



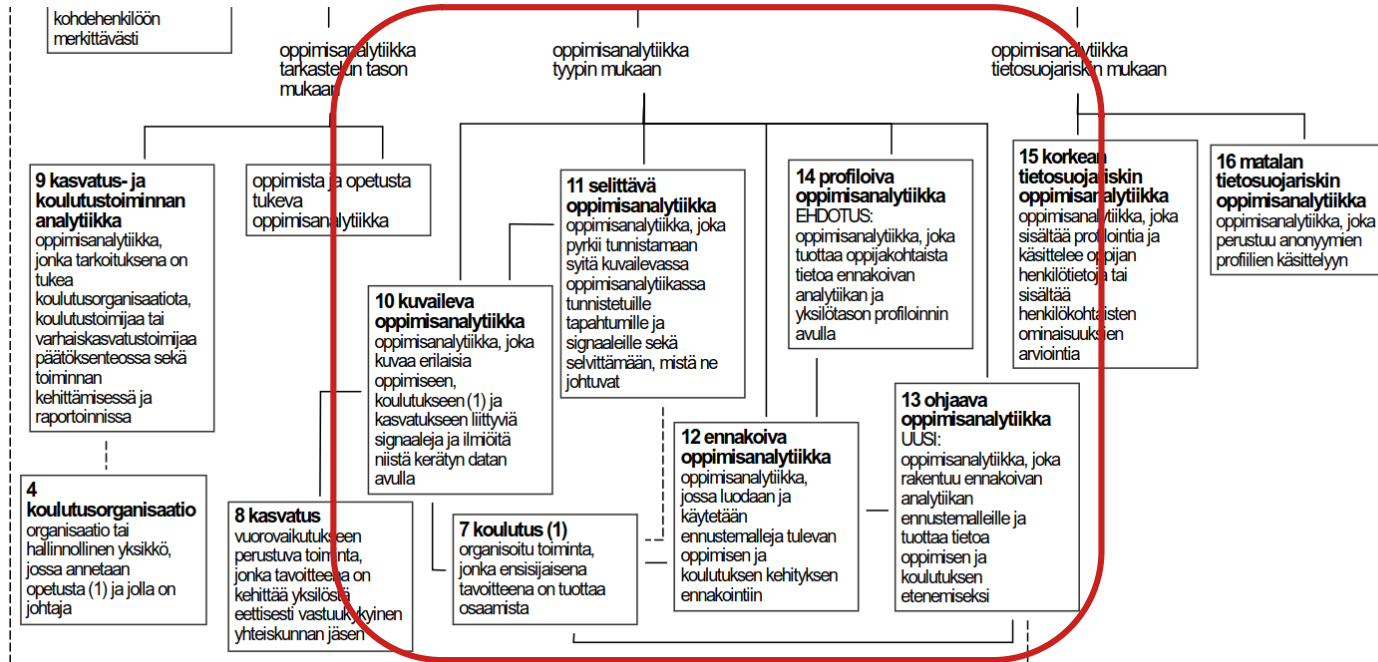
# Oppimisanalytiikan sanasto



# Sanastotyö

- Alkanut työpajoissa jaoston kanssa 2021 ja marraskuusta lähtien työstyetty pienryhmässä keskeisempiä käsitteitä
- Oppimisanalytiikkajaoston viime kokouksessa viilattiin analytiikka, automaattinen päätökseteko ja adaptiivinen oppimateriaali käsitteitä
  - Kaksi viimeistä + oppimisdata myös ITK:ssa kommenteilla
  - Muutokset toteutetaan pienryhmässä 31.5.
- Tällä kertaa tuomme jaostolle käsiteltäviksi oppimisanalytiikan lajit tyypin mukaan
  - Vastaako määritelmät käyttöä ja tarvetta? Miten huomautukset vastaavat tarvetta, nostaisitteko muita esimerkkejä huomautuksiin?

# Oppimisanalytiikan jakautuminen



# Kuvaileva oppimisanalytiikka



kuvaileva analytiikka

beskrivande lärandeanalytik; beskrivande inlärningsanalytik  
descriptive learning analytics

- **Määritelmä** oppimisanalytiikka, joka kuvaa erilaisia oppimiseen, koulutukseen (1) ja kasvatukseen liittyviä signaaleja ja ilmiöitä niistä kerätyn datan avulla
- **Huomautus** Kuvaileva oppimisanalytiikka kertoo, mitä on tapahtunut ja kuvaa sitä esimerkiksi histogrammina, piirakkakaaviona tai tilastollisina tunnuslukuina.
- Kuvailevan oppimisanalytiikan avulla voidaan havainnoida esimerkiksi tehtyjen tehtävien lukumäärää, tehtäviin käytettyä aikaa, tehtävien koettua vaikeutta, muutoksia arvosanoissa sekä kurssien tai koulutusohjelmien läpäisyprosentteja.

# Selittävä oppimisanalytiikka

selittävä analytiikka; diagnosoiva analytiikka; diagnostinen analytiikka  
förklarande lärandeanalytik; förklarande inlärningsanalytik  
diagnostic learning analytics



- **Määritelmä** oppimisanalytiikka, joka pyrkii tunnistamaan syitä kuvailevassa oppimisanalytiikassa tunnistetuille tapahtumille ja signaaleille sekä selvittämään, mistä ne johtuvat
- **Huomautus** Selittävä oppimisanalytiikka esimerkiksi etsii datasta trendejä, luo datavirrasta profiileja ja nostaa esiin poikkeamia

# Ennakoiva oppimisanalytiikka



ennakoiva analytiikka; ennustava analytiikka  
förutsägande lärandeanalytik; förutsägande inlärningsanalytik; proaktiva lärandeanalytik  
predictive learning analytics

- **Määritelmä** oppimisanalytiikka, jossa luodaan ja käytetään ennustemalleja tulevan oppimisen ja koulutuksen (1) kehityksen ennakkointiin
- **Huomautus** Mikäli ennustavassa analytiikassa yksilö on datassa tunnistettavissa, kyse on yleisen tietosuojasetuksen (EU 2016/679) mukaisesta profiloinnista. Vertaa profiloiva oppimisanalytiikka.
- Ennakoivassa oppimisanalytiikassa kehitettävät ennustemallit tarjoavat lähtökohdan todennäköisten tulevien tapahtumien ennakkointiin, kuten esimerkiksi luokkahuoneiden täyttöasteen ennustamiseen, valmistuneiden tutkielmien määrän ennakoimiseen, opintomenestyksen ja tulevan pärjäämisen ennakoimiseen, sekä tehtävien vaikeuden ennakoimiseen

# Ohjaava oppimisanalytiikka



ohjaava analytiikka  
preskriptiv lärandeanalytik; preskriptiv inlärningsanalytik  
prescriptive learning analytics

- **Määritelmä** oppimisanalytiikka, joka rakentuu ennakoivan oppimisanalytiikan ennustemalleille ja jonka avulla ohjataan oppimista ja koulutusta (1) tavoitteiden suuntaisesti.
- **Huomautus** Ohjaava oppimisanalytiikka voi esimerkiksi ehdottaa sopivampia luokkahuoneita ennakoidun luokkahuoneen täyttöasteen perusteella, ohjausresurssien kohdentamista ennakoidun opintomenestyksen tai ennakoidun tehtävien vaikeuden perusteella sekä esimerkiksi sopivampia oppimateriaaleja ja tehtäviä ennakoidun tulevan oppimisen perusteella.
- Ohjaavan oppimisanalytiikan käyttö opintojen ohjaamisessa edellyttää oppijan suostumusta. Ohjaava analytiikka voi olla automaattista päätöksentekoa, jolle yleinen tietosuoja-asetus (EU2016/679) määrittelee ehdot.

# Profiloiva oppimisanalytiikka

profiloiva analytiikka  
profiling learning analytics



- **Määritelmä** oppimisanalytiikka, joka tuottaa oppijakohtaisia kuvauksia ennakoivan oppimisanalytiikan avulla käyttäen henkilön tietoja ominaisuuksien arviointiin ja luokitteluun
- **Huomautus** Profiloivan analytiikan tuottama tieto voi olla anonymia. Täysin anonymista datasta tehtyyn profiiliin ei sovelleta yleistä tietosuojasetusta.
- Profiloiva analytiikka voi yleisen tietosuojasetuksen kannalta olla matalan tai korkean riskin analytiikkaa. Riskin tason määrittely vaatii riskiarvion tekemistä kaikkien käsittelytoimien osalta.
- Matalaan ja korkeaan tietosuojariskiin vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi henkilötietojen automaattinen käsittely, henkilötiedot ja luonnollisen henkilön tiettyjen henkilökohtaisten ominaisuuksien arviointi.
- Erityisiin henkilötietoryhmiin liittyvien henkilöiden tietojen käsittely on lähtökohtaisesti kielletty.