

TARTU ÜLIKOOL  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Johan Skytte poliitikauuringute instituut

Kaspar Kirt  
**VÄÄRINFORMATSIOONI ENNUSTUSMUDELI VÄLJATÖÖTAMINE EESTI  
PERSPEKTIIVIST NATO NÄITEL**  
Bakalaureusetöö

Juhendajad: Sten Torpan, MA; Rahel Aerin Eslas, MA

Tartu 2023

Sisukord	
Abstract	4
Sissejuhatus	5
1. Teoreetilised lähtekohad	8
1.1 Väärinfo defineerimine	8
1.2 Väärinfot ennustavate mudelite taust	9
1.3 Väärinfo loomise ja levitamise seotud elemendid	10
1.3.1 Agent	10
1.3.2 Sõnum	13
1.3.3. Interpreteerija	14
1.4 Väärinfo elemendid ennustusmudelites	17
1.5. Väärinfo ennustus mudelite sisemised tegurid	18
1.6 Väärinformatsiooni ühiskondlik mõju	20
1.7 Näiteid väärinfo juhtumitest	22
1.7.1 Desinformatsiooni kampaania: 2015. aasta NATO Trident Juncture näitel	22
1.7.2 Rootsi juhtum	23
1.7.3 NATO kohalolek Eestis	24
1.7.4 Vene Föderatsiooni poolt levitatud väärinfo NATO kohta	25
2. Meetod	26
2.1 Mudeli kohandamine	26
3. Tulemused (mudeli testimine)	28
3.1 Rubaltic kajastab, et Trump kärbib Balti riikide rahastust	28
3.2 Eesti õhutab NATOs paanikat	30
3.3 Eesti valitsus organiseerib Tapal baarikaklusi	31
3.4 NATO ei kaitse Balti riike	32
3.5 NATO on ohtlik, agressiivne ja provokatiivne	34
3.6 Balti Riigid on USA vasallid	35
3.7 Analüüsi kokkuvõte	36
4. Arutelu	37
Kokkuvõte	38
Kasutatud kirjandus	39
Kasutatud materjalid	44

## Annotatsioon

Töö eesmärk on kohandada Sina Weibo sotsiaalmeedia platvormile loodud kuulujutte ennustav mudel nii, et see suudaks automaatselt tuvastada Eesti perspektiivist NATO kohta käiva väärinfo. Selle jaoks kohandatakse algoritm toimima sotsiaalmeedia asemel uudismeedia kontekstis.

Esimeses osas tuuakse ülevaade väärinfo teoreetilistest aspektidest. Defineeritakse desinformatsioon, väärinformatsioon ja malinformatsioon. Seejärel antakse ülevaade, kuidas väärinfo levib ning millised võivad olla kahjud, nii teoreetiliselt kui ka päris elu näidetel.

Teises osas esitatakse ülevaade narratiividest, mis käivad Eesti perspektiivist NATO kohta ning on ka välja toodud vastavad väärinfot sisaldavad artiklid. Seejärel kohendatakse mudelit ning luuakse baas analüüsiks. Järgnevalt sobitatakse kohendatud mudelisse erinevaid väärinfot sisaldavaid artikleid.

Tulemuseks leitakse, et mudel on kohandatav, kuid, algoritmi tööle saamiseks on vaja leida mõned lisalahendused, mida sotsiaalmeediaplatformil Sina Weibo polnud vaja. Mudeli kohendamist antud töö raamidesse saab pidada edukaks, kuid selle tööefektiivsust saab adekvaatselt hinnata alles siis, kui algoritmi on reaalses keskkonnas katsetatud.

## Abstract

The aim of this thesis is to adapt the model for predicting rumours created by Qin Yumeng, Dominik Wurzer and Tang Cunchen in their work *Predicting Future Rumours* (2018) so that it can automatically detect misinformation, disinformation and malinformation about NATO from the Estonian perspective. For this purpose, important substantive differences are found as to how the algorithm would function in the context of news media.

The first part of the work provides an overview of the theoretical aspects of false information. disinformation, misinformation and malinformation are defined. Then a review is made of how the false information spreads and what the damage can be, both in theoretical and real life, if it is allowed to spread.

The second part gives an overview of the narratives that relate to NATO from the Estonian perspective and provides a list of corresponding articles containing false information regarding NATO in Estonia. The model is then adjusted based on the data available in the articles and a base is created to perform the analysis. As a result, some shortcomings were found in the existing model that would need to be replaced or changed.

This proposed theoretical model helps to match and analyse various articles containing false information. However, it is necessary to find some specific solutions that were not needed for the model's previous functions. Adjusting the model to the given work frame of NATO in Estonia can be considered a success, but its effectiveness can only be determined when the algorithm is ready.

## Sissejuhatus

Demokraatliku ühiskonna jaoks, kus avalikul arvamusel on riiklike protsesside kujundamisel oluline roll, on väärinformatsioon arvamuse ning suhtumise mõjutajana oluline pidevalt püsiv, muunduv ning end taasloov oht (European Parliament, 2021). Seda tüüpi informatsiooni levitavad nii riiklikud kui ka mitteriiklikud agendid, kellest Euroopa Liidu ja NATO jaoks kõige suurema mõjuga on Vene Föderatsioon, kuna nene jagatud väärinfo on tihti strateegiline, hästi koordineeritud ning hästi rahastatud (Euroopa Komisjon, 2018: 3-4). Väärinformatsiooni levitamine häirib ja aeglustab avaliku sektori ning neid haldavate institutsioonide efektiivsust ja korda (nt Bendiek et al., 2019). Tihti võidakse levitada usaldamatust, tolereerimatust ning diskrimineerivaid kuulujutte, mis ei vasta tõele, kuid on tekitanud dihhotoomse suhtumise „meie“ ja „nemad“, mis tähendab, et informatsiooniga manipuleerimise eesmärk ei ole luua ja levitada väärraid fakte, vaid tekitada segadust ning usaldamatust (Koulolias, 2018: 8-9), mis ühiskonda lõhestavad. See kehtib ka Eestis asuvate NATO liitlassõdureid puudutava väärinformatsiooni puhul. Üks spetsiifilisem kohalike liitlassõdurite kontekstis vähe uuritud arusaamade mõjutaja on väärinfo levik.

Liitlassõdurite kohalolek Eestis on pärast 2016. aasta Varssavi tippkohtumist muutunud tavapäraseks praktikaks ning Venemaa tegevust arvestades võib ennustada ka NATO kontingendi suurenemist – NATO Liitlaste Suurendatud Kohalolek (*Enhanced Forward Presence, edaspidi eFP*) on loodud organisatsiooni idapoolsete riikide (Eesti, Läti, Leedu ja Poola) kaitseks tulenevalt NATO asutamisdokumendi Washingtoni leppe artikkel viiest. Seega on välissõdurite kohanemist mõjutavate faktorite uurimine päevakohane ja kriitilisem, kui kunagi varem.

Väärinformatsiooni vastu võitlemine on riigikaitse vaatepunktist oluline. Näiteks, viimases Vene agressioonis Ukrainas esitatakse informatsiooni nii, kuidas osapoolele kasulik on – kasutatakse palju loetud ja Kremli propagandat sisaldavates meediaväljaannetes nagu *Gazeta*, *Politrussia* ja *Baltnews* sõna “sõja” asemel “erioperatsioon”, mille eesmärk on kaitsta Venemaad väidetavalt natsistliku Ukraina ja Lääne eest (nt Gazeta.ru, 2022). Taolisi näiteid analüüsib Eesti kontekstis näiteks vabatahtlik ühendus Propastop (Propastop.org, s.d.) Selliste arvamust kujundavate sõnumitega üritatakse tekitada nii Eestis kui muudes NATO liikmesriikides ning liitumist taotlevates riikides (nt Rootsi 2016) strateegiline infomüra

kõlakamber, mis aitab mõjutada avalikku arvamust – inimestele sisestatakse valehirme, muutes nad lihtsasti manipuleeritavaks.

Käesolevas töös toetutakse väärinfo süstemaatilisel defineerimisel peamiselt Claire Wardle ja Hossein Derakhshani 2017. aasta ülevaatlilikule raportile *“Information Disorder: Toward an interdisciplinary framework for research and policy making”* ja Euroopa Komisjoni (European Commission) *“A multi-dimensional approach to disinformation”*. Raportis on käsitletud kolme väärinformatsiooni kategoriseerivat põhimõistet – väärinformatsioon, desinformatsioon ja malinformatsioon, millega defineeritakse info levitamise eesmärgid.

Samuti on töös antud ülevaade kolmest peamisest väärinfo levimise elemendist: sõnum, agent ja interpreteerija ning sellest, kuidas võib väärinformatsioon inimest mõjutada. Seejärel on toodud näiteid NATO vastu levitatud väärinfo juhtumitest, kuidas on nendega tegeletud ning millises ulatuses kampaaniad ühiskonda mõjutasid. Selle valguses selgitatakse ka, millised on Balti riikides peamiselt levivad narratiivid NATO kohta.

Töö teises osas on ülevaade eelnevalt välja toodud narratiividele vastavatest artiklitest ning postitustest, mille leidmiseks on peamiseks kasutatud vabatahtlike organiseeritud Propastopi lehekülge. Seejärel uuritakse, kuidas on arenenud väärinfo ennustamise mudelid ning milliseid tunnusjooni ja tegureid jälgitakse. Näiteks Twitterile loodud väärinfot ennustavaid mudeleid on loonud Castillo (2011) ja Antoniadis (2015). Sarnaselt on Sina Weibo platvormile keskendunud Yang (2012) ja Yumeng (2018). Antud töö raames valiti kohandamiseks Qin Yumengi, Dominik Wurzeri ja Tang Cuncheni 2018. aasta *“Predicting Future Rumours”* väärinformatsiooni ennustatav mudel ning kohandati see hiljem Eesti perspektiivile NATO liitlasvägede temaatika näitel. Yumengi mudel on üles ehitatud kahele eelkäijale millest varasem oli Twitterile loodud Castillo mudel ja teiseks sellest edasi arendatud Yangi (2012) mudel Sina Weibo platvormile. Yumeng on loonud oma algoritmi selliselt, et see tuvastaks koheselt väärinfo kandidaadi, kui mingi sõnum potentsiaalselt sisaldab väärinformatsiooni. Kuna Yumengi (2018) algoritm on loodud Hiina platvormi Sina Weibo jaoks, milles postitatakse mikroblogisid, siis on vaja teha mõned muudatused, kuna antud töö raames uuritakse uudismeedia platvorme, millesse on üles laetud väärinfot sisaldavad artiklid.

Käesoleva töö kitsam eesmärk on testida väärinfo ennustusmudeli efektiivsust NATO kohta levinud väärinfo näitel. Töötavat ennustusmudelit saaks potentsiaalselt kohandada ka Eesti vaatepunktist NATO kohta käiva väärinformatsiooni vastu võitlemiseks. Selle eesmärgi täitmiseks viiakse läbi standardiseeritud kontentanalüüs ning püstitatakse kaks uurimisküsimust:

1. Milline väärinformatsioon levib liitlassõdurite kohta Eestis?
2. Millisel määral on võimalik väärinformatsiooni levikut ennustada, kasutades kontentanalüüsil põhinevat ennustusmudelit?

## 1. Teoreetilised lähtekohad

### 1.1 Väärinfo defineerimine

Tihti peale, kui mainitakse sõna väärinformatsioon, siis käib see käsikäes võltsuudiste (*“fake news”*) terminiga. Kuigi neid ei tohiks segamini ajada kahel põhjusel. Esiteks, termin *“väärinfo”* tegeleb laiemal ja keerulisemal probleemiga – tavapäraselt ei ole tegemist täies mahus väär sisuga, vaid faktidega, mis on segatud levitaja agendaga, haakudes vähe väärinformatsiooni terminiga. Teiseks, terminit on hakatud kasutama (peamiselt poliitiliselt) kui isik ei nõustu uudiste sisuga või kui viidatakse ebaadekvaatsele ajakirjandusele (Euroopa Komisjon, 2018: 10-11).

Deen Freelon ja Chris Wells on oma 2020. aasta teoses *“Disinformation as Political Communication”* kirjutanud, et mingi jagatud informatsiooni kategoriseerimiseks mis-, dis- või malinformatsiooniks, tuleb enne kindlaks teha, kas interpreteerija tõsiselt usub jagatud informatsiooni või on tegu lihtsalt eelduse/ignorantsusega. Siin on ka oluline vahet teha kas tegu on väärinformatsiooniga, ehk info endaga või väär arusaamaga, ehk inimeste endi eelnevate uskumustega (Vraga, Bode, 2020: 338). Kuna asjatundmatult info jagamine ei pruugi tähendada, et tahetakse eesmärgipäraselt levitada väär informatsioon mingi inimese, grupi, organisatsiooni või riigi kohta. Hoopis võidakse leida, et mõni fakt on huvitav ning väärt jagamist, kontrollimata selle tõesust (Freelon, Wells, 2020: 149).

Väärinformatsiooni on defineeritud mõnevõrra erinevalt, tihti viidatakse informatsioonile, mis võib olla väär või loodud eksitama. Mõnel juhul on väärinformatsioon loodud levima ja petma, vahepeal mainitakse tahtlikku jagamist, vahepeal tahtmata (Treen, Williams, 2019: 3). Samuti, on kasutatud ka terminit *“kuulujutt (rumour)”*, mis kujutab endas *“ringlevat infot, mida pole kuulutatud tõeks ega vääraks”* (Yumeng et al. 2017: 515). Käesolevas töös on kasutatud Wardle ja Derakhshani definitsioone:

1. Väärinformatsioon – vale informatsioon, jagatud kasu eesmärgita (Wardle, Derakhshan, 2017: 20).
2. Desinformatsioon – tahtlikult levitatud väär informatsioon mingi inimese, grupi, organisatsiooni või riigi kohta (Wardle, Derakhshan, 2017: 20).

3. Malinformatsioon – ehk pahatahtlik informatsioon, lekkinud reaalsusele vastav, inimest, gruppi organisatsiooni või riiki negatiivselt mõjutav informatsioon (Wardle, Derakhshan, 2017: 20).

Väärinformatsiooniga seotud probleemid tulenevad sageli sügavatest ühiskondlikest probleemidest, hõlmates poliitilisi, sotsiaalseid ja üldisemalt kõigi kodanike muresid. Enamik nendest probleemidest on tekkinud juba enne digitaalmeedia ajastut, aga on tänu sellele mitmekordselt võimendatud. Seega, tahtes vähendada väär-, des- või malinformatsiooni tõttu levivaid ühiskondlikke lõhestusi, tuleb ennekõike aru saada, kui sügavale probleem ulatub (Euroopa Komisjon, 2018: 10-11). Probleemi sügavamaks mõistmiseks on vaja teada, millistest komponentidest koosneb väärinformatsiooni tootmine ja levitamine.

### *1.2 Väärinfot ennustavate mudelite taust*

Väärinfo ennustamine on enamasti piirdunud sotsiaalmeedia platvormidega nagu Sina Weibo, Twitter või Facebook. 2011. aastal koostasid Twitterile ennustava programmi Castillo, C., Mendoza, M. ja Poblete, B. Algoritmi põhimõte seisneb pidevas Twitteri jälgimises ning info kategoriseerimises nelja tunnusoone järgi: sõnum, kasutaja, teema ja levitamine (Castillo et al., 2011: 678).

Teine siin töös välja toodud Twitteri-põhine ennustusmudel loodi Sotirios Antoniadise, Iouliana Litou ja Vana Kalogeraki poolt aastal 2015. Selles mudelis jälgiti säutsude tunnusooni: pikkust, edasisaatmisi ja vastuseid ning linke ja trelle. Kasutajapõhiste tunnusoonte alla lähevad näiteks: jälgijate arv, kasutaja enda jälgijate ja jälgimiste suhtarv, kui palju on säutsunud kokku ning mitu päeva on kasutaja eksisteerinud ilma ühegi postituseta. Samuti jälgiti ka linke teistele säutsudele ja meediale, jälgijate ja nende vastuste suhet, keskmist säutsude arvu päevas ning postituste sentimentide (positiivne/keskmine/negatiivne) (Antoniadise et al. 2015, 475-476).

Fan Yang, Yang Liu, Xiaohui Yu ja Min Yang koostasid 2012. aastal Sina Weibo platvormile ennustava mudeli mis põhines Castillo neljal tunnusoonel, ning millele lisati juurde

sündmus, millest sõnum rääkis, asukoht ning määratleti kas postitus tehti arvutis või telefonis (Yang et al. 2012: 4). Sarnaseid tunnusjooni kasutasid ka Qin Yumeng, Dominik Wurzer ja Tang Cunchen Sina Weibo platvormil, kuid lisasid oma mudelile veel kaks olulist sisulist detaili, uudsus ja pseudotagasiside: kui varasemalt vaadati sõnumeid vaid ühes aspektis, siis nende mudelis võrreldi sõnumit nii usaldusväärse kui ka kinnitatud väärinfot sisaldava sõnumiga, andes neile suurema efektiivsuse kui varasematel (Yumeng et al. 2018: 516-519).

### 1.3 Väärinfo loomise ja levitamise seotud elemendid

Väärinfo levitajad muutuvad aina professionaalsemaks ja raskemini tuvastamiseks, mistõttu on tänapäeva maailmas oluline osata vaadata, millist informatsiooni omastatakse, millist mitte ning milles seisneb sõnumi loomise taga olev motivatsioon. Sellest tulenevalt on oluline ära tunda erinevaid väärinfo elemente. Elemendid saab üldistavalt jagada kolme eraldiseisvasse kategooriasse: agent, kes loob sõnumi, sõnum ise ning viimaseks sõnumi interpreteerija ehk vastuvõtja (Wardle, Derakhshan, 2017: 20-29). Selline kolmiklahendus aitab struktureerida ja mõtestada teoreetilise aspekti selle uurimiseks, mis tingimuste alusel on tuvastatud väärinfo levitavaid agente ning kuidas mõista nende levitatud sõnumite sisu.

#### 1.3.1 Agent

Agent loob sõnumi ning on seotud selle levitamisega, kas kuulujuttude, sotsiaalmeedia postituste või muude vormide kaudu. Agendi äratundmiseks on Wardle ja Derakhshan esitanud kuus testküsimust (Wardle, Derakhshan, 2017: 21-26).

1. On nad ametlikud või mitteametlikud? Ametlikud agendid võivad näiteks olla luureagentuurid, meediaväljaanded, parteid või muud poliitilised organid. Mitteametlike agentide alla lähevad enim juhtudest mingi sündmuse või sõnumi poolt “üles köetud” isikud või grupid. Tihti tunneb viimaseid ära selle järgi, et nad postitavad pidevalt emotsionaalseid (nt Kremli sõjapropaganda) sõnumeid (Wardle, Derakhshan, 2017: 21-26).
2. Milline on agentide organiseerituse tase? Kas tegemist on üksikindiviidi või grupiga, kus on kehtestatud kindel hierarhia (Wardle, Derakhshan, 2017: 21-26) Alice

Marwick and Rebecca Lewis kirjutavad oma töös: “*Media Manipulation and Disinformation Online*”, tegu võib olla organiseeritud brigaadidega, kus koos tegutsedes rünnatakse mingeid gruppe või isikuid. Teiseks võrgustatud rühmad, kes on tihtipeale sarnaste ideoloogiatega isikud, sattudes mingi argumendi tõttu kokku ja siis lähevad laiali (Marwick, Lewis, 2017: 8-9);

3. Milline on agendi motivatsioon? Siin saab jälgida nelja kategooriat:
  - a. Nad teenivad raha väärinfo levitamisest (Wardle, Derakhshan, 2017: 21-26);
  - b. Nad levitavad poliitilist informatsiooni mingi ideoloogia, partei või riigi vastu või poolt (Wardle, Derakhshan, 2017: 26); Näiteks Amerika Ühendriikide Senati Valitud Luure Komitee 2018. Aasta detsembri teadaandes kirjutatakse, et Kremli propagandistlik institutsioon *Internet Research Agency* aktiivselt manipuleerib USA rahva avalikku arvamust poliitilise agenda kohta (Intelligence.senate.gov).
  - c. Nad demonstreerivad avalikku nõusolekut või vastandumist mingi teise grupiga, nt Amerika Ühendriikide 2016. Aasta valimistel Donald Trumpi pooldajad jagasid vastaspoole kohta des- ja mal-informatsiooni (Wardle, Derakhshan, 2017: 26);
  - d. Nad otsivad võimu või pooldajaid oma agendale (Wardle, Derakhshan, 2017: 26) Näiteks leidsid Thomas D. Wilson ja Elena Maceviciute oma 2022. Aasta uurimuses “*Information misbehaviour: modelling the motivations for the creation, acceptance and dissemination of misinformation*”, 2020. Aasta valimistel tundus, et president Trump üritas levitada desinformatsiooni ja pahatahtlikku informatsiooni teistest kandidaatidest, et enda väärtegadele vähem tähelepanu osutataks (Wilson, Maceviciute, 2022: 491);
4. Milliste gruppideni üritavad agendid ulatuda? Neid saab kategoriseerida erinevatest tarbimisharjumustest kuni terve ühiskonnani välja (Wardle, Derakhshan, 2017: 26) Näiteks Marwick ja Lewis kirjeldavad retrograadset populismi edendavat gruppi kui inimesi, kes leiavad et modernne feminism ja multikultuursus võtab neilt ära sõnavabaduse, seega sihivad des- ja malinformatsiooni nende sotsiaalsete gruppide pihta (Marwick, Lewis, 2017: 9);
5. Kas tegu on *boti* ehk automatiseeritud agendiga, hübriidi (koos töötavad *bot* ja inimene *boti* taga) või üksiku inimesega? Tõenäoliselt on tegemist *botiga*, kui

kasutaja postitamissageduses on iga päev üle 50 postituse (Wardle, Derakhshan, 2017: 26).

6. Kas inimesi üritatakse tahtlikult infoga eksitada või mingile riigile, organisatsioonile või isikule mainekahju tekitada (Wardle, Derakhshan, 2017: 26)?

*Botid* võivad samuti toimida agentidena, näiteks kui – nende eesmärk on võimendada väärinformatsiooni levikut. Samuti ei ole nad uued nähtused – üks varasematest *botidest* loodi 1993. aastal, kes tervitas interneti suhtlusprogrammis *Eggdrop* inimesi ning hoiatas neid internetis leiduvate ohtlike tegutsejate eest. Sealt edasi muutusid botid aina populaarsemaks ja ülesehituselt keerukamaks. Katrin Galeano, Rick Galeano, Samer Al-Khateeb ja Nitin Agarwal oma 2012. aastal läbi viidud uuringus: “*Studying the Weaponization of Social Media: Case Studies of Anti-NATO Disinformation Campaigns*”, otsiti Süüria konfliktiga seotud Twitteris tegutsevate *botide* eluiga ja aktiivsust. Uuringu põhiküsimuseks oli, kas on võimalik vahet teha reaalsel kasutajatel ja *botidel* vaid nende postituste sisu põhjal. Leiti, et *botid* jagavad rohkem artikleid meediaväljaannetest ehk välistest allikatest. Võrreldes legitiimsete kasutajakontodega jagasid botid ka palju vähem platvormi siseseid sõnumeid ehk säutse (*tweet*). Uuringust selgus ka, et *botide* eluiga jäi kuhugi 6–26 nädala vahele, mille järel Twitter need kontod kustutas (Galeano et.al. 2020: 33-34).

Suurim probleem seisneb aga uuemate *botide* keerukuses ja oskuses inimesi imiteerida. Sellised *botid* postitavad ja jagavad artikleid ilma, et inimesest lugeja vahet teeks, kas tegu on boti või päris inimesega (Galeano et.al. 2020: 33-34). Marwick ja Lewis kirjutavad: “Botid on kergesti rakendatavad, pidevalt muutuvad, seega neid on lihtne kasutada päevakajalise info jagamiseks (Marwick, Lewis, 2017: 40)”. Samuel C. Woolley ja Philip N. Howard kutsuvad seda oma 2016. aasta töös “*Political Communication, Computational Propaganda, and Autonomous Agents*” arvutuslikuks propagandaks (*computational propaganda*), mis kujutab endas interaktiivselt ideoloogiat levitavat algoritmi mingi platvormi raames, mille abil saab mõjutada samaaegselt mitme inimese poliitilisi vaatepunkte. Tihti peale kasutavadki arvutuslikku propagandat ja *bot*e need, kes tahavad sotsiaalset kontrolli (Woolley, Howard, 2016: 3).

### 1.3.2 Sõnum

Järgmine samm peale “agenti” on tema produkt ehk “sõnum”. Antud uurimuse keskset teemat analüüsid on mõistesse „sõnum“ kokku koondatud desinformatsiooni, pahatahtlikku informatsiooni ning väärinformatsiooni, millest on loodud meediatoode, mis on valmis avaldamiseks ja levitamiseks. Väärinfo tuvastamine ja tõest eristamine võib kohati olla keeruline. Selle lihtsustamiseks on Wardle ja Derakhshan toonud välja viis väärinfo tuvastamist hõlpsustavat kategooriat, milleks tuleb vastata järgnevale küsimustele:

1. Kui kauaks on sõnum loodud kestma? Erinevatel sõnumitel on erinev eluiga. Mõned on oma olemuselt ja eesmärgilt mõeldud kestma lühidalt, näiteks valimiseelsed kampaaniasõnumid. Pikaajalised sõnumid keerlevad mingi pikema narratiivi ümber, pikaajaliselt, näiteks “Putini erioperatsioon” ja “Ukraina denatsifitseerimine” (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27).
2. Kas sõnumi pealkiri vastab sõnumi sisule? Tihti on pealkirja järgi raske aru saada, kas tegemist on väärinfot levitava artikli või lihtsalt klikimeediaga. Näiteks, kas sisu vastab pealkirjale või on sisus loodud vääri uus narratiiv (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27). Marwick ja Lewise sõnul võivad ka muud meedia artiklid viidata des- ja malinformatsiooni sisaldavatele artiklitele, saades neile veelgi rohkem tähelepanu (Marwick, Lewis, 2017: 47).
3. Kas sõnumi sisu on oma olemuselt illegaalne? Siia kategooriasse kehtivad erinevad pahatahtliku informatsiooni tüübid nagu vihakõne, intellektuaalse vara rikkumine, privaatsuse rikkumine või ahistamine (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27).
4. Mis on allika päritolu? Allika päritolu on oluline kindlaks teha selleks, et vältida petturite ohvriks langemist. Vahel võib tegemist olla agentidega, kes üritavad näida hästi tuntud ajakirjanikena, firmade esindajatena vms (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27).
5. Kas sõnumil võib olla kindel sihtgrupp? Tihti on agendi loodud sõnum suunatud kindlale interpreteerijale ehk sõnumi vastuvõtjale. Olenevalt sihtgrupist võib sõnum olla suunatud umbusaldama, halvustama või häbistama valitsust, organisatsiooni, isikut (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27). Nagu näiteks “Gamergate”, mis kujutab endast interneti liikumist, mille alla on koondunud enamasti mängurid, kes tunnevad

end puudutatuna populaarsest feminismist jagavad selle kohta igasugust informatsiooni, peamiselt mal- ja desinformatsiooni (Marwick, Lewis, 2017: 8).

Peale sõnumi olemuse tuvastamist on oluline uurida, milliseid erinevaid kanaleid ja formaate sõnumi edastamiseks kasutatakse. Erinevate kanalite kasutamise eesmärk on tõmmata sõnumile võimalikult palju tähelepanu, mistõttu ei piirduta vaid ühega.

Sõnum võib olla levitatud personaalselt (kõned, kuulujutud), teksti vormis (artiklid, brošüürid), audiovisuaalselt ja digitaalselt (meemid ehk naljapildid, pildid, videod, graafikud, monteeritud videod) (Wardle, Derakhshan, 2017: 26). Suuremates sotsiaalmeedia kanalites jagatakse pigem pilte, meeme ja graafikuid ja ka audiovisuaalset meediat, nagu toimus Ameerika Ühendriikide 2016. Ja 2020. Aasta presidendi valimistele eelnenud kampaaniaperioodil ning sarnaselt ka Prantsusmaal ja Suurbritannias (Wardle, Derakhshan, 2017: 26) (Wilson, Maceviciute, 2022: 491).

Wilson ja Maceviciute lisavad, et tihtipeale on väärinformatsioon muudetud lihtsalt arusaadavaks ning kergelt jagatavaks. Eriti hästi toimib see siis, kui inimest on juba varasemalt dogmaatilisel mõjutatud. Näiteks levisid COVID-19 algusajal vaktsiinivastased pahatahtlikku ja desinformatsiooni sisaldavaid sõnumeid, mida inimesed jagasid misinformatsioonina ilma suurema järelemõtlemiseta. Üks olulistest põhjustest oli nende sõnumite interpreteerijate usaldamatus ravimitootjate vastu ning teadmatus sellest, kuidas vaktsiinid ning inimese immuunsüsteem toimivad (Wilson, Maceviciute, 2022: 495-496).

Seega on oluline tähele panna ja analüüsida seda, kuidas on loodud sõnum oma struktuurilt ja väljanägemiselt üles ehitatud. Kergelt interpreteeritav sõnum võib oma näilise lihtsuse taga peita osavat manipulatsiooni taktikat, mille olemus oleneb nii olukorrast kui sõnumi vastuvõtjast.


### 1.3.3. *Interpreteerija*

Agendi poolt loodud sõnumile reageerib vastuvõtja ehk interpreteerija, kelles üritatakse tekitada motivatsiooni selles sõnumis sisalduva väärinfo levitamiseks. Interpreteerija võtab

vastu sõnumi, seob selle oma juba olemasolevate narratiivide, uskumuste ja kontekstiga. Viis, kuidas inimesed tarbivad ja reageerivad sisse tulnud informatsioonile sõltub suuresti nende sotsio-kultuurilisest taustast, poliitilisest seisukohast, isiklikest kogemustest jpm. Sellest tulenevalt tarbivad sarnased inimesed sarnast infot ning jagavad seda oma ühises inforuumis, mis tekitab võimaluse kõlakambri tekkimiseks (Wilson, Maceviciute, 2022: 496).

Kui inimesed on sattunud info kõlakambrisse, siis nende postitatud narratiive kiidetakse heaks sarnase maailmavaatega organisatsioonide mõjuväljas olevate inimeste poolt. Kõlakambri eesmärk on seal jagatud sõnumeid võimendada ja kinnistada, hoides tahtlikult teistsugused vaated inforuumist eemal (Wilson, Maceviciute, 2022: 496).

Üks kõlakambri näidetest on sündinud sotsiaalmeedia platvormil *Vkontakte*, kus on olnud aktiivsed mitmed NATO vastased grupid. Üheks neist on avatud grupp “*МИРОВАЯ | политика | спецоперация Z | история*”, ehk “Maailm, poliitika, eriooperatsioon Z, ajalugu”, milles jagati *KONT* blogiplatvormil jagatud artiklit “*Опять НАТО зачесалось под Кёнигсбергом?*” (<https://cont.ws/@shaya/566681>), ehk “Jälle hakkas NATO Königsbergi läheduses end liigutama”. Sõnumi sisuks oli, et NATO on agressiivne ja provokatiivne, millele vastasid mitmed erinevad inimesed, kes väljendasid sellisele maailmavaatele ainult poolehoidu. Järgnevalt on välja toodud paar näidet antud postituse kommentaariumist ([https://vk.com/wall-50377583\\_865277](https://vk.com/wall-50377583_865277));

1.  **Ali Askhab**  
Пусть кружат на здоровье)  
27 Mar 2017 Share

*Kuvatõmmis Vkontakte kommentaariumist*

2.  **Artyom Novosyolov**  
НАТО ЧМО  
  
27 Mar 2017 Share

*Kuvatõmmis Vkontakte kommentaariumist*

Tihti on väärinformatsioonile vastuvõtlikumad just need inimesed, kes väljendavad vähenenud või olematut usaldust poliitilistele süsteemidele (Freelon, Wells, 2020: 151). Sellest on saanud nüüdisajal probleem just informatsiooni kõlakambri efekti tõttu sotsiaalmeedias. Iga arvamust väljendav postitus on nähtav postitaja perele, sõpradele, tuttavatele, töökaaslastele, ehk inimestele, kellega end seostatakse (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27, 41-42).

Sellest tulenevalt on ühes kõlakambris olevatel inimestel raske aktsepteerida ka sisult neutraalset informatsiooni, millel ei pruugi olla kellegi poolt kallutatud informatsiooni, kui see on vastuolus nende maailmavaadetega. Selle abil on lihtne süvendada oma ja võõra dihhotoomiat. Mihhail Lotman on oma töös: “Hirmusemiootika ja Vene kultuuri tüpoloogias” välja toonud, et identiteediga seostuvaid hirme on kaks. Ühel pool oleme “meie” ja teisel pool “võõrad” või “nemad”, kes tahavad meie eluviisi hävitada või muuta (Lotman, 2009: 10). Näite selle teooria kohta võib leida Õhtulehe 18.05.2021. aasta artikli: “Kukepoks Tapal: kohalikud mehed ja liitlassõdurid kähmlesid tüdruku pärast” kommentaariumist, kus kommenteerija Taavi toob välja “meie vs nemad” dihhotoomia.

**Taavi** 20. mai 2021 10:54



Liitlased joovad ja laaberdavad mööda kõrtse , eesti poisid küürivad kasarmu põrandaid.  
Ratas praalib ja priiskab oma kambaga , maainimene loeb sente , et saaks leiva lauale .  
Võrdsus ja demokraatia missugune !

*Kuvatõmmis Õhtulehe kommentaariumist*

Kui pidevalt korrata mingisugust emotsiooni seoses mingi kindla narratiiviga, on inimesel palju raskem uut vaadet aktsepteerida. Harjumuspärast informatsiooni on lihtsam omaks võtta (Wardle, Derakhshan, 2017: 26-27, 41-42).

Wilson ja Maceviciute toovad välja seitse motivatsiooni, miks interpreteerija võib jagada edasi väärinformatsiooni: vähenenud analüütiline mõtlemine, tõendite tajutav ebaselgus, umbusaldus teabe loojate vastu, altruistlik soov teisi aidata, vajadus sotsiaalse kuuluvuse järele, enesereklaam, üldine kaldumus otsida ja jagada teavet ja meelelahutust” (Wilson, Maceviciute, 2022: 497). Wardle ja Derakhshan toovad omalt poolt välja veel neli kategooriat, mis muudavad sõnumi levitamise vastuvõtjale ahvatlemaks: sõnum kutsus esile tugeva emotsionaalse reaktsiooni, on seotud tugevate visuaalsete elementidega, on tugeva

narratiiviga ning seda on lihtne jagada (Wardle, Derakhshan, 2017: 38-39). Kui sõnumil on olemas need omadused, on suurem võimalus, et interpreteerija hakkab oma motivatsioonidest sõltuvalt käituma.

NATO seisukohast on tõenäoliselt olulisemad motivatsiooni allikad, mida peame jälgima: tõendite tajutav ebaselgus, kuna vastavalt ühele või teisele narratiivile on võimalik muuta esitatud sõnumite perspektiivi; umbusaldus, kuna Kremli meedia kõlakambris on sisestatud mitte usaldama Lääne meediat; ja vajadus sotsiaalse kuuluvuse järele, mistõttu on lihtne kaaslaste tunnustuse saamiseks jagada NATO vastast informatsiooni. Nende tagajärgedel võivad olla ka inimeste endi mälupildid manipuleeritavad.

Töö laiemas eesmärgis tuleb keskenduda peamiselt sõnumile ning vähem agendile ja interpreteerijale. Uudis meedias agendi roll piirdub sõnumi kirjutamise ja uudiste platvormil avaldamisega, neid tegevusi algoritm jälgida ei saa. Ainuke agendi roll algoritmi töötamiseks on siis, kui tegemist on teadaoleva propagandat või väärinformatsiooni levitava agendiga – sellisel juhul on see automaatselt jälgimise all. Interpreteerija rolli saame algoritmi kaudu mõjutada niivõrd palju, kui kiiresti suudavad infoseirajad algoritmi abil väärinfot sisaldava sõnumi avastada ja sellest info vastuvõtjaid teavitada. Mudeli toimimiseks on vaja algoritmil tuvastada: sõnumi pikkus, kirjavahemärkide ja erinevate lauseosade arv, sõnumi sentiment ning millist emotsiooni tahetakse edastada, samuti ka lisatud linkide ja piltide kogus.

#### 1.4 Väärinfo elemendid ennustusmudelites

Teades, et NATO kohta levib pidevalt väärinformatsiooni, on vaja leida vastused küsimustele, kas ja kuidas oleks võimalik ennustada sellise väärinfo levikut. Efektiivse ennustus meetodi väljatöötamine aitab vähendada väärinformatsiooni kontrollimatu ringlemise aega ja sellega vähendada ka tekkinud kahju suurust. Seega on kõige olulisem võimalikult kiiresti väärinfo olemasolu tuvastada. Klassikalise tuvastamise, nagu näiteks järgnevas peatükis välja toodud õppus *Trident* korral, uuritakse internetis mingi märksõna kasutuse järsku kasvu, mille tulemusel on võimalik märksõna uurimise käigus võimalik väärinfo üles leida.

Töös kasutatavad sõnumid on kõik kinnitatud sisaldama väär või pahatahtliku informatsiooni. Otsing viidi läbi sisestades märksõnu “NATO Eesti”, “NATO eFP” ning “Liitlassõdurid”. Peamiselt kasutati Propastopi, mis on vabatahtlike poolt organiseeritud Eesti vastase propaganda vastu võitlev organisatsioon, ning ISDGlobalit (*Institute For Strategic Communication*), mis on loodud tegelema ja võitlema ekstremismi, mal- ja desinformatsiooniga.

Eelnevalt on välja toodud neli ennustava mudeli näidet. Castillo meetod hõlmas endas nii agendi, interpreteerija kui ka sõnumi analüüsi. Viimane jaotati omakorda kaheks variandiks, esiteks sõnumi sisu ja teiseks sõnumi teema. Antoniadiise meetodis kasutati samasuguseid lahendusi, kuid need olid jagatud detailsemalt. Suurem muutus oli agendi uurimisel, kus uuriti kaua on kasutaja ilma postitamata olnud, jälgijate ja nende vastuste suhet, keskmist säutsude arvu päevas.

Yangi poolt loodi ennustav mudel Sina Weibo platvormile. See põhines Castillo meetodil, kuid sinna oli lisatud sõnumipõhine kategooria, milles jälgiti, kus asub postituses mainitud geograafiline asukoht. Teiseks, lisati agendi põhine tunnusjoon, mis jälgis, kas postitus tehti arvutis või telefonis. Selles töös kohandatavaks mudeliks on loonud Yumeng. Tema mudel võeti kasutusele, kuna lisatud oli kaks sisulist muudatust: uudsus ja pseudotagasiside. Seda põhjusel, et uudismeedia analüüs toimub sõnumi põhiselt.

### 1.5. Väärinfo ennustus mudelite sisemised tegurid

Antu töö fokusseerib Qin Yumengi, Dominik Wurzeri ja Tang Cuncheni 2018. aasta “*Predicting Future Rumours*” mudeli, kuna praegusel ajal (detsember 2022) on see kõige tõhusam kuulujutte (sõnum, mida pole kinnitatud tõeks ega vääraks) ennustav välja töötatud mudel – autorite poolt läbi viidud arvutuste kohaselt, on nende meetod olemasolevatest kõige efektiivsem. Mudelit võrreldi Fan Yang ja Xiaomo Liu meetodiga ning leiti, et nende uuel versioonil on madalaim valehäirete ja valede tulemuste protsent, kuna seal rakendati lisaks olemasolevatele ka uudsusel ja pseudotagasisidel põhinevaid kategooriaid. Yumeng on oma mudeli loomiseks kasutanud Carlos Castillo Twitterile mõeldud ning seda edasi arendanud Fan Yangi Sina Weibole loodud ennustusmudeleid (Yumeng et.al, 2018: 519).

Carlos Castillo 2011. aasta mudelis eristatakse nelja tunnusjoont: 1. Sõnumipõhised tunnusjooned, milles arvestakse sõnumi pikkust, hüüumärkide ja küsimärkide arvu,

positiivset või negatiivset emotsiooni, trellidega ära märgitud märksõnu ning kas tegu on sõnumiga, mis on tulnud väljastpoolt uuritavat platvormi; 2. Kasutajapõhised tunnused: registreeritud vanus, jälgijate ning tweetide arv; 3. Teemapõhised tunnused, mis sisaldavad endas kahe eelmise kogusumma arvutamist. Näiteks kui pikk on sõnum, mitu korda on seda jagatud, mitu linki on lisatud, positiivsete või negatiivsete emotikonide arvu, sõnumi agendi registreeritud vanust; 4. Levitamise põhised tunnused, kus jälgitakse, mitmeid kordi on märksõnu või alusallikat jagatud (Castilo et.al 2011: 678).

Teiseks uue mudeli aluseks olnud Fan Yangi 2012. aasta meetod on kohandatud Sina Weibo platvormile. Sarnaselt Castillo mudelile, kasutavad nemad samu tunnuseid, mis eelmine, kuid lisavad juurde veel kaks: 1. Kliendipõhine tunnusjoon, mis vaatab, millises seadmes on postitus tehtud (kas mobiilis või arvutis). 2. Asukohapõhine tunnusjoon, millega viidatakse asukohale, millest postituses räägitakse (Yang et al. 2012: 3-4).

Yumengi muudetud ja kohandatud 2018. aasta valem töötab aga järgmiselt: jälgitakse pidevalt platvormile lisatud postitusi, mis on jaotatud 7. Kategooriasse, mis sisaldavad omakorda 51 sisupõhist tunnusjoont. Nendest on Yumengi poolt varasemalt olmasolevatele lisatud kaks: 1. Uudsusel põhinev info, ehk võrreldakse automaatselt uue allika ja usaldusväärse allika vahet, mille järel hinnatakse, kui palju uudset infot postitus sisaldab. Mida suurem on uue informatsiooni osakaal, seda tõenäolisem on, et tegemist on mingit laadi väärinfoga. Originaalne allikas valitakse väärinformatsiooni sisaldava allika viitest algallikale. 2. Pseudotagasiside, mis vastupidiselt uudsuse kategooriale jälgib sarnasusi teadaolevate väärsõnumite ning uute postituste vahel. Pseudotagasiside jaoks valitakse selle töö jaoks sarnase narratiiviga väärinfot sisaldav sõnum.

Ülejäänud tunnused on ümber ehitatud varasemate mudelite põhjal: 3. Kui palju on uuritavas sõnumis kasutatud hüüumärke, küsimärke, punkt ja komasid. 4. POS (*part of speech*), kategooria uurib, kui palju esineb tegusõnu, omadussõnu, nimisõnu, kogust ja aega määravaid sõnu, mis loetakse käesolevas töös kokku kasutades *Natural Language Toolkit* (NLTK) andmebaasi, mille saab endale sobivaks kodeerida kasutades *Python* programmeerimiskeelt. 5. Sõnumi sentiment, ehk millise konnotatsiooniga edastatakse sõnumit (on see positiivne või negatiivne) 6. Emotsioon – millist ja mil määral edastatakse emotsiooni sõnumis. Emotsioonid, mida Yumeng oma mudelis kasutab on positiivne,

negatiivne, kurb, rahutu või murelik, üllatunud. 7. Sotsiaalmeedial põhinev tunnusjoon, ehk mitut eri kasutajat, trelli on lisatud sõnumisse. 8. Postituse sisu pikkus, ning 9. Mitu linki või pilti on postituse juurde lisatud (Yumeng et.al, 2018: 514-518).

Mudeli toimimiseks on vaja aru saada, millised allikad on usaldusväärsed ning millised mitte. Yumeng kasutas professionaalsete infoseirajate soovitatud allikaid. Kui allikad on olemas, saab rakendada algoritmi kogu Sina Weibo platvormile üleslaetud postituste monitoorimisele, mille jooksul arvutatakse igale tehtud postitusele koheselt *rumour prediction score*, edasi RPS ( $RPS > \alpha$ ), ehk kui suur on tõenäosusega, et tegu on kuulujutuga. Kõrge RPS skooriga sõnumid kategoriseeritakse potentsiaalseteks väärinfo levitajate kandidaatideks. Selle abil on infoseirajatel selgem ülevaade, milliseid artikleid kontrollida. Kõik infoseirajate poolt kinnitatud väärinfot sisaldavad sõnumid võetakse kasutusele pseudotagasiside loomiseks ja uuendamiseks (Yumeng et.al, 2018: 517-520).

### 1.6 Väärinformatsiooni ühiskondlik mõju

Alates 1970. Aastatest on uuritud nähtust nimega väärinformatsiooni efekt, mille jooksul on jõutud järeldusele, et inimese mälu ei pruugi olla nii usaldusväärne, kui seda algselt arvati. Inimeste paljastamine väärinformatsioonile võib muuta nende endi mälupilti ja läbi selle ka nende arvamust antud temast.

Selle heaks näiteks on Miriam J. J. Lommeni, Iris M. Engelhardi ja Marcel A. Van den Houti 2012. Aasta uuring "*Susceptibility to long-term misinformation effect outside of the laboratory*", mis viidi läbi välismissioonil olnud Hollandi sõduritega. Uuringu valimile selgitati, et kahe ajaliselt lahus olevate intervjuu tulemusel uuritakse PTSD (*Post Traumatic Stress Disorder*) sümptomeid. Esimene intervjuu toimus 2 kuud enne missiooni, teine 2 kuud peale missiooni lõppu. Teise intervjuu lõpus räägiti sõduritele veenvalt ja usutavalt sündmusest, mis ei leidnud tegelikkuses aset: missioonil oleku ajal toimus raketirünnak nende baasile. 7 kuud hiljem saadeti välja küsitlus, kus uuriti erinevate stressorite kohta missioonil. Tulemuseks leiti, et 213-st osalejast 55 (26%) vastasid, et mäletavad isiklikult antud raketirünnaku toimumist (Lommen et. Al. 2018: 1-6).

Sellest tulenevalt võib oletada, et strateegiliselt levitatud narratiivid mõjutavad ka nende inimeste mälu, kes tahtes või tahtmata puutuvad kokku väärinformatsiooniga. Üheks ohtlikumaks näiteks on kohalike arusaamist mõjutavad narratiivid, mida nimetatakse Psühholoogiliseks operatsioonideks (PSYOPS *Psychological Operations*), mida levitatakse enamasti pahatahtliku informatsiooni kujul. Selliste kommentaaride eesmärk on tekitada umbusaldust, hirmu või eelarvamust mingi grupi kohta (E. Lange-Ionatamishvili, S. Svetoka, 2015: 104-106).

Seda ilmestab Pamela J. Shoemaker ja Timothy Vos 2009. Aasta teos “*Gatekeeping Theory*”, (“Väravavahi teooria”), kuidas sõnumi laiemale publikule jõudmiseks on vaja sellel läbida mitu väravat. Kokku räägitakse viiest väravast või astmest, millest uudis peab läbi liikuma: 1. individid keda mõjutavad tema arusaamad ja sotsio-kultuuriline taust. 2. sõnumite toimetamise praktikad ja rutiinid – kuidas hinnatakse kas sõnum on vääriline uudise tiitlit. 3. organisatsiooniline tasand, mis hõlmab enda alla organisatsiooni suuruse, kes seda omab ja milline on otsuste tegemise struktuur. 4. Sotsiaalsete institutsioonide tasand (ja kui suurel määral kontrollib riik nende institutsioonide ülalhoidmist) ning 5. sotsiaalse süsteemi tasand, mille määrab kultuur ja ideoloogia (Shoemaker, Vos, 2009: 31).

Käesolevas töös on oluline rakendada eelkõige sotsiaalsete institutsioonide ja süsteemi tasandit, kuna tegemist on peamiselt Kremlimeelse uudismeedia analüüsiga. Shoemaker ja Vos toovad välja, et riiklikul tasemel organiseeritakse meediat seaduste ja määruste tasemel – samal ajal jagatakse valitsuse narratiivide poolt olevaid infokilde, omakorda toetavad riigi ideoloogiat ja kultuurilist maailmavaadet (Shoemaker, Vos, 2009: 88-106). Seega kui riiklik kontroll meedia üle on tugev, siis on ideoloogilisi meedia sõnumeid lihtsam jagada, andes võimaluse negatiivselt mõjutada välisriike ja nende kodanikke, lihtsustades meedia kasutamist psühholoogiliseks sõjaks.

Milan Miljkovic ja Anita Pešić defineerivad oma 2019 aasta teoses: “*Informational and Psychological Aspects on Security Threats in Contemporary Environment*” psühholoogilisi operatsioone kui: “Tegevused, mille eesmärk on edastada valitud teavet ja näpunäiteid oma riigi välisele publikule. Nende operatsioonide eesmärk on mõjutada emotsioone, motiive, mõtteviise ja lõpuks välisriikide valitsuste, organisatsioonide, rühmade ja üksikisikute käitumist” (Miljkovic, Pešić, 2019: 1081-1082). Vene meedia on korduvalt üritanud

väärinformatsiooniga mõjutada läänes elavate inimeste vaateid, mis lähevad samamoodi psühholoogilise operatsioonina arvesse. Järgnevalt on välja toodud kaks näidet psühholoogilisest sõjast NATO vastu, illustreerides, kuidas on väärinfo kampaania alguse saanud, kuidas info liigub ning millistele sihtgruppidele info mõeldud oli.

## 1.7 Näiteid väärinfo juhtumitest

Arusaamaks, miks vaja väärinformatsiooni võimalikult kiiresti ja efektiivselt tuvastada on vaja uurida juhtumeid, kui des- ja malinformatsiooni olemasolu on liiga hilja avastatud. Selleks on järgnevalt toodud kaks näidet, kui psühholoogilised operatsioonid NATO kohta toimusid ja mõjutasid avalikku hinnangut. Üks juhtumitest demonstreerib nii edukat propagandajuhtumit, et suudetigi muuta avalikku arvamust piisavalt, et tühistati organisatsiooniga liitumine.

### 1.7.1 Desinformatsiooni kampaania: 2015. aasta NATO Trident Juncture näitel

4. novembril 2015. aastal toimus NATO õppus *Trident*, milles osales umbes 36000 sõdurit üle kolmekümnest riigist. Operatsiooni eesmärgiks oli tagamine, et liitlased on valmis ja võimelised mobiliseeruma kiirelt. Õppus toimus paljudes liikmesriikides: Hollandis, Belgias, Norras, Saksamaal, Hispaanias, Portugalis, Itaalias, Vahemere piirkonnas ja Kanadas. Lisaks liikmesriikidele osales õppustes ka 12 erinevat rahvusvahelist organisatsiooni.

Enne õppuse algust hakkasid ilmuma NATO vastaseid narratiive sisaldavad sõnumid, millest arenesid välja NATO vastased protestid ning mis kulmineerus anti-NATO kontserdiga Zaragoza linnas, Hispaanias. Infosõja taga tegutses kuus gruppi, kes läbi Twitteri, Facebooki ja erinevate blogide õhutasid inimesi protestima või vägivaldselt käituma õppuse enda ja/või õppuses osalejate vastu. Kogu desinformatsiooni operatsioon toimus mitu kuud enne päris õppuse algust. Strateegiaks oli tekitada palju infomüra, muutes õppuse kohta käiva ametliku info kättesaamise keeruliseks (Galeano et.al. 2020: 39-40).

Infooperatsiooni analüüsimiseks kasutati Twitteri API-d ja veebitööriista nimega NodeXL (mis loob *Microsoft Office Exceli* põhjal tabeli uurimaks postituste sotsiaalseid sidemeid ning sisu (<https://nodexl.com/>)), millega koguti kokku kõik postitused, jagamised, kommentaarid,

mis olid seotud üheksa sõnumit jaganud agendiga. Koostatud andmebaasi koondati kokku 10805 sõpra/jälgijat, 68 vastust, 654 postitust (säutsu), neid mainiti 1365, 9129 sõlme, ehk ühenduslüli, erinevate kasutajate vahel ja kokku 10 824 omavahelist suhet. Sellest said NATO analüütikud selge arusaama, kus on tekkinud väärinfo mullid. Kokku avastati kolm rahvusvahelist klasterit, tänu millele avastati veel mitmeid blogisid, kontosid ja veebilehti (Galeano et.al. 2020: 40-42).

Kokku avastati ka kolm veebilehtede kogumit: kaks olid Venemaal ja Ameerika Ühendriikides ja kolmas oli jaotunud mitme riigi peale Hispaanias, Caymani saartel, Suurbritannias ning Saksamaal. Leiti, et õppuse *Trident* vastased postitused hakkasid levima juba 2014. aasta augustis ning kulmineerusid perioodil 2015. aasta septembrist kuni detsembrini. Selle ajavahemiku vaatlemisel avastati, et fraas “anti NATO” sisaldas rohkemates postitustes kui lihtsalt “NATO” (Galeano et.al. 2020: 41-43).

Kõige populaarsemaks propaganda postituseks osutus sõnum Itaaliast – postituses oli kasutatud kahte klassikalist propagandameetodit: nimede kutsumine “*name calling*” mis hõlmab negatiivsete konnotatsioonidega sõnade ühildamist sihtmärgiga, rikkumaks avalikke suhteid ja lihtrahvas “*plain folks*”, mille käigus näidatakse end kui tavalised inimesed, kuid tegelikult koguvad toetust oma ideoloogiale. Antud postituses, nagu ka teistes anti-NATO postitustes, kutsuti üles meelt avaldama sedalaadi õppuste vastu põhjusel, et tegemist on ressursside raiskamise, keskkonna hävitamise ja territooriumi kasutamine sõjalisel eesmärgil (Galeano et.al. 2020: 41-43).

### 1.7.2 Rootsi juhtum

Muhammad Nihal Hussain, Serpil Tokdemir ja Nitin Agarwal avaldasid 2018. Aastal artikli: “*Analyzing Disinformation and Crowd Manipulation Tactics on YouTube*”. 2016. aastal oli Rootsis käimas avalik arutelu NATO-ga liitumise üle. Tolleaegne kaitseminister käis ringi erinevates piirkondades ning selgitas, miks võiks riik organisatsiooniga liituda. Kampania käigus, esitati Rootsi kaitseministrile erinevaid uudistes levivat NATO vastast infot. Tuli välja, et tegu oli laialdase des- ja mal-info kampaniaga (Hussain et. Al. 2018: 1092-1095).

Väärinfo kampaaniad olid alguse saanud *Youtube*'ist. Andmeid analüüsiti 1. augustist 2015. kuni 31. mai 2018. Jälgiti just neid kanaleid, mis sellel perioodil oma tegevuse aktiivsust märkimisväärselt suurendanud ning samaaegselt said juurde väga palju vaatajaid. Hussain tõi välja näite, kuidas *Youtube* kanal, mis oli eksisteerinud aastast 2015, postitas järsku sadu videoid aastas. Selline hüpe indikeerib süstematiseeritud informatsiooni kampaaniate olemasolu. Järgmiseks vaadati kanali kõrgeima tootlusega perioodi, et paremini mõista, kui laialt on sõnumeid levitatud. Viimaseks vaadati kanali suhtlust oma vaatajatega videote kommentaariumites. Sellised märgid võivad indikeerida anorgaanilisele sisule, tulenevalt jällegi kiirest ja suurest aktiivsuse kasvust. Sarnaselt *Youtube*'i kanalitele kaardistati ka kommenteerijaid. Selleks uuriti kontode kommenteerimisel esinevaid mustreid, et identifitseerida neist kõige aktiivsemad. Uuringu tulemusena tuvastati süstemaatiline väärinfo kampaania, mille põhiväited, olid;

1. NATO toob salajased tuumarelvad Rootsi pinnale ja kasutab neid Venemaa ründamiseks ilma valitsuse nõusolekuta.
2. NATO sõdurid ei pea vastutama oma tegude eest. (Näiteks, ilma tagajärgedeta võivad vägistada rootslannasid.)
3. Kõik lääneriikide kõrged ametnikud on USA kontrolli all
4. Kommentaariumitest käisid läbi ka III-maailmasõja teooriad, mis omakorda seoti Venemaa, USA, Süüria ja Iraaniga (Hussain et. Al. 2018: 1092-1095).

Vältimaks suuremate väärinfo põhinevate skandaalide teket nagu õppuse *Trident* või Rootsi katse liituda NATOga, on oluline teada millised on peamised narratiivid, mida NATO kohta jagatakse. Samuti on vaja aru saada, mis on NATO ja miks Eesti on lubanud liitlassõduritel siia oma raskesõjatehnikat tuua.

### 1.7.3 NATO kohalolek Eestis

NATO EFP lühidalt tõlgendub organisatsiooni idatiiba kindlustavaks operatsiooniks, mille peamine eesmärk on aidata säilitada Balti riikide ja Poola suveräänsust, tulenevalt artikkel viiest (Eesti NATO Ühing, 2017). Operatsioon Eestis on kinnitatud deklaratsiooniga, mis on allkirjastatud 20.04.2017 Eesti Vabariigi, Ühendkuningriigi, Prantsuse Vabariigi ja Taani

Kuningriigi kaitseministeeriumite vahel, milles sätestati, et lahinggrupp jääb alaliselt Eesti territooriumile, kaitseesmärgiga (Kaitseministeerium).

Eestis asuvad NATO üksused alaliselt peamiselt Tapal ja Ämaris. Üksuse täpne suurus ja struktuur on avalikkuse eest suletud, kuid Eesti NATO Ühingu (EATA) kohaselt, on kokku umbes 2200 inimest (EATA).

#### *1.7.4 Vene Föderatsiooni poolt levitatud väärinfo NATO kohta*

Järeldades eelnevast teooriast, saame väita, et Väärinformatsiooni levik võib mõjutada negatiivselt kogu ühiskonda. Vältimaks selle juhtumist, on järgnevalt tehtud nimekiri peamistest narratiividest, mida Kremli meedia NATO eFP kohta levitab. Seejärel on otsitud enamuse narratiivile sõnum, mis on kinnitatud, et see sisaldab des- või malinformatsiooni.

Väärinformatsiooni NATO eFP kohta on ka teistes Balti riikides levitatud – Leedus, kus väidetavalt NATO eFP üksuse sõdurid olid vägistanud kohaliku naise, süüdistus lükati ümber (A. Lanoszka, 2019: 228); Lätis, kus levis Kanada vägede kohta info, et nad kõik on homoseksuaalid ja ainuke adekvaatne NATO eFP osa on USA armee. Lisaks leiavad mõned kohalikud, et kanadalaste kohalolek on ebavajalik provokatsioon (CBC, 2017). DFRLab, mis on loodud väärinformatsiooni vastu võitlemiseks kirjutab, et Vene meedia poolt jagatud narratiivid jagunevad peamiselt kaheksaks;

1. “Balti riigid on russofoobsed ja paranoilised,
2. NATO ei ole teretunud ning NATO sõdurid on okupandid,
3. NATO ei suuda kaitsta Balti riike,
4. NATO tegevus on provokatiivne ja agressiivne,
5. Venemaa ei ole oht,
6. NATO toetab natsismi,
7. NATO on vananenud,
8. NATO toetab terrorismi” (DFRLab, 2017).

## 2. Meetod

Järgnevalt, on vaja kohandada Yumengi mudel Eesti perspektiivist NATO kohta käiva väärinfo jaoks. Peamiselt tähendab see Sina Weibo ja uudismeedia eripärasuste väljatoomist. Seejärel jagatakse analüüsitavad kategooriad kaheks, esimene on uuduse põhine analüüs teine pseudotagasiside, mõlemal korral jälgitakse samu kuut aspekti, kuid võrreldakse erineva nurga alt.

### 2.1 *Mudeli kohandamine*

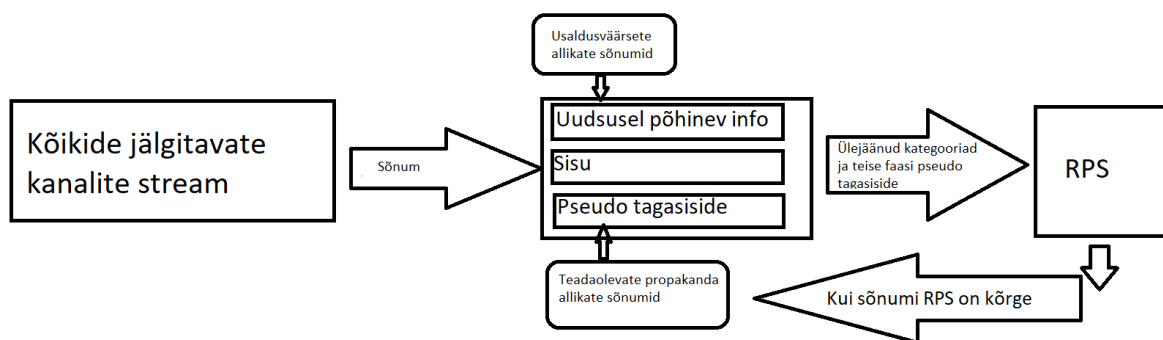
Selleks, et kohandada Yumeng 2018. aasta väärinfot ennustavat mudelit Eesti jaoks, on mudelis vaja läbi viia mõned muudatused. Eesti jaoks kohandatud algoritm peaks suutma jälgida mitmeid erinevaid usaldusväärseid, propagandat sisaldavaid ja potentsiaalseid propagandaallikatele viitavaid meediaplatforme korraga. Viimaseid kahte teeb näiteks Propastopi Propamon, jälgides pidevalt Venemaa meedia seda osa, kus on kasutatud märksõna “Eesti” (Propamon.org).

Juba olemasolevasse Propamoni-taolisesse meediamonitooringu programmi saaks lisada märksõnade “NATO eFP”, “NATO Eesti” ning “Liitlassõdurid” eri vormid. Seejärel peab kinnitama monitooritavad usaldusväärsed allikad, kellega artiklite ja postituste sisu võrrelda. Usaldusväärseteks allikateks võiksime Eesti ja NATO puhul pidada näiteks Lääneriikide riiklikud meediakanalid ja NATO ametlikud meediaväljaanded, aga lõpliku nimekirja kokkupanemine nõuaks lisaurimist koostöös mitmete ekspertidega. Algoritm jälgiks kõiki usaldusväärseid kanaleid ja eraldi nimekirja ning uue märksõnu sisaldava uudise ilmumisel leiab sellele sarnase sisuga usaldusväärse allika ning analüüsib selle võrdluse abil sõnumi uudust ja pseudotagasiside.

Kategooriad mida jälgida antud töö raames on järgmised: Uudsus, pseudotagasiside, kirjavahemärgid, POS, sentiment, emotsioon, sõnumi pikkust ning lisatud pilte ja linke. Autor leiab, et antud kohandatud mudelis peaks eemaldama sotsiaalmeedia kategooria. Kuna antud töös ei ole tegu sotsiaalmeedia platvormiga nagu Sina Weibo või Twitter, siis selle kategooria inkorporeerimine ei oma suurt kasu. Yumeng kasutab oma analüüsis järgmiseid emotsioone:

positiivne, negatiivne, kurb, ärev ja üllatunud. Lisan emotsiooni kategooriale kaheksa inimese põhiemotsiooni *NRC Word-Emotion Association Lexiconist*: viha, ootusärevus (anticipation), hirm, usaldus, üllatus, kurbus, rõõm ja vastikus, kuna see loob parema ülevaate võrreldes Yumengi nimekirjaga.

Kogu protsess näeks välja järgnevalt: Agent loob sõnumi, milles esinevad valitud märksõnad. Seejärel leitakse sõnumile vaste usaldusväärsest ja eba usaldusväärsest allikast vaadates lisatud märksõnu. Edasi võrreldakse kuut kategooriat nii uudset kui ka pseudotagasisidega, et saada teada, kas tegu võib olla potentsiaalselt väärinot sisaldava sõnumiga.



### 3. Tulemused (mudeli testimine)

Järgnevalt testitakse valitud propagandauudiste peal, kas Yumengi 2018. aasta kuulujutte ennustavat mudelit on võimalik kohandada Eestis olevate liitlassõdurite kohta käiva väärinformatsiooni ennustamiseks. Selleks kasutatakse kinnitatud väär- ja/või pahatahtlikku informatsiooni sisaldavaid sõnumeid. Eeldus on, et mudelit saab kasutada mudeli poolt ette antud raamides, isegi kui kõiki kategooriaid ei ole võimalik alati rakendada. Lisaks selgub analüüsi käigus, mis on antud mudeli puudujäägid, mille abil on võimalik neid puudujääke kompenseerida.

Analüüsi käigus rakendatakse eelnevalt välja toodud tunnusjooni kahes jaos. Esiteks viiakse läbi uudsust sisaldav analüüs, kus algallika sõnumit võrreldakse väärinfo agendi sõnumiga kuue kategooria raames. Teises jaos toimub sama asi, kuid siis võrreldakse väärinfo agendi loodud sõnumit sarnast narratiivi sisaldava väärinfo sõnumiga.

#### 3.1 *Rubaltic kajastab, et Trump kärbib Balti riikide rahastust*

06.03.2017 avaldas üks des-informatsiooni agentidest (Re:Baltica sõnul) Rubaltic artikli: *”Трамп лишает Прибалтику финансирования”*, ehk “Trump ütleb, et USA lõpetab Balti riikide toetamise”. Toetuse lõpetamise põhjuseks väidetakse, et Balti riigid on ballast ning on aeg on ballastist vabaneda. Selles viidatakse Fox Business 04.03.2017 ilmunud artiklile: *“Trump Administration to Propose 'Dramatic Reductions' in Foreign Aid”*, ehk *“Trumpi administratsioon teeb ettepaneku dramaatilisele kärpele välisabis”*, milles kajastati, et president Donald Trump teeb kongressile ettepaneku vähendada välisabi paketti. Re:Baltica (uuriva ajakirjandusega, kaasaarvatud väärinformatsiooni uurimise ja paljastamisega tegelev mittetulundusühing) kirjutas 17.04.2017, et antud propaganda uudist oli kuu ajaga jagatud juba 37-l venekeelsel veebilehel.

Esimene ja kõige olulisem Yumengi mudeli kategooria on uudsusel põhineva informatsiooni tuvastamine. Originaalses Fox Businessi artiklis kirjutatakse, et Trump teeb Ameerika Ühendriikide kongressile ettepaneku vähendada välisabi suhteliselt suurel määral

(FoxBusiness). Rubaltic muutis sõnumi sisu ning väitis, et USA löikab ära toetuse Balti riikidelt, kuna tegemist on parasiitidega ning on vaja “ballasti maha visata” (Rubaltic). Seega on lisatud narratiiv, et Ameerika ühendriikide president arvab, et Balti riigid on ballast ning neid ei ole mõtet kaitsta.

Järgnevalt on vaja võrrelda uudsusel põhinevat informatsiooni kuue kategooria abil. Kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüüumärke 1, küsimärke 4, punkt 55 ja komasid 72, Fox Businessi artiklis hüüumärke 0, küsimärke 0, punkt 24 ja komasid 11. Teiseks, erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 149, omadussõnu 135, nimisõnu 514, kogust 2 ja aega 3 määravaid sõnu. Fox Businessi artiklis esineb 37 tegusõna, 31 omadussõna, 150 nimisõna, kogust ja aega määravaid sõnu vastavalt 4 ja 1. Kolmandaks, sentiment on negatiivne. Neljandaks tahetakse tekitada ärevust NATO ühtsuses ning näidata NATO suurriike kui ükskõikseid idatiiva liikmesriikide suhtes. Viies, propagandaartikli pikkuseks on 1412 sõna, kuid FoxBusinessil oli see vaid 310, vahe on neljakordne. Kuuendaks, Fox Businessi artiklis on lisatud pilt president Donald Trumpist au andmas. Rubalticru sõnumile on lisatud neli pilti, millest ilmekaim on Trumpist, esitamas emotsionaalset kõnet ning artiklile on lisatud seitse linki.

Pseudotagasiside kategoorias tuuakse võrdluseks Rubaltic 17.02.2017 avaldatud artikkel: *“Генсек Шредер «закроет» НАТО в 2020 году: западные аналитики предсказывают будущее”*, ehk, Saksamaa kantsler Schroeder “sulgeb” NATO: Lääne analüüs ennustab tulevikku”, kus avaldati, et 2020. aasta septembris kukub NATO kokku president Donald Trumpi “Ameerika esimesena” tõttu.

Järgnevalt võrdlus kahe sarnase narratiiviga Rubalticu artiklile. Esimene kategooria: hüüumärke 1, küsimärke 4, punkt 55 ja komasid 72, sarnasel teemal rääkivas artiklis hüüumärke 0, küsimärke 2, punkt 51 ja komasid 63. Teiseks, erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 123, omadussõnu 102, nimisõnu 476, kogust 0 ja aega 6 määravaid sõnu. Kolmandaks, sentiment on negatiivne. Mõlema artikli eesmärk on tekitada hirmu, et NATO on lagunemas. Viies, propaganda artikli pikkuseks on 1412 sõna, alternatiivsel artiklil 1152. Kuuendaks teises artiklis on 5 linki ning neli pilti.

Analüüsist annab järeldada, et propagandaartiklite pikkus on märgatavalt suurem võrreldes algallikaga, narratiivile on lisatud ülepaisutatud info, millele esmasel lugemisel vähem teadlik isik võibki tugeva emotsiooniga reageerida ning sellest ajendatult sõnumit seejärel edasi levitada. Lisaks on juurde pandud palju rohkem linke, et näidata valiidsust ning kirjavahemärkide analüüs näitab ka suuremat emotsionaalsust propaganda artiklis. Sarnasusi leiab kahe propaganda artikli pikkuses ning linkide arvus.

### 3.2 Eesti õhutab NATOs paanikat

25.02.2022 avaldas *Baltnews* artikli: “*Расшевелить НАТО: как в Эстонии призывают готовиться к войне*”, ehk “NATO ülesärritamine: Kuidas Eesti kutsub üles sõjaks valmistuma”. Artikkel kajastab, et Eesti soovib alustada sõjalist konflikti Venemaaga jagades NATO-s ja Euroopa Liidus des-informatsiooni. Artikkel põhines 24.02.2022 ilmunud venekeelsel ERR-i artiklil: “Эстония запустит консультации по 4-й статье НАТО”, ehk “Eesti algatab NATO artikkel nelja üle vestlust”.

NATO artikkel 4 kehtestab, et “lepinguosalisel konsulteerivad omavahel alati, kui neist kellegi arvates on ohustatud mis tahes lepinguosalise territoriaalne terviklikkus, poliitiline sõltumatus või julgeolek” (NATO.int). Seda tehti, kuna Venemaa oli samal ööl alustanud sõda Ukraina vastu. 01.03.2022 kinnitas Propastop oma artikli “*Mida kirjutab kohalik Vene propaganda meedia Eestist*”, et tegu on desinformatsiooni sisaldava artikliga.

Uudsuse kategoorias kirjutab *Baltnews*, et Eesti otsib võimalusi õhutada paanikat NATO-s ning tahab alustada konflikti Venemaaga. Samuti kirjutatakse, et Eesti Vabariigi valitsus jagab Euroopa Liidus ja NATOs väärinformatsiooni ning et nad otsivad konflikti Venemaaga, kuigi originaalse artikli sisu oli algatada vestlus Artikkel 4 osas.

Järgnevatest kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüüumärke 0, küsimärke 0, punkte 31 ja komasid 59, originaalses artiklis hüüumärke 0, küsimärke 0, punkte 13 ja komasid 17. Teiseks, erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 126, omadussõnu 74, nimisõnu 328, kogust 7 ja aega 3 määravaid sõnu. Algallikas esines: tegusõnu 28, omadussõnu 12, nimisõnu 93, kogust 0 ja aega 2 määravaid

sõnu. Kolmandaks, sõnumi sentiment on negatiivne. Neljandaks, artiklis üritatakse sisestada, et Eesti Vabariigi valitsuse poolt edastatud info on ebausaldusväärne. Viiendaks, propaganda artikli pikkuseks on 1053 sõna, kuid originaalsel artiklil ERRis on vaid 238, vahe on üle kolme kordne. Kuuendaks, ERR on lisanud kaitseminister Kalle Laaneti pildi. Agent on lisanud pildi Eesti Vabariigi ministritest, kaks pilti Vladimir Putinist ning veel kolmanda pildi. Lisatud on ka kuus linki.

Antud propaganda artiklis on tegu jällegi negatiivse sentimentiga, samuti on artiklite pikkuste suhe mitmekordne ning on lisatud palju linke. Pseudotagasiside jaoks sarnase narratiiviga artiklit ei leitud.

### 3.3 Eesti valitsus organiseerib Tapal baarikaklusi

27.02.2017 avaldas Gazeta.ru, Propastopi poolt musta nimekirja pandud propaganda kanal, “*Военных НАТО пугают женщинами Прибалтики*”, ehk “NATO sõjavägi on hirmutatud kohalike Balti naiste poolt”. Väidetavalt organiseerib Eesti valitsus Tapal baarikaklusi kohalike ja liitlasvägede vahel. Kakluste tekkimise põhjenduseks tuuakse välja võitlus vene rahvusest baaridaamide üle, kes on üksikud, sest nende mehed töötavad Soomes, Saksamaal või Ühendkuningriikides. Lisaks süüdistatakse selles odavat alkoholi. Seega on baarikakluste lavastamine ja Kremli süüdistamine selles eriti lihtne, vahendab Gazeta.ru. Viidetakse ka Mikk Marrani intervjuule 21.02.2017. aastal *The Timesis*: “*Troops warned over Russian honeytraps*”, ehk “Vägesid hoiatati Vene meelõksude eest”, kus ta ennustas, et võib tekkida probleeme. Näiteks võibki olla lavastatud publi kaklus kohalike ja liitlaste vahel (*The Times*).

Gazeta.ru, uudseks narratiiviks on, et liitlased põhjustavad pidevalt hõõrdumisi kohalikega. Siinkohal oluline märksõna “pidevalt”, millega üritatakse luua väär narratiiv, et Tapal on suured probleemid kohalike sõduritega. Sellest on ka välja arendatud, et Eesti Vabariigi valitsus korraldab Tapal kohalike ja liitlaste vahel baarikaklusi. Teadaolevalt on vaid üks juhtum Eesti kaitseväelase ja Briti sõduri vahel, mis juhtus neli aastat peale Gazeta.ru artikli avaldamist (ERR).

Järgnevalt kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüüumärke 0, küsimärke 1, punkt 91 ja komasid 111, originaalses artiklis hüüumärke 0, küsimärke 0, punkt 21 ja komasid 20. Teiseks, erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 219, omadussõnu 118, nimisõnu 540, kogust 5 ja aega määravaid 5 sõnu. Algallikas esineb tegusõnu 69, omadussõnu 34, nimisõnu 207, kogust 0 ja aega 2 määravaid sõnu.

Kolmandaks, sõnumi sentiment on negatiivne. Neljandaks, artikliga üritatakse tekitada kohalikes elanikes hirmu liitlassõdurite vastu. Viidendaks, propaganda artikli pikkuseks on 1581 sõna, originaalses artiklis 425. Kuuendaks, Agent on lisanud pildi Saksa lipuga sõduritest ning kuus linki.

Sarnaselt eelmistele, propaganda artikli sentiment on negatiivne, mida tuuakse välja uudse narratiiviga. Väärinfo agendi artikli pikkus on üle kolme korra pikem ning lisatud on mitmeid linke. Pseudotagasiside jaoks sarnase narratiiviga artiklit ei leitud.

### 3.4 NATO ei kaitse Balti riike

14.02.2022 avaldas Rubaltic artikli: “Сбегут и из Прибалтики: Россия добилась выдворения с Украины военных НАТО”, ehk “Nad jooksevad ära ka Balti riikidest: Venemaa saavutas NATO väljasaatmise Ukrainast”. Sõnumis väideti, et kui NATO põgeneb Ukrainast, siis põgenevad nad ka Balti riikidest, kui Venemaa peaks näima agressiivsem Eesti, Läti või Leedu suhtes. Põhjuseks: “Keegi ei vaja Eestit, Lätit või Leedut...”.

Rubalticu artikkel põhines mitmel Ameerika ühendriikide ja Suurbritannia väljaannetel. Üks neis oli The Guardian 12.02.2022 ilmunud artikkel: “UK troops sent to help train Ukrainian army to leave country”, ehk “Ühendkuningriigi sõdurid, kes saadeti Ukraina armeed treenima, lahkuvad riigist”. CNN kirjutas 06.02.2022: “White House approves plan for US troops to help Americans leave Ukraine if Russia invades”, ehk “Valge Maja annab loa Venemaa sissetungi korral USA vägedel evakueerida kõik Ameerika Ühendriikide kodanikud” 01.03.2022 tõi Propastop artiklis “Mida kirjutab kohalik Vene propagandameedia Eestist” välja, et tegemist on väära Kremli narratiiviga.

12.02.2022 kajastas The Guardian, et Ukraina armeele väljaõpet andma saadetud Briti väed lahkuvad riigist, kuna Venemaa rünnaku oht on väga suur. 14.02.2022 kirjutab selle narratiivi põhjal väärinfo agent Rubaltic, et Venemaa on suutnud NATO Ukrainast välja saata. Samuti kirjutatakse, et NATO põgeneb ka Balti riikidest, kui Venemaa peaks ähvardama sõjaga, kuna kellelgi ei ole tegelikult vaja ei Eestit, Lätit ega leedut.

Järgnevatest kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüüumärke 0, küsimärke 1, punkt 37 ja komasid 55, originaalses CNN artiklis hüüumärke 0, küsimärke 0, punkt 39 ja komasid 64. Teiseks, erinevas kategoorias, kui palju esineb erinevas kategoorias sõnu: tegusõnu 109, omadussõnu 89, nimisõnu 297, kogust 4 ja aega 8 määravaid sõnu. Algallikas: tegusõnu 121, omadussõnu 50, nimisõnu 324, kogust 1 ja aega 6 määravaid sõnu.

Kolmandaks, sõnumis esitatud sentiment on negatiivne. Neljandaks, artikliga üritatakse tekitada lugejas hirmu ja ärevust, selles, et vajadusel ei kaitse NATO Balti riike. Viies, propaganda artikli pikkuseks on 879 sõna, originaalsel artiklil The Guardianis on 754. Kuuendaks, The Guardian on lisanud neli linki ning pildi Challenger tankist. Rubaltic on lisanud pildi Putinist ja vägedest ning artiklis on samuti neli linki.

Pseudotagasiside Samale narratiivile on üles ehitatud ka 28.01.2022 artikkel: “*Вѣму с Украины и ввѣсти войска в Прибалтику: США торгуют сателлитами с Россией*”, ehk “Lahkuge Ukrainast ja saatke väed Balti riikidesse: Ameerika Ühendriigid vahetavad satelliidid Venemaaga”. Sarnaselt eelmisele artiklile öeldakse ka siin, et vajadusel või olukorra eskaleerumisel ei kaitse Ameerika Ühendriigid Balti riike.

Järgnevatest kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüüumärke 0, küsimärke 1, punkt 37 ja komasid 55, alternatiivses artiklis hüüumärke 0, küsimärke 2, punkt 33 ja komasid 51. Teiseks, kui palju erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 91, omadussõnu 85, nimisõnu 300, kogust 0 ja aega 0 määravaid sõnu.

Kolmandaks, sõnumis esitatud sentiment on samuti negatiivne. Neljandaks, artikliga üritatakse tekitada lugejas samamoodi hirmu ja ärevust. Viies, propaganda artikli

pikkuseks on 879 sõna, alternatiivsel artiklil on 806. Kuuendaks, alternatiivsele artiklile ei ole lisatud linke, vaid üks pilt, kus Vladimir Putin ja Joe Biden kätt suruvad.

Sarnaselt eelmistele, Sentiment on negatiivne, mis tuleneb ka uudsest infost, et NATO ei kaitse Balti riike. Artiklite pikkus on antud juhul sama ning linke on ka lisatud mõlemal korral neli, välja arvatud alternatiivsel artiklil.

### 3.5 NATO on ohtlik, agressiivne ja provokatiivne

14.02.2016 avaldas Politrussia artikli: “*США стараются прибалтов мощью русской армии*”, ehk “Ameerika Ühendriigid hirmutavad Balti riike Vene armee võimuga”. Artiklis kajastati, et USA hirmutab Balti riike Vene armeega võimuga, kasutades hirmu Venemaa vastu ära, et tuua juurde sõjatehnikat nende piiri äärde. Lisati, et Venemaa ei ründa kedagi ega huvitu mitte millestki, mis Balti riikides on. Sõnum põhines 03.02.2016 avaldatud artiklil ajakirjas Foreign Policy “*If Russia Started a War in the Baltics, NATO Would Lose — Quickly*”, kus kirjutati, kuidas potentsiaalse Venemaa rünnaku korral kuluks 36-60 tundi, enne kui jõutakse vägedega Tallinna ja Riiga. Selle vältimiseks tuleks suurendada raske sõjatehnika kohalolekut.

Uudne info mida lisas Politrussia oma artiklis on, et Lääs hirmutab Balti riike Vene armeega tekitamaks hirmu ning selle kaudu luua pretsedent raske sõjaväe juurde toomiseks, seeläbi ähvardades Venemaad oma enda piiri ääres.

Järgnevatest kuuest kategooriast esimene on, kui palju esineb propaganda sõnumis erinevaid kirjavahemärke: hüümärke 1, küsimärke 6, punkt 56 ja komasid 63, originaalses artiklis hüümärke 0, küsimärke 0, punkt 32 ja komasid 36. Teiseks, erinevas kategoorias kui palju sõnu esineb: tegusõnu 118, omadussõnu 100, nimisõnu 318, kogust 2 ja aega 3 määravaid sõnu. Algallikas, tegusõnu 88, omadussõnu 77, nimisõnu 257, kogust 2 ja aega 5 määravaid sõnu. Kolmandaks, sõnumi sentiment on negatiivne. Neljandaks, artikliga üritatakse luua usaldusväärne narratiiv Kremli suhtes. Propagandasõnum sisaldab 988 sõna, Foreign Policy artiklis 603. Lisatud on kaks pilti: esimene mingit tüüpi sõjalaev ning teine Jens Stoltenbergist ja seitse linki.

Pseudotagasiside: 26.03.2017 jagati blogiplatvormil KONT artiklit “*Опять НАТО зачесалось под Кёнигсбергом?*”, ehk “Jällegi NATO sügeles lähemale königsbergile”, Mille sõnumiks on, et NATO provotseerib, kuna piirab Venemaa sisse.

Artikkel kategooriates: hüüumärke 1, küsimärke 6, punkt 56 ja komasid 63, originaalses artiklis hüüumärke 1, küsimärke 6, punkt 38 ja komasid 43. Teiseks, kui palju erinevas kategoorias sõnu esineb: tegusõnu 90, omadussõnu 41, nimisõnu 216, kogust 0 ja aega määravaid 0 sõnu. Kolmandaks, sõnumi sentiment on negatiivne. Neljandaks, sõnumiga tahetakse luua usaldust Kremli narratiividesse ning ka ehk üllatust, et NATO ei olegi nii hea. Propagandasõnum sisaldab 988 sõna, alternatiivses artiklis 620. Lisatud on kaks pilti, null linki.

Kremli loodud ja levitatud NATO vastaseid narratiive esitatakse siingi negatiivse sentimentiga ning sõnumis üritatakse edasi anda usaldusväärne kuvand Kremli meediast ning usaldamatust Lääne meediast. Seda emotsiooni üritatakse rõhutada hüüu- ja küsimärkidega. Lisaks on propagandaartikkel kolmandiku võrra pikem algallikast.

### 3.6 Balti Riigid on USA vasallid

Levis ka narratiiv, et Balti riigid on USA vasallid. Seda narratiivi on jaganud 1tv “*The Great Game*” 2019. saates, kus arutati NATO üle ning kutsuti ka saatesse NATO esindaja (<https://www.1tv.ru/shows/big-game/vypuski-s-angliyskim-perevodom/the-great-game-12-03>). Seal arutati, et kõik otsused NATOs teeb USA, kes sunnib teisi liikmesriike rahastama organisatsiooni tegevusi. Lisatakse, et USA oleks justkui okupeerinud oma idapoolsed liikmesriigid. Kui NATO esindaja vastu argumenteeris, mainides NATO liikmesriikide koostööd, siis muutus saatejuhtide olek ebakindlaks ning mainis, et ta tahaks näha, kas keegi NATOst vahepeal ka ei nõustu NATO direktiividega.

Telesaate analüüsi Yumengi mudeli järgi ei ole võimalik teha. Kuna algoritm on loodud teksti analüüsimiseks, ei saa me videofaili vormis sõnumile automaatset tuvastust sooritada.

### 3.7 Analüüsi kokkuvõte

Suurimad vahed propaganda ja usaldusväärsete artiklite on järgmised: pikkus, sentiment, emotsioon ning lisatud linkide ja piltide arv. Vahepeal leiab ka erinevuseid kirjavahemärkides. Lauseosade mõttes ei ole niivõrd vahet, millist tüüpi sõnu kasutatakse rohkem või vähem, vaid kuna artikli pikkus on suurem, siis ka erinevat tüüpi sõnu on rohkem.

Suuremalt jaolt läbi analüüsi leiame, et propagandaartiklid on vähemalt kolm või rohkem korda pikemad kui algallikad. Välja arvatud “NATO ei kaitse Balti riike” narratiivi juures, kus The Guardiani artikkel oli peaaegu sama pikk, kui Rubalticu oma. See-eest on Foreign Policy artikkel kolmandiku võrra lühem kui temale viitav Politrussia artikkel. Teiseks oluliseks kategooriaks on “sentiment”, mis propaganda ja selle sarnaste artiklites on alati negatiivne. Samuti on suur roll ka sõnumite edasiantaval emotsioonil, milleks on tihti hirm või ärevus, vahepeal ka üllatus. Seda võimendatakse kirjavahemärkidega. lisades rõhku loo põhilistele mõtetele.

#### 4. Arutelu

Andmete tulemusel võib järeldada, et suurt osa meedias levivast Kremlimeelsest propagandast annab sobitada antud mudelisse. Kuid on ka selgeid nõrkuseid ja puudujääke. Täpsemalt, kui tegemist on “*The Great Game*” sarnaste telesaadetega või peaks olema mõni muu videofail, siis seda ei saa algoritm iseseisvalt analüüsida, ning potentsiaalne väärinfo jääb seetõttu väärinfo. Tihti jääb ka leidmata või ei eksisteerigi sarnast artiklit pseudotagasiside arvutamiseks, mistõttu võib mudeli efektiivsus langeda. Samuti kasutatakse uudislehekülgedel palju reklaami, mis võib lisada linke või ebavajalikke sõnu, potentsiaalselt muutes algoritmi ebatäpsemaks. Probleem on ka väärinfot jaganud uute lehekülgede avastamisel – neid saab jälgimise nimekirja lisada, kuid algoritm ei saa jälgida kogu internetis toimuvat. Küll on võimalik neid avastada läbi artiklites olemasolevate linkide. Raske on ka jälgida interpreteerijate tegevust (näiteks kui palju kordi on artiklit juba jõutud jagada), aga õnneks on paljudel meediaväljaannetel juba artikli jagamisvõimaluste juures kirjas, mitu korda ja mis platvormil seda tehtud on.

Edaspidiseks: algoritmi tööle saamiseks on vaja veel lisaks praegusele olemasolevale Propastopi mustas nimekirjas jälgitavatele propagandat ja väärinformatsiooni levitavatele kanalitele täit nimekirja usaldusväärsest lääne meediast, mida automaatselt jälgima hakata. Teiseks, et algoritm töötaks efektiivselt tuleb see ühendada *Natural Language Toolkit* ja *NRC Word-Emotion Association Lexiconi* andmebaasidega. See hõlpsustaks analüüsida sõnumi sentiment, emotsiooni ja lauseosasid automaatselt. Viimaseks, kuna algoritm peab jälgima ja salvestama üpris suurt mahtu informatsiooni, on vaja ka suurema arvutusjõuga ja salvestus võimekusega tehnikat.

Mudeli alusel annab koostada töötava potentsiaalselt efektiivse algoritmi, mille kasutusele võttes saab nt Kaitseliit, Eesti kaitseväge või Eesti NATO ühendus kiiremini ja väiksemate kahjude ning kulutustega väärinformatsiooni vastu võidelda. Tõenäoliselt saab ka ära hoida psühholoogilise sõja või suurema väärinformatsiooni kampaaniaid juba selle algushetkedel.

## Kokkuvõte

Bakalaureusetöö eesmärk oli katsetada Qin Yumengi, Dominik Wurzeri ja Tang Cuncheni 2018. aasta "*Predicting Future Rumours*" kuulujutte ennustavat mudelit Eesti kontekstis väärinfo tuvastamisel. Tegemist oli Sina Weibo platvormi jaoks valmistatud mudel, mis tuli kohandada Eesti NATO perspektiivi kohta käiva väär-, des- ja malinformatsiooni uurimiseks. Selle eesmärgi täitmiseks oli vaja vastata kahele uurimisküsimusele: Milline väärinformatsioon levib liitlassõdurite kohta Eestis? Millisel määral on võimalik väärinformatsiooni levikut ennustada, kasutades kontentanalüüsil põhinevat ennustusmudelit?

Töö teoreetilises osas tehti ülevaade väär-, des- ja pahatahtliku informatsiooni definitsioonidest, millele järgnes Wardle ja Derakshani 2017 aasta raportil põhinev kolmikjaotus: agent, kes koostab ja jagab väärinformatsiooni, sõnum ehk meediaprodukt ise, ja interpreeterija, kes võtab sõnumi vastu ja potentsiaalselt jagab seda edasi, ning kes selle käigus võib sattuda psühholoogilise infooperatsiooni ohvriks.

Uurimise käigus selgus, et Eestit puudutavat NATO kohta levivat väärinformatsiooni uudismeedias esineb viit tüüpi narratiive: Balti riigid on russofoobsed ning paranoilised, kohalikud peaksid kartma liitlassõdureid, NATO ei kaitse Balti riike, NATO on agressiivne, ohtlik ja provokatiivne ning Balti riigid on USA vasallid. Peamiselt levib seda tüüpi narratiive uudismeedia väljaannete kaudu ning sealt edasi liigub blogipostitustesse ning sotsiaalmeediasse. Samuti selgus, et väikeste muudatuste sisseviimisega Yumengi mudelisse, on võimalik mudelit sobitada ka Eestit puudutavale ja NATO kohta käivatele väärinfo narratiive sisaldavatele artiklitele ning muuta väärinfo tuvastamine ja selle vastu võitlemine efektiivsemaks.

Analüüsi tulemusel selgus, et suuremat osas uudismeedias levivat väärinfot Eesti perspektiivist NATO kohta annab sobitada Yumengi mudelisse. Kuna tegu on peamiselt sõnumit analüüsiva meetodiga, siis sai peaaegu kõiki neid kategooriad analüüsiks rakendada, mille abil leiab üles peamised erinevused algallika ja väärinformatsiooni sisaldava sõnumi vahel. Mudelis leidis ka mitmeid puudujääke, mida tuleb tulevastes uurimustes vastavalt olukorrale kohandada. Näiteks ei ole selle meetodiga võimalik videofailide analüüs. Lisaks pole alati võimalik pseudotagasiside arvutamine, sest sarnase sisuga väärinfot sisaldavat

sõnumit ei pruugi leida. Viimaseks, algoritm ei suuda automaatselt jälgima hakata uusi veebilehti.

Nende järeldustega annab käesolev töö teoreetilise aluse potentsiaalselt eduka väärinfot ennustav algoritmi välja töötamiseks ning on oluline kahel põhjusel. Esiteks selle abil on võimalik infoseirajate töö muuta efektiivsemaks ja lihtsamaks. Teiseks aitab vähendada väärinfo tuvastamiseks kuluvat aega ning seeläbi väheneb mingi sõnumi potentsiaalne kahju nii Eesti riigile, kodanikele ning NATOle.

Kasutatud kirjandus

Andžāns, Māris & Veebel, Viljar, 2017: “Deterrence Dilemma in Latvia and Estonia: Finding the Balance between External Military Solidarity and Territorial Defence”, *Journal on Baltic Security*; 3(2)

Bendiek, A., Schulze, M., & Stiftung Wissenschaft Und Politik, 2019: “Disinformation and elections to the European Parliament”, *SWP Comment*. <https://doi.org/10.18449/2019C16>

Castillo, C., Mendoza, M., & Poblete, B. 2011, March: “Information credibility on twitter”, *Proceedings of the 20th international conference on World wide web*

Cbc, 2017: “Anti-Canada propaganda greets troops in Latvia”,  
(<https://www.cbc.ca/news/world/latvia-propaganda-1.4162612>)

DRFlabi Vene narratiivid NATO kohta

<https://medium.com/dfrlab/russian-narratives-on-natos-deployment-616e19c3d194>

Eesti NATO ühing, EATA koduleht (<https://www.eata.ee/en/nato-2/efp-troops/>)

European Commission. (2018). A multi-dimensional approach to disinformation. Report of the independent High Level Group on fake news and online disinformation

European Parliament. Directorate General for External Policies of the Union. (2021). *The impact of disinformation on democratic processes and human rights in the world*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2861/59161>

Freelon, D., & Wells, C. 2020: “Disinformation as political communication”, *Political Communication*, 37(2)

Galeano, K., Galeano, R., Al-Khateeb, S., & Agarwal, N. 2020: “Studying the Weaponization of Social Media: Case Studies of Anti-NATO Disinformation Campaigns”, *Open Source Intelligence and Cyber Crime*

Операция на Украине. (2022) *Gazeta.ru*

[https://www.gazeta.ru/subjects/voennaya\\_operatsiya\\_v\\_donbasse/](https://www.gazeta.ru/subjects/voennaya_operatsiya_v_donbasse/)

Georgieva, Valentina & Marinov, Petar. 2017: “Intercultural Interactions in a military context” *Social-Behavioural Sciences*

Hussain, Muhammad Nihal *et. al*, 2018: “Analyzing Disinformation and Crowd Manipulation Tactics on YouTube”, *IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM)*

Kaitseministeeriumi kodulehel raport liitlaste kohta,

<https://www.kaitseministeerium.ee/et/liitlasvaed-estis>

Koulolias, V., Jonathan, G. M., Fernandez, M., & Sotirchos, D., 2018: “Combating Misinformation: An ecosystem in co-creation”, *OECD Publishing*

Lange-Ionatamishvili, E., Svetoka, S., & Geers, K. 2015: “Strategic communications and social media in the Russia Ukraine conflict”, *Cyber war in perspective: Russian aggression against Ukraine*

Lanoszka, A. 2019: Disinformation in international politics”, *European journal of international security*, 4(2)

Lommen, M. J., Engelhard, I. M., & van den Hout, M. A. 2013: “Susceptibility to long-term misinformation effect outside of the laboratory”, *European Journal of Psychotraumatology*, 4(1)

Lotman, M. 2009: “Hirmusemootika ja vene kultuuri tüpologia”, *Akadeemia*, 6

Marwick, A. E., & Lewis, R. 2017: “Media manipulation and disinformation online”

Michelle, G. A. U. C. I. 2019: “Joint communication to the European parliament, the European council, the council, the European economic and the Committee of the regions”, *European Commission*

Miljkovic, M., & Pešić, A. 2019: “Informational and psychological aspects of security threats in contemporary environment”, *TEME: Casopis za Društvene Nauke*, 43(4)

Natural Language Toolkit koduleht (<https://www.nltk.org/>)

NodeXL koduleht (<https://nodexl.com/>)

NRC Word-Emotion Association Lexicon koduleht

(<https://saifmohammad.com/WebPages/NRC-Emotion-Lexicon.htm>)

Propamoni koduleht <http://propamon.org/>

Propastop.org koduleht. (s.d.) <https://www.propastop.org>

Qin, Y., Dominik, W., & Tang, C. 2018: “Predicting future rumours”, *Chinese Journal of Electronics*, 27(3)

Treen Kathie M. d'I, Williams Hywel T. P. , O'Neill Saffron J. 2019: “*Online misinformation about climate change*”, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 11(5)

Valge maja raport IRA kohta

<https://www.intelligence.senate.gov/press/new-reports-shed-light-internet-research-agency%E2%80%99s-social-media-tactics>

Vraga, E. K., & Bode, L. 2020: “Defining misinformation and understanding its bounded nature: Using expertise and evidence for describing misinformation”, *Political Communication*, 37(1)

Shoemaker, P. J., & Vos, T. 2009: “Gatekeeping theory” *Routledge*

Ringsmose, Jens & Børgesen, Berit Kaja: 2011: “Shaping public attitudes towards the deployment of military power: NATO, Afghanistan and the use of strategic narratives” *European Security*, 20:4

Wardle, Claire & Derakhshan, Hossein. 2017: “Information Disorder Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking”, *Council of Europe*

Wilson, T. D., & Maceviciute, E. 2022: “Information misbehaviour: modelling the motivations for the creation, acceptance and dissemination of misinformation”, *Journal of Documentation*

Woolley, S. C., & Howard, P. N. 2016: “Political communication, computational propaganda, and autonomous agents: Introduction”, *International journal of Communication*, 10

Yang, F., Liu, Y., Yu, X., & Yang, M. 2012: “Automatic detection of rumor on sina weibo”, *Proceedings of the ACM SIGKDD workshop on mining data semantics*

Kasutatud materjalid

*Itv*, 2019: “*The Great Game*”

(<https://www.1tv.ru/shows/big-game/vypuski-s-angliyskim-perevodom/the-great-game-12-03-2019>)

Amerika Ühendriikide Senati Valitud Luure Komitee koduleht

(<https://www.intelligence.senate.gov/>)

Baltnews, 2022: “Расшевелить НАТО: как в Эстонии призывают готовиться к войне”,

([https://ee.baltnews.com/nato/20220225/1020165103/Rasshevelit-NATO-kak-v-Estonii-prizy-vayut-gotovitsya-k-voyne.html?fbclid=IwAR3SfcWQI-DyeGVazg9e1e-bjwm\\_za0-dTrvf3lxcBWUBsPCgOdYAnfmoG4](https://ee.baltnews.com/nato/20220225/1020165103/Rasshevelit-NATO-kak-v-Estonii-prizy-vayut-gotovitsya-k-voyne.html?fbclid=IwAR3SfcWQI-DyeGVazg9e1e-bjwm_za0-dTrvf3lxcBWUBsPCgOdYAnfmoG4))

*CNNpolitics*, 2022: “White House approves plan for US troops to help Americans leave Ukraine if Russia invades”

(<https://edition.cnn.com/2022/02/09/politics/white-house-plan-troops-help-americans-leave-ukraine/index.html>)

Fox Business, 2017: “Trump Administration to Propose 'Dramatic Reductions' in Foreign Aid”,

(<https://www.foxbusiness.com/politics/trump-administration-to-propose-dramatic-reductions-in-foreign-aid>)

Foreign Policy, 2016: “*If Russia Started a War in the Baltics, NATO Would Lose — Quickly*”

(<https://foreignpolicy.com/2016/02/03/if-russia-started-a-war-in-the-baltics-nato-would-lose-quickly/>)

Gazeta, 2017: “Военных НАТО пугают женщинами Прибалтики”,

(<https://www.gazeta.ru/social/2017/02/22/10540391.shtml?updated>)

*KONT*, 2017: “*Опять НАТО зачесалось под Кёнигсбергом?*”

(<https://cont.ws/@shaya/566681>)

Politrussia, 2016: “*США стращают прибалтов мощью русской армии*”  
(<https://politrussia.com/vooruzhennye-sily/zachem-ssha-piaryat-975/>)

Propastop, 2022: “*Mida kirjutab kohalik Vene propagandameedia Eestist*”,  
(<https://www.propastop.org/2022/03/01/mida-kirjutab-kohalik-vene-propagandameedia-eestist/>)

Rebaltica, 2017: “*Small time propagandists*”,  
(<https://en.rebaltica.lv/2017/04/small-time-propagandists/>)

Rubaltic.Ru, 2017: “*Трамп лишает Прибалтику финансирования*”,  
(<https://www.rubaltic.ru/article/politika-i-obshchestvo/06032017-tramp-lishaet-pribaltiku-finansirovaniya/>)

RuBaltic.Ru, 2017: “*Генсек Шредер «закроет» НАТО в 2020 году: западные аналитики предсказывают будущее*”,  
(<https://www.rubaltic.ru/article/politika-i-obshchestvo/17022017-gensek-shreder-zakroet-nato-v-2020-godu/>)

Rubaltic, 2022: “*Сбегут и из Прибалтики: Россия добилась выдворения с Украины военных НАТО*”  
([https://www.rubaltic.ru/article/politika-i-obshchestvo/20220214-sbegut-i-iz-pribaltiki-rossiya-dobilas-vydvoreniya-s-ukrainy-voennykh-nato/?fbclid=IwAR3LPgAKMpEte-yEIPStm\\_9uweymSjiQACKshp4xU7JFiSHOLUMhvRZvfk0](https://www.rubaltic.ru/article/politika-i-obshchestvo/20220214-sbegut-i-iz-pribaltiki-rossiya-dobilas-vydvoreniya-s-ukrainy-voennykh-nato/?fbclid=IwAR3LPgAKMpEte-yEIPStm_9uweymSjiQACKshp4xU7JFiSHOLUMhvRZvfk0))

Rubaltic.Ru, 2022: “*Уйти с Украины и ввести войска в Прибалтику: США торгуют сателлитами с Россией*”  
(<https://www.rubaltic.ru/article/politika-i-obshchestvo/20220128-uyti-s-ukrainy-i-vvesti-voyska-v-pribaltiku-ssha-torguyut-satellitami-s-rossiey/>)

Rus.ERR, 2022: “*Эстония запустит консультации по 4-й статье НАТО*”,  
(<https://rus.err.ee/1608510797/jestonija-zapustit-konsultacii-po-4-j-state-nato>)

The Times, 2017: “Troops warned over Russian honeytraps”, (<https://www.thetimes.co.uk/article/british-troops-targeted-by-russian-honeytrap-and-fake-news-ss07crhp2>)

The Guardian, 2022: “UK troops sent to help train Ukrainian army to leave country”, (<https://www.theguardian.com/uk-news/2022/feb/12/uk-troops-sent-to-help-train-ukrainian-army-to-leave-country-this-weekend>)

*Vkontakte*, 2017: ”“Опять НАТО зачесалось под Кёнигсбергом?”, groupis МИРОВАЯ | политика | спецоперация Z | история ([https://vk.com/wall-50377583\\_865277](https://vk.com/wall-50377583_865277))

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Kaspar Kirt, (isikukood: 39811050833) annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

Väärinformatsiooni ennustusmudeli väljatöötamine NATO eFP näitel, mille juhendaja on Sten Torpan, MA ja kaasjuhendaja Rahel Aerin Eslas, MA,

- reprodutseerimiseks säilitamise ja üldsusele kättesaadavaks tegemise eesmärgil, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'is lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ülikooli veebikeskkonna kaudu, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace'i kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
- olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;
- kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Tartu, 09.01.2023 Kaspar Kirt