
Plan Overview

A Data Management Plan created using DMPTuuli

Title: The Problem of Time in Theory, Policy, and Practice of Higher Education

Creator: Jarkko Impola

Principal Investigator: Jarkko Impola

Data Manager: Jarkko Impola

Affiliation: University of Oulu

Template: General Finnish DMP template

ORCID ID: 0000-0001-8430-2927

Project abstract:

Väitöstutkimukseni käsittelee ajan ongelmaa kasvatuksen teoriassa, päätöksenteossa ja käytännössä korkeakoulutuksen kontekstissa. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida kriittisesti korkeakoulujen nykyistä aikapolitiikkaa tähänastiseen tutkimukseen ja itse kerättyyn aineistoon pohjaten. Tutkimuksen teoreettisena viitekehyksenä on ajan ja erityisesti lineaarisen aikakäsityksen suhde kasvatustoimintaan. Koulutuspoliittisella tasolla tarkastellaan korkeakoulujen kahta päätehtävää, tutkimusta ja koulutusta, leimaavien aikapaineiden vaikutuksia niiden toimintaan. Korkeakoulumaailmassa vahvan jalansijan saaneeseen nopeuden kulttuuriin pureudutaan muun muassa aikaa koskevan aatehistoriallisen keskustelun ja kasvatusteoreettisen tarkastelun näkökulmista. Tästä edetään tarkastelemaan opintopistejärjestelmiä, kuten ECTS-järjestelmää, esimerkkeinä aikaperustaisista opintovaluutoista, joille nykyisten korkeakoulujärjestelmien tutkintorakenteet perustuvat. Opintopistejärjestelmien perusoletuksia verrataan tutkimusnäyttöön muun muassa opiskelijoiden ajankäytöstä, kuormittuneisuudesta opinnoissa sekä opintomenestyksestä. Tutkimuksen empiirisessä vaiheessa perehdytään eri alojen opetushenkilöstön ja opiskelijoiden tapoihin mitoittaa ja käyttää aikaa pedagogisen vuorovaikutuksen osapuolina. Työssä kerätään kyselymuotoinen aineisto opetushenkilöstön tavoista mitoittaa aikaa opintojaksoilleen sekä opiskelijoiden ajankäytöstä opinnoissa verraten näitä opintojen kuormittavuuden ja opintomenestyksen kannalta merkityksellisiin muuttujiin. Tutkimus on näiltä osin kvantitatiivispainotteinen hyödyntäen tilastollisia analyysimenetelmiä sekä sovellettavien laadullisten elementtien osalta sisällönanalyysiä. Artikkeliväitöskirjaan on tarkoitus sisällyttää 3–4 englanninkielistä julkaisua.

ID: 21631

Start date: 02-06-2021

End date: 31-03-2026

Last modified: 17-10-2025

Grant number / URL: 202202974

Copyright information:

The above plan creator(s) have agreed that others may use as much of the text of this plan as they would like in their own plans, and customise it as necessary. You do not need to credit the creator(s) as the source of the language used, but using any of the plan's text does not imply that the creator(s) endorse, or have any relationship to, your project or proposal

The Problem of Time in Theory, Policy, and Practice of Higher Education

1. General description of the data

1.1 What kinds of data is your research based on? What data will be collected, produced or reused? What file formats will the data be in? Additionally, give a rough estimate of the size of the data produced/collected.

Tutkimus perustuu pääasiassa tutkijan itse kolmella erilaisella verkkokyselyllä keräämään aineistoon, joista ensimmäinen on suunnattu tutkittavan yliopiston ja ammattikorkeakoulun opetushenkilöstölle ja kaksi muuta opiskelijoille. Opiskelijoiden aineistonkeruu perustuu aloituskyselylle sekä kolmena eri mittausajankohtana toteutettavalle seurantakyselylle. Kyselyjen yhteydessä kerätään sekä määrällistä että laadullista (numeerista ja tekstimuotoista) aineistoa. Kyselylomakkeet löytyvät kokonaisuudessaan tutkimussuunnitelman liitteistä.

Opiskelijoiden osalta aineistonkeruuta täydennetään mahdollisuuksien mukaan korkeakoulujen opintohallintojärjestelmä Pepistä saatavalla datalla. Kyselyn yhteydessä vastaajilta kerätään lupa hakea tieto näiden meneillään olevien opintojen määrästä sekä opintomenestyksestä arvosanakeskiarvona vastaajan opiskeluoikeusnumeroa hyödyntäen.

Suoraan tutkimukseen liittyvän aineiston lisäksi tutkimukseen osallistujat voivat halutessaan osallistua arvontaan, jota varten kerätään erilliselle lomakkeelle vastaajan yhteystiedot. Yhteystietolomake löytyy tutkimussuunnitelman liitteistä.

Tutkimuksessa ei hyödynnetä aiemmin kerättyä eikä itse tuotettua aineistoa. Aineisto kerätään Webropol-kyselytyökalulla, josta numeerinen aineisto ladataan Excel-muotoon ja viedään SPSS-yhteensopivaan SAV- ja SPV-muotoon. Peppi-järjestelmästä saatu data yhdistetään samaan tiedostoon kyselydatan kanssa. Avoin, tekstimuotoinen vastausaineisto viedään Webropolista Word-tiedostomuodossa NVivo-yhteensopivaan NVP-tiedostomuotoon. Alkuperäinen raakadata säilytetään yliopiston Webropol-tietokannassa yhtenä kopiona sekä erillisinä Excel- ja Word-varmuuskopioina tutkijan henkilökohtaisten tunnusten takana Oulun yliopiston K-levyasemalla^[1]. Aineistoa muokattaessa myös tarvittava versiohistoria tallennetaan K-asemalle.

Vastaajien yhteystiedot arvontaa varten kerätään erilliselle Webropol-lomakkeelle. Arvontaa varten englanninkielisen ja suomenkielisen yhteystietolomakkeen data viedään Excel-taulukkomuodossa Oulun yliopiston K-asemalle ja yhdistetään yhdeksi tiedostoksi. Yhteystietolomakkeen data säilytetään tutkimusaineistosta erillisessä kansiossa yhtenä kopiona arvonnin suorittamiseen sekä voittajien tavoittamiseen saakka.

Arvioitu tiedostokokoo kerätylle aineistolle numeerisen datan osalta Excel-formaatissa on arviolta n. 3500 kt:ta ja tekstimuotoisen aineiston osalta Word-muodossa arviolta kerätylle aineistolle n. 6900 kt:ta. Arvontalomakkeen osalta kerätty tiedostokokoo on arviolta 350 kt:ta.

PÄIVITYS: Hankkeessa ei lopulta ollut mahdollista hyödyntää Peppi-järjestelmädataa tutkimuslupabyrokratiaan liittyneistä syistä johtuen: Tutkimuksen kohdekorkeakoulut eivät järjestäneet pääsyä aineistoon, sillä ne katsoivat kyselyt riittäväksi aineistonkeruunstrumentiksi. Lisäksi aineiston lopullinen koko jäi alle 500 KT:un.

^[1] Oulun yliopiston kotilevyasema K (jäljempänä "K-asema") on yliopiston työntekijöille ja opiskelijoille tarjottu henkilökohtainen tallennustila. Aseman käyttö edellyttää kirjautumista yliopiston tunnuksilla ja se varmuuskopioidaan päivittäin ICT-palveluiden toimesta (Oulun yliopisto, n.d.), mikä tekee siitä turvallisen sijainnin aineiston säilyttämiselle ja käsittelylle.

1.2 How will the consistency and quality of data be controlled?

Aineiston laatu ja yhdenmukaisuus varmistetaan säilyttämällä alkuperäistä raakadataa edellisessä kysymyksessä kuvattuun tapaan. Mikäli aineistoa poistetaan tai muokataan keskeisiltä osin aineistonkäsittelyn yhteydessä tutkimusperustaisesta syystä, siitä tehdään tarvittava määrä tilapäisiä, versiokohtaisia varmuuskopioita, jotka säilytetään yliopiston K-asemalla. Muokattu data pidetään erillään alkuperäisestä raakadastaa. Aineiston vaurioituessa tai tuhoutuessa esimerkiksi onnettomuuden tai virheellisen aineistonkäsittelyn seurauksena on tällöin mahdollista palata aiempiin aineistoversioihin ja jopa alkuperäiseen raakadataan (Webropolissa). Pepistä saatu data säilytetään erillisenä varmuuskopiona K-asemalla. Tilapäiset, versiokohtaiset varmuuskopiot poistetaan hankkeen päätyttyä.

2. Ethical and legal compliance

2.1 What legal issues are related to your data management? (For example, GDPR and other legislation affecting data processing.)

EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen (2016/679) vaatimukset:

Tietosuoja-asetuksen^[1] soveltamisen näkökulmasta tärkeitä arvioitavia tekijöitä on todentaa, kerätäänkö tutkimuksessa asetuksen määritelmän mukaisia henkilötietoja ja muodostavatko ne rekisterin. Tiukan tulkintatavan mukaan tutkimuksessa kerättävät vastaajien taustatiedot (esim. vastaajan opintoala, sukupuoli ja ikä) ovat henkilötietoja silloin, jos ne toisiinsa yhdistettyinä voivat johtaa henkilön tunnistamiseen.

Tarkalleen ottaen tutkimuksen yhteydessä kerätään kolme erilaista henkilötietorekisteriä: Yksi rekisteri, joka sisältää opiskelijoiden tietoja, toinen rekisteri, joka sisältää joitakin opetushenkilöstön tietoja ja kolmas rekisteri, joka sisältää arvonnin suorittamiseen tarvittavien henkilöiden nimi- ja

yhteystiedot. Opiskelijoille suunnatussa aineistonkeruussa opiskelijoilta kerätään näiden erillisellä suostumuksella sähköpostiosoite (seurantajaksoa varten) sekä opiskeluoikeusnumero (Peppi-järjestelmädataa saamista varten). Kumminkin henkilötiedot anonymisoidaan aineistonkeruun päätyttyä. Tutkimuksen tietosuojakäytänteitä on käsitelty tarkemmin tutkimuksen tietosuojaselosteessa ja tietosuojariskejä tutkimuksen riskiarvioinnissa (Tutkimussuunnitelman liitteenä).

Arvonnan järjestämiseksi kootaan tietosuoja-asetuksen määritelmän mukainen, tilapäinen henkilötietorekisteri, johon sisältyy vastaajien suoria tunnistetietoja (nimi, puhelinnumero, sähköposti ja kotiosoite). Näiden tietojen kohdalla sekä rekisterinpitäjä että henkilötietojen ensisijainen ja ainoa käsittelijä on tutkija itse. Henkilötietojen luovuttaminen perustuu vastaajien informoituun ja vapaaehtoiseen suostumukseen, ja vastaajille annetaan tietojen luovuttamisen yhteydessä riittävät tiedot henkilötietojen keruutarkoituksesta, perusteista sekä tietojen säilytystavasta ja ajasta.

Tietosuoja-asetuksen vaatimusten mukaisesti henkilötiedot kerätään ennalta rajattuun tarkoitukseen (arvonnan suorittaminen) ja vastaajilta kerätään vain tämän tarkoituksen kannalta välttämättömiksi katsottavat yhteystiedot.

Arpajaislain (23.11.2001/1047) vaatimukset:

Tutkimukseen osallistumista on tarkoitus motivoida järjestämällä vastaajien kesken arvonta. Suomessa arvontojen järjestämistä säätelee arpajaislaki (23.11.2001/1047)^[2], jossa arpajaisten järjestäminen luetaan normaaliolosuhteissa luvanvaraiseksi toiminnaksi. Lain ei kuitenkaan katsota koskevan tämän tutkimuksen yhteydessä järjestettäviä arpajaisia, sillä lain määritelmän mukaiset tavara-arpajaiset ovat luvanvaraisia vain, jos arpojen yhteenlaskettu myyntihinta on enintään 3000 €. Arpajaisten yhteydessä ei myöskään kerätä arpajaisten toteuttajalle arpajaismääritelmän mukaista vastiketta ja arvonta toteutetaan yleishyödyllisen tarkoituksen edistämiseksi (tieteellinen tutkimus).

PÄIVITYS: Hankkeessa ei lopulta kerätty Peppi-aineistoa. Aineistosta on poistettu suorat henkilötiedot ja jäljelle jäänyt aineiston on järjestetty uudelleenkäytön mahdollistavalla tavalla.

^[1] Tässä yhteydessä sovelletaan erityisesti tietosuoja-asetuksen (2016/679) artikloja 4, 5, 7, 12 ja 13.

^[2] Sovellettavat lainkohdat 2 §, 3a § sekä 27 §.

2.2 How will you manage the rights of the data you use, produce and share?

Ensisijainen oikeus aineiston käsittelyyn hankkeen aikana on tutkijalla itsellään. Aineiston omistajuus kuuluu sen kerääjälle siihen asti, kunnes se on tuotu julkiseksi hankkeen päätyttyä. Toissijaisesti oikeus aineiston tarkasteluun ja käsittelyyn on väitöstutkimuksen ohjaajilla. Lisäksi aineistoa voidaan jakaa tilapäisesti tarkasteltavaksi kolmansille osapuolille tilanteessa, jossa sen käsittelyyn tai analysoimiseen tarvitaan konsultaatiota hankkeen ulkopuoliselta tutkijalta tai muulta asiantuntijalta. Aineisto voidaan myös luovuttaa tarkasteltavaksi sen pohjalta tuotettujen julkaisujen tai kokoomaväitöskirjan arviointiin liittyviin perustein esimerkiksi väitöskirjan esitarkastajille tai vastaväittäjälle. Näissä tapauksissa aineiston käsittelystä laaditaan erillinen sopimus tutkimuksen tietosuojaselosteen mukaisesti.

Laajempi pääsy aineistoon mahdollistuu vasta sen jälkeen, kun sen pohjalta tuotettavat julkaisut ovat valmistuneet, aineisto on oikeellisesti anonymisoitu ja sitä on tarjottu tallennettavaksi Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon.

PÄIVITYS: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto ei lopulta suostunut vastaanottamaan aineistoa, sillä sen säilytysajaksi oli määritelty aineistonkeruun tietosuojalausekkeessa kymmenen vuotta aineistonkeruusta. Tutkija säilyttää aineistoa itse tuon ajan ja jakaa sen jatkokäyttöön pyyntöä vastaan.

3. Documentation and metadata

3.1 How will you document your data in order to make it findable, accessible, interoperable and re-usable for you and others? What kind of metadata standards, README files or other documentation will you use to help others to understand and use your data?

Alkuperäisen aineisto tarjotaan talletettavaksi Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon palvelun ohjeiden mukaisesti. Arkisto edellyttää aineistojen ja niissä tarkasteltujen muuttujien riittävää kuvaamista, aineistojen pohjalta tuotettujen julkaisujen listaamista sekä mahdollistaa aineistojen lataamisen palvelusta.

Määrällinen aineisto talletetaan sellaisessa taulukkotiedostomuodossa (Esim. Excel), jollaisena se on tarvittaessa uudelleen hyödynnettävissä tilastollisen käsittelyn tarpeisiin. Avoin, tekstimuotoinen aineisto puolestaan talletetaan ensisijaisesti MS Word-yhteensopivassa muodossa, jotta se olisi niin ikään tarvittaessa hyödynnettävissä uudelleen eri tekstinkäsittelyohjelmilla sekä muilla laadullisen aineiston käsittelyyn erikoistuneilla ohjelmistoilla.

Aineiston yhteydessä talletetaan tieto alkuperäisistä kysymysinstrumenteista sekä ohjeistus niiden tulkitsemiseen. Aineiston muuttujat nimetään selkeällä, ulkopuoliselle ymmärrettävällä tavalla. Aineiston metatiedoissa kuvataan riittävällä tavalla, millaisesta aineistosta on kyse sekä milloin, miten ja mihin tarkoitukseen se on kerätty.

PÄIVITYS: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto ei lopulta suostunut vastaanottamaan aineistoa, sillä sen säilytysajaksi oli määritelty aineistonkeruun tietosuojalausekkeessa kymmenen vuotta aineistonkeruusta. Tutkija säilyttää aineistoa itse tuon ajan ja jakaa sen jatkokäyttöön pyyntöä vastaan.

4. Storage and backup during the research project

4.1 Where will your data be stored, and how will the data be backed up?

Aineisto tallennetaan kyselytyökalusta laskentataulukkona Oulun yliopiston K-asemalle, jossa sitä säilytetään rekisterinpitäjän käyttöoikeuksien takana. Kyselyjen raakadataa säilytetään yhtenä varmuuskopiona yliopiston Webropol-kyselylomaketyökalussa. Arvontaan osallistuneiden yhteystiedot säilytetään niin ikään yhtenä laskentataulukkona rekisterinpitäjän tunnusten takana yliopiston K-asemalla.

4.2 Who will be responsible for controlling access to your data, and how will secured access be controlled?

Aineistoon pääsee käsiksi tutkijan henkilökohtaisella, yliopiston myöntämällä henkilökunnan käyttäjätunnuksella ja salasanalla, jotka ovat edellytyksenä K-asemalle sekä aineistoon pääsemiseksi. Etätyöskennellessä yliopiston etätyöpöydälle sekä K-asemalle pääsemiseksi hyödynnetään yliopiston tarjoamaa, suojattua VPN-yhteyttä ja sitä varten myönnettyä henkilökuntalisenssiä. Aineistoa käsitellään IBM SPSS Statistics ohjelmistossa, sen AMOS-lisäohjelmistopakettissa sekä NVivo-ohjelmistossa, joihin kaikkiin tutkijalla on käytössä tietoturvallinen, yliopiston kautta hankittu lisenssi. Allekirjoittanut pääasiallisena tutkijana valvoo pääsyä aineistoon itse rekisterinpitäjän ominaisuudessa ja järjestää tarvittaessa pääsyn muille osapuolille. Pääsy aineistoon järjestetään tarvittaessa tekemällä aineistosta tai sen osasta tilapäinen, salasanasuojattu kopio yliopiston OneDrive-pilvitallennustilaan, jonka kautta aineisto voidaan jakaa henkilökohtaisena linkkinä ohjaajalle tai muulle taholle, jolla on salasanaa hyödyntäen sitä mahdollisuus tarkastella tutkimuksen tietosuojaselosteessa eritellyn mukaisesta perustellusta syystä. Salasana toimitetaan asianomaiselle erillisellä sähköpostilla. K-aseman ulkopuoliset kopiot hävitetään aina, kun ulkopuolinen tarve aineiston tarkasteluun tai käsittelyyn päättyy. Missään vaiheessa aineistoon ei luoda koko organisaation sisäistä tai julkista linkkiä.

5. Opening, publishing and archiving the data after the research project

5.1 What part of the data can be made openly available or published? Where and when will the data, or its metadata, be made available?

Oulun yliopisto (9.2.2021) edellyttää tutkimusaineistojen avaamista aina, kun se on mahdollista. Vähintään aineiston metatiedot (sisältäen yleiskuvauksen aineistosta ja siitä, missä, milloin ja miten se on kerätty), mutta tavoitteellisesti myös koko aineisto asetetaan saataville jatkokäyttöä varten. Tarvittaessa esimerkiksi avoin vastausdata sekä vastaajien taustatiedot anonymisoidaan riittävällä tavalla ennen aineiston tuomista julkiseksi. Aineistoa tarjotaan asetettavaksi saataville Yhteiskuntatieteelliseen tietoaarkistoon (www.fsd.tuni.fi) tavoitteellisesti sen jälkeen, kun sitä ei enää hyödynnetä tämän hankkeen välittömiin tarpeisiin. Hankkeen toteutuessa suunnitellussa aikataulussa tämä tarkoittaisi aineiston avaamista jatkokäyttöä varten vuoden 2026 maaliskuun loppuun mennessä. Mikäli aineistoa ei lopulta ole mahdollista tuoda kokonaisuudessaan avoimeksi, vähintään sen metatiedot tuodaan julkiseksi Qvain-palvelun kautta (OKM, n.d.). Tutkija pidättää oikeudet aineistoon siihen saakka, että se on ehditty hyödyntää tämän tutkimuksen tarpeisiin.

5.2 Where will data with long-term value be preserved, and for how long?

Kerätty tutkimusaineisto on suhteellisen aika- ja kontekstispesifiiä, eikä siitä ole pitkällä aikavälillä odotettavissa jatkotutkimuksellista hyötyä. Tavoitteellisesti aineisto arkistoidaan 10 vuoden ajaksi mahdollista tutkimuksen tarkistamista, toistamista, jatkokäyttöä ja vertailututkimuksia varten. Vastaajilta arvontaa varten kerätyt yhteystiedot hävitetään heti, kun arvonta on suoritettu ja voittajat tavoitettu, kuitenkin viimeistään maaliskuun 2024 loppuun mennessä.

6. Data management responsibilities and resources

6.1 Who (for example role, position, and institution) will be responsible for data management?

Tutkija vastaa aineistohallinnasta itse. Tämä suunnitelma päivitetään tarvittaessa, mikäli hankkeen suunniteltuun toteutukseen tulee oleellisia muutoksia.

6.2 What resources will be required for your data management procedures to ensure that the data can be opened and preserved according to FAIR principles (Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable)?

Aineistohallinnan ei odoteta edellyttävän sellaisia erityisiä resursseja, joita ei olisi tutkimuksessa entuudestaan huomioitu. Rahoittajan osalta hankkeelle on varattu vuositasolla 1000 € (yhteensä 3000 €) erinäisten tutkimuksellisten kulujen kattamiseen. Aineistohallinnan vaatima työresurssi katetaan suoraan tutkijan omasta työajasta. Aineiston säilyttämisestä hankkeen aikana tai sen jälkeen ei ole odotettavissa erityisiä kustannuksia.

Planned Research Outputs

Journal article - "The Relationship of ECTS Credits with Study Time, Workload, and Achievement in Higher Education"

The importance of estimating an appropriate student workload for higher education is well recognized. In Europe, it is often determined using the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), which presumes 25–30 hours of study per credit. This study mapped the relationship of students’ ECTS credit load with study time, workload experience, and learning using data from two Finnish universities. ECTS credits were associated with contact teaching time but moderately with other study time. Time use was largely independent of workload experience, which had the strongest association with learning. Policy implications include reconsidering the ECTS system’s role in curriculum development.

Journal article - "Teachers’ and students’ views on higher education workload determination practices"

Determining appropriate workload is an integral part of educational planning in higher education. These estimates are often based on defining a specific ratio of study work per available study time. However, teachers’ ways of estimating student workload and students’ perceptions of them have been underexamined. In this study, teachers and students from two Finnish universities were surveyed on their views on workload determination. Workload estimations for courses were based mainly on teachers’ experience, employer instructions, and students’ feedback. Estimating the difficulty of study work and study time was found challenging. Student feedback, teachers’ skill and autonomy, and collegial support were considered central to successful workload estimates. Teachers were more confident about the appropriateness of the workload estimates than students. Students’ views on the appropriateness of workload estimates were barely related to their study time, workload experience, or learning. The results imply critically reconsidering higher education student workload determination practices critically.

Planned research output details

Title	DOI	Type	Release date	Access level	Repository(ies)	File size	License	Metadata standard(s)	May contain sensitive data?	May contain PII?
The Relationship of ECTS Credits with Study Time, ...	https://doi.org/10.1080/10564934.2025.2547918	Journal article	2025-08-28	Open	None specified		Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International	None specified	No	No
Teachers’ and students’ views on higher education ...	https://doi.org/10.1080/21568235.2025.2542152	Journal article	2025-08-03	Open	None specified		Creative Commons Attribution Non Commercial 4.0 International	None specified	No	No