

The logo consists of the letters 'SVL' in a stylized, hand-drawn font. The 'S' is a simple outline, while the 'V' and 'L' have a double-line effect, giving them a 3D or shadowed appearance. The background features a yellow triangle in the top-left corner and a yellow triangle in the bottom-right corner, with light blue abstract shapes scattered throughout.

# **Opiskelijälähtöinen digipedagogiikka**

Suomen ylioppilaskuntien liiton  
digipedagogiikan visio

# Sisällys

<b>Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>Digipedagogiikan ja oppimisanalytiikan tavoitetila sekä mahdollisuudet yliopisto-opetuksessa .....</b>	<b>5</b>
Mikä on yliopistojen etäopetuksen rooli jatkossa? .....	5
Tekoäly ja yliopisto-opetus .....	6
Oppimisanalytiikka opiskelijoiden tukena.....	7
Digivisio 2030 ja yliopistojen tutkinto-opiskelijat.....	9
<b>Digipedagogiikan kehittäminen yliopistoissa.....</b>	<b>10</b>
Miten opiskelijoiden tulisi osallistua kehittämistyöhön? .....	10
Lailliset ja eettiset rajoitteet oppimisanalytiikan ja tekoälyn käytölle .....	11
Digitaalisuus ja saavutettavuus.....	13
<b>Puuhasivu: esimerkkejä oppimisanalytiikan hyödyntämisestä</b>	<b>15</b>
Opiskelijapalautteen hyödyntäminen analytiikassa.....	15
Opiskelijat tukipalveluiden pariin digitaalisella lomakkeella.....	15
<b>Käsitteitä .....</b>	<b>17</b>
<b>Lisätietoja.....</b>	<b>18</b>

# Johdanto

Suomen ylioppilaskuntien liiton (tästä edespäin SYLin) digipedagogiikan visio käsittelee digipedagogiikan, erityisesti etäopetuksen, oppimisanalytiikan ja muun tekoälyn tulevaisuutta Suomen yliopistoissa. Vision tavoitteena on määrittää SYLin kantoja ja tukea ylioppilaskuntia sekä yliopistoja digipedagogiikan opiskelijälähtöisessä kehittämisessä.

Opetusteknologian sovellukset ovat täynnä uusia mahdollisuuksia, joilla voidaan tukea opiskelijan arkea ja oppimista. SYLin digipedagogiikan visio luo kuvaa digipedagogiikan mahdollisuuksista yliopisto-opetuksessa ja esittää keinoja niiden saavuttamiseksi. Tavoitteena on digipedagogiikka, joka rakennetaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa ja palvelee opiskelijoiden tarpeita.

Digipedagogiikka on ollut näkyvä puheenaihe 2020-luvun alku-puolella. Vuosina 2020-2022 yliopisto-opiskelijat olivat lähes yhtäjaksoisesti etäopetuksessa COVID-19 -pandemian vuoksi. Pitkittynyt etäopetus kiihdytti videopuhelusovellusten käyttöönottoa opetuksessa ja laajan etäopetuksen vuoksi alettiin jopa kyseenalaistamaan läsnäoloa, paikkaan ja aikaan sidotun opetuksen tarvetta. Halu jatkaa etäopetuksessa pandemian jälkeen jakoi opiskelijoita ja opetushenkilökuntaa.

Loppuvuodesta 2022 julkaistu ChatGPT toi suuret kielimallit laajan yleisön tietouteen. Uusia suuria kielimalleja on keväällä 2023 julkaistu tasaiseen tahtiin, ja kehitys on aiheuttanut yliopistoissa huolta tekoälyn vilpillisestä käytöstä. Tekoälyllä on suurten kielimallien lisäksi monia muita sovelluksia, ja usealla yliopistolla on ollut tekoälypohjaisen ohjauksen ja oppimisanalytiikan kehittämishankkeita käynnissä viime vuosien aikana. Myös Digivisio 2030-hankkeen yhteydessä on suunniteltu tekoälypohjaisia ohjaustratkaisuja alustalle.

SYL suhtautuu kannustavasti uuden teknologian käyttöönottoon yliopisto-opetuksessa. Digitaalisten työkalujen käyttö yleistyy yhteiskunnassa, eikä ole tarkoituksenmukaista yrittää eriyttää yliopistoja tästä kehityksestä. Digipedagogiikasta voi olla valtavasti hyötyä oppimisessa, mutta samalla siihen liittyvä kehit-

tämistyö haastaa yliopistojen nykyisiä rakenteita ja käytäntöjä. Teknologian käytöstä ei saa tulla itsetarkoituksellista pedagogiikassa vaan sen on oltava tarkoituksenmukaista ja sillä on oltava lailliset, eettiset ja pedagogiset perusteet.



# Digipedagogiikan ja oppimisanalytiikan tavoitetila sekä mahdollisuudet yliopisto-opetuksessa

Vision ensimmäisessä osiossa käsitellään etäopetuksen roolia yliopisto-opinnoissa digipedagogiikan ja työelämätaitojen näkökulmasta. Lisäksi osiossa tarkastellaan oppimisanalytiikan ja tekoälyn monipuolisia soveltamismahdollisuuksia oppimisen sekä ohjauksen tukena.

## Mikä on yliopistojen etäopetuksen rooli jatkossa?

COVID-19-pandemian yhteydessä yliopistoihin laajaan käyttöön tullut etäopetus on perinteisesti nähty yhtenä ratkaisuna koulutuksen saavutettavuuden lisäämiseksi. Monipuoliset suoritustavat, kuten opintojaksojen etätoteutukset helpottavat esimerkiksi perheellisten opiskelijoiden opintojen suorittamista. Lisäksi suuri osa opintojensa loppuvaiheessa olevista opiskelijoista on jo työelämässä, jolloin monipuoliset suoritusmahdollisuudet edistävät myös heidän valmistumistaan. Etäopetusta tulee tarjota jatkossa tasapainoisessa suhteessa lähiopetuksen rinnalla soveltuvilla opintojaksoilla, kuten käänteistä oppimista soveltavilla kursseilla. Yliopistojen on edelleen ensisijaisesti painotettava lähiopetusta ja huolehtia yliopiston yhteisöllisyyden ylläpitämisestä.

Poikkeusolojen päätyttyä on yliopistoissa palattu suurelta osin pandemiaa edeltävään lähiopetusmalliin ja etäopiskelumahdollisuudet ovat olleet pitkälti yksittäisten opettajien harkinnasta riippuvaisia. Linjakkuuden varmistamiseksi yliopistojen on asetettava raamit, joiden puitteissa etäopetuskäytännöistä sovitaan tiedekunta- ja tutkinto-ohjelmatasolla. Opintojaksojen etätoteutuksista tulisi linjata pedagogisin perustein opetussuunnittelun yhteydessä. Koska hybridiopetuksen laadukas toteuttaminen on koettu monessa tapauksessa haastavaksi, SYL katsoo, että hybridiopetuksen tarjoamiseen tulisi käyttää erityistä opintojaksokohtaista harkintaa.

Etäopetukseen on suhtauduttava ops-työn yhteydessä uudella tavalla. Etäopiskelussa ei ole kyse pelkästään opintojen suoritustavasta vaan myös yleistyvistä työelämätaidoista: vaikka yli-

opistoissa onkin palattu kampuksille, työelämä on jäänyt hybriditoteutukseen. Verkkovälitteiset ryhmätyö-, esiintymis-, ja muut vuorovaikutustaidot ovat välttämättömiä nykyisessä työelämässä. Niiden opettamiseen kannattaa yliopistoissa suhtautua samalla tavalla kuin perinteisten ryhmätyö- ja vuorovaikutustaitojen opettamiseen.

- Etäopetusta tarjotaan yliopistoissa lähiopetuksen rinnalla, kuitenkin heikentämättä opiskelijoiden mahdollisuuksia saada lähiopetusta tai -ohjausta.
- Yliopistojen opetussuunnitelmien yhteydessä määrätään kurssien etä- ja lähitoteutuksista.
- Yliopistoissa tunnistetaan verkkovälitteisen vuorovaikutuksen arvo työelämätautona perinteisten vuorovaikutus- ja esiintymistaitojen ohella. Etäopetus integroidaan tästä näkökulmasta opetussuunnitelmiin.

## **Tekoäly ja yliopisto-opetus**

Erilaiset tekoälymallit voivat toimia tuen lähteenä opiskelijoille ja opetushenkilökunnalle, sillä parhaillaan ne auttavat uusien näkökulmien löytämisessä ja vaikeiden kokonaisuuksien hahmottamisessa. Suurten kielimallien kyky tuottaa ihmisten kieltä mukailevaa tekstiä on aiheuttanut yliopistoissa huolta erityisesti niiden luvattomasta soveltamisesta kurssi- ja opinnäytetöiden kirjoittamisessa. Tekoälysovellusten kieltäminen ei kuitenkaan ole kannattavaa, sillä ne yleistyvät muualla yhteiskunnassa nopeaa vauhtia. Osa yliopistoista tai niiden yksiköistä onkin jo luonut ohjeistuksia suurten kielimallien käytöstä osana opiskelua.

Yliopistoissa on luotava selkeät raamit ja ohjeistukset tekoälysovellusten käyttöön, jotta niiden soveltaminen koetaan yliopistoyhteisössä oikeudenmukaiseksi ja oppimista tukevaksi. Ohjeistuksissa tulee käsitellä esimerkiksi tapaa merkitä tekoälyn käytöstä kurssitöissä, opastusta sen tarkoituksenmukaiseen käyttötapoihin sekä toimintaohjeita ongelmatapauksissa. Samalla kun tekoälyä hyödynnetään opetuksessa, on opiskelijoille myös avattava sen toimintamekanismeja ja opetettava kriittistä

suhtautumista sen käyttöön.

Eri tekoälyyn pohjautuvat sovellukset mahdollistavat yhä monipuolisempia tehtävätyyppejä. Kun tekoälyä käytetään esimerkiksi ideoinnissa tai työn hahmotteluvaiheessa vapautuu sekä opettajalla että opiskelijalla aikaa syvällisempään työskentelyyn. Tätä hyötyä ei yksinään saavuteta pelkästään tekoälyä käyttämällä vaan digipedagogiikan merkitys korostuu onnistumisen mahdollistajana. Edellytyksenä onnistumiselle on opetushenkilöstön koulutus ja tuki. Vaikka tekoälyllä voidaanakin tukea opiskelijoiden oppimista, ei esimerkiksi konkreettista tukea harjoitusryhmissä voida korvata tekoälyassistentteilla.

- Tekoälyn käyttö tulee lähtökohtaisesti sallia yliopisto-opintojen apuvälineenä.
- Yliopistojen on luotava selkeät pelisäännöt tekoälysovellusten, kuten suurten kielimallien opetuskäyttöön.
- Opetushenkilöstölle on tarjottava laadukasta koulutusta digipedagogiikasta ja tekoälyn käytöstä.
- Tekoälyn hyödyntäminen täytyy olla pedagogisesti perusteltua.

## **Oppimisanalytiikka opiskelijoiden tukena**

SYL näkee onnistuneen ja oikea-aikaisen opiskelun tuen keskeisenä keinona edistää opinnoissa etenemistä. Toimivat ja käytäjälähtöiset oppimisanalytiikan palvelut tukevat opiskelijoiden ohjausta ja koulutuksen läpäisyä sekä auttavat opiskelijoita opintojen suunnittelussa. Oppimisanalytiikkalla voidaan edistää tukipalveluiden laatua, saatavuutta ja kohdistumista sekä tarjota lukuisia mahdollisuuksia opiskelijan arjen tueksi. Toimivilla digitaalilla ratkaisulla voidaan myös tukea opiskelijoita opintojen suunnittelussa ja henkilökohtaisten opintosuunnitelmien rakentamista. Oppimisanalytiikan tuottama profiilointitieto opiskelijasta ei saa muodostaa estettä tulevaisuuden opinnoissa.

Oppimisanalytiikkaa voidaan hyödyntää ohjauksessa ja opintojen

suunnittelussa esimerkiksi tunnistamalla opiskelijan kiinnostuksen kohteita ja kertynyttä osaamista sekä tarjoamalla näiden perusteella hänelle sopivia opintojaksoja. Oppimisanalytiikan avulla voidaan myös havaita muutoksia opiskelijan etenemisessä ja tarjota oikea-aikaista tukea tai yksilöidä ohjausta entistä enemmän. Digitaaliset työkalut ovat kuitenkin ohjaajien apuvälineitä eivätkä voi korvata aitoa ihmisen tarjoamaa tukea ja ohjausta. Osaamisen ja opintosuoritusten arvioinnista vastaa aina lähtökohtaisesti ihminen, joka voi käyttää tekoälypohjaista oppimisanalytiikkaa apuvälineenä.

Oppimisanalytiikan hyödyntäminen koulutuksen suunnittelussa voi tukea parempaa aikatauluttamista ja opetuksen laadun parantamista. Oppimisanalytiikan keräämää tietoa opintojakson suorittamiseen vaadituista aikaresursseista voidaan hyödyntää työmäärän suunnittelussa. Kurssitasolla oppimisanalytiikkaa voidaan hyödyntää opiskelijan osaamisen tunnistamiseksi, etenemisen seuraamiseksi. Oppimisanalytiikan avulla annettu palaute ja tuki voivat myös motivoida opiskelijaa entisestään.

- Oppimisanalytiikkaa kehitetään tukemaan koulutuksen läpäisyä, opiskelijoiden ohjausta, osaamisen tunnistamista ja osaamistavoitteiden saavuttamista.
- Opetushenkilökuntaa on tuettava koulutuksin oppimisanalytiikan käytössä ja digipedagogisen osaamisen kehittämisessä.



## Digivisio 2030 ja yliopistojen tutkinto-opiskelijat

Korkeakoulujen välinen Digivisio 2030 -hanke käynnistyi vuonna 2019. Hankkeen tarkoituksena on luoda kansallinen oppimisen ekosysteemi niin jatkuville oppijoille kuin tutkinto-opiskelijoille. SYL tavoittelee kansallinen tutkinto-opiskelijoiden ja muiden jatkuvien oppijoiden alustaa, joka mahdollistaa myös ajasta ja paikasta riippumattoman opiskelun sekä kannustaa korkeakoulujen väliseen yhteistyöhön. Korona-aika kehitti yliopistojen valmiuksia ja tapoja toteuttaa etäopetusta, mikä lisäsi entisestään yliopistojen valmiuksia toteuttaa alustamaista yliopistoverkostoa, joten Digivision aloittamaa kehittämistyötä tulee jatkaa ja vakiinnuttaa. SYL näkee myös Digivision tekoälypohjaisen ohjauksen kehittämistyön arvokkaana ja näkee, että sillä voi olla heijastevaikutuksia myös yliopistojen kehittämistyöhön.

- Yliopistot sekä opetus- ja kulttuuriministeriö sitoutuvat rahoittamaan Digivisiota tulevaisuudessa varmistakseen digitaalisen opiskelualustan kehittämisen jatkuvuuden.
- Yliopistojen välinen ristiinopiskelu on mahdollista opiskelijoille Digivision tarjottimen kautta.
- Yliopistojen rahoitusmalli tukee yliopistojen välistä yhteistyötä.

# Digipedagogiikan kehittäminen yliopistoissa

Vision toisessa osiossa tarkastellaan oppimisanalytiikan ja tekoälyn eettisiä sekä laillisia rajoitteita opiskelijoiden näkökulmasta. Nopeasti muuttuva oppimisanalytiikan viitekehys vaatii koko yliopistoyhteisön osallistamista. SYL tarjoaa tässä osiossa keinoja osallistaa opiskelijat kehittämistyöhön.

## Miten opiskelijoiden tulisi osallistua kehittämistyöhön?

Uuden opetusteknologian käyttöönotto vaatii osallistavaa ja määrätietoista kehittämistyötä. Digipedagogiikan kehittämisen kokonaiskuvan hahmottaminen edellyttää pysyvän koordinoinnin rakentamista yliopistoissa ja kansallisella tasolla. Yliopistoissa tulee yhdessä opiskelijoiden kanssa sopia digipedagogiikan linjauksista. Linjauksissa tulisi käsitellä vähintään etäopetuskäytännöt, periaatteet opetusteknologian käytöstä ja siihen liittyvästä tuesta, linjaukset tekoälyn käytöstä sekä eri osapuolten oikeudet ja velvollisuudet.

Uuden opetusteknologian käyttöönotossa on aina huomioitava juridiset, pedagogiset, tekniset ja eettiset haasteet. Järjestelmähankinnat ja periaatteelliset linjaukset tehdään yliopistotasolla. Opetusteknologian tarkempia sovelluksia, kuten oppimisanalytiikan opintojaksokohtaista käyttöä kehitetään paikallisesti tiedekunta-, laitos- ja oppiainetasolla. Erityisesti opiskelijoita koskevat eettiset ja pedagogiset haasteet on ratkaistava yhdessä opiskelijoiden kanssa. Samoin opetushenkilökunnan osaamisen ja tarpeiden tunnistaminen on keskeistä käyttöönoton onnistumisessa. Opetushenkilökunnalla on jo nyt käytössä useita ohjelmia, ja yksi mahdollinen tulevaisuuden uhkakuva on, että opettajat hukkuvat tietomassaan löytämättä opetukselle olennaista tietoa. Monella yliopistojen jo käytössä olevalla oppimisalustalla on mahdollista kerätä ja visualisoida opiskelijakohtaista tietoa. Opiskelijoille on tiedotettava opintojaksokohtaisesti mitätä tietoa heistä kerätään ja mihin tietoa hyödynnetään.

Opetusteknologian kehittämistyö ja käyttöönotto vaatii tiivistä

ja läpinäkyvää kommunikaatiota läpi yliopistoyhteisön. Uuden opetusteknologian käyttöönottoa on suunniteltava yhdessä sitä käyttävien opiskelijoiden ja opetushenkilökunnan kanssa. Opiskelijoiden on oltava mukana kehittämässä sekä yliopistotason linjauksia että koulutusohjelmatasolla tunnistamassa haasteita ja kehittämässä käytännön sovelluksia, joilla nämä ratkaistaan. Tiivis ja jatkuva yhteistyö digipedagogiikan kehittämisessä lisää kokonaisuuden legitimiteettiä, ennaltaehkäisee mahdollista muutosvastarintaa ja vähentää opiskelijoiden kokemuksia epätoivotusta valvonnasta.

- Suomalaiseen yliopistoon perustetaan tekoälypohjaisen digipedagogiikan professuuri vahvistamaan alan pitkäjänteistä ja tutkimuspohjaista kehittämistä.
- Yliopistot laativat ja päivittävät digipedagogiikan linjauksia säännöllisesti yhteistyössä opiskelijoiden kanssa.
- Tiedekunta, laitos- ja koulutusohjelmatasolla varmistetaan oppimisanalytiikan läpinäkyvyys ja tarkoituksenmukainen käyttö kehittämällä opetusteknologian sovelluksia yhdessä opiskelijoiden kanssa yliopistotason linjauksien pohjalta.
- Yliopistot sallivat tekoälyn käytön kurssi- ja opinnäytetöissä sekä tarjoavat opiskelijoille ja opetushenkilökunnalle tukea työkalun hyödyntämiseen.
- Yliopistojen henkilökuntaa koulutetaan ja tuetaan digitaalisten ratkaisujen käyttöönotossa.

## **Lailliset ja eettiset rajoitteet oppimisanalytiikan ja tekoälyn käytölle**

EU:n tietosuoja-asetus asettaa oppimisanalytiikan käytölle reunaehdot. Opiskelijoilta kerätyillä tiedoilla on oltava tietosuoja-asetuksen mukainen käsittelyperuste eikä käyttö voi lähtökohtaisesti perustua suostumukseen. Tietojen keräämisen on perustuttava yliopistojen lakisääteiseen tehtävään eli opetuksen järjestämiseen. Yliopistojen lakisääteisen tehtävän näkökulmasta oppimisanalytiikan oikeusperusteena voi siis toimia opiskelijo-

den tukeminen tutkinnon tavoiteajassa suorittamisessa. Opiskelijan tietoja saa säilyttää ainoastaan sen ajan, kun käsittelyperuste on voimassa.

Opiskelijoiden tietojen keräämistä koskee laillisten kysymyksiensä lisäksi myös eettiset kysymykset. Opiskelijoista kerätään jo nyt runsaasti tietoa. Vaikka opiskelijan suostumusta ei tarvita tietojen keräämiseen ja oppimisanalytiikan käyttöön, tulisi opiskelijoille olla selvää, mitä tietoja heistä kerätään, miten heidän opiskelua seurataan ja miten tämä vaikuttaa arviointiin. Opiskelijoiden kanssa on linjattava yhdessä siitä, mitä tietoa heistä kerätään ja millä perusteilla. Ratkaisevaa tässä on mitä tietoa on tarkoituksenmukaista kerätä opintojen sujuvuuden kehittämiseksi ja oppimisen edistämiseksi.

Tulevina vuosina yliopistoille voi tulla ajankohtaiseksi harkita lisenssien hankkimista tekoälypalveluihin, kuten suuriin kielimallien perustuviin chatboteihin. Haasteena lisenssien hankkimisessa esimerkiksi suurten kielimallien kohdalla on, että ne ovat käytännössä mustia laatikoita, joiden algoritmien toimintaperiaatteet ovat täysin läpinäkymättömät. Mikäli tekoälypalveluihin hankitaan lisenssejä, tulisi niiden algoritmit olla läpinäkyviä ja luotettavia. On lisäksi varmistettava, että tekoälyn tuotanto on ollut eettisesti kestävä, eikä sen kouluttamiseen ole väärinkäytetty esimerkiksi tekijänoikeussuojattua materiaalia.

- Opiskelijan opintojen suorittaminen ei saa vaikeutua, jos opiskelija kieltäytyy luovuttamasta joitain tietoja opetuksen käyttöön.
- Opintojakson alussa ilmoitetaan, millaista dataa opiskelijoista kerätään ja millaisia johtopäätöksiä niiden perusteella tehdään.
- Opiskelijoita ohjeistetaan heidän tietoihinsa liittyvistä oikeuksista.
- Yliopistoissa on selkeät käytännöt opiskelijoiden tietojen käsittelylle, joka varmistaa sekä opiskelijoiden että opettajien oikeusturvan tietosuojaa-asioissa.

## Digitaalisuus ja saavutettavuus

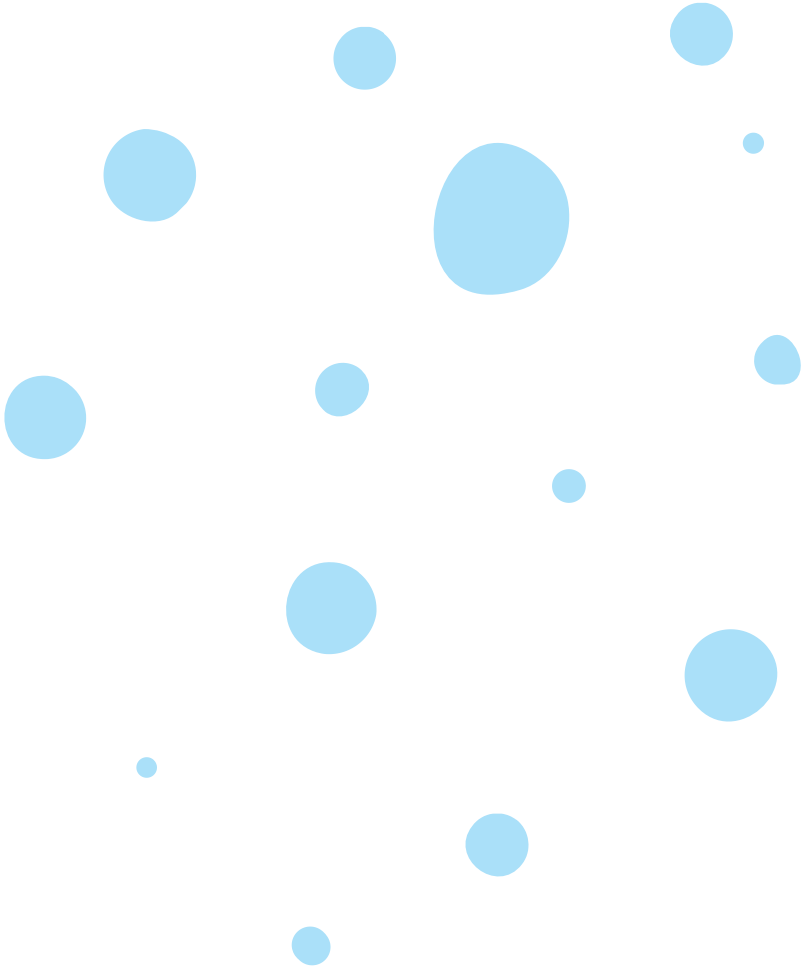
Eri digitaalisten työkalujen käyttöönotossa on huomioitava niiden vaikutuksen opintojen saavutettavuuteen. Yliopistojen on tarjottava maksuttomasti kaikki opinnoissa vaadittavat digitaaliset ohjelmistot ja työvälineet, sillä opiskelijat olisivat muuten epäyhtenäisessä asemassa opinnoissa käytettävien työvälineiden suhteen. Yliopistojen tulisi tarjota harkinnanvaraisesti opiskelijoille laitteita opiskelukäyttöön.

Oppimisanalytiikan algoritmeihin voi päätyä syrjiviä vinoumia, joten on tärkeää tunnistaa yhdenvertaisuuteen liittyviä riskejä analytiikkaa käytettäessä. On tärkeää ettei esimerkiksi päätöksenteon tueksi tai ohjauksen takana ole käytetty esimerkiksi tarpeettomia demograafisia tekijöitä. Saavutettavuudenkin kannalta on tärkeää tunnistaa sovellusten takana oleva data.

Digitaalisissa alustoissa ja niiden kehittämistyössä on huomioitava esteettömyyteen liittyvät ominaisuudet. Opiskelun (ja siihen liittyvien työvälineiden ja tiedon) on oltava esteetöntä. Jokaisella opiskelijalla on oltava mahdollisuus saada tarpeidensa mukaista tukea ja käyttää tarvitsemiaan apuvälineitä, vaikka tarve ei olisi-kaan pysyvä.

Digilaitteiden ja -työkalujen rooli täytyy tunnistaa myös yliopistoyhteisön hyvinvoinnin näkökulmasta. Vaikka eri opetusteknologioilla on pedagogiikkaa ja hyvinvointia tukevia mahdollisuuksia, on myös kyettävä tarkastelemaan kriittisesti pedagogisia ja hyvinvointia tukevia mahdollisuuksia ilman digitaalisia laitteita tai työkaluja.

- Opinnoissa tarvittavien ohjelmistojen on oltava opiskelijalle maksuttomia.
- Oppimisanalytiikan algoritmien ja niiden käyttämien tietojen läpinäkyvyys on varmistettava.
- Yliopistot tarjoavat opintoihin harkinnanvaraisesti laitteita, kuten tietokoneita opiskelijoille lainaan, jos opiskelijoilla ei ole mahdollisuuksia hankkia omia.
- Digitaalisten työvälineiden on oltava esteettömiä.



# **Puuhasivu: esimerkkejä oppimisanalytiikan hyödyntämisestä**

## **Opiskelijapalautteen hyödyntäminen analytiikassa**

Oppimisanalytiikan työkaluja voitaisiin käyttää nykyistä enemmän opiskelijapalautteen käytettävyyden hyödyntämiseksi osana opintojen suunnittelua. Yhtenä esimerkkinä tästä voisi olla opintojen kuormittavuuden mittaaminen. Opintopistejärjestelmä pyrkii kuvaamaan opintojakson- tai kokonaisuuden laajuutta, mutta opiskelijoiden kokemuksessa todellinen kuormitus nimellisesti saman laajuisten kurssien välillä vaihtelee merkittävästi. Työmäärä arvosanojen ääripäiden välillä voi myös olla hyvinkin erilainen.

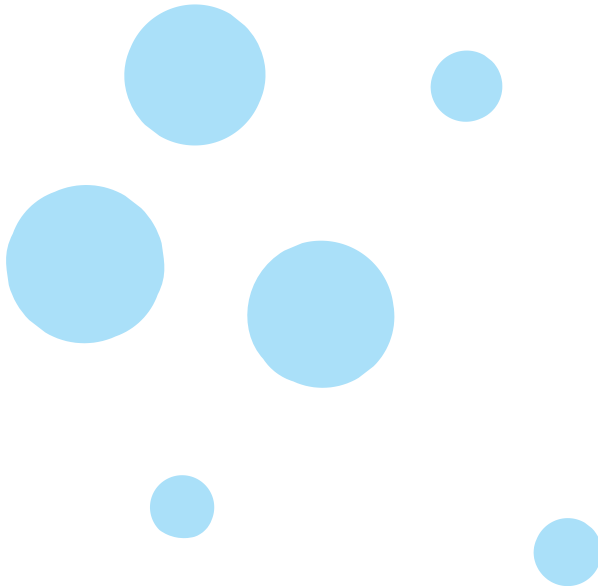
Mikäli opintojaksojen kuormittavuutta analysoitaisiin oppimisanalytiikan avulla, voisi opintojaksopalautteen yhteydessä kerätä opiskelijoiden kokemusta kurssin kuormittavuudesta ja siihen käytetystä ajasta. Näiden perusteella tuotettu analyysi voitaisiin integroida opintojaksokuvauksiin, jolloin opintojaksolle ilmoitettava opiskelijalla voisi aikaisempien kokemusten perusteella päätellä opintojakson kuormittavuuden totuudenmukaisemmin ja pystyisi arvioimaan käytettävät aikaresurssit paremmin. Opintojaksopalautteesta saatua tietoa kurssin kuormittavuudesta voitaisiin myös hyödyntää opetuksen suunnittelussa esimerkiksi mahdollisten pullonkaulojen tunnistamiseksi.

## **Opiskelijat tukipalveluiden pariin digitaalisella lomakkeella**

Opiskelijan tukipalveluverkosto on hyvin laaja ja monelle hankala hahmottaa. Oikean tukipalvelun pariin löytäminen voi vaatia hyvinkin paljon tiedon etsimistä ja palveluiden välillä pomppimista, joka vie kaikkien osallisten aikaa. Jokaiselle yliopistolle voitaisiin samalle pohjalle räätälöimällä luoda digitaalinen opiskelijalomake tukipalveluiden löytämiseksi. Käyttäjälähtöisessä lomakkees-

sa kartoitettaisiin opiskelijan ongelma ja ohjata se oikealle taholle, joko yliopiston, YTHS:n, Kelan tai muun toimijan piiriin. Tahon selvittyä opiskelija voisi jättää yhteydenottopyynnön lomakkeen lopussa, jos lomake ei pysty ohjeistamaan opiskelijaa.

Yliopiston palveluissa lomake voisi esimerkiksi ohjeistaa tai jättää palvelupyynnön kurssin jälki-ilmoittautumiselle tai suoraan jättää yhteydenottopyynnön opintojen ohjaukseen. Toimiva ja oikea-aikainen tukipalveluihin ohjaaminen säästää resursseja ja yksityiskohtaisetkin ongelmat voidaan ratkaista kattavilla esitiedoilla. Lomakkeen kautta saataisiin myös dataa opiskelijoiden keskeisimmästä tarpeista tukipalveluiden osalta.





# Käsitteitä

**Digipedagogiikka** viittaa opetukseen, jossa hyödynnetään digitaalisia työkaluja oppimistavoitteiden saavuttamiseksi. Digipedagogiikkaa voi hyödyntää lähi-, hybridi- tai etäopetuksessa.

**Oppimisanalytiikkalla** tarkoitetaan digitaalisessa ympäristössä olevan oppimis- ja koulutustiedon keräämistä, analysointia ja tulosten näkyväksi tekemistä. (Oppimisanalytiikan viitekehys)

**Tekoälyllä** on monia määritelmiä, ja usein tekoälyn sijaan on tapana puhua myös koneoppimisesta. Riippuen määritelmästä tekoälyssä on kyse koneen kyvystä ajatella ja toimia joko ihmisen lailla tai ajatella ja toimia rationaalisesti (Pietikäinen & Silven 2019: 17). Esimerkki tekoälystä on alkuvuodesta 2023 paljon huomiota saaneet suuriin kielimalleihin perustuvat chatbotit, kuten ChatGPT.

**Etäopetuksessa** on kyse opetustilanteesta, jossa opettaja ja oppija ovat fyysisesti eri tiloissa, mutta yhteydessä tieto- ja viestintätekniiikan välityksellä (OKSA-sanasto)

**Hybridiopetuksiksi** kutsutaan opetustilannetta, jossa opettaja opettaa samanaikaisesti sekä fyysisesti läsnäolevia sekä etänä eri tilassa olevia oppijoita.

## Lähteet:

Opetus- ja koulutussanasto (OKSA). (2021). 2. laitos. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021:10.

Oppimisanalytiikkaajaosto (2021). Oppimisanalytiikan viitekehys. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2021:36

Pietikäinen, M., & Silven, O. (2019). Tekoälyn haasteet : koneoppimisesta ja konenäöstä tunnetekoälyyn. Konenäön ja signaalianalyysin keskus, Oulun yliopisto.

Voutilainen, T. & Ouli, J. (2019) Oppimisanalytiikka arviointityökaluna – tietosuoja, oikeusturva ja virkavastuu.

# Lisätietoja

## **Nikolas Bursiewicz**

Koulutuspolitiikan asiantuntija (korkeakoulutuksen laatu, opintoasiat, työelämä, jatkuva oppiminen)

041 515 2230

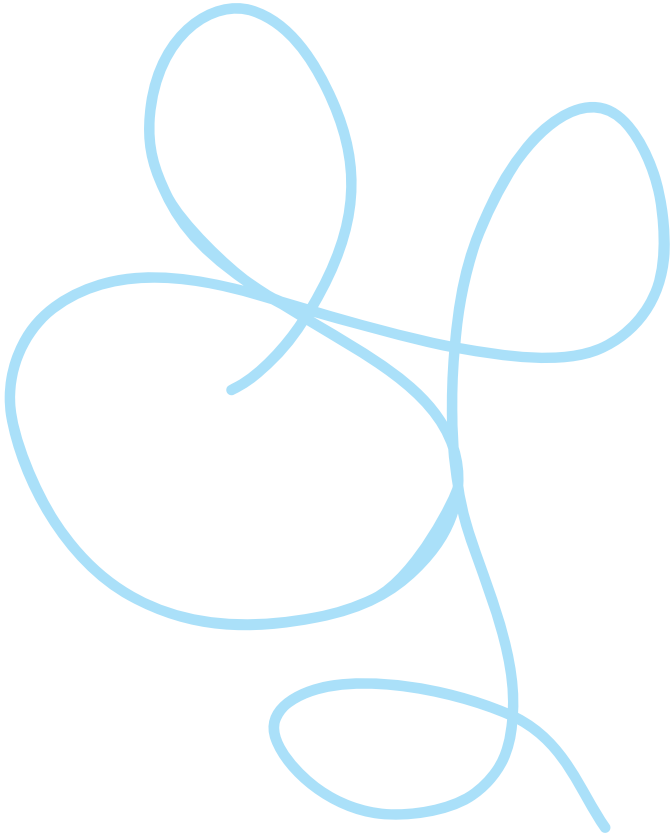
nikolas.bursiewicz@syl.fi

## **Roosa Grönberg**

Hallituksen jäsen, koulutuspolitiikka (koulutuksen rahoitus, opintoasiat, jatkuva oppiminen), työelämä

044 906 5001

roosa.gronberg@syl.fi





SUOMEN YLIOPPILASKUNTIEN LIITTO

FINLANDS STUDENTKÅRERS FÖRBUND

NATIONAL UNION OF UNIVERSITY STUDENTS IN FINLAND

Suomen ylioppilaskuntien liitto (SYL) on opiskelijajärjestö, joka edustaa noin 130 000 yliopisto-opiskelijaa. SYLin jäseniä ovat Suomen kaikkien yliopistojen ylioppilaskunnat. Ylioppilaskunnat ovat julkisoikeudellisia yhteisöjä, joita säätelee yliopistolaki.

Suomen ylioppilaskuntien liitto (SYL) ry  
Lapinrinne 2, 00180 HELSINKI  
[syl@syl.fi](mailto:syl@syl.fi)