Tampereen yliopisto

Digitaalinen jäte ja kirjaston digituki

Antti Kurko, Tampereen yliopisto

Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta (ITC)

Tampereen yliopisto

Pohjustukseksi

- Väitöskirjatutkijana Tampereen yliopistossa.
- Mediatutkimus, Informaatioteknologian ja viestinnän tiedekunta (ITC).
- Tutkimusaiheet: digitaalinen kestävyys, kriittinen datatutkimus, jäte.
- Digitukea käsittelevä seurantatutkimus alkanut syksyllä 2025.

Tampereen yliopisto

Mitä jäte on?

- ”Lika on ainetta on väärässä paikassa”
- Erottamaton osa ihmisyyttä.
- Käsitteenä avoin ja kiistanalainen, vaikea hahmottaa yksiselitteisesti.
- Sekoitus kulttuurisia elementtejä, materiaa ja merkityksiä.





Tampereen yliopisto

Yhteiskuntatieteellinen jätetutkimus

- Mitä tapahtuu kun jokin asia muuttuu jätteeksi?
- Millaisia suhteita materiaan, luontoon tai yhteiskuntaan ilmenee, kun jätettä syntyy?
- Gay Hawkins: Jäte on julkinen salaisuus, joka häiritsee. Jäte kieltäytyy olemasta huomaamaton ja pakottaa pelkällä olemassaolollaan ottamaan itsensä huomioon.



Tampereen yliopisto

- Millaista tietoa jäte voi antaa?
- Jäte on *tutkimuksellinen linssi*, jonka kautta voidaan tarkastella esimerkiksi:
  - talousjärjestelmiä, ruokailutottumuksia, epidemioita, huumausaineiden käyttöä, kulutustottumuksia, kaupungistumista...
- Miltä yhteiskunta, maailma, tai jokin ilmiö näyttää jos sitä tarkastellaan jätteisyyden kautta?

Kemian opettaja Teemu Arppe on hankkinut ruokansa roskiksista vuosien ajan – tällaisia löytöjä hän on viime aikoina tehnyt

"Onni Tonkijalta" kysytään paljon dyykkausvinkkejä. Hänen mielestään ilmapiiri hävikkituotteita kohtaan on parantunut Suomessa.



Teemu Arppe tunnetaan Onni Tonkijana. Hän on dyykannut ruokaa roskiksista vuodesta 2011. Kuvassa hänen vastikään tekemiään löytöjä. Kuva: Jani Aarnio / Yle

EMILIA PAKKALA

19.1.2025 17:17

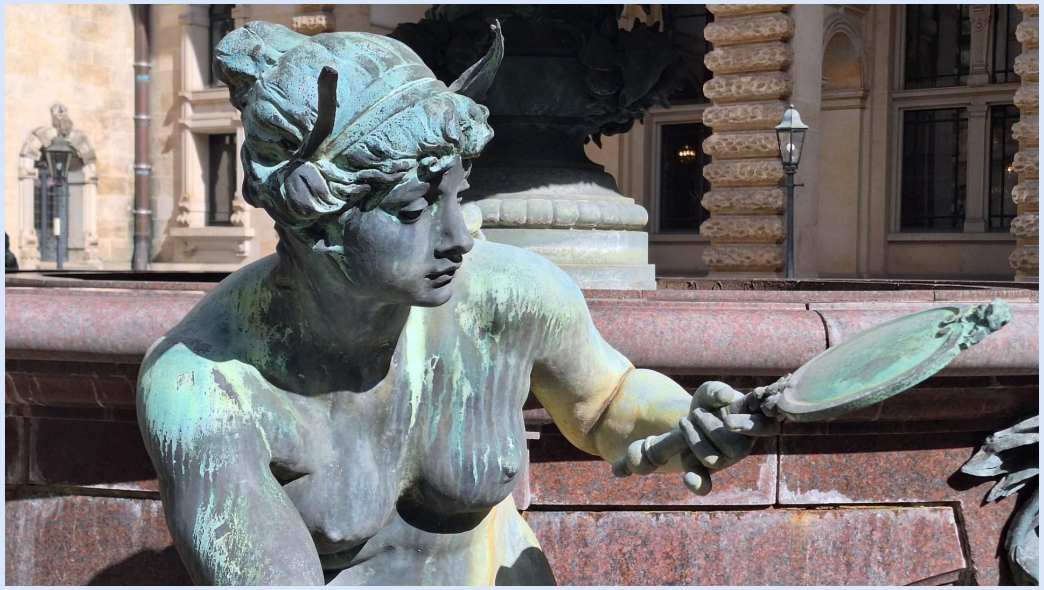
Monta tonnia Afrikkaan lähetettyä elektroniikkajätettä palautettiin Suomeen

Seuran arkistosta: Suomi vie kymmeniätuhansia käytettyjä televisioita Afrikkaan. Mitä järkeä siinä on?

THL:n tutkimus: Muuntohuume peukku näkyy jo jokaisena viikonpäivänä jätevesissä Etelä- ja Lounais-Suomen kaupungeissa

Tampereen yliopisto

Dataistunut yhteiskunta

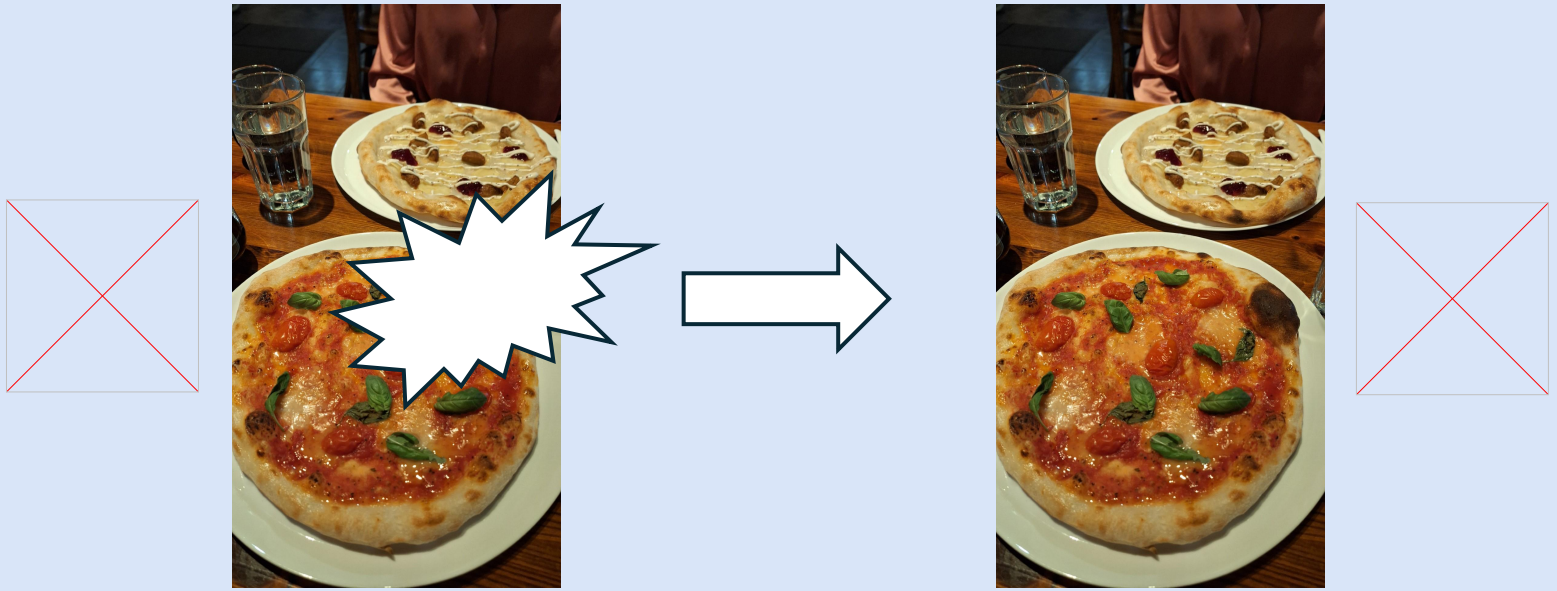


- Ihmiselämä on yhä syvemmin kietoutunut datan luomiseen: algoritmit, älykellot, kamerat, sensorit jne.
- *Datafikaatio*: Poliittis-ideologinen muutos, jossa datan kerääminen nousee vallitsevaksi taloudelliseksi tai hallinnolliseksi periaatteeksi.
- Datafikaatio vaikuttaa siihen miten elämme, teemme päätöksiä ja ymmärrämme maailmaa.

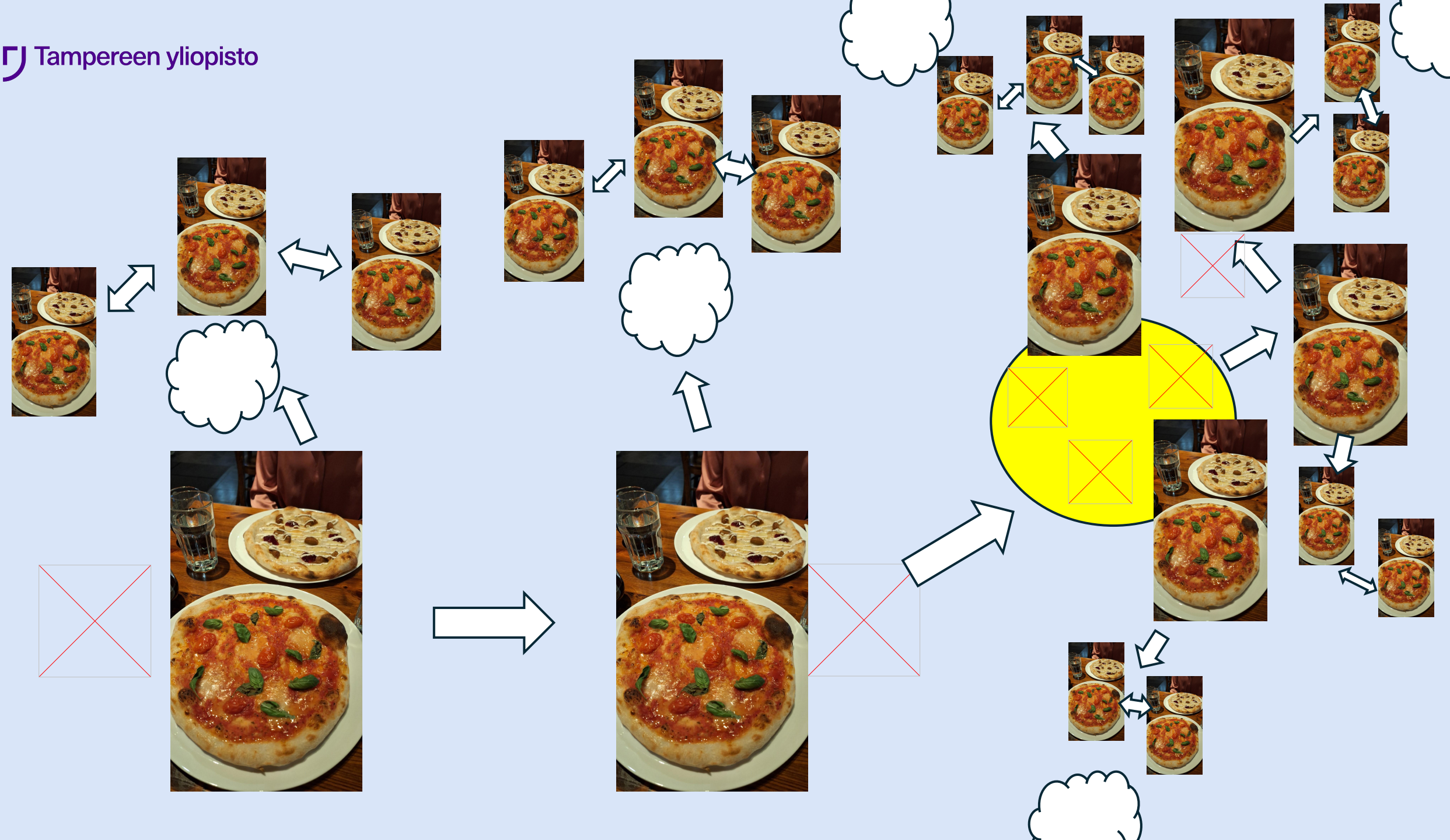
Tampereen yliopisto

Mitä (digitaalinen) data on?

- Visuaalista tai äänellistä informaatiota, binääristä koodia, signaaleja, sähköä, muovia, kemikaaleja, metalleja...
- Data ei virtaa tai liiku, vaan monistuu ja kasvaa.



Tampereen yliopisto



Tampereen yliopisto

Digitaalinen jäte

- Digitaalisen datan kontrolloimaton kasvu nostaa esiin uusia kysymyksiä hallinnasta, jotka konkretisoituvat tarpeena suuremmalle säilytystilalle ja nopeammille yhteyksille.
- Säilyäkseen digitaalinen data tarvitsee kopioida säännöllisin väliajoin uusiin laitteisiin.
- Kun dataa on helpompi varastoida ja siirtää (usein jopa huomaamattomasti), se alkaa luisua kontrollin ulottumattomiin.



- Digitaalinen jäte voi olla esimerkiksi: roskapostia, tekoälymoskaa, viruksia, haitallista sisältöä, epäjärjestystä, korruptoituneita tiedostoja, kaksoiskappaleita jne.
  - ts. digitaalisia tiedostoja joiden pelkkä olemassaolo on häiritsevää.
- Pakottaa toimimaan ja luomaan uusia rakenteita:
  - Roskapostifiltterit, moderointi, tiedostojen hallinnointi.
- Digitaalisen jätteen olemuksellisuudesta:
  - Ubiikkimaista, kaikkialla läsnä olevaa.
  - Samaan aikaan fyysistä ja materiaalista, toisaalta semanttista ja aineetonta.
  - Mahdollista ainoastaan teknologisen infrastruktuurin kautta.
  - Kytkeytynyt muihin jätteisyyksiin: elektroniikkajäte, kaivosjäte jne.

Tampereen yliopisto

Digitaalinen hamstraus

- Ensimmäinen kirjattu tapaus vuonna 2015.
- Digitaalisiin tiedostoihin kiinnytään eri tavoin.
- Hamstraukseen vaikuttaa näennäisesti rajaton tallennustila.
- Tiedostomäärän kasvu kuormittaa henkisesti, haittaa elämää ja on tietoturvariski.
- Datan säilyttämisen ja poistamisen päätökset ovat kontekstisidonnaisia: suhtautumiseen vaikuttaa esimerkiksi digitaalinen ekosysteemi jossa toimitaan.


CASE REPORT

New disease

A case of digital hoarding

Martine J van Bennekom,[1] Rianne M Blom,[1] Nienke Vulink,[1] Damiaan Denys[2]



Tampereen yliopisto

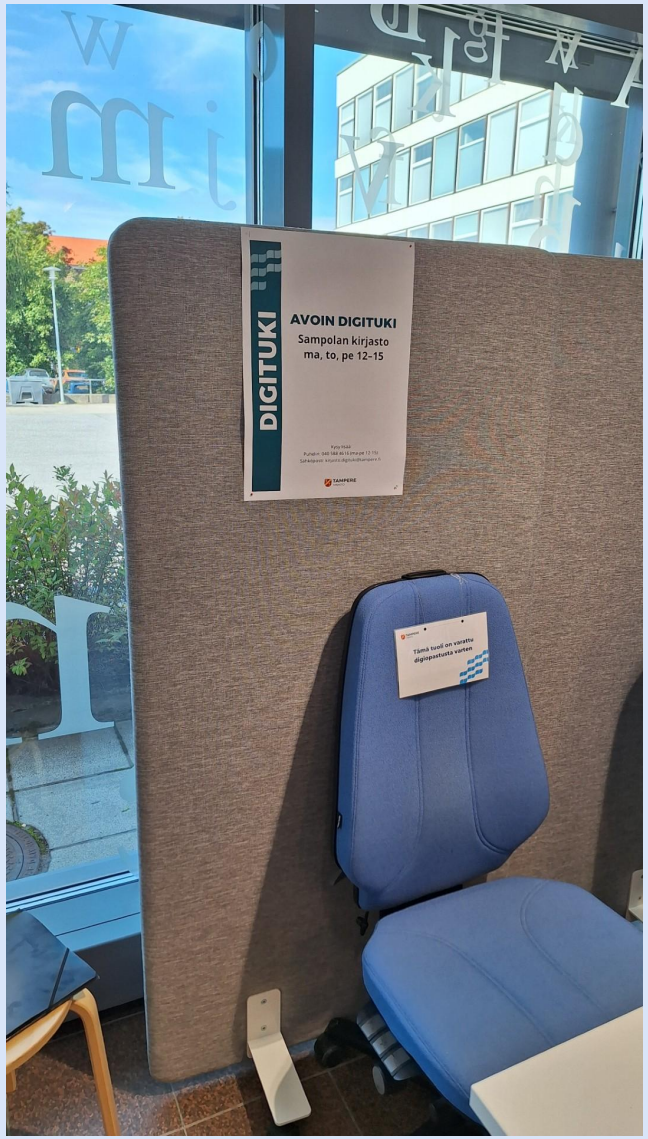
Garbografia

- Garbologia + etnografia
- Jäte on luonteeltaan arvaamatonta ja sen liikkeitä on mahdotonta täysin kontrolloida.
- Jätteen muuntuva ja liikkuva luonne herättää kysymään:
  - Missä tiloissa jätettä esiintyy?
  - Millaiseen toimintaan jäte pakottaa?
  - Millaisia järjestelyn, poistamisen, arvioinnin, ymmärtämisen jne. prosesseja siihen liittyy?
- Millaisiin tiloihin ja tilanteisiin jäte johdattaa, jos sitä alkaa seuraamaan?

Tampereen yliopisto

Oma tutkimus

- Seurantatutkimus Tampereella Metson, Sampolan, Hervannan ja Koilliskeskuksen kirjastoissa vuosien 2025-26 aikana.
- Digiopastusten seuraaminen.
- Henkilökunnan ja asiakkaiden haastattelut.
- Artikkeli valmis vuonna 2027?



Tampereen yliopisto

Miten elää digitaalisen jätteen kanssa?

- Jos jätteisyys on olennainen osa ihmisyyttä, niin digitaalisesta jätteestä on mahdotonta päässä eroon.
- Tieteen- ja teknologian tutkija Steven Jackson: mitä tapahtuu jos informaatioteknologiaa aletaan tarkastella uutuuden, innovaatioiden ja edistyksen sijaan väistämättä hajoavana, turhana ja haitallisena?
- *Rikkinäisen maailman ajattelu* lähestyy maailmaa kahden olettamuksen kautta:
  - Maailmaa määrittää jatkuva hajoamisen prosessi.
  - Pystyäkseen toimimaan tässä maailmassa, ihmisen on pidettävä sitä koossa jatkuvan korjaamisen kautta.

Tampereen yliopisto

1. Korjaaminen
   - Reagoiminen tai puuttuminen tilanteeseen, jossa jotain on rikki.
2. Kunnossa pitäminen
   - Toimintaa joka tapahtuu ennen hajoamista tai korjaamisen jälkeen.
3. Hoiva
   - Eettismoraalisen suhteen rakentaminen maailmaa kohtaan.



Millä tavoin nämä toimintatavat tulevat esiin digituessa?

Tampereen yliopisto

Kohtaamisia digitaalisen jätteen kanssa

- Tilaan liittyvät haasteet:
  - Laitteet, sähköposti, pilvipalvelu täyttyvät.
  - Vaikeudet ymmärtää missä on asiat sijaitsevat.
- Haasteet ymmärtää digitaalista tilaa.
- Jätteeseen liittyvät tunteet ja niiden käsittely: teknostressi, ahdistus, ärsyyntyminen, pelko.
- Laitteiden palauttaminen takaisin kuntoon, toimijuuden vahvistaminen.

Tampereen yliopisto

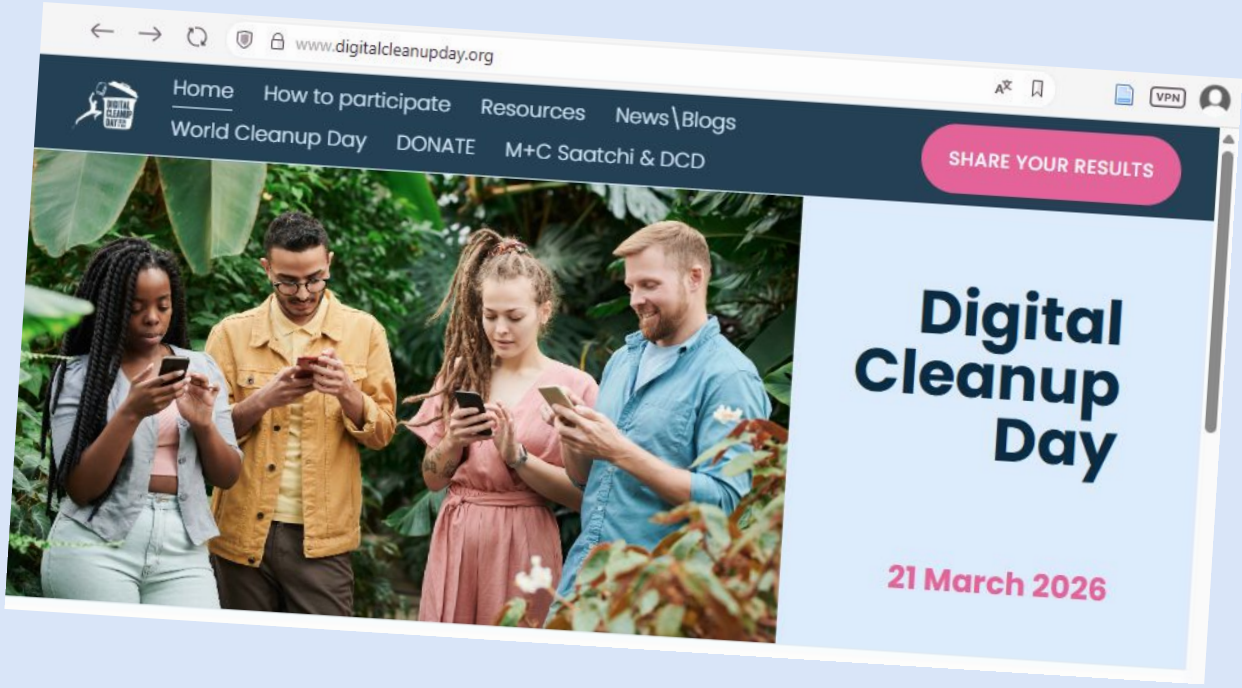
Kohtaamisia digitaalisen jätteen kanssa

- Digituki on tärkeää mediakasvatustyötä, jossa opetellaan elämään digitaalisen jätteen kanssa.
- Digitaalinen jäte tuo näkyväksi teknologisen infrastruktuurin ja sen kuinka yksittäiset ihmiset siihen palveluntarjoajien, laitteiden ja sovellusten kautta.
- Digitaalinen jäte pakottaa toimimaan ja muodostamaan yhteiskunnallisia rakenteita (vaikkakin digituessa ollaan usein tekemisissä, ja jopa enemmän, muiden asioiden parissa).
- Myös digituen henkilökunta joutuu jatkuvasti olla tekemisissä joko henkilökohtaisen tai työpaikalla jaetun digijätteen kanssa (yhteiset verkkokovalevyt).

Tampereen yliopisto

Summaus

- Kyseessä on samaan aikaan maailmanlaajuinen ja henkilökohtainen ilmiö.
- Jätteisyys koetaan eri tavoin, jonka vuoksi sen yksiselitteinen määrittely on haastavaa.
- Jätteen minimoinnilla kohti kestävämpää digitaalista arkea.
- Digijätteen kanssa elämisessä on kyse mediakasvatuksesta, tiedostojen hallinnasta sekä sen arvottamisessa mikä on säilyttämisen arvoista ja mikä taas ei.



Tampereen yliopisto

Kiitos!





