



# Tulevaisuuden Geo-osaajat koolla 9.2.2023 Helsingissä

MIA KOTILAINEN, SEIJA KULTTI,  
TOM JILBERT JA DAVID WHIPP

**H**elsingin yliopiston (HY) Geotieteiden koulutusohjelmien, Geotieteiden kandiohjelman ja Geologian ja geofysiikan maisteriohjelman ensimmäinen oma työelämätaapahtuma ”Tulevaisuuden Geo-osaaja / Future Geo-expert” järjestettiin 9.2.2023 Kumpulan kampuksella. Koulutusohjelmien lisäksi tapahtuman järjestelyihin osallistuvat Vasara ry ja Geotieteiden ja maantieteen osasto. Tapahtumassa törmäytettiin tämän päivän koulutuksen tuottama osaaminen ja työelämän arkirealismi, sen odotukset ja vaatimukset vastavalmistuneelle. Päivä oli onnistunut, ja saadun palautteen perusteella tapahtuma päätettiin järjestää uudelleen jo ensi vuoden alussa. Mistä päivässä siis oli kysymys?

Geotiedon tuomien ratkaisuiden tarve ihmiskunnan suuriin haasteisiin on suurempi kuin koskaan. Geo-osaamista tarvitaan sekä ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi että vihereän siirtymän ja luonnonvarojen kestävä käytön mahdollistamiseksi. Geotieteiden osaa- mistarve on tunnistettu myös valtionjohdon tasolla; opetus- ja kulttuuriministeriön lisärahoituksella aloituspaikkojen määrä Helsingin yliopistossa on kyetty nostamaan 34:ään. Samaan aikaan geotieteissä on käsillä *Suomi-ilmio* (Jilbert 2023): siinä missä muualla länsimaissa geotieteiden opiskelijamäärät ovat laskeneet, Suomessa kiinnostus geologiaan ja

geotieteisiin on kasvanut. Hakijamäärät ovat huomattavasti nousseet kaikkiin geotieteitä opettaviin yliopistoihin Suomessa, esimerkiksi Helsingin yliopistossa nousu on jatkunut jo useamman vuoden ja oli viime vuonna 35 %. Miten kouluttajina vastaamme yhteiskunnan koulutustarpeeseen, ja millaisia taitoja työelämä tällä hetkellä ja tulevaisuudessa tarvitsee? Näihin kysymyksiin etsimme vastauksia yhdessä työnantajien ja opiskelijoiden kanssa. Turun yliopiston ja Åbo Akademin järjestämä Firma- ja rekrypäivä (Skyttä ym. 2022) toimi esimerkkinä ja innoittajana tapahtuman järjestämiseen.

HY:n geotieteiden kandiohjelmassa on järjestetty työelämäkurssia jo vuodesta 2001 alkaen. Kurssilla on usein huomattu, että työnantajilla saattaa olla vanhentunut, omiin opiskeluaikoihin linkittyvä näkemys siitä, mitä yliopistossa opiskellaan – eikä ole oikein ollut tapahtumaa, jossa tuota näkemystä voisi päivittää. Siksi halusimme heti aamun ensimmäisessä sessiossa kertoa kuulijoille opettajien ja opiskelijoiden näkökulmasta, millaista osaamista nykyinen HY:n geotieteiden koulutus kandi- ja maisteriohjelmassa tuottaa. Vastapainoksi kuulumme paneelikeskustelussa eri alojen asiantuntijoiden näkemyksiä siitä, miten geotieteiden koulutus vastaa työelämän tarpeita. Saimme koottua panelisteiksi alan kehitys-



Kuva 1. Panelistit vasemmalta oikealle: Saku Vuori (GTK), Eeva Primmer (syke), Maija Heikkilä (HY), Pertti Lamberg (AA Sakatti Mining Oy), Mikko Nikkilä (A-insinöörit AINS Group) ja Elina Anttonen (AFRY). Paneelikeskustelua moderoi Tom Jilbert. Kuva: Laura Säilä-Corfe.

Figure 1. The panelists from left to right: Saku Vuori (GTK), Eeva Primmer (syke), Maija Heikkilä (HY), Pertti Lamberg (AA Sakatti Mining Oy), Mikko Nikkilä (A-insinöörit AINS Group), and Elina Anttonen (AFRY). Panel discussion was moderated by Tom Jilbert. Photo: Laura Säilä-Corfe.

tä jo pitkään seuranneita huippuosaajia (kuva 1). Substanssiosaamisen lisäksi tärkeimpinä tulevaisuuden geo-osaajan ominaisuuksina nousivat keskustelussa esiin motivaatio, uteliaisuus, rohkeus ja halu löytää uusia ratkaisuja ja kehittää jatkuvasti osaamistaan monitieteisessä ympäristössä. Opiskelijat kuuluivat, että menetelmä- ja teoriaosaamisen lisäksi kyky asettaa oma tutkimus isompaan kokonaisuuteen ja epätäydellisyyden sietäminen ovat avaintaitoja tulevaisuuden työelämässä. Näiden kaikkien geneeristen taitojen kehittäminen opiskelun ohella vaatii meiltä kouluttajilta suunnittelua ja koordinoitua. Osaksi kyse on myös osaamisen tunnistamisesta: nämä ovat tyypillisesti taitoja, joita opiskelija ei osaa nimetä hankkineensa.

Turun tapahtuman malliin päivä toimi myös rekrytointitapahtumana. Yritykset pääsivät ääneen lyhyissä tietoisuuksissa, alumnien inspiroivissa urapoluissa ja esimerkeissä siitä, miten yritysyritysteistyö tutkielmien teossa saattaa yhteen opiskelijoita ja alan ammattilaisia. Opiskelijat pääsivät esittelemään osaamistaan posterisessiossa (kuva 2) ja *speed dating*-tyyli-

sessä rekrytointiosiossa. *Speed dating*-metodia käytetään enenevässä määrin myös työelämässä. Konseptissa työnantaja ja työnhakija kohtaavat vuorovaikutteisesti (kuva 3).

Palautteessa kaikki päivän osiot saivat suositusta päivän parhaana – yritysvieraat pitivät erityisesti *speed dating*-osuudesta ja kuului pa useampi opiskelija jo löytäneen kesätöitä tapahtumassa. Opiskelijoista päivän parasta antia olivat – ehkä arvattavasti – *speed dating*-osuus, ständit ja yritysten tietoisuudet. Yleisesti mieluisimpia olivat osuudet, joissa pääsi keskustelemaan ja vaihtamaan ajatuksia. Päivän päätteeksi kysyimme: oliko kukaan keskustellut itselleen tuntemattoman ihmisen kanssa tai saanut kerrassaan uusia ajatuksia? Iloksemme valtaosa osallistujista totesi näin käyneen. Tapahtuman jatkot perinteikkäässä Juttutuvassa houkuttivat paikalle suuren määrän opiskelijoita ja varttuneempaa väkeä, ja tämä oli täydellinen päätös innostavalle ja mukavalle päivälle.

Tapahtumaan osallistui suuri määrä alan yrityksiä ja organisaatioita, geotieteiden alumnemia,



Kuva 2. Opiskelijat esittelivät postereita kandi- ja maisteritöistään ja niiden tuottamasta osaamisesta. Kuva: Laura Säilä-Corfe.

Figure 2. Students were presenting their BSc and MSc thesis topics and their expertise in the poster session. Photo: Laura Säilä-Corfe.



Kuva 3. Työnantajat pysyivät *speed dating* -sessiossa paikallaan, ja opiskelijat kiersivät pöytiä ryhmissä 5 minuutin keskustelujaksoissa. David Whipp toimi moderaattorina. Kuva: Mia Kotilainen.

Figure 3. In the speed dating session, the employers stayed put, and the groups of students circulated for 5 minutes' discussions. David Whipp was moderating the session. Photo: Mia Kotilainen.

osaston henkilökuntaa ja opiskelijoita: yhteensä 110 rekisteröitynyttä osanottajaa, joista noin 50 oli opiskelijoita. Tapahtumassa oli edustettuna 26 eri geolan toimijaa konsultoinnin, kalliorakentamisen, asbesti- ja haitta-aineanalytiikan, malminetsinnän ja kaivosteollisuuden, vesien- ja ympäristönsuojelun ja valtion tutkimuslaitosten edustajina. Tapahtumaa tukivat maksullisella ständillä Geologian

tutkimuskeskus, GeoPool Oy, Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, Rockplan ja Sweco Finland Oy – heille erityiskiitos! Ensi vuonna toivomme näkevämmekin paikalla myös alumneja entistä enemmän. Päivän ohjelmaa muokkaamme yleisöä osallistavammaksi ja aikataulultaan leppoisammaksi. Tervetuloa mukaan, ensi vuonna tapahtuma järjestetään 18.1.2024!

Tapahtuman blogiin (<https://blogs.helsinki.fi/geo-osaaja/>) on lisätty tallenne aamupäivän ensimmäisestä sessiosta, tilaisuutta varten tehty kirjanen sekä yritysten tietoisuuksien kooste yhtenä tiedostona.

Päivässä mukana olivat: AFRY Finland Oy, Ramboll Finland, Suomen ympäristökeskus (syke), AHA-LAB Oy, Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry, Vantaanjoen ja Helsingin seudun vesiensuojeluyhdistys ry, Geologian tutkimuskeskus (GTK), Rockplan, Sweco Finland Oy, GeoPool Oy, Peab Industri Oy/Swerock, Rio Tinto, X-ray Mineral Services Finland Oy, Firefox Gold, Northgold AB, Magnus Minerals, Nordic Nickel, Posiva Oy, AA Sakatti Mining Oy, A-insinöörit AINS Group ja Boliden.

**FT MIA KOTILAINEN**  
([mia.kotilainen@helsinki.fi](mailto:mia.kotilainen@helsinki.fi))

**FT SEIJA KULTTI**  
([seija.kultti@helsinki.fi](mailto:seija.kultti@helsinki.fi))

**APULAISPROF. TOM JILBERT**  
([tom.jilbert@helsinki.fi](mailto:tom.jilbert@helsinki.fi))

**PROF. DAVID WHIPP**  
([david.whipp@helsinki.fi](mailto:david.whipp@helsinki.fi))

Geotieteiden ja maantieteen osasto  
Kumpulan kampus, PL 64  
00014 Helsingin yliopisto

*Mia Kotilainen ja Tom Jilbert olivat päävastaussa tapahtuman toteutuksesta. Geotieteiden kandiohjelman johtaja Seija Kultti ja Geologian ja geofysiikan maisteriohjelman johtaja David Whipp olivat aloitteellisia tapahtuman ideoinnissa ja toteuttamisessa. Tapahtumaa oli järjestämässä lisäksi suuri joukko opiskelijajärjestö Vasara ry:n aktiiveja ja Helsingin yliopiston henkilökuntaa, erityiskiitos Petri Peltoselle.*

## Summary

### Future Geo-experts got together in Helsinki

The first Future Geo-expert Day was arranged on the 9<sup>th</sup> of February on the Kumpula Campus of the University of Helsinki (UH). The day was organized by the BSc programme of Geosciences, MSc programme of Geology and Geophysics, Vasara ry and the Department of Geosciences and Geography. The purpose of the event was to get students, employers, and geoscience teachers together to discuss the growing societal demand for geoscience expertise and how educators should respond to this challenge. The day was developed around a central question: What are the key geoscience skills now and in the future? Inspiration for organizing the event stemmed from the Geohouse's Company and Recruitment Day the previous year (Skyttä et al. 2022). The day included a variety of activities and sessions (e.g., current geoscience education, student posters, company pitches, speed dating recruitment, alumni career paths and a panel discussion). The event attracted more than 110 participants, including students, alumni, UH staff members and company representatives. Activities that included the possibility to interact and discuss face-to-face were found to be most beneficial, and the entire day was appreciated by students and employers alike. After a successful launch of the event, we plan to make this an annual tradition. Next Future Geo-expert Day takes place on January 18<sup>th</sup>, 2024, welcome!

More info about the day and the recording of the morning session can be found on the event website: <https://blogs.helsinki.fi/geo-osaaja/>

## Lähdeluettelo

- Jilbert, T., 2023. Suomi-ilmiö? / The Finnish phenomenon? Blogikirjoitus <https://blogs.helsinki.fi/geo-osaaja/2023/01/31/suomi-ilmio-the-finnish-phenomenon/> [2.3.2023]
- Skyttä, P., Nikkilä, K. & Pääkkönen, K., 2022. Firma- ja rekrypäivä Turun Geotalolla. *Geologi* 74 (3), 101–103.