

# Metaanin kolmikanta, rapakiveä ja kuluneita purukalustoja

TEKSTI: PAULA NIINIKOSKI

KUVAT: ELINA LEHTONEN

**G**eologian valtakunnalliset tutkijapäivät lakkasivat olemasta tutkijakoulujen uudistumisen myötä, ja 3.–5. maaliskuuta järjestettiinkin järjestyksessä toiset Valtakunnalliset geotieteiden tutkijapäivät. Ensimmäisten Valtakunnallisten geotieteiden tutkijapäivien järjestäjänä toimi Geologian tutkimuskeskus (GTK), kun taas tänä vuonna vuoro lankesi Helsingin yliopiston (HY) geotieteiden ja maantieteen laitokselle ja tapahtuma järjestettiin Kumpulan kampuksella Helsingissä.

Tiistapäivän synopsis-työpaja ei käsitellyt ainoastaan tiivistelmäosuuden kirjoittamista vaan tohtorikoulutusta ja ohjauskäytäntöjä laajemminkin. Päivä aloitettiin Pekka Beltin (Oulun yliopisto) luennolla ”Efficient writing of the summarizing report of an article-based dissertation” (kuva 1). Päivän aikana käsiteltiin synopsisin osat, vinkkejä sen kirjoittamiseen sekä yleisiä sudenkuoppia, joihin väitöskirjatyössä saattaa pudota. Ehkä yllättävästi väitöskirjatyön ankarimmaksi kriitikoksi Beltin luennossa ei valikoitunut suinkaan ohjaaja tai esitarkastajat, eikä edes vastaväittäjä, vaan tohtorikokelas itse. Ohjeena oli, että



Kuva 1. Pekka Belt Oulun yliopistosta piti luennon ”Efficient writing of the summarizing report of an article-based dissertation”, jossa hän käsiteli väitöskirjalle asetettuja vaatimuksia ja yleisimpiä ongelmakohtia ratkaisuihin.

*Figure 1. Pekka Belt from the University of Oulu gave a lecture titled “Efficient writing of the summarizing report of an article-based dissertation” in which he covered the requirements for a PhD thesis and some pitfalls and solutions for problems that may arise during the thesis work.*



Kuva 2. Ensimmäisen päivän jälkeen suunnattiin Ruusulan keilahalliin rentoutumaan ja keskustelemaan päivän luentojen herättämistä ajatuksista.

*Figure 2. After the first day of the colloquium we headed to the Ruusula bowling alley to unwind and to discuss the thoughts provoked by the day's lectures.*

meidän tulisi päästä itsekritiikistämme, tuottaa niin tekstiä kuin ideoitakin ja häpeämättä jakaa niitä muiden vanhempien tutkijoiden ja erityisesti ohjaajiemme kanssa.

Iltapäivällä tohtorikoulutuksesta ja sen tulevaisuudesta puhuivat vielä Veli-Pekka Salonen (HY) ja Seija Kultti (HY). Kultti esitteli uuden ohjauskäytännön, jossa ennen käsikirjoituksen työstämisen aloittamista tohtorikoulutettavan ja kanssikirjoittajien kesken pidetään kokous artikkelin suuntaviivojen hahmottelemiseksi sen sijaan, että käsikirjoitusta palloiteltaisiin kirjoittajalta toiselle. Näin tohtorikoulutettava saa heti alkuun apua sen kuuluisan punaisen langan löytämiseen aineistolajoudesta, ja tutkimukseen osallistuvat vanhemmat tutkijat voivat saman pöydän ääressä

helpommin löytää yhteisen sävelen. Lisäksi mainittiin tohtorikoulun kirjoitustyöpajat, joissa vanhemmat tutkijat sekä opiskelijakollegat lukevat ja kommentoivat tohtorikoulutettavien käsikirjoituksia ja jotka monet ovatkin jo kokeneet hyödyllisiksi.

Keskustelu tohtorikoulutuksen suunnasta sai kirjoittajan pohtimaan aihetta ja kenties hiukan ihmettelemään, miksi tiedeyhteisössä tätä aihepiiriä lähestytään niin epätieteellisesti näkökulmasta. Monenlaisia kyselytutkimuksia on toki järjestetty, ja hyvä niin, mutta se, että tohtorikoulutettavista jokin ohjausmetodi tuntuu hyödylliseltä, ei välttämättä tarkoita sen lyhentävän valmistumisaikoja tai parantavan väitöskirjojen laatua. Olisi mielenkiintoista nähdä tilastotietoa erilaisten ohjaa-

jien ja ohjauskäytäntöjen vaikutuksesta valmistumisaikoihin ja opintonsa keskeyttäneiden määrään. Tällainen lähestymistapa voisi saada ohjaajatkin skarppaamaan, sillä nykyisellään järjestelmä rankaisee lähinnä tohtorikoulutettavaa, jos työ jää aikataulusta, vaikka syy voi olla myös riittämättömässä ohjauksessa. Vaikka väitöskirja onkin opinnäyte ja siten tohtorikoulutettava on siitä itse vastuussa, harjoittelee hän vasta tutkijan ammattia ja siten tarvitsee opastusta.

Päivän jälkeen iltaa jatkettiin pikkupurtavalla ja keilauksella Ruusulan keilahallissa (kuva 2). Keskusteluissa muiden tohtorikoulutettavien kanssa tuli vahva tunne siitä, että Beltin luennossa oli vinha perä ja kukin meistä todellakin on itsensä pahin kriitikko. Tästäkin syystä tutkijakoulun uudet tuulet vaikuttanevat positiivisesti valmistumisaikoihin, sillä tulevaisuudessa ehkä harvempi jää yksin työstämään ongelmakohtia kehtaamatta pyy-

tää apua. Kokonaisuutena päivästä jäi sellainen kuva, että ohjaajien ja tohtorikoulutettavien välisen yhteistyön tulevaisuus näyttää valoisalta.

Ensimmäisen esitelmäpäivän ensimmäinen sessio oli hyvä esimerkki geotieteiden aihepiirin laajuudesta. Keskiviikko pyörähti käyntiin rautaisannoksella rapakiveä Tapani Rämön (HY) ja Aku Heinosen (HY) esitelmien muodossa, mutta aiheet pehmenivät käsittelemään pähkinäpensaan levinneisyyttä (Heikki Seppä, HY) ja soiden metaanipäästöjä (Janne Rinne, HY). Tänä vuonna kaikki kutsutut puhujat oli valittu omiemme joukosta. Kahvipöydästä tuttu naama on omiaan lisäämään esitelmän mielenkiintoisuutta. Päivä jatkui yhtä monipuolisin aihein, sessioiden käsitellessä geotieteitä laajasti kaivos- ja kaivannaisaloista pohjavesikysymyksiin ja paleoekologiaan. Päivän päätteeksi järjestettiin posterisessio (kuva 3), johon Helsingin yliopis-



Kuva 3. Keskiviikon posterisessio oli suosittu.

Figure 3. The poster session on Wednesday proved quite popular among the participants of the colloquium.



Kuva 4. Hulppeat tarjoilut olivat geologian opiskelijajärjestö Vasara ry:n käsi-alaa ja selittänevät osaltaan posterisession suurta suosiota.

*Figure 4. The overwhelming catering was provided by the geology student organization Vasara ry, and was in part responsible for the popularity of the poster session.*

ton geologian opiskelijoiden ainejärjestö Vasara ry oli loihittanut suussa sulavat tarjoilut (kuva 4). Kirjoittaja haluaakin kiittää lämpimästi opiskelijoita, jotka järjestivät sekä bufetin että kahvitukset tutkijapäivien aikana.

Torstaipäivän esitelmät käynnistyivät hie-man takellellä, sillä ensimmäisen session kolmesta esitelmästä peräti kaksi peruuntui. Tämän jälkeen ohjelma otti tuulta kuvaannollisten siipiensä alle, kun vuorossa oli lisää metaania Riikka Kietäväisen (GTK) esitellessä maankuoresta peräisin olevaa metaania ja Elina Sahlstedtin (HY) kertoessa biogeenisestä metaanin tuotosta Olkiluodossa. Monen mielestä ehkä kiinnostavin toteutus oli Aleksis Karmeen (HY) esitelmässä hampaiden kulumisen tutkimiseen rakennetusta purukoneesta, joka esityksen kuvien perusteella sai terminaattorimaisia piirteitä. Kenties koneen seuraava versio varustetaan tekoälyllä, ja voimme odottaa sponsorisopimusta Skynetiltä.

Kuten perinteisiin kuuluu, Tutkijapäivillä jaettiin myös palkintoja. K.H. Renlundin säätiö jakoi palkinnot parhaista graduista kahdelle opiskelijalle jokaisesta yliopistolta. Tänä vuonna palkinnon saivat: Teemu Lindqvist (HY), Henriikka Kivilä (HY), Pekka Kämäräinen (TY), Sami Jokinen (TY), Simon Dahlström (ÅA), Stefan Mattbäck (ÅA), Hannu-Pekka Raappana (OY) ja Sakari Ajaaja (OY).

Suomen Geologisen Seuran vuosien 2013–2014 parhaan väitöskirjan palkinnon sai Hui Tang (HY) väitöskirjastaan ”The spatio-temporal evolution of the Asian monsoon climate in the Late Miocene and its causes: A regional climate study”. Tang ei itse päässyt paikalle vastaanottamaan palkintoaan, mutta oli lähettänyt videotervehdyksen Oslosta, missä hän nyt toimii tutkijatohtorina. Videossa Tang vaatimattomaan tapaansa kiitti ohjaajiaan, meitä työyhteisön jäseniä ja monia muita. Hän on selvästi ansioitunut tutkija, joka tiedostaa ja antaa arvoa saamalleen tuelle.

Ensimmäistä kertaa Tutkijapäivillä palkittiin myös paras opiskelijan posteriesitys. Tämän palkinnon pokkasi Kaisa Nikkilä posterillään ”Magmatism in northern part of Central Finland granitoid complex”. Palkintoraadin mukaan vaakakupissa painoi tieteellisen sisällön lisäksi posterin ulkomuoto. Kirjoittaja haluaa onnitella kaikkia palkinnon saaneita!

Valtakunnalliset geotieteiden tutkijapäivät järjestivät Suomen Geologinen Seura, Helsingin yliopiston geotieteiden ja maantieteen laitos ja geotieteiden tohtoriohjelma ja Geologian valtakunnallinen tohtoriohjelma. Esitelmien abstraktit löytyvät geotieteiden tohtoriohjelman sivuilta: <http://blogs.helsinki.fi/geodoc/>.

## Summary:

### The 2<sup>nd</sup> Finnish National Colloquium of Geosciences 3–5 March 2015

The 2<sup>nd</sup> National Colloquium of Geosciences was organized this year by the University of Helsinki (UH) at the Kumpula campus. The colloquium started with a synopsis workshop which began with the lecture "Efficient writing of the summarizing report of an article-based dissertation" by Pekka Belt (Fig. 1) from the University of Oulu. The lecture dealt with the requirements for the doctoral dissertation, the pitfalls that doctoral students might encounter in the work, and gave some general advice. According to Belt, the most severe critic of the thesis work is not the supervisor, the pre-examiners, or even the opponent, but the doctoral candidate him- or herself. Belt advised all of us to stop criticizing ourselves and bravely put forward our ideas to the supervisors and the senior researchers. In the afternoon Seija Kultti (UH) and Veli-Pekka Salonen (UH) gave talks about the new directions in the doctoral school, with an emphasis on brainstorming sessions among all the writers of a manuscript prior its preparation, and writing workshops for PhD students to receive and give comments on their manuscripts and to also receive feedback from senior scientists other than the supervisors. The evening of the first day continued with bowling at Ruusula bowling alley (Fig. 2).

The first session on the first day of presentations in the colloquium showcased the great span of geosciences. The day started with a good dose of rapakivi provided by Tapani Rämö (UH) and Aku Heinonen (UH), continued with hazel nuts (Heikki Seppä, UH) and methane emissions (Janne Rinne, UH),

and kept going just as varied featuring topics from mining to paleoecology. The poster session (Fig. 3) followed the day's presentations topped with a buffet meal provided by the geology students from the University of Helsinki (Fig. 4). The writer would like to thank all of them for their efforts. The second day of presentations started a bit slowly as two of the three presentations scheduled for the first session were cancelled. The colloquium took off later with more methane, from both crustal (Riikka Kietäväinen, Geological Survey of Finland) and biogenic (Elina Sahlstedt, UH) sources. To many, the most interesting implementation of a presentation was Aleksis Karme's (UH) talk which featured a chewing machine with almost Terminator-like qualities.

As usual, the K. H. Renlund foundation handed out prizes for the best Master's thesis to two students from each university. This year the recipients were Teemu Lindqvist (HY), Henriikka Kivilä (HY), Pekka Kämäräinen (TY), Sami Jokinen (TY), Simon Dahlström (ÅA), Stefan Mattbäck (ÅA), Hannu-Pekka Raappana (OY) and Sakari Ajaaja (OY). The Geological Society of Finland gave the prize for the best PhD thesis of the years 2013 and 2014 to Hui Tang (UH) for his thesis "The spatio-temporal evolution of the Asian monsoon climate in the Late Miocene and its causes: A regional climate study". Starting in this year's colloquium an award was also given to the best poster presentation by a student, and the prize went to Kaisa Nikkilä, for her poster titled "Magmatism in northern part of Central Finland granitoid complex". The writer would like to congratulate all the award winners! The colloquium was organized by the Geological Society of Finland, the Department of Geosciences and Geography and the Doctoral Program in Geosciences at the University of Helsinki, and the Finnish Doctoral Program in Geology.