

Timo Tiira  
tutkimusjohtaja  
Geotieteiden ja maantieteen osasto  
Seismologian instituutti  
**!!Postal address:**  
PL 68 (Pietari Kalmin katu 5)  
00014  
Suomi  
**!!Postal address:**  
Suomi  
**!!Email:** timo.tiira@helsinki.fi  
**!!Phone:** +358294151619  
**!!Mobile:** +358504480268

## Pätevyydet

geofysiikka, FT  
fysiikka, FK, Fysiikan osasto

## Vastuullinen tutkija

Ajanjakso : 01.12.2009 - \* organisaatiossa Geotieteiden ja maantieteen osasto

## Työsuhteet

### tutkimusjohtaja

Geotieteiden ja maantieteen osasto  
Helsingin yliopisto  
Suomi  
1 tammikuuta 2018 → present

### Seismologian instituutti

Helsingin yliopisto  
Suomi  
1 tammikuuta 2010 → present

## Projektit

### Development and applications of new methods in seismic research

Tiira, T., Korja, A., Komminaho, K., Vuorinen, T. & Kortström, J.  
01/01/2010 → ...

### ESU 2015

Tiira, T., Komminaho, K., Väkevä, S., Skrzynic, T. & Janik, T.  
01/05/2015 → ...

### Evaluating seismic hazard for Pyhäjoki nuclear power plant

Korja, A., Tiira, T., Mäntyniemi, P., Uski, M., Valtonen, O., Kosonen, E., Laine, M., Mikko, N., Huotari-Halkosaari, T., Airo, M., Sutinen, R., Högdahl, K., Lund, B., Stephens, M. & Grigull, S.  
01/03/2013 → 31/05/2016

### FIN-EPOS-Seismo: FIRI-omarahoitusosuus (Korja)

Korja, A., Lindblom, P., Tiira, T., Komminaho, K. & Kortström, J.  
01/01/2015 → 31/01/2018

### HUKKA07

Tiira, T., Korja, A., Komminaho, K., Grad, M., Janik, T., Kozlovskaya, E., Hegedus, E., Kovács, C. A., Brückl, E. & Silvennoinen, H.

01/01/2007 → 30/11/2014

#### **Intraplate earthquake swarms in south-eastern Finland**

Tiira, T., Uski, M. & Komminaho, K.

01/12/2011 → ...

#### **KOKKY**

Tiira, T., Komminaho, K., Korja, A., Heinonen, A., Veikkolainen, T., Väkevä, S., Skrzynic, T. & Janik, T.

01/05/2012 → ...

#### **Lithosphere-Asthenosphere boundary in Europe**

Tiira, T., Grad, M. & Komminaho, K.

01/07/2007 → ...

#### **Moho depth map for European plate**

Tiira, T., Grad, M. & Komminaho, K.

20/05/2005 → ...

#### **OBF: Pyhäjoki seismic network**

Korja, A., Tiira, T., Uski, M., Kortström, J., Valtonen, O. & Vuorinen, T.

15/10/2011 → ...

#### **Structure and evolution of the Eurasian plate**

Tiira, T., Korja, A., Heikkinen, P. & Komminaho, K.

01/01/2005 → ...

#### **FIN-EPOS-Seismo: Suomen seismisen asemaverkon laajennus- FIN-EPOS alahanke**

Korja, A., Lindblom, P., Tiira, T., Kortström, J., Kozlovskaya, E. & Mäntyniemi, P.

01/01/2015 → 31/12/2017

## **Julkaisut**

#### **Lithospheric structure along wide-angle seismic profile GEORIFT 2013 in Pripyat–Dnieper–Donets Basin (Belarus and Ukraine)**

Starostenko, V., Janik, T., Yegorova, T., Czuba, W., Środa, P., Lysynchuk, D., Aizberg, R., Garetsky, R., Karataev, G., Gribik, Y., Farfuliak, L., Kolomiyets, K., Omelchenko, V., Komminaho, K., Tiira, T., Gryn, D., Guterch, A., Legostaeva, O., Thybo, H. & Tolkunov, A., maaliskuuta 2018, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 212, 3, s. 1932-1962 31 Sivumäärä

#### **BABEL3&3a: Crustal-Scale Structures of the Precambrian Svecofennian Accretionary Orogen in the Fennoscandian Shield**

Korja, A., Heikkinen, P. J., Tiira, T. & Nikkilä, K. M., 2018, *Atlas of Structural Geological Interpretation from Seismic Images*. Misra, A. A. & Mukherjee, S. (toim.). 1. toim. Chichester, U.K.: John Wiley & Sons Ltd. , s. 205-208 4 Sivumäärä

#### **Refraction seismic studies along the Kokkola-Kymi transect, Central Fennoscandia**

Väkevä, L. S. O., Tiira, T., Janik, T., Veikkolainen, T. H. K., Skrzynic, T., Heinonen, A. P., Komminaho, K. J. & Korja, A., 2018, *Lithosphere 2018. Tenth symposium on structure, composition and evolution of the lithosphere. Programme and extended abstracts*.. Oulu: Institute of Seismology, University of Helsinki, Vuosikerta 10. s. 127-130

#### **Heat flow, seismic cutoff depth and thermal modeling of the Fennoscandian Shield**

Veikkolainen, T., Kukkonen, I. T. & Tiira, T., 1 joulukuuta 2017, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 211, 3, s. 1414-1427 14 Sivumäärä

#### **Crustal and Upper Mantle Velocity Model along the DOBRE-4 Profile from North Dobruja to the Central Region of the Ukrainian Shield: 1. Seismic Data**

Starostenko, V. I., Janik, T., Gintov, O. B., Lysynchuk, D. V., Sroda, P., Czuba, W., Kolomiyets, E. V., Aleksandrowski, P., Omelchenko, V. D., Komminaho, K., Guterch, A., Tiira, T., Gryn, D. N., Legostaeva, O. V., Thybo, G. & Tolkunov, A. V., maaliskuuta 2017, julkaisussa : Izvestiya, Russian Academy of Sciences. Physics of the Solid Earth. 53, 2, s. 193-204 12 Sivumäärä

#### **Upper mantle structure across the Trans-European Suture Zone imaged by S-receiver functions**

Knapmeyer-Endrun, B., Krueger, F., Geissler, W. H., PASSEQ Working Grp, Komminaho, K. J. & Tiira, T., 15 tammikuuta 2017, julkaisussa : Earth and Planetary Science Letters. 458, s. 429-441 13 Sivumäärä

#### **Automatic Classification of Seismic P and S Wave Signals Using Multiple Parameters, Frequency Ranges and Artificial Neural Network**

Tiira, T., 2017. 1 Sivumäärä.

#### **Automatic classification and onset estimation of seismic P and S wave signals recorded at local seismic network using artificial neural networks**

Tiira, T., 2017. 1 Sivumäärä.

#### **Crustal and Upper Mantle Velocity Model along the DOBRE-4 Profile from North Dobruja to the Central Region of the Ukrainian Shield: 2. Geotectonic Interpretation**

Starostenko, V. I., Janik, T., Gintov, O. B., Lysynchuk, D. V., Sroda, P., Czuba, W., Kolomiyets, E. V., Aleksandrowski, P., Omelchenko, V. D., Komminaho, K., Guterch, A., Tiira, T., Gryn, D. N., Legostaeva, O. V., Thybo, G. & Tolkunov, A. V., 2017, julkaisussa : Izvestiya, Russian Academy of Sciences. Physics of the Solid Earth. 53, 2, s. 205–213 9 Sivumäärä

#### **Lithospheric studies along seismic profile KOKKY, between Gulf of Bothnia and Gulf of Finland, Baltic Shield**

Tiira, T., Skrzynik, T., Janik, T., Komminaho, K. J., Väkevä, L. S. O. & Korja, A., 2017. 1 Sivumäärä.

#### **OBF-VERKON TOIMINTA JA SEISMISET HAVAINNOT VUONNA 2016**

Kaisko, O. S., Vuorinen, T. A. T., Kortström, J. T., Uski, M. R. & Tiira, T., 2017, Helsinki: University of Helsinki, Institute of Seismology. 30 Sivumäärä (Report; nro T-96)

#### **Seismic cutoff depth and geotherms of the Fennoscandian Shield**

Veikkolainen, T. H. K., Kukkonen, I. T. & Tiira, T., 2017, *Geofysiikan päivät 18.-19.5.2017*. Veikkolainen, T., Tuomi, L., Korja, T., Suomi, I., Nordman, M., Bilker-Koivula, M. & Väkevä, S. (toim.). Helsinki: Geofysiikan seura, s. 110-113 4 Sivumäärä (Geofysiikan Päivät).

#### **The GEORIFT 2013 wide-angle seismic profile, along Pripyat-Dnieper-Donets Basin**

Starostenko, V. I., Janik, T., Yegorova, T., Czuba, W., Sroda, P., Lysynchuk, D. V., Aizberg, R., Garetsky, R., Karataev, G., Gribik, Y., Farfuliak, L., Kolomiyets, K., Omelchenko, V. D., Gryn, D. N., Guterch, A., Komminaho, K. J., Legostaeva, O. V., Thybo, H., Tiira, T. & Tolkunov, A. V., 2017. 1 Sivumäärä.

#### **Local Seismic Events in the Area of Poland Based on Data from the PASSEQ 2006-2008 Experiment**

PASSEQ Working Group & Komminaho, K. J., joulukuuta 2016, julkaisussa : Acta Geophysica. 64, 6, s. 2092-2113 22 Sivumäärä

#### **Local seismic network for monitoring of a potential nuclear power plant area**

Tiira, T. E., Uski, M. R., Kortström, J. T., Kaisko, O. S. & Korja, A., huhtikuuta 2016, julkaisussa : Journal of Seismology. 20, 2, s. 397-417 21 Sivumäärä

#### **Automatic classification of seismic events within a regional seismograph network**

Kortström, J., Uski, M. & Tiira, T., helmikuuta 2016, julkaisussa : Computers & Geosciences. 87, s. 22-30 9 Sivumäärä

#### **Phase velocities of Rayleigh and Love waves in central and northern Europe from automated, broad-band, interstation measurements**

Soomro, R. A., Weidle, C., Cristiano, L., Lebedev, S., Meier, T., PASSEQ Working Group, Komminaho, K. J. & Tiira, T., tammikuuta 2016, julkaisussa : Geophysical Journal International. 204, 1, s. 517-534 18 Sivumäärä

### **Applying seismic cutoff depth in thermal modelling of the Fennoscandian Shield**

Veikkolainen, T. H. K., Kukkonen, I. T. & Tiira, T., 2016, *Lithosphere 2016 : Ninth Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Fennoscandia Programme and Extended Abstracts*. Kukkonen ... [et al.], I. (toim.). Helsinki: Institute of Seismology, University of Helsinki, s. 149-152 4 Sivumäärä (Report. S; nro 65).

### **Automatic data processing and analysis system for monitoring region around a planned nuclear power plant**

Kortström, J. T., Tiira, T. & Kaisko, O. S., 2016, julkaisussa : *Advances in Geosciences*. 41, s. 73-81 9 Sivumäärä

### **Lithosphere 2016 - Ninth Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland: Programme and Extended Abstracts**

Kukkonen, I. T. (toim.), Heinonen, S. (toim.), Oinonen, K. J. (toim.), Arhe, T. K. (toim.), Eklund, O. (toim.), Karell, F. (toim.), Kozlovskaya, E. (toim.), Luttinen, A. V. (toim.), Lahtinen, R. (toim.), Lunkka, J. (toim.), Nykänen, V. (toim.), Poutanen, M. (toim.), Tanskanen, E. (toim.) & Tiira, T. (toim.), 2016, Helsinki: Institute of Seismology, University of Helsinki. 156 Sivumäärä (Report S; nro S-65)

### **Evaluating Seismic Hazard for the Hanhikivi Nuclear Power Plant Site, Seismological Characteristics of the Source Areas, Attenuation of Seismic Signal, and Probabilistic Analysis of Seismic Hazard.**

Saari, J. (toim.), Lund, B., Malm, M. M., Mäntyniemi, P. B., Oinonen, K. J., Tiira, T., Uski, M. R. & Vuorinen, T. A. T., 1 kesäkuuta 2015, ÅF-Consult Ltd. 258 Sivumäärä

### **Upper mantle structure around the Trans-European Suture Zone obtained by teleseismic tomography**

Janutyte, I., Majdanski, M., Voss, P. H., Kozlovskaya, E., Tiira, T. E., Komminaho, K. J. & PASSEQ Working Group, 16 tammikuuta 2015, julkaisussa : *Solid Earth*. 6, 1, s. 73-91 19 Sivumäärä

### **Seismic model of the crust and upper mantle in the Scythian Platform: the DOBRE-5 profile across the north western Black Sea and the Crimean Peninsula**

Starostenko, V., Janik, T., Yegorova, T., Farfuliak, L., Czuba, W., Środa, P., Thybo, H., Artemieva, I., Sosson, M., Volfman, Y., Kolomiyets, K., Lysynchuk, D., Omelchenko, V., Gryn, D., Guterch, A., Komminaho, K., Legostaeva, O., Tiira, T. & Tolkunov, A., 2015, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 201, 1, s. 406-428 23 Sivumäärä

### **The European Arctic: A Laboratory for Seismoacoustic Studies**

Gibbons, S. J., Asming, V., Eliasson, L., Fedorov, A., Fyen, J., Kero, J., Kozlovskaya, E., Kvaerna, T., Liszka, L., Nasholm, S. P., Raita, T., Roth, M., Tiira, T. & Vinogradov, Y., 2015, julkaisussa : *Seismological Research Letters*. 86, 3, s. 917-928 12 Sivumäärä

### **Seismic lithosphere–asthenosphere boundary beneath the Baltic Shield**

Grad, M., Tiira, T., Olsson, S. & Komminaho, K., 20 lokakuuta 2014, julkaisussa : *Geologiska Förening i Stockholm Förhandlingar*. 136, 4, s. 581-598 18 Sivumäärä

### **Mantle lithosphere transition from the East European Craton to the Variscan Bohemian Massif imaged by shear-wave splitting**

Vecsey, L., Plomerová, J., Babuška, V., PASSEQ Working Group, Tiira, T. E. & Komminaho, K. J., 6 elokuuta 2014, julkaisussa : *Solid Earth*. 5, 2, s. 779–792

### **Crustal Architecture of the Inverted Central Lapland Rift Along the HUKKA 2007 Profile**

Tiira, T., Janik, T., Kozlovskaya, E., Grad, M., Korja, A., Komminaho, K., Hegedus, E., Kovacs, C. A., Silvennoinen, H. & Bruckl, E., heinäkuuta 2014, julkaisussa : *Pure and applied geophysics : PAGEOPH*. 171, 7, s. 1129-1152 24 Sivumäärä

### **Local seismic events in area of Poland based on data from PASSEQ 2006-2008 experiment**

Polkowski, M., Plesiewicz, B., Wiszniowski, J., Wilde-Piörko, M., PASSEQ Working Group Team, Komminaho, K. & Tiira, T., 2014, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 16, EGU2014-8431.

### **Moho depth across the Trans-European Suture Zone from P- and S-receiver functions**

Knapmeyer-Endrun, B., Krüger, F., Wilde-Piörko, M., Geissler, H., Plomerová, J., Grad, M., Babuška, J., Bruckl, E., Cyziene, J., Czuba, W., England, R., Gacynski, E., Gazdova, R., Gregersen, S., Guterch, A., Hanka, W., Hegedus, E., Heuer, B., Jedlicka, B., Lazauskienė, J. & 20 muuta Keller, G. R., Kind, R., Klinge, K., Kolinsky, P., Komminaho, K.,

Kozlovskaya, E., Larsen, T., Majdanski, M., Malek, J., Motuza, G., Novotny, O., Pietrasiak, R., Plenefisch, T., Ruzek, B., Sliupa, S., Sroda, P., Swieczak, M., Tiira, T., Voss, P. & Wiejacz, P., 2014, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 197, 2, s. 1048-1075 28 Sivumäärä

#### **SEISMIC STRUCTURE ALONG DOBRE-5 PROFILE, FROM THE NORTH DOBROGEA OROGEN ACROSS THE SW SHELF OF THE BLACK SEA AND CRIMEA PENINSULA, UKRAINE**

Starostenko, V., Janik, T., Yegorova, T., Farfuliak, L., Czuba, W., Sroda, P., Sosson, M., Volfman, Y., Kolomiyets, K., Lysynchuk, D., Omelchenko, V., Gryn, D., Guterch, A., Komminaho, K., Legostaeva, O., Thybo, H., Tiira, T. & Tolkunov, A., 2014, *Unknown host publication*. P27

#### **THE GEORIFT 2013 WIDE-ANGLE SEISMIC PROFILE, PRELIMINARY RESULTS**

Janik, T., GEORIFT 2013 Working Group, Komminaho, K. & Tiira, T., 2014, *Unknown host publication*. P24

#### **Traces of the crustal units and the upper-mantle structure in the southwestern part of the East European Craton**

Janutyte, I., Kozlovskaya, E., Majdanski, M., Voss, P. H., Budraitis, M., PASSEQ Working Group, Komminaho, K. & Tiira, T., 2014, julkaisussa : *Solid Earth*. 5, 2, s. 821-836 16 Sivumäärä

#### **Upper Mantle Structure Around the Trans-European Suture Zone**

Janutyte, I., Majdanski, M., Voss, P. H., Kozlovskaya, E., PASSEQ Working Group Team, Komminaho, K. & Tiira, T., 2014, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 16, EGU2014-4463.

#### **Mesozoic(?) lithosphere-scale buckling of the East European Craton in southern Ukraine: DOBRE-4 deep seismic profile**

Starostenko, V., Janik, T., Lysynchuk, D., Sroda, P., Czuba, W., Kolomiyets, K., Aleksandrowski, P., Gintov, O., Omelchenko, V., Komminaho, K., Guterch, A., Tiira, T., Gryn, D., Legostaeva, O., Thybo, H. & Tolkunov, A., marraskuuta 2013, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 195, 2, s. 740-766 27 Sivumäärä

#### **Seismic velocity model of the crust and upper mantle along profile PANCAKE across the Carpathians between the Pannonian Basin and the East European Craton**

Starostenko, V., Janik, T., Kolomiyets, K., Czuba, W., Sroda, P., Grad, M., Kovács, I., Stephenson, R., Lysynchuk, D., Thybo, H., Artemieva, I. M., Omelchenko, V., Gintov, O., Kutas, R., Gryn, D., Guterch, A., Hegedus, E., Komminaho, K., Legostaeva, O., Tiira, T. & 1 muuta Tolkunov, A., 11 heinäkuuta 2013, julkaisussa : *Tectonophysics*.

#### **Optimal configuration of the local Ostrobothnian seismic network OBF**

Valtonen, O., Uski, M., Tiira, T., Kortström, J. & Korja, A., 21 toukokuuta 2013, *XXVI Geophysics Days*. Geofysiikan seura, s. 131-133 3 Sivumäärä (Geofysiikan päivät).

#### **Seismic LAB beneath the Baltic Shield – or rigid Lithosphere?**

Grad, M., Tiira, T., Olsson, S. & Komminaho, K., 21 toukokuuta 2013, *XXVI Geophysics Days*. Helsinki, s. 27-30 4 Sivumäärä

#### **Structure of the mantle lithosphere around the TESZ - from the East European Craton to the Variscan Belt**

Vecsey, L., Plomerova, J., Babuska, V., PASSEQ Working Group, Komminaho, K. & Tiira, T., 12 huhtikuuta 2013, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 15, EGU2013-3133.

#### **SESA, SEISMIC SAFETY OF NUCLEAR POWER PLANTS – TARGETS FOR RESEARCH AND EDUCATION, SUBPROJECT 1, EARTHQUAKE HAZARD ASSESSMENT, PROGRESS REPORT 2012: Analysis of the waveforms collected in the SESA data bank, proposal for attenuation functions**

Tiira, T., Smedberg, I. & Heikkinen, P., maaliskuuta 2013, 12 Sivumäärä

#### **Study of Local Seismic Events in Lithuania and Adjacent Areas Using Data from the PASSEQ Experiment**

Janutyte, I., Kozlovskaya, E., Motuza, G., PASSEQ Working Group, Tiira, T. & Komminaho, K., 3 helmikuuta 2013, julkaisussa : *Pure and applied geophysics : PAGEOPH*. 170, 5, s. 797-814 17 Sivumäärä

#### **Tracing the influence of the Trans-European Suture Zone into the mantle transition zone**

Knapmeyer-Endrun, B., Krüger, F., Legendre, C. P., Geissler, W. H., Wilde-Piórko, M., Plomerová, J., Grad, M., Babuska, V., Brückl, E., Cyziene, J., Czuba, W., England, R., Gaczyński, E., Gazdova, R., Gregersen, S., Guterch, A., Hanka, W., Hegedus, E., Heuer, B., Jedlička, P. & 22 muuta Lazauskiene, J., Keller, G. R., Kind, R., Klinge, K., Kolinsky, P.,

Komminaho, K., Kozlovskaya, E., Krüger, F., Larsen, T., Tiira, T., Majdański, M., Malek, J., Motuza, G., Novotný, O., Pietrasiak, R., Plenefisch, T., Ružek, B., Sliupa, S., Środa, P., Świeczak, M., Voss, P. & Wiejacz, P., 1 helmikuuta 2013, julkaisussa : *Earth and Planetary Science Letters*. 363, s. 73-87 15 Sivumäärä

**Imaging the lithosphere-asthenosphere boundary across the transition from Phanerozoic Europe to the East-European Craton with S-receiver functions**

Knapmeyer-Endrun, B., Krüger, F., PASSEQ Working Group Team, Komminaho, K. & Tiira, T., 2013, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 15, EGU2013-6972.

**Mesozoic(?) lithosphere-scale buckling of the East European Craton in southern Ukraine: DOBRE-4 deep seismic profile**

Starostenko, V., Janik, T., Lysynchuk, D., Środa, P., Czuba, W., Kolomiyets, K., Aleksandrowski, P., Gintov, O., Omelchenko, V., Komminaho, K., Guterch, A., Tiira, T., Gryn, D., Legostaeva, O., Thybo, H. & Tolkunov, A., 2013, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 15, s. EGU2013-4348

**Optimal configuration of a micro-earthquake network**

Valtonen, O., Uski, M., Korja, A., Tiira, T. & Kortström, J., 2013, julkaisussa : *Advances in Geosciences*. 34, s. 33-36 4 Sivumäärä

**Preliminary results along deep seismic sounding profile DOBRE-5 from the North Dobrogea Orogen across the SW shelf of the Black Sea and Crimea Peninsula**

Starostenko, V., Janik, T., Farfuliak, L., Czuba, W., Środa, P., Volfman, Y., Kolomiyets, K., Lysynchuk, D., Omelchenko, V., Gintov, O., Gryn, D., Guterch, A., Komminaho, K., Legostaeva, O., Thybo, H., Tiira, T. & Tolkunov, A., 2013, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. s. EGU2013-4871

**Seismic LAB or LID? The Baltic Shield case**

Grad, M., Tiira, T., Olsson, S. & Komminaho, K., 2013, julkaisussa : *Solid Earth Discussions*. 5, s. 699-736 37 Sivumäärä

**Seismic LAB or LID? The Baltic Shield Case**

Grad, M., Tiira, T., Olsson, S. & Komminaho, K., 2013, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 15, EGU2013-2187.

**Seismic safety of nuclear power plants: targets for research and education (SESA).**

Fulöp, L., Smedberg, I., Tiira, T., Mäntyniemi, P., Heikkinen, P., Malm, M., Leso, N., Saari, J., Puttonen, J. & Jussila, V., 2013, *SAFIR2014, The Finnish Research Programme on Nuclear Power Plant Safety 2011-2014, (Interim Report)*. Simola, K. (toim.). Espoo: VTT Technical Research Centre of Finland, Vuosikerta 80. s. 373-381 8 Sivumäärä (VTT Technology; painos 80).

**Seismic LAB beneath the Baltic Shield - or rigid Lithosphere?**

Grad, M., Tiira, T., Olsson, S. & Komminaho, K., 24 lokakuuta 2012, *The 43rd Nordic Seismology Seminar: Programme, Abstracts, List of Participants*. s. 8 1 Sivumäärä

**Shallow swarm-type earthquakes in south-eastern Finland**

Smedberg, I., Uski, M., Tiira, T., Korja, A. & Komminaho, K., 24 lokakuuta 2012, *The 43rd Nordic Seismology Seminar: Programme, Abstracts, List of Participants*. s. 28 1 Sivumäärä

**Crustal seismic structure and depth distribution of earthquakes in the Archean Kuusamo region, Fennoscandian Shield**

Uski, M., Tiira, T., Grad, M. & Yliniemi, J., 2012, julkaisussa : *Journal of Geodynamics*. 53, s. 61-80 20 Sivumäärä

**Data processing and analysis system for the Pyhäjoki seismic network**

Kortström, J., Uski, M., Tiira, T. & Korja, A., 2012, Helsinki: Institute of Seismology, University of Helsinki. 15 Sivumäärä (Report T; nro 86)

**Intraplate earthquake swarm in Kouvola, south-eastern Finland**

Smedberg, I., Uski, M., Tiira, T., Komminaho, K. & Korja, A., 2012, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 14, s. EGU2012-8446

### **Moho depth of the European Plate from teleseismic receiver functions**

Grad, M. & Tiira, T., 2012, julkaisussa : Journal of Seismology. 16, 2, s. 95-105 11 Sivumäärä

### **Seismicity and depth of faulting in the Archean Kuusamo region based on relocation of earthquakes with new velocity models**

Uski, M., Tiira, T., Grad, M. & Yliniemi, J., 2012, julkaisussa : Geophysical Research Abstracts. 14, s. EGU2012-8096

### **Simulations of a Microearthquake Network**

Valtonen, O., Uski, M., Korja, A., Tiira, T. & Kortström, J., 2012, julkaisussa : Geophysical Research Abstracts. 14

### **Yhteenveto Pyhäjoen seismisen paikallisverkon ja aineiston käsittelyn suunnittelusta**

Valtonen, O., Uski, M., Tiira, T., Kortström, J. & Korja, A., 2012, Helsinki: Helsingin yliopisto. 13 Sivumäärä (Seismologian instituutti, raportti T; painos 2012, nro 87)

### **Crustal structure of the Western Carpathians and Pannonian Basin: Seismic models from CELEBRATION 2000 data and geological implications**

Grad, M., Guterch, A., Vozár, J., Bielik, M., Vozárova, A., Hegedüs, E., Kovács, C. A., Kovács, I., Keller, G. R., CELEBRATION 2000 Working Group, Tiira, T. & Komminaho, K., 2011, julkaisussa : Journal of Geodynamics. 52, 2, s. 97-113 17 Sivumäärä

### **Velocity blocks and anisotropy in the crust of the central Fennoscandian Shield**

Hyvönen, T., Tiira, T., Korja, A. & Komminaho, K., 27 lokakuuta 2010, *LITHOSPHERE 2010: SIXTH SYMPOSIUM ON THE STRUCTURE, COMPOSITION AND EVOLUTION OF THE LITHOSPHERE IN FINLAND*. Heikkinen, P., Arhe, K., Korja, T., Lahtinen, R., Pesonen, L. J. & Rämö, T. (toim.). Vuosikerta 2010. s. 17-18 2 Sivumäärä (Report S-55; painos 2010, nro S-55).

### **Crustal velocity blocks and anisotropy in the central Fennoscandian Shield**

Hyvönen, T., Korja, A., Tiira, T. & Komminaho, K., 6 lokakuuta 2010, *The 41st Nordic Seminar on Detection Seismology*. s. 32 1 Sivumäärä

### **Depth distribution of earthquakes under the Finnish part of Archean Karelian craton**

Uski, M., Tiira, T., Grad, M. & Yliniemi, J., 2010, *Lithosphere 2010: Sixth Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland. Programme and Extended Abstracts, Helsinki, Finland, October 27-28, 2010*. . Heikkinen, P., Arhe, K., Korja, T., Lahtinen, R., Pesonen, L. J. & Rämö, T. (toim.). Vuosikerta 2010. s. 139-142 4 Sivumäärä (Inst. of Seismology, Univ. of Helsinki, Report S; painos 2010, nro 55).

### **From the Variscan to the Alpine Orogeny: crustal structure of the Bohemian Massif and the Western Carpathians in the light of the SUDETES 2003 seismic data**

Hrubcova, P., Sroda, P., Grad, M., Geissler, W. H., Guterch, A., Vozar, J., Hegedus, E., Tiira, T., Komminaho, K. & SUDETES 2003 Working Group, 2010, julkaisussa : Geophysical Journal International. 183, s. 611-633 23 Sivumäärä

### **Preliminary P- and S-wave velocity model of HUKKA 2007 wide-angle reflection and refraction profile: an evidence for an unknown terrain boundary?**

Tiira, T., Janik, T., Kozlovskaya, E., Grad, M., Komminaho, K., Hegedüs, E., Kovács, C. A., Brückl, E., Korja, A. & Silvennoinen, H., 2010, *Lithosphere 2010: Sixth Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland. Programme and Extended Abstracts, Helsinki, Finland, October 27-28, 2010*. Heikkinen, P., Arhe, K., Korja, T., Lahtinen, R., Pesonen, L. J. & Rämö, T. (toim.). Helsinki: Institute of Seismology, University of Helsinki, s. 129-132 4 Sivumäärä (Report S; painos 2010, nro 55).

### **The Moho depth map of the European Plate**

Grad, M., Tiira, T., Komminaho, K., Kortström, J. & ESC Working Group, 2010, *Lithosphere 2010: Sixth Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland. Programme and Extended Abstracts, Helsinki, Finland, October 27-28, 2010*. Heikkinen, P., Arhe, K., Korja, T., Lahtinen, R., Pesonen, L. J. & Rämö, T. (toim.). Helsinki: Institute of Seismology, University of Helsinki, s. 3-6 4 Sivumäärä (Institute of Seismology, University of Helsinki, Report S; painos 2010, nro 55).

### **Upper crustal velocity and density models along FIRE4 profile, northern Finland**

Silvennoinen, H., Kozlovskaya, E., Yliniemi, J. & Tiira, T., 2010, julkaisussa : *Geophysica*. 46, 1-2, s. 21-46 26 Sivumäärä

### **Examining three-dimensional crustal heterogeneity in Finland**

Korja, A., Hyvönen, T., Tiira, T. & Heikkinen, P., 15 huhtikuuta 2009, julkaisussa : *Eos*. 90, 15, s. 129-136 3 Sivumäärä

### **Crustal structure of the eastern Alps and their foreland: seismic model beneath the CEL10/Alp04 profile and tectonic implications**

Grad, M., Bruckl, E., Majdanski, M., Behm, M., Guterch, A., Komminaho, K., Tiira, T. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 Working Groups, 2009, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 177, s. 279-295 17 Sivumäärä

### **Seismic structure of the lithosphere between the east European Craton and Carpathians from the net of CELEBRATION 2000 profiles in SE Poland**

Janik, T., Grad, M., Guterch, A., Komminaho, K., Tiira, T. & CELEBRATION 2000 Working Group, 2009, julkaisussa : *Geological Quarterly*. 53, 1, s. 141-158 18 Sivumäärä

### **Seismic tomography image of the crust of Finland**

Tiira, T., Hyvönen, T., Komminaho, K., Korja, A. & Heikkinen, P., 2009, *XXIV GEOFYSIKAN PÄIVÄT*. Tietäväinen, H. & Jokinen, J. (toim.). Helsinki, Vuosikerta 24. s. 60 1 Sivumäärä (Geofysiikan päivät; painos 24).

### **The Moho depth map of the European Plate**

Grad, M., Tiira, T., Komminaho, K., Kortström, J. & ESC Working Group, 2009, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 176, 1, s. 279-292 14 Sivumäärä

### **Crustal structures and tectonic processes in the Eastern Alps revealed by recent controlled source seismic experiments.**

Bruckl, E., Behm, M., Tiira, T., Komminaho, K., CELEBRATION 2000 Working Group, ALP 2002 Working Group & ALPASS Working Group, 2008, julkaisussa : *Geophysical Research Abstracts*. 10, 10 Sivumäärä

### **Indications of seismic anisotropy in the crust of the central Fennoscandian Shield**

Hyvönen, T., Tiira, T., Valtonen, O., Korja, A. & Komminaho, K., 2008, *LITHOSPHERE 2008*. Helsinki: University of Helsinki, s. 21-22 2 Sivumäärä

### **Interpretation of wide-angle reflection and refraction recordings of vibroseis signals and 3D gravity modelling along FIRE4 profile, northern Finland**

Silvennoinen, H., Kozlovskaya, E., Yliniemi, J. & Tiira, T., 2008, *LITHOSPHERE 2008*. Helsinki: University of Helsinki, s. 111-114 4 Sivumäärä

### **Passeq 2006-2008: passive seismic experiment in trans-European suture zone**

Wilde-Piorko, M., Geissler, W. H., Plomerova, J., Grad, M., Babuska, V., Bruckl, E., Cyziene, J., Czuba, W., England, R., Gaczynski, E., Gazdova, R., Gregersen, S., Guterch, A., Hanka, W., Hegedus, E., Heuer, B., Jedlicka, P., Lazauskiene, J., Keller, G. R., Kind, R. & 19 muutaKlinge, K., Kolinsky, K., Komminaho, K., Kozlovskaya, E., Kruger, F., Larsen, T., Majdanski, M., Makek, J., Motuza, G., Novotny, O., Pietrasiak, R., Plenefisch, T., Ruzek, B., Sliupa, S., Sroda, P., Swieczak, M., Tiira, T., Voss, P. & Wiejacz, P., 2008, julkaisussa : *Studia Geophysica et Geodaetica*. 52, s. 439-448 10 Sivumäärä

### **3D structure of the Earth's crust beneath the northern part of the Bohemian Massif**

Majdanski, M., Kozlovskaya, E., Grad, M., Komminaho, K., Tiira, T. & SUDETES 2003 Working Group, 2007, julkaisussa : *Tectonophysics*. 437, s. 17-36 20 Sivumäärä

### **A new seismic model of the eastern alps and its relevance for geodesy and geodynamics**

Behm, M., Bruckl, E., Mitterbauer, U., Komminaho, K., Tiira, T. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 Working Groups, 2007, julkaisussa : *Österreichische Zeitschrift für Vermessung & Geoinformation*. 95, 2, s. 121-133 13 Sivumäärä



### **A tomographic crustal velocity model of the central Fennoscandian shield**

Hyvönen, T., Tiira, T., Korja, A., Heikkinen, P., Rautioaho, E., SVEKALAPKO Seismic Tomography Working Group & Komminaho, K., 2007, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 168, 3, s. 1210-1226 17 Sivumäärä

### **Crustal structure due to collisional and escape tectonics in the Eastern Alps region based on profiles Alp01 and Alp02 from the ALP 2002 seismic experiment**

Bruckl, E., Bleibinhaus, F., Gosar, A., Grad, M., Guterch, A., Hrubcova, P., Keller, G. R., Majdanski, M., Sumanovac, F., Tiira, T., Yliniemi, J., Hegedus, E. & Thybo, H., 2007, julkaisussa : *Journal of Geophysical Research : Solid Earth*. 112, B06308

### **Erkenntnisse über den Tiefbau der Ostalpen aus neuen seismischen Großexperimenten**

Behm, M., Brückl, E., Chwatal, W., Mitterbauer, U., Komminaho, K., Tiira, T. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 and ALPASS Working Groups, 2007, *Arbeitstagung 2007 der Geologischen Bundesanstalt*. Wien: Verlag d. Geologischen Bundesanstalt, s. 143-150 8 Sivumäärä

### **Evidence for early plate tectonics in the northern Fennoscandian shield derived from P- and S- wave velocity models of POLAR and HUKKA wideangle profiles and FIRE4 reflection profile**

Janik, T., Kozlovskaya, E., Heikkinen, P., Yliniemi, J., Silvennoinen, H., FIRE Working Group & Tiira, T., 2007, *XXIII GEOFYSIIKAN PÄIVÄT*. Kaila, K. & Korja, T. (toim.). Oulu: Geofysiikan seura, Vuosikerta 23. s. 43-46 4 Sivumäärä (Geofysiikan päivät).

### **Kuoren yläosan nopeusrakenne FIRE4-linjan eteläosassa Pohjois-Suomessa**

Silvennoinen, H., Kozlovskaya, E., Yliniemi, J., Tiira, T. & FIRE Working Group, 2007, *XXIII Geofysiikan päivät*. Kaila, K. & Korja, T. (toim.). s. 139-142 4 Sivumäärä (Geofysiikan päivät).

### **Transects across the geological units of the Western Carpathians and interpretation (seismic, gravity, magnetotelluric).**

Vozar, J., Szalaoivá, V., Bielik, M., Pottfaj, M., Grad, M., Guterch, A., Keller, G. R., Janik, T., Hegedüs, E., Slaczka, A., Tiira, T., Yliniemi, J. & Vozár, J., 2007, julkaisussa : *Mineralia Slovaca*. 39, 1, s. 25-26 2 Sivumäärä

### **Variations in lithospheric structure across the margin of Baltica in central Europe and the role of the Variscan and Carpathian orogenies**

Grad, M., Guterch, A., Keller, G. R., Komminaho, K., Tiira, T. & POLONAISE '97 and CELEBRATION 2000 Working Groups, 2007, *4-D framework of continental crust*. Boulder, Colorado: Geological Society of America, s. 341-356 16 Sivumäärä

### **2-D seismic tomographic and ray tracing modelling of the crustal structure across Sudetes Mountains basing on SUDETES 2003 experiment data**

Majdanski, M., Grad, M., Guterch, A., Komminaho, K., Tiira, T. & SUDETES 2003 Working Group, 2006, julkaisussa : *Tectonophysics*. 413, 3-4, s. 249-269 21 Sivumäärä

### **A geological interpretation of the upper crust along FIRE 1**

Korja, A., Lahtinen, R., Heikkinen, P., Kukkonen, I. T., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *Finnish reflection experiment FIRE 2001-2005*. Kukkonen, I. T. & Lahtinen, R. (toim.). Espoo, s. 45-76 + 1 Appendix 32 Sivumäärä (Geological Survey of Finland, Special Paper ; nro 43).

### **A geological interpretation of the upper crust along FIRE 2 and FIRE 2A**

Nironen, M., Korja, A., Heikkinen, P., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *Finnish Reflection Experiment FIRE 2001-2005*. Kukkonen, I. T. & Lahtinen, R. (toim.). Espoo, s. 77-103 + 1 Appendix 27 Sivumäärä (Geological Survey of Finland, Special Paper; nro 43).

### **A new seismic model of the eastern alpine crust**

Behm, M., Bleibinhaus, F., Bruckl, E., Grad, M., Mertl, S., Komminaho, K., Tiira, T. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 Working Groups, 2006, *Proceedings of the first european conference on earthquake engineering and seismology*. 10 Sivumäärä

#### **Acquisition and geophysical characteristics of reflection seismic data on FIRE transects, Fennoscandian shield**

Kukkonen, I. T., Heikkinen, P., Ehdahl, E., Hjelt, S-E., Yliniemi, J., Jalkanen, E., Korja, A., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *Finnish Reflection Experiment FIRE 2001-2005*. Kukkonen, I. T. & Lahtinen, R. (toim.). Espoo, s. 13-43 31 Sivumäärä (Geological Survey of Finland, Special Paper; nro 42).

#### **Crust-mantle boundary in the central Fennoscandian Shield: Constraints from wide-angle P- and S-wave velocity models and results of FIRE reflection profiles**

Janik, T., Kozlovskaja, E., Yliniemi, J., Heikkinen, P., Korja, A., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *LITHOSPHERE 2006*. Helsinki: University of Helsinki, s. 47-50 4 Sivumäärä

#### **Crustal tomography in central Fennoscandian Shield**

Hyvönen, T., Tiira, T., Korja, A. & Komminaho, K., 2006, *LITHOSPHERE 2006*. Helsinki: University of Helsinki, s. 45-46 2 Sivumäärä

#### **EUROBRIDGE: new insight into the geodynamic evolution of the East European Craton**

Bogdanova, S., Gorbatshev, R., Grad, M., Komminaho, K. & Tiira, T., 2006, *European Lithosphere Dynamics: GSL 2006*. s. 599-625 27 Sivumäärä

#### **EUROBRIDGE'95 studies**

Yliniemi, J., Tiira, T., Luosto, U. & Komminaho, K., 2006, *Structure and dynamics of the lithosphere of eastern Europe*. Moscow: GEOKART; GEOS, s. 236-246 11 Sivumäärä

#### **EUROBRIDGE'97: Pripyat Graben and Ukrainian Shield structure (ch. 2.5.)**

Thybo, H., Janik, T., Omelchenko, V. D., Tiira, T., Luosto, U. & Komminaho, K., 2006, *Structure and dynamics of the lithosphere of eastern Europe*. Moscow: GEOKART; GEOS

#### **FIRE seismic reflection profiles 4, 4A and 4B: Insights into the crustal structure of northern Finland from Ranua to Näätämö**

Patison, N. L., Korja, A., Lahtinen, R., Ojala, V. J., Heikkinen, P., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *Finnish Reflection Experiment FIRE 2001-2005*. Kukkonen, I. T. & Lahtinen, R. (toim.). Espoo, s. 161-222 62 Sivumäärä (Geological Survey of Finland, Special Paper; nro 43).

#### **FIRE transects: reflectivity of the crust in the Fennoscandian Shield**

Heikkinen, P., Kukkonen, I. T., Korja, A., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *LITHOSPHERE 2006*. Helsinki: University of Helsinki, s. 33-36 4 Sivumäärä

#### **Gold exploration and the crustal structure of northern Finland as interpreted from FIRE seismic reflection profiles 4, 4A & 4B**

Patison, N. L., Ojala, V. J., Korja, A., Nykänen, V., Heikkinen, P., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *LITHOSPHERE 2006*. Helsinki: University of Helsinki, s. 149-154 6 Sivumäärä

#### **Lithospheric structure beneath trans-Carpathian transect from Precambrian platform to Pannonian basin: CELEBRATION 2000 seismic profile CEL05**

Grad, M., Guterch, A., Keller, G. R., Janik, T., Hegedus, E., Vozar, J., Slaczka, A., Tiira, T. & Yliniemi, J., 2006, julkaisussa : *Journal of Geophysical Research : Solid Earth*. 111, B03301

#### **Lithospheric structure of the western part of the East European Craton investigated by deep seismic profiles**

Grad, M., Janki, T., Guterch, A., Sroda, P., Czuba, W., Komminaho, K., Luosto, U., Tiira, T. & EUROBRIDGE'94-97, POLONAISE'97 and CELEBRATION 2000 Seismic Working Groups, 2006, julkaisussa : *Geological Quarterly*. 50, 1, s. 9-22 14 Sivumäärä

#### **Post-collisional extension in central Svecofennian, central Finland**

Kosunen, P., Korja, A., Nironen, M., Heikkinen, P., Tiira, T., Keskinen, J. & FIRE Working Group, 2006, *LITHOSPHERE 2006*. Helsinki: University of Helsinki, s. 71-74 4 Sivumäärä

**Structure of Fennoscandia-Sarmatia suture zone of the Eastern European Platform along EUROBRIDGE'96 profile**

Doody, J. J., Giese, R., Grad, M., Thybo, H., Tiira, T., Komminaho, K. & EUROBRIDGE Seismic Working Group, 2006, *Structure and dynamics of the lithosphere of eastern Europe*. Moscow: GEOKART; GEOS

**Studies on crustal structure and gravity in the Eastern Alps**

Bruckl, E., Mitterbauer, U., Behm, M., Tiira, T., Komminaho, K. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 Working Groups, 2006, *Geodetic deformation monitoring*. s. 181-192 12 Sivumäärä

**The 2003 earthquake swarm in Anjalankoski, south-eastern Finland**

Uski, M., Tiira, T., Korja, A. & Elo, S., 2006, julkaisussa : *Tectonophysics*. 422, s. 55-69 15 Sivumäärä

**Wide-angle observations of ALP 2002 shots o the TRANSALP profile: linking the two DSS projects**

Bleibinhaus, F., Bruckl, E., Tiira, T. & ALP 2002 Working Group, 2006, julkaisussa : *Tectonophysics*. 414, s. 71-78 8 Sivumäärä

**ALPASS - Passive seismic monitoring in the Eastern Alps**

Brückl, E., Behm, M., Grad, M., Guterch, A., Hegedus, E., Keller, G. R., Komminaho, K., Kovacs, A., Kozlovskaya, E., Lambrecht, A., Mitterbauer, U., Oreskovic, J., Rumpfhuber, E., Sumanovac, F., Tiira, T., Velasco, A. & Wilde-Piörko, M., 1 joulukuuta 2005, julkaisussa : *Eos*. 86(52), s. A974

**DANUBE 2004 Lithosphere Research Program**

Hegedus, E., Brueckl, E., Csabafi, R., Fancsik, T., Grad, M., Guterch, A., Hajnal, Z., Keller, R., Kovacs, A. C., Komminaho, K., Kozlovskaya, E., Tiira, T., Torok, I. & Yliniemi, J., 1 joulukuuta 2005, julkaisussa : *Eos*. 86(52), s. B254

**Ein neues seismisches Modell der Ostalpen un seine Bedeutung für die Geothermieforschung**

Bruckl, E., Behm, M., Tiira, T., Komminaho, K. & CELEBRATION 2000 and ALP 2002 Working Groups, 2005, *Geothermieforum 2005*. Wien: Institut für Geodäsie und Geophysik, Technische Universität Wien, s. 1-20 20 Sivumäärä

**Lithological Moho boundary in precambrian shields: constraints from P- and S-wave velocity models and gravity modelling**

Kozlovskaya, E., Yliniemi, J., Janik, T., Grad, M., Tiira, T. & Karatayev, G., 2005, *XXII Geofysiikan päivät*. Viljanen, A. & Mäntyniemi, P. (toim.). Helsinki: Geofysiikan seura, s. 101-104 4 Sivumäärä (Geofysiikan päivät).

**Lithospheric structure of the Trans-European suture zone along the TTZ-CEL03 seismic transect (from NW to SE Poland)**

Janik, T., Grad, M., Guterch, A., Dablez, R., Yliniemi, J., Tiira, T., Keller, G. R., Gaczyński, E., CELEBRATION 2000 Working Group & Komminaho, K., 2005, julkaisussa : *Tectonophysics*. 411, s. 129-156 28 Sivumäärä

**FIRE transects: New images of the Precambrian crust**

Heikkinen, P., Kukkonen, I. T., Ekdal, E., Hjelt, S-E., Korja, A., Lahtinen, R., Yliniemi, J., Berzin, R. & Tiira, T., 2004, *LITHOSPHERE 2004: Third symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*, *Geological Survey of Finland*. Ehlers, C., Eklund, O., Kruuna, A., Korja, A., Lahtinen, R. & Pesonen, L. (toim.). s. 11-16 6 Sivumäärä (Institute of Seismology, Univ. of Helsinki; painos 2004, nro S-45).

**Huge contrasts of the lithospheric structure revealed by new generation seismic experiments in Central Europe.**

POLONAISE'97 Working Group, CELEBRATION 2002 Working Group, ALP 2002 Working Group & SUDETES 2003 Working Group, 2004, julkaisussa : *Przeglad geologiczny*. 52, 8/2, s. 753-760 8 Sivumäärä

**Seismic tomographic images of the crust in southern and central Finland**

Hyvönen, T., Tiira, T., Rautioaho, E., Korja, A., Berzin, R. & Heikkinen, P., 2004, *LITHOSPHERE 2004: Third symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*. Ehlers, C., Eklund, O., Korja, A., Kruuna, A., Lahtinen, R. & Pesonen, L. (toim.). s. 29-33 5 Sivumäärä

**The Anjalankoski earthquake swarm in May 2003**

Uski, M., Tiira, T., Korja, A. & Elo, S., 2004, *LITHOSPHERE 2004: Third symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*. Ehlers, C., Eklund, O., Korja, A., Kruuna, A., Lahtinen, R. & Pesonen, L. J. (toim.). s. 123-126

**Thermal modelling of crustal stacking and exhumation during the Palaeoproterozoic orogenic growth of the central Fennoscandian shield**

Kukkonen, I. T., Korja, A., Lahtinen, R., Heikkinen, P. & Tiira, T., 2004, *LITHOSPHERE 2004: Third symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*. Ehlers, C., Eklund, O., Korja, A., Kruuna, A., Lahtinen, R. & Pesonen, L. J. (toim.).

**ALP 2002 seismic experiment.**

ALP 2002 Working Group, 2003, julkaisussa : *Studia Geophysica et Geodaetica*. 47, s. 671-679 9 Sivumäärä

**An overview of recent seismic refraction experiments in Central Europe.**

CELEBRATION 2000, ALP 2002, SUDETES 2003 Working Groups & Komminaho, K., 2003, julkaisussa : *Studia Geophysica et Geodaetica*. 47, s. 651-657 7 Sivumäärä

**CELEBRATION 2000 seismic experiment**

CELEBRATION 2000 Experiment Team & Komminaho, K., 2003, julkaisussa : *Studia Geophysica et Geodaetica*. 47, s. 659-669 11 Sivumäärä

**Crustal structure of the Trans-European suture zone region along POLONAISE'97 seismic profile P4**

Grad, M., Jensen, S. L., Keller, G. R., Guterch, A., Thybo, H., Janik, T., Tiira, T., Yliniemi, J., Luosto, U., Motuza, G., Nasedkin, V., Czuba, W., Gaczyński, E., Sroda, P., Miller, K. C., Wilde-Piörko, M., Komminaho, K., Jacyna, J. & Korablíova, L., 2003, julkaisussa : *Journal of Geophysical Research : Solid Earth*. 108

**Deep crustal structure along CELEBRATION 2000 seismic trans-Carpathian profiles extending from the East European Craton to the Pannonian basin**

Czuba, W., Gaczyński, E., Grad, M., Guterch, A., Janik, T., Malinowski, M., Środa, P., Wilde-Piörko, M., Acevedo, S., Harder, S., Kaip, G., Keller, G. R., Miller, K. C., Snelson, C., Bodoky, T., Fancsik, T., Takacs, E., Hegedus, E., Posgay, K., Vozar, J. & 20 muutaHrubcova, P., Spicak, A., Aric, K., Brueckl, E., Chwatal, W., Kohlbeck, F., Asudeh, I., Clowes, R., Hajnal, Z., Joergensen, P., Thybo, H., Selvi, O., Belinsky, A. A., Komminaho, K., Tiira, T., Yliniemi, J., Jentzsch, G., Kracke, D., Kostuchenko, S. L. & Morozov, A. F., 2003, julkaisussa : *Publications of the Institute of Geophysics*. M. 28, s. 103-104 2 Sivumäärä

**FIRE - Suomen kallioperän heijastusluotaustutkimukset**

Tiira, T. & FIRE Working Group, 2003, julkaisussa : *Geofysiikan päivät*. s. 63-66

**SUDETES 2003 seismic experiment**

SUDETES Working Group, 2003, julkaisussa : *Studia Geophysica et Geodaetica*. 47, s. 681-689 9 Sivumäärä

**Upper lithospheric seismic velocity structure across the Pripjat Trough and the Ukrainian Shield along the EUROBRIDGE'97 profile**

Thybo, H., Janik, T., Omelchenko, V. D., Grad, M., Garetsky, R. G., Belinsky, A. A., Karatayev, G. I., Zlotki, G., Knudsen, M. E., Sand, R., Yliniemi, J., Tiira, T., Luosto, U., Komminaho, K., Giese, R., Guterch, A., Lund, C. -E., Kharitonov, K. M., Ilchenko, T., Lysynchuk, D. V. & 2 muutaSkobelev, V. M. & Doody, J. J., 2003, julkaisussa : *Tectonophysics*. 371, 1-4, s. 41-79 39 Sivumäärä

**3D Refraction Tomographic Images from the Metra-Zemplen Region**

CELEBRATION Working Group, 2002, julkaisussa : *Geologica Carpathica*.. 53, Special issue, 4 Sivumäärä

**CELEBRATION 2000: CONTRASTS AT LITHOSPHERIC STRUCTURE IN THE TESZ (FROM NE TO SE POLAND) ALONG TTZ & C03 SEISMIC PROFILES**

CELEBRATION 2000 Working Group, 2002, julkaisussa : *Geologica Carpathica*.. 53, 4 Sivumäärä

**Central European lithospheric experiment based on refraction 2000 the CELEBRATION 2000 seismic experiment**

CELEBRATION 2000 Working Group, 2002, julkaisussa : *Geologica Carpathica*.. 53, 6 Sivumäärä

**Comparison of Crustal Models of the Sarmatia and Fennoscandian Shields**

Yliniemi, J., Tiira, T. & Komminaho, K., 2002, *Lithosphere 2002: Second Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*. Lahtinen, R., Korja, A., Arhe, K., Eklund, O., Hjelt, S-E. & Pesonen, L. J. (toim.). Helsinki: University of Helsinki, Vuosikerta S-42. s. 145-146 2 Sivumäärä

**Crustal structure across the TESZ along POLONAISE'97 seismic profile P2 in NW Poland**

POLONAISE P2 Working Group & Komminaho, K., 2002, julkaisussa : *Tectonophysics*. 360, 1-4, s. 129-152 24 Sivumäärä

**Lower lithospheric structure beneath the Trans-European Suture Zone from POLONAISE'97 seismic profiles**

POLONAISE Working Group, 2002, julkaisussa : *Tectonophysics*. 360, s. 153-168 16 Sivumäärä

**NEW GEOPHYSICAL RESULTS ASSOCIATED WITH THE DEEP STRUCTURE OF THE PANNONIAN BASIN**

CELEBRATION Working Group, 2002, julkaisussa : *Geologica Carpathica*.. 53, 6 Sivumäärä

**Project FIRE: deep seismic reflection sounding in Finland 2001-2005**

FIRE Working Group, 2002, *Lithosphere 2002: Second Symposium on the Structure, Composition and Evolution of the Lithosphere in Finland*. Lahtinen, R., Korja, A., Arhe, K., Eklund, O., Hjelt, S-E. & Pesonen, L. J. (toim.).

**Seismologists Celebrate the New Millenium with an Experiment in Central Europe**

CELEBRATION 2000 Organizing Committee & CELEBRATION 2000 Experiment Team, 2002, julkaisussa : *Eos*. 82, 45, s. 529,534-535 3 Sivumäärä

**Three-dimensional seismic modelling of crustal structure in the TESZ region based on POLONAISE'97 data**

POLONAISE Working Group, 2002, julkaisussa : *Tectonophysics*. 360, s. 169-185 17 Sivumäärä

**Upper crustal seismic structure of the Mazury complex and Mazowsze massif within East European Craton in NE Poland**

Luosto, U. & POLONAISE P5 Working Group, 2002, julkaisussa : *Tectonophysics*. 360, s. 115-128 14 Sivumäärä

**Crustal structure of the East European Craton along the POLONAISE '97 P5 profile**

Chuba, W., Grad, M., Luosto, U., Motuza, G., Nasedkin, V., POLONAISE P5 Working Group & Tiira, T., 2001, julkaisussa : *Acta geophysica Polonica*. 49, 2, s. 145-168 24 Sivumäärä

**EUROBRIDGE '95: deep seismic profiling within the East European Craton**

EUROBRIDGE Seismic Working Group & Komminaho, K., 2001, julkaisussa : *Tectonophysics*. 339, 1-2, s. 153-175 23 Sivumäärä

**Crustal structure of the Mid-Polish Trough beneath the TTZ seismic profile**

Grad, M., Janik, T., Yliniemi, J., Guterch, A., Luosto, U., Tiira, T., Komminaho, K., Sroda, P., Höing, K., Makris, J. & Lund, C-E., 1999, julkaisussa : *Tectonophysics*. 314, s. 145-160 16 Sivumäärä

**Detecting teleseismic events using artificial neural networks**

Tiira, T., 1999, julkaisussa : *Computers & Geosciences*. 25, s. 929-938 10 Sivumäärä

**Locating regional seismic events with global optimization based on interval arithmetic**

Tarvainen, M., Tiira, T. & Husebye, E. S., 1999, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 138, s. 879-885 7 Sivumäärä

**P- and S-wave velocity model of the southwestern margin of the Precambrian East European Craton; POLONAISE'97, profile P3**

POLONAISE Working Group, 1999, julkaisussa : *Tectonophysics*. 314, s. 175-192 18 Sivumäärä

**POLONAISE '97 - International seismic experiment between Precambrian and Variscan Europe in Poland**

POLONAISE Working Group & Komminaho, K., 1999, julkaisussa : *Tectonophysics*. 314, 1-3, s. 101-121 21 Sivumäärä

**Regional and teleseismic events recorded across the TESZ during POLONAISE'97**

POLONAISE Working Group, 1999, julkaisussa : *Tectonophysics*. 314, s. 161-174 14 Sivumäärä

**Seismic velocity structure across the Fennoscandia-Sarmatia suture beneath the EUROBRIDGE profile through Lithuania and Belarus**

EUROBRIDGE Seismic Working Group & Komminaho, K., 1999, julkaisussa : *Tectonophysics*. 314, 1-3, s. 193-217 15 Sivumäärä

**Slowness vector correction of teleseismic events with artificial neural networks**

Tiira, T., 1999, julkaisussa : *Physics of the Earth and Planetary Interiors*. 112, s. 101-109 9 Sivumäärä

**Eurobridge '96: deep seismic profiling of the junction zone between Fennoscandia and Sarmatia**

Garetsky, R., Belinsky, A., Karateyev, G. I., Terletsy, V., Zlotski, G., Astapienko, A., Thybo, H., Sand, R., Yliniemi, J., Tiira, T., Luosto, U., Komminaho, K., Giese, R., Motuza, G., Nasedkin, V., Seckus, R., Gaczynski, E., Janik, T., Grad, M., Guterch, A. & 5 muuta Yasiulevich, N. N., Kharitonov, O. M., Omelchenko, V. D., Doody, J. J. & Komminaho, K., 1998, julkaisussa : *Geofizicheskii zhurnal. The journal of geophysics*. 18, s. 758-761 4 Sivumäärä

**Eurobridge '97: deep seismic profiling of the Ukrainian Shield**

Garetsky, R., Belinsky, A., Garateyev, G. I., Terletsy, V., Zlotski, G., Astapienko, A., Thybo, H., Sand, R., Yliniemi, J., Tiira, T., Luosto, U., Komminaho, K., Giese, R., Gaczynski, E., Janik, T., Grad, M., Guterch, A., Kharitonov, O. M., Omelchenko, V. D. & Doody, J. J., 1998, julkaisussa : *Geofizicheskii zhurnal. The journal of geophysics*. 18, s. 762-765 4 Sivumäärä

**Seismology as a tool of public safety**

Tarvainen, M., Tiira, T. & Heikkinen, P., 1997, *NBC Defence '97 Proceedings*. Nieminen, K. & Pääkkönen, E. (toim.). Helsinki, s. 42-44 3 Sivumäärä

**Discrimination of nuclear explosions and earthquakes from teleseismic distances with a local network of short period stations using neural network**

Tiira, T., 1996, julkaisussa : *Physics of the Earth and Planetary Interiors*. 97, s. 247-268 22 Sivumäärä

**Seismic event detector based on artificial neural networks**

Tiira, T., 1996, *Seismology in Europe: Papers presented at the XXV General Assembly*. Thorkelsson, B. (toim.). Reykjavik, s. 569-574 6 Sivumäärä

**Spatial and diurnal noise characteristics of the FINESS array**

Tiira, T., Tarvainen, M. & Tuppurainen, A., 1996, *XXIV General Assembly of the European Seismological Commission: Proceedings and Activity Report 1992-1994*. Makropoulos, K. & Suhadolc, P. (toim.). Athens, s. 658-667 10 Sivumäärä

**Noise characteristics of the upgraded FINESS array**

Tiira, T., Tuppurainen, A. & Tarvainen, M., 1995, julkaisussa : *Geophysica*. 31, s. 71-84 14 Sivumäärä

**Seismisten tapausten paikantaminen geneettisten algoritmien avulla**

Tarvainen, M. & Tiira, T., 1995, *XVII Geofysiikan päivät*. Kaikkonen, P. & Salmirinne, H. (toim.). Geofysiikan seura, s. 113-118 6 Sivumäärä

**Study of the locating capability of genetic algorithms**

Tarvainen, M. & Tiira, T., 1995, julkaisussa : *Geophysica*. 31, s. 1-18 18 Sivumäärä

### **Discrimination of teleseismic events in Central Asia with a local network of short period stations**

Tiira, T. & Tarvainen, M., 1994, julkaisussa : *Annali di Geofisica*. 38, s. 433-449 16 Sivumäärä

### **Automatic location of teleseismic events with local area network**

Tiira, T., 1993, julkaisussa : *Geophysica*. 29, s. 47-63 17 Sivumäärä

### **Polarization detector**

Tiira, T. & Tarvainen, M., 1993, *XXIII General Assembly of the European Seismological Commission: Proceedings and Activity Report 1990-1992*. Schenk, V. & Mayer-Rosa, D. (toim.). Prague, s. 205-208 4 Sivumäärä

### **Polarization detector: A new approach without eigenproblem solution**

Tiira, T. & Tarvainen, M., 1992, julkaisussa : *Geophysica*. 28, s. 29-40 12 Sivumäärä

### **Crust and upper mantle structure along the DSS Baltic profile in SE Finland**

Luosto, U., Tiira, T., Korhonen, H., Azbel, I., Burmin, V., Buyanov, A., Kosminskaya, I., Ionkis, V. & Sharov, N., 1990, julkaisussa : *Geophysical Journal International*. 101, s. 89-110 22 Sivumäärä

### **Seismisten tapausten interaktiivinen analyysi ja paikannus**

Heikkinen, P., Tiira, T., Nurminen, S. & Tuppurainen, A., 1988, University of Helsinki. ( Institute of Seismology, University of Helsinki, Report T; nro T-37)

### **Seismisen kartan piirto-ohjelma**

Tiira, T., 1984, University of Helsinki. (Institute of Seismology, University of Helsinki, Report T; nro T-26)

## **Palkinnot**

### **The best GFF articles for 2013 and 2014**

Marek Grad (Vastaanottaja), T. Tiira (Vastaanottaja), Sverker Olsson (Vastaanottaja) & Kari Komminaho (Vastaanottaja), 2014

## **Lehdistö/media**

### **Haastattelu maanjäristysten ennustettavuudesta**

Timo Tiira

15/05/2011

1 mediatuotos

## **Aktiviteetit**

### **First AlpArray Science Meeting**

Timo Tiira (Osallistuja)

29 elokuuta 2018 → 30 elokuuta 2018

### **Acta Geophysica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

2018 → ...

### **Applied Geophysics (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

2018 → ...

### **EGU General Assembly 2018**

Timo Tiira (Posterisitys)

2018 → ...

**ESC General Assembly Malta**

Timo Tiira (Posteresitys)  
2018 → ...

**Journal of Seismology (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2018 → ...

**International Journal of Earth Sciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
28 syyskuuta 2017 → ...

**IAG-IASPEI 2017**

Timo Tiira (Osallistuja)  
30 heinäkuuta 2017 → 4 elokuuta 2017

**e-COST TIDES Council meeting and training school**

Timo Tiira (Osallistuja)  
9 heinäkuuta 2017 → 14 heinäkuuta 2017

**CTBTO: Science and Technology 2017**

Timo Tiira (Osallistuja)  
26 kesäkuuta 2017 → 30 kesäkuuta 2017

**EGU 2017 General Assembly**

Timo Tiira (Osallistuja)  
24 huhtikuuta 2017 → 28 huhtikuuta 2017

**Tymon Skrzynic**

Timo Tiira (Isäntä), Kari Juhani Komminaho (Isäntä)  
27 maaliskuuta 2017 → 21 huhtikuuta 2017

**Journal of Seismology (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2017 → ...

**Computers & Geosciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
22 elokuuta 2016 → 12 syyskuuta 2016

**The Institute of Geophysics (IGP) of the National Academy of Sciences of Ukraine**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
26 lokakuuta 2015 → 29 lokakuuta 2015

**IUGG General Assembly**

Timo Tiira (Osallistuja)  
25 kesäkuuta 2015 → 1 heinäkuuta 2015

**European Geosciences Union General Assembly 2015**

Timo Tiira (Osallistuja)  
12 huhtikuuta 2015 → 17 huhtikuuta 2015



**ILP / Finnish National Committee (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

2015 → ...

**e-COST TIDES (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

2015 → 2018

**pro gradu/ Tommi Vuorinen**

Timo Tiira (Ohjaaja)

2015

**Pure and applied geophysics : PAGEOPH (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

2014 → 2015

**Monika Wilde-Piorko**

Timo Tiira (Isäntä)

17 marraskuuta 2013 → 24 marraskuuta 2013

**GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

18 lokakuuta 2013 → 20 joulukuuta 2013

**European Geosciences Union General Assembly 2013**

Timo Tiira (Posterisitys)

7 huhtikuuta 2013 → 12 huhtikuuta 2013

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

5 helmikuuta 2013 → maaliskuuta 2013

**Lithosphere 2012 symposium**

Timo Tiira (Osallistuja)

6 marraskuuta 2012 → 8 marraskuuta 2012

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

27 elokuuta 2012 → 27 syyskuuta 2012

**European Geosciences Union General Assembly 2012**

Timo Tiira (Posterisitys)

22 huhtikuuta 2012 → 27 huhtikuuta 2012

**Varsovan Yliopisto, Geofysiikan laitos**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)

17 maaliskuuta 2012 → 22 maaliskuuta 2012

**4th PASSEQ Workshop**

Timo Tiira (Osallistuja)

14 maaliskuuta 2012 → 17 maaliskuuta 2012

**MIDCRUST Workshop**

Timo Tiira (Osallistuja)

13 helmikuuta 2012 → 14 helmikuuta 2012

**Studia Geophysica et Geodaetica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
15 marraskuuta 2011 → 5 joulukuuta 2011

**Prof Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
29 elokuuta 2011 → 28 syyskuuta 2011

**University of Warsaw, Institute of Geophysics and Polish Academy of Sciences, Institute of Geophysics**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
13 helmikuuta 2011 → 26 helmikuuta 2011

**Workshop: Kallioperän 3D-hanke**

Timo Tiira (Osallistuja)  
8 helmikuuta 2011

**Lithosphere 2010**

Timo Tiira (Posterisitys)  
27 lokakuuta 2010 → 28 lokakuuta 2010

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
20 syyskuuta 2010 → 16 lokakuuta 2010

**ESC 32nd General Assembly**

Timo Tiira (Posterisitys)  
5 syyskuuta 2010 → 10 syyskuuta 2010

**University of Warsaw**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
24 tammikuuta 2010 → 6 helmikuuta 2010

**Tectonophysics (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
joulukuuta 2009

**DOBRE4 working group (Ulkoisen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 elokuuta 2009 → ...

**Acta Geophysica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
elokuuta 2009

**European geophysical Union, General Assembly 2009**

Timo Tiira (Posterisitys)  
19 huhtikuuta 2009 → 25 huhtikuuta 2009

**Institute of Geophysics, Academy of Sciences of Ukraine**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
10 lokakuuta 2008 → 23 lokakuuta 2008

**PANCAKE working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 lokakuuta 2008 → ...

**31st General Assembly, European Seismological Commission**

Timo Tiira (Puheenjohtaja)  
7 syyskuuta 2008 → 12 syyskuuta 2008

**SEISMIX 2008**

Timo Tiira (Posteriesitys)  
8 kesäkuuta 2008 → 13 kesäkuuta 2008

**CELEBRATION 2000 Workshop, 22.-26.5.2008, Zakopane, Poland**

Timo Tiira (Osallistuja)  
22 toukokuuta 2008 → 26 toukokuuta 2008

**European Geophysical Union, General Assembly 2008**

Timo Tiira (Posteriesitys)  
13 huhtikuuta 2008 → 18 huhtikuuta 2008

**Bulletin of the Seismological Society of America (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2008 → 31 joulukuuta 2008

**Polish Polar Research (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2008 → 31 joulukuuta 2008

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
16 syyskuuta 2007 → 12 lokakuuta 2007

**Attila Kovacs**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Endre Hegedus**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Istvan Torok**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
24 syyskuuta 2006 → 4 marraskuuta 2006

**First European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (1st ECEES)**

Timo Tiira (Puheenjohtaja)  
3 syyskuuta 2006 → 8 syyskuuta 2006

**Geological Survey of Lithuania**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
13 kesäkuuta 2006 → 22 kesäkuuta 2006

**European Geophysical Union General Assembly 2006**

Timo Tiira (Posteresitys)  
2 huhtikuuta 2006

**Monika Wilde-Piorko**

Timo Tiira (Isäntä)  
15 maaliskuuta 2006 → 29 maaliskuuta 2006

**Polish Academy of Sciences, Institute of Geophysics**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
16 helmikuuta 2006 → 18 helmikuuta 2006

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)  
1 tammikuuta 2006 → 31 joulukuuta 2006

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2006 → 31 joulukuuta 2006

**PASSEQ working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 tammikuuta 2006 → ...

**Disaster Early Warning System Feasibility Study Seminar**

Timo Tiira (Osallistuja)  
9 joulukuuta 2005

**University of Warsaw**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
20 marraskuuta 2005 → 26 marraskuuta 2005

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 syyskuuta 2005 → 28 lokakuuta 2005

**Vienna University of Technology**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
5 syyskuuta 2005 → 15 syyskuuta 2005

**Workshop: Geodynamics of Central Europe**

Timo Tiira (Osallistuja)  
30 toukokuuta 2005 → 3 kesäkuuta 2005

**ALPASS working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 toukokuuta 2005 → ...

**European Geophysical Union, General Assembly 2005**

Timo Tiira (Posteresitys)  
24 huhtikuuta 2005 → 30 huhtikuuta 2005

**EUROARRAY meeting**

Timo Tiira (Osallistuja)

14 maaliskuuta 2005 → 17 maaliskuuta 2005

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)

1 tammikuuta 2005 → 31 joulukuuta 2005

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

1 tammikuuta 2005 → 31 joulukuuta 2005

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)

1 tammikuuta 2004 → 31 joulukuuta 2004

**SUDETES 2003 working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

1 kesäkuuta 2003 → ...

**ALP2002 working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

1 kesäkuuta 2002 → 31 joulukuuta 2009

**FIRE working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

1 tammikuuta 2001 → ...

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)

6 marraskuuta 2000 → 17 marraskuuta 2000

**Thomasz Janik**

Timo Tiira (Isäntä)

6 marraskuuta 2000 → 17 marraskuuta 2000

**CELEBRATION 2000 Working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)

1 kesäkuuta 2000 → ...

**Jiri Halik**

Timo Tiira (Isäntä)

6 joulukuuta 1994 → 12 joulukuuta 1994

**Annali di Geofisica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

1994

**Aktiviteetit****Acta Geophysica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))

2018 → ...

**Applied Geophysics (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2018 → ...

**Journal of Seismology (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2018 → ...

**International Journal of Earth Sciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
28 syyskuuta 2017 → ...

**Tymon Skrzynic**

Timo Tiira (Isäntä), Kari Juhani Komminaho (Isäntä)  
27 maaliskuuta 2017 → 21 huhtikuuta 2017

**Journal of Seismology (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2017 → ...

**Computers & Geosciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
22 elokuuta 2016 → 12 syyskuuta 2016

**The Institute of Geophysics (IGP) of the National Academy of Sciences of Ukraine**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
26 lokakuuta 2015 → 29 lokakuuta 2015

**ILP / Finnish National Committee (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
2015 → ...

**e-COST TIDES (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
2015 → 2018

**pro gradu/ Tommi Vuorinen**

Timo Tiira (Ohjaaja)  
2015

**Pure and applied geophysics : PAGEOPH (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
2014 → 2015

**Monika Wilde-Piorko**

Timo Tiira (Isäntä)  
17 marraskuuta 2013 → 24 marraskuuta 2013

**GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
18 lokakuuta 2013 → 20 joulukuuta 2013

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
5 helmikuuta 2013 → maaliskuuta 2013

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
27 elokuuta 2012 → 27 syyskuuta 2012

**Varsovan Yliopisto, Geofysiikan laitos**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
17 maaliskuuta 2012 → 22 maaliskuuta 2012

**Studia Geophysica et Geodaetica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
15 marraskuuta 2011 → 5 joulukuuta 2011

**Prof Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
29 elokuuta 2011 → 28 syyskuuta 2011

**University of Warsaw, Institute of Geophysics and Polish Academy of Sciences, Institute of Geophysics**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
13 helmikuuta 2011 → 26 helmikuuta 2011

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
20 syyskuuta 2010 → 16 lokakuuta 2010

**University of Warsaw**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
24 tammikuuta 2010 → 6 helmikuuta 2010

**Tectonophysics (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
joulukuuta 2009

**DOBRE4 working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 elokuuta 2009 → ...

**Acta Geophysica (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
elokuuta 2009

**Institute of Geophysics, Academy of Sciences of Ukraine**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
10 lokakuuta 2008 → 23 lokakuuta 2008

**PANCAKE working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 lokakuuta 2008 → ...

**CELEBRATION 2000 Workshop, 22.-26.5.2008, Zakopane, Poland**

Timo Tiira (Osallistuja)  
22 toukokuuta 2008 → 26 toukokuuta 2008

**Bulletin of the Seismological Society of America (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2008 → 31 joulukuuta 2008

**Polish Polar Research (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2008 → 31 joulukuuta 2008

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
16 syyskuuta 2007 → 12 lokakuuta 2007

**Attila Kovacs**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Endre Hegedus**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Istvan Torok**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 elokuuta 2007 → 25 elokuuta 2007

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
24 syyskuuta 2006 → 4 marraskuuta 2006

**Geological Survey of Lithuania**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
13 kesäkuuta 2006 → 22 kesäkuuta 2006

**Monika Wilde-Piorko**

Timo Tiira (Isäntä)  
15 maaliskuuta 2006 → 29 maaliskuuta 2006

**Polish Academy of Sciences, Institute of Geophysics**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
16 helmikuuta 2006 → 18 helmikuuta 2006

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoisen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)  
1 tammikuuta 2006 → 31 joulukuuta 2006

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2006 → 31 joulukuuta 2006

**PASSEQ working group (Ulkoisen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 tammikuuta 2006 → ...

**University of Warsaw**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
20 marraskuuta 2005 → 26 marraskuuta 2005



**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
18 syyskuuta 2005 → 28 lokakuuta 2005

**Vienna University of Technology**

Timo Tiira (Vieraileva tutkija)  
5 syyskuuta 2005 → 15 syyskuuta 2005

**ALPASS working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 toukokuuta 2005 → ...

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)  
1 tammikuuta 2005 → 31 joulukuuta 2005

**Geophysical Journal International (Lehti)**

Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1 tammikuuta 2005 → 31 joulukuuta 2005

**European Seismological Commission, Sub-Commission D (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Sihteeri)  
1 tammikuuta 2004 → 31 joulukuuta 2004

**SUDETES 2003 working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 kesäkuuta 2003 → ...

**ALP2002 working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 kesäkuuta 2002 → 31 joulukuuta 2009

**FIRE working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 tammikuuta 2001 → ...

**Marek Grad**

Timo Tiira (Isäntä)  
6 marraskuuta 2000 → 17 marraskuuta 2000

**Thomasz Janik**

Timo Tiira (Isäntä)  
6 marraskuuta 2000 → 17 marraskuuta 2000

**CELEBRATION 2000 Working group (Ulkoinen yksikkö)**

Timo Tiira (Jäsen)  
1 kesäkuuta 2000 → ...

**Jiri Halik**

Timo Tiira (Isäntä)  
6 joulukuuta 1994 → 12 joulukuuta 1994

**Annali di Geofisica (Lehti)**  
Timo Tiira (Arvioitsija (reviewer))  
1994