



**UNIVERSITY  
OF TURKU**

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR	Ketola, Johanna
TITLE	Tiedediplomatian muuttuva kuva 2009–2025 – kaikkia hyödyttävästä yhteistyöstä geopoliittiseen kilpailuun
YEAR	2025
DOI	<a href="https://doi.org/10.58957/tp.160021">https://doi.org/10.58957/tp.160021</a>
VERSION	Publisher's PDF
CITATION	Ketola, Johanna Tiedediplomatian muuttuva kuva 2009–2025 – kaikkia hyödyttävästä yhteistyöstä geopoliittiseen kilpailuun TIEDEPOLITIIKKA 3/2025: 6-19 DOI: 10.58957/tp.160021
LICENSE	CC BY

# Tiedediplomatian muuttuva kuva 2009–2025

## – kaikkia hyödyttävästä yhteistyöstä geopoliittiseen kilpailuun



*Johanna Ketola*

*Tiedediplomatia on verrattain uusi ja vakiintumaton käsite, jolla viitataan tutkimusta ja ulkopoliittikkaa yhdistelevään toimintaan. Tämä artikkeli kuvaa tiedediplomatian muutosta vuosien 2009 ja 2025 välillä ja tarkastelee muutosta suomalaisessa viitekehyksessä. Päähavaintona on, että tiedediplomatia on geo- ja valtapoliittikan sävyttämässä diskurs- sissa tavoittelemisen arvoinen ideaali etsittäessä ratkaisuja ihmiskunnan yhteisiin ongelmiin. Tutkimuksessa kuitenkin tarvitaan kriittisyyttä: käsitteenä tiedediplomatialla on heikko analyttinen selitysvoima. Moni- tulkintaisuuden vuoksi ei ole selvää, mitä tiedediplomatia lopulta selittää. Onkin pureuduttava politiikkaan käsitteen välineellistämisen takana.*

### Johdanto

**T**iedediplomatia (science diplomacy) on aihe, josta kirjoitetaan kasvavissa määrin eri tie- teenaloilla, erityisesti kansainvälisen politiikassa (Fährnich, 2017; Turekian, 2018). Aihe on sikäli poikkeuksellinen politiikan tutkimuksessa, sillä varsinaista empiiristä valta-analyysia tiedediplo- matiikirjallisuudessa on verrattain vähän. Tämä artikkeli pureutuu tiedediplomatian valtaulottu- vuuksiin ja keskittyy erityisesti siihen, millaisiin tarkoituseriin tiedediplomatia on käsitteenä val- jastettu ja kenen toimesta. Aineistona ovat aikai- sempi kirjallisuus, asiantuntijaraportit ja Suo- messa kerätty haastatteluaineisto.

Määritelmällisesti tiedediplomatia viittaa toi- mintaan, jossa yhdistyy tutkimus, ulkopoliittikka ja kansainväliset suhteet (Leijten, 2017). Tiede- diplomatia on erilaisten kansainvälisten toimi- joiden keskinäisiä suhteita kysymyksissä, joissa on tieteellinen tarkoitus, prosessi tai tavoite. Lisäksi se on tutkimuskohde. Tiedediplomatia on siis sekä subjekti että objekti: se on käytänteiden joukko ja oppiala, jossa näitä käytänteitä tarkas- tellaan lähemmin (Karltofen & Acuto, 2018, s. 9; Uusikylä ym., 2021b)

Käsitteenä tiedediplomatia on vakiintumaton. Monen yhteiskuntatieteellisen käsitteen tavoin sille ei ole selvää määritelmää. Tiedediplomatia on käsitteenä monitulkintainen ja tutkimuskoh- teena laaja. Tästä seuraa vääjäämättä, että tiede- diplomatian analyttinen selitysvoima on heikko.

Tässä artikkelissa kuvataan ensinnäkin aikai- sempaan laadulliseen tutkimukseen pohjaten tiedediplomatian kehitystä vuosien 2009 ja 2025 välillä. Toiseksi artikkelissa tyypitellään laadul- lisen aineiston pohjalta erilaiset tavat ymmärtää tiedediplomatia.

Tutkimuksen tavoitteena on arvioida kriittisesti tiedediplomatiadiskurssia ja tuoda kansainvälistä tiedediplomatiakeskustelua lähemmäs suoma- laista yleisöä. Tutkimus tukee tiedediplomatiasta kiinnostuneita ymmärtämään tiedediplomati- aa käsitteellisesti ja käytännöllisesti, ja se auttaa tun- nistamaan tiedediplomatian heikkoudet ja vah- vuudet.

Artikkeli etenee niin, että seuraavaksi määri- tellään tutkimuksen peruskäsitteet, diplomatia ja tiedediplomatia, minkä jälkeen esitellään tut- kimuksen aineisto ja analysoidaan se. Lopusta löytyy artikkelin johtopäätökset.

## Diplomatian ja tiedediplomatian käsitteet sekä määritelmät

Tässä luvussa avataan ensin tutkimukselle keskeiset käsitteet. Lopuksi tarkastellaan tiedediplomatiaa tutkimuskohteena sekä sen erilaisia käytänteitä ja muotoja.

### Diplomatia

Diplomatia on yksinkertaistetusti taitoa hoitaa kansainvälisiä asioita ilman väkivaltaa tai sillä uhkaamista. Se on valtioiden keskinäisten suhteiden virallista hoitoa ja kansainvälisten suhteiden hoitamista neuvottelukeinoin (Merriam-Webster, ei pvm.).

Diplomatian päätehtävästä ei ole täyttä yksimielisyyttä, mutta yleisimmin diplomatian tarkoituksena nähdään rauhan saavuttaminen ja ylläpitäminen. Toisaalta osa näkee diplomatian puhtaasti vallankäytön näkökulmasta itsekkäästi käyttäytyvien valtioiden keinona turvata omat intressinsä kilpailullisessa kansainvälisessä järjestelmässä (Barston, 1997, s. 1, 214; Berridge, 2003, s. 69–70; Zhang, 2015, s. 2). Kun sotateoreetikko Carl von Clausewitzin klassikkoteoksen (1989) mukaan diplomatia on sodan jatkamista muilla keinoilla, Michel Foucault argumentoi, että politiikka on sodan jatkamista muilla keinoilla (Höngisto, 2011, s. 66).

Ronald Peter Barstonin (1997) mukaan diplomaatialla hoidetaan valtioiden keskinäisiä suhteita ja suhteita muihin toimijoihin. Diplomatiassa on luonteeltaan edustuksellista tarkoittaen, että valtiot tai muut kansainvälisen järjestelmän institutionaaliset toimijat eivät sinällään kommunikoi, vaan diplomatia on ennen kaikkea kansainvälistä viestintää ihmisten välillä. Tämä inhimillinen ulottuvuus kuitenkin helposti unohtuu, kun katsoo esimerkiksi uutisotsikoiden tyypillisiä ilmaisuja, kuten ”Suomi hakee”, ”Yhdysvallat vetäytyy”, ”Venäjä kiistää” ja ”Iran uhkailee”.

Diplomatia on osoittautunut varsin kriisinkestäväksi ja valtioiden välisten suhteiden kannalta välttämättömäksi instituutioksi (Jönsson, 2002, s. 212; Scharpf, 1999, s. 56). Vaikka diplomatia on laajentunut käsittämään myös muunlaisten kansainvälisten suhteiden hoitoa kuin kahden valtion välistä viral-

lista toimintaa, diplomatia liitetään yhä vahvasti Wienin sopimuksen (1961) mukaiseen kodifioituihin valtioiden väliseen viestintään (Berridge, 2015).

Diplomatian tutkimuksen merkkiteoksessaan *On Diplomacy – A Genealogy of Western Estrangement* James Der Derian (1987, s. 93) tarjoaa yleisen ja vaivalloisesti suomeksi kääntyvän määritelmän diplomatialle: ”a mediation between estranged individuals, groups or entities.” Tämä minimalistinen mutta varsin väljä diplomatian määritelmä voitaisiin kääntää suomeksi yksinkertaisesti siten, että diplomatia on vuoropuhelua toisistaan vieraantuneiden yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden välillä.

Lähtöolettamuksena siten on, että diplomatiaa määrittää keskeisesti *vieraantuneisuus* (alienation, estrangement). Vieraantuneisuuden määritelmä kumpua Adam Smithin, Georg Wilhelm Friedrich Hegelin ja Karl Marxin viitoittamista heterogeenisistä teorioista (Lagerspetz, 2024, s. 219–221). Vieraantumisen avulla voidaan viitata yksilön vieraantumiseen hänen tuotannostaan, työntekoprosessistaan, työntekovälineestään ja muista eläinlajeista (Der Derian, 1987, s. 6–8). Vieraantuneisuuden teorioita yhdistää ajatus siitä, että yksilöiden väliseen toimintaan liittyy aina mahdollisia positiivisia tai negatiivisia seurauksia, jotka eivät ole ennakoitavissa tai jotka eivät ole toimijoiden tarkoittamia. Eerik Lagerspetzin mukaan Smithille ja Marxille tarkoittamattomien seurausten laki oli yhteiskuntatieteiden perusta, ja moderneissa yhteiskunnissa se ilmenee instituutioiden erillisyytenä ihmisistä. Se ilmenee niin, että valtiot, oikeusjärjestys ja talous näyttäytyvät kasvottomina sortavina mahteina – eivät dynaamisina organismeina, joiden toimintaa säätelee ihmisten toiminta. (Lagerspetz, 2024, s. 219–221.)

Diplomatian ennakkoehtona on ero, joka tehdään sosiaalisissa suhteissa yksilön ja muiden yksilöiden välille. Samalla se tekee diplomatiasta ytimeltään neuvottelua erillisten subjektien välillä. Vaikka vieraantuminen on kokonaisvaltaisesti ja määritelmällisesti mukana diplomatiassa, ei vieraantuminen selitä diplomatiaa kaikenkattavasti (Der Derian, 1987, s. 29). Tämän määrittelyn pohjalta diplomatian lähtökohdaksi muodostuu subjektien erillisyyden ja sisäänrakennettu toiseus, potentiaalinen intressiristiriita sekä toiminnan arvaamattomat seuraukset.

## Tiedediplomatia

Tiedediplomatia on ilmiönä vanha (ks. esim. Turekian, 2018), mutta sen modernina syntyhetkenä pidetään usein presidentti Barack Obaman puhetta “uudesta alusta” Kairon yliopistolla vuonna 2009. Puhe toi tiedeyhteistyön osaksi Yhdysvaltojen maineenparannuskampanjaa terrorismin vastaisen sodan jälkimainingeissa. Yhtenä taustatekijänä oli, että sodasta huolimatta Yhdysvallat oli säilyttänyt asemansa ja kiinnostavuutensa vetovoimaisena maana tiede- ja tutkimuspiireissä (Turekian, 2018). Puheen jälkeen Yhdysvallat lanseerasi tiede- ja teknologiaohjelmia muslimienemmistöisissä maissa. Lisäksi jatkotoimenpiteenä tiedediplomatia käsitteellistettiin Wilton Park -seminaarissa, jonka lopputuotteena oli vuonna 2010 julkaistu ja edelleen käytetty tiedediplomatian kolmijakoinen määritelmä. Tiedediplomatian osa-alueita erottaa se, millä tiede ja politiikka kytkeytyvät toisiinsa. Kategorioita ovat *science in diplomacy*, *diplomacy for science* ja *science for diplomacy*. Nämä kategoriat voidaan suomentaa esimerkiksi siten, että ensimmäinen viittaa tietopohjaiseen päätöksentekoon, toinen tieteen edistämiseen diplomatian keinoin ja kolmas kategoria kansainvälisten suhteiden edistämiseen tieteen avulla.

*Science in diplomacy* on yksinkertaistetusti ulkopoliittikkaa palvelevaa tiedontuotantoa (Ruffini, 2018b). Kategoria kontekstualisoituu eritoten tietopohjaisen päätöksenteon diskurssiin, missä tieteellä on politiikkaa palveleva ja osittain välineellistetty rooli. Tässä kategoriassa tiedediplomatiaa määrittävät ensisijaisesti ulkopoliittiset prioriteetit, joita tiede, tutkimus ja tutkijat henkilöinä tukevat.

*Diplomacy for science* viittaa tilanteisiin, joita määrittävät tutkimuksen ja tieteen intressit ja joissa diplomatiaa tarvitaan tieteen edistämiseksi. Vaikka tiede ja tiedeyhteisö ovatkin perusluonteeltaan kansainvälisiä, diplomatian keinoin tieteen tekemisen edellytyksiä voidaan toisinaan parantaa, erityisesti autoritaarisissa ja hierarkkisen toimintakulttuurin maissa (Uusikylä, 2021a).

*Science for diplomacy* -kategoria kääntyy toiminnaksi, jossa tieteeneko edistää kansainvälisiä

suhteita, parhaimmillaan globaalien julkishyödykkeiden, kuten rauhan ja terveyden, edistämistä (Björn & Kola, 2021). Näissä tilanteissa eri toimijoiden intressien katsotaan kanavoituvan kaikkia hyödyttäväksi universaaliksi toiminnaksi, kuten kansainväliseksi sopimuksiksi (Uusikylä, 2021a).

On myös esitetty muita tapoja hahmottaa tiedediplomatia. Matthias Leese (2018) jakaa tiedediplomatian keppeihin ja porkkanoihin. Pierre-Bruno Ruffini (2020c) sen sijaan jakaa tiedediplomatian sen mukaan, ovatko edistettävät edut itsekkäitä vai jaettuja eli ovatko ne lähtökohdastaan orientoituja kilpailuun vai yhteistyöhön. Jako voidaan tehdä myös karkeasti sen mukaan, ovatko intressit ensisijaisesti tiedeyhteisön vai päätöksentekokoneiston (ks. taulukko 2, s. 13).

Tiedediplomatia diskurssiin kuuluu tiiviisti käsitys siitä, että on olemassa objektiivisesti todennettavia yhteisiä intressejä, ihmiskunnan suuria ongelmia, joihin vastaaminen on kaikkien vastuulla. Näistä useimmiten mainitaan ilmastomuutos. Horst W. J. Rittelien ja Melvin W. Weberin (1973) käsitteellistämä viheliäisten ongelmien terminologia näkyy myös tiedediplomatian yhteydessä (mm. Björn & Kola, 2021).

Tiedediplomatian käsitteellistämisen aikoihin tiedediplomatia ymmärrettiin kansainvälisessä politiikassa eritoten neoliberaalin institutionalismin näkökulmasta. Sen lähtöoletus kansainvälisestä järjestelmästä on, että sääntöpohjaisen järjestelmän potentiaali nojaa sääntelyyn ja instituutioihin, ja eri toimijoiden yhteistyöllä voidaan edistää toimijoiden jaettuja intressejä. (Keohane, 1984.)

Tässä kontekstissa tiedediplomatia hahmottui positiivisena teknokraattisena voimavarana ja instrumenttina, joka edistää universaaleita tieteen ja vapauden arvoja. Lähtötilanteessa tiedediplomatian katsottiin ainakin retorisesti hyödyttävän tiedeyhteisöä ja palvelevan samalla kansallisvaltioiden demokraattisia, legitiimejä yhteiskunnallisia tavoitteita luottaen ihmisen kykyihin ratkaista maailmanmitan ongelmat yhteistyön, tieteen ja teknologian avulla. Tämä globaalihallinnallinen näkökulma on korostunut eurooppalaisessa tiedediplomatia diskurssissa, mikä painottaa sitä, että yhteiset ongelmat yhdistävät ja luovat

valtioiden välille keskinäisriippuvuuksia pakottaen ne yhteistoimintaan (Stone, 2020, s. 54–57).

Samalla lähestymistapa sivuuttaa toisenlaisen näkökulman politiikan perusuonteesta: politiikka on myös ideologista ja arvoihin kytkeytyvää kilpailua erilaisten ihmisyhteisöjen välillä. On idealistista ajatella, että tiedediplomatiassa nimenomaan tiede edustaisi neutraaliutta ja arvovapautta ja diplomatiia politiikkaa.

Tätä mieltä on myös Tim Flink (2020), joka on muistuttanut, että valta, arvot, kilpailu ja omien intressien ajaminen ovat myös osa tiedeyhteisöjä ja tiedeyhteistyötä. Flink on todennut (2020) raflaavasti, että tiedeyhteistyö ei ole ”globaali Woodstock” eikä tiedediplomatia-termin käyttö eri yhteyksissä muuta asiaa. Kamppailu arvoista, resurssista ja vaikutusvallasta ei tiedediplomatiassa siis rajoitu diplomatiiaan ja sen taustamäärittäjiin, kuten ulkopolitiikkaan, vaan se on myös osa tiedettä ja erilaisia yhteistyömuotoja. Diplomatiasta puhuminen vallan tai politiikan sijaan on myös omiaan sumentamaan kuvaa intressiritiriidoista ja kilpailusta.

Huomio neutraalin tieteen ongelmallisuudesta ja arvovapaudesta on tehty tietopohjaisen päätöksenteon kirjallisuudessa jo varhain (mm. Latour, 1987; Pielke, 2007; Putnam, 1981). Tiedediplomatiassa tieteen ”objektiivisuus” haastettiin vasta myöhään, eikä tieteen neutraaliuden haastaminen ole vielä valtavirtaa.

## Tiedediplomatia tutkimuskohdeena

Politiikan tutkimuksen näkökulmasta kiinnostavaa tiedediplomatiassa on se, missä valtaa on, kuka sitä käyttää, miten sitä käytetään ja mitä seurauksia tästä on. Poliitiikan tutkija saattaa kuitenkin pettyä syventyessään tiedediplomatiakirjallisuuteen, sillä siinä harvoin päästään empiirisesti käsiksi tähän.

Tiedediplomatiakirjallisuus on deskriptiivistä luonnehdintaa tavoista, joilla tutkijat, tieteentekijät ja diplomatiat tai laajemmin kansainvälisten suhteet toimivat vuorovaikutuksessa. Tämä avautuu nopealla vilkaisulla tiedediplomatian johtavaan amerikkalaiseen verkkojournalaaliin *Science & Diplomacy*, jota julkaisee Yhdysvaltain monitie-

teellinen American Association for the Advancement of Science (AAAS). Ensinnäkään kyseessä ei ole vertaisarvioitu tieteellinen julkaisu, ja siinä tutkimuksellisesti liikutaan usein kevyellä pohjalla. Julkaisuaiheiden laaja kirjo kertoo, kuinka tiedediplomatia-käsite on monimuotoisesti sulautunut osaksi eri tieteenaloja ja erilaisia kansainvälispoliittisia kysymyksiä.

Tyypillisesti tiedediplomatiata tutkitaan tapaus tutkimuksina, joissa tarkastellaan yksittäisten maiden tiedediplomatiatoimintaa. Kirjallisuutta vaivaa itsetehostus – tarve perustella, miksi tiedediplomatia on tärkeää ja miksi sitä tarvitaan. Tiedediplomatialla on selitetty niin Etelämanthersopimusta vuonna 1959, Kiinan ja Yhdysvaltojen välien lämpenemistä 1970-luvulla, kansainvälisen ydinaseita vastustavan liikkeen menestystä 1980-luvulla sekä Yhdysvaltojen ja Kuuban diplomaattisuhteiden normalisointiprosessia 2010-luvulla (Berkman, 2019; Lane, 2016; Mas-Permejo ym., 2024). Müller (2021) pitää tiedediplomatian ansiona Iranin ydinasopimusta, Yhdistyneiden kansakuntien Agenda 2030 -toimintaohjelmaa ja Pariisin ilmasopimusta – kaikki vuodelta 2015.

Kriittinen tiedediplomatiatutkimuksen koulu-kunta on leimallisen eurooppalainen ja pieni. Sen näkyvimpiin edustajiin kuuluu saksalaistutkija Tim Flink. Flinkin (2020) mukaan tiedediplomatia on täynnä höttöisiä ja romantisoituja lupauksia siitä, kuinka sen avulla valtioiden väliset suhteet ja yhteisiin haasteisiin vastaaminen mahdollistuu. Flink on pyrkinyt osoittamaan tieteenalan tutkimukselliset ongelmat ja aukot, esimerkiksi kyseenalaistamalla sen, että suuret monikansalliset tutkimusinfrastruktuurihankkeet muuttaisivat niissä työskentelevien käsityksiä muiden kansallisuuksien edustajista ja parantaisivat valtioiden välisiä suhteita. Charlotte Rungius, Flink ja Sebastian Riedel purkavat vuonna 2022 julkaistussa tutkimuksessaan tiedediplomatiահankkeiden epävarmuuksia tarkastelemalla Lähi-idän SESAME-hiukkaskiihdytintä, jonka esikuvana on ollut Euroopan hiukkasfysiikan tutkimuskeskus CERN. Tutkimus näyttää, kuinka vaikea on osoittaa tiedediplomatiահankkeiden edistävän yleviä tavoitteita, kuten rauhaa ja yhteisymmärrystä.

Sama tietysti pätee myös toisinpäin: on vaikea osoittaa, etteikö näin voisi tapahtua.

Vaihtoehtoksi amerikkalaiselle *Science & Diplomacy* -julkaisulle ollaankin perustamassa uutta, eurooppalaista tieteellistä tiedediplomatiajournalia *Frontiers in Science Diplomacy*, mistä journalin tuleva akateeminen julkaisijatalo kertoi Madridin tiedediplomatia konferenssin yhteydessä joulukuussa 2023.

## Tiedediplomatia käytänteenä

Yhdysvaltojen sisäpolitiikassa tapahtuneet muutokset ovat vaikuttaneet merkittävästi tiedediplomatian käytänteisiin ja muotoihin. Tunnetusti demokraatit ovat olleet republikaaneja yhteistyöhakuisempia ja avoimempia kansainväliselle yhteistyölle. Kuten monet muutkin angloamerikkalaiset ilmiöt, tiedediplomatia on levinnyt Yhdysvaltoja ja Britanniaa kauemmas, ja siitä on tullut osa useiden maiden ulkopoliittista repertuaaria. Kuten tämän tutkimuksen aineistosta hahmottuu (ks. taulukko 1), Yhdysvallat on useimpien maiden tiedediplomatia toiminnan kohdemaana. Tätä selittää sen johtava asema tieteen (yliopistot, englanninkieliset julkaisut, vaihto-ohjelmat), teknologian ja kansainvälisen kaupan mahtina, mikä tekee Yhdysvalloista vetovoimaisen eri tiedediplomatian toiminta-alueilla ja sovellusaloilla.

Kuva on aineiston keruun ja analyysin jälkeen kuitenkin muuttumassa. Presidentti Donald J. Trumpin vuonna 2025 alkanut toinen kausi ja moninaiset hyökkäykset yliopistoja kohtaan vähentää Yhdysvaltojen vetovoimaa ja taloudellista houkuttelevuutta (Brint, 2025). Toki tutkimuksen kansainväliset rakenteet, kuten englannin kielen dominanssi julkaisumarkkinoilla, muuttuvat hitaasti ja suosivat yhä angloamerikkalaisia toimijoita.

Tiedediplomatia ei kuitenkaan ole kyse ”Amerikan mallin” kopioinnista. Eri mailla on laaja variaatio intressien, rationaalien, orientaatioiden ja kumppanimaiden suhteen (Fährnich, 2017; Ruffini, 2018a). Italiassa ja Espanjassa tiedediplomatian kansallisesti tarkasteltuna rationaalina on maiden tiedediasporan hyödyntäminen (Ruffini, 2018a). Ranskassa puolestaan on perinteisesti vahva panostus ranskan kielen ja kulttuurin edistä-

miseen maailmalla (Ruffini, 2020b). Saksassa poikkeuksellisen vahvat tiede- ja tutkimusorganisaatiot (Fährnich, 2017) ovat pitäneet huolen siitä, että tiedediplomatia keskustelussa ei unohdu tieteen kansainvälistyminen. Tanskan tiedediplomatia toiminnassa on painottunut innovaatiot ja tiedediplomatian kaupallinen potentiaali, suuntana Yhdysvallat (Uusikylä ym., 2021a).

Taulukkoon 1 (s. 11) on hahmotettuna aikaiseman kirjallisuuden pohjalta eri maiden tiedediplomatia toimintaa sen mukaan, millainen *rationaali* toiminnassa korostuu (tieteen edistäminen, oman maan diasporan hyödyntäminen tiedediplomatian kohdemaissa, kansainvälisen kaupan edistäminen, kielen ja kulttuurin edistäminen, opiskelijaliikkuvuus ja koulutusvienti), mikä tiedediplomatian kolmesta *kategoriasta* toiminnassa painottuu (science in diplomacy, diplomacy for science ja science for diplomacy), *millaisiin* kysymyksiin toiminta on orientoitunut (akateemiset globaalit, taloudelliset ja ulkopoliittiset), *kuka* toimintaa ohjaa (mikä taho valtionhallinnossa), mitkä ovat sen keskeisiä kohdemaita ja mitkä konkreettiset *teemat* korostuvat. Koska tiedediplomatia ja sen painotukset ovat usein keskusjohtoisia ja verovaroin tuettuja projekteja, hallitusten vaihdokset muuttavat painopisteitä.

Useilla mailla on suurlähetystöverkostoihin kytketyt tiedediplomatia verkostot, joiden kautta edistetään vaihtelevasti tiede-, kulttuuri- ja kieliyhteistyön lisäksi esimerkiksi innovaatio- ja teknologiakauppaa. Verkostot vaihtelevat siltä osin, mikä taho ohjaa niiden toimintaa. Usein kyse on työnjaosta tieteestä ja ulkopoliitiikasta vastaavien ministeriöiden kesken.

Suomen Team Finland Knowledge -verkoston puitteissa työskentelee 8 asiantuntijaa eri puolilla maailmaa. Verkoston toiminnan ohjaus on opetus- ja kulttuuriministeriössä, jonka verkkosivuilla verkoston asiantuntijoiden toimintaa kuvataan seuraavasti ”Heidän tehtävänä on seurata (toiminta-)alueidensa korkeakoulu- ja tiedepolitiikkaa, raportoida siitä Suomeen ja näin edistää yhteistyömahdollisuuksia ja näkyvyyttä kohdemaassa sekä avustaa suomalaisia korkeakouluja ja muita sektorin toimijoita yhteistyön lisäämisessä alueen toimijoiden kanssa.” (Opetusministeriö, ei pvm.)

**Taulukko 1.** Tiedediplomatian erilaisia muotoja kirjallisuuden pohjalta eri maissa (Fährnich, 2017; Krasnyak, 2018; Ruffini, 2018, 2020a, 2020b; Uusikylä ym., 2021a, Uusikylä ym., 2021b).

	Ratio-naali	Piirre	Kate-goria	Orientaatio	Ohjaus	Kohdemaat	Teemat
<b>Espanja</b>	Diaspora	Globaali, yhteis-kunta, maakuva	III	Globaalit kysymykset	Ulkoministeriö (UM)	Iso-Britannia	Globaalit ongelmat, kehityskysymykset
<b>Intia</b>	Tiede, diaspora	*	II	Akateeminen	Tiede- ja teknologia-ministeriö, UM	Aasia ja länsimaat ml. Itävalta, Japani, Ranska, Saksa, US, UK, Venäjä	Tieteen laadun parantaminen ja ylläpitä erit. physical and life sciences, laaja diaspora ja aivovuoto
<b>Italia</b>	Diaspora	Tiede	III	Akateeminen	Löyhästi UM ja opetuksesta, yliopistoista ja tutkimuksesta vastaava(t) ministeriö(t)	*	Avaruustutkimus
<b>Japani</b>	Tiede	Tiede	II	Akateeminen	Pääministerin kanslia	Intia, EU, Sveitsi, UK, US	Tiedeyhteistyö eri näkökulmista: globaaliongelmien ratkaisu, oman teknologisen kehityksen parantaminen, tasavertainen kumppanuus erit. Itä-Aasian maihin
<b>Kanada</b>	Kauppa, opiskelijat	Kauppa	I	Taloudellinen	UM	globaali	Tehdä maasta kilpailukykyinen erit. taloudessa
<b>Kiina</b>	Tiede	Tiede	I, II	Akateeminen	Tiede- ja teknologia-ministeriö ml. Tiedeakatemia	Pohjois-Amerikka, EU, Japani, Afrikka	Tulkinvaraista, kuvauksissa korostuu tiedeyhteistyön merkitys eri tavoilla ml. parhaiden teknologisten innovaatioiden tavoittelu
<b>Ranska</b>	Kulttuuri	Maakuva	I	Akateeminen	UM	EU, Aasia, Pohjois-Amerikka, Välimeren alue	Tieteenaloista korostuu terveys ja erilaiset teknologian muodot (bio, ympäristö, nano)
<b>Saksa</b>	Tiede, opiskelijat	Maakuva, tiede, opiskelijat	I	Akateeminen	Opetus- ja tutkimusministeriö	Globaali	Erilaiset vaihto-ohjelmat
<b>Suomi</b>	Koulutus	Maakuva, kauppa	I	*	Opetus- ja kulttuuriministeriö	Nousevat taloudet	Koulutusvienti, ilmakehätieteet ja tähän liittyvät kaupalliset ratkaisut
<b>Sveitsi</b>	Tiede, kauppa	Tiede, yhteis-kunta, kauppa	II	Taloudellinen, akateeminen, poliittinen	Ulko-, opetus-, tiede- ja innovaatiokysymyksistä vastaavat federal council	EU, Yhdysvallat, Kiina, Intia, Brasilia, Singapore	Eri toimipaikoissa eri portfolio: ml. tiedeyhteistyö, innovaatiot, koulutus, startupit, rahoitusta yksityissektorilta ja kiinteä yritysyritys
<b>Iso-Britannia</b>	Tiede, maakuva, kauppa	Tiede, kauppa, maakuva	II	Akateeminen, globaalit kysymykset	Tiedeministeriö ja UM	Globaali	Pysyminen tieteen kärkimäärä eri tavoin (myös globaalit kysymykset, talous, arvot)
<b>Yhdysvallat</b>	Tiede	Tiede, yhteis-kunta, maakuva	II	Globaalit kysymykset	*	Globaali	Maaillan lahjakkaimpien kykyjen houkuttelu, mikä ylläpitää tieteen tasoa ja kanavoituu globaaliksi vaikutusvallaksi
<b>Venäjä</b>	Kulttuuri	Maakuva	I	Poliittinen	*	Perinteisesti itsenäisten valtioiden yhteisö	Neuvostoliiton aikaisen imagon ylläpitäminen tieteellisesti korkeatasoisena maana erit. matemaattisissa tieteissä

\*Ei tietoa tai ei pystytty määrittelemään

## Aineisto ja analyysi

Artikkelin tiedediplomatian kehityskaarta kuvaava aineisto perustuu aikaisempaan tutkimukseen sekä seuraaviin viimeaikaisiin tiedediplomatiayhteisön laatimiin raportteihin. Aikaisempi tutkimus kartoitettiin kirjallisuuskatsauksessa, joka koostui vuosina 2015–2020 julkaistuista vertaisarvioituista Web of Science -tietokannassa poimituista artikkeleista. Aineistoon sisällytettiin eniten siteeratut artikkelit, joiden hakusanana oli ”science diplomacy”. Katsauksessa kartoitettiin tutkimusten pääasialliset tavoitteet, metodit ja tulokset. Tätä kokonaisuutta täydentää lähdeluettelossa mainittu, vuoden 2020 jälkeen julkaistu ja vertaisarvioitu kirjallisuus sekä seuraavaksi esiteltävät raportit, joista tunnistettujen pääteemojen mukaan tiedediplomatian geopolitiittiseksi käännteeksi kuvattava muutos on helppo todentaa.

Analyyysin pohjana on käytetty neljän vuosina 2022–2025 toteutetun työpajan raporttia. Nämä ovat seuraavat: 1) raportti kansallisesta pienryhmäkeskustelusta, joka käsitteli suomalaista tiedediplomatiata ja järjestettiin Helsingissä joulukuussa 2022, 2) Madridissa joulukuussa 2023 järjestetyn Euroopan unionin (EU) ensimmäisen tiedediplomatiakonferenssin raportti, 3) geopolitiittisiä vaikutuksia käsitelleen eurooppalaisen tiedediplomatiatyöpajan raportti huhtikuulta 2024 ja 4) Euroopan komission tiedediplomatiaraportti helmikuulta 2025. Raportit 2) ja 4) ovat saatavilla avoimesti (European Commission: Directorate-General for Research and Innovation ym., 2025; European Science Diplomacy Conference, 2023), mutta raportit 1) ja 3) eivät ole julkisia.

Tiedediplomatian tyyppittelyyn liittyvä analyysi pohjautuu vuosina 2020–2021 kerättyyn puolistrukturoituun haastatteluaineistoon (N = 30), johon haastateltiin tiedediplomatian kanssa työskenteleviä viranomaisia ja tutkijoita. Asiantuntijahaastattelu toteutettiin kuuden kirjallisuuskatsauksessa identifioitujen pääteeman kautta. Kysymyskokonaisuudet ja teemat olivat kaikille haastateltaville samoja. Asiantuntijahaastatteluissa huomioitiin haastateltavien tulkinnat ja heidän merkityksenantonsa. Haastatteluaineisto pseudonimisoitiin ja purettiin narratiiviseksi tiivistelmä-

raportiksi, minkä jälkeen aineisto kategorisoitiin tiedediplomatian kolmijaon mukaisesti.

Vuosien 2022–2025 aikana raporttiaineistossa korostuvat seuraavat tiedediplomatian kehityksen kannalta keskeiset teemat: geopolitiittinen ja teknologinen kilpailu, sota ja rauha, Ukraina, Venäjä, Kiina sekä vakoilu. Muutos on havaittavissa esimerkiksi EU-tiedediplomatia-asiakirjojen painotuseroissa: kun vuonna 2019 hyväksytyssä niin sanotussa Madridin tiedediplomatiajulistuksessa painottui kestävä kehityksen tavoitteet sekä ihmisoikeuksiin, demokratiaan ja tieteen itsenäisyyteen nojaavat arvot, joulukuussa 2023 järjestetyssä tiedediplomatiakonferenssissa nähtiin siirtymä kohti tiede- ja teknologianyhteistyön vaarojen ja riskien tunnistamista. Tämä näkyy raportin vahvassa retoriikassa ”geopolitiittisista jännitteistä”. Geopolitiikkadiskurssi näkyy EU:n tiedediplomatiaraportissa ja komissaari Ekaterina Zaharovan esipuheessa, jossa todetaan, että ”today, science, technology and innovation translate more than ever into power and geopolitical influence, and this is one of the reasons why they matter for diplomacy” (European Commission: Directorate-General for Research and Innovation ym., 2025). Keskusteluun ovat lisäksi tulleet mukaan vahvemmin humanitaariset painotukset, kuten sotaa pakenevan ukrainalaisdiaporan tukeminen (suomalainen työpaja, 2022; ks. aiheesta myös esim. Lattu & Rostedt, 2022).

Taulukossa 2 esitellään tiedediplomatian tyyppittely. Oransseissa painotussarakkeissa on jaoteltu aikaisemman teoriakirjallisuuden pohjalta, onko kyseisen kategorian puitteissa tehty tiedediplomatiata ensisijaisesti kansallisesti vai kansainvälisesti orientoitunutta. Kirjaus on siten teorialähtöinen. Violetissa tavoite-sarakkeissa on sekä aineiston että teorian syntetisoinnin perusteella pyritty hahmottamaan, millaisiin tavoitteisiin kukin tiedediplomatiatyyppejä nojaa ja millä perusteilla. Vihreällä pohjalla löytyvään toimijoita ja instrumentteja -sarakkeisiin on kirjattu aineistossa mainittuja konkreettisia välineitä, joilla tiedediplomatiata Suomessa tehdään. Viimeisissä, sinisissä sarakkeissa on teorialähtöistä pohdintaa siitä, mikä demokraattisen järjestelmän arvo ja strategia sen toteuttamiseksi on syytä huomioida, jotta tiedediplomatiata ei etäänny demokraattisen yhteiskunnan perusarvoista.

**Taulukko 2.** Aineisto purettuna käsitteekategorian, tavoitteiden toiminnan ja arvojen mukaan.

	<b>Painotus kansallinen vs. kansainvälinen</b>		<b>Tavoite</b>		<b>Toimijoita ja instrumentteja</b>	<b>Arvo ja strategia sen ylläpitämiseksi</b>	
<b>Science in diplomacy</b>	Kansallinen	Ulkopolitiikka kansallisen politiikan yhtenä sektorina	Määritellyt ulkopoliittiset tavoitteet	Tietopohjan laajentaminen	Ulkopoliittiset päätöksentekijät, diplomaatit, tiedontuottajina tutkimuslaitokset ml. Ulkopoliittinen instituutti, Ilmatieteen laitos sekä instrumentit, kuten VNTEAS, tutkijat diplomaattina	Demokratia	Vaalit
<b>Diplomacy for science</b>	Molemmat	Tieteen kansainvälistyminen, mikä parantaa myös kotimaassa tehtävää tiedettä	Parasta tiedettä ja tutkimusta	Tieteenteon edellytysten parantuminen ja tieteen laadun vahvistuminen mm. vaihto-ohjelmien, liikkuvuuden, yhteistyöverkoston, tutkimusinfrastruktuurien myötä	Suomen edustustot maailmalla, Team Finland Knowledge -verkosto, Suomen Akatemia, tiedeakatemit, yliopistot	Tieteen itenäisyys	Pitkäjänteinen ja avoin tiedepolitiikka, tiedeyhteisölähtöiset aloitteet
<b>Science for diplomacy</b>	Kansainvälinen	Tiedeyhteistyön avulla voidaan parantaa kahdenvälisiä suhteita tai vastata globaaleihin haasteisiin	Rauha, turvallisuus, hyvinvointi	Vastaukset globaali-ongelmiin, globaalien julkishyödykkeiden turvaaminen	Potentiaalisesti kaikki kansainvälisen järjestelmän toimijat, eri järjestöt ml. Yhdistyneet kansakunnat, Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD, UNESCO, kansallisvaltiot, globaalit tiedontuottajat, välineinä esim. kansainväliset sopimukset	Monenvälisyys	Globaali-demokratia

Science in diplomacy -kategoria ymmärrettiin parhaiten ulkopoliittisten päätöksentekijöiden ja diplomaattien tietopohjan laajentamiseen liittyvinä toimina ja instrumentteina, joista erityisesti mainittiin Ulkopoliittinen instituutti ja valtioneuvoston tutkimus-, kehitys ja arviointitoiminta (VNTEAS). Mainintoja saivat yliopistot, hajanaiset ulkomaiset tiedontuottajaorganisaation (mm. Tukholman rauhantutkimusinstituutti Sipri) ja myös ei-akateemiset tiedontuottajat, kuten CMI - Martti Ahtisaari Peace Foundation.

Kotimaisena ongelmana pidettiin tiedontuotannon markkinoiden kokoa (haastateltava, H30): maa on pieni eikä kansainvälisesti kunnianhimoisia tutkijoita meritoi ulkopoliittinen vaikuttamistyö. Haastatteluhetkellä visioitiin, että VNTEAS-instrumentista voisi tulla mahdollisuus vaikuttaa kansainvälispoliittiseen keskusteluun (H11). Samalla kuitenkin kritisoitiin valtioneuvostovetoisen instrumentin rajoittavan tutkijoiden vapautta, sillä raportit olivat alisteisia hankkeiden ohjausryhmille (H30). Tieteen itsenäisyyden säilyttäminen korostuikin tiedediplomatian keskeisenä ohjaavana arvona. Kuitenkin haastattelut vahvistavat aikaisemman kirjallisuuden käsityksen siitä, että ulkopoliittikan ja tieteen suhteessa tiede on toissijaista ja politiikka määrittää tahdin (H18; H22).

Samalla kun globaaliongelmista puhuttiin laajasti haastatteluissa, tiedediplomatia nähtiin kansallisenä projektina, ”Ab Suomi Oy:n” tehtävänä (H11). Tiedediplomatian tavoitteena oli luoda Suomesta ”kuva toimijana, joka on ratkaisemassa viheliäitä ongelmia” (H2), mikä jättää tulkinnanvaraiseksi, onko imagopolitiikka kuitenkin tärkeämpää kuin aito edistymisen ongelmien ratkaisussa. Samanlainen ulkopoliittinen realismi paistaa kommentista, että ”tiedediplomatia tarjoaa kullissin erilaisille toimille”. Tiedediplomatiasa tärkeää on myös imago: ”Epäitsekkyys on itsekkyyttä.” (H30.)

Vaikka Suomi voisi olla tiedediplomatiasa kokoaan suurempi (H2), ”haasteena on se, että meillä kaikki on niin pientä” (H17). Suuruuden ekonomiaan liittyvät myös pelot siitä, kuinka EU ja sitä kautta Suomi jää jalkoihin suurten maiden temmellyskentällä muun muassa kyberpuolella, jossa erityisesti Yhdysvalloilla on runsaasti yri-

tyspuolen osaamista ”vetoapunaan”. Kybermaailmassa ”haetaan kauhun tasapainoa”, ja suurvalloilla on parhaat resurssit tähän kamppailuun. (H22.)

Diplomacy for science -kategoriassa korostui pohdinta siitä, kuinka diplomatian keinoin voidaan edistää tutkimuksen tekoa. Tässä viitekehyydessä nousi erityisesti esiin edellä mainittu Team Finland Knowledge -verkosto mutta myös erilaiset ei-juridisesti sitovat kansainväliset yhteismääräyspöytäkirjat ja kansainväliset tiede- ja tutkimussopimukset, joilla yhteistyötä vauhditetaan usein EU:n ulkopuolisten maiden toimesta, mutta joiden todellinen merkitys jää usein kirjausten sitomattomuuden takia vaatimattomaksi (H27). Erilaiset diplomatian arvovaltapalvelut ja niiden merkitys autoritaarisissa ja hierarkkisen toimintakulttuurin maissa myös tunnistettiin. Yleisesti haastatteluissa korostui, että tieteen ja tutkimuksen itsenäisyyttä ja vapautta pidettiin erittäin tärkeänä osana tiedediplomatiaa.

Science for diplomacy -kategoria heijasteli sitä, kuinka haastatteluhetkellä globaaliongelmista korostui erityisesti ilmastonmuutos ja tähän liittyvä suomalainen tutkimus ja teknologia. Samalla kuitenkin on huomattava, että ilmastopolitiikka oli haastatteluhetkellä yksi maakuvatyön kärkiteema ja siten jää tulkinnanvaraiseksi, mitä havainto lopulta selittää. Suomen näkökulmasta kiinnostavaa haastatteluissa oli, kuinka kansalliseksi kärkiteemaksi nousutta koulutusvientä perusteltiin esimerkiksi juuri ilmastoaiheisiin nähden kevyesti: ilmastoaiheissa Suomen monipuoliset vahvuudet tunnistettiin kauttaaltaan perustutkimuksesta vientiteollisuuteen ja kansainväliseen diplomatiaan, kun taas koulutus hahmottui eksplisiittisemmin osaksi Suomen maakuvatyötä.

Aineiston keräämisessä selväksi tuli, että eri tieteenalojen edustajat olivat hyvin kärkkäitä edistämään omia etujaan, mistä voidaan päätellä, että mikäli tiedediplomatia Suomessa resursoitaisiin vahvemmin, eri intressiristiriidat nousisivat voimallisemmin esiin. Suomen pienet resurssit ja maailman suuret ongelmat muodostivat yhdessä vaikean strategisen dilemman: valtaosa haastateltavista kuitenkin halusi uskoa Suomen vaikutusmahdollisuuksiin, mutta tiedediplomatiakenttää

vaivasi strategisen ohjauksen puute. Toki onnistumisiakin mainittiin, esimerkiksi kuinka Suomi oli onnistunut vaikuttamaan esimerkiksi kansainvälisiin päästöneuvotteluihin (H9).

## Tulosten tarkastelu

Tässä luvussa arvioidaan analyysin tuloksia. Ensin avataan tiedediplomatiaa strategisena välineenä ja sitten tarkastellaan tiedediplomatiadiskurssin muotoutumista poliittisten muutosten valossa.

### Tiedediplomatia reaalipoliittinen käänne

Tiedediplomatia on enemmän tai vähemmän strategisesti valittu keino erilaisten intressien edistämiseen. Kuten taulukko 1 havainnollistaa, intressien määrittämisen taustalla on usein eri hallitusten ja ministeriöiden tavoitteet. Nämä tavoitteet muuttuvat ajan kuluessa ja vaihtuvat demokratioissa vaalien myötä, mutta kansainvälisessä aineistossa on tunnistettavissa useita tyypillisiä rationaaleja, joita ovat tieteellisten, kaupallisten ja ulkopoliittisten intressien edistäminen.

Tutkimuksessa olisikin hedelmällisempää jatkossa keskittyä tähän politiikkaan tiedediplomatian taustalla – ei niinkään erilaisiin aktiviteettikartoituksiin, sillä nämä ovat pääsääntöisesti kansallisten politiikkojen ja resursoinnin ilmentymiä. Valtio-opillisesti olisi kiinnostavaa esimerkiksi ymmärtää, ajavatko suuret eurooppalaiset puolueet, kuten oikeistopopulistit, vihreät, sosiaalidemokraatit tai konservatiivit, samantyyppistä tiedediplomatiaa ja, jos ajavat, millaista se on. Samalla tulisi tehdä tarkemmin eroa itsenäisten, ei-valtiollisten tiedediplomatiatoimijoiden tavoitteenasetteluun ja pohtia, miten se eroaa hallitusten ajamasta linjasta. Nyt tulkinta leimaa valtiokeskeinen näkökulma, jossa itsenäisten toimijoiden työ sovitetaan tulkinnallisesti yhteen virallisen toiminnan kanssa. Esimerkiksi yliopistoilla, tiedekatemoilla ja tieteellisillä seuroilla voi olla hyvinkin virallisesta linjasta poikkeavia pyrkimyksiä ja näkemyksiä (esim. Yhdysvallat).

Tiedediplomatian “keksiminen” on itsessään hyvä esimerkki siitä, mitä tiedediplomatia käytänteenä on valtiokeskeisestä valtaperspektiivistä. Sen käsitteellinen synty paikallistuu hetkeen, jol-

loin Yhdysvalta oli maailman ainoa supervaltta. Maavertailussa voidaan huomata, että globaalisti tarkasteltuna varsin suuri osa erilaisista tiede- ja teknologiaprojekteista kiinnittyy Yhdysvaltoihin ja Isoon-Britanniaan. Syynä on paitsi näiden maiden korkea tieteen taso, mutta myös niiden isot vahvat tiedepanostukset. Käänteisesti asia tuli esiin haastatteluaineistossa: ongelmana pidettiin yhteistyötä tutkimuksellisesti vähemmän edistyneiden maiden kanssa, ja nähtiin luontevana tähdätä sinne, mistä on opittavaa. Tiedediplomatiaa voidaankin pitää Yhdysvaltojen liimastrategiana, jonka tavoitteena on ylläpitää maailman johtavan suurvallan asemaa. Kielikysymys ei ole tässä kokonaisuudessa vähäpätöinen, sillä englanti on yhä kansainvälinen tieteen kieli.

Haastatteluaineistoista välittyi, että samalla kyse voi olla jaetuista, yhteiseksi puetuista tai yhteisesti sovitetuista intresseistä. Geo- ja valta-poliittisesta käänteestä huolimatta ihmiskunnan yhteisiin haasteisiin vastaaminen ei ole täysin poistunut asialistalta, ja Suomella nähtiin edelleen rooli näissä yhteisissä talkoissa. Kansallisten etujen tunnistamisen ja edistämisen suhteen oltiin varsin varovaisia, ja Suomen etu nähtiin maailman etuna erityisesti koulutus- ja ilmasto-eteemoissa. Tämä heijastaa Suomen pitkää ulkopoliittista linjaa kansainvälisen politiikan lääkärinä, ei tuomarina.

Tällä hetkellä tiedediplomatiassa painottuu aikaisempaa vahvemmin tieteen ja teknologian merkitys valtaresurssina. Toimintaympäristöä leimaa Kiinan ja Yhdysvaltojen kiristynyt teknologinen kilpailu ja riskien tunnistaminen kansainvälisessä tiedeyhteistyössä. Muutos heijastuu myös kotimaiseen keskusteluun, jossa aikaisempaa valppaammin keskustellaan tieteen avoimuuden rajoista. Muutos ei kuitenkaan ole yhtä äkkinen.

Vuosiin 2017–2018 paikantuu aineiston valossa tiedediplomatian reaalipoliittinen käänne, jossa valtakysymykset ja intressit nousivat tiiviimmin osaksi tiedediplomatiadiskursseja. Käänne ajoittuu Trumpin ensimmäiseen valtakautteen. Yhdysvalloilla on keskeinen rooli kansainvälisen politiikan agendan määrittäjänä ja suunnan näyttäjänä. Trumpin hallinnon vahvimman oikeutta korostava ulkopoliittikka on ongelmallinen paitsi

pienille maille, myös globaalille tiedeyhteisölle ja moniääniselle näyttöperusteiselle politiikalle laajemmin.

Kun 15 vuotta sitten tiedediplomatia oli ennen kaikkea keino parantaa yhteyksiä ja suhteita keskittymällä siihen, mikä yhdistää maita ja niiden väestöjä pikemminkin kuin mikä niitä erottaa, nyt tiedediplomatiakeskustelua sävyttää eräänlainen riskienhallintadiskurssi. Tiede- ja teknologiayhteistyö on globalisoituneen maailman välttämättömyys, mutta samalla keskustelussa painottuvat turvallisuusnäkökulmat ja tarve kytkeytyä irti riippuvuuksista. Reaalipoliittinen käänne tarkoittaa ennen muuta sitä, että tiedediplomatiia harjoitetaan ja tarkastellaan pikemminkin intressilähtöisesti kuin arvolähtöisesti eri osa-alueilla. Tässä käänneessä tieteen, tutkimuksen ja globaaliongelmakeskeisten ratkaisujen edistäminen jää muiden toimijoiden aktiivisuuden varaan.

Suomen kaltaisen pienen maan selviytymisstrategiaksi jää sopeutuminen. Hyvänä esimerkkinä toimii Suomen Akatemiaa koskevan lain muuttaminen niin, että tieteelliselle tutkimukselle jaettu rahoitus ei saisi olla ristiriidassa Suomen ulko- ja turvallisuuspolitiikan kanssa. Lakihanketta on kritisoitu vahvasti: siinä on nähty kaikuja suometumisesta ja epädemokraattisten maiden tavoista alistaa tiede poliittisille päämäärille (Sauli & Juntunen, 2025).

Tiedediplomatiakeskustelussa on sitkeästi pysynyt mukana vahva eetos sille, että globaalihallintaan, kansainvälistymiseen ja ihmisyyhteisöjen väliseen vuorovaikutukseen tulee panostaa eri syistä. Vaikeina aikoina on ylläpidettävä kielen ja kulttuurin tuntemusta tai muuten tulevaisuudessa hämmöittävinä helpompina aikoina ei ole lähtökohtia rakentaa suhteita erilaisiin yhteisöihin. Esimerkiksi joulukuussa 2022 järjestetyssä suomalaisessa työpajassa todettiin, että suomalainen tiedeyhteisö on noudattanut tarkasti sanktioita ja institutionaalinen yhteistyö venäläistoimijoiden kanssa on lakkautettu, mutta samalla todettiin, että tarve strategiselle ja laaja-alaiselle Venäjä-osaamiselle, mukaan lukien kielen ja kulttuurin tuntemukselle, ei tule katoamaan mihinkään. Madridin työpajassa vuonna 2023 korostuivat samansuuntaiset vetoomukset kiinan kielen ja kulttuurin opiskelun puolesta.

Tässä palataan vieraantuneisuuden käsitteeseen ja ongelmaan, jossa instituutiot näyttäytyvät ihmisyyhteisöjen ulkopuolella toimiviksi organismeiksi, joihin omalla toiminnallaan ei voi vaikuttaa. Suurvaltapoliittinen käänne kansainvälisissä suhteissa on ongelmallinen, sillä se korostaa toimijakeskeistä näkökulmaa. Näkökulma kiinnittyy institutionaalisiin järjestelyihin, rakenteisiin ja resursointiin, joka tuottaa yhteistyölle uhkia.

Tiedediplomatian potentiaalina on, että käsitteen avulla voidaan tarkastella diplomaatteja, tutkijoita ja tiedeyhteistyötä muustakin kuin kansallisesta ”maan edustajien” näkökulmasta. Näin tulee huomioiduksi myös se, että yksittäisillä ihmisillä ja heidän neuvottelukyvyllään voi olla merkittävä vaikutus laajempiin positiivisiin kehityskulkuihin ja luottamuksen rakentamiseen. Tutkimusstrategiana tämä on vaikeaa, sillä yksilön rooli tulisi piirtyä esiin laajenemasta kontekstista.

### **Minding the gap – tiedediplomatian erilaiset kuilut**

Tiedediplomatiia harjoitetaan paitsi eri maissa eri lähtökohdista myös eri tieteenaloilla ja politiikan sektoreilla. Näin ollen erilaisia vieraantuneisuuden kuiluja ja intressiristiriitoja on vääjäämättä erittäin suuri määrä institutionaalisella tasolla yksilötasosta puhumattakaan. Tämän aineiston pohjalta niitä on esimerkiksi suhteissa Eurooppa–Yhdysvallat, tutkijat–diplomaatit ja autoritaariset maat – demokraattiset maat.

Useissa selvityksissä peräänkuulutetaan strategisempaa otetta tiedediplomatiiaan. Eurooppalaisella tasolla tätä keskustelua pyrittiin vauhdittamaan lanseeraamalla prosessi, jonka lopputulos, helmikuussa 2025 julkaistu raportti ei kuitenkaan ole strategia vaan suosituksia sisältävä jäsentely, jossa kuvataan ja jäsennellään, mitä EU:n ulkosuhteissa tapahtuu tutkimuksen ja tieteen näkökulmasta.

Tiedediplomatian kenttä on varsin laaja. Siten strategisuus on välttämättömyys. Vain sillä, että tavoitteista sovitaan erikseen, voidaan päättää, mihin resurssit keskitetään ja mikä on tiedediplomatian varsinainen hahmo ja muoto. Strategioilakaan ei kuitenkaan pystytä täysin hallitsemaan tiedediplomatian ennakoimattomia vaikutuksia.

## Johtopäätökset

Tiede ja teknologia ovat kautta historian olleet vallan välineitä. On selvää, että tutkijat ja tiedeyhteisö tarvitsevat tiedediplomatiaa enemmän kuin päätöksentekijät. Tutkijakunnalle ja erilaisille tieteen välittäjäorganisaatioille tiedediplomatia on väylä päästä kiinni valtaan. Tiedediplomatiassa ilmennyt toiveikkuus tiedediplomatian kansainvälistä politiikkaa transformoivasta potentiaalista vaikuttaa nykyluennassa naivilta, kun maailmanpolitiikkaa voi heiluttaa nopeasti pikaviestipalvelussa.

Vaikka tiedediplomatia itsessään tuskin kykenee murtamaan puhtaan valtapolitiikan kovaa ydintä, tiedediplomatia antaa välineitä jatkaa tieteen ja vapauden universalismin puolustamista sekä globaaliongelmakeskeistä hallintaa. Tiedediplomatian laaja ja moninainen toimijakenttä yrityksistä kansalaisjärjestöihin ja tiedeakatemioihin mahdollistaa kuitenkin näiden teemojen edistämisen kansainvälispoliittisesti vaikeina aikoina.

Tiedediplomatia tarjoaa eräänlaisen teknokraattisen utopian siitä, kuinka kansainvälinen politiikka voisi muotoutua yhteisesti sovitujen päämäärien pohjalta ja kanavoitua laajoja ihmisjoukkoja hyödyttäväksi toiminnaksi. Tässä ideaalissa toimenpiteet määrittäisi kosmopoliittinen tiedeyhteisö ja tavoitteet määriteltäisiin universaalien vapauden ja eetoksen näkökulmasta. Parhaiten tätä mallia ovat toistaiseksi vastanneet Yhdistyneiden kansakuntien vuosituhattavoitteet ja sen jälkeen kestävä kehityksen tavoitteet. Keskiössä olivat ihmisoikeudet, ja tavoitteita edistettiin demokraattisesti niin kansainvälisesti kuin kansallisestikin.

Vaikka tämä utopia on kauempana kuin koskaan sitten tiedediplomatian käsitteellistämisen, on myös syytä tietoisesti vastustaa trendejä, jotka pönkittävät maailman käsittämistä puhtaasta valtapoliittisesta perspektiivistä. Tarvitsemme yhä mielikuvia ja tavoitteita, joilla rakennetaan positiivisia tulevaisuuksia globaalisti sotien, etenevän ilmastokriisin, luontokadon ja pandemiariskien olosuhteissa. ■

## Lähteet

- BARSTON, R. P. (1997). *Modern diplomacy*. Longman.
- BERKMAN, P. A. (2019). Evolution of science diplomacy and its local-global applications. *European Foreign Affairs Review*, 24(AI), 63–79. <https://doi.org/10.54648/eerr2019019>
- BERRIDGE, G. R. (2003). *Diplomacy – theory and practice*. Palgrave Macmillan UK.
- BERRIDGE, G. R. (2015). *Diplomacy: theory and practice* (5. painos). Palgrave Macmillan.
- BJÖRN, P. & KOLA, J. (2021). *Kansainvälinen tiedediplomatia viheliäisten ongelmien ratkaisujen avaimena*. Turun yliopiston blogi. <https://blogit.utu.fi/utu/2021/11/09/kansainvalinen-tiedediplomatia-viheliäisten-ongelmien-ratkaisujen-avaimena/>
- BRINT, S. (2025). US universities in the age of Trump: is there a way to prevent their long-term decline? *Society*, 2025. <https://doi.org/10.1007/s12115-025-01124-6>
- CLAUSEWITZ, C. VON. (1989). *On war*. Princeton University Press.
- FLINK, T. (2020). The sensationalist discourse of science diplomacy: a critical reflection. *The Hague Journal of Diplomacy*, 15(3), 359–370. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10032>
- DER DERIAN, J. (1987). *On diplomacy: a genealogy of Western estrangement*. Blackwell.
- FÄHNRIICH, B. (2017). Science diplomacy: investigating the perspective of scholars on politics–science collaboration in international affairs. *Public Understanding of Science*, 26(6), 688–703. <https://doi.org/10.1177/0963662515616552>
- EUROPEAN COMMISSION: DIRECTORATE-GENERAL FOR RESEARCH AND INNOVATION, GJEDSSØ BERTELSEN, R., BOCHEREAU, L., CHELIOTI, E., DÁVID, Á., GAILIÜTÈ-JANUŠONĚ, D., HARTL, M., LIBERATORE, A., MAUDUIT, J.-C., MÜLLER, J. M. & VAN LANGENHOVE, L. (toim.). (2025). *A European framework for science diplomacy : recommendations of the EU Science Diplomacy Working Groups*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/9235330>
- EUROPEAN SCIENCE DIPLOMACY CONFERENCE. (2025). *Report about the 1 st European Science Diplomacy Conference: Towards a European Approach to Science Diplomacy, 18-19 December 2023, Madrid, Spain*. [https://2023.eu-science-diplomacy.service-facility.eu/docs/Report\\_about\\_the\\_1st\\_European\\_Science\\_Diplomacy\\_Confe](https://2023.eu-science-diplomacy.service-facility.eu/docs/Report_about_the_1st_European_Science_Diplomacy_Confe)

- rence\_Towards\_a\_European\_Approach\_to\_Science\_<br>Diplomacy.pdf
- HONGISTO, P. (2011). Valta on edelleen tietoa. *Tieteessä tapahtuu*, 29(4–5), 65–66.
- JÖNSSON, C. (2002). Diplomacy, bargaining, and negotiation. Teoksessa W. Carlsnaes, T. Risse & B. A. Simmons (toim.), *Handbook of international relations* (s. 212–234). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781848608290.n11>
- KARLTOFEN, C. & ACUTO, M. (2018). Science diplomacy: Introduction to a boundary problem. *Global Policy*, 9(3), 8–14. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12621>
- KEOHANE, R. O. (1984). *After hegemony: cooperation and discord in the world political economy*. Princeton University Press.
- KRASNYAK, O. (2018). National styles in science, diplomacy, and science diplomacy: a case study of the United Nations Security Council P5 Countries. *Brill Research Perspectives in Diplomacy and Foreign Policy*, 3(1), 1–100. <https://doi.org/10.1163/24056006-12340009>
- LAGERSPETZ, E. (2024). *Itsemäärääminen ja valta — Kirjoituksia poliittisesta filosofiasta*. Gaudeamus.
- LANE, E. (22.3.2016). *Science diplomacy improves Cuba, U.S. relations*. American Association for the Advancement of Science. <https://www.aaas.org/news/science-diplomacy-improves-cuba-us-relations>
- LATTU, A. & MÄKINEN-ROSTEDT, K. (2022). #ScienceForUkraine, Suomi, tiede ja sota – aika reflektoida. *Tieteessä tapahtuu*, 5. <https://www.tieteessatapahtuu.fi/numero/5-2022/scienceforukraine-suomi-tiede-ja-sota-ai-ka-reflektoida>
- LATOUR, B. (1987). *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Harvard University Press.
- LEESE, M. (2018). Between a carrot and a stick: science diplomacy and access to EU research funding. *Global Policy*, 9(S3), 48–52. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12546>
- LEIJTEN, J. (2017). Exploring the future of innovation diplomacy. *European Journal of Futures Research*, 5, 20. <https://doi.org/10.1007/s40309-017-0122-8>
- MAS-PERMEJO, P., MARIMÓN-TORRES, N. & DICKINSON-MENESES, F. (17.10.2024). Cuba-US scientific collaboration: science diplomacy in challenging times. *Science & Diplomacy*. <https://doi.org/10.1126/scidip.adt9910>
- MERRIAM-WEBSTER. (ei pv.m.). Diplomacy. Teoksessa *Merriam-Webster.com dictionary*. Haettu 2.3.2025 osoitteesta <https://www.merriam-webster.com/dictionary/diplomacy>
- MÜLLER, J.-M. (3.5.2021). Science for Multilateralism. *Science & Diplomacy*, 10(2) <https://www.sciencediplomacy.org/perspective/2021/science-for-multilateralism>
- PIELKE, JR., R. A. (2007). *The honest broker: Making sense of science in policy and politics*. Cambridge University Press.
- PUTNAM, H. (1981). *Reason, truth and history*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511625398>
- RITTEL, H. W. & WEBBER, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4(2), 155–169.
- RUFFINI, P.-B. (2018a). *Science and diplomacy: a new dimension of international relations*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-55104-3>
- RUFFINI, P.-B. (2018b). The intergovernmental panel on climate change and the science-diplomacy nexus. *Global Policy*, 9(S3) 73–77. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12588>
- RUFFINI, P.-B. (2020a). Conceptualizing science diplomacy in the practitioner-driven literature: a critical review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7(1), 1–9. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00609-5>
- Ruffini, P.-B. (28.6.2020b). France’s science diplomacy. *Science & Diplomacy*. <https://www.sciencediplomacy.org/article/2020/frances-science-diplomacy>
- RUFFINI, P. (2020c). Collaboration and competition: the twofold logic of science diplomacy. *The Hague Journal of Diplomacy*, 15(3), 371–382. <https://doi.org/10.1163/1871191X-BJA10028>
- RUNGIUS, C., FLINK, T. & RIEDEL, S. (2022). SESAME - A synchrotron light source in the Middle East: An international research infrastructure in the making. *Open Research Europe*, 4(1), 51. <https://doi.org/10.12688/open-reseurope.13362.2>
- RUNGIUS, C. & FLINK, T. (2020). Romancing science for global solutions: on narratives and interpretative schemas of science diplomacy. *Humanities and Social Science Communications*, 7, 102. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00585-w>
- SAULI, M. & JUNTUNEN, K. (13.2.2025). Akateemikko uudesta lakihankkeesta: Olisi erikoista, että demokra-tiassa lakiin kirjattaisiin, mitä tutkimuksen pitää olla. *Yle*. <https://yle.fi/a/74-20143320>
- SCHARPE, F. (1999). *Governing in Europe: effective and democratic?* Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198295457.001.0001>
- STONE, D. (2020). *Making global policy*. Cambridge University Press.

- TUREKIAN, V. (2018). The evolution of science diplomacy. *Global Policy*, 9(3), 5–7. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12622>
- OPETUS- JA KULTTUURIMINISTERIÖ. (ei pvm.). *Team Finland Knowledge -verkosto*. Haettu 23.3.2025 osoitteesta <https://okm.fi/-/team-finland-knowlegde-verkosto>
- UUSIKYLÄ, P., KETOLA, J., ORESCHNIKOFF, A. & JAAKKOLA, S. (2021a). *Kansainvälisen tiedediplomatian tila* (policy brief 2021:11). Valtioneuvoston kanslia. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-174-2>
- UUSIKYLÄ, P., KETOLA, J., ORESCHNIKOFF, A., AULA, P., KUOSMANEN, J., JAAKKOLA, S. & JALONEN, H. (2021b). *Kohti mahdollistavaa tiedediplomatiaa. Suomalaisen tiedediplomatian tila ja kehittämistarpeet* (valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:41). Valtioneuvoston kanslia. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-174-2>
- ZHANG, J. (2015). *Interpersonal prominence and international presence: implicitness constructed and translated in diplomatic discourse*. Cambridge Scholars Publishing.