

Suomen Geologisen Seuran 130-vuotisjuhlaseminaari ja juhlaillallinen

Finlandia-talo 7. lokakuuta 2016

ELINA LEHTONEN JA KAISA NIKKILÄ

Suomen Geologisen Seuran 130-vuotisjuhlaa vietettiin 7.10.2016 Finlandia-talolla. Juhla alkoi päiväseminaarilla, joka huipentui Eskola-mitalin jakoon. Illalla juhla jatkui illallisen merkeissä.

Päiväseminaarin teemaksi oli valittu ”Minne menet, geologia?”, jota kutsutut puhujat ja panelistit luotsasivat puheenvuoroissaan. Järjestelytoimikunta oli puhujia ja panelisteja kutsuessaan pyrkinyt kattamaan mahdollisimman laajasti eri näkökulmia, niin maantieteellisesti kuin alakohtaisestikin. Puheenvuoron saivat sekä johtoportaan henkilöt että opiskelijat, pääpainon ollessa kuitenkin nuorilla osajilla.

Seminaari oli kaksiosainen – se alkoi kuudella puheenvuorolla ja päättyi myöhemmin

Kuva 1. Paneelikeskustelun aikana Finlandia-talon terassisali oli lähes täynnä, ja myös yleisö osallistui keskusteluun aktiivisesti.
© Toni Hekkala

Figure 1. The Terrace Hall was almost full during the panel discussion and the audience also took part in the discussion.
© Toni Hekkala



AIKAJANA

Aikajanan toimitti Elina Lehtonen. Tiedot perustuvat Suomen Geologisen Seuran historiikkiin 1886–1936 (Laitakari, A. 1936. Bulletin de la Commission Géologique de Finlande, n:o 115), Suomen Geologisen Seuran historiikkiin 1936–1961 (Laitakari, A. 1961. Bulletin de la Commission Géologique de Finlande, n:o 196, Suomen Geologisen Seuran historiikkiin 1886–1986 (Virkkala, K. 1986. Bulletin of the Geological Society of Finland, vol. 58), sekä Geologi-lehdistä ja Seuran arkistoista löytyneisiin materiaaleihin. Suuri kiitos kaikille aikajanan toimittamisessa auttaneille!

1886

Suomen Geologinen Seura, perustuskokous 22.10.1886. Paikalla perustuskokouksessa olivat ainakin F.J. Wiik, K.A. Moberg, K. Hj. Gylling, A.E. Tigerstedt, P.C. Solitander ja J.J. Sederholm. Alun perin Seuran nimi oli Geologinen yhdistys (Geologiska föreningen). Pj. 1886–1893 F.J. Wiik



1852

Helsingin yliopistoon saatiin ensimmäinen geologian ja mineralogian oppituoli, joka tosin täytettiin vasta 1877.

1885

Geologinen komissio (nykyinen Geologian tutkimuskeskus) muodostettiin vuonna 1885.

1888

Suomenkielinen geologian sanasto ilmestyi K. Gyllingin toimittamana.

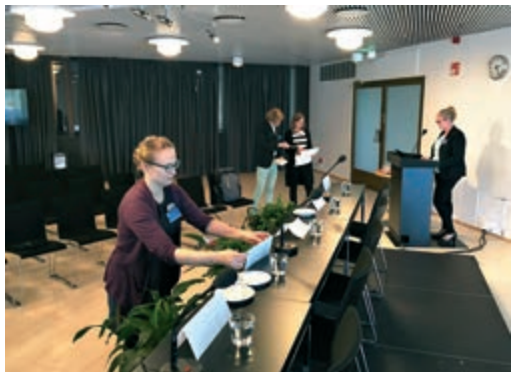
~1890

Alkuvaiheista asti Seuran kevätkauden toimintaan kuului retkeily Helsingin lähiympäristössä.

1893

Esitelmien pitäminen on ollut tärkeä osa Seuran toimintaa ja esitelmillä on ollut suuri vaikutus myös tutkimukseen. Esimerkiksi vuonna 1893 G. de Geerin pitämä esitelmä rannansiirtymisestä Suomenlahden rannikolla antoi alkusysäyksen maamme rannansiirtymisen tutkimiselle.

iltapäivällä paneelikeskusteluun (kuvat 1 ja 2). Seminaarin yleisöä kehoitettiin osallistumaan aktiivisesti keskusteluun ja käyttämään Twitterissä aiheutunnistetta #SGS130 kysymysten ja kommenttien esittämiseen (kuva 3).



Kuva 2. Juhlatoimikunta valmisteli paneelikeskustelua kahvitaulla. © Toni Hekkala

Figure 2. The anniversary committee prepared the panel discussion during the coffee break. © Toni Hekkala



Kuva 3. Twitterissä käydyin keskustelun satoa. Figure 3. Extracts from a Twitter discussion.

Yhteistyöllä luodaan geologian tulevaisuus – päiväseminaarin antia

Päiväseminaarin puhujat koostuivat ministeriön, Geologian tutkimuskeskuksen, yliopiston, Posiva Oy:n ja Stenman Minerals Ab:n edustajista. Puheenvuoroissa käsiteltiin sekä yleisellä tasolla että konkreettisin ehdotuksin, sitä miten geologiaa voitaisiin tulevaisuudessa kehittää.

Petri Haltia opetus- ja kulttuuriministeriöstä (OKM) toi esiin korkeakoululaitoksen uudistamisen ja ehdotti, että geologiaa voitaisiin opettaa myös avoimessa yliopistossa (kuva 4). Tätä kautta voitaisiin toteuttaa niin kutsuttua yliopistojen ”kolmatta tehtävää” eli



Kuva 4. Seminaarissa oli lähes 150 osallistujaa päivän aikana. Seminaarin aloitti opetusneuvos Petri Haltia (OKM). © Toni Hekkala

Figure 4. There were nearly 150 participants in the seminar. The first speaker was Petri Haltia (Ministry of Education and Culture). © Toni Hekkala

1894	1896	1897	1905	1905–1906
Wilhelm Ramsay aloitti puheenjohtajana. Seuran varhaisessa historiassa oli tavallista, että viroissa pysyttiin monia vuosia. Historian aikana seuran puheenjohtajista Ramsay on hoitanut toimea kaikista pisimpään, vuosien 1894–1904, 1910–1912 ja 1919–1920 ajan.	Seuran historian ensimmäinen pidempi kotimaan ekskursio. Retki tehtiin yhteistyössä Suomen Maantieteellisen Seuran kanssa ja se suuntautui Suursaareen.	Seuran jäsenmaksuksi määrättiin 3 markkaa vuodessa.	Pj. J.J. Sederholm	Pj. V. Hackman

yhteiskunnallista vaikuttavuutta. Hyvänä esimerkkinä yhteistyön ja työnjaon tiivistymisestä Haltia toi esiin Åbo Akademin ja Turun yliopiston geologian laitosten yhdistymisen.

Geologian tutkimuskeskuksen (GTK) pääjohtaja Mika Nykänen painotti, että geologia on yksi niistä aloista, jotka ovat luoneet suomalaisen yhteiskunnan pohjan. Luonnonvarojen monipuolinen hyödyntäminen, kaupungistuminen, digitalisoituminen ja käynnissä oleva globaali muutos ovat kaikki asioita, jotka tarvitsevat vankkaa geologista osaamista. Nykänen korosti geologien oman aktiivisuuden suurta merkitystä alan tulevaisuuteen liittyen ja kysyi retorisesti seminaarin teemaa sivuten: ”Minne Me viemme geologian?”

Jussi Mattila Posiva Oy:stä kertoi ydinjätteen loppusijoitukseen liittyvistä geologisista työnäkymistä. Mattila kertoi, että geologisen työn tarve ydinjätteen loppusijoituksessa ja rakennusgeologiaan liittyen tulee pysymään merkittävänä myös tulevaisuudessa, mutta sen painopiste siirtyy tutkimustyöstä tuotantoon liittyvään työhön. Posivalla tulee olemaan tarvetta geologeille, joilla on hallussaan rakennus- ja rakennusgeologinen osaaminen, kairasydänten loggaus, aineiston prosessointi ja mallinnus. Mattila toivoi näihin osa-alueisiin vielä parannusta yliopistokoulutuksessa. Mattilan mukaan kotimaisen osaamisen puutteita ovat rakoverkko- ja hydrogeokemiallinen mallinnus sekä kalliopohjavesien tutkimus ja mallinnus. Hänen mukaansa myöskään perustut-

kimusta ja perustiedon haltuunottoa ei pidä unohtaa, sillä ne toimivat kaikkien mallien selkärankana. Mattila myös toivoi enemmän kansallisia kokouksia, joissa voitaisiin aktiivisemmin keskustella ajankohtaisista geologisista haasteista, joita esiintyy etenkin yksityisellä sektorilla.

Geofyysikon arkea geologien parissa valotti Suvu Heinonen GTK:sta. Vaikka hänen mielestään geologien ja geofyysikoiden välinen näkymätön raja-aita on Suomessa muuta maailmaa matalampi, S. Heinonen toivoi kuitenkin vielä selkeämpää vuoropuhelua geofyysikoiden ja geologien välille. Esimerkiksi mittalaitteiden ja teknisten sovellutusten kehitys tarvitsee sekä geologista että geofysikaalista ajattelua. S. Heinonen kehotti miettimään, mitkä tärkeät geologiset kysymykset ovat niitä, joihin seismiset mittaukset voisivat antaa vastauksia. Hänen tulevaisuuden toivenäkymiinsä kuuluivat kansallinen konsortio geofysiikan mittalaitteille, geologien ja geofyysikkojen uskallus lähteä mukaan koko maan kattaviin tutkimusprojekteihin sekä muiden osaamisen kunnioittaminen ja hyödyntäminen.

Jarkko Stenman Stenman Minerals Ab:stä edusti seminaarissa yrittäjän näkökulmaa. Stenman toimii operatiivisena johtajana geolan yrityksessä, joka perustettiin vuonna 2011. Kokemustensa perusteella Stenman toteaa, että yhteistyö ja verkostoituminen – myös geologian alan ulkopuolisten osaajien kanssa – on ollut elintärkeää yrityksen menestyksen

1906–1907	1907	1907–1908	1908–1910	1910–1912
Pj. B. Frosterus	Seuran nimi vaihdettiin muotoon ”Helsingin geolooginen yhdistys”. Seuran toimintaan lisättiin puheiden ja esitelmien pitämisen lisäksi erilaiset retkeilyt ja geologian harrastuksen levittäminen.	Pj. L.H. Borgström	Pj. O. Trüstedt	Pj. W. Ramsay

kannalta. Stenman rohkaisi ottamaan liiketoiminnan peruskurssin osaksi geologian koulutusta. Hän myös kehotti akateemista maailmaa olemaan tiiviimmin yhteydessä yrityksiin yhteistyön kehittämiseksi.

Jussi Heinonen Helsingin yliopistosta edusti tutkijan näkökantaa. J. Heinosen mukaan geologit ovat avainasemassa monien nykyisten ja tulevaisuuden ongelmien, kuten luonnonvarojen riittävyuden, pohjaveden ja ympäristön tilan, ratkaisemisessa. J. Heinonen ehdotti, että geologian opetusta ja alaa kehitettäisiin siten, että palkattaisiin esimerkiksi osa-aikaisesti henkilö kartoittamaan eri geolojien tarpeita ja mahdollisia lopputyöaiheita, jotka hyödyttäisivät eri sektoreita. Onnistuessaan tämä projekti voisi J. Heinosen mielestä vaikuttaa hyvin positiivisella tavalla yhteistyöhön eri sektoreiden välillä.

Hän toi myös puheessaan selkeästi esiin viimeaikaisten leikkausten aiheuttamat ongelmat yliopistoissa. Leikkaukset ovat johtaneet irtisanomisten lisäksi lahjakkaiden tutkijoiden, opetus- ja tutkimushenkilökunnan irtisanoutumisiin ja siten tietokatoon yliopistoista. Tämä on osaltaan vaikeuttanut ja vaikeuttaa mahdollisten geologian

alan muutosten toteuttamisen yliopistoissa. J. Heinosen puheenvuoron jälkeisessä keskustelussa nousi myös esiin geologien oman aktiivisuuden tärkeys lukion maantieteen opetusmateriaalien tarkastamisessa ja korjaamisessa.

Geologiaa vauvasta vaariin

Iltapäivällä juhlaseminaari jatkui paneelilla, jonka alussa kuultiin Henri Annilan (Ympäristöasiantuntijoiden keskusliitto, YKL) alustus aikaisemmin syksyllä tehdyn geologien työelämäkyselyn tuloksista (kuva 5; ks. myös



Kuva 5. Paneelin puheenjohtaja Kirsti Loukola-Ruskeeniemi kertasi vielä ennen keskustelua miten toimitaan. © Toni Hekkala

Figure 5. Kirsti Loukola-Ruskeeniemi prepared the participants for the panel discussion. © Toni Hekkala

1912–1913	1913–1914	1914	~1914	1915
Pj. B. Frosterus	Pj. V. Tanner	Varhaisimmat merkinnät Seuran talousasioista löytyvät vuodelta 1914. Seuran tulot olivat tuona vuotena 24 markkaa ja menot 22,15 markkaa.	Seuran alkutaipaleella esitelmässä käytetty kieli oli pääosin ruotsi. Ensimmäisiä suomen kieltä käyttäviä esiintyjä olivat arkeologi J.E. Ax (ensimmäinen esitelmä 1895) ja Pentti Eskola. Ensimmäisen maailmansodan aikana suomi kuitenkin yleistyi esityskielenä. Pj. 1914–1915 E. Mäkinen.	Pentti Eskolan johdolla tehtiin ekskursio Orijärven alueelle. Pj. 1915–1916 P. Eskola.

Annilan artikkeli s. 196, tämä lehti). Paneelikeskustelun puheenjohtajana toimi Kirsti Loukola-Ruskeeniemi (Työ- ja elinkeinoministeriö) ja keskustelemassa olivat Pietari Skyttä (Turun yliopisto), Heli Lallukka (Työterveyslaitos), Juho Tapio (Nikoli ry; Oulun yliopisto), Perttu Mikkola (GTK) ja Hanna Junttila (Terracore) (kuva 6). Työelämäkyselyn pohjalta paneelin teemoiksi oli nostettu esimerkiksi geologian koulutuksen laaja-alaisuus, työelämän ja yhteiskunnan tarpeet sekä geologian yleistajuistaminen.

Paneelissa, kuten aikaisemmissa puheissa, nousi esiin mahdollisuus lisätä geologian laaja-alaisuutta esimerkiksi sivuaineilla kuten alaa tukevilla luonnontieteillä, liiketaloudella, projektitaito-opetuksella ja myös geologiaan liittyvien terveystieteiden sivuamisella opetuksessa. Sivuaineiden opetus tulisi olla vahvemmin linkitettyä geologiaan esimerkkien kautta. Paneelissa huomautettiin kuitenkin, että yliopistoissa vallitsee opintojen vapaus, ja siten monet sivuaineet ovat jokaisen opiskelijan vapaasti valittavissa; sen sijaan ohjausta hyödyllisten sivuaineiden pariin voitaisiin parantaa. Yliopisto-opetukseen toivottiin muutosta eri yliopistojen yhteisellä geologian alan pääsykoekirjalla, joka toimisi myös hyvänä tietopohjana ensimmäisen vuoden opiskelijoille.

Hyvin keskeisiä asioita, joita sekä seminaarin puheista että paneelikeskustelusta jäi mieleen, olivat yhteistyön vaaliminen eri geologi-



Kuva 6. Ennen paneelia Henri Annila (Ympäristöasiantuntijoiden keskusliitto) esitteli lyhyesti alkusyksystä teetetyn kyselytutkimuksen tuloksia. © Toni Hekkala

Figure 6. Before the panel discussion Henri Annila (The Finnish Union of Environmental Professionals) presented the results of the work and education questionnaire completed earlier this autumn. © Toni Hekkala

an aloja edustavien osaajien sekä geologian ulkopuolisten alojen osaajien välillä. Tärkeänä pidettiin, että geologeja ja geologiaa tuodaan esiin yhä aktiivisemmin eri tavoilla ja eri tahojen toimesta. Keskustelun tuoksina nousi esiin monia hyviä ideoita kuten eläkeläisten aktiivisuus geologiaan liittyvien opastusten vetämisessä ja geologian vieminen jo päiväkoteihin.

Geologisen yleissivistyksen alhaisen tason taustalla vaikuttaa olevan se, että suuri yleisö kokee geologian osana maantiedettä eikä niinkään omana tieteenalanaan. Paneelin yhteenvedossa todettiin, että tulevaisuudessa geologia on tuotava aktiivisesti yhä enemmän esiin

1916–1918	1918–1919	1919–1920	1920–1921	1921–1922
Pj. J. J. Sederholm	Pj. B. Aarnio	Pj. W. Ramsay	Pj. L. H. Borgström	Pj. O. Trüstedt

omana alanaan niin suurelle yleisölle kuin mahdollisille uusien sektoreiden yhteistyökumppaneillekin. Seminaaripäivänä etenkin paneelin vilkkaaseen keskusteluun osallistui moni Seuran jäsen. Vanhemmat jäsenet muistuttivat, että päivän aikana käsitellyt haasteet ovat olleet tapetilla useasti aikaisemminkin Seuran historiassa.

Eskola-mitalin jako

Seminaaripäivä huipentui upeasti Eskola-mitalin jakoon. Eskola-mitali jaettiin 130-vuotisjuhlassa yhdeksännen kerran. Mitalin sai emeritusprofessori Heikki Papunen (kuva 7). Myös Papunen sanoi, että kohtaamamme haasteet eivät ole uusia, mutta totesi puheessaan myös, että aiemmista keskusteluista on ollut aina hyötyä ja toivoi näin käyvän myös tässä tilanteessa. Papusen mukaan Suomen Geologinen Seura voi olla onnellinen pitkästä historiastaan ja siitä, että Seura on edelleen aktiivinen.

Kuva 7.
Yhdeksäs Eskola-mitali annettiin emeritusprofessori Heikki Papuselle.
© Toni Hekkala

Figure 7.
The 9th Eskola Medal was awarded to Professor Emeritus Heikki Papunen.
© Toni Hekkala



Juhlailallinen

Seminaaripäivän iltana Finlandia-talo tarjosi loisteliaat puitteet 130-vuotisjuhlan juhlaillalliselle, johon osallistui 115 henkilöä (kuva 8). Illallisella oli selkeästi hyväntuulinen tunnelma ja ainakin järjestelytoimikunnan pöydässä

1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Yhdistyksen virallinen rekisteröinti ja Seuran nimen muuttaminen muotoon "Helsingin geologinen yhdistys". Pj. W.W. Wilkman.	Seura sai ensimmäistä kertaa valtion tukea toimintaansa 1 000 markan edestä. Samana vuonna yliopisto jakoi Seuralle 500 markkaa. Pj. M. Sauramo.	Pj. V. Tanner	Pj. A. Laitakari	Pj. Th. Brenner	Pj. H. Väyrynen	Seuran ensimmäinen ulkomaille suuntautunut ekskursio Viroon. Samana vuonna Seura alkoi julkaista tieteellistä sarjaa osana Geologian tutkimuskeskuksen Bulletin de la Commission géologique de Finlande

tunnelma oli suorastaan pirskahteleva. Illallisen avasi Seuran puheenjohtaja Jussi Leveinen ja juhlapuheen piti emeritusprofessori, Eskola-mitalin saaja Heikki Papunen. Illallisen ohjelmasta vastasi Kivitaskut lauluesityksellään. Vapaan puheenvuoron käyttivät Seuraa onni-



tellakseen muun muassa kaikki geologiset ajonejärjestöt sekä Geofysiikan Seura. Finlandialtalolta monikymmenpäinen juhla joukko siirtyi jatkoille ja valloitti lähes kokonaan ravintola Manalan kellarin.

Juhlapäivän aikana käytyjen keskustelujen perusteella voitaneen sanoa, että Seuralla on runsaasti aktiivisia jäseniä, jotka haluavat kehittää geologian alan tunnettavuutta ja koulutusta yhä eteenpäin. Toivottavasti juhlaseminaarin innokkuus kantaa pitkälle tulevaisuuteen ja Seuran 135-vuotisjuhlassa ainakin osa tämänhetkisistä haasteista on selätetty!

Kiitämme Heini Reijosta kommentteista ja kuvasta juhlaillalliselta sekä Toni Hekkala seminaarikuvista.

ELINA LEHTONEN

eslehton@luukku.com

Suomen Geologinen Seura

KAISA NIKKILÄ

knikkila@abo.fi

Suomen Geologinen Seura

Kirjoittajat olivat SGS:n 130-vuotisjuh latoimikunnan jäseniä. Juh latoimikuntaan kuuluivat kirjoittajien lisäksi Jussi Leveinen, Riina Puttonen, Heini Reijonen ja Toni Hekkala. Toimikunta aloitti juhlien suunnittelun ja kokoontumiset tammikuussa 2016. Toimikunta myös suunnitteli ja toteutti geologien työelämäkyselyn yhdessä Ympäristöasiantuntijoiden keskusliiton kanssa.

	1930	1931	1932	1933	1934	1935
-sarjaa. Kaikki Seuran julkaisemat tieteelliset artikkelit ovat vapaasti luetavissa Seuran kotisivujen kautta. Pj. J.J. Sederholm.	Pj. M. Saksela	Pj. L. Lokka	Uusien sääntömuutosten oheassa Seuran nimi vaihdettiin muotoon "Suomen Geologinen Seura ry, Geologiska Sällskapet i Finland r.f.". Pj. P. Eskola.	Pj. L.H. Borgström	Seuran kautta aikojen ahkerin esitelmien pitäjä on ollut Sederholm. Ensimmäisen esitelmän Seuran kokouksessa hän piti vain 24-vuotiaana vuonna 1887. Kaikkiaan Sederholm piti 91 esitelmää Seuran kokouksissa. Pj. M. Sauramo.	Pj. E.H. Kranck

Summary

130th anniversary of the Geological Society of Finland

The Geological Society of Finland celebrated its 130th anniversary on October 7, 2016 at the Finlandia Hall in Helsinki. The day started with a seminar focusing on the future of geoscience and continued with an anniversary dinner. The theme of the seminar was “Where are you going, geology?” In the seminar, invited speakers and panelists from academia to industry discussed the future of geology in Finland (Figs. 1, 4 and 6).

The speakers of the seminar were Petri Haltia (Ministry of Education and Culture), Mika Nykänen (Geological Survey of Finland), Jussi Mattila (Posiva Oy), Suvi Heinonen (Geological Survey of Finland), Jarkko Stenman (Stenman Minerals Ab) and Jussi Heinonen (University of Helsinki). The afternoon panel discussion started with Henri Annila’s (The Finnish Union of Environmental Professionals) summary of the work and education questionnaire completed earlier this autumn (Fig. 6). The participants of the questionnaire were geologists and other geoscientists from students to pensioners. Kirsti Loukola-Ruskeeniemi (Ministry of Economic affairs and Employment) chaired the panel discussion (Fig. 5). The panelists represented a variety of backgrounds: Pietari

Skyttä (University of Turku), Heli Lallukka (Finnish Institute of Occupational Health), Juho Tapio (Nikoli ry; Oulu University), Perttu Mikkola (Geological Survey of Finland) and Hanna Junttila (Terracore). The panel discussion was loosely based on pre-determined themes (e.g. the comprehensiveness of geological education, the needs of working life and society, and popularizing geology). Overall, the discussion among the panelists and the audience was lively and constructive. The topics that arose during the seminar, to list a few, were the need for a common entrance examination material for all universities, more co-operation between the academia and the private sector, the visibility of geology as it relates to the public, and the importance of supportive secondary subjects during university education (such as project management, chemistry, physics, mathematics) for geological work.

The seminar day culminated in the 9th Eskola Medal award ceremony. The medal was awarded to Professor Emeritus Heikki Papunen (Fig. 7). The anniversary dinner also took place at the Finlandia Hall (Fig. 8). The atmosphere was merry and dinner guests enjoyed the speeches and the choir performance by Kivitaikurit.

Based on the discussions of the seminar day, it concluded that the Geological Society of Finland has numerous active members who want to develop the awareness of geology and

1936	1937	1938	1939–1940
Seura sai ensimmäiset kirjeenvaihtajajäsenet kolmesta eri maasta: Unkarista, Sveitsistä ja Eestistä. Sadan jäsenen määrä täyttyi Seuran täyttäessä 50 vuotta. Seuran 50-vuotisjuhlaan osallistuivat muun muassa silloinen Tasavallan presidentti P. E. Svinhufvud ja pääministeri Kyösti Kallio. Juhlassa Aarne Laitakari esitti tervehdyspuheen lisäksi Seuran historiikin, professori Pentti Eskolan juhlaesitelmä käsitteli geologian merkitystä elämän perustan tutkimuksessa ja ihmisen maailmankuvan perustana, sekä professori E. H. Kranck piti esitelmän ”Suomen kallioperä ja kansainvälinen geologinen tutkimus”. Pj. A. Laitakari.	Pj. W.W. Wilkman	Pj. Erkki Mikkola	Pj. Heikki Väyrynen

geological education in the future. We hope that in the coming years this enthusiasm will carry forward!



Kuva 8. SGS:n 130-vuotisjuhlaa jatkettiin Finlandia-talolla juhlaillallisella. © Heini Reijonen

Figure 8. The celebration of the Society's 130th anniversary was followed by a banquet at the Finlandia Hall. © Heini Reijonen

Minne Me viemme geologian?

SEMINAARIN IDEOITA:

- ◆ Geologinen pääsykoe/peruskirja (esimerkiksi verkkoversio)
- ◆ Runsaampaa yhteistyötä eri yliopistojen ja yritysten välille
- ◆ Geologisen tietämyksen jakaminen suurelle yleisölle esimerkiksi kerhojen, päiväkotien, rippileirien ja päiväkursioiden kautta
- ◆ Geologien otettava vastuuta esilläolostaan yhteiskunnassa
- ◆ Perustutkinto-opiskelijoille tietoa siitä, mikä on projekti ja miten projekti toimii
- ◆ Perustutkimuksen ja perusopetuksen turvaaminen myös tulevaisuudessa
- ◆ Geologian opetuksen laaja-alaisuuden lisäksi opintojen tukeminen sivuaineopinnoilla (mm. matemaatiikka, kemia, fysiikka, tilastotiede ja taloustiede) ja sivuaineiden merkityksen korostaminen geologisten esimerkkien kautta
- ◆ Rakennusgeologian opetuksen turvaaminen myös tulevaisuudessa

1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948
Pj. Erkki Kivinen	Pj. Aaro Hellaakoski	Pj. Esa Hyypä	Pj. Th. G. Sahama	Pj. Martti Salmi	Pj. Paavo Haapala	Pj. Aarne Laitakari	Pj. Erkki Aurola