

Sustainable Teacher Education Empowering Arctic Futures (EAF 2024) Opettajankoulutuspäivät 2024



Programme

PARALLEL SESSIONS 1, Thursday Sep 19, 10.30-12 am	5
1A Chair: Heidi Harju-Luukkainen, A178	5
1A1 Immigrant-background students in the discourses of teacher organizations.....	5
1A2 Universities Intentions versus Indigenous Scholar's realities in post-secondary institutions in Atlantic Canada	5
1A3 Learning Assessment Practices in a Multidisciplinary Learning in Finland - A Phenomenographic Approach on Teachers' Perceptions	6
1B Chair: Lenita Hietanen, A179	6
1B1 Kestävä ammatillinen kehittyminen opettaja–tutkija kumppanuuden tukemana	6
1B2 Opettajaopiskelijoiden näkökulmia: opettajankoulutuksen houkuttelevuus, ammatin vetovoima ja sen haasteet	7
1B3 Suomalaisten kieltenopettajien käsityksiä kulttuurista - kohti sosiaalista oikeudenmukaisuutta kulttuurisen nöyryyden kautta	7
1B4 Monitieteistä ja holistista kestävyyskasvatusta Jyväskylän yliopiston Kasvatustieteen ja psykologian tiedekunnassa	8
1C Chair: Tuija Turunen, A180.....	9
1C1 Innovating educational design for the Arctic: Hunting and dogsledding in school, Culturally Responsive Education Outside the Classroom in Greenland (Kalaallit Nunaat) that motivates.....	9
1C2 Giving the power to students in order to expand and adapt the curriculum towards the needs of the rural North	9
1C3 Coaching and Mentoring in the Transition to School Space: Sustainable Professional Development for Inclusive, Equitable, and Culturally Responsive Education with a View from Australia	10
1C4 Sámi beginner learning in Sámi primary school teacher education	10
1D Chair: Edda Óskarsdóttir, D210	11
1D1 Teachers' Awareness and Sensitivity in Culturally Diverse Teaching Groups.....	11
1D2 Preparing teachers for working in inclusive practice: a course on inclusive pedagogy.....	11
1D3 Teachers' Experiences of the Implementation and Expansion of the Teacher's Classroom Management Method: a Case Study in Finland.....	12
1D4 Innovations around place attentiveness in a Scottish Initial Teacher Education programme	12
1E Chair: Pigga Keskitalo, D239.....	13
1E1 Challenges and Experiences of Students with Disabilities in Higher Education in Mozambique. 13	
1E2 Linguistically Responsive Teaching as a A Cross-Cutting Theme in Teacher Education.....	13
1E3 Online learning to support minority language use in the home – lessons from the “bringing Gaelic home” study.	14
1E4 Indigenous Knowledges and ‘Deep Time’ History Curriculum: Some Lessons from Australia.....	14
1F Chair: Sanna Takaluhta, D244.....	15

1F1 Arktista nykyaidekasvatusta yhteistyössä - Kiertäen kohti ymmärrystä luovia kohtaamisia	15
1F2 LAUMANVARTIJAKOIRAT TYÖSSÄ - Kulkeminen omalla vastuulla!.....	16
1F3 Mitä on merkityksellinen kasvatustieteellinen tieto ja miten se voi tukea kestävien tulevaisuuksien rakentamista?.....	16
1F4 Kohti reflektiviisiä medialukutaitoja kuvataideperustaisesti.....	17
PARALLEL SESSIONS 2, Thursday Sep 19, 1.15-2.45 pm	17
2A Chair: Tuija Turunen, A140.....	17
2A1 Tekijänoikeudella suojattujen aineistojen kopioiminen opetusmateriaaleihin	17
2A2 Varjoista valoon - kohti demokratiakompetenttia opettajankoulutusta	18
2A3 Tietoa, tunteita ja toimintavalmiuksia: globaalikasvatuksen prosessidraamatyöpaja kestävää tulevaisuutta edistämässä.....	18
2A4 Pelaa fiksusti – erityislasten digitaalinen hyvinvointi: ryhmätoiminnan myötä tulleet muutokset perheissä	19
2B Chair: Kalpana Vijayarathan, A141	20
2B1 Play Pedagogy in Higher Education: Findings on the use of play in experiential learning	20
2B2 Bridging the Divide: 3D Virtual Spaces for Inclusive Hybrid Learning in Educating Future Teachers	20
2B3 “Co-teaching as an assessment resource”– Perceptions of Finnish University Teachers’ Assessment in Higher Education	21
2B4 Co-teaching in multicultural teacher education student teams: collaborative teaching practicum in Kuala Lumpur	21
2C Chair: Anneli Hermanoff, D156	22
2C1 Oikeudenmukaisuus ja moninaisuus suomalaisessa opettajankoulutuksessa	22
2C2 Saamelaisuuden representaatiot äidinkielen ja kirjallisuuden oppimateriaaleissa.....	23
2C3 Opettajien kokemuksia kielellisesti tuetusta opetuksesta	23
2C4 Opettajien kieli-, kulttuuri-, ja katsomusinklusiivinen osaaminen nyt ja tulevaisuudessa	24
2D Workshops, Chair: Satu-Maarit Korte, D210	25
2D1 Practical Workshop on Conducting Action Research.....	25
2D2 Innovative Rural Education: International Perspectives on Supporting Multicultural Learning (A self-organised symposium on an innovative book proposal).....	25
2E Workshops, Chair: Outi Kallionpää, A181	26
2E1 Interdisciplinary outdoor teaching in the Arctic landscape.	26
2E2 Pelillistämisellä perustaidot haltuun.....	26
2F Workshops, Chair: Lenita Hietanen, A182.....	27
2F1 Kasvun ajatteluntavan pedagogiikan ja luokahuonekulttuurin rakentuminen.....	27
2F2 Työelämä- ja yrittäjyys laaja-alaisena osaamisena - Nuorten yrittäjyys ja talous NYTin MOK-malli opetuksen tueksi.....	28

2G Chair: Suvi Lakkala, F2018	28
2G1 Art education as a leverage point for sustainability	28
2G2 How Can Interprofessional Skills Be Taught during University Studies? Student Teachers, and Social Work and Law Students Solving Complex Student Welfare Cases	29
2G3 Community Conversations and small, rural schools: Sustainable futures and what can be learned from experiences in Northern Ireland for Arctic regions.....	29
2G4 HandyKids. Exploring Sustainability Materials in Arts and Crafts empowering different solutions	30
PARALLEL SESSIONS 3, Friday Sep 20, 9.45 am-12pm.....	30
3A Chair: Ilkka Ratinen, C154	30
3A1 Exploring Arctic Classroom Engagements for Climate Resilience	30
3A2 A treescapes curriculum: learning with trees in northeast Scotland.....	31
3A3 “It suits Greenland really well to learn that way” Indigenous teachers’ perspectives on Education Outside the Classroom in Greenlandic Elementary schools	31
3B Chair: Ulla Kemi, D169	32
3B1 Ulkona opettaminen, biodiversiteettikasvatus ja luontopositiivisuus kasvilajintunnistustaitojen kehittäjinä.....	32
3B2 Pystyvämpi luokanopettajaopiskelija, kestävämpi ammatillinen identiteetti luokanopettajaopiskelijan minäpystyvyyttä ja osaamista rakentamassa Lesson Study- menetelmällä	32
3B3 Mobiilisovellukset kasvilajintunnistuksen opetuksessa	33
3C Chair: Mhairi Beaton, D210.....	34
3C1 Possibilities of using indigenous knowledge in teaching integrated sciences as an alternative for the materialization of stem-based teaching	34
3C2 Exploring innovative pedagogical approaches to enhance student-centered knowledge creation in natural sciences: (A case study on the methodology of teaching natural science lessons)	34
3C3 Cultivating brave spaces in education.....	35
3D Chair: Minna Maunula, D262.....	35
3D1 Truth commissions and teacher education in Australia and the northern Nordics.....	35
3D2 Describing the tensions of accreditation, culture and leadership learning for teacher principals in Nunavut.....	36
3D3 Mathematical Understanding and Thinking in Multicultural Students	36
3E Chair: Outi Kyrö-Ämmälä, E123.....	37
3E1 Finland supports the development of teacher education in Mozambique - case TEPATE	37
3E2 Workshop: Pedagogy as gift: Contextual views from ‘the North’	37
POSTERS	38
1. Teaching plant literacy through agriculture activities in Austria.....	38
2. Ilmiölähtöistä kestävyyskasvatusta Etäkoulu Kulkurissa	39

3. Harrastamisen saavutettavuuden erityispiirteet kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisessa kontekstissa - opettajan osaamisen merkitys?	39
4. Confronting plant illiteracy - making plants visible with digital technologies.....	40
5. Miten mennyt meissä kajahtelee: Varhaiskasvatuksen opettajien kokemuksia hakeutumisestaan alalle ja siirtymisestä opettajiksi toiselle ja korkea-asteelle	41
6. Koulutus, sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus ja vihreä siirtymä: Yhdessä kohti kestävää huomista	41
7. Embracing Resilience and Creativity: Student Perspectives from the Pandemic.....	42
8. Opettajan uran alku opettajankoulutuksen jatkumona	43
9. Teacher Training for Rural Areas of Mozambique: The Commitment of ISET – One World (Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World)	43
10. Supporting culturally responsive practice in Scottish Initial Teacher Education: a transdisciplinary social studies approach	44
11. Integration of Biochemical and technical processes arising from the generation of Biogas from Organic school waste in Laboratory Chemistry Classes in Secondary Education: An alternative for a Successful Teaching of Natural Sciences based on STEM Methodology.....	44

PARALLEL SESSIONS 1, Thursday Sep 19, 10.30-12 am

1A Chair: Heidi Harju-Luukkainen, A178

1A1 Immigrant-background students in the discourses of teacher organizations

Yliopistonlehtori Johanna Tigert, Turun yliopisto, Rauma, Finland

Abstract

Professional organizations for teachers serve multiple purposes, from advocating for labor rights, to commenting on proposed bills in legislation, to suggesting pedagogical practices. Publishing position statements on various matters is one public-facing way organizations advance these purposes. Examining the statements can reveal much about the organization's habitus, or its beliefs and values connected to a certain matter. This presentation will examine how position statements of teacher organizations in the U.S. and Finland position immigrant-background students through their labeling of these students. Teacher education can be seen as a career-long process of socialization into the profession. Teacher organizations' discourses become part of this socialization as new teachers begin to interact with the organizations either directly, as members, or indirectly, by reading about the organizations' positions in the media. The way marginalized students, including immigrant-background students, are positioned in these discourses can become part of the field's habitus that either further marginalizes the students or increases their opportunities for educational equity.

Critical document analysis of organizations' position statements offers a way to examine their official discourses. This presentation will offer an overview of a recently completed analysis of statements by U.S. teacher organizations from English, math, science, and history, which examined how these influential organizations position immigrant-background students through the labels used to describe them. This is contrasted with the position statements put forth by similar organizations in Finland. The presentation will offer some critical recommendations for all actors within the larger teacher education system for ways to promote equity through discourse.

1A2 Universities Intentions versus Indigenous Scholar's realities in post-secondary institutions in Atlantic Canada

Ms Leanne Hudson, Dr Kathy Snow, University of Prince Edward Island, Charlottetown, Canada

Abstract

Canadian post-secondary education is undergoing a revitalization as a response to acknowledging our colonial past. The degree to which universities in Atlantic Canada (the area of Canada with the longest colonial contact) have practiced decolonization has not been thoroughly examined. Through our Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) funded project, we wanted to fill this gap in knowledge through the Etuaptmumk (two-eyed seeing) approach. With the Western eye we conducted a scoping review of public forward-facing documents such as strategic plans, followed by a synthesis of this material and presented our findings to a gathering of Indigenous scholars. The Indigenous eye was engaged through a talking circle, where the scholars shared their stories in relation to the themes of the scoping review. By engaging Indigenous voices through the talking circle, we were able to capture some of the struggles Indigenous scholars experience as they navigate systems not designed for them. Findings suggest there is no universal strategy to support the decolonization and Indigenization of higher education in Atlantic Canada. Universities struggle to incorporate Indigenous

knowledge in ways which embrace and empower Indigenous scholars in meaningful ways. Indigenous scholars continue to struggle under the heavy weight of colonialism.

1A3 Learning Assessment Practices in a Multidisciplinary Learning in Finland - A Phenomenographic Approach on Teachers' Perceptions

Yliopistonopettaja Ulla Hietämäki, Professori Heidi Harju-Luukkainen, Yliopiston lehtori, lähijohtaja Minna Maunula, Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus, Kokkola, Finland

Abstract

Learning assessment is a tension area in multidisciplinary learning (ML) context. ML offers to students large opportunities to learn real-world phenomena but on the other hand learning assessment in ML units is perceived as difficult. Since the 2016 curriculum reform in Finland, certain aspects of learning assessment have changed in Finnish basic education, and learning assessment emphasis has been placed on student participation. These educational policy reforms and their practical implementation, in particular ML units, have increased national and international interest in the Finnish curriculum. Using a variety of assessment methods brings challenges for teachers, but also increases opportunities for students to demonstrate their skills in different ways. Assessment practices research in ML context is a topical and relevant issue that has been scarcely studied. This study investigates Finnish primary school teachers' perception of assessment practices in the ML unit. The data was collected using the phenomenographic research tradition and it is based on semi-structured interviews (n=15). The qualitative analysis resulted in five hierarchical outcome categories reflecting primary school teachers' perception of assessment practices in the ML context. The findings of this study expand our understanding of the application and barriers to application of assessment practices in the ML context. This approach can provide tools for the development of learning assessment in teacher education. Using the comprehensive potential of formative assessment facilitated by the primary school teacher gives students the skills to reflect their own learning process and motivates them to learn.

1B Chair: Lenita Hietanen, A179

1B1 Kestävä ammatillinen kehittyminen opettaja–tutkija kumppanuuden tukemana

Yliopistonopettaja Merike Kesler, Tohtori Taina Lehtonen, Jyväskylän yliopisto, Kokkola, Finland

Tiivistelmä

Yliopistojen ja koulujen yhteisissä hankkeissa kasvatustieteellinen tutkimus, pedagoginen kehittämistyö ja opettajan ammatillinen kehittyminen yhdistyvät luontevasti. Tällaisissa hankkeissa luodaan opettaja-tutkija kumppanuuden malli, jossa opettajat ja tutkijat yhdessä asettavat toiminnalle tavoitteita ja jossa samanaikaisesti syntyy uusia pedagogisia käytänteitä ja pedagogista tutkimustietoa. Mallin toteutumisesta ja kumppanuuden laadun vaikutuksia opettajien ammatilliseen kehittymiseen ei ole juurikaan tutkittu. Tämän tutkimuksen tavoitteena on tuoda esille opettajien näkemyksiä pitkäkestoisesta opettaja-tutkija kumppanuudesta ja sen vaikutuksista omaan ammatilliseen kehittymiseen. Haastatteluun osallistuneet opettajat olivat mukana 2015–2021 kestäneessä yliopistohankkeessa. Alustavien tulosten mukaan kestäväälle ammatilliselle kehittämiselle kirjallisuudessa asetetut piirteet saavat tukea opettajien puheessa. Kun tarkastellaan opettajien sitoutumista ja motivaatiota pitkäkestoisesta hankkeen aikana, he nostavat esille opettajan ja tutkijan välisen luottamuksen sekä uuden tutkimustiedon syntymisen hankkeen aikana. Tästä voitaisiin päätellä, ettei malli itsessään tue uusien käytänteiden siirtymistä opetustyöhön ja opettajan syvällisen ymmärryksen kehittymistä, vaan opettaja-tutkija kumppanuuden laadullakin on merkitystä. Opettajien kokemusten mukaan yhteistyön aikana keskitytään usein vain opetuskäytänteiden reflektioon, ei niinkään tutkimustulosten reflektioon.

Opettaja-tutkija kumppanuuden malli edistää tehokkaasti opettajan ammatillista kehittymistä, mutta sillä ei voida korvata muita täydennyskoulutustapoja. Pitkäkestoinen opettaja-tutkija kumppanuus mahdollistaa opettajalle oman oppimisen aktiivisen toimijuuden.

1B2 Opettajaopiskelijoiden näkökulmia: opettajankoulutuksen houkuttelevuus, ammatin vetovoima ja sen haasteet

Vanhempi yliopistonlehtori Katriina Maaranen, Yliopistonlehtori Katariina Stenberg, Yliopistonlehtori Lauri Heikonen, University of Helsinki, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Opettajankoulutuksen ja opettajan työn houkuttelevuus on puhututtanut erityisesti mediassa viime vuosina ja negatiivinen uutisointi voi aiheuttaa vakavia huolia opettajaksi opiskelevien mielissä tulevasta ammatista (Ranta & Sintonen, 2023). Myös Salmela-Aron ym. (2020) tutkimus osoittaa, että pandemian aikana opettajien työtyytyväisyys laski. Erityisesti tyytymättömyys palkkatasoa kohtaan johti myös kasvatustalouden lakkoihin keväällä 2022.

Vaikka Suomessa opettajankoulutukseen on edelleen paljon hakijoita ja opettajista ei ole pulaa, on myös moni opettaja harkinnut alan vaihtoa. Räsänen ym. (2020; 2022a, 2022b) pitkittäistutkimuksen mukaan jopa 50% opettajista harkitsee alan vaihtoa. Myös viimeisin työolobarometri (OAJ, 2022) osoittaa, että opettajien stressi on kasvanut.

Heikkinen ym. (2020) tekivät opettajankoulutuksen vetovoimasta selvityksen, jota käytimme pohjana selvittääksemme keväällä 2023 opettajaopiskelijoiden käsityksiä opettajankoulutuksen ja opettajan työn houkuttelevuudesta ja saimme 277 opiskelijan vastaukset.

Etsimme eksploratiivisen faktorianalyysin avulla työn houkuttelevuutta kuvaavia tekijöitä. Lisäksi tarkastelemme, miten eri opettajaryhmät eroavat toisistaan löydettyjen houkuttelevuustekijöiden osalta. Alustava faktorianalyysi nosti opettajaopiskelijoiden vastauksista esille neljä ulottuvuutta: 1) Opettajankoulutuksen antamat valmiudet, 2) Opettajan pedagogisen työn haastajat, 3) Opettajan työn yhteiskunnallinen merkitys sekä 4) Opettajan työn instrumentaaliset tekijät. Opettajan työ koettiin keskimäärin yhteiskunnallisesti merkittävänä. Alustavat havainnot osoittivat, että työn yhteiskunnallinen merkitys on keskeinen tekijä opettajaopiskelijoiden kiinnittymisessä opettajan ammattiin. Tulostemme perusteella voidaan todeta, että opettajaopiskelijat näkevät opettajan työn tärkeyden erityisesti yhteiskunnallisessa kontekstissa. Vaikka opettajan työn yhteiskunnallinen merkitys on vahvasti läsnä opiskelijoiden käsityksissä, stressi ja tyytymättömyys haastavat houkuttelevuutta. Opettajankoulutuksen laadukkuus sekä opettajan ammatin arvostuksen nostaminen ovat avainasemissa, kun pyritään varmistamaan alalle riittävästi hyvin koulutettuja ja motivoituneita opettajia myös tulevaisuudessa.

1B3 Suomalaisten kieltenopettajien käsityksiä kulttuurista - kohti sosiaalista oikeudenmukaisuutta kulttuurisen nöyryyden kautta

Professori Leena Maria Heikkola^{1,2,3}, Professori Minna Maijala⁴, Tutkimusavustaja Soila Merijärvi⁵, Yliopistonlehtori Päivi Laine⁴, Yliopistonlehtori Maarit Mutta⁴

¹Institutt for språk og kultur, Norges arktiske universitet – UiT, Tromssa, Norway. ²Kielididaktikka, Åbo Akademi, Vaasa, Finland. ³Psykologian ja logopedian laitos, Åbo Akademi, Turku, Finland. ⁴Kieli- ja käännöstieteiden laitos, Turun yliopisto, Turku, Finland. ⁵Kieli- ja käännöstieteiden laitos, Turun yliopisto, turku, Finland

Tiivistelmä

Maahanmuutto Suomeen on lisääntynyt huomavasti viimeisen vuosikymmenen aikana (Heino & Jauhiainen, 2020). Myös suomalaiset koulut ovat moninaistuneet, mikä vaatii opettajilta aiempaa enemmän kulttuurista kompetenssia eli kykyä työskennellä kunnioittavasti eri kulttuureista tulevien ihmisten kanssa (Sinclair, 2019). Jopa syvempää ymmärrystä ja siten sosiaalista oikeudenmukaisuutta voidaan saavuttaa kulttuurisen nöyryyden kautta (Fisher, 2020). Kulttuurinen nöyryys viittaa kykyyn tunnistaa omat kulttuuriset ennakkoluulonsa ja avoimuutta nähdä asiat tois(t)en kulttuuri(e)n näkökulmasta.

Tutkimuksen aineisto koostuu tulevien kieltenopettajien (n = 26) vastauksista internetkyselyyn. Kyselyssä oli sekä Likert-asteikollisia väittämiä että avoimia kysymyksiä kulttuurista, sosiaalisesta oikeudenmukaisuudesta ja kulttuurisesta nöyryydestä. Aineisto on analysoitu laadullisesti sekä aineistolähtöisen että teoriohjaavan sisällönanalyysin (Krippendorf, 2012) avulla.

Alustavien tulosten perusteella tulevilla kieltenopettajilla on monipuolinen käsitys kulttuurista. Heidän käsityksensä sosiaalisesta oikeudenmukaisuudesta perustuu kuitenkin lähinnä oikeuksiin, eikä velvollisuuksiin mainita kuin muutama. Myös käsitykset kulttuurisesta nöyryydestä ovat vielä kehittymässä. Tulosten pohjalta ehdotamme tapoja sisällyttää kulttuurista nöyryyttä opettajankoulutukseen sekä opettajien täydennyskoulutukseen.

Lähteet:

- Fisher, E. S. (2020). Cultural humility as a form of social justice: Promising practices for global school psychology training. *School Psychology International*, 41, 1, 53–66.
- Heino, H. & Jauhiainen, J. S. (2020). Immigration strategies of municipalities in Finland. *Nordic Journal of Migration Research*, 10, 3, 73–89.
- Krippendorf, K. (2012). *Content Analysis. An introduction to its methodology*. Sage.
- Sinclair, K. (2019). An analysis of educator's understandings of cultural competence. *Methodological innovations*, 12, 1.

1B4 Monitieteistä ja holistista kestävyyskasvatusta Jyväskylän yliopiston Kasvatustieteen ja psykologian tiedekunnassa

Yliopistonopettaja Mikko Hiljanen, Yliopistonlehtori Heidi Layne, Yliopistonlehtori Marleena Mustola, Yliopistonopettaja Otto Virkkula, Yliopistotutkija Simo Monto, Yliopistonlehtori Mari Herttalampi, Yliopistonopettaja Panu Forsman, Yliopistonopettaja Sara Peltola, Yliopistonlehtori Tarja Ladonlahti

Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä, Finland

Tiivistelmä

Monisyisinä ja kietoutuneina ongelmina kestävyiden kysymysten ratkaisuyritykset vaativat sekä syvää tieteenalajahjaista asiantuntemusta että tieteiden välistä ja monitieteistä osaamista. Tämä asettaa haasteen yliopistokoulutukselle, joka perustuu pääasiassa yhden tieteenalan opiskeluun ja vähemmän tieteenalojen väliseen yhteistyöhön. Jyväskylän yliopiston Kasvatustieteen ja psykologian tiedekunnassa ratkaisuyrityksenä tähän haasteeseen on suunniteltu kaikille maisteriopintojaan tekeville yhteinen opintojakso, jossa kestävyiden kysymyksiä lähestytään holistisesti (kestävyys sosiaalisena, ekologisena, taloudellisena ja kulttuurisena kysymyksenä), monitieteisesti ja eri alojen asiantuntijuuksia hyödyntäen. Myös opintojakson suunnittelu on tehty monitieteisessä ja -ammattillisessa yhteistyössä niin, että siihen on osallistunut kolmen laitoksen ja useamman oppiaineen henkilökuntaa.

Suunnittelutyö on ollut suuri ponnistus sekä opetuksen organisoinnin näkökulmasta että ennen kaikkea sisällöllisesti niin, että kunkin tieteenalan spesifit kysymykset ja tarpeet tulevat huomioiduksi. Tässä työssä tieteidenvälinen dialogi sekä omaa tieteenalaa laajempi ajattelu on ollut välttämätöntä toimivan lopputuloksen kannalta. Niin ikään tärkeää on ollut se, että ryhmän jäsenet jakavat yhteisen tavoitteen – nykyistä kestävämmän tulevaisuuden rakentamisen. Esityksessä kuvataan suunnittelutyötä ja sen ohjaavia periaatteita sekä opintojaksoa itsessään.

1C Chair: Tuija Turunen, A180

1C1 Innovating educational design for the Arctic: Hunting and dogsledding in school, Culturally Responsive Education Outside the Classroom in Greenland (Kalaallit Nunaat) that motivates

Assistant Professor & PhD Student Kirsten Føns, University of Greenland, Nuuk, Greenland

Abstract

This is a presentation of a case study conducted in a school class for children with special needs in a Greenlandic elementary school, where Culturally Responsive Education Outside the Classroom (CREOtC) was practised, leveraging hunting, dogsledding and other traditional uses of Greenlandic nature as a foundation for interdisciplinary teaching. The students have earlier in their childhood been exposed to neglect and traumatic events at home, resulting in psychosocial challenges and academic setbacks. The study investigates how the students respond, when hunting, Greenlandic dog sled culture, and traditional use of Greenlandic plants become the basis for academic as well as practical learning within the school curriculum.

Observations and interviews demonstrate that this approach motivates students and has a positive impact on their wellbeing, school motivation, and social and personal development. Mastery experiences, authenticity, a smooth room, and positive teacher-student and peer relationships are important elements in this positive experience of school.

This case study serves as inspiration for the development of a holistic and culturally responsive pedagogy in the Arctic. The educational design has shown to foster motivation and interest for school and improved wellbeing and the overall learning outcome for students.

1C2 Giving the power to students in order to expand and adapt the curriculum towards the needs of the rural North

Dr. Hermína Gunnþórsdóttir, Dr. Birna María Svanbjörnsdóttir, Dr. Bergljót Þrastardóttir, Dr. Brynhildur Bjarnadóttir, Dr. Rúnar Sigþórsson, University of Akureyri, Akureyri, Iceland

Abstract

This presentation builds on a two years Erasmus plus project (Islands Schools/iSHRINK 2021-2023) and the work of students and teachers in a small rural primary school on the island Hrísey in North of Iceland. The main aim of the project was to create effective and innovative pedagogies that could be adapted to shrinking and isolated regions that educate young people to become autonomous, self-thinking, creative problemsolvers who can contribute to their region's future. Based on the findings from the project we will explore the approach and the impact according to; the students, the teachers, the community and the collaboration between the university researchers and the primary school teachers.

A central focus will be the National Curricula for compulsory schools in Iceland, teachers' initiative, creativity and the importance of a flexible curriculum in order to adapt the curriculum to the local characteristics of the region.

The presentation will also address students' participation and agency in promoting and sustaining local communities and cultures and how the project invited students to connect young people to their local community and the wider world resulting in relationship and friendship with others. The approach in the project and the work that students carried out was strongly related to social justice and inclusive education, sustainability, democracy and human rights, equality and creativity that are among the fundamental pillars of the National curriculums in Iceland.

1C3 Coaching and Mentoring in the Transition to School Space: Sustainable Professional Development for Inclusive, Equitable, and Culturally Responsive Education with a View from Australia

Emeritus Professor Sue Dockett, Emeritus Professor Bob Perry, Peridot Education Pty Ltd, Thurgoona, Australia

Abstract

The learning and development of educators in schools can take many forms. This presentation is a critical reflection about the longitudinal coaching and mentoring practices of the authors, set within the context of a state-wide transition to school initiative in Queensland, Australia. The presentation describes the context of the initiative, the role of the authors, critical participatory action research methodology adopted, some of the tasks used, and emerging evidence of the efficacy or otherwise of decisions made. The presentation focuses on the authors' partnership with seven primary schools in Queensland over the period 2021-2024 to assist these schools to develop inclusive transition to school programs in culturally, socially, and economically diverse communities. Important features of these partnerships have been the establishment of networks of prior-to-school and school educators and their relationships with children and families. Critical reflection on the processes undertaken and the rationale for these form the basis for planning coaching and mentoring support provided by the authors and have resulted in a set of innovative tasks set as part of the professional development over the four-year period of the project. Considerations of inclusivity, equity, and cultural and community responsiveness have been high priorities. Sustainability challenges, both during and beyond the project, have been addressed through local, as well as state-wide initiatives.

While this presentation does not emanate from the Global North, its themes of diversity, cultural and community responsiveness, and sustainability will provide stimulus for further consideration in participants' own communities and professional settings.

1C4 Sámi beginner learning in Sámi primary school teacher education

Associate professor Ylva Jannok Nutti, Assistant professor Berit-Ellen Juuso, Sámi University of Applied Sciences, Kautokeino, Norway

Abstract

Sámi primary school teacher education at Sámi University of Applied Sciences is founded on Sámi language, knowledge and values, and cultural-based teaching perspectives. It is a result of a long-term development process. In year 2000 educators sought to transform Sámi traditional knowledge into the teaching in Sámi teacher education, and multicultural, minorities and Indigenous perspectives were in centre in this process. This transformation is an ongoing Sámitization and Indigenization process. The aim of this article is to analyse how are Sámi concepts and conceptual thinking, traditional knowledge and

values, manifold ways of thinking, being and learning visible in the teaching in Sámi primary school teacher education. We will examine the beginner learning subject; what are the content of the subject, what are the goals of teaching, why are this content chosen, and how is the content though. The subject is an interdisciplinary subject with reading and writing, Sámi language, primary mathematics, science, and aesthetical subjects. We will use a narrative approach, and central to the method are storytelling and the sharing of experiences.

1D Chair: Edda Óskarsdóttir, D210

1D1 Teachers' Awareness and Sensitivity in Culturally Diverse Teaching Groups

Dr. Kati Keski-Mäenpää, University lecturer Marjo Siter, Jyväskylä University, Kokkola University Consortium Chydenius, Kokkola, Finland

Abstract

Arctic regions have long been relatively heterogeneous culturally. Nowadays, an increasing number of teachers work daily with students and their families representing various cultures, language groups, and religions. Culturally responsive teaching aims to ensure that all students are met in their unique backgrounds, cultures, and identities. This creates an inclusive learning environment where all students can succeed and thrive. This challenges teachers to be sensitive in selecting educational content, learning environments, teaching methods, and in interacting with students.

In this study, I examined the cultural sensitivity skills that teachers need when working in culturally diverse classrooms. Ten primary school teachers who teach students from various cultural backgrounds, were interviewed. They were asked to describe how they take into account different cultures, religions, and language groups in their everyday school work.

The interview data has been analyzed using content analysis methods. The study indicates that the interviewed teachers are well aware of various cultures and language backgrounds as well as different learners and special needs. They take them into account extensively when planning instruction, assigning tasks, and communicating with both students and their parents. However, cultural variation has been a challenge for teachers, and they have not received sufficient training in dealing with it.

Cultural sensitivity is still a relatively under-researched topic and a new challenge for many teachers in the Arctic region. Therefore, further research on this subject is significant.

Keywords: cultural sensitivity, cultural awareness, linguistic awareness, worldview awareness, social justice

1D2 Preparing teachers for working in inclusive practice: a course on inclusive pedagogy

Associate Professor Edda Óskarsdóttir, Professor Emeritus Hafþís Guðjónsdóttir, University of Iceland, Reykjavík, Iceland

Abstract

An essential element of inclusive education involves ensuring that all teachers are prepared to teach all students, as worldwide they are working with increasingly diverse groups of students in inclusive practices. This calls for teachers to have opportunities to engage with inclusive education theories, policies, and examples of practice through their professional education, both initial education and professional development.

Each course in a teacher education program should be seen as a piece in the puzzle that prepares student teachers for their role in the inclusive education system. This can be achieved by enabling them to build their professional working theory, choose pedagogical approaches and to take a disciplinary stance.

The purpose of this self-study of teacher education practice is to clarify important issues in the preparation and ongoing professional development of teachers working in inclusive practices in Iceland. The aim is to explore how a graduate course taught at the School of Education, University of Iceland, supports teachers to work in inclusive practice. The course is grounded in a pedagogy that integrates professional knowledge about teaching, learning and child development, and involves an ethical and social commitment to all students. The findings indicate that the organization of the course and the emphasis on professionalism and innovative pedagogy have influenced the attitudes of student teachers. Through the course they have adopted a solution-oriented approach to creating a learning space for a diverse group of students.

1D3 Teachers' Experiences of the Implementation and Expansion of the Teacher's Classroom Management Method: a Case Study in Finland

University teacher Lassi Kannel, University lecturer Minna Maunula, Professor Heidi Harju-Luukkainen, Jyväskylä university, Kokkola university consortium Chydenius, Kokkola, Finland

Abstract

The diversity of pupils and their different difficulties challenge teachers' teaching skills and methods. Some behavioral challenges require rapid intervention and a multidisciplinary and multidisciplinary approach from teachers. An internationally recognized tool, TCM (Teacher Classroom Management), aims to support students' socio-emotional development, improve teacher-student interaction and strengthen school-home cooperation. This study examines teachers' experiences of TCM in a Finnish primary school context. The study has been carried out in two separate phases: firstly, a qualitative study during the implementation phase of the TCM method. Then, a quantitative and qualitative approach in the phases of expansion of the TCM method. The first, qualitative data (N=16) was collected through focus group interviews. The second set of data was obtained through an electronic questionnaire and included both quantitative and qualitative components (N=168). The study examines how, after implementation, the use of TCM in schools progressed and what experiences teachers and school communities have of it. According to the results, the teacher's strengthened group management skills were positively reflected in the classroom and in interactions with caregivers. Teachers' positive communication strengthened interactions and made it easier to deal with difficult issues. However, the implementation of TCM in the school community requires continuous support. Collegial experiences and renewed team management skills reinforced teachers' own experiences of coping at work. The TCM method provided appropriate group management tools. Our study provides valuable insights into how to implement methodological in-service training and how teachers and school communities perceive the process.

1D4 Innovations around place attentiveness in a Scottish Initial Teacher Education programme

Mr Mark Lindley-Highfield of Ballumbie Castle^{1,2}, Ms Ali Hepburn³,

¹University of the Highlands and Islands, Inverness, United Kingdom. ²University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom. ³University of the Highlands and Islands, Kirkwall, United Kingdom

Abstract

The University of the Highlands and Islands (UHI) is a Scottish university formed through a partnership of tertiary colleges, which are situated on mainland Scotland and its chief archipelagos. The northernmost of these, UHI Shetland, is based in the sub-Arctic region. Our geographical territories, the challenges that they bring, and their cultural terrain help us to identify with the experiences of some of our fellow institutions in the Arctic region. This has become even more evident to us when we have explored the five pillars of Arctic pedagogy (UArctic Thematic Network, 2019), which we have reflected on in collaborative staff development sessions for our Teacher Education team.

Some of our pedagogic elders have noted the sense of place attentiveness that student teachers develop on our programmes (Redford and Nicol, 2021). Indeed, a weekly online seminar brings together student teachers from across our different campuses and regions, where they discuss their developing values, knowledge and practice, learning from each other's engagement with people and place.

As practical innovations as part of the development of our programmes, we have introduced our student teachers to the five pillars of Arctic pedagogy and have set them Reflective Exercises for which they locate artefacts about the context of their first two placement schools and for the second of these that they integrate into their teaching practice. This paper presents this process and the findings of the first cycle of this research, which takes the form of practitioner enquiry (cf. Timperley et al., 2014).

1E Chair: Pigga Keskitalo, D239

1E1 Challenges and Experiences of Students with Disabilities in Higher Education in Mozambique

Lecturer Lucia Simbine, Pedagogical University of Mozambique, Maputo, Mozambique

Abstract

This study on the experiences of students with disabilities in Higher Education in Mozambique aimed to know the educational response offered to students with disabilities in Higher Education in Mozambique. The study had as methodological support the interpretive paradigm – naturalistic of a qualitative nature. For data collection, I used an interview with three students with disabilities, using the field observation technique. The data were analyzed through content analysis, and then the information from the two data collection instruments was cross-referenced and the literature consulted. Thus, I concluded that: 1) Physical spaces and materials need to be adapted to ensure quality Inclusive Education, and there are many architectural barriers and lack of adequate equipment. 2) There is a need to organize a system of (self) advocacy for the law and improvements in the teaching-learning conditions for students with disabilities within the University. 3) None of the participants made known their condition or particularities. 4) The presence of students with disabilities in the institution causes a mix of impact, negative at first due to the inferences around disability and later becomes a positive impact resulting from the dedication, dedication and application of these students in learning.

Keywords:

Challenges, Experiences, Students with Disabilities, Inclusion, Educational Response

1E2 Linguistically Responsive Teaching as a A Cross-Cutting Theme in Teacher Education

Postdoctoral researcher Inker-Anni Linkola-Aikio, Professor Pigga Keskitalo, University of Lapland/Faculty of Education, Rovaniemi, Finland

Abstract

In this presentation, we will introduce 5-year project funded by the Academy of Finland, titled "Co-creating Linguistically Responsive Teaching in the Context of Endangered Sami Languages for Sami Youth

(LINCOSY)". We will explore the project's objectives, as well as the key challenges and opportunities encountered in teacher education. This LINCOSY research project is grounded in the recognition that many teachers receive limited preparation to support diverse students in learning academic content and skills while developing proficiency in the target language. The central theoretical framework of this project is linguistically responsive teaching (LRT), as outlined by Lucas and Villegas. This framework emphasises the importance of teachers understanding sociolinguistics, appreciating linguistic diversity, and advocating for multilingual language learners. LINCOSY aims to advance the didactical development of LRT in Indigenous and minority contexts, particularly in the endangered Sami language context. It will also contribute tools to enrich the underexplored research field of pedagogy. Overall, the project provides practical knowledge for teacher education in general and specifically addresses the needs of Indigenous and minority language contexts.

1E3 Online learning to support minority language use in the home – lessons from the “bringing Gaelic home” study.

Dr Inge Birnie, University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom

Abstract

Gaelic is a minority language in Scotland, with around 1.1% of the population being able to speak the language (National Records of Scotland, 2015), with a 1/4 of those living in the western isles. With intergenerational transmission in decline the education system has been the prime mechanism for language acquisition. (Bòrd na Gàidhlig, 2018; Education Scotland, 2015). Most children enrolled in GME live in households where Gaelic is not spoken (O'Hanlon, 2014). This has significant implications for the way the language is perceived by young people, both whilst children are still enrolled in GME (Oliver, 2010; Smith-Christmas, 2016) and after they have left school (Dunmore, 2017).

This presentation will discuss the findings of a small, multi-modal study which aimed to explore the role that digital learning technologies could play in supporting the increased use and proficiency of Gaelic in the home by children. The data from this study, show that those children who actively engaged in the online learning activities, especially those created by the classroom teacher which targeted specific language skills, showed a greater confidence and proficiency in Gaelic than their peers who did not. Parental engagement in these homework activities was higher and contributed towards fostering positive attitudes towards the language and their ability to support their children's learning, in and through Gaelic. The findings of this study allow for a re-imagining of how online technology can support language acquisition and confidence in children, as well as fostering (wider) positive attitudes towards the language in the home.

1E4 Indigenous Knowledges and ‘Deep Time’ History Curriculum: Some Lessons from Australia

Dr Beth Marsden, Australian National University, Canberra, Australia

Abstract

Australia's national school curriculum has been recently reformed to better include Indigenous knowledges and perspectives (Nakata 2011). In 2023, a new secondary history curriculum called 'Deep Time History of Australia: The Ancient World' was launched, related broadly to the interdisciplinary global field of 'Deep History' (ACARA, 2023). Deep History aims to recentre Indigenous ways of thinking about time, people's embeddedness in Country, stories, and song, and think differently about the practice of history (McGrath, Rademaker, Troy 2023).

The new curriculum, however, does not take up these imperatives, but continues to rely on Western ways of understanding the past, providing little support for non-Indigenous teachers to overcome systemic barriers to teaching Indigenous knowledges and to avoid tokenism (Smith, Tuck and Yang 2018). This paper raises questions about the Deep History curriculum, such as: how can history curriculum engage Indigenous knowledges? How can teachers be supported to teach this content? Are there ethically selected resources available? These questions have considerable significance in the Arctic and Nordic regions where truth and reconciliation processes concerning Indigenous Sami people are ongoing or recently concluded. As these processes are likely to impact future curriculum design, including how Indigenous knowledges are engaged, perspectives from the global field of Deep History and Australian Indigenous education, offer relevant insights for Arctic scholars. This paper suggests key priorities for engaging the generative potential of Indigenous knowledges, and Deep History, in school curriculum and offers some lessons from the Australian context for curriculum and teacher education in the Arctic region.

1F Chair: Sanna Takaluhta, D244

1F1 Arktista nykyaidekasvatusta yhteistyössä - Kiertäen kohti ymmärrystä luovia kohtaamisia
yliopistonlehtori Annamari Manninen, professori Timo Jokela, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Kestävän taiteen muotoilu -verkosto (Arctic Sustainable Art, Design and Visual Culture Education, ASAD) ja Arktisen lapset -verkosto (Children of the Arctic) ovat yhdistäneet voimiaan muuttuvan pohjoisen erityisolosuhteet huomioon sekä kulttuurisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävän taidekasvatuksen kehittämiseksi. Lapin yliopiston koordinoivan hankekokonaisuuden keskeisenä työvälteenä toimii Arktisen taidekasvatuksen kiertävä keskus (Nomadic Hub of Arctic Art Education), joka leiriytyi Kaarasjoella, Norjassa keväällä 2024.

Kehitystyön tavoitteena on tuoda yhteen nykytaiteen toimintatapoja pohjoisen tietämisen ja perinteen kanssa, jolloin voidaan tarkastella nykyhetkessä kestävyiden kysymyksiä arktisten yhteisöjen ja paikkojen näkökulmasta. Samalla kehitetään arktisten yliopistojen yhteistyössä opettajankoulutusta, jonka lähtökohdaksi on sosiaalinen oikeudenmukaisuuden ja moninaisuuden huomioiminen oppijoiden ja yhteistyötahojen kohtaamisissa.

Mukana olevien sirkumpolaaristen yliopistojen tutkijoille, taiteilijoille ja taidekasvattajille kokonaisuus toimii arktisen taidekasvatuksen kehittämis- ja tutkimusallustana.

Yhteistyöyliopistojen opiskelijoille kyseessä on kansainvälinen kurssi, joka käynnistetään etäopetuksena ja joka huipentuu valitussa paikassa kenttäkurssina toteutettavana taidetoimintana. Paikalliselle asukkaille tapahtumat tarjoavat puolestaan mahdollisuuden kohdata nykytaiteen menetelmiä ja olla mukana tapahtumien tuloksena syntyvien teosten ja pop up -näyttelyiden luomisessa. Yhteisöjen tarpeisiin mukautuva tapahtuma toteutetaan vuosittain vaihtuvissa paikoissa eri puolilla arktista ja pohjoista aluetta.

Kaarasjoella, Norjan saamelaisalueella, toteutetun toiminnan keskeinen paikallinen yhteistyötaho oli Saamelaisen nykytaiteen keskus (Sámi Dáiddaguovddáš) ja Kaarasjoen koulu. Lapin yliopiston lisäksi mukana tapahtumaa toteuttamassa olivat Uumajan yliopisto Ruotsista, Nord yliopisto Norjasta sekä Grönlannin yliopisto. Yliopiston ulkopuolisia partnereita olivat lisäksi monitaideyhdistys Piste Rovaniemeltä sekä taiteilija- ja sosiaalipsykologiyhdistys Siunissag Grönlannista.

1F2 LAUMANVARTIJAKOIRAT TYÖSSÄ - Kulkeminen omalla vastuulla!

Yliopisto-opettaja Maija Esko, Turun yliopisto, Rauma, Turku, Finland

Tiivistelmä

LAUMANVARTIJAKOIRAT TYÖSSÄ

Kun häätä oli suurimmillaan, tuli vanha mies Tiibetin pyhäältä vuorelta alas. Hänen vierellään juoksenteli kaksi jättikokoista koiraa. "Nämä koirat, viisas sanoi, ovat kohtalonne, sillä ne pitävät kiinni hyvästä eivätkä päästä pahaa lähelle. Olkaa siis hyviä kohtalollenne ja se on teille hyvä."

Laumanvartijakoiran historia ihmisen apuna on pitkä. Ne ovat toimineet lammaslaumojen suojana luonnonlaitumilla ja ihmisten asumusten turvana. Laumanvartijakoiran alkukantaisuus, sille satojen vuosien aikana sallittu itsenäinen tapa työskennellä ihmisen kanssa on kiinnostava. Näiden koirien kasvatuksessa ja koulutuksessa ei ole ollut mahdollista käyttää pakotteita, vaan yhteistyö ihmisen ja koiran välillä on syntynyt luottamuksesta ja molemminpuolisesta kunnioituksesta.

Laumanvartijakoiralalle sallittu erityisoikeus itsenäisesti ajattelevana ja toimivana ihmisen työparina tarjoaa tärkeän näkökulman opettajankoulutukseen. Se avaa mahdollisuuden tarkastella kasvatusta ja koulutusta yliopiston arjessa; opiskelijan ja opettajan yhteistyötä, turvaa ja luottamusta opettajan työssä. Se tekee myös näkyväksi opetuksen tavoitteet, työskentelyn tavat, kouluttamisen keinot ja johtamisen kulttuurin. Suuri valkoinen herkkävaistoinen koira ei ymmärrä strategiaan kirjattuja tavoitteita, mutta se huomaa ilon, tunnistaa uhan, paljastaa pelon, puolustaa omaansa ja tietää sen, mikä on totta. Avaan esityksessäni laumanvartijakoiran tarjoamia mahdollisuuksia opettajankoulutuksessa, kerron työstäni koirieni Aamun, Lumin ja Pilvin, Owczarek Podhalanskien kanssa sekä pohdin koiran ja ihmisen paikkaa yliopiston arjessa ja opetuksen kehittämisessä.

Kulkeminen omalla vastuulla!

1F3 Mitä on merkityksellinen kasvatustieteellinen tieto ja miten se voi tukea kestävien tulevaisuuksien rakentamista?

yliopistonlehtori Mikko Puustinen, Helsingin yliopisto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Tarkastelen esityksessäni (1) mitä on merkityksellinen kasvatustieteellinen tieto, (2) miten sitä voisi rakentaa opettajankoulutuksessa ja (3) miten se voi tukea kestävien tulevaisuuksien rakentamista. Aluksi jäsenän kasvatustieteellistä tietoa ja suomalaista opettajankoulutusta Basil Bernsteinin teoretisoimia tiedon muotoja ja diskursseja hyödyntäen. Sen jälkeen pohdin, millaiset tekijät puoltavat tai estävät merkityksellisen tiedon (powerful knowledge) syntymistä suomalaisen opettajankoulutuksen kontekstissa. Esitän, merkityksellinen kasvatustieteellinen tieto koostuu kasvatusta yleisellä tasolla tarkastelevasta systemaattisesta tiedosta, opetustilanteissa hyödynnettävästä tiedosta ja oppiaineita sekä niiden taustatieteitä koskevasta systemaattisesta tiedosta. Argumentoin, että pelkkä kokemuspohjainen kasvatusta koskeva arkitieto ei riitä merkityksellisen kasvatustieteellisen tiedon edellytykseksi. Lopuksi pohdin systemaattisen kasvatustieteellisen tiedon ja koulun oppiaineiden tiedon merkitystä kestävien tulevaisuuksien rakentamisen kannalta.

Lähteitä:

Niemelä, M. A., Khawaja, A., Puustinen, M., & Tani, S. (2023). Historia, maantiede ja yhteiskuntaoppi kestävästä tulevaisuudesta rakentajina. *Kasvatus & Aika*, 17(4), 112–116.

Puustinen, M. (2022). Teacher education and history teachers' powerful professional knowledge. In B. Hudson, C. Olin-Scheller, N. Gericke, & M. Stolare (Eds.), *International Perspectives on Knowledge and Quality: Implications for Innovation in Teacher Education Policy and Practice* (1st ed., pp. 45-62). (Reinventing Teacher Education). Bloomsbury Academic.

Säntti, J., & Puustinen, M. (2024). Mitä on merkityksellinen kasvatustieteellinen tieto ja miten sitä voisi rakentaa opettajankoulutuksessa? *Kasvatus & Aika*.

1F4 Kohti reflektiivisiä medialukutaitoja kuvataideperustaisesti

Yliopisto-opettaja Marjo Pernu, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Tarkastelen tutkimuksessani taideperustaisten menetelmien hyödyntämistä medialukutaitojen reflektiivisten osa-alueiden kehittämisessä. Tutkimus on osa väitöskirjatutkimustani, jonka laajempuna tavoitteena on kehittää taideperustaisia menetelmiä kuvataiteen opettajankoulutukseen.

Medialukutaidon määritelmät viittaavat tyypillisesti responsiivisiin taitoihin analysoida, tulkita ja arvioida mediaesityksiä. Lisäksi määritelmässä viitataan itseilmaisussa ja yhteiskunnallisessa osallistumisessa tarvittaviin luoviin, produktiivisiin taitoihin.

Digitaalinen vallankumous, mediatuotannon ja -vastaanoton demokratisoituminen, polarisaatio sekä mediaympäristön totuudenjälkeiset piirteet vaativat syvää ja kokonaisvaltaista ymmärrystä siitä, miten media esittää maailman, miten esityksiä tuotetaan sekä ennen kaikkea, miten itse reagoimme niihin. Responsiivisten ja produktiivisten taitojen lisäksi medialukutaito vaatii myös reflektiivisiä taitoja.

Olen tutkimuksessani kiinnostunut erityisesti reflektiivisten taitojen kokemussuuntautuneista alueista ja siitä, kuinka tiedostamaton tieto muutetaan tiedostetuksi taideperustaisin menetelmin. Taidetta voidaan hyödyntää työkaluna, joka kääntää katseen itseemme haastaen pohtimaan ja kyseenalaistamaan tietämäämme ja sitä, minkä luulemme jo tietävämme. Tämän rinnalla taide luo pohjaa itsen ja toisen empaattisemmalle kohtaamiselle.

Taide pitää yllä ajatusta, ettei yhtä totuutta ole. Taiteen tulkinnoissa ei etsitä oikeita vastauksia, vaan ne – vaihtoehdot todellisuudet – kumpuavat tulkitsejan kokemuksista, ajatuksista, uskomuksista ja arvoista. Se, mikä totuudenjälkeisessä mediaympäristössä nähdään usein haasteeksi, nostetaan taidekasvatuksessa ajattelun ja oppimisen keskiöön. Taide korostaa moninäkökulmaisuuksia, uusien näkökulmien etsimistä ja tutkimista. Samalla taiteen avulla on mahdollista päästä selville niistä – pinttyneistäkin – tavoista, joilla ajattelemme, tunnemme ja annamme asioille arvoa.

Kuvat ovat merkittävä osa nykyistä mediamaailmaa. Siksi visuaaliseen lukutaitoon olisi kiinnitettävä entistä enemmän huomiota medialukutaitojen harjoittelussa. Tässä kuvataiteen oppiaineella on keskeinen rooli. Sen tavoitteisiin kuuluu perinteisesti medialukutaidon produktiiviset ja responsiiviset sisällöt, mutta myös reflektiivisiä taitoja voidaan kehittää taideperustaisesti

PARALLEL SESSIONS 2, Thursday Sep 19, 1.15-2.45 pm

2A Chair: Tuija Turunen, A140

2A1 Tekijänoikeudella suojattujen aineistojen kopiointi opetusmateriaaleihin

Koulutus- ja asiakaspäällikkö Mikko Löyttyniemi, Kopiosto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Opetus järjestetään perinteisesti hankkimalla oppilaalle kirja tai pääsy digitaalisiin oppimateriaaleihin. Usein opettaja haluaa rikastuttaa opetusta myös muilla materiaaleilla. Syynä voi olla opetettavan asian syventäminen tai laajentaminen, ajankohtaisuus, paikallisuus, eriyttäminen, lisämateriaali tms. Tule kuulemaan, kuinka Kopioston kopiointilupa mahdollistaa tekijänoikeudella suojattujen aineistojen jakamisen opetusryhmälle paperisena tai sähköisessä oppimisympäristössä. Oppilaitosten kopiointilupa on hankittu keskitetysti kaikille oppilaitoksille varhaiskasvatukseen, perusopetukseen ja maksuttomalle toiselle asteelle. Kaikki yliopistot ovat hankkineet korkeakoulujen kopiointiluvan.

Lisätietoja kopiosto.fi/luvat

2A2 Varjoista valoon - kohti demokratiakompetenttia opettajankoulutusta

Yliopistonopettaja Aleksi Fornaciari, Yliopistonopettaja Riitta Tallavaara, Yliopistonopettaja Mikko Hiljanen, Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä, Finland

Tiivistelmä

Demokratiaa ohjaavia asenteita ja arvoja pidetään yleisesti opettajankoulutuksen keskeisinä periaatteina, ja demokraattista kulttuuria edistävän koulutuksen perusta on vahva. Käytännössä demokratiakasvatuksen näkökulmat eivät kuitenkaan ole opettajankoulutuksen ydintä. Päinvastoin demokraattisen elämäntavan ja toimintakulttuurin rakentaminen yhdessä opettajaksi opiskelevien kanssa on epäsystemaattista ja yksittäisistä opettajankoulutuslaitosten ohjaajista riippuvaista.

Esittelemme Jyväskylän yliopiston opettajankoulutuslaitoksella muodostetun kotiryhmän, jossa joukko opettajaopiskelijoita aloittaa opintonsa. Ensimmäisen vuoden opettajaopiskelijoista koostuvassa opintoryhmässä (n=18) keskitytään demokratiakasvatukseen kahden ensimmäisen lukuvuoden ajan. Tässä opintoryhmässä pyritään korostamaan Europan neuvoston demokratiakompetenssien (COE 2020) merkitystä kasvatustieteellisen ymmärryksen keskeisenä sisältönä ja etsitään keinoja sisällyttää demokratian vahvistaminen osaksi jokaisen valmistuvan opettajan pedagogista tehtävää.

Opintoryhmää tarkastelevan tutkimuksen pohjalta näyttää, että systemaattisella demokratiakompetensseihin fokuoivalla opettajankoulutuksella voidaan kouluttaa opettajia, joiden pedagogisen ja kasvatuksellisen työn tärkeä päämäärä on yhteiskunnallisesti tiedostava demokratiaa ymmärtävä ja kehittävä yksilö. Tutkimuksemme osoittaa, että laajasti valveutuneiden sekä yhteiskuntatietoisten opettajien kouluttaminen edellyttää pitkäaikaista vuorovaikutusta opiskelijoiden kanssa, ei vain yksittäisiä kursseja tai satunnaisia kohtaamisia merkityksellisten ohjaajien kanssa.

2A3 Tietoa, tunteita ja toimintavalmiuksia: globaalikasvatuksen prosessidraamatyöpaja kestävää tulevaisuutta edistämässä

Yliopistonlehtori Jenni Marjokorpi, Helsingin yliopisto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Opettajalla on keskeinen rooli johdattaa oppilaat eri tieteenalojen merkityksellisen tiedon avulla ymmärtämään, mitä kestävän tulevaisuuden rakentaminen edellyttää, sekä tukea heidän toimintavalmiuksiensa kehittymistä (Niemelä, Khawaja, Puustinen & Tani 2023). Näiden lisäksi myös tunteilla, empatialla ja eläytymisellä on ollut merkittävä rooli esimerkiksi nykyisen ihmisoikeusajattelun

synnyssä (Hunt 2007). Eräs eläytymistä tehokkaasti tukeva keino on draamaopetus (esim. Briones, Gallego & Palomera 2022).

Tässä esitelmässä tarkastelen, millaisia mahdollisuuksia draamaopetuksella on tukea kestävyyskasvatusta opettajankoulutuksessa. Aineistonani ovat havainnointimuistiinpanot ja materiaalit tarinallisesta prosessidraamatyöpajasta, joka toteutettiin yhdeksälle opettajaopiskelijoiden rinnakkaisryhmälle keväällä 2024. Eryteisesti analysoin, miten työpajassa yhdistetään tiedon, eläytymisen ja konkreettisten toimintavalmiuksien näkökulmia sekä millaista potentiaalia opettajaopiskelijat näkevät draamatyötavoilla olevan tulevassa työssään.

Tutkimus osoittaa, etteivät eläytyminen ja tieteenalatiето sulje toisiaan pois, vaan työpajassa ne tukevat toisiaan ja luovat mahdollisuuksia kuvitella kestävämpiä tulevaisuuksia nykytilannetta ymmärtämällä. Toisaalta esiin nousee yksittäisen työpajan rajallisuus: nykytilanteen ymmärtäminen edellyttäisi myös tietoa siitä, miten tilanteeseen on tultu. Eryteisesti kriittinen globaalikasvatus (Andreotti 2006) vaatii kasvattajalta ymmärrystä kompleksisista globaaleista rakenteista. Havainto peräänkuuluttaa kestävyysteemojen pitkäjänteistä ja systemaattista käsittelyä eri tiedonalojen näkökulmista opettajankoulutuksessa.

Lähteet:

Andreotti, V. (2006). Soft versus critical global citizenship education. *Policy and Practice: A Development Education Review*, 3(Autumn), 40–51.

Briones, E., Gallego, T. & Palomera, R. (2022). Creative drama and forum theatre in initial teacher education: Fostering students' empathy and awareness of professional conflicts. *Teaching and teacher education*, 117, 103809.

Hunt, L. (2007). *Inventing human rights: A history*. WW Norton & Company.

Niemelä, M. A., Khawaja, A., Puustinen, M., & Tani, S. (2023). Historia, maantiede ja yhteiskuntaoppi kestävästä tulevaisuudesta rakentajina. *Kasvatus & Aika*, 17(4), 112–116.

2A4 Pelaa fiksusti – erityislasten digitaalinen hyvinvointi: ryhmätoiminnan myötä tulleet muutokset perheissä

Psykologian tohtori Päivi Merjonen, Psykologian maisteri Julia Turok, Filosofian tohtori Adrienn Jalonen, Niilo Mäki Instituutti, Jyväskylä, Finland

Tiivistelmä

Digipelit ovat nykyään osa lasten arkea. Etenkin henkilöillä, joilla on neuropsykiatrisia haasteita, kuten adhd tai autismikirjon piirteitä, voi olla suurentunut riski ongelmalliseen digipelaamiseen. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on pilotoida uusi ryhmätoimintamalli alakouluikäisten nepsy-lasten perheille, joissa pelaaminen aiheuttaa haasteita, ja tutkia, ilmeneekö heidän käyttäytymisessään tai hyvinvoinnissaan muutoksia ryhmätoimintaan osallistumisen myötä. Pelaa fiksusti -hanke on kolmivuotinen STEA:n rahoittama hanke (pelaafiksusti.nmi.fi), jossa ensimmäiset ryhmät alkoivat syksyllä 2022 ja viimeiset ryhmät järjestetään syksyllä 2024. Tähän mennessä 13 viikkoa kestäviä ryhmiä on ollut viisi ja niihin on osallistunut yhteensä 22 perhettä.

Hankkeessa käytetään odotuslista-kontrolli-asetelmaa, jossa osa perheistä kuuluu yhden lukukauden kontrolliryhmään osallistuen vain kyselyjen täyttöön, mutta ei vielä ryhmätoimintaan. He voivat aloittaa ryhmässä seuraavana lukukautena. Tutkimukseen osallistuvia lapsia ja vanhempia pyydetään vastaamaan kyselylomakkeisiin 1-3 kertaa ennen ryhmätoimintaa sekä 3 kertaa ryhmätoiminnan jälkeen. Kyselyt käsittelevät digipelaamista, lapsen vahvuuksia ja vaikeuksia (SDQ) sekä lapsien ja vanhempien

hyvinvointia ja minäpystyvyyttä. Analysoimme toistomittausvarianssianalyysillä vastaajien keskiarvoeroja juuri ennen ryhmää ja heti ryhmän jälkeen.

Toistomittausvarianssianalyysillä erot olivat merkitseviä vanhempien raportoimissa lapsen SDQ:n yliaktiivisuus/tarkkaamattomuusoireissa (ennen ryhmää $ka=6,44$ vs. jälkeen ryhmän $ka=5,89$, $p=,046$), vanhemman raportoimissa huolissa vanhemmuuteen liittyen (ennen ryhmää $ka=2,22$ vs. jälkeen ryhmän $ka=1,92$, $p=,012$) sekä vanhemman minäpystyvyydessä pelikasvattajana (ennen ryhmää $ka=5,40$ vs. jälkeen ryhmän $ka=6,00$, $p=,001$). On huomioitava, että hankkeessa on vielä käytettävissä melko pieni otoskoko, mutta tulokset ovat lupaavan suuntaisia ja viittaavat siihen, että ryhmätoiminnalla olisi positiivisia vaikutuksia osallistujien käyttäytymiseen ja hyvinvointiin. Vaikuttaa siltä, että koko perheelle suunnattu ryhmätoiminta, joka perustuu vertaistukeen ja psykoedukaatioon, vähentää huolia ja haasteita perheissä sekä parantaa minäpystyvyyttä pelikasvatuksessa.

2B Chair: Kalpana Vijayarathan, A141

2B1 Play Pedagogy in Higher Education: Findings on the use of play in experiential learning

Ms Ali Hepburn, University of the Highlands and Islands, Orkney, United Kingdom

Abstract

This action research presents new findings from recent Masters research, which aligns with the Sustainable Teacher Education for Social Justice theme by uniquely focussing on a group of young people studying for a one-year programme in UHI Orkney, Scotland, to work in Early Learning, Childcare and Education settings. Orkney has a strong connection to the Nordic countries and celebrates its uniqueness in education through language, place and digitalisation. UHI Orkney provides students with the opportunity to achieve Higher Education in their rural community, connecting to the wider university network and beyond. The study introduced a soft start to the day through play-based activities as an experiential means of creating an inclusive environment where students could learn in a socially just way. Having experienced COVID-19 disruption to their school-based education students reported increased anxiety regarding studying. This study was undertaken in response to this situation and applied grounded theory qualitative research using semi-structured interviews and focus groups to gather student views. These results were analysed by response categorisation and assessed the use of play as an inclusive pedagogy. Results showed this play-based approach reduced anxiety and promoted strong relationships, providing staff with the opportunity to create tailored support for individual learners.

2B2 Bridging the Divide: 3D Virtual Spaces for Inclusive Hybrid Learning in Educating Future Teachers

Ms Cristina Obae, University of Lapland, Rovaniemi, Finland

Abstract

Equal access to quality education in remote locations is a struggle due to travel limitations. Hybrid learning, combining in-person and online participation options, holds promise. However, traditional video conferencing tools fall short in creating truly engaging experiences.

This paper explores how 3D virtual spaces can revolutionize hybrid learning. By replacing flat video calls with immersive 3D environments, the experience becomes more similar and engaging for both remote and in-person students. Collaborative activities and learning by doing are no longer restricted by a 2D format.

While 3D spaces offer exciting possibilities, they also have limitations. Nevertheless, this approach demonstrates the potential to bridge the physical gap and expand access to quality education in remote areas. Additionally, by reducing travel needs, 3D virtual spaces promote a more sustainable approach to teacher education.

This paper highlights the challenges and opportunities of hybrid learning in remote areas, advocating for moving beyond basic tools and exploring innovative solutions like 3D virtual spaces. This approach can create inclusive learning experiences, expand access to education, and promote a more sustainable model for teacher training.

2B3 “Co-teaching as an assessment resource”– Perceptions of Finnish University Teachers’ Assessment in Higher Education

Yliopistonopettaja Ulla Hietamäki¹, Yliopistonopettaja Lassi Lavanti¹, Vierailija/tutkimus Helena Vesaranta²

¹Jyväskylän yliopisto/Kokkolan yliopistokeskus, Kokkola, Finland. ²Tampereen yliopisto, Tampere, Finland

Abstract

In university teaching, assessment culture shapes the roles, power dynamics and interactions that occur during the implementation of competence assessment. The pedagogical expertise of the higher education teacher becomes apparent when conducting assessments. Assessment is at a turning point in higher education, and the university teacher's assessment skills now include an ability to involve students as active participants in the assessment process. The data was collected by autoethnographic lenses from new Finnish university teachers (N=3), and the study was used content analysis informed by constructivist grounded theory (Charmaz, 2014). The study examines university teachers' perceptions and practices of assessment and assessment culture in Finnish universities. This study aims to describe the experiential perceptions of how the assessment culture and its practices are perceived by new university teachers. The results show that co-teaching is seen as an asset that supports teacher development. Secondly, assessment built on a clear criteria- and goal-oriented basis increases transparency and consistency in competency assessment. Thirdly, formative assessment is seen to be crucial in competence assessment contributing to the quality and variety of assessment. At the same time, however, this challenges the teacher on how to make formative assessment visible in summative assessment. Thus, we argue that ongoing, open reflection by both the teacher and the university community is a crucial factor in furthering assessment implementation and creating an assessment culture.

2B4 Co-teaching in multicultural teacher education student teams: collaborative teaching practicum in Kuala Lumpur

University Lecturer Olli-Pekka Malinen¹, Senior University Lecturer Aino Äikäs², Senior University Lecturer Lotta Uusitalo¹, Associate Professor Rasmitadila Rasmitadila³, Associate Professor Mazlina Che Mustafa⁴

¹University of Helsinki, Faculty of Educational Sciences, Helsinki, Finland. ²University of Eastern Finland, School of Educational Sciences and Psychology, Joensuu, Finland. ³Universitas Djuanda, Bogor, Jawa Barat, Indonesia. ⁴Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim, Perak, Malaysia

Abstract

Finland wants to address global educational challenges (Reinikka et al., 2018) but, less than 1 % of Finnish teacher education students study or practice practicum outside Europe (Conolly et al., 2021).

In this paper we introduce the Inclusive education in co-teaching teams (INCO) project, funded by the National Agency for Education in 2023–2025. The project partners include the Universities of Helsinki and Eastern Finland, Universitas Djuanda, and Universiti Pendidikan Sultan Idris. In INCO, Finnish and South-East Asian teacher education students do a 1-month co-teaching practicum in Kuala Lumpur at the Cempaka International School which implements a localized version Finnish National Core Curriculum and employs Finnish and Malaysian teachers. The onsite practicum is preceded by a 1-month virtual preparation phase.

In addition to supporting international mobility and intercultural competence, the project develops students' pedagogical skills in multicultural co-teaching teams. The first INCO practicum was in January-March 2024, and the experiences were shared online:

<https://www.helsinki.fi/fi/uutiset/koulu/opetusharjoittelu-kuala-lumpurissa-auttoi-nakemaan-myos-kotimaan-koulujarjestelman-vahvuuksia-ja-heikkouksia>

References:

- Conolly, J., Lampinen, J., & Lehtomäki, E. (2021). Finnish teacher education students' practical training and exchange in developing countries. Ministry for Foreign Affairs of Finland.
- Reinikka, R., Niemi, H., & Tulivuori, J. (2018). Stepping up Finland's global role in education. Helsinki: Ministry for Foreign Affairs of Finland.

2C Chair: Anneli Hermanoff, D156

2C1 Oikeudenmukaisuus ja moninaisuus suomalaisessa opettajankoulutuksessa

Vanhempi yliopistonlehtori Katriina Maaranen, Yliopistonlehtori Sonja Laine, University of Helsinki, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Tässä esityksessämme esittelemme ED-TED Erasmus+ hankkeen ensimmäisen vaiheen tuloksia. ED-TED eli Equity and Diversity in Teacher Educators' Professional Development -hanke selvittää seitsemässä Euroopan maassa kunkin maan osalta oikeudenmukaisuuden, yhdenvertaisuuden, moninaisuuden ja inklusion kysymyksiä opettajankoulutuksessa niin opettajaksi opiskelevien kuin opettajankouluttajien taholta. Olemme tehneet dokumenttianalyysejä ja fokusryhmähaastatteluita, joiden pohjalta olemme käyneet sekä kansallista että kansainvälistä keskustelua aiheen ympäriltä.

Dokumenttianalyysin aineisto koostuu sekä kahdeksan opettajankoulutusta tarjoavan suomalaisen yliopiston itse valitsemista ja listaamista dokumenteista sekä kansallisista opettajankoulutusta säätelevistä dokumenteista. Fokusryhmähaastatteluiden aineisto koostuu kahdesta koulutusohjelmajohtajien sekä kolmesta opettajaopiskelijoiden ryhmähaastattelusta. Aineisto on analysoitu sisällönanalyysillä, joka on toteutettu ensin hankkeessa muodostettujen kysymysten ohjaamana ja sen lisäksi kahden teoreettisen mallin ohjaamana (Cochran-Smith ym. 2016 ja Ponte ym. 2024). Analyysien pohjalta on muodostettu matriisi sekä narratiivit.

Matriiseja ja narratiiveja on esitelty kansallisessa webinaarissa, jossa osallistujina oli suomalaisia opettajankoulutuksen tutkijoita, asiantuntijoita sekä opiskelijoita sekä lisäksi kansainvälisessä webinaarissa, jossa eri maiden tilanteita verrattiin ja rinnastettiin.

Tässä esityksessä haluamme jakaa tehtyjen selvitysten ja keskusteluiden tuloksia sekä jatkotoimenpide-ehdotuksia ja -toimia. Esittelemme myös kansainvälistä tilannetta, mutta pääpaino esityksessämme on

suomalaisen opettajankoulutuksen oikeudenmukaisuuden, yhdenvertaisuuden, moninaisuuden ja inklusion tilanteessa.

2C2 Saamelaisuuden representaatiot äidinkielen ja kirjallisuuden oppimateriaaleissa

Jatko-opiskelija Anna-Sofia Konttaniemi, Kasvatustieteiden tiedekunta/Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Tärkein motiivini tutkimukselle on saamelaisuutta koskevan validin tiedon vähäisyys niin oppimateriaaleissa kuin yhteiskunnassa yleensäkin. Tietämättömyys vaikuttaa saamelaisten yhteiskunnalliseen asemaan ja jatkaa epäsymmetristen valtasuhteiden perinnettä. Aihe on tärkeä myös yksilötasolla: jos oppimateriaalit tekevät saamelaiset näkymättömäksi, eivät saamelaislapset "näe" niissä itseään, mikä vaikuttaa heidän tietoihinsa ja identiteetteihinsä. Näin ollen tutkimukseni edistää sosiaalista oikeudenmukaisuutta täyttämällä tiedollista aukkoa yhteiskunnassa.

Tutkimuskysymykseni on: Miten ja millä keinoin saamelaisuutta ja saamen kieliä representoidaan lukion ja yläkoulun äidinkielen ja kirjallisuuden oppimateriaaleissa? Tarkennan pääkysymystä myös alakysymyksillä: Miten ja millä keinoin niin sanottua faktatietoa esitetään? Miten saamelaisuutta representoidaan kirjojen kuvituksessa? Miten aineistosta on tulkittavissa muutos ja/tai pysyvyys? Tutkimukseni teoreettisen taustan myötä tutkimukseeni liittyvät myös kysymykset vallasta. Miten jälkikoloniaaliseen viitekehukseen linkittyvät valtarakenteet näkyvät opetussuunnitelmissa sekä oppimateriaaleissa? Miten representaatiot kiinnittyvät osaksi tai ilmentävät kolonialistisia valtarakenteita?

Kiinnitän tutkimukseni osaksi kriittisen koulutustutkimuksen sekä jälkikoloniaalisen teorian tutkimuskeskustelua. Tutkin representaatioita ennen kaikkea alkuperäiskansojen kokeman kolonialismin eli asuttajakolonialismin näkökulmasta.

Tutkimusaineistoni koostuu viiden lukion opetussuunnitelman perusteiden (1985; 1994; 2003; 2015; 2019) sekä neljän peruskoulun/perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (1985; 1994; 2004; 2014) mukaisista oppimateriaaleista.

Tutkimukseni on laadullinen sisällönanalyysi, jossa hyödynnän intentionaalista ja konstruktionistista representaatioanalyysiä. Erittelen ja analysoin tutkimusaineiston representaatioita erilaisten teemojen avulla. Tutkimuksen tuloksena avaan alkuperäiskansaa koskevan tiedon tuottamisen ehtoja ja niitä tapoja, joilla kielellisiä ja kuvallisia todellisuuksia rakennetaan.

2C3 Opettajien kokemuksia kielellisesti tuetusta opetuksesta

Yliopistonlehtori Raisa Harju-Autti, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, Jyväskylän yliopisto, Kokkola, Finland

Tiivistelmä

Vastasaapuneille maahanmuuttajaoppilaille kohdennettujen opetusjärjestelyiden kehittäminen on ajankohtaista kansallisella ja kunnallisella tasolla sekä kouluissa. Perusopetukseen valmistava opetus sekä suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) -oppimäärän opetus ovat pääasiallisia kielenoppijoita huomioivia opetusjärjestelyitä suomalaisessa perusopetuksessa. Ohjaavat asiakirjat velvoittavat kaikkia opettajia kielitietoiseen pedagogiikkaan, mutta käytännössä sen toteutuminen vaihtelee (Harju-Autti, 2022). Lisäksi oman äidinkielen opetuksen tarjonta samoin kuin muut kielipedagogisen tuen muodot vaihtelevat eri puolilla maata.

Kielellisesti tuetulla opetuksella (kietu-opetus) tarkoitetaan valmistavasta opetuksesta yleisopetuksen ryhmiin siirtyville maahanmuuttajaoppilaille kohdennettua kielipedagogista tukea (Harju-Autti, 2022). Kietu-opetuksessa yhdistetään kielenoppiminen ja oppiainesisältöjen opiskelu kielipedagogisin menetelmin. Kietu-opetusta on tarjolla eri puolilla Suomea, ja sen toteutustavat vaihtelevat kunnittain ja kouluittain muun muassa siksi, että se on usein hankerahoitteista eivätkä käytännöt näin ollen vakiinnu (Harju-Autti, 2023).

Tässä esityksessä tarkastellaan kietu-opettajien kokemuksia työnsä käytänteistä. Kokemuksia tulkitaan opettajankoulutuksen näkökulmasta. Tulkitsevalla fenomenologisella otteella toteutettavan tutkimuksen haastatteluaineisto kerätään kevään ja syksyn 2024 aikana.

Lähteet:

Harju-Autti, R. (2022). Kielellisesti tuettu opetus: Yläkouluikäiset maahanmuuttajaoppilaat koulun opetuskieltä ja oppiainesisältöjä oppimassa. Tampereen yliopiston väitöskirjoja 711. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-2666->

Harju-Autti, R. (2023). Kielellisesti tuettu opetus lisäresurssina yläkoulussa. Teoksessa M. Ahlholm, I. Piippo & P. Portaankorva-Koivisto (toim.), Vastasaapuneet luokahuoneessa. Ikkunoita valmistavaan opetukseen ja monikieliseen kouluun. Vastapaino, 67–71.

2C4 Opettajien kieli-, kulttuuri-, ja katsomusinklusiivinen osaaminen nyt ja tulevaisuudessa

Yliopistonopettaja, KT Outi Arvola^{1,2}, Tutkija, asiantuntija, KL Anna-Leena Lastikka³, Dosentti, vanhempi yliopistonlehtori, KT Jonna Kangas³

¹Jyväskylän yliopisto/Kokkolan Yliopistokeskus Chydenius, Kokkola, Finland. ²Turun yliopisto, Turku, Finland. ³Helsingin yliopisto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Kasvatus- ja opetusala on kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti yhä moninaisempaa, sillä eri kieli- ja kulttuuritaustaisten lasten ja perheiden määrä lisääntyy nopeasti. Opettajat tarvitsevat osaamista kieli-, kulttuuri- ja katsomustietoiseen toimijuuteensa sekä tutkimusperusteita kieli-, kulttuuri- ja katsomusinklusiivisen pedagogiikan toteuttamiseen. Nämä osaamisen alueet ovat tulevaisuuden ammattiosaamisen keskeisiä tekijöitä, ja niiden tulee saada näkyvä asema osana kestävää opettajankoulutusta. Tässä tutkimusesityksessä tarkastellaan, millaista kasvatus- ja opetusalan asiantuntijuutta kieli-, kulttuuri- ja katsomusinklusiivisten pedagogisten käytäntöjen kehittäminen tulevaisuudessa vaatii.

Tutkimusaineisto on kerätty yksiköissä, joissa kielellinen, kulttuurinen ja katsomuksellinen moninaisuus on ollut läsnä jo pitkään. Tutkimus on osa laajempaa Avaimia yhteiseen ymmärrykseen - tutkimushanketta, jossa tarkastellaan inklusion, osallisuuden ja moninaisuuden toteutumista ja hyviä käytäntöjä varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Tutkimusaineisto on koottu video-observoinnilla sekä haastatteleamalla varhaiskasvatuksen ammattilaisia, huoltajia ja lapsia. Tutkimus on saanut Turun yliopiston ihmistieteiden eettisen toimikunnan eettisen ennakoarvioinnin puoltavan lausunnon, ja se on toteutettu Jenny ja Antti Wihurin säätiön rahoituksella.

Tutkimustulosten perusteella ammattilaisten osaamisessa korostuvat keskeisenä arvo- ja asennetyöskentely, yhteinen käsitteellinen ymmärrys sekä reflektiotaidot. Inklusiivisessa pedagogiikassa työskentelyn joustavuus ja jatkuva muuntautumiskyky tunnistetaan oleelliseksi; kuitenkin unohtamatta

tavoitteellisen työn ja toistettavuuden merkitystä. Opettajilla tulee olla hyvät vuorovaikutustaidot ja kielellistä, kulttuurista ja katsomuksellista tietoisuutta, toimijuutta ja pedagogista osaamista lasten ja huoltajien kohtaamisessa. Perheiden kanssa tehtävän yhteistyön merkitys näyttäytyy kieli-, kulttuuri- ja katsomuspedagogisessa toimintakontekstissa erityisen keskeisenä. Luottamuksen rakentamisessa, kohtaamisen onnistumisessa ja yhteisen ymmärryksen rakentamisessa monikielinen ja -kulttuurinen henkilöstö on tärkeä resurssi. Tiimin sitoutuminen työhön sekä esihenkilön hyvä johtaminen ovat keskeisiä tekijöitä ja myötävaikuttavat tiimityön onnistuneeseen toteuttamiseen, työn laatuun, sen kehittämiseen ja arviointiin. Onnistunut työskentely tukee merkittävästi moninaisista taustoista tulevien lasten osallisuuden ja oppimisen toteutumista.

2D Workshops, Chair: Satu-Maarit Korte, D210

2D1 Practical Workshop on Conducting Action Research

Dr. Kati Keski-Mäenpää, Jyväskylä University, Kokkola University Consortium Chydenius, Kokkola, Finland

Abstract

Action research is a research tool that enables addressing practical problems and striving to advance them. It serves as a practical tool for professionals such as teachers and teacher educators. Action research enables equal and collaborative participation, for instance, in enhancing professional skills or working conditions.

In this workshop, we will first familiarize ourselves with what action research is and how it is conducted especially in educational context. Then, we will collaboratively design potential topics and contents for action research. The workshop is interactive, and everyone is encouraged to participate in its content in various ways.

2D2 Innovative Rural Education: International Perspectives on Supporting Multicultural Learning (A self-organised symposium on an innovative book proposal)

Ph.D. Satu-Maarit Korte¹, Ed.D. Steven Burton², Ph.D. Minna Körkkö³, Ph.D. Paul Adams⁴, Ed.D. Edda Óskarsdóttir⁵, Ph.D. Shahnaj Begum¹, Ph.D. Rauni Äärelä-Vihriälä¹, Ph.D. Kalpana Vijayarathan⁶, Ph.D. Hermína Gunnþórsdóttir⁷, Ph.D. Pigga Keskitalo¹, Ph.D. Inker-Anni Linkola-Aikio¹, Ph.D. Heidi Harju-Luukkainen⁸, Ph.D. Raisa Harju-Autti⁸, MA Lassi Lavanti⁸, Ph.D. Minna Maunula⁹, Ph.D. Kathy Snow¹⁰, Ph.D. Eva Alerby¹¹, Ph.D. Niclas Ekberg¹¹, Ph.D. Gregor Maxwell¹²

¹University of Lapland, Rovaniemi, Finland. ²Leeds Beckett University, Leeds, United Kingdom. ³University of Oulu, Oulu, Finland. ⁴University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom. ⁵University of Iceland, Reykjavik, Iceland. ⁶University of the Faroe Islands, Tórshavn, Faroe Islands. ⁷University of Akureyri, Akureyri, Iceland. ⁸University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland. ⁹University of Jyväskylä, Kokkola, Finland. ¹⁰University of Prince Edward Island, Charlottetown, Canada. ¹¹Luleå University of Technology, Luleå, Sweden. ¹²UiT The Arctic University of Norway, Tromsø, Norway

Abstract

The changing requirements of the modern world and the advancement of digital technologies, communication, and multimedia applications have both encouraged and necessitated the development of new learning theories and instruction strategies. The novel use of technologies to improve learning is a pressing issue, and the need to enrich the students' learning experience through technology, multimedia, or social media is becoming all the more common. The symposium introduces a book titled Innovative Rural Education: International Perspectives on Supporting Multicultural Learning by

Bloombury. The book provides a view on innovative technology-enhanced multicultural teaching and learning environments in rural contexts, at all levels of education. The aim of the symposium is to explore this rationale.

Our aim with the book is to help educators and policymakers navigate the shifting terrain of education driven by technological advancements and globalization. Ultimately, our overarching objective is to contribute to educational equity by ensuring that technology is effectively harnessed for teaching and learning in diverse and multicultural settings. The symposium will take the form of introduction to the overall book project and then presentations from selected chapter authors. The symposium will conclude with a panel discussion with editors and chapter authors.

2E Workshops, Chair: Outi Kallionpää, A181

2E1 Interdisciplinary outdoor teaching in the Arctic landscape.

Associate professor Wenche Sørmo¹, Associate professor Karin Stoll², Associate professor Mette Gårdvik¹

¹Nord university/Faculty of teacher education and Arts, Nesna, Norway. ²Nord University/Faculty of Education and Arts, Nesna, Norway

Abstract

The workshop is divided in two parts, -a short field lecture and a practical outdoor activity.

In the first part we present the theoretical background for the teaching activity and some results from our research from teaching in the Arctic eco-systems as an interdisciplinary learning arena, using arts and crafts and natural science. The empirical material consists of photos from the learning process and products, in addition to student`s poems and narratives. The results document students collaborative learning experiences and how they collectively expressed artwork that focuses attention on being an organism. The results from our research show teacher students and pupils expressions on how they connect with Arctic landscape in an eco-cultural perspective. Through participation in the learning situation where art and nature meet, the participants experienced a holistic learning situation and gave the opportunity to connect emotionally with both organisms and the landscape.

In part two, participants will be able to engage in a practical, creative and exploratory activity and make their own experiences with this teaching project. Participants are assigned to find, observe and get to know an organism, which they are invited to reproduce on a larger 3D scale using indigenous materials. The activity is ended by presenting organisms and land art and discuss the learning process and outcome.

Place: Close to the river/lake near the University

Equipment of participants: Rubber boots and outdoor clothes

We bring our own equipment for the workshop.

2E2 Pelillistämisellä perustaidot haltuun

Yliopistonlehtori Outi Kallionpää, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Lasten luku- ja kirjoitustaitojen heikentyminen on herättänyt huolta. Pelkän huolipuheen lisäksi tarvitsemme myös aitoja tekoja; uudenlaista pedagogiikkaa, joka kohtaa medioituneessa todellisuudessa

elävän lapsen ja motivoi häntä oppimaan. Kaksivuotisessa Lapin yliopiston koordinoimassa Pelaa, keksi ja kirjoita - hankkessa olemme tutkineet pelien käyttöä kirjoittamisen opetuksen tukena. Projektissa on syntynyt systemaattinen kirjallisuuskatsaus pelaamisen vaikutuksista koulukirjoittamisen opetukseen sekä pilottitutkimusprojekti, jossa on rakennettu pelillistetty luku- ja kirjoitustaitojen oppimisympäristö Itä-Suomen yliopiston Smart LOG pakopelilaboratorioon. Interventiotutkimuksiin laboratoriossa osallistui vuoden 2023 aikana yli 200 luokanopettajaopiskelijaa, 71 5.-luokan oppilasta sekä 45 9.-luokan oppilasta. Tutkimukset vahvistivat hypoteesia, että yhteisöllisen pelaamisen avulla on mahdollista tuottaa kyvykkyyden, luovuuden ja motivaation kokemuksia, jotka ovat pedagogisen siirtovaikutuksen avulla siirrettävissä osaksi yksilöllistä kirjoitusprosessia. Aiempien tutkimusten tuloksiin perustuen olemme luoneet yhdessä Oulun yliopiston ja OAMK:n kanssa kirjoittamisen pedagogiikkaa tukevan 3D-pelioppimisympäristön. Virtuaalinen oppimisympäristö tulee veloituksetta kaikkien opettajien käyttöön vuoden 2024 lopussa. Työpajassamme on mahdollista tutustua tähän uudenlaiseen kirjoittamisen opetuksen pedagogiikkaan sekä testata pelillistettyä oppimisympäristöä käytännössä.

2F Workshops, Chair: Lenita Hietanen, A182

2F1 Kasvun ajatteluntavan pedagogiikan ja luokahuonekulttuurin rakentuminen

Luokanlehtori Taru Törmälehto, Lapin Yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Oppilaiden sinnikkyiden ja pitkäjänteisyyden puute sekä heikko kyky käsitellä oppimiseen liittyviä virheitä ovat kasvava haaste koulumaailmassa. Kasvun ajatteluntapa (growth mindset) on teoria siitä, miten tiedostamattomat uskomukset vaikuttavat ajatteluun, käyttäytymiseen, motivaatioon ja hyvinvointiin. Kasvun ajatteluntavan ydintä on, uskovatko ihmiset älykkyyden, ominaisuuksien ja kykyjen olevan pysyviä vai muovautuvia ominaisuuksia. Uskomuksiin vaikuttaa merkitysjärjestelmä, jossa on kolme ulottuvuutta: attribuutiot, ponnistelun merkitsevyys ja tavoiteorientaatio.

Kasvun ajatteluntapa voi toteutua, kun opettajat ohjaavat oppilaita kohti prosessiajattelua, opettajat suunnittelevat oppilaiden tehtävät tehtäväorientoituneesti sekä oppilaille opetetaan oppimaan oppimisen taitoja. Opettajien tulisi kehittää kasvun ajattelunpedagogiikan mukaisesti palautteenantoa, joka painottuu prosessiin. Opettajilla on heikko kyky havaita ja tunnistaa oppilaiden ajatteluntapoja. Opettajien ei tulisi vältellä oppilaiden epäonnistumisen tunnetta vaan tarjota oppilaille työkaluja epäonnistumisen tunteen säätelyyn. Lisäksi opettajien tulisi pystyä lisäämään haasteita edistyneille oppilaille. (Rissanen ym. 2019)

Omassa väitöskirjatutkimuksessani olen toteuttanut toimintatutkimuksen, jossa kasvun ajattelun pedagogiikkaa rakennettiin neljässä syklissä yhden lukuvuoden aikana. Aineiston kautta saadaan tietoa, miten oppilaat ja opettajat ymmärtävät ilmiön. Kokeiltujen mallien pohjalta luodaan menetelmiä kasvun ajatteluntavan pedagogiikan ja luokahuonekulttuurin toteuttamiseen. Tutkimus antaa työkaluja opettajille ja oppilaille ymmärtää oman ajattelumallin vaikutuksesta hyvinvointiin. Kasvun ajatteluntavan pedagogiikka vaikuttaa positiivisesti luokan sosiaalisiin suhteisiin ja kykyyn kohdata epäonnistumisia sekä vaikuttamaan merkittävästi oppilaan koululaisen taitoihin: sinnikkyteen, keskittymiseen, toiminnan ohjaukseen, ryhmässä toimimiseen ja virheisiin suhtautumiseen.

Työpajassa kerron kasvun ajatteluntavan pedagogiikasta, kokeilemme tutkimuksessa luotuja pedagogisia työvälineitä ja keskustelemme opettajan ja oppilaan ajattelunmallin muutoksesta ja sen vaikutuksesta oppimiseen ja luokahuonekulttuuriin.

2F2 Työelämä- ja yrittäjyys laaja-alaisena osaamisena - Nuorten yrittäjyys ja talous NYTin MOK-malli opetuksen tueksi

Erityisasiantuntija Lauri Vaara, Nuorten yrittäjyys ja talous NYT, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Tutkimuksen mukaan Työelämä ja yrittäjyys (L6) yhdessä haastavimpien ICT-taitojen kanssa koettiin opettajaksi opiskelevien keskuudessa hankalimmaksi opettaa (Ranta et al, 2022). Tulevien opettajien valmiuksia toteuttaa laaja-alaista työelämä- ja yrittäjyysopetusta tuleekin vahvistaa, sillä nuorten myönteinen suhtautuminen työelämään on ollut jo pidempään laskussa ja yli kolmannes nuorista pelkää työelämän olevan heille liian kuormittavaa (NYT Nuorten tulevaisuusraportti 2023; 2024).

Nuorten käsityksissä työelämästä korostuu kotitaustan merkitys ja nuorten työelämäodotuksissa onkin nähtävissä eriytymistä sekä yhteyksiä osallisuuden kokemukseen (NYT Nuorten tulevaisuusraportti 2024). Koululla on merkittävä rooli näiden erojen kaventamisessa myös työelämävalmiuksien kohdalla, minkä lisäksi suurin osa nuorista kaipaava koulusta enemmän työelämä- ja yrittäjyysvalmiuksia (mm. Ysimittari-tutkimus, 2022) tulevaisuuttaan varten.

Työelämä- ja yrittäjyys tarjoaa viitekehyksen, jonka sisällä voidaan läpileikkaavasti omaksua valmiuksia myös muista laaja-alaisen osaamisen kokonaisuuksista, kuten kestäväen tulevaisuuden rakentamista, vuorovaikutustaitoja sekä itsetuntemukseen liittyviä valmiuksia (POPS, 2014). Omasta toiminnastamme keräämämme kokemuksen ja palautteen pohjalta (mm. Rakkolainen 2023) näemme vahvasti, että omien vahvuuksien, kiinnostuksen kohteiden sekä mahdollisuuksien kartoittaminen tuo oppimista lähemmäksi nuorten omaa kokemusmaailmaa ja voi täten vahvistaa oppimisen merkityksellisyyttä, toimijuutta sekä tulevaisuususkkoa myös sellaisten oppijoiden keskuudessa, joilla muuten voi olla haasteita sitoutua koulunkäyntiin.

Nuorten yrittäjyys ja talous NYT on kehittänyt tämän pohjalta monialaisen oppimiskokonaisuuden (MOK) mallin, jossa eri laaja-alaiset osaamiset yhdistyvät työelämä- ja yrittäjyys -teeman alla. Mallissa hyödynnetään yrittäjyyskasvatuksen pedagogiikkaa (mm. Lackeus, 2020), positiivista pedagogiikkaa (Leskisenoja & Sandberg, 2019) sekä ilmiölähtöistä oppimista (Lonka, 2014). Työpajassa esittelimme ajatuksemme laaja-alaisesta työelämä- ja yrittäjyysopetuksesta ja sen mahdollisuuksista MOK-mallimme kautta ja toivomme voivamme yhteisen kriittisen tarkastelun pohjalta jatkokehittää mallia kohti parempaa sovellettavuutta erityisesti yläkoulun opetukseen.

2G Chair: Suvi Lakkala, F2018

2G1 Art education as a leverage point for sustainability

Associate Professor Maria Huhmarniemi, Professor Timo Jokela, University of Lapland, Rovaniemi, Finland

Abstract

With the advent of environmental crises, sustainability orientation has directed the goals of education towards awareness, problem-solving skills, and moderation. Visual art is one of the school subjects aimed at sustainability transition. Research related to sustainability in the field of visual arts education has been conducted at the Faculty of Arts at the University of Lapland since the 1990s. The research approach has often been art-based action research, which develops strategies and practices of visual art education in the Arctic context. In this article, pedagogy developed in projects and related research, as well as doctoral dissertations, is evaluated in relation to ecological, social, cultural, and economic sustainability orientations. The article highlights practices promoting sustainability transitions, systemic

change, and eco-culture and analyzes their connections and interweavings. Art education has the potential to be a significant factor and catalyst in promoting pro-environmental values and systemic thinking, sustainability initiatives and eco-cultural sustainability. Systemic thinking and the planetary approach provide a theoretical framework that supports the development of pedagogy.

2G2 How Can Interprofessional Skills Be Taught during University Studies? Student Teachers, and Social Work and Law Students Solving Complex Student Welfare Cases

Yliopistonlehtori Suvi Lakkala, Apulaisprofessori Anna Nikupeteri, Yliopistonlehtori Lauri Lantela, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Abstract

This study focused on the learning of inter-professional skills through an interdisciplinary university course provided to student teachers, and social work and law students. This study explored the development of the course, the aim of which was to raise the student's understanding of inter-professional work to a more conscious level. The key research question was as follows: what kind of assignments and arrangements can be used to promote the inter-professional skills of students and their ability to solve complex student welfare cases? In this practice-oriented case study, as teachers, we analysed our own development process for the course, as well as the student's reflective essays. Through our analysis, we identified four central themes of an interdisciplinary course that can enhance inter-professional skills in students: (1) identifying discipline-specific expertise as a part of a multi-professional network; (2) gaining an understanding of inter-professional working processes; (3) realizing the complexity of student welfare cases; and (4) orienting towards working life. Our research demonstrates that building an interdisciplinary university course based on flipped learning principles, which incorporates collaborative and reflective assignments supported by various course materials and literature, can promote the learning of inter-professional skills and processes by students.

2G3 Community Conversations and small, rural schools: Sustainable futures and what can be learned from experiences in Northern Ireland for Arctic regions

Dr Clare McAuley, Dr Una O'Connor Bones, Dr Jessica Bates, Dr Stephen Roulston, Ulster University, Coleraine, NI, United Kingdom

Abstract

This paper focuses on community-driven educational initiatives and good practice for sustainable education provision in areas where there is a prevalence of small, isolated schools. It is an opportunity for knowledge exchange and learning from research in Northern Ireland and a consideration of how this can inform practices in Arctic education.

When engaging with communities and policy-makers on the topic of sustainable schools that provide high-quality education for children in isolated areas, the question that is often posed is 'how is it done elsewhere?' This paper sets out the Community Conversation and Future Schools methodology, developed by researchers from Ulster University. This innovative approach will be of value to those working in supporting sustainable provision in rural areas of the Arctic, particularly those with an interest in participatory methodologies for overcoming the challenges of educational isolation.

Grounded in the collaborative principles of deliberative democracy and participatory dialogue, this uniquely practical and dynamic response is giving individuals and communities a stronger voice in key decisions affecting them while also providing statutory stakeholders responsible for public policy and decision-making with an evidence base with which to inform their work. The pioneering Community Conversation and Future Schools Toolkits have been used to give school communities for the first time,

an opportunity to openly share their views on future school provision in their area, serving as a bridge between parents, schools and policy-makers. The paper will conclude with critical consideration of implications for teacher education and professional learning in small school Arctic environments.

2G4 HandyKids. Exploring Sustainability Materials in Arts and Crafts empowering different solutions

Assistant professor Ninni Rotmo Olsen, Associate professor Solveig Åsgard Bendiksen, Faculty of Education and Arts, Levanger, Norway

Abstract

In higher education in the subject of arts and crafts, students engage in aesthetic learning processes where they explore materials and tools, creating new knowledge through their workshop experiences. Experimental methods are commonly engaging, supported by a post-qualitative methodology that emphasizes human interactions with materials and tools. This approach recognizes a material reality as an active force, in shaping interactions with discourse, emotions and people in collaboration acts. Actions within this framework are not passive constructions, instead they involve perceptual, emotional and intellectual engagement with materials and tools.

Within this dynamic environment an art pedagogical action-oriented method challenges traditional teaching approaches. In our recent research project, we have focused on students' and pupils' agency regarding sustainable materials and tools to let them explore several hands-on-experiences. Participants are encouraged to explore and reuse natural raw materials, transforming them into composites for their own productions.

This holistic approach to education not only fosters creative expressions but also cultivates awareness of consumption habits and resource use. By empowering participants to engage actively with materials and tools, the educational setting becomes a catalyst for sustainable practices. The different workshops extend beyond the workshops, contributing to broader social board. The study shows us that exploring materials have no boundaries to what's right to do, we can therefore promote a more social justice by empowering individuals to create sustainable mixtures with different solutions.

Keywords: Sustainability. Engagement. Materials and tools. Education. Action-oriented.

PARALLEL SESSIONS 3, Friday Sep 20, 9.45 am-12pm

3A Chair: Ilkka Ratinen, C154

3A1 Exploring Arctic Classroom Engagements for Climate Resilience

Dr. Elaine Alvey, University of Alaska Southeast, Juneau, USA

Abstract

This qualitative research study draws on interviews with teachers in Alaska to inquire into both policies and pedagogies that support and empower, place-based and community-centered education in service to climate resilience in Arctic communities. The analysis of data will attend to the multitude of challenges teachers face as they grapple with the content of climate crisis, as they plan for the pedagogical demands of engaging young adolescents in these issues, and conceptualize the possibilities for meaningful, community-driven, place-based, engagements beyond those challenges. This research seeks to engage the urgent observation that "at the societal scale, schools are an untapped resource with

which to meet the challenge of bolstering capacity for adaptation in a time of rapid transformation for Arctic societies” (Cost, 2015, p. 1). This interdisciplinary research draws across literature from the fields of education (e.g., Sabzalian, Shear & Snyder, 2021; Cost, 2015; Määttä, et al. 2020; Hirshberg, Cost & Alexander, 2023), Indigenous Studies (e.g., Barnhardt & Kawagley, 2005; Keskitalo, 2022), and public policy (e.g., Bieler et al, 2017; Læssøe & Mochizuki, 2015) to inquire into possibilities for innovative education policies and pedagogies which value local knowledges and support communities through responsive quality-of-life improvements given the realities of a rapidly changing climate.

3A2 A treescapes curriculum: learning with trees in northeast Scotland

DR Elizabeth Curtis, Dr Jo Vergunst, DR Ed Schofield, University of Aberdeen, Aberdeen, United Kingdom

Abstract

This paper draws on experiences of co-producing research with children their educators and curricula as part of a 3-year interdisciplinary UKRI project led by Prof Kate Pahl (Manchester Metropolitan University) and researchers from 6 other universities including the University of Aberdeen and community partners. This paper explores the ways in which children can enact their school curriculum with treescapes. Drawing on perspectives from education, anthropology, geography and environmental and landscape history, this paper presents research from northeast Scotland as part of this project. We explore how different treescapes near schools can be used to consider the past, present and future of trees in contrasting settings. Two short case studies from our research are presented: (i) planting, monitoring and caring for a small woodland in the playing field of an urban school; (ii) learning from mature trees and woods in parkland on the edge of the city.

Through these, we show the potential for connecting young people with their local treescapes by using opportunities in the Scottish Curriculum for Excellence but we draw broader lessons for how curricula can be situated in local environments. Moving away from a narrow focus on children planting trees, we explore how historical perspectives can enhance children’s understanding of past treescapes around their schools leading to a richer engagement with the present and possible futures of trees. An emergent treescapes curriculum, therefore, is brought into being by the actions of teachers and learners in specific environments.

3A3 “It suits Greenland really well to learn that way” Indigenous teachers’ perspectives on Education Outside the Classroom in Greenlandic Elementary schools

Assistant Professor & PhD Student Kirsten Føns, University of Greenland, Nuuk, Greenland

Abstract

This is a presentation of teachers’ perspective on school-based Education Outside the Classroom (EOtC) in Greenlandic elementary school. I have worked collaborative with three different schools in North, West and South Greenland to develop, test and evaluate educational designs in EOtC. The study was conducted as Participatory Action Research (PAR), and the schools were visited two to four times.

After the interventions, I did semi structured interviews with six of the participating teachers, all indigenous Greenlandic teachers. This is a presentation of preliminary findings from the interviews, and my preliminary analysis of working PAR-based developing educational design in EOtC.

The overall preliminary conclusion is that the teachers liked using EOtC pedagogy in their teaching. They experienced that it could improve students’ engagement in the learning activities and wellbeing among

students due to strengthen of relationships and feelings of mastery. They all think it suits very well with Greenlandic culture to learn that way, and to use nature and local places in teaching.

They emphasize that EOTC needs more planning time, especially in the beginning, when that kind of pedagogy are new to them. They are missing EOTC teaching materials in Greenlandic made for the Greenlandic context.

While most of the teachers liked the PAR approach to develop EOTC, a few would have preferred a more Design Based Research (DBR) way of working, where I deliver preplanned EOTC designs to use. When interdisciplinary EOTC teaching involving two or more teachers, willingness to collaborate between the teachers were essential for successful teaching.

3B Chair: Ulla Kemi, D169

3B1 Ulkona opettaminen, biodiversiteettikasvatus ja luontoposiitivisuus kasvilajintunnistustaitojen kehittäjinä

FT, Biologian didaktiikan yliopistonlehtori Arja Kaasinen, Professori Hannu Salmi, Helsingin yliopisto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Ihmisen toimesta nopeasti muuttuva ympäristön tila on asettanut kasvatukselle ja koulutukselle uudenlaisia haasteita ja vaatimuksia. Ilmastonmuutos ja luontokato ovat käsitteinä tulleet tutuiksi viimeisten vuosien aikana ja toimia niiden ehkäisemiseen ja korjaamiseen on vaadittu niin tutkimusraporteissa, julkilausumissa kuin mediassakin. Negatiivissävytteisten käsitteiden rinnalle on noussut luontoposiitivisuuden-käsite, jonka keskeisenä ajatuksena on paitsi pysäyttää luontoa moukaroivat ilmiöt, myös ennallistaa luontoa. Luontoposiitivisuus-käsitettä ei toistaiseksi ole juurikaan pohdittu koulutuksen näkökulmasta.

Ympäristöhaasteisiin tarttuminen ja luontoposiitivisuuden edistäminen edellyttää perusasioihin palaamista. Niitä ovat ulkona liikkumisen taito, havainnointikyky ja lajintunnistus. Tutkimusten perusteella ulko-oppimisympäristöt, niin formaalit kuin informaalitkin, voivat edistää luonnosta oppimista. Ulkona luontoon kytkeytyminen on konkreettisempaa ja mahdollistaa myös myötätunnon kehittymistä – luonnosta halutaan pitää huolta. Eliölajiston havaitseminen on helpointa aloittaa kasveista, sillä niitä on kaikkialla ja ne pysyvät paikoillaan. Kasvilajintunnistustaitojen on kuitenkin todettu useissa tutkimuksissa olevan heikolla tasolla. Myös opettajien on todettu pitävän kasvien tunnistamista ja kasvion keruuta tylsimpänä opetustehtävänä. Tästä ilmiöstä käytetään nimitystä kasvisokeus tai kasvilukutaidottomuus. Suomessa kasvien keräämisellä opetusmenetelmänä on maailmanlaajuisesti pitkä historia. Koulutehtävänä se aloitettiin jo vuonna 1864, ja päätettiin lakkauttaa pakollisena vasta vuonna 1969. Pian tämän jälkeen kuitenkin huomattiin, että lajintunnistustaidot alkoivat laskea. Kasvien kerääminen mainittiin uudelleen opetussuunnitelmissa vuonna 2004. Monet nykyiset digitaaliset lajintunnistussovellukset voivat helpottaa lajintunnistuksen opettamista. Esitelmässä perehdytään paitsi luontoposiitivisuus-käsitteen määrittelyyn koulutuksen näkökulmasta, kasvilajintunnistuksen historiaan, ulkona opettamisen, niin myös digitaalisten sovellusten tuomiin mahdollisuuksiin.

3B2 Pystyvämpi luokanopettajaopiskelija, kestävämpi ammatillinen identiteetti luokanopettajaopiskelijan minäpystyvyyttä ja osaamista rakentamassa Lesson Study- menetelmällä
KM/väitöskirjatutkija Tiina Yrjänheikki, Lapin yliopisto/KTK, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

On tärkeää ymmärtää, miten luokanopettajaopettajaopiskelijoiden koulutuksellinen minäpystyvyys ilmenee opetusharjoitteluiden toteutuksessa, sillä se vaikuttaa merkittävästi ammatilliseen identiteettiin myös valmistumisen jälkeen. Minäpystyvyys opettajan ammatillisessa identiteetissä vaikuttaa laajasti pedagogiseen kyvykkyyteen, asenteisiin ja työn hallintaan yleisesti. Tässä esityksessä esitetään, kuinka luokanopettajaopiskelijoiden minäpystyvyyden ilmentymistä voidaan tarkastella, millä tavalla minäpystyvyys ilmenee ja millä tavoin minäpystyvyyttä voidaan ohjauksessa tukea.

Esitys perustuu KM Tiina Yrjänheikin artikkelimuotoiseen väitöskirjatutkimukseen, jossa minäpystyvyyttä tarkasteltiin erityisesti matematiikan oppiaineen kontekstissa. Minäpystyvyyden tarkasteluun käytettiin syklimäistä Lesson Study- menetelmää, joka on sovellus japanilaisen opettajan ammatillisen kehittämisen menetelmästä. Luokanopettajaopiskelijoita koskevassa osatutkimuksessa vastattiin tutkimuskysymykseen: Miten luokanopettajaopiskelijoiden minäpystyvyys ilmenee opetusharjoitteluissa Lesson Study - syklin eri vaiheissa matematiikan oppiaineen kontekstissa?

Esityksessä esitetään tutkimuksen tutkimustuloksia, joiden mukaan luokanopettajaopiskelijoiden koulutuksellinen minäpystyvyys kehittyy vaihteittain. Tiedostaen minäpystyvyyden vaikutukset yksilön toiminnassa sekä minäpystyvyyden vaihteittaisen kehitysprosessin, voi ohjaava opettaja tukea ja kehittää ohjattaviensa opiskelijoiden pedagogista ja didaktista osaamista.

Asiasanat: koulutuksellinen minäpystyvyys, luokanopettajaopiskelijan minäpystyvyys, Lesson Study, opettajan ammatillinen identiteetti, ammatillisen osaamisen kehittäminen

3B3 Mobiilisovellukset kasvilajintunnistuksen opetuksessa

opiskelija Waltteri Wickström, yliopistonlehtori Arja Kaasinen, Helsingin yliopisto, Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Luonnon monimuotoisuuden väheneminen eli luontokato on alati kasvava haaste, joka vaikuttaa koko planeettamme toimintakykyyn. Luontokatoa on kuitenkin mahdollista ehkäistä ja luontoa ennallistaa. Tästä käytetään nimitystä luontoposiitivisuus. Eliökunnan tuottajina kasvit ovat tässä keskeisessä roolissa. Tutkimusten perusteella vaikuttaa kuitenkin siltä, että luontoposiitivisuutta jarruttaa ainakin osittain kasvisokeudeksi kutsuttu ilmiö. Kasvisokeutta voitaisiin hidastaa vahvistamalla kasvilajintunnistustaitoja ja lisäämällä yleistä kiinnostusta luontoa kohtaan. Aiemmat tutkimukset viittaavat siihen, että mobiilisovellukset kasvilajien tunnistamiseen voivat olla tehokkaita apuvälineitä kasvisokeuden torjunnassa. Näissä tutkimuksissa on havaittu, että oppilaiden motivaatio ja kiinnostus kasvilajien tunnistamiseen kasvavat merkittävästi, kun mobiilisovelluksia käytetään opetuksessa yhdessä luontokokemusten kanssa.

Tämä tutkimus on luonteeltaan kirjallisuuskatsaus, jossa koottiin ja arvioitiin mobiilisovellusten hyödyntämistä kasvilajintunnistuksen opetuksessa tutkivia tutkimuksia. Tutkimuksessa tarkasteltiin digitaalisten opetusvälineiden potentiaalia luonnon monimuotoisuuden ymmärtämisen edistämässä ja kasvisokeuden ehkäisemisessä. Lisäksi analysoitiin käytettyjä viitekehyksiä ja didaktisia tutkimusteemoja. Tutkielmassa yhdisteltiin integroivaa ja kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Didaktisia tutkimusteemoja arvioitiin DFC-menetelmän avulla. Tutkimustulosten mukaan kasvilajintunnistuksen opetus koettiin haastavaksi, ja kasvilajien tunnistamiseen tarkoitetut digitaaliset apuvälineet nähtiin helpottavina työvälineinä tässä prosessissa. Tutkimusten käyttämät viitekehykset nojautuivat pääosin neljään teemaan: kasvisokeus ja sen torjunta, kasvilajintunnistustaidot, digitaaliset opetusvälineet ja ulkona

tapahtuva oppiminen. Tutkimusten keskeisenä tavoitteena oli löytää ratkaisuja kasvisokeuden ehkäisyyn. Tutkimustulokset osoittivat, että tutkimuksissa, jotka käsittelevät kasvilajintunnistamisen harjoittelua mobiilisovellusten avulla, oli havaittavissa laaja-alaisuutta eri tieteenalojen ja lähestymistapojen välillä. Kuitenkin tulokset osoittavat, että ne olivat pääosin keskittyneet samoihin didaktisiin teemoihin. Valtaosa näistä tutkimuksista (92 %) tutki opiskelijoita, ja yli puolet (54 %) keskittyivät tutkimaan opiskelijoiden tavoitteiden ja sisältöjen ymmärrystä, motivaatiota ja asenteita. Erityisesti motivaatio nousi esiin tärkeänä tutkimuskohteena. Sen sijaan opettajiin tai opetusta tarjoaviin organisaatioihin kohdistuvaa tutkimusta ei juurikaan ole aiheeseen liittyen tehty.

3C Chair: Mhairi Beaton, D210

3C1 Possibilities of using indigenous knowledge in teaching integrated sciences as an alternative for the materialization of stem-based teaching

Dr Cornélio Artur Luís Mucaca, Universidade Pedagógica de Maputo, Maputo, Mozambique

Abstract

The strengthening of ethnosciences promoted the development of sciences, technologies, engineering and mathematics, in a context of a multidisciplinary approach due to their character of cultural, anthropological approaches particularized and focused on a given society or community. The present study aims to analyse the process of using indigenous knowledge in the teaching of integrated sciences and its contribution to the implementation of teaching based on STEM, taking as an example the modelling of an indigenous alcohol distiller. The methodology used in this research based on a case study that comprised qualitative and quantitative research methods with emphasis on the ethnographic approach and involved teachers and students from teacher training courses in Biology, Chemistry and Physics at the Faculty of Natural Sciences and Mathematics. From the Pedagogical University of Maputo. In this study the interviewees were teachers and students interviewed representing a sample of 125 students and seven teachers of Biology, Physics and Chemistry. The results show that the importance of indigenous knowledge is because it allows the student to apply the scientific knowledge learned in their daily lives and in their professional life, it allows establishing the relationship between science, technology, engineering and mathematics. Using indigenous knowledge in the classroom help to implement project-based teaching and make students competent in their activities. The experiences acquired by the student on indigenous knowledge allows them sharing and reflecting on the content taught in integrated sciences, help the students to master science, technology, engineering and mathematics.

Keywords: ethnosciences, indigenous knowledge, integrated science teaching.

3C2 Exploring innovative pedagogical approaches to enhance student-centered knowledge creation in natural sciences: (A case study on the methodology of teaching natural science lessons)

Dauryenbyek Shaimurat, Munkhjargal Davaasuren, Mongolian National University of Education, Ulaanbaatar, Mongolia

Abstract

This study introduces a novel pedagogical model designed to enhance the understanding of natural sciences among third year pre-service teacher students, who aspire to become primary school educators in MNUE. Focusing on the "Methodology of Teaching Natural Science in Primary Education" course, the research outlines a comprehensive approach for fostering knowledge creation and developing a foundational comprehension of natural phenomena and processes. Through a combination of qualitative

and quantitative methods, the study evaluates the effectiveness of this model in improving students' conceptual maturity and their ability to engage critically with scientific content. Key findings suggest that the implemented model significantly enhances the pedagogical skills of future teachers, equipping them with innovative strategies to facilitate active learning and knowledge construction among primary school students. Implications for curriculum development and teacher training programs are discussed, highlighting the importance of integrating advanced pedagogical models in the preparation of educators to meet the challenges of contemporary science teaching.

3C3 Cultivating brave spaces in education

Ms Sheila Ball, Leeds Beckett University, Leeds, United Kingdom

Abstract

Building on and supported by feminist pedagogy (hooks, 1994), communication studies (Fiumara, 1990 & Lipari, 2010) and developmental psychology (Brofenbrenner, 2004), my research focuses on cultivating brave spaces (Arao & Clemens, 2013) for educators to think. Using Kline's Thinking Environment (1999) with educators in a school in Cairo has led to the emergence of a promising theory of connection at individual, dyadic and group levels rooted in maieutic listening.

Using Kline's Transforming Meetings principles and practice to structure the workshop, conference delegates will be introduced to my research and Kline's Thinking Environment. An invitation to engage in Thinking Pairs will enable delegates to practise maieutic listening and ignite each other's thinking. Finally, we will collectively share our experiences through a Freshest Thinking Round and reflect on how the workshop so far might have enabled us all to experience my emerging theory of connection.

Opening Round

What is my research and why is it significant?

Who, What, Where, When, Why & How of my research

Brief introduction to Kline's Thinking Environment (explanation of philosophy & overview of 10 components & building blocks)

How does this connect, extend, challenge your thinking? Thinking Pairs

What is your freshest thinking?

In turn, participants share one thought that has surfaced as a result of their thinking in their pairs

What is my emerging theory of connection and how might it be of use to practitioners and policy makers

Closing Round

References:

Kline, N. (1999) Time to Think. Hachette UK.

Kline, N. (2009) More Time to Think. Fisher King Publishing

3D Chair: Minna Maunula, D262

3D1 Truth commissions and teacher education in Australia and the northern Nordics

Associate Professor Björn Norlin¹, Dr Mati Keynes^{2,1}, Associate Professor Anna-Lill Drugge¹

¹Umeå University, Umeå, Sweden. ²University of Melbourne, Melbourne, Australia

Abstract

In Australia, like in several of the Nordic countries, truth commissions (TC:s) are becoming part of the political and educational landscape. These developments are related to a global phenomenon over the past 40-odd years, where states are examining their relations to minority groups and/or Indigenous peoples, including acknowledging historical mistreatment and addressing remaining injustices. A common aim of these processes is to spread knowledge to the broader public via institutions for education. This paper focuses on ongoing TC processes in the Australian and Nordic contexts, with a specific focus on their potential consequences for teacher education (TE). By addressing barriers and possibilities on systemic, institutional and practical levels of TE, the paper aims to develop understanding of: how new knowledge produced through TCs meets the organisation of teacher training; possible ways for TE to respond to new requirements; and of the pedagogical and didactical challenges that might entail. The main argument is that a closer professional dialogue is needed between scholars engaged in TC:s and TE:s, this for TE to better respond to the requirements of TC:s, and for TC:s to better recognize conditions for organizing TE.

3D2 Describing the tensions of accreditation, culture and leadership learning for teacher principals in Nunavut

Dr Kathy Snow, University of Prince Edward Island, Charlottetown, Canada

Abstract

Through the discussion of a case study of the Certificate in Educational Leadership in Nunavut (CELN), our paper explored the challenges and opportunities of online leadership training for educators. The learners had two very distinct needs: southern educators required both Inuit cultural education as well as leadership training, while Inuit educators needed culturally responsive leadership skills. Originally conceived as an experiential program learning with Elders was conducted in person, in community. However, the pandemic resulted in a shift to fully online learning. This shift created several tensions for course instructors and learners: courses were to be offered in remote areas with very limited internet connectivity; learners experiences with online learning was highly variable and the challenge of supporting transformative learning in this culturally diverse space. Interviews were conducted with 14 participants, with five themes emerging: resistance to technology, accessibility of education, creating space, rationality, and vulnerability. Each of these will be discussed in the context of sustainable capacity building and leadership promoting social justice.

3D3 Mathematical Understanding and Thinking in Multicultural Students

PhD Student, Maths Teacher Adela Ratiu, University of Lapland, Rovaniemi, Finland. Lyseonpuiston lukio, Rovaniemi, Finland

Abstract

In the context of migration, relocation, refugiation, globalization and why not, digitalization, the classrooms have become multicultural and the teachers need to be aware of this phenomena and its implications on learning. Students moving to Finland from different countries, of different backgrounds and, what is directly related to this study, with different mother tongues from Finnish (S2 students), need to adapt to a new culture and language and be able to acquire, understand and express mathematical knowledge. At the bottom of this study are the Maths teacher's observations, a teacher whose mother

tongue is different from Finnish, observations regarding the struggles these students have with the language during Maths courses in upper secondary school. The questions that arise are: What do these students need in order to progress with the Finnish language but also with Mathematics? What is it that really helps them eventually undertake the Finnish Matriculation Exam successfully? Thus, the study aims to identify these language barriers from the students' point of view, to analyze them and to develop useful tools and methods that would diminish these challenges in studying Mathematics. Teachers are also in need of teaching methods tailored to multicultural classrooms and tools that would help teachers be language aware while teaching Mathematics. Therefore, beneficiaries of this study are not only the S2 students but also the teachers.

3E Chair: Outi Kyrö-Ämmälä, E123

3E1 Finland supports the development of teacher education in Mozambique - case TEPATE

Doctor, University lecturer Outi Kyrö-Ämmälä, University of Lapland, Rovaniemi, Finland

Abstract

My presentation is a development case based on TEPATE project (Theory-Practice Balance in Teacher Education), funded by the Finnish Ministry for Foreign Affairs (years 2020–2024). The project aims to address Mozambique's low learning outcomes by developing teacher education (TE) in two Mozambican higher education institutions, the Pedagogical University of Maputo and ISET One world. The teaching profession requires theory-based pedagogical thinking, which is embedded in the teacher's daily practice. Often higher education is considered too theoretical and does not provide graduating teachers with sufficient pedagogical skills to apply learner-centred pedagogy in practice. I will focus on research related to teaching practice, as practice is an integral part of TE, providing an authentic environment for graduate teachers to practice pedagogical skills.

The study was conducted using a phenomenographic research method. Different actors, pre-service and in-service teachers and teacher educators, constructed the data by responding to a semi-structured questionnaire on their experiences of teaching practice in TE programmes. This presentation presents and assesses the current strengths, weaknesses, opportunities and threats of practical training in Mozambique's TE units. According to the results there are already many good and effective practices in TE but at the same time, a high risk that these practices are not implemented at the same high level in all schools and TE institutions. Based on these findings, further development actions are planned. The expected outcome is an increase in the capacity of Mozambican HEIs to develop programmes that better equip student teachers to put learner-centred pedagogy into practice.

3E2 Workshop: Pedagogy as gift: Contextual views from 'the North'

Dr Paul Adams¹, Dr Kalpana Vijayarathan², Dr Kirsten Darling-McQuistan³

¹University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom. ²University of the Faroe Islands, Tórshavn, Faroe Islands. ³University of Edinburgh, Edinburgh, United Kingdom

Abstract

In 2013, Wall Kimmerer discusses how strawberry gathering signals '... a world full of gifts simply scattered at your feet' (p. 23), gifts, '...from the earth or from each other establish a particular relationship, an obligation of sorts to give, to receive, and to reciprocate' (25). We argue that we can

deploy this to shift pedagogy from transaction to gifting; a ‘...feeling bond between two people’ (Hyde, quoted in Kimmerer, 2013: 26) that increases with their passage through and by sharing.

In 2022, a group of individuals from ‘Northern’ higher education institutions formed to consider Northern/Arctic Pedagogy, informed by indigenous ways of knowing. Our work has been supported by the Scottish Government and the Royal Society of Edinburgh to leverage challenge to ‘Anglophonic’ pedagogy and replace this with visions that obviate Anglophonic hegemony and the Global Education reform Movement (GERM) (Sahlberg, 2012).

We start by challenging pedagogy as ‘the methods and practices of teaching’ with pedagogy as gifting: connected, reciprocal actions based in and acting on the world, done with and for others. We explore how re-thinking pedagogy offers scope for enactment, connected to community belief systems, to recalibrate the world and our place therein.

The workshop will involve participants in beginning to identify the barriers, assists, threats and challenges to such shifts in understanding, and how this work might operationalise its ideas. We aim for participants to become engaged and thus expand the collaboration by sharing current ideas and work to provide new lines of debate, enquiry, and research.

POSTERS

1. Teaching plant literacy through agriculture activities in Austria

DI Birgit Steininger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Vienna, Austria

Abstract

Direct interaction with nature plays a crucial role in educating pupils about native plants. Through agricultural activities, they can not only gain theoretical knowledge about flora, but also build a deeper connection to their environment. A popular program that provides this type of learning experience is visiting farms. Here, students have the opportunity to discover different native plants in their natural habitat and experience their characteristics first-hand. They can touch, smell and sometimes even taste the plants, which makes learning much more tangible. In Austria different approaches to gain Plant Literacy through agriculture are implemented:

- Training of teachers about native plants (continuing education program for teachers organised by the chamber of agriculture)
- Farm visits on special trained “schoolfarms” (training and farm visits financially supported by the chamber of agriculture)
- Cityfarm Augarten, Vienna: school classes rent vegetable beds and maintain them during the school year with additional input on plant knowledge
- Field School: Agricultural trainers help teachers and students to plant and maintain a field with crops within their school grounds

Pupils can take direct responsibility for nature through hands-on activities such as planting seeds, caring for plants or harvesting fruit and vegetables. This not only promotes their practical skills and plant knowledge, but also a sense of connection and care for the environment and a sustainable lifestyle.

2. Ilmiölähtöistä kestävyyskasvatusta Etäkoulu Kulkurissa

Pedagoginen suunnittelija Ulla Harmaala, Suunnittelijaopettaja Camilla Patjas, Kvs-säätiö (Kansanvalistusseura sr.), Helsinki, Finland

Tiivistelmä

Etäkoulu Kulkuri on ulkosuomalaisten lasten verkkokoulu, jossa opiskelee lähes 500 oppilasta ympäri maailmaa vuosiluokilla 1–9. Kulkurissa työskentelee n. 30 verkko-opettajaa, ja se on toiminut vuodesta 1975. Koulullamme on OKKA-säätiön kestävä tulevaisuuden sertifikaatti. Vuorovaikutteisessa posteriesittelyssämme esittelemme Kulkurissa kehitettyä verkkopedagogista innovaatiota, jossa ilmiölähtöisten oppimisprojektien avulla edistetään kestävä tulevaisuuden teemoja luovasti yli oppiainerajojen ja aikavyöhykkeiden. Projektien teemat nivoutuvat Agenda2030-tavoitteisiin, ja tavoitteena on kasvattaa oppilaistamme kestävä tulevaisuuden aktiivisia kansalaisia. Teemoja ovat olleet esimerkiksi keksinnöt, meri ja sivistyksen supersankarit.

Kulkurissa on toteutettu monialaista oppimista vuodesta 2013 alkaen, ennen kuin se tuli velvoittavaksi perusopetuksen opetussuunnitelmaan. Ilmiölähtöiset oppimiskokonaisuudet toteutetaan verkkoympäristössä joka vuosi samaan aikaan. Oppilaat ja opettajat äänestävät ilmiöprojektin teemasta, ja projektin suunnittelee ja tuottaa opettajien ilmiötiimi. Projektin aikana eri ikäiset oppilaat ympäri maailmaa työskentelevät yhteisöllisesti koulun yhteisessä Kulkurikampuksessa ja jalkautuvat toimimaan omaan lähiympäristöön ja -yhteisöihin. Lisäksi ilmiöprojektin teema huomioidaan oppiainekohtaisilla verkkokursseilla. Ilmiöprojektissa on mukana monentyyppisiä tehtäviä, ja se huipentuu oppilaiden omaan ilmiötyöhön. Ilmiötyössä oppilaat voivat valita näkökulman ja toteutustavan itse.

Tule posterimme äärelle kuulemaan käytännön innovaatiosta, jossa kestävyyskasvatus, verkkopedagogiikka, osallisuus ja yhteisöllisyys ovat keskiössä! Lisäksi tuotamme interaktiivista digitaalista sisältöä, jota konferenssin osallistujat voivat hyödyntää ja jakaa eteenpäin. Osana posteriesitystä pohdimme myös tulevia yhteistyömahdollisuuksia, esimerkiksi opetusharjoitteluja, opinnäytetöitä ja tutkimusyhteistyötä. Ehkäpä juuri sinä olet seuraava yhteistyökumppanimme!

3. Harrastamisen saavutettavuuden erityispiirteet kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisessa kontekstissa - opettajan osaamisen merkitys?

Hankekoordinaattori, VTM Aino-Maria Pusa¹, Yliopistonopettaja, KT Outi Arvola^{2,1}

¹Sateenkaari Koto ry, Turku, Finland. ²Jyväskylän yliopisto / Kokkolan yliopistokeskus Chydenius, Kokkola, Finland

Tiivistelmä

STEA-rahoitteisessa Sä Osaat -hankkeessa on kehitetty perheiden osallisuuden toimintamallia harrastustoiminnan kautta kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisissa lähiöissä. Lasten matalan kynnyksen harrastustoimintaa on viime vuosina kehitetty myös valtakunnallisella tasolla laajasti: Harrastamisen Suomen malli on kirjattu Nuorisolakiin ja sidottu koulupäivän yhteydessä toteutettavaksi. Tässä kehittämishankkeessa on keskitytty yhteen harrastamisen saavutettavuuden osa-alueeseen. Hankkeen tulosten toivotaan palvelevan tätä meneillään olevaa laajempaa matalan kynnyksen harrastustoiminnan kehittämistä koulukontekstissa.

Kehittämistoiminnassa saavutettavuus ja osallisuus ovat kytkeytyneet käsitteellisesti yhteen. Yhteiskunnallisella tasolla katsottuna osallisuuden kokemuksien syntyminen edellyttää sitä, että ympäristöt ovat kaikille saavutettavia. Hankkeessa on perehdytty siihen, miten harrastustoiminnan saavutettavuutta voidaan edistää kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisessa ympäristössä. Hankkeen tuloksena on syntynyt perheille suunnattu harrasteopas ja video harrastamisen hyödyistä ja saavutettavuudesta, video ohjaajille ryhmänohjaamisen erityispiirteistä kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti moninaisessa ympäristössä sekä asiantuntijoille, päättäjille ja ohjaajille suunnattu kokoava raportti osallisuudesta ja saavutettavuudesta. Aineisto on kerätty havainnoimalla harrastusryhmien toimintaa sekä haastatteleamalla ohjaajia ja perheitä.

Keskeiseksi havainnoksi kehittämistyössä on nostettu harrastusmahdollisuuksien sosiaalisen ja fyysisen läheisyyden merkitys. Tässä koulun rooli on tärkeä tutun henkilöstön ja ympäristön näkökulmasta: tutuus ja turvallisuus mahdollistavat lapsen harrastamisen ja erilaisten saavutettavuuden esteiden madaltamisen. Tässä esityksessä tuodaan esiin keskeisimmät havainnot ja hyvät käytännöt erityisesti koulun kontekstissa. Miten opettajia voidaan tukea havaitsemaan ja poistamaan erilaisia saavutettavuuden ja osallisuuden esteitä?

Hankkeessa tehdyn kehittämistyön tuloksia voidaan hyödyntää jatkossa matalan kynnyksen harrastustoiminnan kehittämisessä. Tulokset avaavat tarkemmin yhden saavutettavuuden osa-alueen tekijöitä, jotta ne voidaan ottaa paremmin huomioon harrastustoiminnan suunnittelutyössä ja sen sitomisessa kouluihin. Laajemmassa kuvassa hankkeen tulokset voivat auttaa opettajia ymmärtämään osallisuuden kokemusten syntymiseen ja sitä kautta hyvinvointiin vaikuttavia moninaisia tekijöitä.

4. Confronting plant illiteracy - making plants visible with digital technologies

Dr. Eveline Neubauer

UNIVERSITY COLLEGE FOR AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL EDUCATION, Vienna, Austria

Abstract

Teaching plant knowledge and habitat exploration through innovative technologies

Plants are the basis of life on earth, yet they are hardly noticed, nor is their importance for the planet recognized (plant illiteracy). In order to protect plant diversity and thus safeguard the basis of life on our planet, scientists are calling for plants to be brought more into the public eye. In practice, it has been shown that enabling learners to engage with plants in a self-directed way has a positive effect on their interest.

Plant identification apps enable children and young people to have both high-tech and high-touch experiences in authentic learning environments. In Austria, various approaches to teaching plant knowledge through digital apps are being implemented:

- Flora incognita
- iNaturalist
- Pl@ntNet

But not all apps work equally well. Here you can find information about the advantages and disadvantages of the application.

Plants are natural air conditioners. They evaporate water through their leaves, thereby cooling and humidifying the surrounding air. This affects the habitat of plants, animals and, last but not least,

humans. With the help of a **thermal imaging camera**, the surface temperature of objects can be recorded and the different **plant-habitats** can be compared with each other.

Pupils can take responsibility for nature through the practical experience of plant diversity. With better plant knowledge, responsibility towards the environment can also be promoted and lead to a more sustainable lifestyle

5. Miten mennyt meissä kajahtelee: Varhaiskasvatuksen opettajien kokemuksia hakeutumisestaan alalle ja siirtymisestään opettajiksi toiselle ja korkea-asteelle

Yliopistonlehtori Taina Kyrönlampi, Väitöskirjatutkija Eeva- Maria Korhonen
Oulun yliopisto, Oulu, Finland

Tiivistelmä

Esityksessämme pohdimme, minkälaiset kokemukset ovat vaikuttaneet hakeutumaan varhaiskasvatuksen opettajaksi ja myöhemmin siirtymään työskentelemään päiväkodin varhaiskasvatuksen opettajasta opettajaksi toiselle ja korkea-asteelle. Tässä tutkimuksessa kokemus ymmärretään Lauri Rauhalan (esim. 2005a) holistisen ihmiskäsityksen mukaisesti: ihmisen kehollisuuden, tajunnallisuuden ja elämäntilanteen eli tilanteen kokonaisuudessa. Tutkimuksen kohdejoukkona on kahdeksan ihmistä, jotka ovat siirtyneet työskentelemään varhaiskasvatuksen opettajasta muihin opetus- ja kasvatusalan työtehtäviin. Tutkimuksen aineistona on Teams-keskustelu, jossa tutkittavat kertoivat pääosin valokuvien, videoiden, runojen ja laulujen välityksellä kokemuksistaan varhaiskasvatuksesta. Tutkimuksen metodologiseksi lähestymistavaksi valikoitui photo-telling, joka tutkimusmenetelmänä yhdistää kuvan ja kerronnan (Kyrönlampi, Uitto & Puroila 2021), ja aineiston analyysi pohjautui Gadamerin (2004) hermeneuttisen kehän analyysiprosessiin. Opettajien kokemuksissa hakeutumiseen varhaiskasvatusalalle vaikuttivat omat lapsuuden aikaiset kokemukset päiväkodista. Varhaiskasvatuksen opettajina he kokivat merkityksellisenä lapsilähtöisen pedagogiikan toteuttamisen lapsiryhmässä. Keskeisenä syynä hakeutumiseen pois varhaiskasvatuksen opettajan työtehtävistä olivat päiväkodin riittämättömät resurssit, joiden seurauksena varhaiskasvatuksen opettajille syntyi eettistä kuormaa.

6. Koulutus, sukupolvien välinen oikeudenmukaisuus ja vihreä siirtymä: Yhdessä kohti kestävää huomista

Tutkijatohtori Rauni Äärelä-Vihriälä, Professori Pigga Keskitalo, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Tässä posteresityksessä esitellään Suomen Akatemian Strategisen neuvoston rahoittaman Uudet rajat kohti resilienttiä ja oikeudenmukaista yhteistä arktista tulevaisuutta (REBOUND) -tutkimushankkeen (2023-2026 (-2029)) kasvatustieteiden tiedekunnan osaprojektia. Osaprojektissa tutkitaan lasten, nuorten ja ikääntyneiden osallistumista vihreän siirtymän keskusteluun Pohjois-Suomessa. Tavoitteena on ymmärtää miten nämä perinteisesti päätöksenteosta ja yhteiskunnallisesta vaikuttamisesta syrjässä ja vähemmistöissä olevat ikäryhmät kokevat vihreän siirtymän sosiaalisen oikeudenmukaisuuden ja osallisuuden näkökulmista. Tutkimuksessa tuodaan esille näiden ryhmien kokemuksia, näkemyksiä ja tarpeita ja varmistetaan, että heidän äänensä kuuluu ja otetaan huomioon päätöksenteossa, politiikan muotoilussa ja koulutusjärjestelmissä.

Tutkimus liittyy valtion lapsistrategiaan ja kansalliseen ikäohjelmaan Suomessa, joissa korostetaan osallisuuden merkitystä kaikille ikäryhmille. Lisäksi vastataan perusopetussuunnitelman painotuksiin ekososiaalisen sivistyksen tärkeydestä, sekä perusopetuksen tehtävään edistää demokratiaa ja aktiivista toimijuutta kansalaisyhteiskunnassa, että sosiaalista ja alueellista tasa-arvoa. Opettajankoulutus on keskeisessä roolissa vihreän siirtymän käytännön soveltamisessa koulutusjärjestelmässä ja sosiaalisesti oikeudenmukaisen yhteiskunnan rakentamisessa, sillä opettajilla on avainasema oppilaiden valistamisessa ja heidän innostamisessaan toimimaan kestävän tulevaisuuden puolesta.

Tutkimuksen tuloksena syntyy opaskirja kouluille ja opettajille lasten ja nuorten osallistamisesta vihreään siirtymään sekä sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden kokemuksesta tässä yhteydessä.

Osaprojektiin kuuluu myös taiteellinen dokumentointi ja näyttely, johon osallistuu Lapin yliopiston Taiteiden tiedekunta ja projektin yhteistyökumppaneita. Tutkimuksessa tuotetaan tietoa erilaisin osallistavin keinoin ja varmistetaan tiedonjako konferenssien, seminaarien ja erilaisten tieteellisten ja tiedepopulaarien julkaisujen kautta. Tässä posterissa esittelemme tämän uuden hankkeen keskeisiä lähtökohtia ja osatuloksia. Posterit on tiivis katsaus siihen, miten tutkimuksemme valottaa vihreän siirtymän ja sukupolvien välisen oikeudenmukaisuuden keskeisiä kysymyksiä ja miten voimme käytännön toimilla edistää kestävä ja oikeudenmukaista tulevaisuutta. Tutkimuksemme tuo arvokasta tietoa siitä, miten eri ikäryhmät suhtautuvat ympäristöhaasteisiin ja kestäväan kehitykseen.

7. Embracing Resilience and Creativity: Student Perspectives from the Pandemic

Ph.D. Satu-Maarit Korte¹, Ph.D. Pigga Keskitalo¹, Ph.D. Tuija Turunen¹, Ph.D. Sylvia Moore², Ph.D. Mhairi Beaton³, Ph.D. Steve Burton³, Ph.D. Anne Burke²

¹University of Lapland, Rovaniemi, Finland. ²Memorial University, St John's, Canada. ³Leeds Beckett University, Leeds, United Kingdom

Abstract

In the wake of the COVID-19 pandemic's disruptive impact on education, this international collaboration between schools in the UK, Finland, and Canada seeks to illuminate the overlooked positive aspects of the crisis. Through a filmmaking initiative, we delve into the stories of students from minority and Indigenous education contexts, uncovering moments of resilience and creativity amidst adversity. Our project documents diverse perspectives, highlighting the unique ways in which students have navigated the challenges brought about by the pandemic. Through the powerful medium of film, we showcase the remarkable resilience of young individuals, emphasizing their ability to adapt and thrive in uncertain times. By fostering cross-cultural collaboration, our initiative promotes collaborative learning and enriches understanding across diverse contexts. By emphasizing positive narratives, we aim to contribute to the promotion of mental health and well-being among students and educators. Ultimately, our project offers valuable insights for future responses, informing educational institutions and policymakers on innovative approaches to support students' emotional and educational needs during crises and in the journey towards post-pandemic recovery. Join us as we share compelling narratives and insights, demonstrating the transformative power of storytelling in shaping a hopeful future. The integration of youth and filmmaking can foster increased societal empathy and understanding by amplifying diverse voices and experiences, while scientifically, it offers a unique avenue for studying the intersection of digital storytelling, mental health, and resilience among young individuals navigating challenging circumstances. In the poster, key results, objectives, and digital clips will be presented to create a multimodal presentation.

8. Opettajan uran alku opettajankoulutuksen jatkumona

Lehtori Nina Seljo, Lapin yliopisto, Rovaniemi, Finland

Tiivistelmä

Pohdin esityksessäni keinoja pehmentää rajaa opettajankoulutuksen ja työelämän välillä ja helpottaa opettajan uran alkuvaihetta.

Opettajalle siirtyminen opettajankoulutuksesta koulutodellisuuteen on usein haastava. Edes laadukas, tutkimukseen perustuva opettajankoulutus ei pysty antamaan kaikkea sitä tietoa, mitä opettajan käytännön työssä tarvitaan ja suurin osa opettajan työssä tarvittavista taidoista opitaankin työelämässä. Uran alkuun suunnattu tuki vaikuttaa tutkitusti opettajan ammatilliseen kasvuun, työssä jaksamiseen ja työhön sitoutumiseen.

Yhteiskunnallisesti ja inhimillisesti olisi järkevää huolehtia koulutettujen osaajien ammattitaidon kehittymisestä, työhyvinvoinnista ja kiinnittymisestä työelämään. Uraansa aloitteleva opettaja jää kuitenkin Suomessa usein ilman minkäänlaista perehdytystä, mentorointia tai muuta tukea. Uran alkuun ei ole olemassa systemaattista tai lakisääteistä tukimuotoa.

Vastuu työssä olevasta opettajasta ja hänen kehittymisestään on tämänhetkisen käsityksen mukaan työnantajalla. Ajattelen kuitenkin, että uran alkuvaihe voitaisiin nähdä myös jatkumona opettajankoulutukselle. Näin on esimerkiksi Norjassa ja Virossa. Pohdin esityksessäni, voisivatko opettajankoulutusyksiköt olla koordinoimassa työelämään siirtyvien opettajien tukea ja millaista tällainen tuki voisi olla.

Esitys pohjautuu esitarkastusvaiheessa olevaan väitöskirjatyöhöni, jossa tutkin luontevahvuuksia hyödyntävän mentoroinnin mahdollisuuksia tukea uransa alkuvaiheessa olevaa opettajaa.

9. Teacher Training for Rural Areas of Mozambique: The Commitment of ISET – One World (Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World)

Hafsah Muhammad

Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World ISET ONE WORLD, Maputo, Mozambique

Abstract

Amidst the turbulence caused by the precariousness of education in Mozambique, the Pedagogy of the Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World emerges as a response to this gap. It is impossible to address the work of the Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World in training teachers for rural areas of the country without mentioning the study trip to Southern Africa, carried out during the first year of the course. This journey, focused on regions affected by shortages, has been one of the pillars of the Instituto Superior de Educação e Tecnologia – One World in preparing teachers capable of working in the peripheral regions of Mozambique. During this experience, students are exposed to different realities in their fields of study, enriching their comparative understanding between the nations of Southern Africa and Mozambique.

Also noteworthy is the relevance of the institution's location in the District of Namaacha, more specifically in Changalane, an area lacking assistance in the spheres of education, agriculture and health.

Students experience unique experiences through the ISET – One World program, developing practical skills through articles, projects and field research that reflect the diverse realities of the communities surrounding Changanane.

Field visits during the course to neighbouring communities have played a crucial role in training teachers capable of achieving key objectives to improve local conditions. These future professionals work directly in the areas defined by their research, acquiring the ability to adapt to any other region of the country.

10. Supporting culturally responsive practice in Scottish Initial Teacher Education: a transdisciplinary social studies approach

Mr William Quirke, Mrs Kathryn McCrorie
The Strathclyde Institute of Education, The University of Strathclyde, Glasgow, United Kingdom

Abstract

This poster outlines the impact associated with the development and delivery of a social justice-based transdisciplinary approach towards social studies secondary Initial Teacher Education (ITE) in Scotland. Through the development and implementation of a series of ‘Social Studies Immersion Days’ timetabled as part of a Professional Graduate Diploma of Education programme, tutors aimed to support future geography, history and modern studies teachers in developing and adopting a critical lens that reflected culturally responsive teaching methods and initiatives. The ‘Immersion Days’ saw social studies ITE students being educated together through an immersive approach that sought to widen their knowledge relating to anti-racist education, epistemic injustice, climate education and decolonising the curriculum. By doing so, it was hoped that students would question the ways in which case studies are used and consider how the world beyond Scotland is represented through their social studies lessons. To test success, an online questionnaire survey was issued to all participating students following their first placement experience collecting data on the value of the initiative as an area of professional learning and the extent to which it prepared them for their placement experience. This data was then triangulated with observations of practice made by the researchers during the student placement period. This research found that students undertaking placement experiences in transdisciplinary social studies departments valued the Immersion Days as a mode of professional learning and researchers observed more nuanced discussions on student placement between student teachers and their learners about the topics covered through the Immersion Days.

11. Integration of Biochemical and technical processes arising from the generation of Biogas from Organic school waste in Laboratory Chemistry Classes in Secondary Education: An alternative for a Successful Teaching of Natural Sciences based on STEM Methodology

MSc Alberto Boane, Universidade Pedagógica de Maputo, Maputo, Mozambique. Faculty of Natural Sciences and Mathematics, Maputo, Mozambique

Abstract

Entitled, Integration of Biochemical and technical processes arising from the generation of biogas in Laboratory Chemistry Classes in Secondary Education: An alternative for a Successful Teaching of Natural Sciences based on STEM Methodology, this study aimed to evaluate the possibility of integrating of the biochemical and technical processes that occur in the anaerobic biodigestion (Biogas) process as an alternative to reduce the experimental chemistry crisis in secondary schools in Mozambique. The

methodology consisted on the experimental method based on a qualitative approach. The parameters determined during de generation process were: acidity (using indicator papers), pH (using pH meter), biogas volume, biogas quality (methane content and other gases) and biogas combustibility. To analyze the quality of biogas, it was identified by gases: Hydrogen Sulfide (H_2S), Ammonia (NH_3) and Carbon Dioxide (CO_2). The issues integrated consisted of the biogas generation processes those occur at each phase. Subsequently, an analysis of secondary chemistry education programs (8th, 9th, 10th, 11th, and 12th grades) was carried out to identify in which units or themes the described processes could be integrated as content. An environmental and economic analysis of the process was also carried out based on mathematical methods, considering interdisciplinary. The results of economically and environmentally when compared to the purchase of conventional gas. The results the program analysis showed that, there is many contents which can be taught using STEM strategy integrating the processes cared out in the Biodigestion process.

Keywords: *School waste management, Chemistry teaching, chemical processes, laboratorial lessons, STEM.*