

# TEKNIIKAN WAIHEITA KAIKKIEN SAATAVILLE VERKKOON

DIGITALISOINTIHANKKEEN TAUSTOIS-  
TA JA ETENEMISESTÄ

Aaro Sahari

## JOHDANTO

Tekniikan Historian Seuran julkaisema *Tekniikan Waiheita* -lehti on ilmestynyt nyt 34 vuotta mutta kansalliskirjaston Fennica-kokoelmaa ja valveutuneiden yhdistysaktiivien kotiarkistoja lukuun ottamatta voivat sen vanhat numerot olla suorastaan kiven alla. Yliopistokirjastot ovat jo vuosia panostaneet digitaalisiin julkaisuihin, eikä moni halua ryhtyä tai edes kykene tietoarkeologiaan kellarivarastoissa. Saavutettavuuden ja vaikuttavuuden eteen on siis tehtävä työtä.

Tilanteen vakavuuden tiedostaen seuran hallitus ja lehden toimitus käynnistivät vuonna 2013 *Tekniikan Waiheiden* digitalisointihankkeen, jonka tavoitteina on lisätä saavutettavuutta, näkyvyyttä julkaisulle ja siihen kirjoittaville, laajentaa lukijakuntaa, hallita julkaisukuluja, sekä kehittää julkaisu-toimintaa ja sen rahoitusta. Näiden, epäilemättä kunnianhimoisten tulosten aikaansaa-minen on edellyttänyt erinäisten selvitysten tekemistä ja tulee jatkossa vaatimaan sekä työtä että resursseja.

## AVOINTA TIEDETTÄ

Suurin päätös *Tekniikan Waiheiden* julkaisemisessa digitaalisesti on liittynyt julkaisutapaan ja -alustaan. Keskustelu tieteen avoimuudesta käy tällä hetkellä kuumana koko maailmassa. Tutkimuksen julkiset rahoittajat edellyttävät enenevässä määrin tulosten

julkaisemista avoimesti mutta monet tieteelliset julkaisut toimivat kaupallisesti yliopistokirjastojen tilauslisensseihin nojaten. Pienellä tieteellisellä seuralla ei ole resursseja ylläpitää muista toimijoista riippumatonta mutta samalla erinäiset standardit täyttävää julkaisutietopankkia. Sopivan digitaalisen alustan etsintä onkin näin kietoutunut kysymykseen *Tekniikan Waiheiden* avoimuudesta. Onneksi emme ole yksin tämän ongelman äärellä.

Opetus- ja kulttuuriministeriö, Tieteellisten Seurojen Valtuusto ja Suomen Tiedekustantajien Liitto ovat tiedostaneet suomenkielisen tieteellisen julkaisemisen rakenteelliset ongelmat ja ryhtyneet kehittämään tukitoimintoja yhdessä tiedekustantajien, eli etupäässä kaltaistemme pienten yhdistysten, kanssa. TSV:n ylläpitämä OJS-alusta eli Open Journal Systems antaa pienillekin tiedekustantajille erinomaiset välineet paitsi lehden digitaaliseen julkaisemiseen myös toimitustyöhön. Alusta on jäsenseurojen käytettävissä ja TSV tarjoaa sen käyttämiseen laadukasta koulutusta ja teknistä tukea. Käyttöön liittyy kuitenkin edellä mainittujen kaltaisia avoimen julkaisemisen reunaehtoja.

Tekniikan Historian Seuran jäsenistö päätti valmistelun ja keskustelun jälkeen vuonna 2016, että *Tekniikan Waiheiden* arkisto tullaan julkaisemaan vapaasti kaikkien saataville, niin että uusissa numeroissa on vuoden viive numeron ensimmäisestä julkaisemisesta. Tämä embargo-aika tarkoittaa sitä, että uusi numero on ensin vain tilaajien luettavissa. TSV on hiljattain päättänyt, että meidänkin omaksumamme käytäntö on hyväksyttävä kompromissi avoimen julkaisemisen ja julkaisijoiden rajallisten resurssien välillä.

THS on käynnistänyt toimenpiteet yhdessä TSV:n kanssa vanhojen lehden numeroiden tallentamiseksi OJS-tietokantaan. Ennen tätä on nämä lehdet saatettava digitaaliseen muotoon.

## DIGITOINTI ETENEE

Seura sai vuodelle 2016 hankerahoitusta tiedekustantajien liitolta *Tekniikan Waiheiden* digitointiin. Vuosien 2005–2014 numeroiden muuntaminen oli varsin helppoa, sillä lehden taittopohjat olivat edelleen taittajalla arkistoituina. Siirto Adobe InDesign-ohjelmasta suoraan arkisto-organisaatioiden suositteluun ja pitkäaikaissäilytykseen suunniteltuun pdf/A-formaattiin tulikin lehden uusimman kertymän osalta näin nopeasti tehdyksi.

Seuraavaksi ryhdyimme digitoimaan tätä edeltävää vuosikymmentä 1995–2004 olemassa olevan rahoituksen salliessa. Kesällä 2016 tekemämme selvityksen perusteella digitalisointitoimikunta esitti seuran hallitukselle, että tilaisimme palvelun Elinkeinoelämän keskusarkistolta Mikkelistä. ELKA on viime vuosina erikoistunut arkistointitoimien digitalisointiin ja kykeni näin tuottamaan tämän palvelun kilpailukykyisesti ja laadukkaasti yhdistyksen julkaisuarkiston arkistokappaleista.

Tällä hetkellä *Tekniikan Waiheiden* kaikki numerot 1995–2014 on digitoitu.

## JULKAISULUPIEN METSÄSTYS

Digitaalinen julkaiseminen edellyttää alustan ja aineiston ohella myös lupaa tehdä niin. Koska lupaa julkaista kirjoituksia verkossa ei ole ennen vuotta 2016 pyydetty jokaiselta kirjoittajalta erikseen, on sellainen nyt pyydettyvä taannehtivasti jokaiselta jokaiseen kirjoitukseen. Tämä nykyisen tekijänoikeuslainsäädännön piirre on yksi koko digitaalisen uudelleenjulkaisemisen suurimpia kipukohtia.

Tiedejulkaisemisen kansalliset organisaatiot etsivät tähän ratkaisua, mutta vuoden 2016 selvitysten perusteella, emme katsooneet tarkoituksenmukaiseksi jäädä odottamaan esimerkiksi lainmuutosta. Seuralla ei

myöskään ole varaa ulkoistaa tätä juridista ongelmaa esimerkiksi Kopioston vastuulle, minkä takia käynnistimme syksyllä lupakäselyprosessin julkaisuarkiston uusimmasta osasta 2005–2014. Keskityimme ensivaiheessa artikkelien ja katsausten julkaisemiseen, mutta kaikkiaan yhteensä 387:tä tekstistä olemme toistaiseksi saaneet uudelleenjulkaisuluvan vain noin kolmannekseen.

Jatkamme lupien hankkimista samalla kun otamme edellä esitellyt teknologiset ratkaisut käyttöön ja ryhdymme siirtämään valmiita tekstejä OJS-palveluun kuluvan vuoden aikana.

## SAAVUTETTAVUUDEN JA LAADUN PARANTAMINEN

Pelkkä digitalisointi ei kuitenkaan yksinään riitä. Hankkeen tavoitteena on myös ollut digitaalisten jäsenpalveluiden kehittäminen monipuolisesti. Lehden digitaalisen version jakelu seuran jäsenistölle edellyttää sekin verkkosivustouudistusta. Tämä onkin muodostunut digitalisointitoimikunnan toiseksi suureksi tehtäväksi.

Suoritimme vuonna 2016 alustavan tarjouskilpailun kustannusten kartoittamiseksi ja olemme käynnistäneet rahoitussuunnittelun THS:n verkkosivujen uudistamiseksi. Tavoitteena on parantaa seuran saavutettavuutta, ajantasaisia jäsenpalveluita kehittämällä.

## LOPUKSI

Kuten tästä lyhyestä kuvauksesta saattaa ilmetä, on *Tekniikan Waiheiden* digitalisoinnissa vielä paljon työtä jäljellä. Suurimpana ongelmana horisontissa siintävät vanhempien numeroiden kirjoittajien löytäminen ja lupien saaminen heiltä. Olemme tätä silmällä pitäen luoneet lupalomakkeen verkkoon. Jos siis olette kirjoittaneet lehteen joskus

ettekä ole vielä saaneet meiltä sähköpostia osoitteesta [thsdigi@gmail.com](mailto:thsdigi@gmail.com) tai tunnette jonkun muun, jota tämä koskee, niin laittakaa meille sähköpostia edellä mainittuun osoitteeseen tai toimikunnan jäsenille (Aaro Sahari [aaro.sahari@helsinki.fi](mailto:aaro.sahari@helsinki.fi) ja Saara Matala [saara.matala@aalto.fi](mailto:saara.matala@aalto.fi)) ja saatte linkin lomakkeeseen. Vastaamme myös mielellämme hanketta koskeviin kysymyksiin ja otamme vastaan ideoita verkkosivuston uudistukseen liittyen.

*Tekniikan Waiheita* ilmestyy toistaiseksi edelleen paperilla, eikä täydellisestä digitalisaatiosta ole tarkoituksenmukaista päättää ennen kuin olemme käynnistäneet lehden arkiston siirron verkkoon ja keränneet kokemuksia siitä päätösten tueksi. Kyseessä on lopulta kertaluontoinen ponnistus, jonka hedelmät ruokkivat tekniikan historian harrastusta pitkään.

Aaro Sahari on Suomen historian jatko-opiskelija Helsingin yliopistossa ja Tekniikan Waiheiden toimituskunnan jäsen.

#### LINKIT

Sherpa/RoMEO – Tieteellisten kustantajien avoimuuskäytäntöjen hakutietokanta:  
<http://www.sherpa.ac.uk/romeo>

Tieteellisten Seurojen Valtuuston avoimen julkaisemisen hankkeesta:  
<https://tsv.fi/fi/palvelut/avoimen-julkaisemisen-palvelut>