

KATSAUS KESTÄVYYTEEN

Kestävyys ja vastuullisuus
Helsingin yliopistossa 2021



HELSINGIN YLIOPISTO

SISÄLTÖ

Alkusanat – vararehtori Tom Böhling	3
Katsaus kestävyYTEEN vuonna 2021	4
Tieteen voimalla – maailman parhaaksi	6
Monitieteistä tutkimusta kestävyyskysymyksistä	10
Koulutamme maailman muuttajia	30
Rakennamme kestävää tulevaisuutta yhdessä muiden kanssa	39
Kestävä ja tasa-arvoinen yliopistoarki	61
Kulttuurisen kestävyYden edistäjä	76

ALKUSANAT

VARAREHTORI TOM BÖHLING

Helsingin yliopisto on 40 000 ihmisen yhteisö, jonka osaaminen, asiantuntijuus ja monimuotoisuus antaa edellytykset kestävämmän tulevaisuuden rakentamiselle. Vierailin syyskuussa 2022 Tvärminnen tutkimusasemalla ja sain tutustua siellä tehtävään upeaan monialaiseen tutkimus- ja opetustyöhön. Tutkimusasema on toiminut jo 120 vuotta – todellista kestävyysedelläkävijyyttä. Toiminta Tvärminnessä on vain yksi esimerkki työstä kestävyys- ja vastuullisuuden edistämiseksi, jota Helsingin yliopistossa on tehty jo pitkään eri kampuksilla ja yksiköissä.

Yliopistomme strategiassa vuosille 2021–2030 toteamme, että kestävyys ja vastuullisuus ohjaa kaikkea toimintaamme ja että tutkimuksemme ja opetuksemme edistää kestävää hyvinvointia, vuorovaikutuksessa ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Tällä strategiakaudella tulemme siis panostaman yhä vahvemmin kestävyystyöhön. Strategiakauden ensimmäinen vuosi on takana, ja nyt onkin syytä katsoa ja avoimesti pohtia, miten me olemme onnistuneet.

On tärkeää, että koko yhteisö voi seurata kestävyys- ja vastuullisuustyön kehitystä. Tämän mahdollistamiseksi julkaisemme jatkossa vuosittain raportin työn edistymisestä. Raportin kautta saamme kokonaiskuvan kestävyystyöstä, ja myös mahdollisuuden pohtia miten me voimme niin



yksilöinä, kuin yhteisönä toimia, jotta saavutamme yhteisen päämäärämme. Haluammehan olla vastuullisuuden ja kestävyysedelläkävijä.

Kun itse tutustuin raporttiin, totesin ylpeänä, että edistämme kestävyyttä ja vastuullisuutta hyvin laaja-alaisesti ja haluan kiittää koko yhteisöä merkittävästä panoksesta. Helsingin yliopistolla on kunnianhimoiset tavoitteet, vain yhteistyöllä voimme ne saavuttaa.

KATSAUS KESTÄVYYTEEN VUONNA 2021

Tähän raporttiin on koottu nostoja kestävyy- ja vastuullisuustyöstämme vuodelta 2021. Kyseessä on kokoelma tutkimukseen, opetukseen, yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen sekä omiin arjen toimintoihimme liittyviä toimia.

Tässä raportissa mainittujen toimenpiteiden ja tavoitteiden lisäksi yliopistoyhteisössä on tehty muitakin kestävyttä ja vastuullisuutta edistäviä toimia eri puolilla yliopistoa. Esimerkiksi opiskelijamme ovat aktiivisesti järjestäneet aiheeseen liittyviä tapahtumia sekä edistäneet kestävyttä ja vastuullisuutta esimerkiksi ainejärjestötoiminnassa. Helsingin yliopiston ylioppilaskunta osallistui Suomen ylioppilaskuntien liiton Kestävyys kannattaa, kannata kestävyttä -hankkeen toteutukseen järjestämällä useita tapahtumia Kestävän kehityksen viikolla syksyllä 2021. Etsimme keinoja edistää kestävyttä ja vastuullisuutta yhdessä opiskelijoidemme kanssa entistä tehokkaammin.

Ensimmäinen Katsaus kestävyteen – kestävyys ja vastuullisuus Helsingin yliopistossa 2017–2020 julkaistiin vuoden 2022 keväällä. Kyseisessä raportissa on

esitelty laajasti muun muassa organisaatiomme rakennetta ja toimintakulttuuria. Edellisen raportin voi lukea **kestävyys ja vastuullisuus -verkkosivuillamme**.

Vuoden aikana valmistelimme ja koostimme yliopistomme ensimmäistä kestävyys ja vastuullisuus -ohjelmaa, joka esittelee kestävyteen ja vastuullisuuteen liittyviä tavoitteita ja aloitteita vuosina 2022–2024. Ohjelma julkaistiin Tiedekulmassa järjestetyssä tapahtumassa keväällä 2022. Ohjelman kattaessa vuodet 2022–2024 tässä vuotta 2021 tarkastelevassa raportissa ei kuvata ohjelmassa esitettyjen toimenpiteiden edistymistä. Vuodesta 2022 alkaen raportoimme kestävyys ja vastuullisuus -ohjelmassa mainittujen toimenpiteiden toteutumisesta.

Raportti jakautuu viiteen osaan. Aluksi luomme katsauksen yliopiston kestävyys- ja vastuullisuustyötä tukeviin rakenteisiin ja toimintakulttuuriin. Sen jälkeen nostamme esiin perustehtäviimme, tutkimukseen, opetukseen ja yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen liittyviä kohokohtia vuodelta 2021. Lopuksi kerromme, miten olemme edistäneet kestävyttä ja vastuullisuutta arjen toiminnassamme.

AVAINLUKUJA 2021

30 817

tutkinto-opiskelijaa

31 439

opiskelijaa avoimessa yliopistossa

8 241

työntekijää, joista
4801 opetus- ja tutkimushenkilöstöä

3 179

tutkimusprojektia

111

keksintöilmoitusta

25

patenttihakemusta

25

korkeakoulua mukana Helsingin yliopiston vetämässä Climate University -verkostossa

270

opiskelijaa 89 eri tutkinto-ohjelmasta osallistui Kestävyyskurssin toiseen pilottiin

0 €

avoimen yliopiston kurssien maksu työtömille, lomautetuille ja Helsingin lukioissa opiskeleville

240 000

vierailijaa Luonnontieteellisen museon yleisökohteissa

3 400

katsojaa Tiedekulman Luontokadon ratkaisijat-ohjelmasarjalla

1 000

osallistujaa Sustainability Science Days -konferenssissa

Hiilijalanjälkemme oli

31 937 tCO₂e

kattaen yliopistorakennusten energiankäytöstä sekä lento- ja junamatkustuksesta aiheutuvat ilmastopäästöt

Energiatehokkuustoimia tehtiin

2 002 mWh:n

edestä

Kiertonetin kautta on myyty yli

520

kalustetta tai kalustekokonaisuutta

Hyväntekeväisyyteen lahjoitettiin yli

10 tonnia

irtainta kunnostettavaksi ja toimitettavaksi eteenpäin

Yliopiston ulkoilupäivänä liikuttiin

1 961 km

TIETEEN VOIMALLA – MAAILMAN PARHAAKSI

Rakennamme parempaa tulevaisuutta tutkimuksen, opetuksen, yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen ja päivittäisen toimintamme kautta. Olemme uudessa strategiassamme linjanneet toimivamme suunnannäyttäjänä kestävämmän ja vastuullisemman maailman rakentamisessa. Vuosi 2021 oli uuden strategiakauden ensimmäinen.

Strategiamme vuosille 2021–2030 korostaa tuoretta ajattelua, opiskelijoiden asemaa ja luovaa tutkimusympäristöä. Ratkomme globaaleja ongelmia yhdessä nykyisten ja uusien kumppaniemme kanssa. Strategia rakennettiin koko yliopistoyhteisön sekä sidosryhmien kuten alumnien ja päättäjien yhteistyöllä. Strategian perustan muodostavat yhteiset arvot totuus, sivistys, vapaus ja yhteisöllisyys, jotka ohjaavat jokapäiväistä toimintaa ja vuorovaikutusta. Strategian ja arvojen ohella **eettinen ohjeistuksemme** ja sen periaatteet muodostavat pohjan toiminnallemme ja päätöksenteolle.

Neljä strategista valintaa visiomme toteuttamiseksi ovat:

- 1. Tiede ja oppiminen kuuluvat kaikille.**
- 2. Avoimuus vahvistaa tiedettä ja yhteistyötä.**
- 3. Yliopistomme on paras paikka opiskella ja työskennellä.**
- 4. Yliopistomme on vastuullisuuden ja kestävyys edelläkävijä.**

LAADIMME ENSIMMÄISEN KESTÄVYYS JA VASTUULLISUUS -OHJELMAMME

Tavoitteena on, että vuonna 2030 YK:n kestävän kehityksen tavoitteet on nivottu osaksi toimintakulttuuriamme, ja olemme merkittävästi parantaneet ekologista kestävyttämme ja saavuttaneet hiilineutraaliuden. Saavuttaaksemme kunnianhimoiset strategiset tavoitteemme ja vahvistaaksemme kestävyys- ja vastuullisuustyötämme, Helsingin yliopiston historian ensimmäinen kestävyys ja vastuullisuus -ohjelma julkaistiin keväällä 2022. Ohjelma koostettiin osallistamalla koko yliopistoyhteisöä prosessin eri vaiheissa. Osana ohjelmaa perustamme muun muassa kestävyys ja vastuullisuus -verkoston, joka tarjoaa yhteisölle mahdollisuuden edistää YK:n kestävän kehityksen tavoitteita käytännössä.

Kestävyys ja vastuullisuus -toimikunta toimi ohjelman laatimisen ohjausryhmänä. Toimikuntaan kuuluu yliopiston kestävyys- ja vastuullisuustyötä kehittäviä asiantuntijoita, tiedekuntien ja toimialojen edustajia sekä opiskelijajäseniä. Toimikunnan puheenjohtajana toimii yliopiston kestävyys- ja vastuullisuustyöstä vastaava vararehtori.





INKLUUSIO JA HYVINVOIVAN OPISKELU- JA TYÖKULTTUURIN EDISTÄMINEN TASA-ARVO- JA YHDENVERTAISUUSTYÖN PAINOPISTEINÄ

Julkaisimme yhteisöllisesti laaditun tasa-arvo- ja yhdenvertaisuussuunnitelma vuosille 2021–2025. Suunnitelman painopistealueina ovat inklusion, hyvinvoivan opiskelu- ja työkulttuurin, tasa-arvoisen johtamisen sekä yhteiskunnallisen yhdenvertaisuustyön edistäminen. Vuosi oli yliopiston tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustoiminnassa antirasismien edistämisen teemavuosi. Osallistuimme vuoden aikana aktiivisesti LERU-tutkimusyliopistojen liiton ja Una Europa -allianssin tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustoimintaan. Tasa-arvotyötämme koordinoi nimetty tasa-arvovastaava ja myös yksiköissä on tasa-arvo- ja esteettömyysyhdyshenkilöitä. Yliopistolla toimii myös vararehtorin johtama tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustoimikunta.

Eettinen asiantuntijaneuvosto: Rehtori nimitti keväällä 2021 yliopistolle Eettisen asiantuntijaneuvoston. Neuvosto kannustaa yliopistolaisia kohti entistä vastuullisempaa työtä ja tukee yliopiston johtoa eettistä arviointia vaativien päätösten tekemisessä. Myös **yliopiston yhteiset eettiset ohjeet julkaistiin.**

Apurahatutkijan asemaa parannettiin: Apurahatutkijasopimuksen tavoitteena on, että apurahatutkijat olisivat tiiviimpi osa yliopistoyhteisöä. Sopimuksen tehneet eivät jatkossa maksa yliopistolle työhuonekorvausta ja saavat mm. käyttöoikeudet sähköisiin työryhmäalueisiin ja näkevät yliopiston verkkosivujen asiantuntijahaussa.

Kasvatustieteellisessä tiedekunnassa toimii oma kestävän kehityksen työryhmä, joka suunnittelee ja kehittää tiedekunnan toimintaa ja opetusta, niin että niissä tuodaan esille kestävä kehitys.



”KESTÄVÄ KEHITYS ON AINA KULKENUT MUKANANI” – JARI NIEMELÄN LAHJOITUS JATKAA HÄNEN TÄRKEÄÄ TYÖTÄÄN KESTÄVÄN TULEVAISUUDEN PUOLESTA

Perustimme uuden Kestävyysrahaston, jonka ensimmäisen lahjoituksen teki entinen rehtori Jari Niemelä. Rahaston on tarkoitus tukea Helsingin yliopistossa tehtävää kestävyystutkimusta, opetusta ja yhteiskunnallista vaikutusta ja sitä kautta edistää kestävää hyvinvointia yhteiskunnassa.

Lue lisää Kestävyysrahastosta Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



MONITIETEISTÄ TUTKIMUSTA KESTÄVYYS- KYSYMYKSISTÄ

Edistämme tutkimusta ja opetusta, jotka auttavat paremmin ymmärtämään paikallisia ja yleismaailmallisia haasteita ja löytämään niihin ratkaisuja. Kestävyys ja vastuullisuus -ohjelman mukaisesti tulemme vahvistamaan tiedekuntien välisiä hankkeita, jotka liittyvät tieteidenväliseen, poikkitieteelliseen ja ratkaisukeskeiseen kestävyystutkimukseen.



MONIALAINEN YLIOPISTO LUO MAHDOLLISUUKSIA TIETEENALOJEN VÄLISELLE YHTEISTYÖLLE

STRATEGIAKAUDELLA 2021–2030 TUTKIMUSTA JA OPETUSTA
INNOITTAVAT SEURAAVAT TEEMAT:

Merkityksellinen elämä,
hyvinvoiva ihminen ja
terve ympäristö

Inhimillinen ja
oikeudenmukainen
maailma



Maapallon kestävä
ja elinkelpoinen
tulevaisuus

Ajattelun ja
maailmankaikkeuden
mahdollisuudet

TUTUSTU TUTKIMUKSEEN

Studera Starkt -hankkeen positiiviseen psykologiaan ja pedagogiikkaan keskittyvä lukiokurssi toimii myös interventiotutkimuksena. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää vaikuttaako kurssi lukiolaisten hyvinvointiin ja stressinhallintaan.

Ympäristö-, kestävyys- ja lääketiedettä yhdistävässä **HUMUS-hankkeessa** haetaan tietoa, millaisia muutoksia terveydenhuollon perusoletuksissa, ihmiskuvassa, toimintamalleissa ja työnkuvassa pitää tapahtua ekologisen kriisin ratkaisemiseksi, ja minkälaisia tiedollisia ja taidollisia vaatimuksia tästä nousee terveydenhuollon perustoiminnoille.



Veikko Somerpuro



HELSUS EDISTÄÄ KESTÄVYYSTIETEEN TUTKIMUSTA JA KOULUTUSTA

Kestävyystieteen instituutti HELSUS yhdistää kestävyystutkimuksen ja -koulutuksen tieteenalat ja kampusrajat ylittäväksi keskittymäksi ja luo tutkijoille poikkitieteellisen ympäristön. Vuonna 2021 farmasian tiedekunta liittyi mukaan HELSUSiin, ollen kahdeksas tiedekunta.

8

tiedekuntaa: bio- ja ympäristö-
tieteellinen, farmasian,
humanistinen, kasvatustieteellinen,
maatalous- ja metsätieteellinen,
matemaattis-luonnontieteellinen,
oikeustieteellinen sekä valtiotieteellinen tiedekunta.

554

jäsentä



HELSUS Sustainability Discussion Group kokoaa kuukausittain yhteen HELSUSin tutkijoita sekä muita kestävyysteemojen parissa työskenteleviä keskustelemaan kestävyystieteestä ja työskentelemään yhdessä tutkimustulosten ja yhteisön hyväksi.

HELSUS jakoi **postdoc-rahoitusta** kahteen aihealueeseen: kestävyystieteen yhteiskunnallinen vaikuttavuus ja korkeakoulutuksen kestävyysmuutos. Postdoc-rahoituksen lisäksi jaossa oli siemenrahoitusta sekä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden rahoitusta.

HELSUS Research in Spotlight -videosarja avaa yliopiston Youtube-kanavalla mitä kestävyystutkimus on ja antaa äänen kestävyystutkijoille ja erilaisille näkökulmille kestävyYTEEN.

Usea HELSUS-tutkija on ollut mukana työpajoissa, joissa on työstyetty ja pohdittu kestävyYden keskeisiä käsitteitä **Situating Sustainability kirjaan**.

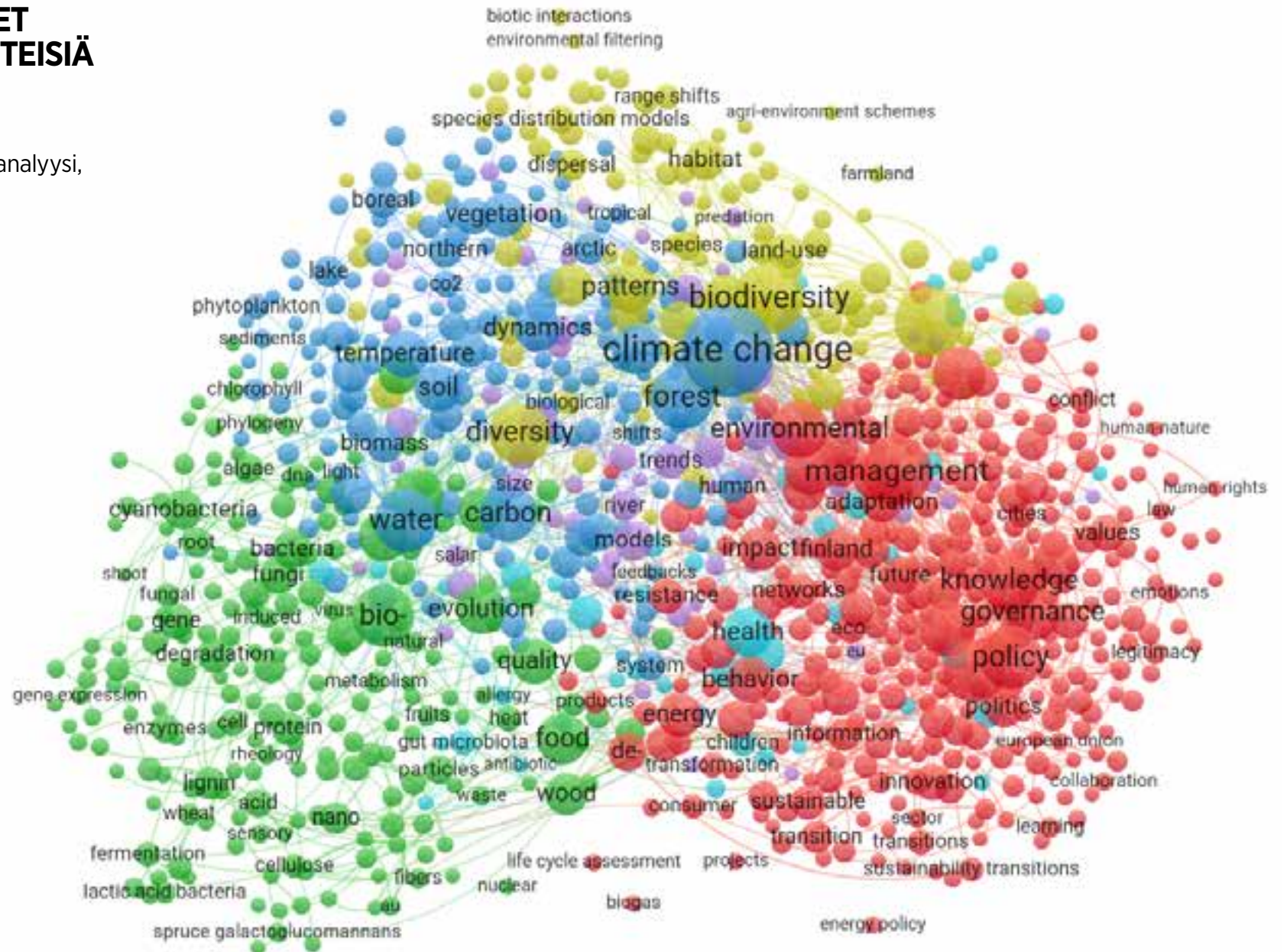


HELSUSIN TUTKIMUSTEMAATTISET KOKONAISUUDET OVAT MONITIETEISIÄ

Kuva 1. Helsus julkaisut 2019–2021 yhteissana-analyysi, VOSviewer, data: Scopus

Taulukko 1. HELSUS julkaisut 2019–2021
Lähde: Tuhat 9.8.2022

Julkaisutyyppi	2019	2020	2021
Tieteelliset vertaisarvioidut julkaisut (A, C)	606	736	866
Yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen painottuvat julkaisut (B, D, E)	266	250	310



KESTÄVÄN KAUPUNGISTUMISEN JA HYVINVOINNIN HAASTEITA RATKOMASSA

Kaupunkitutkimusinstituutti Urbaria tekee ja kehittää kansainvälisesti merkittävää kaupunkitutkimusta ja edistää alan asiantuntijoiden ja tutkimuksen yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Urbaria toimii osana Kestävyystieteen instituutti Helsingistä. Ensimmäisen toimikautensa (2018–2021) aikana Urbaria rakensi monitieteellisen verkoston ja loi useita erilaisia yhteistyömalleja sekä yhteiskunnallisen vaikuttavuuden muotoja.

Kaupunkipyörät ja kestävä liikkuminen, hajautetut aurinkosähköjärjestelmät sekä asuntomarkkinoiden vaikutus eriarvoisuuteen tutkimustiivistelmien aiheina: Urbaria Summaries Series on Kaupunkitutkimusinstituutin verkkojulkaisu, joka kokoaa lyhyitä kirjallisuuskatsauksia ja tutkimustiivistelmiä. Julkaisuista on hyötyä niin kaupungeja koskevassa päätöksenteossa kuin sidosryhmätoiminnassa.

Urbaria Support -tukirahaa jaettiin monitieteellisten tutkimushankkeiden valmisteluun ja kehittämiseen tai kaupunkitutkimuksen yhteiskunnallisen vaikuttavuuden ja sidosryhmätyön lisäämiseen.

Urbaria Postdoc Forum on Helsingin, Espoon ja Vantaan rahoittama monitieteellinen kaupunkitutkimuksen tutkijatohtoreiden ryhmä.

150

jäsentä

4

tiedekuntaa: bio- ja ympäristötieteellinen, humanistinen, matemaattis-luonnontieteellinen sekä valtiotieteellinen tiedekunta.



KORKEATASOISTA TUTKIMUSTA ILMAKEHÄSTÄ JA YMPÄRISTÖSTÄ

INARin korkealaatuinen tutkimus vahvistaa ilmakehän ja ympäristön tutkimusta kansallisesti ja kansainvälisesti sekä tuottaa tutkimustietoa yhteiskunnan käyttöön. INAR pitää yllä ja kehittää infrastruktuuriverkostoa, joka tarjoaa pitkän aikavälin dataa ilmakehästä, ekosysteemeistä ja niiden välisestä vuorovaikutuksesta.

Ilmakehätieteiden keskukselta johdetaan Ilmakehän ja ilmaston tutkimukseen erikoistunutta tieteen lippulaiva **ACCC-hanketta**.

Climcomp-tutkimushankkeessa tutkitaan, millaista ilmasto-osaamista yhteiskunnan eri sektoreilla tarvitaan ja kehitetään koulutusta vastaamaan näihin tarpeisiin.

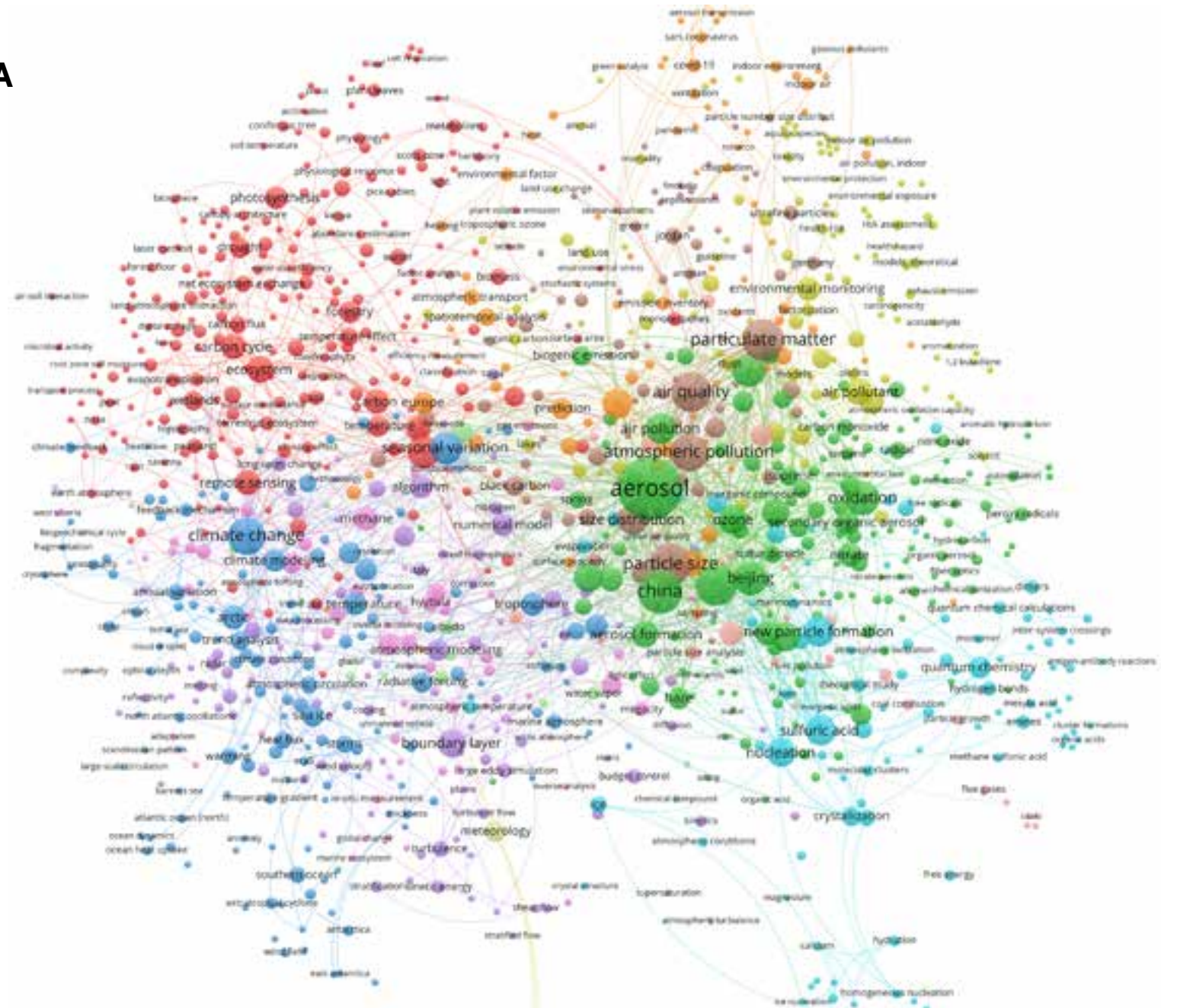
Yli **250**

jäsentä monitieteisessä tutkimusyhteisössä: fysiikan, kemian, biologian, metsätieteiden, geotieteiden, meteorologian ja yhteiskuntatieteiden asiantuntijoita



INARIN VIISI KESKEISTÄ TEMAATTISTA TUTKIMUSALUETTA NÄKYVÄT HYVIN YHTEISSANA-ANALYYSIN VISUALISOINNISSA

Kuva 2. INAR julkaisut 2019–2021, yhteissana-analyysi, VOSviewer, data: Scopus



Taulukko 2. INAR julkaisut 2019–2021
Lähde: Tuhat 8.8.2022

Julkaisutyyppi	2019	2020	2021
Tieteelliset vertaisarvioidut julkaisut (A, C)	235	278	329

HELSINKI INEQUALITY INITIATIVE INEQ

INEQ on monitieteinen tutkimusyhteisö, jossa toimivien tutkijoiden työ lisää ymmärrystä intersektionaalisten epätasa-arvoisuuksien syistä ja seurauksista.

270

jäsentä

8

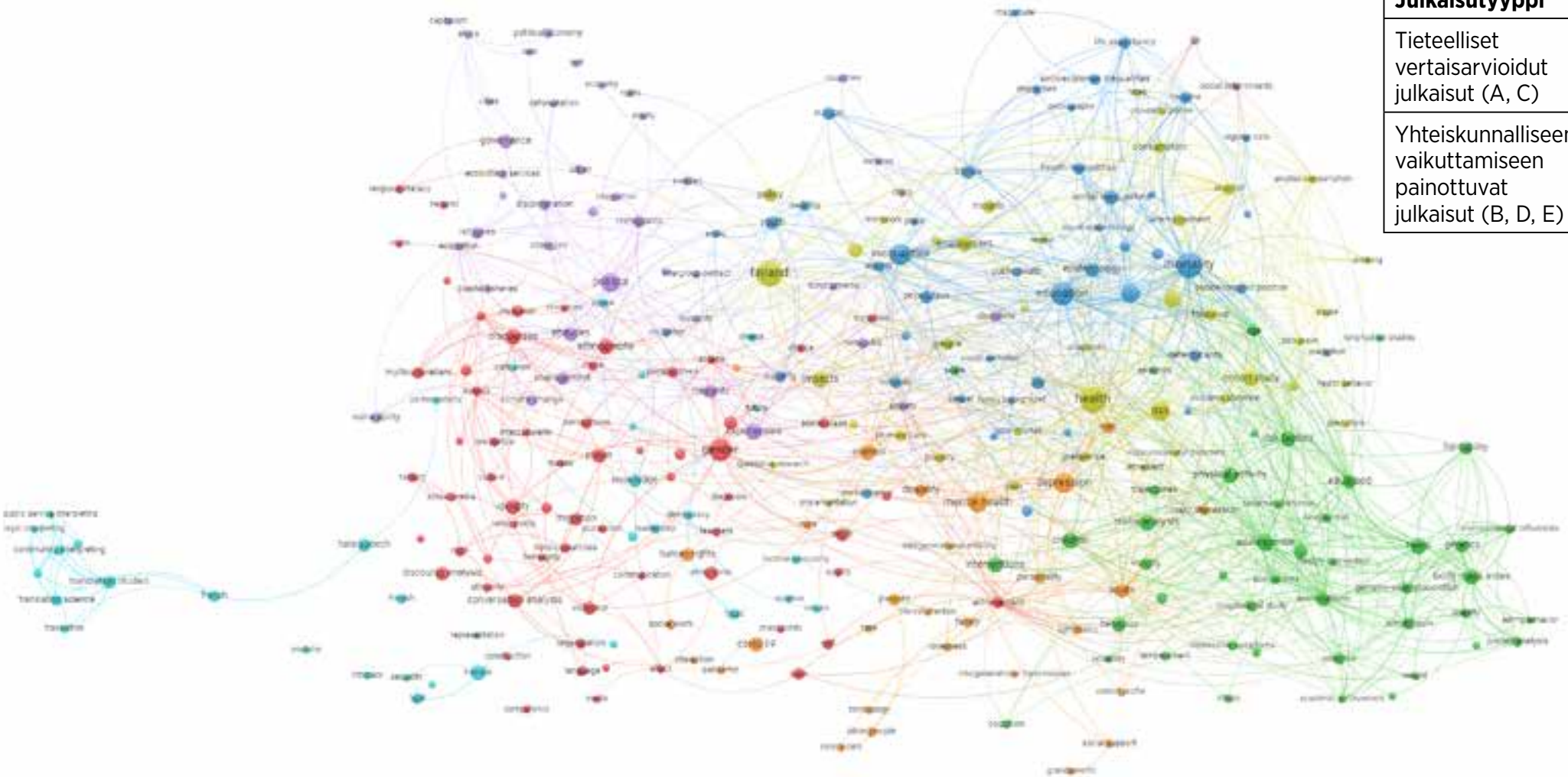
tiedekuntaa: humanistinen, kasvatustieteellinen, lääketieteellinen, matemaattis-luonnontieteellinen, oikeustieteellinen, teologinen ja valtiotieteellinen tiedekunta sekä Svenska social- och kommunalhögskolan.



ERIARVOISUUSTUTKIMUKSEN LAAJUUS JA MONITIETEISYYS
NÄKY YHTEISSANA-ANALYYSIN VISUALISOINNISSA

Taulukko 3. INEQ julkaisut 2019–2021
Lähde: Tuhat 9.8.2022

Julkaisutyyppi	2019	2020	2021
Tieteelliset vertaisarvioidut julkaisut (A, C)	257	312	418
Yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen painottuvat julkaisut (B, D, E)	219	181	164



Kuva 3. INEQ julkaisut 2019–2021, yhteissana-analyysi, VOSviewer, data: Tuhat



YHTEINEN TERVEYS - IHMINEN OSANA ELIÖKUNTAA

Yhteinen terveys -ajattelu näkee ihmisen osana eliökuntaa ja terveyden näiden yhteisenä asiana. HOH Helsinki One Health -verkosto toimii läheisessä yhteistyössä useiden sektoritutkimuslaitosten kanssa yhteisen terveyden aiheiden parissa. Verkosto paneutuu eläin- ja ihmispopulaatioiden terveyden vuorovaikutukseen nopeasti muuttuvassa ympäristössä. Monet tutkimusaiheet liittyvät kestävyyteen, esimerkiksi kestävä eläintuotanto ja eläinten hyvinvointi, ruoka- ja vesiturvallisuus, sekä useat muut ympäristöterveyden teemat. Myös verkoston tutkimukset Afrikassa käsittelevät kestävä kehityksen teemoja.

5

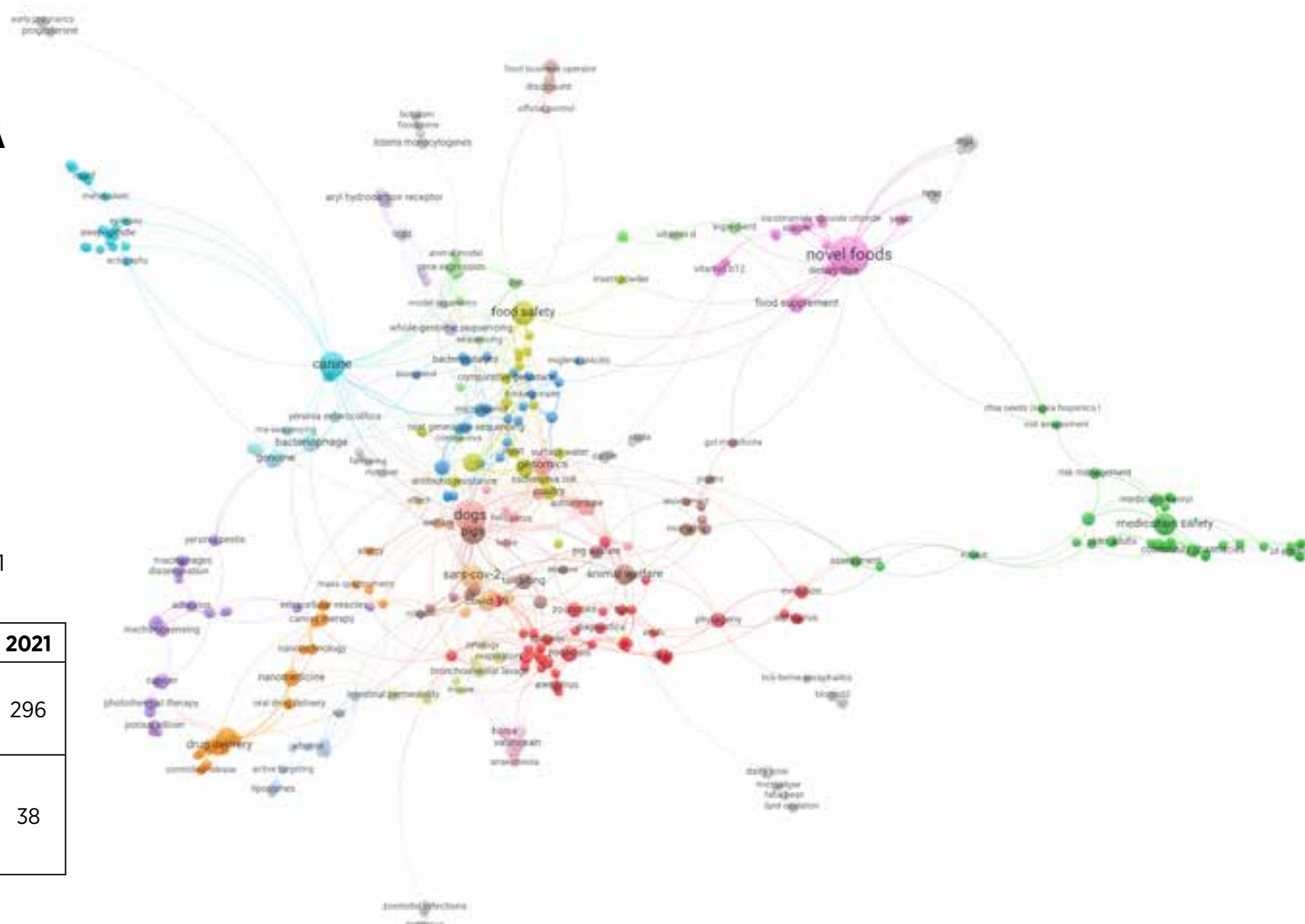
tiedekuntaa:
eläinlääketieteellinen,
farmasian,
lääketieteellinen,
maatalous-metsätieteellinen
ja valtiotieteellinen tiedekunta

HELSINKI ONE HEALTH -VERKOSTON TUTKIMUS ON MONITIETEISTÄ JA LAJIEN RAJAT YLITTÄVÄÄ

Kuva 4. HOH julkaisut 2019–2021, yhteissana-analyysi, VOSviewer, data: Scopus

Taulukko 4. HOH julkaisut 2019–2021
Lähde: Tuhat 9.8.2022

Julkaisutyyppi	2019	2020	2021
Tieteelliset vertais-arvioidut julkaisut (A, C)	202	254	296
Yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen painottuvat julkaisut (B, D, E)	40	45	38



LUONNON MONIMUOTOISUUDEN ASiantuntija

Luonnontieteellisessä keskusmuseossa Luomuksessa tutkitaan luonnon monimuotoisuutta ja ympäristön muutoksia sekä ihmisen ja muun luonnon vuorovaikutusta.

Suomesta ja lähialueilta kerättyjen mesipistiäisten näytetiedot Luomuksen kokoelmista saatiin digitoitua; yli 100 000 näytetietoa. Tiedot luovat pohjan mesipistiäisten seurannalle ja suojelun suunnittelulle. Havaintoja voi selata **Suomen Lajitietokeskuksessa**.

Luomuksen ylläpitämän Suomen Lajitietokeskuksen lajiston seurantatyökaluja kehitetään tavalla, joka mahdollistaa ratkaisujen monistamisen ja edistää uudelleen käytettävyyttä. Vuonna 2021 kehitettiin **kimalaisseurannan** ja **maatalousympäristöjen päiväperhosseurannan** työkalut yhteistyössä Suomen ympäristökeskuksen kanssa.

Kasvitieteellisissä puutarhoissa tehtiin poikkeuksellista yhteistyötä erittäin uhanalaisen idänmasmalon pelastamiseksi ex situ -suojelun piiriin Raide-Jokerin alta. Siemeniä kerättiin uhanalaisten kasvilajien siemenpankkiin säilytykseen ja myöhemmin niitä kylvettiin siirtoistutuksia varten: **Uhanalaista idänmasmaloa siirtoistutettiin Roihupellon varikolle – Kestävä Helsinki (kestava.helsinki)**.



TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Laserit digitoivat metsän ja mittaavat puiden vesipitoisuuden vaihtelua

Maastolaserkeilainten avulla voidaan digitoida metsiä, jolloin metsän tilannekuva tallentuu mitatulta alueelta lähes yksittäisen neulasen tarkkuudella. Informaation avulla voidaan selvittää muun muassa puiden rakennetta, biomassaa, puun laatua, lahopuun määrää ja puiden elinvoimaisuutta.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.





TUTKIMUSASEMAT TARJOAVAT PUITTEET KENTTÄTUTKIMUKSELLE JA OPETUKSELLE

Helsingin yliopistolla on kahdeksan tutkimusasemaa. Niillä kerätään pitkän aikavälin mittaussarjoja, joiden avulla tutkitaan muutoksia ympäristössä. Tutkimusasemiemme toimintaan voi tutustua [verkkosivuillamme](#) sekä [Katsaus kestävyyteen 2017–2020 -raportissa](#).

**Ilmastoystävällinen ruoka ympäristö-
kasvatuksen työkaluna -kokeilu:** Kokeilun tarkoituksena on luoda Helsingin yliopiston biologisten asemien ravintoloille ilmastoystävällinen toimintatapa, aloittaen Tvärminnen eläintieteelliseltä asemalta. Ilmastoystävällistä ruokapalvelua käytetään jatkossa myös osana ympäristökasvatusta. Yhdessä ympäristökasvattajan kanssa pystytään jakamaan ilmastotietoutta erilaisille vieraileville ryhmille myös ruoan avulla.

TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Uusi tutkimuskeskus CoastClim tuo Itämeri- ja ilmastotutkijat yhteen ja tuottaa tarkempia ilmastomalleja

Saadakseen aiempaa selvimmän käsityksen meren ja ilmakehän välisistä yhteyksistä tutkijat yhdistävät tietoja meressä, pohjasedimentissä, ilmassa ja erilaisissa elinympäristöissä tehtävistä kenttämittauksista.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



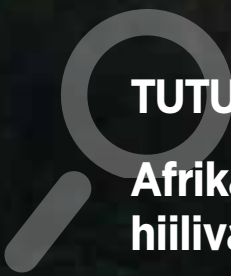
TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Tutkimus tukee siirtymää kohti ilmastoviisasta karjataloutta Itä-Afrikassa

Miten jokapäiväinen ruoka ja toimeentulo taataan ihmisille, joiden perinteinen paimentolainen elämäntapa väistyy? Nelivuotinen tutkimushanke pyrkii lisäämään tietoa ylänköjen metsäpeitteen ja puolikuivien alankojen keskinäisestä suhteesta ja niiden monitoimisten maatalousekosysteemien dynamiikasta.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.





TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Afrikan vuoristometsissä on tiedettyä suuremmat hiilivarannot, mutta metsät hupenevat vauhdilla

Tutkijat havaitsivat, että trooppisissa metsissä Afrikan vuorilla on varastoituneena yllättävän paljon hiiltä, toisaalta tutkijat yllättyivät miten nopeasti metsät ovat katoamassa.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Viikin pelloilla tehdään huippuluokan mittauksia maatalouden ilmastovaikutuksista

Kansainvälisestikin ainutlaatuisella SMEAR-Agri mittausasemalla mitataan jatkuvatoimisesti kaikkien kolmen kasvihuonekaasun – hiilidioksidin, metaanin ja dityppioksidin – päästöjä ja nieluja.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



KOULUTAMME MAAILMAN MUUTTAJIA

Tiede ja oppiminen kuuluvat kaikille. Tarjoamme vuosittain yli 30 000 oppijalle tietoja sekä taitoja, jotka auttavat vastaamaan globaaleihin ongelmiin. Strategiamme mukaisesti kestävyiden teemoja sisällytetään läpikäyvästi koulutustarjontaan, jotta yliopistosta valmistuu maailmaa kestävyiden ja vastuullisuuden suuntaan muuttavia asiantuntijoita.



VALMISTUNEITA

2 430

alempaa korkeakoulututkintoa

2 439

ylempää korkeakoulututkintoa

408

tohtorintutkintoa

AVOIN YLIOPISTO

yli **31 000**

opiskelijaa joilla ei ollut
tutkinnonsuoritusoikeutta.

avoimissa verkkototeutuksissa (MOOC)
oli vuoden aikana yli

180 000

opiskelijaa

MAISTERIOHJELMAT

285

opiskelijaa
Ympäristömuutoksen
ja globaalin kestävyyden
maisteriohjelmassa

77

opiskelijaa
Ilmakehätieteiden
maisteriohjelmassa

73

opiskelijaa
Kaupunkitutkimuksen
ja suunnittelun
maisteriohjelmassa

KESTÄVYYSOSAAMINEN OPETUSSUUNNITELMATYÖSSÄ

Strategiamme 2021–2030 mukaan kestävyys sisällytetään läpikäyvästi koulutustarjontaamme. Kestävyys ja vastuullisuus -ohjelmamme mukaisesti kestävyysosaaminen tuodaan osaksi tieteenalakohtaisia tietoja ja taitoja sekä geneerisiä asiantuntijataitoja. Tueksi laadittiin **kestävyysosaamisen ohjeet Flamma-intranetiin**, jotka tukevat kestävyysosaamisen vahvistamista eri tieteenaloilla. Yliopistopedagogiikan keskus HYPE ja HELSUS järjestivät kiinnostuneille myös työpajoja, joissa pohdittiin, miten tieteenalakohtaista kestävyysosaamista voidaan vahvistaa sekä jaettiin siihen liittyviä hyviä käytäntöjä.

Opetussuunnitelmatyössä koulutusohjelmat kuvaavat, millaista kestävyysosaamista koulutusohjelma tuottaa ja mahdollistaa seuraavien tavoitteiden osalta:

1. **Tieteenalakohtaisen kestävyysosaamisen vahvistaminen:** Koulutusohjelmat tunnistavat ja sanoittavat, mikä on keskeistä kestävyysosaamista tieteenalan asiantuntijuuden tukemisen kannalta.
2. **Kestävyysasiantuntijaksi oppiminen:** Koulutusohjelmat varmistavat, että jokaisella opiskelijalla on mahdollisuus kehittyä oman tieteenalansa kestävyysosaajaksi.
3. **Kestävyystaitojen vahvistaminen osana geneerisiä asiantuntijataitoja:** Koulutusohjelmat kuvaavat, miten tutkinto tukee geneeristen asiantuntijataitojen oppimista, joihin on sisällytetty kestävyystaidot.



KESTÄVYYSOSAAMISTA KAIKILLE YLIOPISTON OPISKELIJOILLE ALASTA RIIPPUMATTA

Kestävyyskurssilla tutustutaan kestävyyskysymysten kompleksisuuteen ja monitieteisyyteen, sekä niiden eettisiin ja filosofisiin ulottuvuuksiin. Kurssilla ohjataan pohtimaan omaa roolia tulevana asiantuntijana ja yhteiskunnan jäsenenä kestävyyskysymysten ratkaisemisessa sekä tarjotaan työkaluja omalle toimijuudelle.

Kurssin pääteemat ovat: **globaalien luonnonjärjestelmien turvaaminen, hyvinvointi ja mahdollisuudet muutokseen, kestävä ja oikeudenmukainen talous, kestävä ja terveellinen ruokajärjestelmä, ilmastonmuutos ja oikeudenmukainen energiasiirtymä sekä kaupunkiseutujen kehitys.**

Kurssia pilotoitiin vuoden aikana sekä keväällä että syksyllä. Syksyn pilottiin osallistui 270 opiskelijaa 89 eri tutkinto-ohjelmasta.

Kuka tahansa voi tutustua kurssimateriaaleihin kestävyyskurssin selailuversiossa **Helsingin yliopiston MOOC-alustalla.**

Lue lisää kestävyysosaamisen kehittämisestä **Kestävyysasiantuntijoita kouluttamassa -blogista.**



90 %

oli tyytyväisiä kurssiin ja suosittelee sitä.

"Erittäin inspiroivaa, motivoivaa, rohkaisevaa ja rakentavaa miten kurssilla yhdistettiin erilaisia ratkaisukeskeisiä näkökulmia ja erityisesti miten filosofisia ja eettisiä näkökohtia käsiteltiin!"

"Tämä on helposti ollut yksi mielenkiintoisimmista kursseista yliopisto-opintojeni aikana! Kiitos paljon hienosta ja tärkeästä kurssista, hienoa, että tämä on vihdoinkin tarjolla Helsingin yliopistossa!"

CLIMATE UNIVERSITY KEHITTÄÄ KORKEAKOULUJEN JA LUKIOIDEN ILMASTO- JA KESTÄVYY SOPETUSTA

Climate University tarjoaa ilmaisia verkkokursseja kaikille, jotka haluavat tehdä kestävyysmurroksesta totta. Suomalaisen korkeakoulujen yhteistyönä kehitetty Climate University on Ilmakehätieteiden keskus INARin johtama yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen verkosto. Sen tavoitteena on kehittää Suomen korkeakoulujen ja lukioiden ilmasto- ja kestävyysopetusta tarjoamalla verkkokursseja, joiden avulla kuka tahansa voi opiskella maailman muuttamiseen tarvittavia taitoja. Vuonna 2021 verkosto laajeni ja kattaa nyt 25 suomalaista korkeakoulua.





INEQin Introduction to Inequality Studies (5 op) -kurssin suoritti vuoden aikana 80 opiskelijaa eri tiedekunnista.

The Life Science Expertome järjesti opiskelijoille monitieteisen hackathonin planetaarisesta terveydestä. Voittajajoukkue pääsi esittelemään ideansa SLUSHin Y Science -sivutapahtumassa.

Kasvatustieteellisen tiedekunnan SusEdu-asiantuntijaryhmä tutkii kestävyysopetusta monitieteisestä näkökulmasta. Myös Sustainable World Heritage Learning through a Phenomenon-based Approach (SveaSus) -hanke pyrkii vahvistamaan opettajaopiskelijoiden, opettajien ja opettajan-kouluttajien ymmärrystä kestävään kehitykseen liittyvistä kysymyksistä ja kannustamaan yhteiseen toimintaan kestävämmän tulevaisuuden puolesta.

Taide, tiede, ekologia -kurssin luennoitsijoina ja työpajojen vetäjinä toimivat kansainvälisesti arvostetut taiteilijat. Vuoden alussa alkaneen HELSUSin ja Taideyliopiston kuvataideakatemiaan kurssin luennot ovat ilmaisia ja avoimia kaikille kiinnostuneille.

Osana Una Europa -yhteistyötä olemme rakentaneet uutta koulutustarjontaa kestävyiden saralla. Helsingin yliopiston koordinoima kestävyiden mikro-osaamiskokonaisuus julkaistaan vuonna 2022. Maisteritasoinen mikrotutkinto koostuu viidestä kaikille avoimesta MOOC-kurssista ja tulee ensin Una Europa -yliopistojen opiskelijoiden suoritettavaksi. Tavoitteena on avata suoritushetki kaikille eurooppalaisille. Olemme lisäksi mukana kestävyiden alalle sijoittuvan yhteiskandiohjelman valmistelussa.

KESTÄVYYDEN TEEMOJA KATTAVASTI HY+:N KURSSIVALIKOIMASSA

Ymmärrä ympäristöä – johdatus ympäristöalan ajankohtaisiin kysymyksiin: Osana Lahden ympäristöpääkaupunkivuotta rakensimme yhteistyössä Lahden alueen ympäristöalan ja kestävän kehityksen korkeakoulutoimijoiden kanssa johdantokurssin, joka avaa laajasti näkökulmia ja ymmärrystä monitieteisiin ympäristökysymyksiin. Verkkokurssi on avoin ja maksuton kaikille.

Hyvinvointia luonnosta -webinaari kokosi yhteen sekä tutkittua tietoa että Lahden alueen käytännön esimerkkejä luonnon hyvinvointivaikutuksista erityisesti lasten ja nuorten näkökulmasta. Maksuton tilaisuus toteutettiin osana Lahti – Euroopan ympäristöpääkaupunki 2021 -hanketta.

Kestävyys organisaation voimavaraksi: Monitieteinen kestävään kehitykseen ja vastuullisuuteen keskittyvä koulutuskokonaisuus tarjoaa uusinta tutkittua tietoa ja konkreettisia työkaluja kestävän kehityksen periaatteiden soveltamiseen omassa organisaatiossa sekä johtamaan ihmisiä ja kestävän kehityksen strategiatyötä tässä ajassa. Koulutuskokonaisuudessa ihmisnäkökulma kytkeytyy mukaan kestävyysajatteluun uudella ja innovatiivisella tavalla.



Avoimen yliopiston **opinnot olivat maksuttomia työttömille ja lomautetuille** vuoden 2021 loppuun asti. Kurssit olivat maksuttomia myös Helsingin kaupungin lukioissa opiskeleville.



TIEDEKASVATUS INNOSTAA LAPSIA JA NUORIA TIETEEN PARIIN

Tiedekasvatus on tärkeä osa tutkimusasemien toimintaa. Esimerkiksi **Tvärminnen eläintieteellisen aseman tiede- kasvatushankkeessa** jaetaan tutkimustietoa myönteisestä näkökulmasta ja sitoutetaan laajempaa yleisöä Itämeren suojelemiseen.

Urbarian Eiran aikuislukion lukioyhteistyön tavoitteena oli monitieteellisen kaupunkitutkimuksen vieminen osaksi lukion opetussuunnitelmaa sekä vieraskielistaustaisten opiskelijoiden ja korkeakoulun välisen sillan vahvistaminen. Yhteistyö keräsi paljon kiitosta ja se vietiin osaksi matemaattis-luonnontieteellisen tiedekunnan Geopisteen toimintaa.

HELSUS Youth -hankkeessa luodaan vuorovaikutusta kestävyysteemoista HELSUS-tutkijoiden ja koululaisten välille. Tavoitteena on lisätä kestävyystutkimuksen saavutettavuutta ja houkuttelevuutta koululaisten ja muiden nuorten parissa valitsemallaan kielellä.

Helsingin yliopiston tiedekasvatus (osana LUMA-Suomi verkostoa) sekä INAR järjestivät vuosittaisen kansainvälisen **Teachers' Climate Change Forumin**. Tapahtuma oli suunnattu kaikkien luokka-asteiden opettajille kehittämään heidän ammatillista osaamistaan. Konferenssissa käsitellään ilmasto- tiedettä, ilmastokasvatusta ja niiden välistä yhteyttä.



UUSI LASTENKIRJA KADONNEEN MADON JÄLJILLÄ TUTUSTUTTAU LUONNON MONIMUOTOISUUTEEN



Ötökkäystävykset Riikkinen ja Oukka palaavat seikkailemaan Jukka Laajarinteen ja Mari Luoman uudessa Kadonneen madon jäljillä -lastenkirjassa. Helsingin yliopiston tiedekasvatuksen kanssa ideoidun kirjasarjan toinen osa tutustuttaa lapset luonnon monimuotoisuuteen.

Tutustu kirjan tarinaan
Helsingin yliopiston
verkkosivuilla.



RAKENNAMME KESTÄVÄÄ TULEVAISUUTTA YHDESSÄ MUIDEN KANSSA

Yhteistyön tärkeys on korostunut kiireellisten ja laajojen globaalien haasteiden edessä. Yliopistona meillä on mahdollisuus vaikuttaa paikallisella, alueellisella sekä kansainvälisellä tasolla, kun teemme yhteistyötä yhteiskunnan muiden toimijoiden kanssa. Olemme aktiivisia Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFIn sekä tutkimushallinnon verkosto Finn-ARMAn alla toimivissa Kestävä kehitys ja vastuullisuus -työryhmissä.





TIEDETTÄ JA TAIDETTA KESTÄVYYDESTÄ

BioColour -tutkimushanke oli mukana Suomen käsityön museon **Vihreää väriä -näyttelyssä**, jossa tekstiilien värjäämistä tutkailtiin mm. kestäväen kehityksen näkökulmasta sekä Helsinki Design Weekin Other Kinds of Fashion -kokonaisuudessa, joka loi visioita kestävään muotiin.

Luomuksen ja Porin kulttuurisäätö -kollektiivin yhteistyössä toteutettava viikon mittainen **Evergreen Inner Jungle -taidenäyttely** tutki kasvitieteellisten puutarhojen perinnettä, jossa kaukaiset ja eksoottiset kasvit tuodaan rakennettuun ympäristöön ja museomaisiin olosuhteisiin.

Hiilipuu on avoin ja vuorovaikutteinen online-työkalu, jonka avulla kuka tahansa voi tutustua mäntymetsän hiilensidontaan eri vuoden-aikoina ja erilaisissa sääolosuhteissa. Sivusto tarjoaa myös monenlaista tietoa metsän hiilensidontaan liittyen. Hiilipuu perustuu SMEAR II -aseman mittauksiin ja sivustolla voi seurata reaaliajassa keskimääräisen eteläsuomalaisen männyn hiilidioksidin vaihtoa. Hiilipuu on osa Ilmastopyörre -sateenvarjoa, joka on lähtöisin Ilmakehätutkimuksen keskukselta (INAR) ja jonka tavoitteena on lisätä yleistä tietoisuutta metsien ja ilmaston välisestä vuorovaikutuksesta sekä tarjota kokonaisvaltainen ja yleistajuinen käsitys eturintaman ilmasto- ja ekosysteemitutkimuksesta. Ilmastopyörteen tavoitteena on murtaa tieteen, taiteen ja koulutuksen välisiä raja-aitoja.

YLIOPISTO KESTÄVYYSKESKUSTELUN AREENANA

Ilmakehätieteiden keskukselta (INAR) johdettu Ilmakehän ja ilmaston tutkimukseen erikoistunut **tieteen lippulaiva ACCC** järjesti joulukuussa monipäiväisen tapahtuman teemalla **”Co-designing science-based solutions for safe climate and clean air”**. Tapahtuma tavoitti yhteensä 1412 osallistujaa 37 maasta. Ohjelmassa oli mm. ACCC innovaatiofoorumin julkistus, moderoituja keskusteluja erilaisten sidosryhmien kanssa, kansalaisia osallistava paneeli osana Earth Forum tapahtumaa ja arktisen alueen kestävään kehitykseen tähtäävän AASCO-projektin järjestämä seminaari, jossa oli mukana mm. presidentti Tarja Halonen, Monacon prinssi Albert II ja Maailman ilmatieteenjärjestön pääsihteeri Petteri Taalas.

Sustainability Science Days -tapahtuman teemana oli **”Destruction and Creativity?”**. HELSUSin ja Aalto-yliopiston järjestämä tapahtuma oli virtuaalinen ja se tavoitti ennätyselliset 1000 osallistujaa ympäri maailmaa. Järjestämme tämän Suomen suurimman kestävyystieteen konferenssin vuosittain Aalto-yliopiston kanssa.



People and Planet -konferenssissa edettiin teorioista ratkaisuihin ihmisten ja planeetan terveyden suojelemiseksi ja parantamiseksi.

Leg4Life -tutkimushankkeen Papuja pallon parhaaksi -yleisöluentosarjassa puitiin palkokasvien roolia monenlaisten ympäristö- ja yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisemisessa. Syksyn yleisöluentosarjan aiheina olivat ruokakulttuuri ja kuluttajat, eläin- ja kasviproteiinien laatu sekä papupolitiikka ja -talous.

EXALT The Global Extractivisms and Alternatives Initiative -tutkimusohjelma keskittyy globaalin ekstraktivismiin ja sen vaihtoehtojen tutkimiseen poliittisen ekologian ja poliittisen talouden sekä siihen liittyvien sosio-ekologisten kriisien kuten ilmastonmuutoksen näkökulmasta. **EXALT popularisoi ja viestii tutkimuksesta mm. podcastin** välityksellä.



Chris Flexen on Unsplash





Kaikki HELSUSin tutkimusseminaarit jatkuivat virtuaalisina läpi vuoden: Global South Encounters, Viikki Sustainability Research Seminar, Brown Bag Lunches ja Sustainability Discussion Group, jotka keräsivät **yli 650 osallistujaa**. Seminaarien teemoista voi lukea HELSUSin toimintakertomuksesta **HELSUSin verkkosivuilla**.

HELSUSin tutkijoita oli mukana **Glasgow'n ilmastoneuvotteluiden sivutapahtumissa Glasgow'ssa sekä Helsingissä**. Keskustelujen aiheina oli muun muassa luonnon monimuotoisuus ja ruuantuotanto, kaupunkien ilmastotoimet sekä karjatalouden rooli kestävässä ruokajärjestelmissä.

Sustainable Urban Systems -tutkimusryhmä järjestää **Ecosystems and Environment (EcoEnv) -seminarisarjaa**, jossa keskustellaan ajankohtaisesta ympäristötieteiden tutkimuksesta yli tieteenalojen sekä tulevista yhteistyömahdollisuuksista.

Helsinki One Health -verkosto järjestää kuukausittaisen tutkimusseminarin. Vuoden aikana seminaareissa käsiteltiin useita kestävyteen liittyviä teemoja kuten arktisia alueita, villieläinpopulaatioita, eläinkuljetuksia ja eläinten hyvinvoinnin valvontaa.

INEQin International Keynote talk -tilaisuuksia järjestettiin läpi vuoden. Puheenvuoroissa painottuivat erityisesti uudenlaiset tutkimusparadigmat ja niistä keskustelu: kapitalismin kritiikki, dekolonisaation näkökulmat ja ajatus siitä, että köyhimpien sijaan on katsottava kaikkein rikkaimpien vaurauden lisääntymistä.

Voices for Sustainability -blogissa julkaistiin 11 blogijulkaisua vuoden aikana.





Emilia Kurila

Kevään aikana Luomuksessa kehitettiin verkkosisältöjä ja tarjottiin ensimmäiset etäopastukset Luonnontieteelliseen museoon. Luomuksessa kehitettiin ja julkaistiin myös ensimmäinen **virtuaalikierros** museon näyttelysaleihin.

Luomus on mukana **Helsingin kulttuurikaveritoiminnassa**. Kulttuurikaverit ovat Helsingin kaupungin kouluttamia vapaaehtoisia. Toiminta on tarkoitettu avuksi kaikille, joille kulttuurikohteeseen lähtemisen kynnys on korkea, joita yksin lähteminen ei houkuttele, tai joille se on vaikeaa.

240 000

vierailijaa Luonnontieteellisen museon yleisökohteissa



KESTÄVYYSKYSYMYKSET ESILLÄ YLIOPISTON VIESTINNÄSSÄ

Yliopiston viestintää pyritään valjastamaan kestävyyskysymysten esiintuomiseen. Loppuvuoden viestinnän kärkenä oli luontokato. Teemasta julkaistiin runsaasti tutkimuspohjaisia uutisia. Yhteistyö Helsingin Sanomien luontokatokirjeenvaihtajan kanssa jatkui. Luontokato oli myös marraskuisen Lahjoita tänään -päivän teema.

Tiedekulman **Luontokadon ratkaisijat -ohjelmasarjassa** etsittiin ratkaisuja monimuotoisen tulevaisuuden säilyttämiseksi. Äänessä olivat luontokadon huippuasiantuntijat, jotka keskustelivat siitä, miksi luontokadon estäminen on ihmiselle elintärkeää ja kuinka ajattelumme pitää muuttua, jotta selviydymme tulevaisuudessa. Ohjelmasarja tavoitti yli 3400 katsojaa.

Tiedekulmapokkari-sarja tarjoaa tuoretta tutkittua tietoa helposti lähestyttävällä tavalla. Kuinka maailma pelastetaan? -pokkarissa eturivin tutkijamme tarkastelevat maailmaa koettelevia ympäristökriisejä ja keinoja vastata niihin.

Yliopiston **Utelias mieli -podcastissa** haastatellaan yliopiston tutkijoita, jotka kertovat oman alansa mielenkiintoisimmista ja innostavimmista kysymyksistä.



YHTEISTYÖTÄ PÄÄKAUPUNKISEUDUN KAUPUNKIEN KANSSA

Urbaria järjesti yhteistyössä Kaupunkiakatemia kanssa **monitieteellistä tiedesparrausta** osana Helsingin, Espoon ja Vantaan uuden valtuustokauden 2021–2025 strategiavalmistelua. Tiedesparraus on tutkijoiden ja päättäjien välistä vuorovaikutuksellista tiedetukea, joka auttaa hallintoa toteuttamaan tietopohjaista politiikkaa. Sparrauksia toteutettiin kaupunkien valitsemista erityisesti kestäväyyden sekä lasten ja nuorten hyvinvoinnin teemoista.

Urbaria toteutti vuoden aikana kolmiosaisen yhteistyöprojektin Ympäristöministeriön Kestävä kaupunki -ohjelman ja Helsingin kaupungin Keskustakirjasto Oodin kanssa. Kaupunki-iltamat sisälsivät kaupunkiteemaista asiantuntijakeskustelua tutkimuksen näkökulmasta kaunokirjallisuuden innoittamina.

Uusimme **Itämerihaaste-sitoumuksemme**. Yliopiston ja kaupungin välinen yhteistyö Itämeren suojelemiseksi mahdollistaa sekä pitkäjänteisen yhdessä kehittämisen että uudet kokeilut ja avaukset.

Liityimme mukaan Helsingin kaupungin kiertotalousklusteriin. Kiertotalouden klusteriohjelman tavoitteena on edistää kiertotalouden mukaista innovaatio- ja liiketoimintaa. Klusteri keskittyy alkuvaiheessa erityisesti rakentamisen kiertotalouden edistämiseen. Käynnistimme kaupungin kanssa yhteistyön Kytösuontien purku -pilotin osalta ja pohdimme, miten yliopiston tutkimusta voisi hyödyntää klusterin toiminnassa.



TUTKITTU TIETO PÄÄTÖKSENTEON TUEKSI

Ensimmäinen HELSUS Science-Policy Forum järjestettiin yhteistyössä Ympäristöministeriön kanssa. Tilaisuudessa oli noin 250 osallistujaa eri ministeriöistä, kaupungeista, yliopistoista ja tutkimuslaitoksista keskustelemassa ajankohtaisista kestävyys-haasteista, käynnissä olevista politiikkaprosesseista sekä tieteen ja politiikan rajapinnoista ja yhteistyöstä. Foorumin aiheena oli luontopohjaiset ratkaisut ilmastonmuutoksen hillinnän ja biodiversiteetin tukena.

HELSUS julkaisi politiikkasuosituksen **Kokonaiskestävyyden edistäminen arktisen alueen strategiatyössä**. Poliittikkasuosituksen tarkoituksena on Suomea koskevien esimerkkien avulla näyttää, miten kestävyys eri ulottuvuudet tulee huomioida kokonaisvaltaisesti arktista aluetta koskevia strategioita laadittaessa. Suositus julkaistiin suomen lisäksi englannin, ruotsin, inarinsaamen, koltansaamen ja pohjoissaamen kielillä.



Helsingin yliopiston tutkijoita on mukana tuomassa tiedettä lähemmäs päätöksentekoa **osana Suomen Kestävyyspaneelia, Ilmastopaneelia ja Luonto-paneelia**. Paneelit edistävät tieteen ja politiikan välistä vuoropuhelua kestävyys-, ilmasto- ja ympäristökysymyksissä ja antavat suosituksia hallituksen päätöksentekoon. Ilmastopaneelin sihteeristö sijaitsee Helsingin yliopistossa, sihteeristöstä koordinoidaan myös Luontopaneelin viestintää. Kestävyyspaneelin pääkoordinaatio on vuonna 2021 ollut HELSUSissa.

Luomuksen asiantuntijat osallistuivat Suomen kansallisen pölyttjästrategian laatimiseen. Lue lisää **ympäristöministeriön verkkosivuilta**.

Luomuksen tutkimusosaamista on mukana tutkimushankkeessa, jossa luodaan kunnille ekologisen kompensoinnin toimintamalli yhdyskuntasuunnitteluun. Lue lisää hankkeesta **Jyväskylän yliopiston verkkosivuilla**.





KESTÄVÄÄ YRITTÄJYYS- JA INNOVAATIOITOIMINTAA

Ruokamurrosta edistämässä: Viikki Food Design Factory on uudenlaisen ruokainnovaatiotoiminnan koti Viikin kampuksella. Se kokoaa yhteen ruoka- ja innovaatio-osaajat ja fasilitoi uusien ruuan alkutuotantoon, jalostamiseen, jakeluun ja kuluttamiseen liittyvien kestävien ratkaisujen synnyttämistä.

Nimensä mukaisesti Viikki Food Design Factory on paikka, josta uudet kestävät ruoka- ja ruokajärjestelmä-ratkaisut työntyvät maailmalle ja kehittyvät innovaatioiksi ihmisten ja yhteiskunnan hyötykäyttöön.

Idättämö -esihautomo-ohjelma tuo yhteen tutkija-taustaiset innovaatiotiimit sekä ruokajärjestelmäsektorin yritykset keksinnön idättämiseksi toimivaksi ratkaisuksi markkinoille. Ensimmäiseen Idättämö-ohjelmaan valittiin mukaan neljä tiimiä ja ratkaisua: Oleo, CompactGrowth (High-Wire Horizontal Crop), Mäsli sekä Natinrec. Keksijätiimit pääsivät pitchaamaan ratkaisujaan Slushin Y Science -sivutapahtumassa.





ESITTELIMME SLUSHISSA 17 INNOVAATIOITA TIETEEN ERI ALOILTA

Mukana oli ratkaisuja ruokahävikkiin, immuunipuolustuksen vahvistamiseen, tiimityötaitojen kehittämiseen, tiedon anonymisointiin, ilmansaasteiden välttämiseen, hiilijalanjäljen laskemiseen ja aivosairauksien hoitoon.

**Lue lisää innovaatioista Helsingin
yliopiston verkkosivuilla.**



CARBONLINK TARJOAA UUDENLAISTA HIILIJALANJÄLKILASKURIA

Helsingin yliopiston ilmakehätieteilijöiden keväällä perustama yritys CarbonLink Oy on rakentamassa ensimmäistä reaaliaikaista hiilijalanjälkilaskuria yhteistyössä ohjelmistoyhtiö Visman kanssa. CarbonLinkissä on osakkaina mukana ilmakehätieteilijöitä, joiden kanssa voidaan sopia laskureita varten uusimmista tutkimustuloksista. Yhtiö on Helsingin yliopiston spinout-yhtiö, jonka osakkaana on myös Helsingin yliopiston rahastot.

Lue lisää Carbonlink-yrityksestä Helsingin yliopiston verkkosivuilta.



YRITYSYHTEISTYÖTÄ KESTÄVYYSTEEMOJEN PUITTEISSA

HELSUS Co-creation Labissa maisteriopiskelijat toteuttavat maisterintutkielmansa yhteistyössä yksityisen tai julkisen sektorin kumppanin kanssa. Vuoden 2021 Labin teemana oli **luonnon monimuotoisuus** ja yhteistyökumppaneina olivat ympäristöministeriö, Helen, UPM, Helsingin kaupunki ja Kemira. Vuoden loppuun mennessä Labissa valmistui **21 gradua**.

UUSI KIERTOTALOUDEN KEMIAN PROFESSUURI HELSINGIN YLIOPISTOON YRITYS- KUMPPANEIDEN TUELLA

Helsingin yliopisto ottaa merkittävän askeleen kohti kestävämpää tulevaisuutta perustamalla yhdessä kumppaneidensa kanssa uuden kiertotalouden kemian professuurin. Neste, UPM sekä Borealis Polymers tukevat professuurin perustamista merkittävillä lahjoituksilla.

Lue lisää professuurista Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Paulig ja Helsingin yliopisto tutkivat hävikkiä ruokaketjun alkupäässä: sadonkorjuun oikea ajoitus on tärkeintä

Kansainvälinen ruokatalo Paulig ja Helsingin yliopiston kestävyystieteen instituutti HELSUS tutkivat yhteistyössä ensi kertaa elintarvikeketjun alkupäässä syntyvän ruokahävikin määrää. Alkutuotannossa syntyvän hävikin syiksi paljastuivat etenkin sadonkorjuuseen ja -käsittelyyn liittyvät tekijät.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.





HELSINGIN YLIOPISTO JA METSÄ GROUP LUOMAAN YHDESSÄ RATKAISUJA UUSIUTUVIEN LUONNONVAROJEN KESTÄVÄLLE KÄYTÖLLE

Helsingin yliopisto ja Metsä Group ovat solmineet kumppanuussopimuksen, jonka puitteissa syvennetään tutkimus- ja koulutusyhteistyötä ja ratkotaan globaaleja kestävyysaasteita.

Lue lisää kumppanuudesta Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



KANSAINVÄLINEN YHTEISTYÖ

Globaali toiminta, kestävyys ja vastuullisuus korostuvat yliopiston Afrikka-ohjelmassa. Aloitimme vuoden alussa strategisen kumppanuuden Nairobien yliopiston kanssa. Yhteistyö tulee keskittymään erityisesti yhteisen terveyden ja ruokaturvan edistämiseen sekä opettajankoulutuksen kehittämiseen. Ohjelman myötä tehdään uusia avauksia tutkimus- ja koulutusyhteistyön lisäämiseksi, inklusiivisuuden edistämiseksi, liikkuvuuden kiihdyttämiseksi ja kestävän kehityksen tukemiseksi monin eri tavoin.

Helsingin ja Nairobien yliopistojen One Health Early Career Champions -ohjelmassa edistetään nuorten tutkijoiden uravalmiuksia kansainvälisen mentoroinnin keinoin.

UniPID-verkoston koordinaatio siirtyi Helsingin yliopistoon vuoden alussa. Yhdeksän suomalaisen yliopiston verkosto tukee jäsenyliopistoja globaalin vastuun ja globaalin etelän näkökulmien sisällyttämiseksi koulutukseen, tutkimukseen ja yhteiskunnalliseen vuorovaikutukseen sekä edistää yliopistojen kansainvälisiä kumppanuuksia kestävien kehityspolkujen tukemiseksi.



Yliopisto liittyi mukaan **Global Water Challenge -haasteeseen**. Haasteen tavoitteena on löytää mm. tekoälyn, esineiden internetin, 5G:n, kyberturvallisuuden ja robotiikan avulla ratkaisuja veteen liittyviin ympäristöongelmiin.

Olemme aktiivisia Una Europa -allianssin kestävyysryhmässä. Una Europa julkaisi vuoden aikana oman kestävyysstrategiansa. Olemme mukana myös Euroopan tutkimusyliopistojen liiton (LERU) kestävyysryhmässä, joka valmisti vuoden aikana julkilausuman yliopistojen kestävästä sijoitustoiminnasta ja hankinnoista.

Olemme mukana kansainvälisessä yliopistojen Climate Alliance -verkostossa, jonka tavoitteena on tunnistaa vaikuttavia tapoja välittää tutkimustietoa sekä tiivistää yhteistyötä päättäjien ja yritysten kanssa.





KESTÄVÄT TEEMAT ALUMNITOIMINNASSA

Yhdessä alumniemme kanssa olemme Suomen suurin asiantuntijaverkosto, ja meissä on voimaa muuttaa maailmaa.

Alumnitoiminnassamme syvennyttiin asiantuntija-alumniemme johdolla esimerkiksi monimuotoisuuden johtamiseen, kestävyysteemoihin kasvatuksessa sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.

Alumnirahaston alaisesta Ympäristön ystävät -rahastosta myönnettiin **2000 € stipendi yhdeksälle graduntekijälle.**

46 125

rekisteröitynyttä alumnia vuonna 2021



LÄÄKÄRIT VAATIVAT TIUKEMPAA ILMASTOPOLITIIKKA

Ympäristökriisit pahentavat sairauksia ja ovat synnyttäneet tarpeen vihreämmälle lääkekehitykselle. Farmasian kestävä kehityksen professuuri ja lääkärien Elokapina-ryhmä tähtäävät globaalien ongelmien ratkaisemiseen. Elokapina-ympäristöliikkeeseen on perustettu lääkäreiden oma alaryhmä.

Lue lisää lääkäreiden vaatimuksesta Helsingin yliopiston verkkosivuilta.



ROOLIMME KORONAPANDEMIAN HOIDOSSA

Tutkijamme kehittävät muun muassa koronaviruksen diagnos-
tiikkaa, lääkehoitoja ja koronarokotteita sekä auttavat yhteis-
kuntaa selviämään koronakriisin taloudellisista ja sosiaalisista
vaikutuksista. Monitieteinen koronatutkimuksemme perustuu
vahvaan osaamiseen muun muassa virologiassa, zoonoosi- ja
infektiotutkimuksessa, geenitutkimuksessa sekä yhteiskunta- ja
kasvatustieteissä.

J.V. Snellmanin tiedonjulkistamispalkinto jaettiin vuonna 2021
professori Olli Vapalاهدelle ja apulaisprofessori Tarja Siroselle
ansiokkaasta toiminnasta tieteellisen tiedon välittäjinä. Vuoden
2020 keväästä lähtien molemmat ovat keskittyneet korona-
viruksen tutkimukseen sekä tarjonneet samaan aikaan asian-
tuntemuksensa median sekä viranomaisten käyttöön. Lue lisää
[verkkosivuiltamme](#).

Lääketieteellisen tiedekunnan opiskelijamme ovat olleet teke-
mässä koronatartuntojen jäljitystyötä pääkaupunkiseudun
kunnissa. Vuoden 2020 keväällä lääketieteellisessä tiede-
kunnassa koulutettiin yli 50 opiskelijaa jäljitystyöhön.



HELSINGIN YLIOPISTO JA ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO MUKAAN SUOMALASEEN KORONAROKOTEYRITYKSEEN

Suomeen on perustettu tutkimuslähtöinen rokoteyritys, Rokote Laboratories Finland Oy, joka kehittää ja kaupallistaa nenäsumutteena annettavaa koronarokotetta. Rokote perustuu Helsingin ja Itä-Suomen yliopistoissa tehtyyn tutkimustyöhön.

Lue lisää koronarokoteyrityksestä Helsingin yliopiston verkkosivuilla.

TUTUSTU TUTKIMUKSEEN:

Nenään sumutettava ”biologinen maski” voi suojata koronatartunnalta tuntien ajan

Helsingin yliopiston tutkijoiden kehittämä molekyyli voi estää koronaviruksen piikkiproteiinin toiminnan ja näyttää tarjoavan tehokkaan lyhytaikaisen suojan koronavirustartuntaa vastaan.

Tutustu tutkimukseen Helsingin yliopiston verkkosivuilla.

Drew Hays on Unsplash



KESTÄVÄ JA TASA-ARVOINEN YLIOPISTOARKKI

Kestävä ja vastuullinen yliopistoarki sisältää muun muassa hallinnon kehittämisen, tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustyön, hiilineutraalin kiertotalouden ja luonnon monimuotoisuuden edistämisen sekä vastuullisen sijoitustoiminnan.

KOHTI TASA-ARVOISEMPAA YLIOPISTOARKEA: ANTIRASISMIN EDISTÄMINEN VUODEN 2021 TASA-ARVO- JA YHDENVERTAISUUSTOIMINNAN TEEMANA

Teemavuoden tavoitteena oli edistää hyvinvoivan opiskelu- ja työkuulttuurin toteutumista. Antirasismi tarkoittaa aktiivista työtä rasismien vähentämiseksi yhteiskunnassa. Järjestimme vuoden aikana koulutuksia aiheesta sekä osallistuimme kansalliseen Olen antirasisti -kampanjaan. Edistimme myös kielellistä diversiteettiä ja monimuotoisuutta. Teemme työtä näiden arvojen puolesta tiiviissä yhteistyössä opiskelijoiden, kuten HYY:n kanssa. Matkaa on vielä taitettava ja olemme kiitollisia siitä, että asiantuntijoidemme lisäksi yhteisömme nostaa esiin havaitsemiaan käytäntöjä ja rakenteita, jotka tuottavat ja ylläpitävät eriarvoisuutta.

Järjestimme työpajoja, joiden tavoitteena on antaa henkilöstölle työkaluja rassistien tilanteiden ja toimintamallien tunnistamiseksi ja niissä toimimiseksi.

Tiedostamattomat ennakoasenteet -koulutusten tavoitteena on tehdä osallistujat tietoisiksi tiedostamattomista ennakkoluuloistaan. Tiedostamalla ja ymmärtämällä omia ennakkoluuloja pystymme paremmin huomioimaan niiden vaikutuksen omaan työhön ja muihin ihmisiin.





TASA-ARVO- JA YHDENVERTAISUUSTOIMINTA OSANA YLIOPISTOYHTEISÖN ARKEA

Yliopiston Pride-tilaisuuden teemana oli sateenkaari-historia tutkimuksessa. Virtuaalisen päätilaisuuden tavoitteena oli tuoda esiin sateenkaarihistorian tutkimusta eri tutkimusalojen näkökulmista ja antaa ääni ryhmille, jotka eivät aina saa ääntään kuuluviin.

Kasvatustieteellisen tiedekunnan tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusryhmä tuotti tiedekunnan opiskelijoille ja henkilökunnalle suunnitellun tasa-arvo- ja yhdenvertaisuusoppaan.

Maikki Friberg -palkinto tasa-arvoa edistävästä työstä yliopistolla jaettiin AGORA-tutkimuskeskukselle ja yliopistonlehtori Mar Cabezalle.

Pääsimme Väestöliiton Tunnista kansainvälinen osaaja -pilottihankkeeseen, jonka avulla pyritään kohti kansainvälisempää työyhteisöä. Hankkeen aikana keskitytään kielitietoisuuden työyhteisön kehittämiseen, tunnistamaan ulkomaalaistaustaisia tahattomasti syrjiviä rekrytointikäytäntöjä sekä nostamaan kaikkiin HR:n rekrytointikoulutukseen painotusalueeksi tiedostamattomat ennakkoluulot.



Koordinoimamme kansallinen **HEI LIFE -projekti** tukee kansainvälisiä tutkijoita, työntekijöitä ja puolisoita Suomeen muuttaessa ja asettautumisessa.

Yliopiston palkkoja tarkasteltiin aiempaa yksityiskohtaisemmin, lain vaatimaa tasoa tarkemmin. Tehdyssä palkkakartoituksessa selvisi, että samaa tai samanarvoista työtä tekevien naisten ja miesten välillä ei näytä olevan Helsingin yliopistossa perusteettomia palkkaeroja. Kartoituksessa näkyi kuitenkin, että miehiä on naisia enemmän sellaisissa tehtävissä, jotka sijoittuvat ylemmille uraportaille, minkä johdosta miesten keskipalkka on suurempi kuin naisten.

Jatkoimme maahanmuuttajien korkeakoulupolkuja avaavaa SIMHE-yhteistyötä. Vuoden aikana järjestettiin myös ensimmäiset AKVA-koulutukset korkeakoulukelpoisille maahanmuuttajille. Koulutuksiin osallistui 130 opiskelijaa. Koulutuksessa pääpaino on suomen kielen opetuksella, jonka lisäksi opetetaan opiskelutaitoja, tietotekniikkaa, englantia ja perehdytään suomalaiseen yhteiskuntaan. Merkittävä osa koulutusta on opiskelijoille tarjottu uraohjaus.





KIINNITÄMME HUOMIOTA OPISKELIJOIDEN JA TYÖNTEKIJÖIDEN HYVINVOINTIIN

1961 kilometriä: Myrskyisessä säässä vietetyn yliopiston ulkoilupäivän kilometrit kattoivat matkan Helsingistä Kilpisjärven biologiselle tutkimusasemalle ja metsäasemalle Värriöön sekä sieltä takaisin päin Oulangan luontokeskukseen saakka.

Työyhteisöpalkinnon voitti Unisport, kunniainnoinnatsaivat Ruralia-instituutti, Kasvatustieteellinen tiedekunta, Koe-eläinkeskus sekä Laboratoriopalveluiden välinehuolto.

Ohjauksen ja opiskelijahyvinvoinnin kehittämisprojektissa luomme uusia **matalan kynnyksen tukimuotoja opiskelijoille** ja selkiytämme nykyisiä ohjauksen prosesseja, jotta opiskelija on helpompi ohjata oikean avun äärelle. Projektin osana toteutetaan **Opiskelijoiden hyvinvointihanke**, jonka yhtenä tavoitteena on tunnistaa koronapandemian vuoksi opintopolulta pudonneita tai putoamisvaarassa olevia opiskelijoita ja tarjota heille kohdennettua tukea.

Kohti parempaa opiskelua -hyvinvointikurssi tähtää opiskelijoiden hyvinvoinnin ja opiskelutaitojen kehittämiseen.





KESTÄVYYS KANSAINVÄLISESSÄ KOULUTUSYHTEISTYÖSSÄ

Opiskelijoita kannustetaan kansainvälistymään opintojen aikana esimerkiksi lähtemällä vaihtoon tai harjoitteluun ulkomaille. Lisäksi vastaanotamme yli 1000 vaihto-opiskelijaa vuosittain. Kansainvälisen koulutusyhteistyön palveluissa on aloitettu kestävyys- ja vastuullisuusaiheisen opiskelijoiden ohjeiden kokonaisuuden kirjoittaminen. Tavoitteena on ohjeistaa ja neuvoa sekä lähteviä että saapuvia vaihto-opiskelijoita toimimaan vastuullisesti vaihtojaksojensa aikana. Lisäksi Euroopan komission rahoittamassa Erasmus+ -ohjelmassa vihreä liikkuvuus (Green mobility) on kuluvan ohjelmakauden keskeisiä tavoitteita. Perinteisten fyysistä matkustamista edellyttävien vaihtojaksojen rinnalle myös luodaan virtuaalisia vaihtomahdollisuuksia. Tavoitteena on julkaista opiskelijoiden ohjeet ja toteuttaa ensimmäiset Green mobility -apurahaan oikeuttavat vaihdot vuonna 2022.



HIILINEUTRAALI YLIOPISTO 2030

Olemme strategiassamme asettaneet tavoitteeksemme olla **hiili-neutraali vuoteen 2030 mennessä**. Haluamme olla kestävyiden ja vastuullisuuden edelläkävijä, mikä asettaa tavoitteet korkealle myös hiilineutraalisuuden osalta. Aloitimme syksyllä projektin **Hiilineutraali yliopisto 2030 -tiekartta**. Projektin tarkoituksena on laskea ja määritellä yliopiston hiilijalanjälki, esitellä painopisteet ilmastopäästöjen vähentämiselle sekä tutkia ja kehittää erilaisia kompensaatiomalleja. Yhtenä tehtävänä projektissa on myös tunnistaa yliopiston positiivisia ilmastovaikutuksia eli niin kutsuttua hiilikädenjälkeä.

Hallinnoimme kiinteistöomaisuutta, jonka suuruus on noin **750 000 bruttoneliötä**. Olemme Suomen 15 suurimman kiinteistöomistajan joukossa.

Vuoden aikana käynnistimme **matkahallinnan uudistaminen -projektin**, jonka yhtenä tavoitteena on tukea yliopiston hiili-neutraaliuden saavuttamista.

Vuoden 2021 hiilijalanjälkemme 31 937 t CO₂e, kattaen yliopistorakennusten energiankäytöstä sekä lento- ja junamatkustuksesta aiheutuvat ilmastopäästöt. Laskenta kattaa Scope 1-2 osalta Helsingin yliopisto -konsernin ja Kiinteistö Oy Biomedicum Helsingin omistamien rakennusten ostoenergian ja polttoaineiden sekä Scope 3 osalta lento- ja junamatkustuksen päästöt sopimusmatkatoimiston raportin mukaisesti.



Kokonaisenergiankulutus nousi 12 % vuoteen 2020 verrattuna, sillä kylmä talvi lisäsi lämmön kulutusta

Vedenkulutus laski noin 6 % vuoteen 2020 verrattuna. Laskua selittää osaltaan etätyön lisääntyminen.

Lämmönkulutus nousi 19 % normaalia kylmemmän talvikauden takia, säätikorjattu lämmönkulutus **väheni vajaan 9 %**.

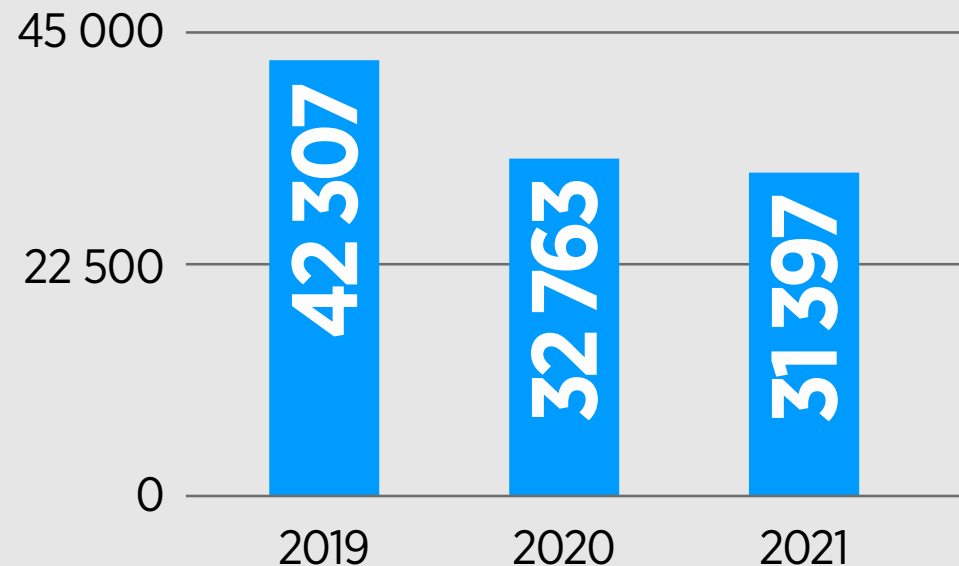
Vuoden aikana yliopistokiinteistöissä toteutettiin energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä **2002 MWh:n** verran:

- päärakennuksen vanhan puolen peruskorjaus
- maalämmön käyttöönotto Viikin infokeskuksessa sekä
- Viikin normaalikoulun rakennusautomaatiojärjestelmän uudistus

Chemicumin katolle rakennettiin **aurinkosähköpaneeleita**. Aiemmin aurinkosähköpaneeleita on ollut Viikin sekä keskustakampuksen alueella.

Vuoden aikana yliopistorakennusten yhteydessä tuotettiin yhteensä **3 109 MWh uusiutuvaa lämpö- ja sähköenergiaa**, mikä vastaa noin 1,6 prosenttia koko rakennuskannan energiankäytöstä. Yliopistorakennusten aurinkovoimaloissa **vuosituotto oli 890 MWh**. Tavoitteenamme on tuottaa vähintään 5 % yliopistorakennuksissa käytetystä energiasta uusiutuvasti paikan päällä.

40 % käytetystä sähköstä oli aurinko-, tuuli- tai vesivoimalla tuotettua.



Hiilijalanjälki 2019–2021, t CO₂e



KIERTOTALOUDEN JA LAJITTELUN KEHITTÄMINEN YLIOPISTOLLA

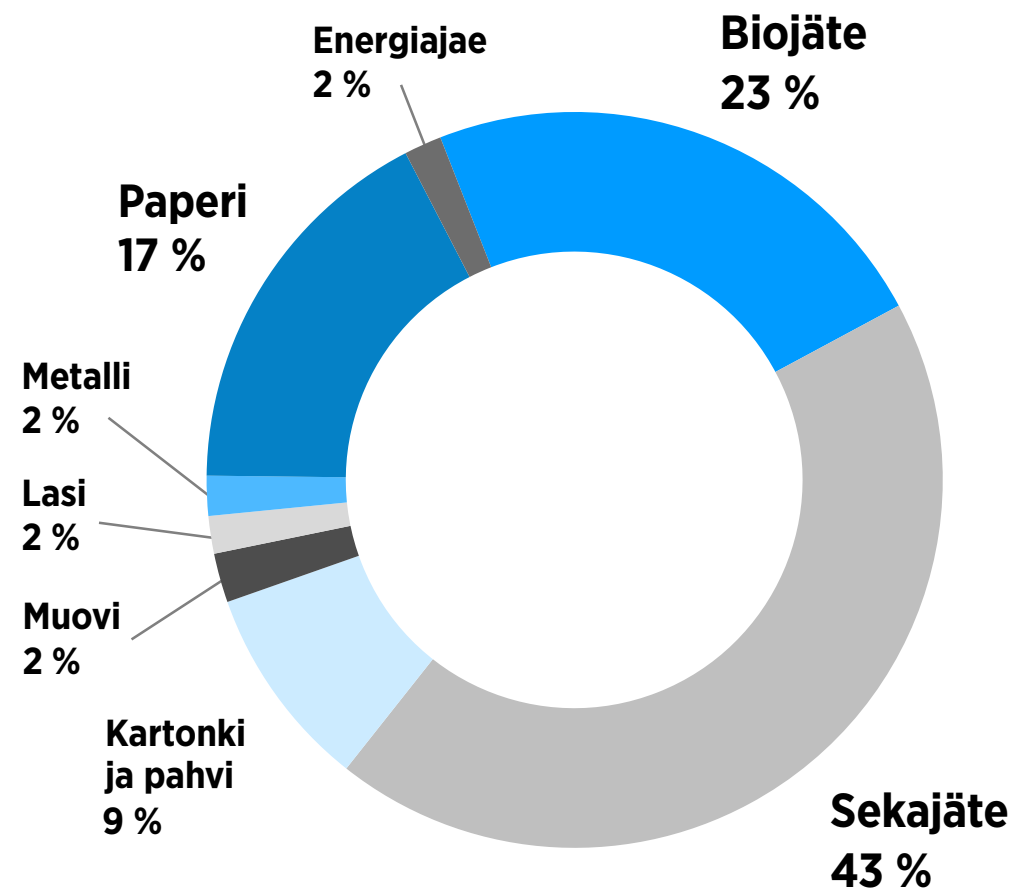
Kierrätysastetta pyrittiin nostamaan lajittelua selkiyttämällä. Uusi jätteiden lajittelumalli otettiin vuoden aikana käyttöön muutamissa kiinteistöissä. Uusia lajitteluastioita saatiin käyttöön ja pakkausmuovin lajittelumahdollisuuksia lisättiin.

Toimitilojen jätteen määrä väheni **0,5 %** vuoteen 2020 verrattuna

Sekajätteen määrä väheni **15 %** vuoteen 2020 verrattuna

- biojätteen määrä väheni **14 %**
- sekajätteen osuus **45 %**
- Sekajäte poltettiin Vantaan energian jätevoimalassa ja sen energia hyödynnettiin kaukolämmön ja sähköntuotannossa.

Hyötykäyttöasteemme on lähes 100 %, kun oppilaitoksilla se on keskimäärin noin 70 %. Tämä johtuu pääosin HSY:n polttolaitoksesta, jossa poltetaan myös sekajäte energiaksi. Hyötykäyttöaste on selkeästi suurempi kuin **kierrätysaste, joka on noin 54 %**.





Linda Tammi

HY247:n kiertotalousasiantuntija kehittää uusia ratkaisuja erityisesti kalusteiden uudelleenkäyttöön ja kierrätykseen. Kytösuontien rakennuksen tyhjennyksen yhteydessä yliopistolle tarpeettomiksi jääneet kalusteet myytiin uudelleen käyttöön Kiertonetin kautta. Kiertonetin kautta on myyty **yli 520 kalustetta** tai kalustekokonaaisuutta. Hyväntekeväisyyteen lahjoitettiin **yli 10 tonnia irtainta** kunnostettavaksi ja toimitettavaksi eteenpäin. Myyntiin kelpaamattomat tai rikkinäiset kalusteet kierrätettiin materiaalina eteenpäin.

Helsingin yliopiston tietotekniikkakeskuksella on ollut jo vuodesta 2019 **keskitetty kierrätyspalvelu IT-laitteiden ja -tarvikkeiden vastuulliseen kierrätykseen ja poistoon**. Lajittelemme kierrätettävät laitteet jälkimarkkinoille meneviin laitteisiin sekä kierrätettäväksi raaka-aineeksi.

- Vuonna 2021 jälkimarkkinoille päätyi yhteensä noin **1 300 IT-laitetta** ja raaka-aineeksi noin **11,5 tonnia IT-laitteita**. Koronapandemia aiheutti saatavuusongelmia uusien IT-laitteiden hankinnassa, mikä edellytti laitteiden elinkaaren pidentämistä. Tämä luonnollisesti laski kierrätysmääriä verrattuna edellisiin vuosiin. Hiilidioksidipäästöjä saatiin kuitenkin vähennettyä jälkimarkkinoitiin menevien laitteiden osalta melkein **300 tonnia**.

Läppärlainaamosta yliopiston tutkinto-opiskelijat ja henkilökunta voivat lainata kannettavan tietokoneen käyttöönsä.

KAMPUSTEN PYÖRÄILYJÄRJESTELYJEN KEHITTÄMINEN

Tuemme hiilineutraalia työmatkaliikennettä parantamalla pyöräilyn edellytyksiä. Haartmaninkatu 3:ssa otettiin syksyllä käyttöön lukittu pyöräparkki. Pyöräparkissa on telineet 30 pyörän säilytykseen sekä mahdollisuus sähköpyörän lataukseen. Viikin Infokeskuksen ensimmäisen vaiheen peruskorjauksessa rakennettiin lisää suihku- ja pukuhuoneita sekä lokero-kaappeja pyöräilyvarusteiden säilytykseen. Päärakennuksen vanha puolen peruskorjauksessa uudistettiin sisäpihan pyöräparkki ja varattiin suihkutila henkilökunnan käyttöön. Viikissä käynnistettiin lukittujen pyöräparkkien suunnittelu.

Yliopistolaiset polkivat kesän ja talven kilometrikisoissa yhteensä yli

170 000 km



Vähensivät
hiilidioksidipäästöjä
lähes

30 tonnia





KAMPUSVILJELYTOIMINTAA KAIKILLA KAMPUKSILLAMME

Keväällä perustettiin yhdistys organisoimaan kampusviljelyä. Keskustan, Kumpulan ja Viikin kampusten alueilla viljelylaatikot olivat aktiivisessa käytössä. Meilahden viljelyalue oli pois käytöstä pihakorjausten takia. Osana pihakorjausta viljelyaluetta uudistettiin hankkimalla sinne uudet viljelylaatikot.

REILUN KAUPAN KORKEAKOULU

Aktivoimme Reilun kaupan korkeakoulu -toimintamme uudelleen hakemalla uusia jäseniä Reilun kaupan korkeakoulun tekijätiimiin. Innostuneet tiimin jäsenet järjestivät vuoden aikana mm. Ilmastomuutos ruokapöydässäsi -paneelikeskustelun sekä reilun kahvitaun. Tiimi viesti aktiivisesti Reilun kaupan teemoista ja teki yliopistolaisille kyselyn vastuullisuussertifioitujen tuotteiden käytöstä. Tiimin jäsenenä on yliopistopalveluiden edustajia, tutkimus- ja opetushenkilökuntaa sekä opiskelijoita. Työtä tehdään yhdessä ylioppilaskunnan ja ravintolatoimijoiden kanssa.

Olemme sitoutuneita edistämään Reilu kauppa -sertifioitujen tuotteiden käyttöä ja saatavuutta hankinnoissamme sekä lisäämään yliopistolaisten tietoisuutta Reilusta kaupasta ja sen merkityksestä globaaleissa tuotanto- ja kulutussuhteissa.

Tarjoilemme yliopiston järjestämällä vastaanotoilla ja juhlissa vain vegaanista ruokaa. Vegaaniset tarjoilut koskevat yliopiston vieraanvaraisuutta, esimerkiksi konferensseille tarjottavia yliopiston vastaanottoja ja muita juhlia kuten yliopiston vuosipäivää.





OTAMME VASTUULLISUUDEN LAAJASTI HUOMIOON HANKINNOISSAMME

Helsingin yliopisto kannattaa ja tukee kaikissa hankinnoissa kestävää kehitystä ja sosiaalista vastuullisuutta ja haluaa varmistaa, että hankittavat tuotteet ja palvelut on tuotettu sosiaalisesti vastuullisissa ja ympäristön kannalta kestävässä olosuhteissa. Tämän varmistamiseksi yliopisto on luonut **vastuullisuuden vähimmäisvaatimukset (pdf)**.

Kestävyys ja vastuullisuus -ohjelmassa sitoudumme kehittämään hankintoihin liittyvien hiilidioksidipäästöjen raportointia hankintaluokittain ja seuraamaan jatkuvasti toimittajien raportointia.

VASTUULLINEN YLIOPISTOSIJOITTAJA

Sijoitustoimintamme tavoitteena on paitsi tukea akateemista tehtävääme taloudellisesti myös tukea pyrkimyksiämme edistää yhteiskunnan kestävää kehitystä.

Yliopisto noudattaa vastuullisen sijoitustoiminnan periaatteita, jotka perustuvat YK:n tukemiin vastuullisen sijoittamisen periaatteisiin, ja käsittelevät ympäristöön, sosiaaliseen vastuullisuuteen ja yhtiöiden hallintotapaan liittyviä tekijöitä sijoittamisessa.

Vuosi 2021 oli ensimmäinen, jolloin koko sijoitusomaisuus oli sijoitettu vastuullisen sijoitusstrategiamme mukaisesti. **Vastuullinen sijoitustoiminta toi 24 prosentin tuoton.**





FINNFUND JA HELSINGIN YLIOPISTO SIJOITTAVAT YHDESSÄ MIKRORAHOITUKSEEN AFRIKASSA JA AASIASSA

Sijoitus käytetään lainojen myöntämiseen pienille yrityksille. Tavoitteena on edistää vastuullisia käytäntöjä ja sukupuolten tasa-arvoa rahoituksessa.

Lue lisää sijoituksesta Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



HELSINGIN YLIOPISTO PERUSTI OPISKELIJOIDEN STARTUP-YRITYKSIIN SIJOITTAVAN HELSEED- LAHJOITUSRAHASTON – TRADEKA ANKKURI- LAHJOITTAJAKSI

Keväällä 2020 käynnistyneen **HELSEED-yrittäjyysohjelman** tavoitteena on innostaa opiskelijoita kehittämään ideoitaan kohti startup-yritystä. Helsingin yliopisto on perustanut uuden lahjoitusrahaston, jonka tarkoituksena on tehdä alkuvaiheen sijoituksia opiskelijoiden perustamiin startup-yrityksiin.

Lue lisää HELSEED-lahjoitusrahastosta Helsingin yliopiston verkkosivuilla.



KULTTUURISEN KESTÄVYYDEN EDISTÄJÄ



KANSALLISKIRJASTON TOIMINTA TUKEE KESTÄVÄÄ KEHITYSTÄ

Kansalliskirjaston toiminta tukee monia kestävän kehityksen tavoitteita jo lähtökohtaisesti, erityisesti kulttuurisen ja sosiaalisen kestävyysnäkökulmista. Kirjaston perustehtävä vahvistaa kulttuurista ja kielellistä monimuotoisuutta sekä edistää vapaata tutkimusta, demokratiaa ja sananvapautta. Vuonna 2021 Kansalliskirjaston ensimmäinen Kestävän kehityksen ohjelma julkaistiin kolmikielisenä. Siinä kuvataan kirjaston toiminnan eri tasoja suhteessa kestävyysnäkökulmien eri osa-alueisiin.

Kirjaston moninaiset sidosryhmät ovat osoittaneet kiinnostusta kirjaston kestävä kehitys työhön. Kirjaston asiantuntijat osallistuivat kulttuuriperintökentän keskusteluun mm. digitaalisen transformaation ja ekologisen kestävyysnäkökulmista Europeana 2021 konferenssin keskustelupaneelissa sekä National Libraries Now -konferenssissa.

Rohkeasti kestävään muutokseen – Kestävä kehitys Kansalliskirjastossa 2021–2030



YLIOPISTOMUSEO HOUKUTTELEE IHMISIÄ OIVALTAMAAN, MITEN TIEDE ON OSA ELÄMÄÄ

Helsingin yliopistomuseo on muistiorganisaatio, joka tallentaa ja esittelee Helsingin yliopiston historiaa ja kulttuuriperintöä sekä eri tieteenalojen opetusta ja tutkimusta. Museo muodostuu kolmen erilaisen vierailukohteen – Helsingin observatorion, Piirustussalin ja päärakennuksen näyttelykeskuksen – yhdistelmästä ja ainutlaatuisista kokoelmista.

Helsingin observatoriossa tehdään monipuolista yleisötyötä, jonka tavoitteena on innostaa erityisesti koululaisia luonnontieteiden pariin. Piirustussalin taideopetus rakentaa tieteen ja taiteen välistä yhteyttä ja vaalii sivistystä. Koronapandemian aikana observatoriossa ja Piirustussalilla tuotettiin ilmaisia verkkosisältöjä ihmisten hyvinvoinnin tukemiseksi. Esimerkiksi Piirustussalin karanteeni-taidekurssin sisältöä hyödynnettiin v. 2020 yli 9000 kertaa ja myös vuonna 2021 yli 2000 kertaa.

Yliopistomuseo on mukana yliopiston päärakennuksen peruskorjauksen toteutuksessa taide- ja kulttuuriperintöasiantuntijana. Vuonna 2021 valmistuneen vanhan puolen taidekokonaisuuden ja tilojen nimien suunnittelussa huomioitiin moninaisuuskysymykset. Esillä on rehtoraatin pyynnöstä aiempaa enemmän sekä akateemisia naisia esittäviä että naisten maalaamia taideteoksia. Muotokuvissa on kuvattuna myös seksuaalivähemmistöä edustavia henkilöitä.



LUE LISÄÄ KESTÄVYYS- JA VASTUULLISUUSTYÖSTÄMME:

[Helsingin yliopiston verkkosivut](#)

[Kestävyys ja vastuullisuus -verkkosivusto](#)

[Raportit ja suunnitelmat kestävydestä ja vastuullisuudesta](#)

[Katsaus vuoteen 2021 \(pdf\)](#)

[Kestävyystieteen instituutti HELSUS](#)

[HY247 kestävyys- ja vastuullisuusraportit](#)

ANNA PALAUTETTA RAPORTISTA!

Onko sinulla mielessäsi jotain, jonka toivoisit nostettavan seuraavaan raporttiin? Kerro siitä meille [e-lomakkeella](#).



HELSINGIN YLIOPISTO