



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
KOKKOLAN YLIOPISTOKESKUS
CHYDENTIUS

VUOSIKIRJA 2022-2023

22 23

VUOSIKIRJA

TOIMITUS

Marko Aittola
Anni Karhunen

TILASTOT

Sari Ojala

KÄÄNNÖKSET

Tiina Sjelvgren

KUVAT

Joni Autio
Markus Hästbacka
Jukka Määttä
Elina Paavola
Saara Santala
Tommi Sassi
Unsplash

KONSEPTI JA SUUNNITTELU

Leevi Sorri

PAINOPAIKKA

Jyväskylän yliopistopaino





Sisältö

4 Tieteet kohtaavat Kokkolassa

INFORMAATIOTEKNOLOGIA

- 6 Tiedon ei tarvitse lisätä tuskaa
- 7 Koulutus, tutkimus ja innovaatiot kulkevat käsi kädessä
- 7 Innovaatiokeskittymillä vauhtia digitalisaatioon

KASVATUSTIEETEET

- 8 Monta reittiä kasvatustieteen ammattilaisiksi
- 9 Tutkimus avaa portteja tulevaisuuteen
- 9 Pelkkää leikkiä?

KAUPPATIEETEET

- 10 Paikkariippumaton työ murtaa työelämän paradigman
- 11 Mentorointi on vastavuoroista kehittymistä
- 11 Tervetuloa Biolaaksoon

SOSIAALITYÖ

- 13 Taloussosiaalityön tutkimukselle ja osaamiselle on tarvetta
- 13 Sosiaalityön maisteriopintojen aloituspaikkoihin pysyvä lisäys

SOVELTAVA KEMIA

- 14 Akkukemian ja epäorgaanisen kiertotalouden tutkimusta yritysrajoissa
- 15 Kemian kansainvälinen maisteriohjelma – uusia osaajia alueen teollisuuteen
- 15 Kansainvälisiä ja kansallisia verkostoja rakentamassa

AVOIN YLIOPISTO

- 16 Avoin yliopisto on lähelläsin Kokkolan yliopistokeskuksessa
- 16 Avoimesta yliopistosta monia opintopolkua tutkintoon

18 Tilastot



Tieteet kohtaavat Kokkolassa

Kokkolan yliopistokeskuksen esikuva ja henkinen oppi-isä on Anders Chydenius (1729–1803), joka ajoi rohkeita uudistuksia uskoen yksilön ja yhteiskunnan kehitykseen ja avoimen keskustelun voimaan. Chydeniuksen jalanjäljissä yliopistokeskus on muodostunut alueellisesti merkittäväksi tieteellisen tiedon ja huippuosaamisen tuottajaksi sekä valtakunnallisesti uniikiksi aikuiskouluttajaksi.

Yliopistolliseen tutkimukseen perustuva aikuiskoulutuksemme on valtakunnallisesti erittäin suosittua: kevään 2022 yhteishaussa saimme 5,94 hakemusta aloituspaikkaa kohti. Tämä on osoitus paitsi tarpeesta, myös koulutuksen laadusta sekä kyvystä muokkautua ajan tarpeita vastaavaksi. Kansainvälisesti verkostoituneen ja alueelle tiiviisti kiinnittyvän tutkimustoimintamme mahdollistaja on täydentävä tutkimusrahoitus, joka on viime vuosina lisääntynyt ja monipuolistunut.

Anders Chydeniuksen perintö näkyy myös yliopistokeskuksen strategiassa Vetovoimainen Chydenius, jonka mukaisesti

yliopistokeskus pyrkii yhä vahvemaksi, verkostomaisesti toimivaksi, omaleimaiseksi ja vaikuttavaksi yliopistollisen tiedon solmukohtaksi.

Yliopistokeskus toimii verkostomaisesti ja pystyy sen ansiosta reagoimaan ketterästi ja proaktiivisesti toimintaympäristön muutoksiin sekä jatkuvasti syventämään yhteistyötä sidosryhmien kanssa. Monipuolisen yhteistyön ja laadukkaan henkilöstön avulla muutokset ja trendit voidaan kääntää mahdollisuuksiksi, kuten kuluneet vuodetkin ovat osoittaneet.

Kiitokset kaikille verkostomme toimijoille, yliopistoillemme, kumppaneille, opiskelijoille sekä todella ammattitaitoiselle henkilöstölle.

VETENSKAPERNA MÖTS I KARLEBY

Karleby universitetscentrets förebild och andliga läromästare är Anders Chydenius (1729–1803) som drev igenom djärva reformer och trodde på individens och samhällets utveckling och den öppna debattens kraft. I Chydenius fotspår har universitetscentret vuxit till en producent av vetenskaplig kunskap och spetskompetens med stor regional betydelse samt till en nationellt sett unik vuxenutbildningsinstitution.

Vår vuxenutbildning som bygger på universitetsforskning är ur ett nationellt perspektiv mycket populär – i gemensam ansökan våren 2022 tog vi emot 5,94 ansökningar per studieplats. Detta är ett bevis på ett uppenbart behov, men det vittnar också om utbildningens kvalitet och förmåga att anpassa sig till tidens krav. Vår forskningsverksamhet deltar i internationella nätverk samtidigt som den är regionalt förankrad. Forskningen möjliggörs av kompletterande forskningsfinansiering som under de senaste åren ökat och blivit mångsidigare.

Anders Chydenius arv återspeglas även i universitetscentrets strategi Attraktiva Chydenius (Vetovoimainen Chydenius). Enligt den strävar universitetscentret till att bli en allt starkare, nätverksliknande, säregen och inflytelserik knutpunkt för universitetsinformation.

Universitetscentret verkar på ett nätverksliknande sätt och kan därför reagera smidigt och proaktivt på förändringar i omvärlden samt ständigt fördjupa sitt samarbete med olika intressenter. Med hjälp av mångsidigt samarbete och högkvalitativ personal kan förändringar och trender vändas till möjligheter, precis som de senaste åren har visat.

Vi vill tacka alla aktörer i vårt nätverk, universitet, partners, studerande och vår mycket kompetent personal.

SCIENCES MEET IN KOKKOLA

Kokkola University Consortium's figurehead and spiritual mentor is Anders Chydenius (1729–1803) who pushed through brave reforms and believed in the development of the individual and the society as well as the power of open debate. In Chydenius's footsteps, the University Consortium has grown into a producer of scientific knowledge and excellence of great regional significance, as well as a nationally unique adult education institution.

Our adult education is research-based and popular on the national stage: in the joint application procedure in spring 2022, the University Consortium received 5.94 applications per study place. This speaks to a true need for the kind of education offered, but it also testifies to the quality of education and its ability to adapt to the demands of the time. Our research activities are part of international networks while being regionally anchored. The research is possible thanks to supplementary research funding, which has increased and become more versatile in recent years.

Anders Chydenius' legacy is also reflected in the University Consortium's strategy, Attractive Chydenius (Vetovoimainen Chydenius). The strategy leads us to strive towards becoming an increasingly strong, network-based, distinctive, and influential hub for university-based knowledge.

The University Consortium operates in a network-like manner and can therefore react in an agile and proactive manner to changes in its operating environment and constantly deepen its collaboration with various stakeholders. Through diverse collaboration and high-quality personnel, changes and trends can be turned into opportunities, just as recent years have shown.

We would like to thank all operators in our network, universities, partners, students and our highly competent staff.



Tiedon ei tarvitse lisätä tuskaa

Maailma on täynnä tietoa, ja sitä tulee koko ajan lisää. Mutta kuinka tuottaa "oikeanlaista" tietoa, jolla on uutuusarvoa? Voisiko sitä hyödyntää entistä tehokkaammin esimerkiksi yhdistämällä sitä muualta saatavan tiedon kanssa?

Älykkäät langattomat järjestelmät, jotka monitoroivat ympäristöä monesta pisteestä yhtäaikaaisesti, jatkuvatoimisesti ja reaaliaikaisesti tarjoavat hyvän pohjan arvokkaan tiedon tuottamiselle.

Monitorointiratkaisut voivat tuottaa suuriakin määriä reaaliaikaista dataa mittaustuloksista. Yksistään datan tuottaminen ei kuitenkaan välttämättä vielä tuota uutta tietoa. Kertynyttä dataa voidaan yhdistää muihin mittaustuloksiin tai avoimesti saatavilla oleviin datalähteisiin ja käsitellä esimerkiksi tekoälyn avulla. Tarvittaessa dataa voidaan visualisoida tarkoituksen mukaisella tavalla. Vasta tämän jälkeen voidaan sanoa, että dataan pohjautuen on saatu tuotettua uutta tietoa.

Erilaisia sovellusalueita, joihin älykkäillä mittausratkaisuilla voidaan tuoda lisäarvoa, on lukemattomia. Ratkaisuja voidaan soveltaa niin luonnon olosuhteiden ja elämistön tarkkailuun, kuin urbaanin ympäristön monitorointiin.

Älykkäät ympäristöt hyötyvät erityisesti erilaisten tietojen yhdistämisestä. Yliopistokeskuksen informaatioteknologian yksikössä onkin käynnistetty hanketoimintaa, jossa kehitetään tähän soveltuvia älykkäitä ratkaisuja. Ratkaisut mahdollistavat kustannustehokkaita ja resurssiviisaita toimia, joita voidaan soveltaa kaupungin kehittämiseen monella tavalla. Kaupungeissa voidaan seurata esimerkiksi kulkuvirtoja, käyttöasteita, ilmanlaatua ja lukemattomia muita asioita. Kaupungin eri ympäristöjen monitoroinnista voivat hyötyä niin ympäristö-, rakennus-, sosiaali- ja terveydenhuoltopuolen toimijat kuin paikalliset yrityksetkin. Myös teollisuus on osa älykkäitä ympäristöjä.

Älykkäistä ympäristöistä hyötyvät siis kaikki: niin asukkaat, vierailijat, yrittäjät ja julkinen sektori.



Koulutus, tutkimus ja innovaatiot kulkevat käsi kädessä

Tietotekniikan maisteriohjelmalla on jo yli 20 vuoden historia. Alusta asti maisteriohjelmalla on ollut tiivis yhteys yrityselämään, niin työelämässä olevien opiskelijoiden, kuin alueellisten yritysten kanssa tehtävän yhteistyön kautta.

Yhteiskunnallinen vuorovaikutus on keskeisessä roolissa edelleen. Tietotekniikan maisteriohjelmassa yhdistyvätkin koulutus, tutkimus ja yritysten kanssa tehtävä kehitystoiminta, toisiaan hyödyttäväksi kokonaisuudeksi.

Yritysten kanssa tehtävän kehitystoiminnan kautta saadaan tietoa yrityskentän osaamistarpeista, ja pääsääntöisesti kehityshankkeilla rahoitettava tutkimus puolestaan tuottaa viimeisintä tietoa, joka auttaa pitämään Keski-Pohjanmaan mukana innovaatio- ja kehitystoiminnassa. Tiivis yhteistyö takaa maisteriohjelmalle mahdollisuuden ajantasaiseen ja viimeistä tietoa tarjoavaan koulutukseen.

Tietotekniikan maisteriohjelma on alusta asti suunniteltu työn ohessa

suorittavaksi. Jo yli 10 vuoden ajan koulutus on ollut enenevässä määrin etänä suoritettavissa ja on tällä hetkellä täysin sitä. Koulutusratkaisuja on kehitetty tutkimuspohjaisesti vastaamaan mahdollisimman hyvin opiskelijoiden tarpeita.

Viime vuosina koulutuksen kehittämisessä on pyritty huomioimaan erityisesti eri sukupuolten tarpeet. Näin pyritään kannustamaan erityisesti naisia ICT-alalle. Naisten laajempi osallistuminen teknologia-alaan ja vaikutusmahdollisuuksien lisääminen digitaalitaloudessa edistää talouskasvua ja laajempaa sosiaalista kehitystä.

INNOVAATIOKESKITTYMILLÄ VAUHTIA DIGITALISAATIOON

IT-yksikkö pyrkii toiminnallaan edistämään yhteiskunnan digitalisaatiota. Yritysten ja julkisten toimijoiden tarpeiden selvitystä ja yliopiston tarjoamien mahdollisuuksien esille tuomista toteutetaan muun muassa hanke-toiminnan yhteydessä.

Digitalisaatiotarpeisiin vastaamisessa auttavat useiden toimijoiden yhdessä muodostamat digitaaliset innovaatiokeskittymät, DIH:t. DIH-organisaatioiden tehtävänä on toimia yrityksille matalan kynnyksen kontaktipisteinä, joiden kautta löytyy tarvittavaa osaamista ja asiantuntijaresursseja digitalisaation tueksi.

IT-yksikkö on mukana 15 suomalaisen korkeakoulun ja kahden elinkeino-yhtiön muodostamassa Robocoast EDIH -konsortiossa, sekä kolmen korkeakoulun Rural Industry DIH:ssä, joka keskittyy erityisesti harvaan asuttujen alueiden tarpeisiin.





Monta reittiä kasvatustieteen ammattilaiseksi

Muuttuva maailma kaipaa kipeästi päteviä kasvatusalan ammattilaisia. Kokkolassa tarjotaan aikuisille joustavia tapoja tulla alalle tai kehittää osaamista ja pätevöityä kasvatus- ja ohjausalan ammattilaisena.

Kokkolassa on koulutettu luokanopettajia jo 30 vuoden ajan. Valtakunnallisesti ainutlaatuinen aikuisten kandidaatti- ja maisterikoulutus pitää pintansa yhteishausta toiseen, ja korkeatasoiset opinnot antavat vahvat ammatilliset valmiudet. Luokanopettajaksi voi toki opiskella muissakin opinahjoissa, mutta Kokkolan koulutuksen erityisyys on sen monimuotoisuudessa ja joustavuudessa, mikä on tärkeää aikuisten opiskelijoiden kannalta: kyse ei ole toisen asteen juuri suorittaneista, vaan koulutukseen tullaan hyvin moninaisissa elämäntilanteissa ja taskussa on usein paljon arvokasta kokemusta myös työelämästä.

Myös erityisopettajan erilliset opinnot muodostavat käytännönläheisen, monimuotoisesti ja myös työn ohessa suoritettavan vaihtoehdon ammattitaidon kehittämiseen tai vaikkapa uran suunnan muuttamiseen.

Uusin lisä yliopistokeskuksen koulutustarjontaan on varhaiskasvatuksen opettajan kandidaattikoulutus. Historian

ensimmäinen varhaiskasvatuksen opettajakoulutus aloitti Chydeniuksessa syksyllä 2021, ja koulutuksen tulevaisuus on jo sinetöity: jatkossa ohjelmaan pystyy hakemaan vuosittain avoimen väylän kautta. Ensimmäiseen lukuvuoteen on siis mahtunut runsaasti ilonaiheita!

Panostamme opiskelijoiden ammatillisen identiteetin, yhteiskunnallisen vastuuntunnon sekä kestävänsä osaamisperustan vahvistamiseen. Koulutuksemme uudistaminen on jatkuva prosessi, ja tarjoammekin opiskelijoille valmiudet toimia opettajana urallaan pitkäkestoisesti.

Ammatillisten unelmien toteuttaminen on mahdollista aikuisopiskelijalle, ja täydennyskoulutuksen kautta turvaamme myös jatkuvan, elinikäisen oppimisen.

Tutkimus avaa portteja tulevaisuuteen

Millaisia tietoja ja taitoja tulevaisuuden opettaja tarvitsee? Miten opettajankoulutus elää tässä ajassa, jotta se vastaa tulevaisuuden kansalaisen haasteisiin?

Tutkimus kulkee aina ajassa edellä, kohti tulevaisuutta. Se tähtää kasvatuksen, koulutuksen ja opetuksen kehittämiseen, ja niiden kautta toiveena on tulevaisuuden koulujen ja niiden toimintakulttuurien kehittyminen. Näiden rinnalla kasvaa jatkuvasti elinikäisen oppimisen painoarvo: työurien aikainen ja rinnakkainen, joustava uuden omaksuminen.

Kokkolan yliopistokeskuksessa tutkimus kietoutuu opettajankoulutuksen kehittämisen, opettajuuden ja oppimisprosessien sekä aikuispedagogiikan ympärille. Tutkimus luo pohjaa tulevaisuuden koulutusvalinnoille, mutta myös esimerkiksi tukee relevanttien, ajankohtaisten täydennyskoulutuksien kehittämisessä.

Yhteiskunnalliset muutokset ja kriisit tuovat omat paineensa koulutusosalle sekä siihen kohdistuvaan tutkimukseen. Miten muutoksiin vastataan ja

mihin suuntaan koulutusta niiden johdosta kehitetään? Kun tarkastelemme vaikkapa opettajuutta ja tutkimme opettajien hyvinvointia ja resilienssiä tuottavia ja tukevia työtapoja, edistämme nykyisten ja tulevien opettajien työssäjaksamista.

Jatkuva oppiminen on yksi niistä ratkaisuista, joita tässä ajassa tarjotaan muutosten tuoksinassa selviytymiseen. Tämä on myös aikuispedagogiikan tutkimuksessa oleellinen lähtökohta, ja erityisesti aikuiskoulutukseen erikoistuneessa Chydeniuksessa kiitollinen tutkimusteema. Itsensä jatkuva kehittäminen, ajattelun ja luovien ongelmanratkaisutaitojen haastaminen, on kestävää kehitystä parhaimmillaan myös yhteiskunnan näkökulmasta.



PELKKÄÄ LEIKKIÄ?

Esi- ja alkuopetuksen perusopinnot on suosittu sivuaine luokanopettajien aikuiskoulutuksessa: noin puolet opiskelijoista valitsee sen vuosittain. Opinnot rikastavat opettajuutta korostamalla lapsilähtöistä toimintaa kuten leikkiä ja draamaa. Leikillä on keskeinen rooli oppimisessa sekä lapsen itsetunnon ja minäkuvan kehittämisessä.

Mutta voisiko leikistä olla hyötyä ylemmilläkin luokka-asteilla? Sana ”leikki” esiintyy opetus suunnitelmassa lähinnä vain esi- ja alkuopetusikäisten osioissa, ja sen jälkeen se korvautuu sanalla ”pelillisuus”. Leikki on kuitenkin oppimisen näkökulmasta hyvin laaja käsite, ja moni aineenopettajakin on ammentanut sivuaineopinnoista lisämaustetta opettajaprofessioonsa.





Paikkariippumaton työ murtaa työelämän paradigman

Menestys globaalissa taloudessa vaatii organisaatioilta avoimuutta muuttaa totuttuja työskentelyn tapoja. Kokkolan yliopisto-keskuksen paikkariippumattoman työn tutkimushankekokonaisuus tukee siirtymää uudenlaiseen työelämään.

– Etätyöstä asiantuntijatehtävissä on tullut pikemmin sääntö kuin poikkeus. Monella työpaikalla pohditaan, mitä tilanne merkitsee työn teon kannalta, sanoo Vaasan yliopiston liiketoiminnan kehittämisen professori **Tomi J. Kallio**. Hänen professorinsa sijoittuu Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen kauppatieteiden yksikköön.

Kalliolla on organisaatioille selvä viesti:

– En ota henkilökohtaista kantaa siihen, onko paikkariippumattoman työn yleistyminen toivottavaa vai ei, mutta tutkijana näen muutoksen väistämättömyyden. Jos sitä vastaan taistelee, niin häviää. Jos suhtautuu proaktiivisesti, on todennäköisesti voittajien joukossa.

Kallion mielestä työelämän muutoksen todellista laajuutta ei ole vielä täysin sisäistetty.

– Tässä on kyse paradigman muutoksesta. Sadassa vuodessa siirryttiin tehtaista robotiikkaan ja asiantuntijatyöhön. Nyt paik-

kariippumattomuus on uusi paradigmasiirtymä, joka on tapahtunut ihan muutamassa vuodessa, emmekä vielä tiedä, miten pitkälle se tulee menemään. Joka tapauksessa muutos on valtava.

Kalliolla on työn alla paikkariippumattomaan työhön keskittyvä, monivuotinen hankekokonaisuus.

– Kartoitamme Keski-Pohjanmaan alueen organisaatioissa, millaista paikkariippumatonta työtä niissä tehdään, miten sitä sovelletaan ja millaisia tarpeita siihen liittyy. Tarvitsemme tietoa mahdollisista asenteista ja osaamisvajesta, jotta voimme tukea organisaatioiden proaktiivisia kehittämistoimia. Hankkeissa tehdään yhteistyötä eri toimialojen yritysten ja julkisorganisaatioiden kanssa ja pilotoidaan käytännöllisiä ratkaisuja. Pyörää ei kannata keksiä uudestaan, joten parhaiden käytäntöjen jakaminen on tärkeää.

Mentorointi on vastavuoroista kehittymistä

Liiketoiminnan kehittämisen (LIKE) toisen maisteriohjelman tavoitteeksi asetettiin työelämäyhteyksien syventäminen ja uusien yhteistyömuotojen kehittäminen. Yksi merkittävimmistä panostuksista tavoitteen saavuttamiseksi oli LIKE-mentorointiohjelman perustaminen, jossa oli mukana 12 liike-elämän asiantuntijaa ja 14 maisteriohjelman opiskelijaa.

Perinteisistä yliopistojen mentorointiohjelmista poiketen LIKE-maisteriohjelmassa opiskelijat ovat jo työelämässä, joten mentoroinnin fokus oli työelämätaitojen sijaan itsensä kehittämisessä.

- Mentorointipareja pyydettiin raportoimaan tapaamisten päätteeksi, minkälaisia aiheita he olivat käsitelleet. Oli mielenkiintoista havaita, että

työhyvinvoinnin ja urasuunnitelmien rinnalla keskusteluissa jaettiin paljon asiantuntijatieta ja osaamista, kertoo maisteriohjelmasta vastaava yliopistonlehtori **Jenni Kantola**.

Mentorointiohjelmaa on perustettu viime vuosina paljon korkeakoulujen yhteyteen, mutta niihin liittyvä tutkimus- ja kehitystyö on kansallisesti vielä alkutekijöissä. LIKE Mentorointiohjelmassa seuranta ja oppimisen arviointi ovat isossa roolissa, ja tavoitteena on tutkimuksen avulla kehittää edelleen kestävä, uran eri vaiheissa oleville sopiva mentorointiohjelma.

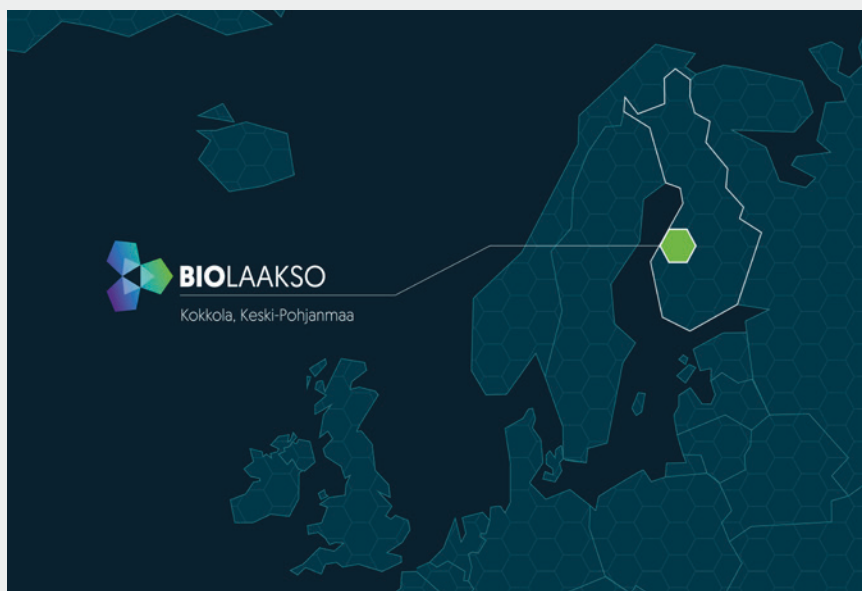


TERVETULOA BIOLAAKSOON

Biolaakso on kansainvälisesti vaikuttava ja houkutteleva kestävä kehityksen osaamiskeskittymä, joka edistää bio- ja mineraalitaloutta digitalisaation ja kiertotalouden avulla.

Biolaaksossa yhdistyvät ainutlaatuisesti alueemme mittavat luonnonvarat, maailmanlaajuisesti kilpailukykyinen teollisuus sekä korkeatasoinen tutkimus ja koulutus.

Biolaakso-verkostossa on 23 sopimuskumppania ja koordinoijana toimii Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Biolaakso on myös osa eurooppalaista bionaloustoimijoiden verkostoa: The European Bioeconomy Network.





Taloussosiaalityön tutkimukselle ja osaamiselle on tarvetta

Taloussosiaalityöllä pyritään vahvistamaan haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten taloudellista toimintakykyä ja hyvinvointia. Alan tutkimus juontaa juurensa Yhdysvaltoihin. **Katri Viitasalon** väitöskirja vuodelta 2018 avasi taloussosiaalityön teoreettista jäsentämistä Suomessa. Kokonaisvaltaisen tuen lisäksi pyritään muuttamaan olosuhteita osallistamalla vaikuttamistyöhön, palvelujärjestelmän kehittämiseen ja epäkohtien korjaamiseen.

Yliopistokeskuksen koordinoimassa Tasos – taloudellinen toimintakyky ja sosiaalinen osallisuus -hankkeessa työstettiin taloussosiaalityön työkalupakki sosiaalityön arkeen. Siitä löytyy menetelmiä sekä yksilötyön että ryhmämuotoisen työn tueksi. Lisäksi on käynnistetty talousneuvoita, joissa toteutetaan matalan kynnyksen talousneuvontaa monialaisesti. Siellä voi työskennellä sosiaalialan ammattilainen, talous- ja velkaneuvoja, ulosoton asiantuntija, diakoni ja kokemusasiantuntija.

Yksilökohtaisen työskentelyn keskiössä on luottamuksellinen vuorovaikutussuhde ja psykososiaalinen työskentely. Tämä toteutuu

kevyimmillään ohjauksena ja neuvontana. Menetelmänä voidaan hyödyntää tunnetyöskentelyä ja toiminnallisuutta harjoittelemalla arjen taloustaitoja. Keskiössä on kokonaisvaltainen työote sekä usein myös monialaiset verkostot ja palvelut. Taloussosiaalityössä pyritään vaikuttamaan talousvaikeuksien juurisyihin ja löytämään ratkaisuja sekä herättämään toivoa tulevaisuuteen talousvaikeuksista huolimatta. Taloussosiaalityössä hyödynnetään yksilötyön lisäksi ryhmämuotoisia ja jalkautuvia menetelmiä.

Yliopistokeskuksen Aikumetod-tutkimushankkeessa tutkitaan taloussosiaalityön vaikuttavuutta haastatteleamalla asiakkaita, sosiaalialan ammattilaisia ja yhteistyökumppaneita. Osaamisen vahvistamiselle on ollut tarve, johon yliopistokeskus on vastannut järjestämällä taloussosiaalityön täydennyskoulutusta alan ammattilaisille osana OK-työmarkkinoilla-hanketta.

SOSIAALITYÖN MAISTERIOPINTOJEN ALOITUSPAIKKOIHIN PYSYVÄ LISÄYS

Sosiaalityön opintoja on järjestetty Kokkolassa vuodesta 2002 alkaen. Opinnot alkoivat ensin avoimessa yliopistossa, ja maisteriopintoihin opiskelijoita on otettu vuodesta 2006 lähtien. Hakijamäärän kasvuun on nyt saatu vastattua aloituspaikkojen pysyvällä lisäyksellä siten, että suoraan maisteriopintoihin otetaan vuosittain 30 ja avoimen väylän kautta 5 opiskelijaa.

Kokkolassa noin kerran kuussa järjestettävät lähiopetusviikonloput keräävät ympäri Suomea tulevat aikuisopiskelijat opiskelemaan uutta ja jakamaan kokemuksiaan eri sosiaalialan kentiltä. Muuna aikana opiskellaan verkossa ja itsenäisesti.



Akkukemian ja epäorgaanisen kiertotalouden tutkimusta yritysrajapinnassa

Tutkimusryhmässä vuonna 2007 alkanut akkukemian tutkimus tähtää akuissa käytettävien korkean kapasiteetin omaavien elektrodimateriaalien valmistukseen.

Erityisesti tutkitaan NCM-katodiprekursoreiden valmistusta jatkuvatoimisessa prosessissa ja tässä vaikuttavia muuttujia, mutta myös uusia katodi- ja anodimateriaaleja on tutkittu useissa kansainvälisissä ja kansallisissa yhteishankkeissa.

Ryhmän tutkimus kattaa myös akkukemikaalien litiointi- ja karakterisointiosaamisen sekä akkukemien (pussikemien) valmistuksen, jotta elektrodimateriaalin toimivuus applikaatioissa voidaan varmentaa.

Kestävyys ja vihreämmät ratkaisut akkuarvoketjussa ovat keskeinen osa tutkimusta. Viime vuosina onkin enenevässä määrin tutkittu myös kierrätysraaka-aineiden soveltuvuutta akkukemikaalien valmistukseen sekä epäpuhtauksien käyttäytymistä kemiallisessa saostuksessa ja edelleen akkukemien lataus-purkaussyklien aikana.

Lisäksi on tutkittu kennon valmistuksessa käytettävien liuotimien ja sideaineiden korvaamista vähemmän haitallisilla aineilla, jolloin on myös mahdollista saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä. Viime aikoina tutkimusta on tehty myös anodimateriaalien osalta, ja on selvitetty mm. biomassan hyödyntämistä anodihiilen valmistuksessa.

Tutkimusryhmä julkaisee vuosittain useita kansainvälisiä julkaisuja, ja akkukemian tutkimuksessa on useita kansainvälisiä yhteistyötahoja sekä hankkeita. Tutkimusryhmän kokeellista tutkimusta tukee vahva termodynamiikan ja liuoskemian laskennallinen osaaminen. Tutkimusyhteistyö elinkeinoelämän kanssa on erittäin tiivistä.



Kansainvälisiä ja kansallisia verkostoja rakentamassa

Yliopistokeskuksen soveltavan kemian tutkimusryhmä on vahvasti kansainvälisesti ja kansallisesti verkostoitunut. Tutkimusryhmässä työskentelee useita kansainvälisiä post doc- ja väitöskirjatutkijoita.

Vuosittain ryhmän tutkijat tekevät kansainvälisiä tutkimusvierailuja ja osallistuvat konferensseihin. Kansainvälisiä tutkimushankkeita tutkimuslaitosten ja yritysten kanssa toteutetaan paljon, ja siksi myös kansainvälisten yhteisjulkaisujen määrä on vuosittain merkittävä. Ryhmällä on myös vahva edustus akkukemian foorumeilla (BEPA, EERA) ja kansallisessa akkustrategiatyössä.

Kemian kansainvälinen maisteriohjelma – uusia osajia alueen teollisuuteen

Chemistry of Sustainable Processes and Materials on Oulun yliopiston Teknillisen tiedekunnan maisteriohjelma, jota tarjotaan myös Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen kampuksella.

Ylempään M.Sc.-tutkintoon johtava koulutus sopii hyvin kemiantekniikan tai vastaavan ammattikorkeakoulututkinnon tai alemman yliopistotutkinnon suorittaneille hakijoille, ja myös työelämässä jo oleville, koska opintoja voidaan suorittaa työn ohessa ja käytämme joustavia oppimisympäristöjä.

Maisterivaiheen opintopolku on suunniteltu mahdollistamaan yksilölliset opintopolut opiskelijan oman mielenkiinnon mukaan. Opiskelijat voivat yhdistää tutkintoon kemian ja tekniikan opintoja. Esimerkiksi soveltavan kemian opintosuunnalla akkukemian ja hydrometallurgisen prosessikemian opintokokonaisuudet ovat

suositujia, ja opinnäytetyö tehdään aina teollisuuteen.

Kokkolan seudulla asuvat opiskelijat suorittavat opintojaan opintosuunnitelman mukaan joustavia oppimisympäristöjä hyödyntäen ja tekevät tentit Kokkolassa. Laboratoriotyöt (tutkimusprojekti ja opinnäytetyö) tehdään Kokkolassa sijaitsevilla laboratorioissa ja/tai oman työnantajan tiloissa.

Koulutus antaa monipuolisen valmiuden vaativiin asiantuntija- ja tutkimustehtäviin kemian teollisuudessa. Osa valmistuneista on työllistynyt myös julkisen sektorin asiantuntijatehtäviin.

Avoin yliopisto on lähelläsi Kokkolan yliopistokeskuksessa

Kokkolan yliopistokeskus Chydeniuksen avoin yliopisto ja Jyväskylän yliopiston avoin yliopisto yhdistyivät syksyllä 2021. JYU avoin yliopisto palvelee Kokkolassa, Jyväskylässä ja Helsingissä sekä verkon välityksellä paikkakunnasta riippumatta.

Kokkolassa työskentelee tuttu henkilökunta, joka on apuna ja tukena opintoasioissa niin paikallisesti kuin verkossa. Kokkolassa on edelleen tavattavissa opintoneuvoja ja sen lisäksi myös Jyväskylän ohjauspalvelut ovat käytettävissä. Opintojen ohjauspalvelut ovatkin lisääntyneet, esimerkiksi opintotarjonnassa on Orientaatio jatkuvaan oppimiseen -opintojakso sekä paljon maksuttoman ohjauksen mahdollisuuksia, kuten etäohjauspäivät.

Yhdistymisen myötä opintotarjonta moninkertaistui ja ulottuvilla on koko JYU avoimen tarjonta, johon kuuluu opintoja kaikista kuudesta Jyväskylän yliopiston tiedekunnasta sekä Monikielisen akateemisen viestinnän keskukselta.

Avoimessa yliopistossa voi täydentää osaamista, hankkia pätevyyttä, kehittää itseä sekä opiskella myös tutkintotavoitteisesti. Valtaosa avoimen yliopiston opinnoista on opiskeltavissa joustavasti verkon välityksellä. Edelleen Kokkolassa järjestetään myös lähiopetusta sekä paikallisia opintoryhmiä. Opinnot voi aloittaa avoimessa ympäri vuoden, ja ne sopivat erilaisiin elämäntilanteisiin.

Avoin yliopisto jatkaa Kokkolassa vahvana alueellisenä toimijana sekä tekee työelämäyhteistyötä. Uutuutena on lukuvuodelle 2022–2023 suunniteltu kasvatustieteen perusopintojen (25 op) opintoryhmä yhteistyössä Kokkolan kaupungin kanssa.

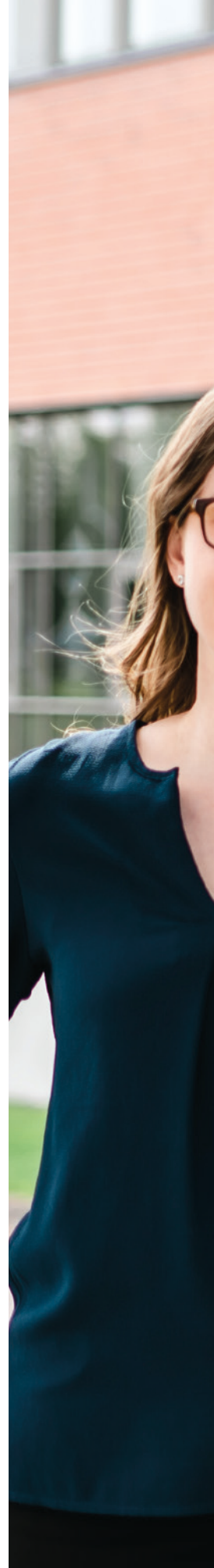
Avoimesta yliopistosta monia opintopolkuja tutkintoon

Avoimen yliopiston opinnot toimivat yliopistokeskuksessa kiinteänä osana tutkintotavoitteista opiskelua: avoimessa on mahdollista aloittaa opinnot ja edetä sitten yliopistokeskuksessa kandidaatiksi, maisteriksi ja aina tohtoriksi saakka. Avoimen yliopiston opiskelijat voivat hyödyntää yliopistokeskuksen yhteistyöyliopistojen, Jyväskylän, Oulun ja Vaasan yliopistojen, opintoja. Henkilökohtainen opintoneuvonta, hybridiovetuksen hyödyntäminen ja tiiviit työelämäyhteydet tukevat jatkuvaa oppimista.

Avoimessa yliopistossa voi opiskella kandidaatin ja maisterin tutkintoihin kuuluvia opintoja, jotka voi sisällyttää myöhemmin yliopistotutkintoon. Mahdollisuuksia hakeutua tutkinto-opiskelijaksi on useita. : Avoimessa yliopistossa suoritettujen opintojen perusteella voi hakea tutkinto-opiskelijaksi avoimen väylän kautta moniin yliopistokes-

kuksen ja Jyväskylän yliopiston tutkinto-ohjelmiin. Korkeakoulututkinnon jo suorittaneet voivat hakea yliopistokeskuksen ja Jyväskylän yliopiston maisteriohjelmiin.

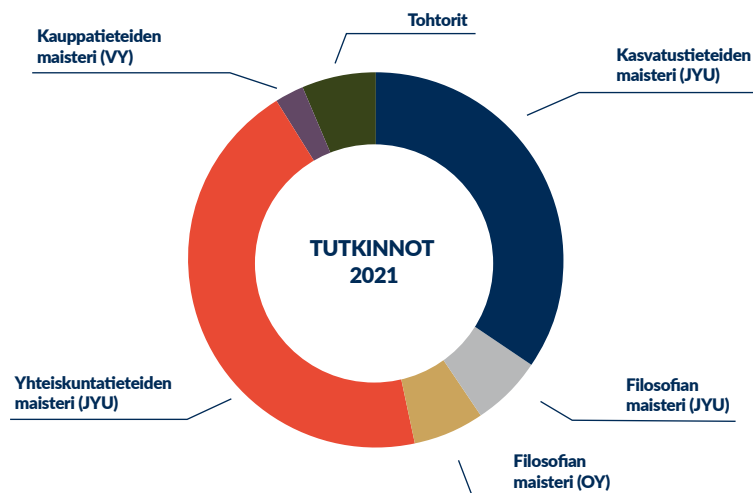
Opiskelijälähtöisellä ohjauksella ja ohjauksellisella pedagogiikalla tuetaan tavoitteellista ja sujuvaa opiskelua, opiskeluyhteisöön kiinnittymistä ja hyvää opiskelukykyä. Ohjaus sisältää oppimisen ohjaamisen, uraohjauksen ja psykososiaalisen tuen. Ohjauksessa huomioidaan opintojen saavutettavuus, opiskelijan elämäntilanne ja yksilölliset tarpeet sekä kokonaisvaltainen hyvinvointi. Ohjausta ja neuvontaa on saatavilla kaikissa opintojen vaiheissa lähi-, etä- ja verkko-ohjauksena. Opintoneuvojat ohjaavat tutkintotavoitteisessa opiskelussa. Avoimen yliopiston koko henkilökunta on tukemassa opiskelijan sujuvaa ja mielekästä opintomatkaa.



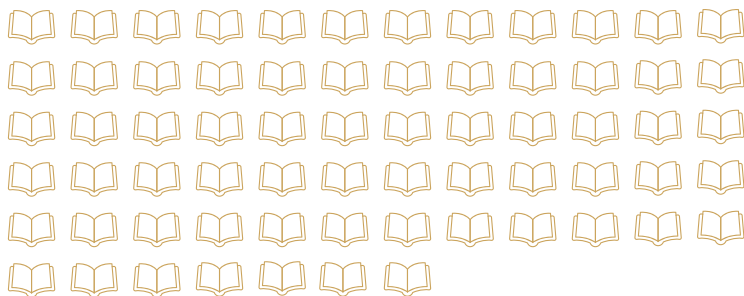


TUTKINNOT & JULKAISUT

YLIOPISTOKESKUS CHYDENIUS



SUORITETUT TUTKINNOT	2019	2020	2021
● Kasvatustieteiden maisteri (JYU)	36	49	28
● Filosofian maisteri (JYU)	7	10	5
● Filosofian maisteri (OY)	4	7	5
● Yhteiskuntatieteiden maisteri (JYU)	21	19	36
● Kauppatieteiden maisteri (VY)	1	18	2
Yhteensä	69	103	76
● Tohtorit	4	5	5
YHTEENSÄ	73	108	85

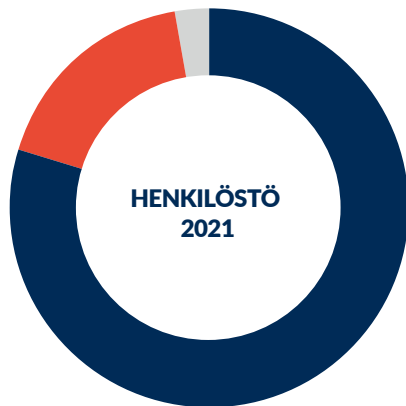


67

JULKAISUA KOKKOLAN
YLIOPISTOKESKUKSESSA
VUONNA 2021

HENKILÖSTÖ & RAHOITUS

YLIOPISTOKESKUS CHYDENIUS



114
HENKILÖSTÖ 2021

Vakituisia 46 %
Määräaikaisia 54 %

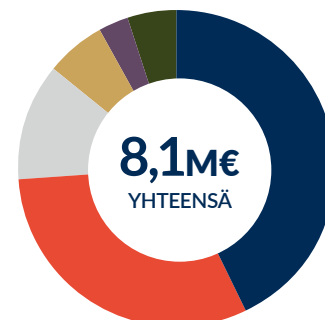
- Jyväskylän yliopisto 91 (80%)
- Oulun yliopisto 20 (17,5%)
- Vaasan yliopisto 3 (2,5%)



5 PROFESSORIA
YLIOPISTOKESKUKSESSA
VUONNA 2021

RAHOITUS 2021

Perus- ja kehittämisrahoitus	43 %	●
Hankerahoitus	31 %	●
Alueen toiminta-avustus	12 %	●
Liiketoiminnan tuotot & yritysrahoitus	6 %	●
Professuurit	3 %	●
Muut tulot	5 %	●
YHTEENSÄ	8,1 M€	



MONITIETEISTÄ YHTEISTYÖTÄ




Tieteet kohtaavat Kokkolassa. Kokkolan yliopistokeskus Chydenius on kolmen yliopiston yhteisö, jota hallinnoi Jyväskylän yliopisto. Kampuksella toimivat myös Vaasan yliopisto ja Oulun yliopisto. Yliopistokeskus sijaitsee Kokkolan keskustan tuntumassa kampusalueella.

Yliopistokeskuksen henkinen oppi-isä, Anders Chydenius (1729–1803), oli rohkea uudistaja, joka puhui tasa-arvon ja sananvapauden puolesta. Kokkolan kirkkoherrana toiminut Chydenius oli kiinnostunut monipuolisesti mm. lääketieteestä ja luonnontieteistä. Chydeniuksen aatteet avoimuudesta ja yksilön vapaudesta jatkavat tänäkin päivänä eloaan yliopistokeskuksen arvoissa.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
KOKKOLAN YLIOPISTOKESKUS
CHYDENIUS

PL 567, 67710 Kokkola, Finland

 @kokkolanyliopistokeskus
 @unichydenius
 @unichydenius

CHYDENIUS.FI