

## Uuden edessä

**Y**mpäristögeologian tieteenala oli lapsenken-  
gissään, kun aloittelin omaa geologin uraa-  
ni 1980-luvun alussa. Kun alan tehtäviä  
hahmoteltiin Geologin palstoilla (Alhonen  
ja Uusinoka 1977, Eronen 1987), ei voitu kuin haaveil-  
la, että ympäristögeologia tulisi nousemaan nykyiseen  
ammattikunnallemme tärkeään asemaan. Voidaan näh-  
dä, että ympäristögeologian vahvistumisen myötä tie-  
teemme pystyi seuraamaan yhteiskunnan kehitystä ja vas-  
taamaan sen tarpeisiin. Siihen on vaikuttanut moni te-  
kijä.

Maassamme oli jo 1970-luvulla vahvaa erikoistu-  
mista rakennusgeologiaan, pohjavesigeologiaan ja geo-  
kemiaan – ympäristögeologia perustui tähän osaamiseen  
ja vastasi 1990-luvun laman jälkeiseen tiedontarpeeseen.  
Rakentamisessa ja raaka-ainehuollossa ei enää riittänyt-  
kään, että tunnettiin perustamisolosuhteet tai malmin  
määrä ja pitoisuus. Piti tuntea toiminnan vaikutukset  
terveyteen, elinympäristöön, vesiluontoon ja ekosysteemi-  
miin. Ilmastonmuutokseen liittyvä tutkimus, SAMASE-  
kartoitukset, huoltoasemien maaperäongelmat, ampu-  
maradat, YVA-tutkimukset, vesistöjen kunnostus ja kai-  
vosympäristöihin liittyvät kysymykset, muiden muassa,  
pystyivät tarjoamaan kasvavalle geologijoukolle uusia  
tärkeitä tehtäviä yhteiskunnan eri sektoreilla.

Nykyisin ympäristögeologia on tunnustettu ammat-  
tinimike, jolla on sisältö ja tekijöitä niin viranomaisten,  
päättäjien, kuin konsulttien ja jopa tutkimuksenkin pa-  
rissa. Tämä on sen ansiota, että alalle on tullut suuri jouk-  
ko lahjakkaita, asiaansa vihkiytyneitä opiskelijoita. He  
ovat olleet valmiita muuttamaan geologin perinteistä am-  
mattikuvaa.

On mielenkiintoista nähdä, mihin ammattikun-  
tamme kehitys johtaa. Tutkimuksen edellytykset ovat  
parantuneet huimaavasti valtaviin avoimien tietoaisteis-  
tojen, monipuolisten ympäristömallien ja tarkentuneiden  
analyysitekniikoiden ansiosta. Dataa on helppo ja  
nopea kerätä, ja sen käsittelyyn on aina vain tehokkaam-  
pia menetelmiä. Ympäristögeologian kynnyskysymyk-



seksi muodostuukin tarvittavan tieteellisen pohjatiedon  
hallinta – geologisen osaamisen perustason säilyttämi-  
nen. Sen vaaliminen on yliopistojen tärkein tehtävä.

Yliopistoissa annettavaan opetukseen kohdistuu  
kasvava paine monesta suunnasta. Vaaditaan tiukkaa ai-  
kataulua, tasokkuutta, työelämärelevanssia, kansainvä-  
lisyttä, digiloikkia ja ties mitä. Olen vakuuttunut siitä,  
että geologian paras keino selvittää velvoitteistaan on yh-  
distää maamme geologisen opetuksen voimat. Enää sii-  
hen ei tarvita yhteistä laitosta tai instituuttia. Tekniikka  
mahdollistaa paikallisten opetusresurssien yhdistämisen  
valtakunnallisiksi opintojaksoiksi, jotka suoritetaan verk-  
ko-opetuksena hyödyntäen yhteisiä aineistoja, oppimis-  
alustoja ja tenttiakvaarioita. Ei ole mitään mieltä opettaa  
samoja peruskursseja samaan aikaan kolmessa eri kau-  
pungissa. Opetuksen taakkaa voitaisiin jakaa, mikä mah-  
dollistaisi yliopistojen omien profiilien mukaisen erikois-  
tutumisen ja sisällön kehittämisen. Kielikään ei ole oike-  
astaan enää ongelma nopeasti kehittyvän automaattisen  
kielenkääntämisen ansiosta. Tämäkin mahdollisuus kan-  
nattaisi ottaa opetuksessa käyttöön etupainotteisesti.

Perehdyin jäähyväisluentoani varten geologian ope-  
tuksen historiaan erityisesti professori Matti Sauramon  
elämäntyön välityksellä. Opin menneistä ajoista ainak-  
in sen, että pysyviä edistysaskelia oppiaineen kehittä-  
misessä on saatu aikaan vain aidon luottamuksellisen yh-  
teistyön tuloksena.

VELI-PEKKA SALONEN  
ympäristögeologian emeritusprofessori

Uutinen Veli-Pekka Salosen eläköitymistilaisuudesta  
s. 84–86.

### Kirjallisuus

- Alhonen, P. ja Uusinoka, R., 1977. Ympäristögeologia  
– itsenäistynvä geotiede. *Geologi* 29:61–64.  
Eronen, M., 1987. Ympäristögeologia – haasteita ja mah-  
dollisuuksia antava tehtäväkenttä. *Geologi* 39:196–  
198.