

daan kuitenkin argumentoida esittämällä vastaesimerkkejä, jotka osoittavat periaatteen virheelliseksi. Voidaan esimerkiksi todeta, että koska vanhemmilla on oikeus valita asuinpaikkansa itse parhaaksi katsomillaan perusteilla, ei periaate sittenkään päde. Tällöin johdonmukaisuuden nimissä periaate tulisi hylätä ja todeta, että vanhemmilla on sittenkin oikeus valita lapsensa koulu haluamallaan perusteilla.

Näkemyksen puolustaja voi yrittää muokata periaatetta tavoitteenaan sivuuttaa kritiikki niin, ettei alkuperäisestä väitteestä koulushoppailun tuomitavuudesta kuitenkaan tarvitsisi luopua. Toisaalta ihmisten moraalinen kompassi voi osoittaa myös päinvastaiseen suuntaan – kenties johdonmukaisuuden nimissä tulisikin vaatia, ettei edes asuinpaikkaansa saisi valita täysin vapaasti ja rajoituksetta juuri siksi, että se lisää segregatiota ja siten alueellista epätasa-arvoa. Myös ensimmäistä periaatetta siitä, että vanhemmilla on velvollisuus toimia lapsensa parhaaksi, voidaan kritisoida samalla tavoin. Jos vanhemmilla on velvollisuus valita lapselleen mahdollisimman hyvä kasvuympäristö, tulisi kenties useimpien perheiden muuttua toiselle paikkakunnalle tai asuinalueelle heidän lapsensa edun takia. Useinhan lapset kuitenkin joutuvat muuttamaan paikkakunnalta toiselle juuri vanhempien toiveiden ja halujen (esimerkiksi uuden työpaikan sijainnin) vuoksi ja usein oman etunsa – tai ainakin sen hetkisten halujensa – vastaisesti. Tällä tavoin argumentoimalla soveltavan moraalisen maantieteen keskustelu voisi mennä eteenpäin.

Yksi soveltavan etiikan tehtävä onkin analysoida ja punnita eri ratkaisuvaihtoehtoja käytännön moraalien pulmakysymyksiin – ottamatta sinänsä kantaa siihen, mitkä vaihtoehdot ovat lopulta oikeita – ja selvittää, ovatko esitetyt periaatteet yhdenmukaisia esittäjän muiden uskomusten ja taustaoletusten kanssa (Häyry 2010: 48; Räsänen & Häyry 2022). Jonkinlaista johdonmukaisuutta tulee siis vaatia, muuten keskustelusta ei tule mitään. Toisaalta käytännön moraaliset ongelmat vaativat nimenomaan ratkaisuja ja rohkeita kannanottoja – eivät ympäri-

pyöreää sivustakatsomista. Siten myös maantiede kaipaa perusteltuja ja harkittuja ratkaisuesityksiä ihmisten koetusta ja eletystä maailmasta nouseviin käytännön moraalisiin pulmiin, kuten esimerkiksi siihen, onko koulushoppailu moraalisesti sallittua.

KIRJALLISUUS

- Airaksinen, T. (1983) Mitä on käytännöllinen etiikka? *Ajatus* 40, 87–99.
- Bernelius, V. (2011) Osoitteenmukaisia oppimistuloksia? Kaupunkikoulujen eriytyminen vaikutus peruskoululaisten oppimistuloksiin Helsingissä. *Yhteiskuntapolitiikka* 76, 479–493. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201209117868>
- Bernelius, V., & Vaattovaara, M. (2016) Choice and segregation in the ‘most egalitarian’ schools: Cumulative decline in urban schools and neighbourhoods of Helsinki, Finland. *Urban Studies* 53(15) 3155–3171. <https://doi.org/10.1177/0042098015621441>
- Häyry, M. (1987) Mitä on soveltava etiikka? *Ajatus* 44, 162–175.
- Häyry M. (2010) *Rationality and the Genetic Challenge – Making People Better?* Cambridge University Press, Cambridge. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139194679>
- Karjalainen, P. T. (1995) Eksistentiaalinen ympäristö. Teoksessa Haapala, A., Honkanen, M. & Rantala, V. (toim.) *Ympäristö, arkkitehtuuri, estetiikka*, 86–95. Yliopistopaino, Helsinki.
- Räsänen, J. & Häyry, M. (2022) The role of philosophers in bioethics. *The American Journal of Bioethics* 22(12) 58–60. <https://doi.org/10.1080/15265161.2022.2134485>
- Väyrynen, K. (2012) Filosofia ja maantiede. Teoksessa Kotkavirta, J., Moisio, O-P., Pihlström, S. & Seinälä, H. (toim.). *Maailma*, 182–189. SoPhi & Jyväskylän yliopisto.

JOONA RÄSÄNEN
*Institut for Statskundskab,
 Aarhus Universitet*

Geomediakyvykyys, geomerialukutaito ja niiden kehittyminen

Geomedia on uudehko termi maantieteen alalla. Suomessa sitä käytetään pääasiassa maantieteen opetuksen yhteydessä, ja valtaosa geomediaa käsittelevistä tutkimuksista tarkastelee sitä opetuksen, oppimisen tai nuorten kontekstissa (mm. Hilander 2016; Lammi & Cantell 2019). Syy tähän on se,

että käsite geomedia tuli laajemmin käyttöön Suomessa muutamia vuosia sitten opetussuunnitelmien perusteiden (*Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet...* 2014: 239–246, 384–388; *Lukion opetussuunnitelman perusteet...* 2015: 146–151) kautta. Ennen geomedia-käsitettä suomalaisessa

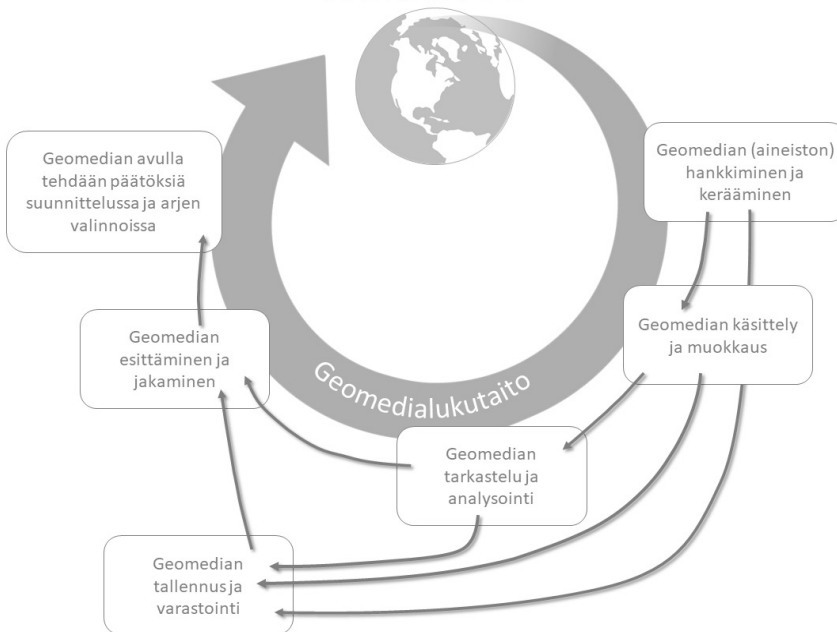
maantieteen opetuksessa puhuttiin paikkatiedosta, joka muodostaakin merkittävän osan geomediasta (Hynynen ym. 2022; Muukkonen ym. 2022). Käytettiin maantieteen opetuksessa sitten käsitettä geomedia tai paikkatieto, molemmat koostuvat sijaintitiedosta ja siihen yhdistettävästä ominaisuustiedosta. Geomedia on kuitenkin laajempi kokonaisuus ja tarkoittaa muutakin kuin paikkatietoa. Siihen katsotaan kuuluvaksi myös erilaiset kartat, valokuvat, videot, tilastot, diagrammit, suulliset esitykset ja kirjoitetut tekstit, joilla voidaan myös esittää alueeseen tai paikkaan sidottua tietoa (Gryl & Jekel 2012; Hynynen ym. 2022; Muukkonen ym. 2022). Geomedian käsitteellä voidaan tarkoittaa geomedian visuaalisia esitysmuotoja ja lopputuoksia mutta myös niiden taustalla olevia, usein digitaalisia, aineistoja. Geomediataidoilla puolestaan viitataan aineistojen ja niistä laadittujen lopputuo-

tosten tuottamiseen sekä geomedian lukemisen ja tulkitsemisen taitoihin (Vogler & Hennig 2013).

Geomediatyöskentelyn päävaiheet

Geomediaan liittyvä osaaminen koostuu joukosta moninaisia taitoja. Taidot voidaan ryhmitellä esimerkiksi sen perusteella, mihin geomediatyöskentelyn vaiheisiin ne liittyvät. Työskentelystä voidaan tunnistaa samantyyppisiä vaiheita (kuva 1) kuin paikkatietojärjestelmien ja paikkatiedon kanssa työskentelystä (ks. Burroughs ym. 2015). Kuvan 1 geomediatyöskentelyn ensimmäinen päävaihe liittyy aineiston keruuseen, tuottamiseen tai hankkimiseen. Tämä voi olla esimerkiksi kenttämittausten tekemistä, valokuvien ottamista tai valmiin, usein avoimen aineiston lataamista.

GEOMEDIATYÖSKENTELYN PÄÄVAIHEET



Kuva 1. Geomediatyöskentelyn päävaiheet. Sykli etenee aineiston hankkimisesta kohti valmistuotosta. Lopputulosta voidaan käyttää suunnittelun ja päätöksenteon tukena, minkä jälkeen uusi sykli voi alkaa. Samankaltaisia vaiheita on sekä formaalissa että arkisessa geomediatyöskentelyssä.

Hyvin usein aineistoja ja materiaalia pitää seuraavaksi muokata, korjata tai yhdistellä (kuva 1). Tämän jälkeen geomedia-aineisto voi olla valmis tallennettavaksi tai julkaistavaksi. Tällaisia aineistoja ovat esimerkiksi avoimet paikkatietoaineistot kuten kenttämittauksiin perustuvat aineistot, kyselyaineistot tai sosiaalisessa mediassa julkaistavat matkailu- ja uutiskuvat. Joskus aineistoa analysoidaan ja tulkitaan, ja näin tuotetut tulokset visualisoidaan ja julkaistaan. Näiden vaiheiden jälkeen

julkaistuja aineistoja ja visualisoituja lopputuoksia hyödynnetään päätöksenteossa kuten kaupunkisuunnittelussa. Kuvan 1 sykli voisi jatkua esimerkiksi silloin, kun aluesuunnittelun ja -kehityksen vaikutuksia halutaan kartoittaa. Silloin tarvitaan jälleen uutta aineistoa, joka kuvaa muuttuneita olosuhteita.

Maapallo kuvan 1 taustalla ilmentää sitä, että geomedia-aineistot koskevat todellisia olosuhteita ja tapahtumia tietyissä paikoissa. Samalla maapallo

ilmentää sitä, että geomediatyöskentelyn päävaiheisiin liittyvät taidot vaativat käyttäjältä maantieteellistä ymmärrystä ja perustietoa maantieteellisistä ilmiöistä (vrt. kuva 2). Haluamme nostaa esille, että geomediaosaaminen ei ole vain teknistä osaamista, vaan se on usein kontekstisidonnaista eli liittyy johonkin maantieteelliseen ilmiöön tai prosessiin. Esimerkiksi virtavesiä ja niiden reittejä voi kartoittaa ja analysoida paremmin geomedian avulla, jos tuntee virtaavan veden dynamiikkaa ja fluviaalisia prosesseja. Maapallo kuvassa 1 ilmentää myös sitä, että geomediaosaaminen perustuu yksilön spatiaaliseen hahmotuskykyyn, joka mahdollistaa esimerkiksi kartan käytön ja tulkinan.

Geomediatyöskentelyssä työvaiheet vaativat pääasiassa sitä korkeampia ajattelun taitoja, mitä pidemmällä syklissä edetään. Mielestämme geomediatyöskentelyn päävaiheiden vaatimissa ajattelun taidoissa on selviä yhteyksiä uudistetun Bloomin taksonomian hierarkiaan (Anderson & Krathwohl 2001). Siinä ajattelun taidon tasot esitetään järjestyksessä 1) muistaminen, 2) ymmärtäminen, 3) käyttäminen, 4) analysoiminen, 5) arvioiminen ja 6) luominen. Aineiston keräämiseen tai valmiin aineiston hankintaan (vaihe 1) riittää muistaminen, ymmärtäminen ja käyttäminen. Geomedia-aineiston muokkaaminen (vaihe 2) puolestaan vaatii käyttämistä ja hieman analysointiakin. Geomedian analysointi ja tarkastelu (vaihe 3) vaatii analysoimisen ja arvioimisen taitoja. Geomedian esittäminen ja jakaminen (vaihe 4) vaatii usein jo arvioinnin ja luomisen tasoisia ajatteluntaitoja.

Kuva 1 ei kuvasta pelkästään formaalia ja tyypillistä geomediatyöskentelyä, kuten paikkatietoon liittyvää asiantuntijatyötä tai maantieteellistä tutkimusta. Myös arjen geomediatyöskentelyssä on samanlaisia vaiheita, joista koko syklin kattava geomediaalukutaito on keskeisin. Arjen geomediaa ovat esimerkiksi monet median muodot kuten valokuvat, tekstit ja uutiset (Hynynen ym. 2022). Myös sosiaalinen media, internetin karttapalvelut ja paikkatietoon perustuvat sovellukset ovat osa geomediaa ja osa nykyihmisen arkea (Hilander 2016). Siinä missä jotakin formaalia geomediaa tuottava taho, kuten Maanmittauslaitos, Tilastokeskus tai yksittäinen kunta kerää paikkatietoa, arjessa geomediaa käytetään esimerkiksi silloin kun ulkoilman lämpötila (ominaisuustieto) ja sijainti merkitään sosiaalisessa mediassa julkaistavaan valokuvaan. Tällöin muodostuu geomediaa eli jonkin sijainnin ominaisuuksia kuvaavaa tietoa. Muokkaus- ja analysointivaiheessa formaali toimija tarkastelee esimerkiksi alueiden välisiä suhteita, kun taas arjessa käyttäjä saattaa tutkia vaikkapa turistikarttaa etsiäkseen parhaan reitin nähtävyyksien luokse. Näin käyttäjä tekee päätöksen informaation pohjalta (vaihe 5; vrt. kuva 1).

Kuvan 1 geomediatyöskentelyn päävaiheet koskevat myös lasten ja nuorten geomedian käyttöä, koska he kohtaavat geomediaa sekä arjessa että koulussa osana maantieteen opetusta. Käytännössä formaali ja arjessa kohdattu geomedia kuitenkin nivoutuvat yhteen. Tutkijat ovatkin aiemmin nostaneet esiin maantieteen ja erityisesti geomediaopetuksen tärkeän aseman siltana opetuksen ja todellisen maailman välillä (mm. Pyyry 2014; Hilander 2016).

Arjen geomedialla tärkeä rooli geomediakyvykkyyden kasvussa

Yllä kuvatut geomediatyöskentelyn työvaiheisiin liittyvät erilaiset tekniset taidot, maantieteellisen pohjatiedon hallinta sekä kyky kohdata arjen geomediaa ja ylipäätään geomediaa (mm. geomediaalukutaito ja kriittinen geomediaalukutaito). Nämä muodostavat yhdessä geomediakyvykkyyden (engl. *geomedia competence*). Tähän kyvykkyyteen kuuluu oleellisena osana yleinen geomediaalukutaito, joka on perustasoinen taito, sekä korkeampia ajatteluntaidon tasoja edustava kriittinen geomediaalukutaito. Kriittinen geomediaalukutaito tarkoittaa kykyä tulkita ja arvioida erilaisia geomediaesityksiä kriittisesti. Se sisältää kyvyn ymmärtää, miten ja mitä tarkoitusta varten esimerkiksi kartat ja muut visuaaliset esitykset on laadittu, mitä aineistoja niiden takana on ja mitä tietoa niiden avulla voidaan välittää. Kriittinen geomediaalukutaito auttaa myös ymmärtämään, miten erilaisia geomediaesityksiä voidaan käyttää tehokkaasti erilaisissa tilanteissa ja miten niitä voidaan tulkita oikein. Geomediakyvykkyydellä tarkoitetaan siis pohjatietojen hallinnan, teknisten taitojen, geomediaalukutaidon (ja kriittisen geomediaalukutaidon) muodostamaa kokonaisuutta. Lisäksi tarvitaan ikään kuin sidosaineeksi tai liimaksi yleisesti kykyä pohdintaan ja järjelyyn. Tällainen kyvykkyys kehittyy lapsilla ja nuorilla ajan myötä niin formaalin koulujärjestelmän, arjen kohtaamisten kuin ikäkausittaisen kasvun ja kypsymisenkin myötä.

Terran numerossa 134(4) julkaistua tutkimustamme varten haastattelimme maantieteen opettajia geomediaopetukseen liittyen (Hynynen ym. 2022). Tässä keskustelupuheenvuorossa haluamme tuoda esille lisää haastatteluissa nousseita havaintoja, joilla on suuri merkitys maantieteen oppiaineen kannalta – erityisesti geomediakyvykkyyden kehittymiseen liittyen. Ensinnäkin havaitsimme, että lasten ja nuorten geomediataidot ja arjen geomedian käyttö muuttuvat ja kehittyvät asteittain iän myötä. Kokosimme haastatteluaineiston julkaisemattomien osien ja aiemman tutkimuskirjallisuuden synteisinä mallin, joka kuvaa geomediakyvykkyyden

kehittymistä (kuva 2). Mallissa geomediakyvykkyys kehittyi koulutusasteittain perusopetuksen alaluokilta aina työelämään eli nuoreen aikuisuuteen asti (kuva 2). Samalla tämä kehitys nivoutuu arjessa kohdattuun geomeediaan. Mallin kehityskulun tausta-ajatuksena olemme käyttäneet erityisesti professori David Lambertin (2017) ajatusmallia siitä, miten yksittäisistä opetussisällöistä kumuloituvaa tietoa muodostaa ymmärrystä laajemmista maantieteellisistä kokonaisuuksista, jotka edelleen muodostavat maantieteen oppiaineen merkityksellisen tiedon (*powerful knowledge*). Tämä näkyy mallissa siinä, että arviointikyky kehittyi maantieteellisen pohjatiedon varaan (kuva 2). Mielestämme nämä kolme ulottuvuutta – maantieteellinen pohjatieto, arviointikyky ja arjessa kohdattu geomeedia – muodostavat tulevaisuuden geomediakyvykkyuden kasvua tukevan kokonaisuuden.

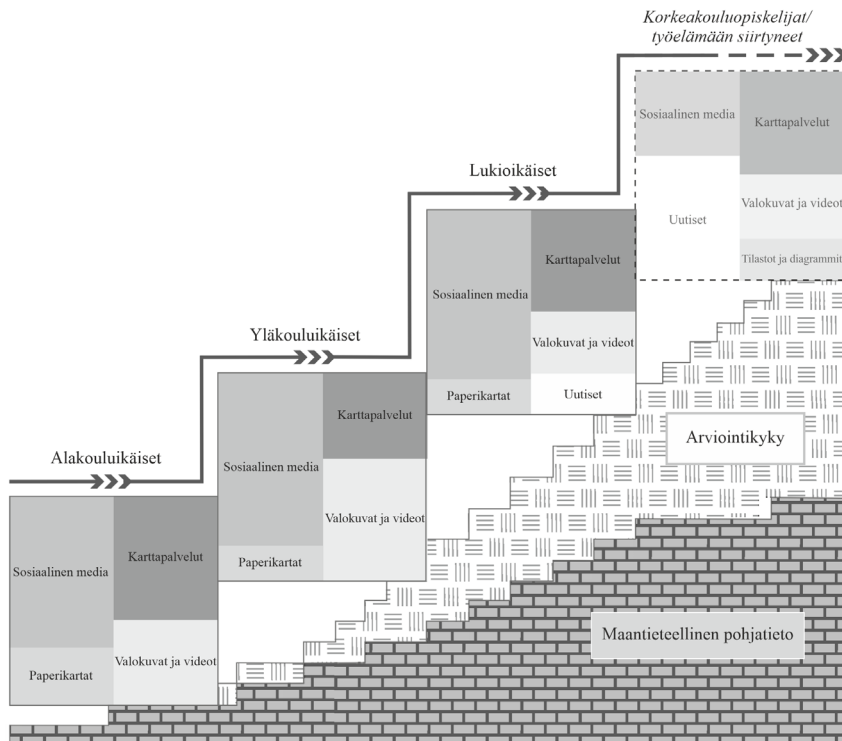
Opettajalla on merkityksellisen tiedon kehittämisessä tärkeä rooli, sillä ohjaamalla nuoria tarkastelemaan erilaisia ilmiöitä monipuolisesti, tarjotaan nuorille samalla keinoja soveltaa omaksumaansa maantieteellistä tietoa uusissa tilanteissa (Virranmäki ym. 2019). Erityisesti geomeediaopetus tukee tätä opittujen tietojen ja taitojen sekä arjen taitojen yhteensulautumista (Lapenta 2011). Geomedian

muodoista kuvat, videot, uutiset ja kartat ovat esimerkiksi luontevia tapoja tarkastella maantieteellisiä eli paikkaan sidottuja teemoja, ja niitä käyttämällä vahvistetaan samalla laaja-alaista monilukutaitoa (Muukkonen 2022).

Opettajat toivat esille, että geomediakyvykkyys ei kehity ja kasva vain formaalin koulujärjestelmän puitteissa, vaan mobiililaitteiden ja niiden sovellusten runsas käyttö on tuonut geomedian osaksi lasten ja nuorten arkea. Haastattelemamme opettajat korostivat sitä, että opetuksen sisältö on tärkeä yhtenä nuorten elämismaailmaan: ”[– –] tarkoitus etsiä semmosii uutisii, jotka liittää niinku sen kurssin sisällöt sitte reaali maailman ajankohtasiin tapahtumiin [– –]” (H2). Linkittämällä opettavat asiat todellisiin ilmiöihin ja tapahtumiin vahvistetaan opettajien mielestä nuorten ymmärrystä siitä, että maantieteen aiheita on kaikkialla.

Kuva 2 havainnollistaa, että asteittain kehittyvä geomediakyvykkyys syntyy siis kolmesta toisiinsa vaikuttavasta elementistä: 1) maantieteellisestä oppiaineen tietopohjasta, 2) arviointikyvystä (mukaan lukien kriittinen geomedialukutaito) sekä 3) arjen geomedian käytön tuomista kokemuksista. Kaava-kuva tiivistää maantieteen opettajien näkemyksen siitä, miten näiden kolmen elementin painoarvot

Maantieteen opetus tukee nuoria arjen geomedian kohtaamisessa



Kuva 2. Lasten ja nuorten geomediakyvykkyuden kehittyminen suhteessa maantieteellisen pohjatiedon hallinnan kasvuun, arviointikyvyn kehittymiseen sekä arjen geomedian kohtamiseen.

muuttuvat siirryttäessä kouluasteelta toiselle. Todellisuudessa oppilaiden geomediataitojen kehityskulut voivat vaihdella yksilöllisesti nuoren omista lähtökohdista ja varsinkin kiinnostuneisuudesta johtuen, kuten opettaja H1 asian haastattelussa ilmaisi:

[– –] jos sanotaan vaikka nyt että jossain oli eilen maajärjestys niin kiinnostaako häntä se, että missä se oli. Kiinnostaako häntä se, että miksi siellä oli maanjärjestys ja mistä se aiheutuu, että se yleinen kiinnostuminen asioista määrittelee aika pitkälti lopujen lopuksi sitä oppimiskykyä.

Opettajien mukaan alakouluikäiset lapset kohtaavat geomeediaa esimerkiksi sosiaalisen median, erilaisten kuvien ja videoiden sekä karttojen muodossa, mutta tarvitsevat niiden tulkintaan usein vanhemman tai muun aikuisen apua. Siten geomedialla on alakouluiässä sivistävän roolin sijaan usein enemmän viihteellinen rooli. Myös yläkouluikäisillä arjen geomedian käyttö on valtaosin viihteellistä, mutta opettajien mukaan nuoret alkavat hiljalleen kiinnostua myös maailman tapahtumista ja osa heistä keskustelee esimerkiksi kohtaamistaan uutisista aikuisten kanssa. Opettajien mukaan yläkoulun ja lukion aikana sosiaalisen median rooli nuorten elämässä kasvaa ja nuoret käyttävät erilaisia paikkatietoon perustuvia sovelluksia yhä itsenäisemmin ja monipuolisemmin.

Lukioikäisillä arjen geomeedia alkaa saada viihteellisen käytön lisäksi myös informaatiota välittävän roolin (kuva 2). Koulussa harjoiteltu uutis seuranta kannustaa nuoria seuraamaan valtamediaa tarkemmin myös omaehtoisesti. Arjen geomedian roolin jatkumo nuorten elämässä jatkuu opettajien mukaan aina aikuisuuteen ja työelämään. Työikäisillä arjen geomeediaan alkaa sisältyä viihteellisen ja sosiaaliseen mediaan painottuvan geomedian lisäksi enemmän myös valtamedian uutisia ja virallisempia tietolähteitä, kuten diagrammeja ja tilastoja. Opettajien kuvaama nuorten arjen geomeedia painottuu

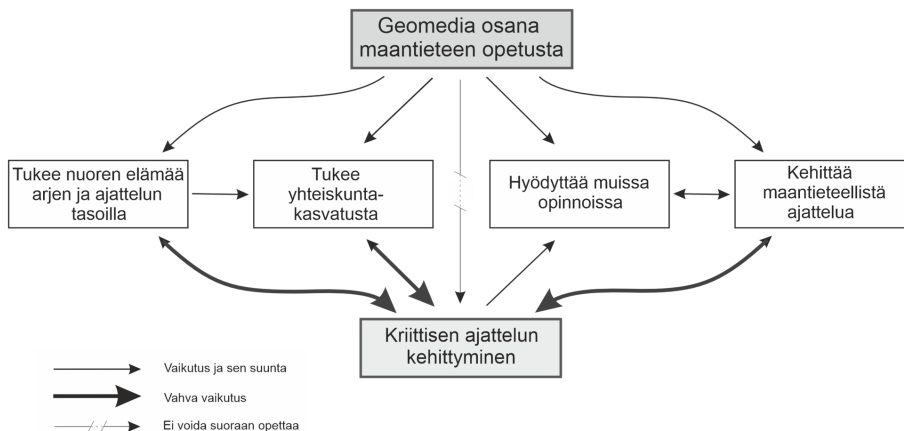
kaikilla ikätasoilla digitaalisiin geomedian muotoihin. Paperisten karttojen ja muiden ei-digitaalisten geomedian muotojen arveltiin kuitenkin kaikissa ikäluokissa kuuluvan arjen geomedioiden joukkoon lähinnä harrastusten kautta, muuten niiden rooli on pieni.

Kriittinen geomedialukutaito on tärkeää

Mainitsimme aiemmin, että kriittinen geomedialukutaito on osa arviointikykyä ja sitä myöten myös osa geomeediakyvykkyyttä. Kyvykkyyden määritelmän mukaan siihen sisältyy myös kyky suojautua esimerkiksi haitalliselta tiedolta ja vaikuttamiselta. Myös opettajat toivat haastattelussa esille kriittisen geomedialukutaidon merkityksen:

[– –] kaikkee aineistoa, mitä tulee tavanki elämässä vastaan, et onko se tekstiä, liikkuvaa kuvaa, karttaa, niin kaikkee niitä pitäs harjotella opiskelijoitten kanssa katsomaan ja varsinki se kriittinen silmä, että kuka tämän on tehny ja mikä on kenties tämän niinkö sanoma tai tavote siellä taustalla [– –] myös sitä disinformaatiota liikkuu aika paljon nii sit se on mun mielest niinku mantsassa semmonen tosi rikastuttava osa [– –] (H16).

Haastattelujen perusteella voidaan sanoa, että kriittisyyttä ei voi aina opettaa suoraan, vaan se tapahtuu muun opetuksen ja sen tuomien hyötyjen kautta. Geomeediaopetus tukee nuoren elämää arjessa, kehittää maantieteellistä ajattelua ja tukee hänen toimijuuttaan yhteiskunnassa (kuva 3). Tutustumalla geomedian eri muotoihin opetuksessa kattavasti nuori oppii tarkastelemaan tietoa kriittisesti ja etsimään luotettavia lähteitä. Kriittisen ajattelun kehittyminen puolestaan vahvistaa geomeediaopetuksen hyötyjä nuoren elämässä. Lisäksi geomeedia ja sen kriittinen tarkastelu opetuksessa hyödyttävät nuorta muiden aineiden opinnoissa ja jatko-oppinnoissa.



Kuva 3. Geomeediaopetuksen ja kriittisen ajattelun kehittymisen keskinäiset vaikutukset.

Opettajien mukaan mitä enemmän nuoret kohtaavat geomeediaa ja mitä monimutkaisemmaksi sen muodot muuttuvat, sitä enemmän geomedian käyttö tarvitsee tuekseen kouluopetuksen kautta kerrytettyä maantieteellistä tietoa ja kykyä arvioida kohtaamaansa geomeediaa näiden pohjatietojen avulla. Vaikka sekä haastatellut maantieteen opettajat että aiempi tutkimuskirjallisuus (mm. Fischer 2014) korostaa television, suoratoistopalveluiden, sosiaalisen median ja mobiilisovellusten roolia arjen geomeediassa, olisi hyvä muistaa, että nämä edustavat vain yhtä puolta geomeediasta. Myös opettajat tunnistivat tämän ja pohtivat, että ilman geomedian käyttöä opetuksessa kaikki nuoret eivät välttämättä tulisi seuranneeksi valtamediaa ennen aikuisuutta. Esimerkiksi maantieteen opetuksessa perinteisesti opetusmenetelmänä käytetty uutisseuranta koetaan nuorten maailmaa avartavaksi harjoitukseksi. Arjessa kohdatun geomedian tulisi kuitenkin sekä haastateltujen opettajien että professori ja opettajankouluttaja Sirpa Tanin (2017) mielestä olla geomeediaopetuksen lähtökohta.

Kriittisessä geomedialukutaidossa on tärkeää oppia tunnistamaan ja arvioimaan geomeedia-aineistolähteiden luotettavuutta, aineiston rajoitteita sekä piilotarkoituksia. Tämä vaatii ensinnäkin vahvan temaattisen pohjatiedon maantieteen ilmiöistä ja prosesseista, koska ilman sitä geomedian luotettavuutta ei voi arvioida (kuva 2). Toiseksi kriittinen geomedialukutaito edellyttää teknistä osaamista ja geomeediataitojen hallintaa, jotta osataan arvioida, miten aineisto on tuotettu, analysoitu ja esitetty. Kolmanneksi tarvitaan järkeilyä, tarkastelua ja pohdintaa informaatiosta ja esimerkiksi sen tuottajan tarkoituseristä tai objektiivisuudesta. Neljänneksi kriittisen geomedialukutaidon kehittyminen vaatii sitä, että lapset ja nuoret tulevat tutuiksi erilaisten geomeidioiden kanssa: havainnoimalla, haastamalla, tulkitsemalla ja arvioimalla niitä (kuva 1).

Lopuksi

Geomeidiakyvykyys koostuu monenlaisista taidoista, jotka ovat keskeisiä nykypäivän tietoyhteiskunnassa. Pohjan kyvykkyydelle antaa maantieteellinen pohjatieto, sillä se auttaa ymmärtämään, miten geomeediaa voidaan käyttää eri konteksteissa ja mikä on se ilmiö tai prosessi, johon geomeedia-aineisto liittyy. Lisäksi kyvykkyyteen kuuluvat tekniset geomeediataidot (useimmiten paikkatietotaidot, mutta myös esimerkiksi kuvankäsittelytaidot ja diagrammin laatimisen taidot), sillä ne mahdollistavat geomeedia-aineistojen käsittelyn ja analysoinnin. Kolmas elementti on geomedialukutaito, jonka korkeinta ajattelunaidon tasoa edustavassa päässä on

kriittinen geomedialukutaito. Tämä on mielestämme geomeidiakyvykkyyden elementeistä tärkein, sillä se auttaa meitä arvioimaan geomedian luotettavuutta ja tunnistamaan mahdollista harhaanjohdettavuutta tai suoranaisia virheellisyyksiä. Kriittinen geomedialukutaito kehittyy harjoittelun ja koulutuksen avulla, mutta myös kriittinen ajattelu ja uteliaisuus ovat tärkeitä tekijöitä sen kehittymisessä. Yhdistämällä tekniset geomeediataidot, maantieteellisen pohjatiedon ja kriittisen geomedialukutaidon, lapsilla ja nuorilla kehittyy vahva geomeidiakyvykyys, joka auttaa ymmärtämään ympäröivää maailmaa paremmin, elämään informaation täyteisessä maailmassa ja auttaa kohtaamaan arjen geomeediaa. Geomeidiakyvykkyyden elementit sitoo yhteen ja vie kyvykkyyden pidemmälle kyky yleisesti pohdintaan ja järkeilyyn. Niin maantieteen opetuksessa kuin tutkimuksessakin geomeidiakyvykkyyttä tulisi tarkastella enemmän kokonaisuutena, mutta myös muistaa kehittää erityisesti lasten ja nuorten kriittistä geomedialukutaitoa. Mielestämme on lisäksi hyvä pitää mielessä, että arjen geomeedia tarjoaa altistusta ja käyttökohteen geomeidiakyvykkyydelle ja näin ollen alustan sen kasvuun.

Kiitokset

Tämä keskustelupuheenvuoro on kirjoitettu osana CRITICAL-hanketta, joka tutkii teknologiaa ja sosiaalisia innovaatioita kriittisen lukemisen tukemiseen internetin aikakaudella. CRITICAL-hanketta rahoittaa Strategisen tutkimuksen neuvosto (STN) (konsortion rahoituspäätös nro. 335625; osahankkeen rahoituspäätös nro. 335730).

KIRJALLISUUS

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001; toim.) *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman, New York.
- Burrough, P. A., McDonnell, R. A. & Lloyd, C. D. (2015) *Principles of geographical information systems*. 3. p. Oxford University Press.
- Fischer, F. (2014) Everyday geomeedia use and the appropriation of space. Teoksessa Jekel, T., Sanchez, E., Gryl, I., Juneau-Sion, C. & Lyon, J. (toim.) *Learning and teaching with geomeedia*, 10–28. Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne.
- Gryl, I. & Jekel, T. (2012) Re-centring geoinformation in secondary education: Toward a spatial citizenship approach. *Cartographica* 47(1) 18–28. <https://doi.org/10.3138/cart0.47.1.18>
- Hilander, M. (2016) Reading the geographical content of media images as part of young people's geo-media skills. *Nordidactica* 6(2) 69–92. <<https://journals.lub.lu.se/nordidactica/article/view/19029>> 2.6.2023.

- Hynynen, L., Nylén, T., Hirvensalo, V., Lammi, P. & Muukkonen, P. (2022) Maantieteen opettajien näkemyksiä geomediasta ja geomediaopetuksesta. *Terra* 134(4) 241–252. <https://doi.org/10.30677/terra.120326>
- Lambert, D. (2017) Powerful disciplinary knowledge and curriculum futures. Teoksessa Pyry, N., Tainio, L., Juuti, K., Vasquez, R. & Paananen, M. (toim.) *Changing subjects, changing pedagogies: Diversities in school and education*, 14–31. Suomen ainedidaktinen tutkimusseura, Helsinki. <http://hdl.handle.net/10138/231202>
- Lammi, P., & Cantell, H. (2019) Uutismedia ja paikannimistö maantieteen opetuksessa. *Terra* 131(1) 3–19. <<https://terra.journal.fi/article/view/77198>> 2.6.2023.
- Lukion opetussuunnitelman perusteet 2015. Määräykset ja ohjeet 2015:48. Opetushallitus, Helsinki. <<https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/lukion-opetussuunnitelman-perusteet-2015>> 2.6.2023.
- Muukkonen, P., Hynynen, L., Jäntti, L. & Lammppi, P. (2022) Geomedia on keskeinen osa maantieteen opetusta, mutta miksi ja mitä se on? *Terra* 134(3), 191–193. <<https://terra.journal.fi/article/view/121685>> 2.6.2023.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*. Määräykset ja ohjeet 2014:96. Opetushallitus, Helsinki. <<https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/>>
- perusopetuksen-opetussuunnitelman-perusteet/ 2.6.2023.
- Pyry, N. (2014) Learning with the city via enchantment: photo-walks as creative encounters. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education* 37(1) 102–115. <https://doi.org/10.1080/01596306.2014.929841>
- Tani, S. (2017) Maantieteen opetuksen haasteita: digitalisaatio, opetuksen eheyttäminen ja opettajan roolin murros. *Terra* 129(4) 211–222 <<https://terra.journal.fi/article/view/107192>> 2.6.2023.
- Virranmäki, E., Valta-Hulkkonen, K. & Rusanen, J. (2019) Powerful knowledge and the significance of teaching geography for in-service upper secondary teachers: a case study from Northern Finland. *International Research in Geographical and Environmental Education* 28(2) 103–117. <http://dx.doi.org/10.1080/10382046.2018.1561637>
- Vogler, R. & Hennig, S. (2013) Providing geomeia skills beyond (post)secondary education. *GI Forum* 1, 317–327. <https://doi.org/10.1553/giscience2013s317>

LAURA HYNYNEN, MARKUS JYLHÄ,
PANU LAMMI, TUA NYLÉN &
PETTERI MUUKKONEN
*Geotieteiden ja maantieteen osasto,
Helsingin yliopisto*

Havaintoja maantieteen maisteriohjelman uudistamisprosessista

Yliopistossa koulutusohjelmien opetussuunnitelmat ovat kuvauksia yliopiston opetuksen järjestämisestä. Tyypillisesti niissä määritellään yleinen tutkintorakenne ja mahdolliset opintosuunnat sekä opintokokonaisuuksien ja opintojaksojen osaamistavoitteet, sisällöt, laajuudet ja osaamisen arviointimenetelmät – sekä kurssien vastuopettajat. Kuvaamme tässä kirjoituksessa Helsingin yliopiston maantieteen maisteriohjelman opetussuunnitelman uudistamiseen ja kehittämiseen vuosina 2021–2022 tähännyttä prosessia, jota koulutusohjelmajohtaja, varajohtaja, koulutussuunnittelija ja yksi yliopisto-opettaja koordinoivat yhdessä. Kimmokkeen prosessin dokumentointiin, ja samalla tähän kirjoitukseen, antoivat professori Tuuli Toivosen suorittamat johtamisopinnot, jotka edellyttivät prosessin seuranta kirjallisesti. Toivonen toimi koulutusohjelmajohtajana ja Olli Ruth varajohtajana uudistuksen aikana. Roolit vaihtuivat kesällä 2022. Samaan aikaan siirryttiin opetussuunnitelman rakenteen suunnittelusta enemmän kurssien toteutuksen suunnitteluun.

Taustaa prosessista

Helsingin yliopistossa toteutettiin 2010-luvun puolivälissä tutkinnonuudistus, jonka tarkoituksena oli yhtenäistää tutkintorakenteiden käytäntöjä eurooppalaisten yliopistojen kanssa. Kandidaatin ja maisterin tutkinnoista haluttiin tehdä selkeästi erilliset, ja näin parantaa opiskelijoiden mahdollisuuksia siirtyä koulutusohjelmasta toiseen. Lisäksi pyrittiin vahvistamaan opintojen sidosta työelämään. Uudistus oli jatkoa yliopistojen vuoden 2005 tutkinnonuudistukselle, eli niin sanotulle Bolognan prosessille. Seuraavassa vaiheessa, vuonna 2017, Helsingin yliopistossa toteutettiin Iso pyörä -nimellä kulkenut uudistus, jossa siirryttiin uusiin, kolmivuotisiin opetussuunnitelmiin. Vanhojen pääaineiden tilalle tulivat koulutusohjelmat ja sivuaineiden tilalle valinnaiset opintokokonaisuudet. Uudistuksen ensimmäinen opetussuunnitelma-kausi oli 2017–2020 ja toinen 2020–2023.

Vuosina 2021–2022 suunnitellut opetussuunnitelmat ovat siis kolmas Iso pyörä -kausi ja pitkäjänte-