



Geologian popularisointia Amerikan malliin – lehtori Nick Zentner on valloittanut television ja YouTuben

JUSSI S. HEINONEN

Ellensburg on muutaman kymmenen tuhannen asukkaan kaupunki Kaskadien vuorijonon syleilyssä, noin kahden tunnin ajomatkan päässä Washingtonin osavaltion suurimmasta kaupungista, Seattlesta. Tässä pienessä timoteiviljelyksistään tunnetussa kaupungissa sijaitsee Keski-Washingtonin yliopisto (Central Washington University), jossa olen tutkimusvierailijana pääosan kuluvas-ta vuodesta.

Pidin yliopistolle saavuttuani esitelmän magmapetrologisesta tutkimuksestani geologisten tieteiden laitoksen perjantaiseminaaris-sa. Takarivissä istuskeli pitkä ja roteva silmä-läpäinen mies, joka esitykseni jälkeen tuli juttelemaan minulle: ”Olen Nick Zentner ja toi-

min täällä laitoksella lehtorina. Pidän ensi viikolla yleisöesitelmän laakiobasalteista täällä yliopistolla. Tule kuuntelemaan, jos ehdit. Olisi mukava saada siitä palautetta.”

Laakiobasaltit ovat Ellensburgissa kaikille yhtä tuttuja kuin graniitit suomalaisille, sillä Ellensburg sijaitsee 17–14 miljoonaa vuotta vanhojen, mutta silti maailman nuorimpien, laakiobasalttimuodostumien päällä (Columbia River Flood Basalts). Kuusikulmaisia laakio-basalttipilareita löytyy koristeina niin yliopiston pihasta kuin asukkaiden kotipihoiltakin. Vastasin Nickille, että en ikävä kyllä pääse kuuntelemaan hänen esitystään. Tähän hän totesi, että voisin käydä katsomassa sen YouTubea jälkikäteen. ”Tämäpä kätevää”, ajattelin. YouTube-video kuitenkin unohtui kai-

nessä Ellensburgiin asettumiseen liittyneessä alkusähellyksessä.

Geologiaa tuutin täydeltä

Pari viikkoa myöhemmin muistin keskustelun Nickin kanssa ja eräänä sunnuntai-iltana kirjauduin YouTubeen katsomaan esitystä. Video oli ladattu palveluun yliopiston kanavalla ("Central Washington University") vain muutama viikko sitten, mutta sillä oli ollut jo tuhansia katsojia. Tunnin kestävässä esityksessä, jota oli paikan päällä kuuntelemassa noin sata kuuntelijaa, Nick kertoo ensin perinteisen liitutaulun välityksellä laakiobasalttien synnyn perusteista. Esityksen jälkipuoliskolla hän ottaa avukseen nykyaikaiset multimediatyökälut aiheen yksityiskohtaisemmassa käsittelyssä. Esitys oli hyvin selkeä ja eloisa, ja tunti kului sen parissa kuin siivillä. Mikä tärkeintä, esityksestä huomasin, että se oli hyvin valmisteltu ja hyödynsi uusinta tutkimustietoa. Nick ei yrittänyt esittää absoluuttista auktoriteettia, vaan tunnusti, että kaikkea ei tiedetä ja avoimia kysymyksiä on paljon.

Aloin katsella muitakin Nickin videoita.

Washingtonin Libertyn kultaesiintymistä kertovalla esityksellä on ollut jo melkein satuhattaka katsojia. Toisella Nickin hyödyntämällä kanavalla ("hugefloods") on saatavilla lyhempiä ja osittain paikan päällä kuvattuja videoita – näistäkin monilla on kymmeniä tuhansia katselukertoja. Selvisi, että Nickillä on oma ohjelma alueellisella KCTS9-televisiokanavalla, joka näkyy Kanadankin puolella. Seattle Times on tehnyt artikkelin televisiosarjasta ja haastatellut Nickiä. Hänen vetämillään yleisölle avoimilla kenttäkursioilla on parhaimmillaan ollut yli sata osanottajaa.

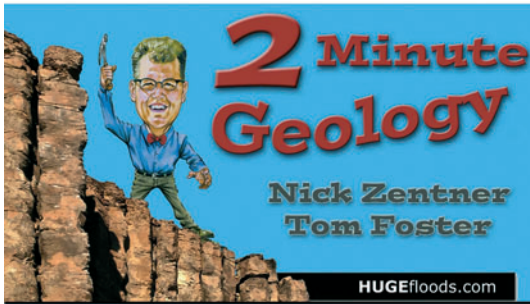
Tämä on juuri sellaista toimintaa, minkä perään Suomenkin geologipiireissä on kuultu jo vuosikausia (ks. Lehtonen ja Nikkilä 2016, Kotilainen 2017). Päätin istua miehen kanssa samaan pöytään ja selvittää, miten nykytilanteeseen on oikein päädytty.

Tukea yhteisöltä, kiinnostusta yleisöltä ja innostusta itseltä

Nickin tarina geologiksi päättämisestä on varmasti monelle Geologin lukijalle tuttu – se tapahtui sattuman kautta.

"Olin Wisconsinin yliopistossa kolme





vuotta 1980-luvulla. Kokeilin näyttölemistä, musiikkia, historiaa, maataloustiedettä ja maantiedettä, mutta mikään ei tuntunut oikealta.”, Nick kertoo.

Hän päätyi hitaasti etenevien opiskelujensa lomassa töihin Glacierin kansallispuistoon ja hänen huonetoverinaan oli geologian opiskelija. Kansallispuiston geologiaa tiheä ympäristö oli omalta osaltaan edesauttamassa kiinnostuksen heräämistä. Hän päätti aloittaa puhtaalta pöydältä geologian laitoksella Wisconsinin yliopistossa ja tunsikin pian löytäneensä oman alansa. Maisteriopintojensa aikana Idahon osavaltionyliopistossa Nick vaikutti yhä enemmän geologian kertomuksellisesta puolesta.

Kun hän päätyi työskentelemään Keski-Washingtonin yliopistoon vuonna 1992, hänen nimikkeensä oli teknikko, vaikka hän ei juurikaan ollut tekemisissä teknisten laitteiden kanssa. Hänen vastuullaan oli muun muassa geologiasta innostuneiden paikallisten kanssa kommunikointi. Heidän kysymyksiinsä vastaaminen vaati asioihin perehtymistä ja geo-

logian tarkastelua ulkopuolisen silmin.

2000-luvun alkupuolella yliopiston oma televisiokanava kyseli laitokselta kontribuutiota, mutta kukaan ei tuntunut olevan kiinnostunut. Nick kuitenkin päätti alkaa haastatella laitoksen geologeja vähän kuin keskusteluohjelmassa, ja se alkoi kiinnostaa paikallisia televisionkatsojia. ”Yllättäen ihmiset alkoivat tunnustaa minua ruokakaupassa ja kiittelivät hyvästä show’sta. Se antoi itsevarmuutta ja yhden syyn lisää jatkaa popularisointia.”, Nick kertoo. Hänen ensimmäinen julkinen esiintymisensä oli paikallisessa yökerhossa, jonne yökerhon omistaja oli hänet kutsunut. Nick alkoi kerätä sähköpostilistaa, johon kaikki kiinnostuneet voisivat liittyä ja olla siten ajan tasalla tapahtumista. Sähköpostilistan tärkeyttä viestintävälineenä hän painottaa moneen kertaan keskustelumme aikana.

Viime vuonna Keski-Washington yliopiston ja geologisten tieteiden laitoksen johto tunnusti Nickin tärkeyden ja muutti hänen statuksensa teknikosta lehtoriksi. Hänen työnkuvukseensa liitettiin tieteen populari-

sointi. ”Suurella osalla yliopiston ylimpään hallintoon kuuluvista henkilöistä on tausta viestintätieteissä. He ymmärtävät akateemisen maailman ulkopuolelle kohdistuvan viestinnän ja tavallisten ihmisten tavoittamisen tärkeyden.”, Nick sanoo. Tästä huolimatta Nick käyttää myös paljon omaa aikaansa popularisointiin, mutta ei koe sitä taakaksi, koska se on hänelle myös omalla tavallaan mieluisa harrastus. Eri alojen asiantuntijat ovat olleet suureksi avuksi esitysten valmisteluissa, mutta Nick toivoisi heidän antavan enemmän palautetta myös lopullisista esityksistä.

Mitä voisimme oppia Nickiltä?

Geologian popularisoinnissa Suomessa on omat haasteensa. On eri asia kuljettaa ihmisiä muutamia miljoonia vuosia sitten purkautuneille laavakentille tai aktiivisille vuorijonoille, joilla geologiset prosessit ovat miltei käsin kosketeltavissa, kuin raottaa sammalta jäkälöityneen tummanvihreän kallion päältä ja koettaa vakuuttaa kuuntelijoille, että tässä on nyt ikivanhaa laavakiveä. Lähestymistavan on oltava ainakin jossain määrin erilainen.

En silti pidä kovinkaan kaukaa haetulta, että esimerkiksi Jormuan ofoliitista, Viipurin supertulivuoresta (Viipurin rapakivibatoliitti ja siihen liittyvät purkausmuodostumat) tai Salpausselistä saataisiin rakennettua yleisöä kiinnostavia kertomuksellisia kokonaisuuksia. Kuka voisi arvata, että 200 metrin päässä Paltamon Kontiomäen Shell-huoltoasemasta, kapean metsätien varressa, on paljastuneena maapallon muinaista vaippaa. Kaikkia tämä tieto ei varmasti säväyttäisi, mutta monia kyllä.

Hieman tällaisia projekteja on jo ollutkin, mutta resursseja kattavan tuotannon tekemiseen tarvittaisiin aikaisempaa enemmän. Geoparkit (Nenonen 2015), geologisten luontokohteiden kartoittaminen ([\[kohteet.geo.fi/\]\(http://kohteet.geo.fi/\)\) ja geologiaa popularisoivat blogit \(esim. <https://vihreakivi.wordpress.com/>\) käyvät hyvistä esimerkeistä. Geologia.fi-sivusto \(\[www.geologia.fi\]\(http://www.geologia.fi\)\) on myös ollut ja on edelleen tärkeä suunnannäyttävä kotimaisessa geologian popularisoinnissa. YouTube voisi myös jatkossa olla yksi varteenotettava kanava Suomen geologiasta kertovien esitysten julkaisemiselle. Rahoitusta laajempaan yksittäiseen popularisointiprojektiin voisi saada vaikka Tiedonjulkistamisen neuvottelukunnalta.](http://luonto-</p></div><div data-bbox=)

Lopuksi

Kysyin Nickiltä vielä keskustelumme lopuksi, että mitkä ovat tieteen popularisoijan tärkeimmät ominaisuudet. ”Harjoittele esiintymistä, ole oma itsesi, äläkä esitä olevasi muiden yläpuolella.”, hän toteaa kokemuksen syvällä rintäänellä. ”Kuvaajani ei millään halunnut julkaista videopätkää, jossa pudotan vahingossa vasarani basalttipilareiden väliin ja päästän suustani kirosan. Lopulta hän kuitenkin heltyi vaatimuksilleni ja siitä pätkästä tuli todella suosittu. Nykyään ihmiset kysyvät minulta usein, että olenko jo saanut uuden vasaran. Monet ihmiset voivat samaistua tällaisiin sattumuksiin, ja ne tekevät sinusta heti helpommin lähestyttävän.”

Artikkelissa esiintyvät sitaatit ovat kirjoittajan vapaamuotoisia suomennoksia englanninkielisestä keskustelusta. Kuvat: © Tom Foster (henkilökuvat) ja ”Central Washington University” ja ”hugefloods” YouTube-kanavat (kollaasikuva).

JUSSI S. HEINONEN

Geotieteiden ja maantieteen laitos
PL 64

00014 Helsingin yliopisto
jussi.s.heinonen@helsinki.fi

Kirjoittaja on petrologiaan ja korkean lämpötilan geokemiaan erikoistunut geologi (FT, akate-

*miatutkija), joka tutustui Nick Zentneriin tul-
tuaan tutkijavaihtoon Keski-Washingtonin yli-
opistoon.*

Summary:

Popularizing geology in the American way – lecturer Nick Zentner has conquered television and YouTube

Nick Zentner is a senior lecturer at the Department of Geological Sciences of the Central Washington University (CWU), United States. After accidentally ending up studying geology, he built up interest in its narrative aspects and started working at the CWU in 1992. Initially he was a technician, but he was also responsible for community outreach. He started gaining wider popularity among locals via the University's own television channel, on which he hosted a geology talk show with other CWU geologists as guests. Today, he has released several highly viewed videos in YouTube, runs his own geology show on a regional television channel, and guides open-to-all geological excursions in Washington State and its surroundings. The University has acknowledged his contributions in the popularization of geology as a part of his job description. Nick highlights that general interest, rehearsing of public performance, genuineness, and humbleness are the most important characteristics of a science popularizer. An e-mail list that anyone can

subscribe to is an important tool in informing his audiences about upcoming public events. Nick's examples can help those who are interested in popularizing geology in Finland. YouTube would probably be one of the most easily accessible platforms for such projects in the future. It is worth noting, however, that when narrating stories about billion-year-or-more old rocks, the approach should be somewhat different than in the geologically active northwestern United States.

Kirjallisuus

- Kotilainen, M., 2017. Sanoista tekoihin (Pääkirjoitus). *Geologi* 69:3.
- Lehtonen, E. ja Nikkilä, K., 2016. Suomen Geologisen Seuran 130-vuotisjuhlaseminaari ja juhlaillallinen. *Geologi* 68:172–181.
- Nenonen, J., 2015. Geoparkit meillä ja muualla tuovat geologiaa tutuksi kaikille. *Geologi* 67:128–136.

Linkkejä:

- Department of Geological Sciences, Central Washington University: <http://www.geology.cwu.edu>
- Nick Zentner's homepage: <http://www.nickzentner.com>
- Central Washington University's YouTube channel (featuring Nick's public lectures): <https://www.youtube.com/user/CentralWashU>
- A YouTube channel for Nick's short videos about the geology of the Washington State: <https://www.youtube.com/user/hugefloods>
- "Nick on the Rocks" on KCTS 9 public television channel: <https://kcts9.org/nick-rocks>