



HAMK

Hämeen ammatti-
korkeakoulu



Oppimisen omadata ammattillisessa koulutuksessa: yhteisiä toimintatapoja ja omadata- konseptia luomassa

Taina Civil, tutkija

Riikka Tuominen,
projektiasiantuntija

HAMK Edu –
tutkimusyksikkö

OPETUS- JA
KULTTUURIMINISTERIÖ

Helsinki

StadinAO



OA – Oppimisanalytiikka ammatillisessa koulutuksessa (2022-2023)

Tavoitteet ja tausta

- 1) Ammatillisen koulutuksen digitalisaation edistäminen
- 2) Oppimisanalytiikan hyödyntämiseen liittyvien käytänteiden kehittäminen ammatillisessa koulutuksessa

Työpaketti 5 - Henkilökohtaistaminen: oppimisen ja ohjauksen personointi sekä oppimisen omadata

Tavoitteet

- Henkilökohtaistamisen tukemisen konsepti
- Ammatillisen koulutuksen oppimisen omadata-konsepti

Oppimisanalytiikka ja omadata

Oppimisanalytiikka

- Oppijoista ja oppimisympäristöistä kerättävä data, joka analysoidaan, raportoidaan ja jonka pohjalta kehitetään ja parannetaan oppimista ja oppimisympäristöjä
 - Edistyminen, aktiivisuus, suoriutuminen
 - Tekemättömät, tehdyt ja aloitetut tehtävät
 - Arviot opiskelijan vahvuuksista ja heikkouksista

Omadata

- Opiskelijoista kerättävä data, jonka keräämisestä he ovat tietoisia ja jota he itse pystyvät hallinnoimaan, hyödyntämään ja luovuttamaan eteenpäin
 - Osaamisen hankkimistavat
 - Oppimisdata

Tutkimus

Tutkimuskysymykset

1. Miten oppimisanalytiikkaa on tutkittu ja hyödynnetty ammatillisten opintojen henkilökohtaistamisessa aiempien tutkimusten ja kotimaisten kehittämishankkeiden mukaan?
2. Miten oppijoiden omadataa tulisi hyödyntää ammatillisten opintojen opintopolun eri vaiheissa?

Aineisto

- Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen anti ja työpaja-aineisto



Kirjallisuuskatsauksen tuloksia

- Tieteellinen julkaisutoiminta alkanut vasta 2010-luvulla (Auvinen, 2017)
- Vain vähän tutkimusta ammatillisesta koulutuksesta (Gedrimiene ym., 2020)
- Ei olemassa olevaa tutkimusnäyttöä henkilökohtaistamisesta (Auvinen & Vainio, 2022)
- **Poluttamo – Oma digipolku oppimiseen** (Hannula, 2017; Vainio, 2018)
 - Tuen tarjoaminen yksilöllisten opintopolkujen selkiyttämiseen
- **Digi2go** (Samiedu, n.d.)
 - Oppimisanalytiikan ja tekoälyn mahdollisuudet ohjauksen ja opintojen edistymisen seurannan tukena
 - Keskeyttämisvaarassa olevien tunnistaminen

Kirjallisuuskatsauksen tuloksia: kehittämishankkeiden yhteenvetoa

- Yhteydet henkilökohtaistamiseen vähäisiä ja teoreettisia
- Teoreettinen näkökulma niin oppimisanalytiikkaan kuin henkilökohtaistamiseen
 - Oppimisanalytiikan nykytilan, vaiheiden, prosessien ja järjestelmien kirkastaminen
 - Hyvien käytänteiden muodostaminen
 - Vain vähän käytännön pilotteja ja kokeiluja
 - Oppimisanalytiikan hyödyntämisen vähäisyys ammatillisessa koulutuksessa?
 - Julkaisujen saatavuus?



Jaettu ymmärrys oppimisanalytiikan tarpeellisuudesta ja lupauksesta
Hyvien käytänteiden muodostaminen luo pohjaa jatkoaskelille

Ammatillisen koulutuksen omadata-konsepti

Aineisto ja aineistonkeruu

- 59 ammatillisen koulutuksen opiskelijan ja 20 asiantuntijan työpaja-aineisto (Jamboard)
- Työpajojen tehtävänanto: Mitä ja miten omadataa tulisi käyttää missäkin opiskelijan polun vaiheessa?

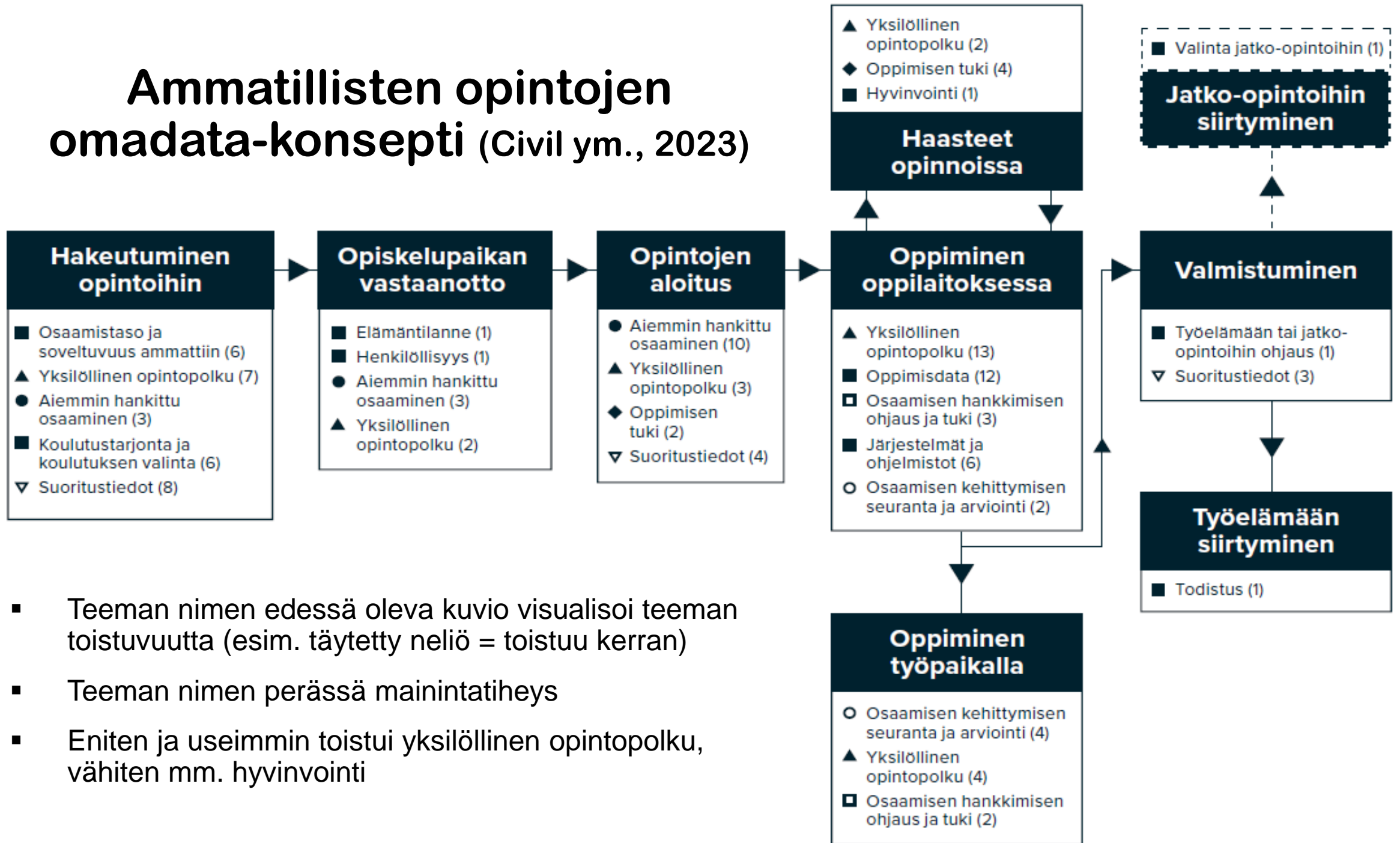
Analyysi

- Temaattisten kategorioiden muodostaminen yksittäisistä vastauksista
- Kategorioiden lisääminen opiskelijan polun varrelle mainintatiheyksineen







Ammatillisten opintojen omadata-konsepti (Civil ym., 2023)




- Teeman nimen edessä oleva kuvio visualisoi teeman toistuvuutta (esim. täytetty neliö = toistuu kerran)
- Teeman nimen perässä mainintatiheys
- Eniten ja useimmin toistui yksilöllinen opintopolku, vähiten mm. hyvinvointi

Yksilöllinen opintopolku (31)

- 
- Tavoitteet ja kiinnostukset
 - Uratoiveet ja -suunnitelmat

- 
- Työssäoppimisesta hankitun osaamisen sanoittaminen
 - Kohdennettujen koulutusmahdollisuuksien ehdottaminen selaushistorian perusteella

- 
- Vahvuudet ja lahjakkuudet
 - Vapaa-aika ja harrastukset

- 
- Personointi ja mukautukset KOSKI-datan avulla
 - Yksilöllistä ohjausta antava tekoäly

- 
- Opiskelijan tarpeet ja toiveet
 - Työpaikkaohjaajan ja oppilaitoksen välinen tiedonjako

Metodologisia haasteita (ks. Civil, 2024)

- Virtuaalinen työpajatyöskentelyn toteuttaminen
 - Motivaation puutetta, levottomuutta, vaikeus lähteä työskentelemään ja pysyä aiheessa
- Työpajatyöskentelyn yleinen vieraus nuorille
- Tutkijan ja tutkittavan välisen suhteen reunaehdot virtuaalisessa aineistonkeruutilanteessa
 - Sitoutuminen, luottamuksellisuus ja avoimuus
 - Esimerkiksi vapaamuotoinen keskustelu ja tutkimusaiheen merkityksellisyyden motivointi tärkeää
- Tehtävänannon ymmärrettävyys ja siinä käytetty kieli
- Omadatan vieraus ja tuntemattomuus käsitteenä ja ilmiönä → tutkimustulos sekin

Kiitos!

Taina Civil, tutkija
Riikka Tuominen, projektiasiantuntija
sähköpostit: etunimi.sukunimi@hamk.fi

Hämeen ammattikorkeakoulu
www.hamk.fi



Lähteet

- Auvinen, A.-M. (2017). *Oppimisanalytiikka tulee – oletko valmis?* Suomen e-oppimiskeskus ry.
- Auvinen, A.-M., & Vainio, L. (2022). *Oppimisanalytiikan nykytila ja mahdollisuudet ammatillisessa koulutuksessa – kirjallisuuden kertomaa.* Suomen eOppimiskeskus ry.
- Civil, T. (2024). *Omadata ammattiin opiskelevien silmin – metodologisia pohdintoja.* Teoksessa *ITK – Interaktiivinen Tekniikka Koulutuksessa 2024* (ss. 20-26). Suomen eOppimiskeskus ry:n julkaisusarja. Suomen eOppimiskeskus ry.
- Civil, T., Tuominen, R. & Björn, M. (2023). *Oppimisanalytiikka ja oppimisen omadata ammatillisessa koulutuksessa: yhteisiä toimintatapoja ja omadata-konseptia luomassa.* HAMKin e-julkaisu 4/2023. Hämeen ammattikorkeakoulu. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-784-846-6>
- Conole, G., Gašević, D., Long, P., & Siemens, G. (2011). Message from the LAK 2011 General & Program Chairs. Teoksessa G. Conole & D. Gašević (toim.), *Proceedings of the 1st international conference on learning analytics and knowledge.* Association for Computing Machinery (ACM).
- DOT – Data opiskelijan tukena. (2022). Haettu 20.2.2023 osoitteesta <https://www.thinglink.com/scene/1537356142768816129>
- Gedrimiene, E., Silvola, A., Pursiainen, J., Rusanen, J., & Muukkonen, H. (2020). Learning analytics in education: Literature review and case examples from vocational education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(7), 1105–1119. <https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1649718>

Lähteet

- Hannula, H. (2017). *Opiskelijaa koskevat tiedot henkilökohtaistamisprosessin välineenä erityisesti henkilökohtaisen osaamisen kehittämissuunnitelman näkökulmasta*. Poluttamo-hanke.
- Konkarikoski, A. (2021). *DOT – Data oppijan tukena*. Haettu 10.2.2023 osoitteesta <https://viewer.joomag.com/ekampus-hankejulkaisu-joulukuu-2021/0010994001637231754?short&>
- Lahtela, R., & Haapaniemi, J. (2022). *Oppimisanalytiikan käyttöönoton vaiheet*. Haettu 20.2.2023 osoitteesta <http://www.dothanke.fi/wp-content/uploads/2022/01/Lomake-oppimisanalytiikan-kayton-edistamiseen.xlsx>
- Poikola, A., Kuikkaniemi, K. & Honko, H. (2015). *Mydata – A nordic model for human-centered personal data management and processing*. Liike- ja viestintäministeriö.
- Samiedu. (N.d.). *Digi2go-hanke*. Haettu 7.8.2023 osoitteesta <https://samiedu.fi/digi2go-hanke/>
- Vainio, L. (2018). *Oppimisanalytiikan askeleet kouluissa*. Suomen eOppimiskeskus ry.