

---

*ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ*

---



# ΔΟΜΙΝΙΚΟΣ Α. ΒΑΜΒΑΚΑΡΗΣ

Γεωλόγος – MSc. Γεωφυσικός  
Διδάκτωρ Σεισμολογίας

ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΦΥΣΙΚΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

*Ιανουάριος 2021*

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

ΟΝΟΜΑ Δομίνικος  
ΕΠΩΝΥΜΟ Βαμβακάρης  
ΟΝΟΜΑ ΠΑΤΡΟΣ Αντώνιος  
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΓΕΝΝΗΣΕΩΣ 21 Οκτωβρίου 1977  
ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ Παντρεμένος - πατέρας 4 κοριτσιών  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Σεισμολογικός Σταθμός  
Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης  
Καθ. Βυζουκίδη 43  
54636 – 40 Εκκλησιές, Θεσσαλονίκη  
Τηλ.: +30 210 991425  
E-mail. [dom@geo.auth.gr](mailto:dom@geo.auth.gr)

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ <https://dom.webpages.auth.gr>



[Google scholar](https://scholar.google.gr/citations?user=ccYsVcYAAAAJ&hl=el)

<https://scholar.google.gr/citations?user=ccYsVcYAAAAJ&hl=el>



[Scopus](https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=12807104100)

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=12807104100>



[ORCID](https://orcid.org/0000-0002-0999-1918)

<https://orcid.org/0000-0002-0999-1918>



[Research Gate](https://www.researchgate.net/profile/Dominikos_Vamvakaris)

[https://www.researchgate.net/profile/Dominikos\\_Vamvakaris](https://www.researchgate.net/profile/Dominikos_Vamvakaris)



[LinkedIn](https://www.linkedin.com/in/domenikos-vamvakaris-aa461a44/)

<https://www.linkedin.com/in/domenikos-vamvakaris-aa461a44/>

# **1 ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΣΠΟΥΔΕΣ**

## **1.1 ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ – ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ - ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ**

- 1977: Γεννήθηκα στην Αθήνα, αλλά έζησα τα μαθητικά μου χρόνια στη Δράμα.
- 1995: Αποφοιτώ από το 2<sup>ο</sup> Γενικό Λύκειο Δράμας με βαθμό «Πολύ Καλά», 17.6.
- 1996: Μετά από επιτυχία στις Πανελλαδικές εξετάσεις εγγράφομαι ως πρωτοετής φοιτητής στο Τμήμα Γεωλογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.
- 1998: Ως φοιτητής επισκέπτομαι με το Ευρωπαϊκό πρόγραμμα ERASMUS, για ένα εξάμηνο το Εργαστήριο Υδρογεωλογίας του Πανεπιστημίου της Avignon – Γαλλία (*Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse*).
- 2001: (Μάρτιος). Ολοκληρώνω τις προπτυχιακές μου σπουδές και λαμβάνω το Πτυχίο Γεωλογίας, της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ. με βαθμό «Λίαν Καλώς», 7.1.
- 2001: Συμμετέχω για πρώτη φορά (και συνεχίζω έως σήμερα) σε ερευνητικά προγράμματα του Τομέα Γεωφυσικής του Α.Π.Θ., αλλά και άλλων φορέων, ως επιστημονικός συνεργάτης (γεωλόγος - σεισμολόγος).
- 2001: (Σεπτέμβριος). Μετά από επιτυχείς γραπτές εξετάσεις εισάγομαι στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.) του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ. με ειδίκευση στη «Γεωφυσική».
- 2002: Πραγματοποιώ έναρξη άσκησης του επαγγέλματος του γεωλόγου-γεωφυσικού ως ελεύθερος επαγγελματίας.
- 2002: Μου ανατίθεται η εκπόνηση Διατριβής Ειδίκευσης με τίτλο “*Συμβολή στη σεισμοτεκτονική μελέτη της Ευρύτερης περιοχής της Μυγδονίας λεκάνης (Β. Ελλάδα)*”, υπό την επίβλεψη του Επίκ. Καθηγητή Α.Π.Θ. Κ. Παπαζάχου και μέλη της επιτροπής τον Καθηγητή Α.Π.Θ. Π. Χατζηδημητρίου και τον Επίκ. Καθηγητή Α.Π.Θ. Ε. Σκορδύλη.
- 2004: (Φεβρουάριος). Υποστηρίζω επιτυχώς τη Διατριβή Ειδίκευσης και αποκτώ τον τίτλο του Μεταπτυχιακού Διπλώματος με Ειδίκευσης στη «Γεωφυσική» από το Τμήμα Γεωλογίας του Α.Π.Θ. με βαθμό «Άριστα», 9.23.
- 2004: (Φεβρουάριος-Νοέμβριος). Υπηρετώ τη στρατιωτική μου θητεία στο Μηχανικό.
- 2004: (Ιούνιος). Μου ανατίθεται η εκπόνηση Διδακτορικής Διατριβής στη Σεισμολογία, με τίτλο “*Συμβολή στη μελέτη της χρονικά μεταβαλλόμενης σεισμικότητας και σεισμικής επικινδυνότητας*” υπό την επίβλεψη του Επίκ. Καθηγητή Α.Π.Θ. Κ. Παπαζάχου και μέλη της συμβουλευτικής επιτροπής τον Κύριο Ερευνητή του ΙΤΣΑΚ Χ. Παπαϊωάννου και τον Επίκ. Καθηγητή Α.Π.Θ. Ε. Σκορδύλη.
- 2004: (Οκτώβριος). Συμμετέχω επίσημα για πρώτη φορά στο διδακτικό έργο του Τμήματος Γεωλογίας, συνεπικουρώντας τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος στη διδασκαλία των μαθημάτων του Τομέα Γεωφυσικής, κατόπιν έγκρισης της Γ.Σ. του Τμήματος και υπογραφής σύμβασης με το Τμήμα Σπουδών του Α.Π.Θ.
- 2006: (14 Δεκεμβρίου). Κατατάσσομαι και υπηρετώ σε οργανική θέση με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου, ειδικότητας ΠΕ Περιβάλλοντος, ΠΕ04 κατηγορίας. Τοποθετούμαι στο Τμήμα Γεωλογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης για τις ανάγκες του Σεισμολογικού Σταθμού, ασκώντας ερευνητικά, εκπαιδευτικά και διοικητικά καθήκοντα.
- 2010: (Φεβρουάριος). Ολοκληρώνω και υποστηρίζω επιτυχώς τη Διδακτορική μου Διατριβή μετά από εξέταση ενώπιον επταμελούς επιτροπής, με βαθμό «Άριστα».
- 2010: (Ιούνιος). Αναγορεύομαι Διδάκτωρ του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ.
- 2014: (28 Μαΐου). Εντάσσομαι και υπηρετώ σε οργανική θέση Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π), ΠΕ κατηγορίας και παραμένω τοποθετημένος στο Σεισμολογικό Σταθμό του Τμήματος Γεωλογίας της Σχολής Θετικών Επιστημών του Α.Π.Θ.

## **1.2 ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ**

- 2001 – Πτυχίο Γεωλογίας (BSc)
- 2004 – Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης στη Γεωφυσική (MSc)
- 2010 – Διδακτορικό Δίπλωμα στη σεισμολογία (PhD)

## **1.3 ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ - ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**

Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας μου, από τα μαθητικά μου χρόνια, έτυχα των παρακάτω Υποτροφιών και Διακρίσεων:

- 1.3.1 1995: Βράβευση από την Ελληνική Μαθηματική Εταιρία (Ε.Μ.Ε.) για την επιτυχία μου στους Πανελλήνιους διαγωνισμούς Μαθηματικών «Θαλής» και «Ευκλείδης».
- 1.3.2 1995: Βράβευση από την Ακαδημία Αθηνών, για την επιτυχία μου στον Πανελλήνιο διαγωνισμό Μαθηματικών «Αρχιμήδης». Συμμετοχή στη Μαθηματική Ολυμπιάδα 1995.
- 1.3.3 1996: Βράβευση από την Ελληνική Μαθηματική Εταιρία (Ε.Μ.Ε.) για την επιτυχία μου στους Πανελλήνιους διαγωνισμούς Μαθηματικών «Θαλής» και «Ευκλείδης».
- 1.3.4 1998: Υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ.) για τη συμμετοχή μου στο πρόγραμμα ERASMUS.
- 1.3.5 2003: Υποτροφία από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα για συμμετοχή στο “7th Workshop on Non Linear Dynamics and Earthquake Prediction” που πραγματοποιήθηκε στο Abdus Salam - International Centre of Theoretical Physics της Τεργέστης στην Ιταλία.
- 1.3.6 2005: Υποτροφία από την εταιρεία πετρελαιοειδών REVOIL στα πλαίσια του θεσμού των ετήσιων υποτροφιών σε πτυχιούχους ΑΕΙ για τη μεταπτυχιακή τους εργασία.
- 1.3.7 2005: Υποτροφία από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) μέσω του Προγράμματος Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού (ΠΕΝΕΔ) – 2003 με τίτλο «Εξέλιξη του πεδίου των τάσεων και της παραμόρφωσης στον ευρύτερο ελληνικό χώρο και γένεση ισχυρών σεισμών: Συμβολή στην εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας».

## **1.4 ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ-WORKSHOPS**

Έχω παρακολουθήσει τα παρακάτω σεμινάρια και workshops:

- 1.4.1 2002, Μάιος, Θεσσαλονίκη:  
“Εισαγωγή στο Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (G.I.S.) ArcInfo-ArcView”, Marathon Data Systems.
- 1.4.2 2002, Νοέμβριος, Αθήνα:  
“Εκπαίδευση στα λογισμικά ArcGIS (ArcInfo-ArcView) της ESRI”, Marathon Data Systems.
- 1.4.3 2003, Μάιος, Θεσσαλονίκη:  
“Εισαγωγή στο Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών (G.I.S.) ArcInfo-ArcView”, Marathon Data Systems.
- 1.4.4 2003, Σεπτέμβριος-Οκτώβριος, Trieste, Italy:  
“7th Workshop on Non-Linear Dynamics and Earthquake Prediction”. The Abdus Salam International Center of Theoretical Physics, Trieste-Italy.
- 1.4.5 2006, Απρίλιος, Θεσσαλονίκη:

“Προχωρημένα θέματα στη χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (G.I.S.) - ArcGIS Extensions, 3D Analyst, Spatial Analyst”, Marathon Data Systems.

- 1.4.6 2007, Μάρτιος, Θεσσαλονίκη:  
“Προχωρημένο σχολείο. Θέματα: Περιβαλλοντική Μηχανική, Γεωφυσική, Εφαρμοσμένη Γεωφυσική, Σεισμολογία, Γεωλογία”, INTERREG-IIIΑ.
- 1.4.7 2007, Σεπτέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
”3rd Workshop of the Project EGELADOS, - Exploring the Geodynamics of subducting Lithosphere using an Amphibian Deployment of Seismographs”.
- 1.4.8 2011, Νοέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
"The protection of monuments under seismic actions", Earthquake Planning and Protection Organization (EPPO) and the European Centre on Prevention and Forecasting of Earthquakes of the Council of Europe (ECPFE).
- 1.4.9 2012, Οκτώβριος-Νοέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
Πιστοποιημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα “GEO-PROMOTION - Διαχείριση φυσικών πόρων για την πρόληψη / αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών” που εντάσσεται στο “Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα – Βουλγαρία» 2007-2013”. Διαβαλκανικό Ινστιτούτο Δημόσιας Διοίκησης / Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος.
- 1.4.10 2015, Νοέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
Πιστοποιημένο επιμορφωτικό πρόγραμμα "Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου JOOMLA" με κωδικό: 81061T15, του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Δράση του Ε.Π. "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ 2007-2013".
- 1.4.11 2016, Σεπτέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
Σεμινάρια βασικής αλλά και πιο εξειδικευμένης χρήσης του elearning.auth.gr με τη χρήση Moodle. Υπηρεσία Ηλεκτρονικών Μαθημάτων Α.Π.Θ
- Δημιουργία και διαχείριση ανάθεσης εργασιών (Assignments). Διαχείριση του συνολικού βαθμολογίου μαθήματος και έλεγχος λογοκλοπής (χρήση Ephorus).
  - Δημιουργία και διαχείριση on line test (Quiz).
- 1.4.12 2016, Οκτώβριος, Θεσσαλονίκη:  
Βασικά Στοιχεία του Digital Marketing, Grow Greek Tourism Online, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Google.
- 1.4.13 2016, Νοέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
Εργαστηρίου Αξιοποίησης Έρευνας και Καινοτομίας, Γραφείο Μεταφοράς Τεχνολογίας, Επιτροπή Ερευνών Α.Π.Θ.
- 1.4.14 2016, Δεκέμβριος, Θεσσαλονίκη:  
Πιστοποιημένο επιμορφωτικό πρόγραμμα "Ανάπτυξη εφαρμογών με σχεσιακές βάσεις δεδομένων" με κωδικό: 81059T16, του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Δράση του Ε.Π. "Ε.Π ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ".
- 1.4.15 2017, Μάρτιος, Θεσσαλονίκη:  
Πρόγραμμα Εκπαίδευσης "Επείγουσες Καταστάσεις. Αρχική εκτίμηση - Αντιμετώπιση". Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ).
- 1.4.16 2017, Μάρτιος-Απρίλιος, Θεσσαλονίκη:

Πιστοποιημένο επιμορφωτικό πρόγραμμα "Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση στη γλώσσα PYTHON" με κωδικό: 81014T17, του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Δράση του Ε.Π. "Ε.Π. ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ".

1.4.17 2017, Οκτώβριος, Θεσσαλονίκη:

Πιστοποιημένο επιμορφωτικό πρόγραμμα "Εκπαίδευση εκπαιδευτών στην ηλεκτρονική μάθηση" με κωδικό: 81041T17, του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης. Δράση του Ε.Π. "Ε.Π. ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΤΟΜΕΑ".

1.4.18 2018, Μάρτιος, Θεσσαλονίκη:

Author Workshop: "How to write a successful paper and get it published by a good journal", Researcher Academy - Elsevier.

1.4.19 2018, Ιούνιος, Χαλκιδική:

"9<sup>th</sup> International workshop of INQUA, on Paleoseismology, Active Tectonics and Archaeoseismology – PATA days 2018", ΑΠΘ – INQUA.

1.4.20 2018, Ιούλιος (online seminar):

«Η ηθική και η ιδιοτικότητα στο διαδίκτυο» αξιολόγηση της πλατφόρμας Slidewiki (διαδικτυακά μαθήματα 60ωρών). Πανεπιστήμιο Πατρών – Open University UK.

1.4.21 2020, Μάρτιος-Απρίλιος (online seminar):

Πρόγραμμα Επιμόρφωσης «Προγραμματισμός σε Python για μη-Προγραμματιστές» ως δραστηριότητα του ευρωπαϊκά χρηματοδοτούμενου έργου "colMOOC: Ενσωμάτωση διαλογικών πρακτόρων και Learning Analytics σε MOOCs". ΑΠΘ – ΕΚΕΤΑ – GUnet.

1.4.22 2020, Δεκέμβριος, (online seminar):

Πιστοποιημένο επιμορφωτικό πρόγραμμα "Σύγχρονα Εργαλεία Τηλεκπαίδευσης" με κωδικό: 80172T20, του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

1.4.23 2021, Μάρτιος, (online seminar):

Επιμορφωτικό σεμινάριο εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης "Ψυχική ανθεκτικότητα και ενδυνάμωση εκπαιδευτικών σε κατάσταση κρίσης". Δ/ση Α/βάθμιας Εκπαίδευσης Λάρισας – Χαμόγελο του Παιδιού - ΟΑΣΠ.

## 1.5 ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Είμαι κάτοχος των παρακάτω πιστοποιήσεων, έπειτα από επιτυχή συμμετοχή σε εξετάσεις αξιολόγησης – πιστοποίησης γνώσεων και δεξιοτήτων:

1.5.1 "Διαχείριση φυσικών πόρων για την πρόληψη / αντιμετώπιση φυσικών καταστροφών" στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού έργου με τίτλο " GEOPROMOTION" – Κοινό πλαίσιο για την παροχή τυποποιημένων υπηρεσιών στους γεωτεχνικούς για την (τηλε)κατάρτιση στους φυσικούς κινδύνους - πολιτική προστασία και για την προώθηση της πρόσβασης στην αγορά εργασίας.

Φορέας Υλοποίησης: Διαβαλκανικό Ινστιτούτο Δημόσιας Διοίκησης.

Διάρκεια επιμόρφωσης: 98 ώρες (αντιστοιχούν σε 14 ημέρες επιμόρφωσης), 01/10 - 09/11/2012.

Κωδ. Πιστοποίησης: 18.10 362 17 (Κεντρική Επιτροπή Πιστοποίησης).

- 1.5.2 "Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου JOOMLA" στα πλαίσια της Δράσης του Ε.Π. "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ 2007-2013".  
Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επιμόρφωσης - Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.  
Διάρκεια επιμόρφωσης: 35 ώρες (αντιστοιχούν σε 5 ημέρες επιμόρφωσης), 09-13/11/2015.  
Κωδ. Πιστοποίησης: 11.11.159.399 (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης).
- 1.5.3 "Ανάπτυξη εφαρμογών με σχεσιακές βάσεις δεδομένων" στα πλαίσια της Δράσης του Ε.Π. "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ 2007-2013".  
Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επιμόρφωσης - Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.  
Διάρκεια επιμόρφωσης: 49 ώρες (αντιστοιχούν σε 7 ημέρες επιμόρφωσης), 05-13/12/2016.  
Κωδ. Πιστοποίησης: 11.11.132.428 (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης).
- 1.5.4 "Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση στη γλώσσα PYTHON" στα πλαίσια της Δράσης του Ε.Π. "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ 2007-2013".  
Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επιμόρφωσης - Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.  
Διάρκεια επιμόρφωσης: 35 ώρες (αντιστοιχούν σε 5 ημέρες επιμόρφωσης), 06/03 - 07/04/2017.  
Κωδ. Πιστοποίησης: 11.11.408.46 (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης).
- 1.5.5 "Εκπαίδευση εκπαιδευτών στην ηλεκτρονική μάθηση" στα πλαίσια της Δράσης του Ε.Π. "ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΜΕΤΑΡΡΥΘΜΙΣΗ 2007-2013".  
Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επιμόρφωσης - Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.  
Διάρκεια επιμόρφωσης: 70 ώρες (αντιστοιχούν σε 10 ημέρες επιμόρφωσης), 09-20/10/2017.  
Κωδ. Πιστοποίησης: 11.11.118.137 (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης).
- 1.5.6 "Σύγχρονα Εργαλεία Τηλεκπαίδευσης".  
Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επιμόρφωσης - Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.  
Διάρκεια επιμόρφωσης: 14 ώρες (αντιστοιχούν σε 2 ημέρες επιμόρφωσης), 14-15/12/2020.  
Κωδ. Πιστοποίησης: 11.10.704.7 (Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης).

## **1.6 ΜΕΤΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΙΣ - ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΕ ΑΛΛΟΥΣ ΦΟΡΕΙΣ**

- 2016: (Απρίλιος). Επίσκεψη στο Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) στη Νάπολι (Ιταλία), στα πλαίσια του προγράμματος ERASMUS+ για την Κινητικότητα Επιμόρφωσης Διδακτικού Προσωπικού.
- 2017: (Μάιος). Επίσκεψη στο Icelandic Meteorological Office (IMO) – Forecast Dept. Στο Ρέυκιαβικ (Ισλανδία), στα πλαίσια του προγράμματος ERASMUS+ για την Κινητικότητα Επιμόρφωσης Διδακτικού Προσωπικού.

## **2 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

Η ερευνητική μου δραστηριότητα πραγματοποιείται πάνω σε θέματα Σεισμολογίας και Γεωφυσικής.

## **2.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ**

Το κύριο αντικείμενο του ερευνητικού μου έργου σχετίζεται με θέματα Σεισμολογίας, αλλά και Εφαρμοσμένης Γεωφυσικής. Σε γενικές γραμμές ασχολούμαι με ερευνητικά αντικείμενα όπως:

- Μελέτη της σεισμικότητας και της σεισμικής επικινδυνότητας
- Πρόγνωση σεισμών
- Μελέτη της ισχυρής σεισμικής κίνησης
- Μελέτη του πεδίου των τάσεων
- Ενεργός παραμόρφωση του φλοιού
- Μηχανισμοί γένεσης σεισμών
- Σεισμοτεκτονική μελέτη του Ελληνικού χώρου
- Κατασκευή σεισμικών καταλόγων
- Ανάλυση δεδομένων για τον υπολογισμό επικέντρων και υπολογισμός μεγέθους σεισμών.
- Συλλογή δεδομένων από τοπικά προσωρινά ψηφιακά δίκτυα σεισμογράφων.

## **2.2 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

Έχω λάβει μέρος στα ακόλουθα επιστημονικά συνέδρια, στα περισσότερα από τα οποία παρουσίασα και εργασία:

- 2.2.1 “The 29<sup>th</sup> General Assembly of the International Association of Seismology and Physics of the Earth Interior”, IASPEI, Thessaloniki, Greece, 1997.  
*\*στο συνέδριο αυτό υπήρξα και βοηθητικό μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής.*
- 2.2.2 “4<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Υδρογεωλογικό Συνέδριο”, Ελληνική Γεωλογική Εταιρία, Θεσσαλονίκη, 1997.
- 2.2.3 “Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (G.I.S.) στην πρόκληση του 2000”, Οργανισμός Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (ΟΕΕΚ), Θεσσαλονίκη, 1999.
- 2.2.4 “5<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο”, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρία, Αθήνα, 1999.
- 2.2.5 “Αντιμετώπιση Σεισμικών Καταστροφών”, Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ – Τμήμα Νοσηλευτικής Τ.Ε.Ι.Θ. – ΕΚΑΒ, Θεσσαλονίκη, 1999.
- 2.2.6 “2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο – Το Ελληνικό Μάρμαρο”, Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ – HELEXPO, Θεσσαλονίκη, 2000.
- 2.2.7 “9<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας”, Ελληνική Γεωλογική Εταιρία, Αθήνα, 2001.
- 2.2.8 “6<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο Της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρίας”, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρία, Θεσσαλονίκη, 2002.
- 2.2.9 “12<sup>η</sup> Συνάντηση Ελλήνων Χρηστών Των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (G.I.S.)”, Marathon Data Systems, Αθήνα, 2002.
- 2.2.10 “The European Geophysical Society – American Geophysical Union – European Union of Geosciences – (EGS-AGU-EUG) Joint Assembly”, EGS-AGU-EUG, Nice, France, 2003.
- 2.2.11 “10<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας”, Ελληνική Γεωλογική Εταιρία, Θεσσαλονίκη, 2004.
- 2.2.12 “The 5<sup>th</sup> International Symposium on Eastern Mediterranean Geology”, ISEMG, Thessaloniki, Greece, 2004.



- 2.2.13 “2<sup>ο</sup> Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας”, Ένωση Ελλήνων Χημικών, Θεσσαλονίκη, 2005.
- 2.2.14 “Ο σεισμός της 13ης Μαΐου 1995 (Γρεβενά-Κοζάνη) - 10 χρόνια μετά”, Γρεβενά, 2005.
- 2.2.15 “14<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας”, Ελληνική Γεωλογική Εταιρία, Θεσσαλονίκη, 2016.  
\*στο συνέδριο αυτό υπήρξα και μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής.
- 2.2.16 “9<sup>th</sup> International workshop of INQUA, on Paleoseismology, Active Tectonics and Archaeoseismology – PATA days 2018”, ΑΠΘ - INQUA  
\*στο συνέδριο αυτό υπήρξα και μέλος της Οργανωτικής Επιτροπής.

### **2.3 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΗΜΕΡΙΔΕΣ-ΔΙΗΜΕΡΙΔΕΣ**

Έχω λάβει μέρος στις ακόλουθες επιστημονικές ημερίδες:

- 2.3.1 "Σεισμοί και Προστασία, Αποτελέσματα ερευνητικών προγραμμάτων." Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, ΟΑΣΠ, Θεσσαλονίκη, 2007.
- 2.3.2 “Basin and Petroleum Systems Modeling: Technology and Applications for Petroleum Exploration Risk and Resource Assessments (Schlumberger)”. The European Association of Geoscientists and Engineers (EAGE), Θεσσαλονίκη, Μάρτιος 2013.
- 2.3.3 “GEO-PROMOTION: Διάχυση αποτελεσμάτων – Το επόμενο βήμα” που εντάσσεται στο “Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας «Ελλάδα – Βουλγαρία» 2007-2013”. Διαβαλκανικό Ινστιτούτο Δημόσιας Διοίκησης / Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος, Θεσσαλονίκη, Μάιος 2013.
- 2.3.4 «Εξ αποστάσεως εκπαίδευση: η επόμενη μέρα. Η πρόκληση της ανοιχτής εκπαίδευσης». Οργανισμός Ανοιχτών Τεχνολογιών ΕΕΛΛΑΚ – Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης – Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής. (Διημερίδα - online), Μάιος 2020.

### **2.4 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

Έχω συμμετάσχει στα ακόλουθα ερευνητικά έργα με σύμβαση ανάθεσης έργου:

- 2.4.1 «Γεωφυσική τεχνολογία μειωμένου κόστους στην αναζήτηση υδρογονανθράκων σε περιοχές μη εφαρμογής σεισμικών μεθόδων».  
Κωδ. Έργου: 20096  
Χρηματοδότηση: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ)  
Επ. Υπεύθυνος: Γ. Τσόκας, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/09/00 - 31/08/02  
Διάρκεια σύμβασης: 01/02/01 - 31/05/01
- 2.4.2 «Νεοτεκτονική και σεισμοτεκτονική έρευνα-μελέτη της ευρύτερης περιοχής της Βόρειας ζώνης του Νομού Χανίων Κρήτης: φάση Β’. Εκπόνηση Νεοτεκτονικού χάρτη κλίμακας 1:50.000 και ειδικής σεισμοτεκτονικής μελέτης του Βόρειου τμήματος του Ν. Χανίων».  
Κωδ. Έργου: 20219  
Χρηματοδότηση: Διατμηματική Συνεργασία Δήμων (Χανίων, Σούδας, Ακρωτηρίου, Ελ. Βενιζέλου, Θερισού, Νέας Κυδωνίας, Πλατανιά, Βουκολίων, Κολυμβαρίου, Μηθύμνης και Κισσάμου.  
Επ. Υπεύθυνος: Δ. Μουντράκης, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας, Α.Π.Θ.

Διάρκεια έργου: 20/12/00 - 29/05/04  
Διάρκεια σύμβασης: 01/08/03 - 20/12/03

- 2.4.3 «Μελέτη του δυναμικού των σεισμικών ζωνών της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης με τη συνδυαστική χρήση σεισμικών και γεωδαιτικών δεδομένων». Χρηματοδότηση: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.).

Κωδ. Έργου: 20237  
Χρηματοδότηση: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.).  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 24/11/00 - 30/06/03  
Διάρκεια σύμβασης: 01/05/01 - 31/01/02, 01/04/02 - 24/11/02

- 2.4.4 «Προσδιορισμός των χαρακτηριστικών και της σεισμοτεκτονικής συμπεριφοράς των κυρίων σεισμικών-ενεργών ρηγμάτων του Βορείου Ελλαδικού χώρου».

Κωδ. Έργου: 20321  
Χρηματοδότηση: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.).  
Επ. Υπεύθυνος: Δ. Μουντράκης, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας, Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 24/11/00 - 24/05/03  
Διάρκεια σύμβασης: 01/03/02 - 23/11/02, 24/11/02 - 24/05/03

- 2.4.5 «Εγκατάσταση δικτύου φορητών ψηφιακών σειсмоγράφων. - Διαρκής παρακολούθηση της σεισμικής δραστηριότητας και συνεχής ενημέρωση της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας-Α΄ φάση».

Κωδ. Έργου: 20441  
Χρηματοδότηση: Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας  
Επ. Υπεύθυνος: Ε. Παπαδημητρίου, καθηγήτρια Τμ. Γεωλογίας, Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 15/06/01 - 31/12/03  
Διάρκεια σύμβασης: 15/06/01 - 15/12/02

- 2.4.6 «EUROSEIS-RISK: Μελέτη αποτίμησης της σεισμικής επικινδυνότητας της επιρροής των εδαφικών τοπικών συνθηκών στη σεισμική κίνηση και της αλληλεπίδρασης εδάφους-ανωδομών σε μια ενοργανωμένη λεκάνη».

Κωδ. Έργου: 20693  
Χρηματοδότηση: Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ.Γ.Ε.Τ) και Ευρωπαϊκή Ένωση (European Commission – Research Directorate-General).  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/01/02 - 30/06/05  
Διάρκεια σύμβασης: 01/01/02 - 31/03/02, 01/04/02 - 30/06/02, 01/07/02 - 31/12/02, 01/01/03 - 31/12/03, 01/01/04 - 31/12/04

- 2.4.7 «Αναμόρφωση Προγράμματος Προπτυχιακών Σπουδών: Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ.».

Κωδ. Έργου: 21478  
Χρηματοδότηση: Γ ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ II  
Διάρκεια έργου: 01/04/2003 – 31/08/2008

- 2.4.8 «Ενίσχυση ερευνητικών υποδομών και δραστηριοτήτων του Τμήματος Γεωλογίας - 2014».

Κωδ. Έργου: 50477  
Χρηματοδότηση: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.  
Επ. Υπεύθυνος: Γ. Τσόκας, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 22/05/14 - 31/08/15

2.4.9 «Εξέλιξη του πεδίου των τάσεων και της παραμόρφωσης στον ευρύτερο ελληνικό χώρο και γένεση ισχυρών σεισμών: Συμβολή στην εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας». Πρόγραμμα Ενίσχυσης Ερευνητικού Δυναμικού (ΠΕΝΕΔ) – 2003.

Κωδ. Έργου: 77469  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) – Γ' ΚΠΣ. Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ).  
Επ. Υπεύθυνος: Ε. Παπαδημητρίου, καθηγήτρια Τμ. Γεωλογίας, Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/07/05 - 30/06/09  
Διάρκεια σύμβασης: 01/07/05 - 30/06/08

2.4.10 «Παρακολούθηση μικροδονήσεων στην περιοχή Παρνασσού – περιοχή Μεταλλείων Κανιανής».

Κωδ. Έργου: 80588  
Χρηματοδότηση: S&B Βιομηχανικά Ορυκτά Α.Ε  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 25/04/05 - 31/03/07  
Διάρκεια σύμβασης: 01/05/05 - 25/07/05, 26/07/05 - 15/09/05

2.4.11 «Μελέτη σεισμικότητας – σεισμοτεκτονικής – σεισμικής επικινδυνότητας στην περιοχή φράγματος Νεστορίου».

Κωδ. Έργου: 80743  
Χρηματοδότηση: Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 09/06/05 - 08/10/05  
Διάρκεια σύμβασης: 01/07/05 - 08/10/05

2.4.12 «ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ: Γεωδυναμική διερεύνηση της καταδυόμενης λιθόσφαιρας με ένα αμφίβιο δίκτυο σεισμογράφων».

Κωδ. Έργου: 81050  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα - RUHR University of Bochum – Germany  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/10/05 - 01/03/08  
Διάρκεια σύμβασης: 15/04/06 - 14/04/07

2.4.13 «Ολοκληρωμένο σύστημα παρακολούθησης και διαχείρισης σεισμικού κινδύνου στο μέτωπο του Ελληνικού τόξου. Εφαρμογή στις πόλεις Χανίων και Ηρακλείου».

Κωδ. Έργου: 81106  
Χρηματοδότηση: ΠΕΠ Κρήτης  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 26/09/06 - 31/05/08

2.4.14 «Εκτίμηση ηφαιστειακού κινδύνου και επικινδυνότητας Ηφαιστείου Νισύρου - Δημιουργία ηφαιστειολογικού παρατηρητηρίου στο Εμπορείο Νισύρου».

Κωδ. Έργου: 81400  
Χρηματοδότηση: Γ' ΚΠΣ, ΠΕΠ Ν. Αιγαίου  
Επ. Υπεύθυνος: Μ. Φυτίκας, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 05/12/03 - 30/11/08

2.4.15 «Αναβάθμιση-προσαρμογή σεισμολογικού δικτύου Εργαστηρίου Γεωφυσικής Α.Π.Θ.» (Υποέργο 6 του έργου “Συγκρότηση Εθνικού δικτύου Σεισμογράφων”).

Κωδ. Έργου: 81515

Χρηματοδότηση: Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/05/05 - 30/06/08  
Διάρκεια σύμβασης: 31/03/06 - 31/12/06

2.4.16 «Δημιουργία περιφερειακού σεισμολογικού σταθμού στο Νομό Θεσσαλονίκης».

Κωδ. Έργου: 81729  
Χρηματοδότηση: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Θεσσαλονίκης  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 06/06/06 - 05/06/07  
Διάρκεια σύμβασης: 01/07/06 - 05/06/07

2.4.17 «Μελέτη της δομής του φλοιού και του μανδύα με σεισμικές μεθόδους στο χώρο του Αιγαίου και της Ανατολίας».

Κωδ. Έργου: 82357  
Χρηματοδότηση: CNRS  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/04/07 - 30/06/09

2.4.18 «Εγκατάσταση και λειτουργία ενός μόνιμου ψηφιακού σεισμολογικού σταθμού στο νομό Καβάλας».

Κωδ. Έργου: 82587  
Χρηματοδότηση: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καβάλας  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 19/04/07 - 30/06/08

2.4.19 «Εγκατάσταση και λειτουργία ενός μόνιμου ψηφιακού σεισμολογικού σταθμού στο νομό Καστοριάς».

Κωδ. Έργου: 82689  
Χρηματοδότηση: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καστοριάς  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 06/07/07 - 06/07/08

2.4.20 «Μελέτη σεισμικότητας – σεισμοτεκτονικής της περιοχής Αναργύρων – Φανού».

Κωδ. Έργου: 82728  
Χρηματοδότηση: Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.)  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 20/08/07 - 19/08/08

2.4.21 «Μελέτη σεισμικότητας – σεισμικής επικινδυνότητας του φράγματος Χαμοκεράσων».

Κωδ. Έργου: 84210  
Χρηματοδότηση: ΟΤΜΕ Α.Ε.  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 12/03/09 - 30/09/09

2.4.22 «Συμμετοχή του Τομέα Γεωφυσικής του Α.Π.Θ. στη συνέχιση λειτουργίας του Ενοποιημένου Εθνικού Δικτύου Σεισμογράφων – ΕΕΔΣ».

Κωδ. Έργου: 85225  
Χρηματοδότηση: Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ)  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Χατζηδημητρίου, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 02/11/09 - 02/07/11

2.4.23 «3D-SEGMENTS, Δημιουργία ενός επικαιροποιημένου τρισδιάστατου σεισμοτεκτονικού - γεωφυσικού μοντέλου για την αιτιοκρατική εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας στην κατάδυση του Νοτίου Αιγαίου».

Κωδ. Έργου: 87532  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο – ΕΣΠΑ 2007-2013 (ΑΡΙΣΤΕΙΑ Ι)  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 26/09/12 - 25/09/15  
Διάρκεια σύμβασης: 01/08/13 - 25/09/15

2.4.24 «Καθορισμός ενεργών ρηγμάτων και μελέτη σεισμικής επικινδυνότητας στην ευρύτερη περιοχή του αγωγού TAP (Ελλάδα-Αλβανία)».

Κωδ. Έργου: 89616  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Ένωση  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 15/04/13 - 31/08/13

2.4.25 «Έρευνα και προτάσεις για την εμφάνιση ρωγμών στην ΤΚ Βαλτονέρων του Δ. Αμυνταίου Π.Ε. Φλώρινας».

Κωδ. Έργου: 90919  
Χρηματοδότηση: Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας  
Επ. Υπεύθυνος: Π. Τσούρλος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 21/03/14 - 20/03/15

2.4.26 «Εκτίμηση της προέλευσης του εξασθενούς χρωμίου στο υπόγειο νερό ύδρευσης των δημοτικών διαμερισμάτων Ακρίνης - Αγίου Δημητρίου – Ρυακίου - Κοιλιάδας του Δήμου Κοζάνης».

Κωδ. Έργου: 90963  
Χρηματοδότηση: Περιφέρεια Δυτ. Μακεδονίας - Περιφερειακή Ενότητα Φλώρινας  
Επ. Υπεύθυνος: Μ. Μήτρακας, επ. καθηγητής Τμ. Χημικών Μηχανικών Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 26/03/14 - 25/11/15

2.4.27 «Μελέτη σεισμικής φόρτισης και απόκρισης του Διαδριατικού αγωγού, TAP».

Κωδ. Έργου: 91198  
Χρηματοδότηση: E.ON TECHNOLOGIES GMBH  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 19/05/14 - 31/03/16

2.4.28 «Γεωφυσική έρευνα της περιοχής Τεναγών Φιλίππων».

Κωδ. Έργου: 91387  
Χρηματοδότηση: E.ON TECHNOLOGIES GMBH  
Επ. Υπεύθυνος: Κ. Παπαζάχος, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 18/08/14 - 31/12/14

2.4.29 «Γεωφυσική έρευνα με σκοπό τον εντοπισμό και την χαρτογράφηση των θαμμένων αρχαιοτήτων στη Μακεδονία και τη Θράκη».

Κωδ. Έργου: 91680  
Χρηματοδότηση: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας Α.Π.Θ.  
Επ. Υπεύθυνος: Γ. Τσόκας, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 05/11/14 - 31/08/15

2.4.30 «Εκτέλεση εργασιών γεωφυσικής διασκόπησης εδάφους για τον εντοπισμό υπεδάφινων αρχαιοτήτων στην Ανακτορούπολη».

Κωδ. Έργου: 92072  
Χρηματοδότηση: Εφορεία Αρχαιοτήτων Καβάλας – Θάσου  
Επ. Υπεύθυνος: Γ. Τσόκας, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 26/02/15 - 31/07/15

2.4.31 «SEISMOFEAR HELLARC – Integrated understanding of seismicity, using innovative Methodologies of Fracture mechanics along with earthquake and non extensive statistical physics – Application to the geodynamic system of the Hellenic ARC - ΘΑΛΗΣ – Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ».

Κωδ. Έργου: MIS 380208  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ) – ΕΣΠΑ 2007-2013, (ΘΑΛΗΣ)  
Επ. Υπεύθυνος: Φ. Βαλλιανάτος, καθηγητής ΤΕΙ Κρήτης  
Διάρκεια έργου: 01/01/13 - 31/08/14  
Διάρκεια σύμβασης: 01/01/13 - 31/08/14

2.4.32 «HELPOS - Ελληνικό σύστημα παρατήρησης Λιθόσφαιρας (Υπόεργο 4)».

Κωδ. Έργου: 94149  
Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)  
Επ. Υπεύθυνος: Α. Κυρατζή, καθηγήτρια Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.  
Διάρκεια έργου: 01/12/17 - 31/12/21

## **2.5 ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΕΔΙΟΥ**

Εκτός από τα παραπάνω έργα, έχω συμμετάσχει χωρίς σύμβαση έργου, σε εργασίες υπαίθρου και μελέτες πεδίου για λογαριασμό και των ακόλουθων ερευνητικών προγραμμάτων:

2.5.1 «Έρευνα γεωφυσικών ιδιοτήτων του υπεδάφους της ευρύτερης περιοχής θεμελίωσης του φράγματος Ιλαρίωνα (περιοχή Αλιάκμωνα)». Δ/ση Ανάπτυξης Υδροηλεκτρικών Έργων ΔΕΗ.  
Υπ. Προγράμματος: επίκ. Καθ. Κ.. Παπαζάχος, (2002).

2.5.2 Γεωφυσικές μετρήσεις στην πόλη της Κορίνθου και Ζακύνθου.  
Υπ. Προγράμματος: Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών (Ι.Τ.Σ.Α.Κ.) (2002).

2.5.3 «*E-RUPTION PROJECT* - Σύστημα σεισμικής παρακολούθησης για πρόγνωση ηφαιστειακής έκρηξης και διαχείριση κινδύνου με δορυφορική επικοινωνία και χρήση internet».  
Υπ. Προγράμματος: καθ. Δ. Παναγιωτόπουλος (2003).

2.5.4 Συμβολή της αρχαιομετρίας για τη γεωφυσική μελέτη της περιοχής της αρχαίας Ίλιδας (Ν. Ηλείας).  
Υπ. Προγράμματος: καθ. Γ. Τσόκας (2003).

2.5.5 Γεωφυσική μελέτη σε τμήμα διάνοιξης της Νέας Εθνικής Οδού Αθηνών-Λαμίας (περιοχή Θερμοπυλών).  
Υπ. Προγράμματος: Δρ. Α. Σαρρής (2006).

2.5.6 "EGELADOS project", «ΕΓΚΕΛΑΔΟΣ: Γεωδυναμική διερεύνηση της καταδυόμενης λιθόσφαιρας με ένα αμφίβιο δίκτυο σειсмоγράφων». RUHR University of Bochum – Germany.

- Συμμετοχή στην εγκατάσταση και απεγκατάσταση επίγειων σειсмоγράφων στην Πελοπόννησο (2006).
  - Συμμετοχή στο πλήρωμα του Ωκεανογραφικού σκάφους «ΑΙΓΑΙΟ» με σκοπό την πόντιση και ανέλκυση υποθαλάσσιων σειсмоγράφων (2007).
- Υπ. Προγράμματος.: Κ. Παπαζάχος, αν. καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ. (2007).

2.5.7 "Santorini Seismic Experiment" University of Oregon, USA - Imperial College London, UK.  
Υπ. Προγράμματος.: E. Hooft (Univ. Of Oregon, USA), J. Morgan (Imperial, UK), Κ. Παπαζάχος, καθηγητής Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ. (2015).

## **2.6 ΛΟΙΠΕΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

### 2.6.1 2002-Σήμερα

Συμμετέχω σε εργασίες υπαίθρου και μελέτες πεδίου για τη συλλογή δεδομένων, για λογαριασμό ερευνητικών προγραμμάτων του Εργαστηρίου Γεωφυσικής Α.Π.Θ., με διάφορα σεισμολογικά και γεωφυσικά αντικείμενα, όπως αρχαιομετρία, σεισμικές διασκοπήσεις (crosshole, downhole), ηλεκτρικές διασκοπήσεις (Schlumberger, pole-dipole) και μετρήσεις μικροθορύβου, αλλά και σε εργασίες εγκατάστασης και συντήρησης σεισμολογικών οργάνων, μόνιμων και φορητών δικτύων για την καταγραφή και συλλογή σεισμικών δεδομένων.

### 2.6.2 2003-Σήμερα

Πραγματοποιώ 10ήμερες και εβδομαδιαίες προγραμματισμένες υπηρεσίες και 12ωρες αναλύσεις σεισμών στον Κεντρικό Σεισμολογικό Σταθμό του Α.Π.Θ., Κατά τη διάρκεια των υπηρεσιών μου μεριμνώ για την ομαλή λειτουργία των οργάνων του Κεντρικού Σεισμολογικού Σταθμού, ενώ είμαι υπεύθυνος για την παρακολούθηση της καθημερινής σεισμικότητας, την ανάλυση των σειсмоγραμμάτων, την επεξεργασία και την ερμηνεία των μετρήσεων για τον καθορισμό των παραμέτρων των σεισμών (μεγέθη, επίκεντρα, εστιακά βάθη), την έκδοση ανακοινωθέντος σε περίπτωση ισχυρού σεισμού και επικοινωνία με τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, την Πολιτεία και τους πολίτες.

### 2.6.3 2006-Σήμερα

Είμαι υπεύθυνος στο Σεισμολογικό Σταθμό του Α.Π.Θ. για θέματα όπως:

- Δημιουργία και συντήρηση ιστοσελίδας για την παρακολούθηση της σεισμικότητας στον ελληνικό χώρο σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.
- Δημιουργία, ενημέρωση, συντήρηση και έλεγχος Web Server και ιστοσελίδας του Σεισμολογικού Σταθμού.
- Δημιουργία, ενημέρωση, συντήρηση και έλεγχος Web Server και ιστοσελίδας του Τομέα Γεωφυσικής του Α.Π.Θ.
- Ενημέρωση, συντήρηση και έλεγχος εσωτερικής ιστοσελίδας Σεισμολογικού Σταθμού, με πλήρη κατάλογο εγγράφων, οδηγιών, πληροφοριών για περιφερειακούς σταθμούς, σειсмоγράφους και δίκτυα.
- Συντήρηση, ανάπτυξη και εγκατάσταση στους Η/Υ του λογισμικού αποθήκευσης φάσεων-επικέντρων και υπολογισμού σεισμικών μεγεθών από το σύστημα σεισμολογικών αναλύσεων ATLAS.
- Δημιουργία προκαταρτικού σεισμικού καταλόγου.
- Έκδοση προγράμματος 12ωρων υπηρεσιών στο Σεισμολογικό Σταθμό.
- Υπολογισμός μηχανισμών γένεσης και δημοσίευση τους στην ιστοσελίδα.
- Ειδικά τοπικά σεισμολογικά δίκτυα (Σαντορίνη-Νίσυρος).

### 2.6.4 2007-2009

Συμμετέχω στον έλεγχο των σεισμικών αναλύσεων για την δημοσίευση του μηνιαίου σεισμολογικού δελτίου του Σεισμολογικού Σταθμού του Τομέα Γεωφυσικής Α.Π.Θ.

## **2.7 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΩΣ ΚΡΙΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ**

Υπήρξα κριτής επιστημονικώς εργασιών στα ακόλουθα διεθνή περιοδικά και συνέδρια:

- Acta Geophysica / Springer (1895-7455).
- 14ο Διεθνές Συνέδριο της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας (ΕΓΕ), 2016.
- 4ο Διεθνές Συνέδριο για την προώθηση της εκπαιδευτικής καινοτομίας – Επιστημονική Ένωση για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Ε.Ε.Π.Ε.Κ.), 2018.

## **2.8 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΠΙΤΡΟΠΕΣ**

Αποτέλεσα μέλος των παρακάτω θεσμοθετημένων επιτροπών:

### 2.8.1 Οργανωτικές Επιτροπές Συνεδρίων

- 1997, Αύγουστος: Βοηθητικό μέλος της οργανωτικής επιτροπής του 29ου Διεθνούς Συνεδρίου της IASPEI (International Association of Seismology and Physics of the Earth Interior). Υπεύθυνος στον τομέα των Poster, Θεσσαλονίκη, 1997.
- 2016, Μάιος: Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του 14ου Διεθνούς Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωλογικής Εταιρίας (ΕΓΕ). Θεσσαλονίκη, 2016.
- 2018, Ιούνιος: Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του 9th International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology, Χαλκιδική, 2018.
- 2018, Ιούνιος: Μέλος της οργανωτικής επιτροπής του Summer School on Active Tectonics, Χαλκιδική, 2018.

### 2.8.2 Οργανωτικές Επιτροπές Εκθέσεων

- 2018, Απρίλιος – Ιούνιος: Μέλος της οργανωτικής επιτροπής της έκθεσης «40 χρόνια από το σεισμό της Θεσσαλονίκης του 1978, οι παλαιότεροι θυμούνται, οι νέοι μαθαίνουν». Θεσσαλονίκη, 2018.

### 2.8.3 Επιτροπές Α.Π.Θ.

- 2011 - Σήμερα: Επιτροπή ΟΔΕ ιστοχώρου Α.Π.Θ.

### 2.8.4 Επιτροπές Τμήματος Γεωλογίας Α.Π.Θ.

- 2014 - 2018: Επιτροπή Συνεχούς Αξιολόγησης και Στατιστικής Καταγραφής του Εκπαιδευτικού Έργου (Ο.Μ.Ε.Α).
- 2014 - Σήμερα: Επιτροπή Δημοσίων Επενδύσεων, Εργαστηριακής Υποδομής και Κατανομής Πιστώσεων.
- 2014 - Σήμερα: Επιτροπή Νησίδας Η/Υ, Ιστοχώρων και Βιβλιοθήκης.
- 2019 - Σήμερα: Επιτροπή Οδηγού Σπουδών – Προγράμματος Διδασκαλίας και Εξετάσεων

## **3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ**

Έχω δημοσιεύσει μόνος ή σε συνεργασία με άλλους ερευνητές τις ακόλουθες εργασίες:

### **3.1 ΔΙΑΤΡΙΒΕΣ**

- 3.1.1 **Βαμβακάρης, Δ. Α.** «Μελέτη της ενεργού τεκτονικής και της παραμόρφωσης στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης της Μυγδονίας (Β. Ελλάδα) με τη συνδυαστική χρήση σεισμικών και νεοτεκτονικών δεδομένων». Διπλωματική εργασία. Τομέας Γεωφυσικής, Τμήμα Γεωλογίας



Α.Π.Θ., 67 σελ., 2001.

- 3.1.2 **Βαμβακάρης, Δ. Α.** «Συμβολή στη σεισμοτεκτονική μελέτη της ευρύτερης περιοχής της Μυγδονίας λεκάνης». Διατριβή Ειδίκευσης, Τομέας Γεωφυσικής, Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ., 150 σελ. και ένα Παράρτημα, 2004.
- 3.1.3 **Βαμβακάρης, Δ. Α.** «Συμβολή στη μελέτη της χρονικά μεταβαλλόμενης σεισμικότητας και σεισμικής επικινδυνότητας». Διδακτορική Διατριβή, Τομέας Γεωφυσικής, Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ., 428 σελ. και 2 Παραρτήματα, 2010.

## **3.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ – ΤΟΜΟΥΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΡΙΣΗ**

- 3.2.1 Papazachos, C.B, **Vamvakaris, D.A.**, Vargemezis, G.N. and Aidona, E.V., A study of the active tectonics and deformation in the Mygdonia basin (N. Greece) using seismological and neotectonic data. Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. 34 (1), pp. 303-309, DOI: 10.12681/bgsg.17027, 2001.
- 3.2.2 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Determination of fault plane solutions using waveform amplitudes and radiation pattern in the Mygdonia basin (N. Greece), Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. 36 (3), pp. 1529-1538, 2004.
- 3.2.3 Papazachos, C., Mountrakis, D., Karagianni, E., Tranos, M. and **Vamvakaris, D.**, Stress-field and active tectonics in Northern Greece using seismological and neotectonic information. Bulletin of the Geological Society of Greece, vol. 36, 2004.
- 3.2.4 Mountrakis, D., Tranos, M., Papazachos, C., Thomaidou, E. Karagianni, E. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic and seismological data concerning major active faults and stress regimes of Northern Greece. In Robertson, A. H. F. and Mountrakis, D. (eds). Tectonic Development of the Eastern Mediterranean Region, Journal of Geological Society of London, Special Publications Vol. 260, pp.649-670. doi: 10.1144/GSL.SP.2006.260.01.28, 2006.
- 3.2.5 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). Tectonophysics, 2006.
- 3.2.6 Skarlatoudis A.A., Papazachos, C.B., Margaritis, B.N., Papaioannou, Ch., Ventouzi, Ch., **Vamvakaris, D.**, Bruestle, A., Meier, T., Friederich, W., Stavrakakis, G., Taymaz, T., Kind, R., Vafidis, A., Dahm T. and the EGELADOS group. Combination of Acceleration-Sensor and Broadband Velocity-Sensor.Recordings for Attenuation Studies: The Case of the 8 January 2006 Kythera Intermediate-Depth Earthquake. Bulletin of the Seismological Society of America, vol. 99, pp. 694-704. 2009.
- 3.2.7 Tranos M.D., Mountrakis D.M., Papazachos, C.B., Karagianni, E., and **Vamvakaris, D.**, Faulting deformation of the Mesohellenic Trough in the Kastoria-Nestorion region (Western Macedonia, Greece). Bulletin of the Geological Society of Greece, 43 (1), pp, 495-505, 2010.
- 3.2.8 Mountrakis, D., Kiliadis, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic study of Western Crete and implications for seismic hazard assessment. In: (Ed.) Emmanuel Skourtsos, and Gordon S. Lister, The Geology of Greece, Journal of the Virtual Explorer, Electronic Edition, ISSN 1441-8142, volume 42, paper 2, doi:10.3809/jvirtex.2011.00285, 2012.
- 3.2.9 Newman, A.V., Stiros, S., Feng, L., Psimoulis, P., Moschas, F., Saltogianni, V., Jiang, Y., Papazachos, C. Panagiotopoulos, D., Karagianni E. and **Vamvakaris, D.**, Recent Geodetic

Unrest at Santorini Caldera, Greece, *Geophysical Research Letters*, doi:10.1029/2012GL051286, 2012.

- 3.2.10 Salaün, G., Pedersen, H. A., Paul, A., Farra, V., Karabulut, H., Hatzfeld, D., Papazachos, C., Childs, D. M., Pequegnat, C., Afacan, T., Aktar, T., Bourova-Flin, E., Cambaz, D., Hatzidimitriou, P., Hubans, F., Kementzetzidou, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Komec Mutlu, A., Dimitrova, L., Ozakin, Y., Roussel, S., Scordilis, M, and **Vamvakaris, D.**, High-resolution surface wave tomography beneath the Aegean-Anatolia region: constraints on upper-mantle structure. *Geophysical Journal International*, 190: 406–420, 2012.
- 3.2.11 Mountrakis, D., Kiliyas, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic analysis, active stress field and active faults seismic hazard assessment in Western Crete. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 47 (2), pp 582-594, DOI:10.12681/bgsg.11085, 2013.
- 3.2.12 Tassi, F., O. Vaselli, C. B. Papazachos, L. Giannini, G. Chiodini, G. E. Vougioukalakis, E. Karagianni, **D. Vamvakaris**, and Panagiotopoulos, D., Geochemical and isotopic changes in the fumarolic and submerged gas discharges during the 2011-2012 unrest at Santorini caldera (Greece), *Bulletin of Volcanology* 75 (4), pp. 1-15, 2013.
- 3.2.13 **Vamvakaris, D.A.**, C.B. Papazachos, E.M. Scordilis and Karakaisis, G.F., A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci. Discuss*, 1(6):6719-6784. DOI:10.5194/nhessd-1-6719-2013, 2013.
- 3.2.14 Panagiotopoulos D.G., Papazachos C., Vougioukalakis G., Stiros S., Laopoulos Th., Fytikas M., Karagianni E., **Vamvakaris D.**, Moschas F., Saltogianni V., Albanakis K. Santorini Volcano: The intra-caldera unrest of the period of 2011 - 2012, as revealed by seismicity, temperature, sea-level, geochemical and GPS data. In Arvanitis, A., Basbas, S., Lafazani, P., Papadopoulou, M., Paraschakis, I. and D., Rossikopoulos (eds). *Cartographies of Mind, Soul and Knowledge*, Special issue for Professor Emeritus Myron Myridis, AUTH, Ziti editions, pp. 854-870, ISBN 978-960-89320-7-4, 2015.
- 3.2.15 **Vamvakaris, D.A.**, C.B. Papazachos, E.M. Scordilis and Karakaisis, G.F., A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 16 (1), pp. 55-84, DOI: 10.5194/nhess-16-55-2016, 2016.
- 3.2.16 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Skordilis, E.M., and Karakaisis, G.F., Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, DOI:10.12681/bgsg.11859, 2016.
- 3.2.17 Papazachos, C.B., **Vamvakaris, D.A.**, Karakaisis, G.F. Papaioannou, Ch.A. Scordilis, E.M. and Papazachos, B.C., Complexity and time-dependent SHA: Should we use fuzzy, approximate and prone-to-errors prediction models to overcome the limitations of time-independent models? In Chelidze, T., Vallianatos, F., and L., Telesca (eds). *Complexity of Seismic Time Series Measurement and Application*. Elsevier, pp. 323-364, DOI:10.1016/B978-0-12-813138-1.00010-9, ISBN 9780128131381, 2018.
- 3.2.18 **Vamvakaris, D. A.**, and E. M. Scordilis. "The Seismological Network of Aristotle University of Thessaloniki, Greece (AUTHnet)." *Summary of the Bulletin of the International Seismological Centre* 54.I: 31-49. <https://doi.org/10.31905/E1Y4GLBL>, 2020.

### **3.3 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ**

- 3.3.1 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B, Savvaidis, P.D., Tziavos, I.N., Karagianni, E.E., Skordilis, E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Stress-field and time-variation of active crustal deformation in the Mygdonia basin based on the joined interpretation of seismological, neotectonic and geodetic data. Geophysical Research Abstracts, Vol. 5, no 08794, 2003.
- 3.3.2 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). Geophysical Research Abstracts, Vol. 7, no 06597, 2005.
- 3.3.3 Ventouzi, C., Papazachos, C., **Vamvakaris, D.**, Dimitriadis, I. and Karamesinis, A., Evidence for real-time correlation of mining activity and induced earthquakes in Parnassos mine (Greece). Joint Event of the 13th European Conference on Earthquake Engineering and the 30th General Assembly of the European Seismological Commission, vol.12, p.8247-8256, no.1625, 2006.
- 3.3.4 Skarlatoudis, A.A., Papazachos, C.B., Margaritis, B.N., Papaioannou, Ch., Vendouzi, Ch., **Vamvakaris, D.**, Bruestle, A., Meier, T., Friederich, W. and Stavrakakis, G., Combination of strong- and weak-motion data from both permanent and temporary networks for attenuation studies: The case of the January 8, 2006 Kythera intermediate-depth earthquake. Geophysical Research Abstracts, Vol. 9, 2007.
- 3.3.5 **Vamvakaris, D.**, Papazachos, C., Papaioannou, Ch., Skordilis, E., and Karakaisis, G., Time-independent and time-dependent seismic hazard study using synthetic catalogues. 3<sup>rd</sup> National Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology, no 1878, 2008.
- 3.3.6 Papaioannou, Ch., Roumelioti, Z., Papazachos, C., Mountrakis, D., Kiliyas, A., Pavlaki, A., **Vamvakaris, D.**, Benetatos, Ch., Thomaidou, E., and Fassoulas, C., Probabilistic and Deterministic Seismic Hazard Assessment of W. Creta Based on an Integrated Approach of Geological, Seismological and Seismotectonic Data. 3<sup>rd</sup> National Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology. no 1962, p.1-30, 2008.
- 3.3.7 Paul, A., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Childs, D., Nikolova, S., Piquegnat, C., Hubans, F., Schmid, A., Aktar, M., Mutlu, A., Afağan, T., Ozakin, Y., Samut, D., Papazachos, C., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Karagianni, E., Roumelioti, Z., **Vamvakaris, D.**, Scordilis, E., and Lyon-Caen, H., The SIMBAAD Experiment in W-Turkey and Greece: A Dense Seismic Network to Study the Crustal and Mantle Structures. AGU Fall meeting abstracts, T21A-1926, 2008.
- 3.3.8 Paul, A., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Childs, D., Nikolova, S., Piquegnat, C., Hubans, F., Schmid, A., Aktar, M., Mutlu, A., Afağan, T., Ozakin, Y., Samut, D., Papazachos, C., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Karagianni, E., Roumelioti, Z., **Vamvakaris, D.**, Scordilis, E., and Lyon-Caen, H., The SIMBAAD Experiment in W-Turkey and Greece: A Dense Seismic Network to Study the Crustal and Mantle Structures. The 35th General Assembly of the IASPEI abstracts, 2009.
- 3.3.9 Hubans, F., Paul, A., Campillo, M., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Afacan, T., Aktar, M., Bourova-Flin, K., Childs, D.M., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Salaun, G. Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, Crustal tomography of the Aegean-Anatolian domain using noise cross-correlations. Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, 2010.
- 3.3.10 Salaun, G., Paul, A., Pedersen, H., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Farra, V., Afacan, T.,

Aktar, M., Bourova-Flin, K., Childs, D.M., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementzetzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, A low-velocity mantle beneath SW Anatolia imaged from surface waves: hint of a wide slab tear? Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, 2010.

- 3.3.11 Paul, A., Ben Mansour, W., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Childs, D.M., Pequegnat, C., Hatzidimitriou, P., Afacan, T., Aktar, M., Bourova-Flin, K., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementzetzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, Mantle flow in the Aegea-Anatolia region imaged by SKS splitting measurements Geophysical Research Abstracts, Vol. 12, 2010.
- 3.3.12 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch., Skordilis, E.M. and Karakaisis, G.F., Time-dependent seismic hazard using synthetic catalogs for the broader Aegean area: Quantifying the effect of uncertainty of time-dependent mainshock predictions on seismic hazard, Geophysical Research Abstracts, Vol. 14, no 14379, 2012.
- 3.3.13 Skarlatoudis A.A., Papazachos, C.B., Margaris, B.N., Ventouzi, Ch., Kalogeras, I. and **Vamvakaris, D.**, Ground motion prediction equations for intermediate-depth earthquakes in the Southern Aegean Subduction Zone: Identification of significant along-arc/back-arc differences and their impact on seismic hazard, Geophysical Research Abstracts Vol. 14, no 14469, 2012.
- 3.3.14 Papazachos, C.B., Panagiotopoulos, D., Newman, A.V., Stiros, S., Vougioukalakis, G., Fytikas, M., Laopoulos, T., Albanakis, K., **Vamvakaris, D.**, Karagianni, E., Feng, L., Psimoulis, P., and Moschas F., Quantifying the current unrest of the Santorini volcano: Evidence from a multiparametric dataset, involving seismological, geodetic, geochemical and other geophysical data, Geophysical Research Abstracts Vol. 14, no 14405, 2012.
- 3.3.15 Papazachos, C., Panagiotopoulos, D., Karagianni, E., **Vamvakaris, D.**, Albanakis, K., Laopoulos, T., Fytikas, M. The evolution of the 2011-2012 Santorini volcanic unrest as revealed by seismicity, Presented in "Volcanism in the Southern Aegean in the Frame of the Broader Mediterranean Area (VOLSAM 2012). October 10-12, Santorini, Greece, 2012.
- 3.3.16 Mountrakis, D., Kiliyas, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic and seismotectonic study of the Western Crete and Seismic risk assessment of the active faults. International workshop: "SafeChania 2015: The Knowledge Triangle in the Civil Protection Service", Chania-Greece, (in greek), 2015.
- 3.3.17 **Vamvakaris, D. A.**, Aristotle University of Thessaloniki telemetric seismological network (AUTHnet); a brief description, Proceedings of the 9th International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology (PATA), Volume: 9, pp. 303-307, 2018.
- 3.3.18 Kkallas, H., Papazachos, C., and **Vamvakaris, D.**, Ground Motions prediction Equations from a stochastic simulation approach for in-slab intermediate-depth earthquakes along the Hellenic subduction zone, EGU General Assembly Conference Abstracts 2020, EGU2020-652, <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu2020-652>, 2020.

#### 3.4 ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- 3.4.1 Papazachos, C.B, **Vamvakaris, D.A.**, Vargemezis, G.N. and Aidona, E.V., A study of the

active tectonics and deformation in the Mygdonia basin (N. Greece) using seismological and neotectonic data. Presented in the “9<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Athens, 2001.

- 3.4.2 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Savvaidis, P.D., Tziavos, I.N., Karagianni, E.E., Skordilis, E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Stress-field and time-variation of active crustal deformation in the Mygdonia basin based on the joined interpretation of seismological, neotectonic and geodetic data. Presented in “*The European Geophysical Society - American Geophysical Union – European Union of Geosciences (EGS-AGU-EUG) Joint Assembly*”, Nice, France, 2003.
- 3.4.3 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Determination of fault plane solutions using waveform amplitudes and radiation pattern in the Mygdonia basin (N. Greece). Presented in the “10<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Thessaloniki, Greece, 2004.
- 3.4.4 Papazachos, C., Mountrakis, D., Karagianni, E., Tranos, M. and **Vamvakaris, D.**, Stress-field and active tectonics in Northern Greece using seismological and neotectonic information. Presented in the “10<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Thessaloniki, Greece, 2004.
- 3.4.5 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and Hatzidimitriou, P.M., Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). Presented in the “2<sup>nd</sup> EGU General Assembly, Vienna, Austria, 2005.
- 3.4.6 Παπαζάχος, Κ.Β. Καραγιάννη, Ε.Ε., **Βαμβακάρης, Δ.Α.**, Καθορισμός του ενεργού πεδίου των τάσεων στη Δυτική Μακεδονία με σεισμολογικά δεδομένα και η σχέση του με την τεκτονική. Παρουσιάστηκε στο Συνέδριο «Ο σεισμός Γρεβενών – Κοζάνης του 1995 – 10 χρόνια μετά», Γρεβενά, 2005.
- 3.4.7 Ventouzi, C., Papazachos, C., **Vamvakaris, D.**, Dimitriadis, I. and Karamesinis, A., Evidence for real-time correlation of mining activity and induced earthquakes in Parnassos mine (Greece). Presented in the “1<sup>st</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology (a joint event of the 13<sup>th</sup> ECEE & 30<sup>th</sup> General Assembly of the ESC)”, Geneva, Switzerland, 2006.
- 3.4.8 Skarlatoudis, A.A., Papazachos, C.B., Margaris, B.N., Papaioannou, Ch., Vendouzi, Ch., **Vamvakaris, D.**, Bruestle, A., Meier, T., Friederich, W. and Stavrakakis, G., Combination of strong- and weak-motion data from both permanent and temporary networks for attenuation studies: The case of the January 8, 2006 Kythera intermediate-depth earthquake. Presented in the “4<sup>th</sup> EGU General Assembly”, Vienna, Austria, 2007.
- 3.4.9 **Vamvakaris, D.**, Papazachos, C., Papaioannou, Ch., Skordilis, E., and Karakaisis, G., Time-independent and time-dependent seismic hazard study using synthetic catalogues. Presented in the “3<sup>rd</sup> National Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology”, Athens, Greece, 2008.
- 3.4.10 Papaioannou, Ch., Roumelioti, Z., Papazachos, C., Mountrakis, D., Kiliass, A., Pavlaki, A., **Vamvakaris, D.**, Benetatos, Ch., Thomaidou, E., and Fassoulas, C., Probabilistic and Deterministic Seismic Hazard Assessment of W. Creta Based on an Integrated Approach of Geological, Seismological and Seismotectonic Data. Presented in the “3<sup>rd</sup> National Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology”, Athens, Greece, 2008.
- 3.4.11 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Skordilis, E.M., and Karakaisis, G.F., Time-independent and time-dependent seismic hazard in Greece using synthetic

earthquake catalogues. Presented in the “31<sup>st</sup> General Assembly of the European Seismological Commission ESC 2008”. Hersonissos, Crete, Greece, September 2008

- 3.4.12 Paul, A., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Childs, D., Nikolova, S., Piquegnat, C., Hubans, F., Schmid, A., Aktar, M., Mutlu, A., Afağan, T., Ozakin, Y., Samut, D., Papazachos, C., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Karagianni, E., Roumeloti, Z., **Vamvakaris, D.**, Scordilis, E., and Lyon-Caen, H., The SIMBAAD Experiment in W-Turkey and Greece: A Dense Seismic Network to Study the Crustal and Mantle Structures. Presented in the “2008 AGU Fall meeting”, San Francisco, USA, 15-19 December 2008.
- 3.4.13 Paul, A., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Childs, D., Nikolova, S., Piquegnat, C., Hubans, F., Schmid, A., Aktar, M., Mutlu, A., Afağan, T., Ozakin, Y., Samut, D., Papazachos, C., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Karagianni, E., Roumeloti, Z., **Vamvakaris, D.**, Scordilis, E., and Lyon-Caen, H., The SIMBAAD Experiment in W-Turkey and Greece: A Dense Seismic Network to Study the Crustal and Mantle Structures. Presented in the “35<sup>th</sup> General Assembly of the IASPEI”, Cape Town, South Africa, January 2009.
- 3.4.14 Tranos M. D., Mountrakis D. M., Papazachos, C. B., Karagianni, E., **Vamvakaris, D.** Faulting deformation in the Nestorion region (western Macedonia, Greece). Presented in the “12<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Patras, Greece, 2010.
- 3.4.15 Hubans, F., Paul, A., Campillo, M., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Afacan, T., Aktar, M., Bourova-Flin, K., Childs, D.M., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Salaun, G. Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, Crustal tomography of the Aegean-Anatolian domain using noise cross-correlations. Presented in the “7<sup>th</sup> EGU General Assembly”, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 3.4.16 Salaun, G., Paul, A., Pedersen, H., Karabulut, H., Hatzidimitriou, P., Farra, V., Afacan, T., Aktar, M., Bourova-Flin, K., Childs, D.M., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, A low-velocity mantle beneath SW Anatolia imaged from surface waves: hint of a wide slab tear? Presented in the “7<sup>th</sup> EGU General Assembly”, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 3.4.17 Paul, A., Ben Mansour, W., Hatzfeld, D., Karabulut, H., Childs, D.M., Pequegnat, C., Hatzidimitriou, P., Afacan, T., Aktar, M., Bourova-Flin, K., Dimitrova, L., Hatzfeld, D., Karagianni, E., Karagianni, I., Kementztzidou, D., Komec Mutlu, A., Ozakin, Y., Papazachos, C., Pequegnat, C., Roussel, S., Samut, D., Scordilis, M. and **Vamvakaris, D.**, Mantle flow in the Aegea-Anatolia region imaged by SKS splitting measurements, Presented in the “7<sup>th</sup> EGU General Assembly”, Vienna, Austria, 2-7 May 2010.
- 3.4.18 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch., Skordilis, E.M. and Karakaisis, G.F., Time-dependent seismic hazard using synthetic catalogs for the broader Aegean area: Quantifying the effect of uncertainty of time-dependent mainshock predictions on seismic hazard”, Presented in the “9<sup>th</sup> EGU General Assembly 2012”, Vienna, Austria, 22-27 April 2012.
- 3.4.19 Skarlatoudis A.A., Papazachos, C.B., Margaritis, B.N., Ventouzi, Ch., Kalogeras, I. and **Vamvakaris, D.**, Ground motion prediction equations for intermediate-depth earthquakes in the Southern Aegean Subduction Zone: Identification of significant along-arc/back-arc differences and their impact on seismic hazard, Presented in the “9<sup>th</sup> EGU General Assembly 2012”, Vienna, Austria, 22-27 April 2012.
- 3.4.20 Papazachos, C.B., Panagiotopoulos, D., Newman, A.V., Stiros, S., Vougioukalakis, G., Fytikas, M., Laopoulos, T., Albanakis, K., **Vamvakaris, D.**, Karagianni, E., Feng, L.,

Psimoulis, P., and Moschas F., Quantifying the current unrest of the Santorini volcano: Evidence from a multiparametric dataset, involving seismological, geodetic, geochemical and other geophysical data, Presented in the “9<sup>th</sup> EGU General Assembly 2012”, Vienna, Austria, 22-27 April 2012.

- 3.4.21 Papazachos, C., Panagiotopoulos, D., Karagianni, E., **Vamvakaris, D.**, Albanakis, K., Laopoulos, T. and Fytikas, M. The evolution of the 2011-2012 Santorini volcanic unrest as revealed by seismicity, Presented in “*Volcanism in the Southern Aegean in the Frame of the Broader Mediterranean Area (VOLSAM 2012)*”. October 10-12, Santorini, Greece, 2012.
- 3.4.22 Mountrakis, D., Kiliass, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic analysis, active stress field and active faults seismic hazard assessment in Western Crete. Presented in the “13<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Chania, September 2013.
- 3.4.23 Mountrakis, D., Kiliass, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and **Vamvakaris, D.**, Neotectonic and seismotectonic study of the Western Crete and Seismic risk assessment of the active faults. International workshop: “*SafeChania 2015: The Knowledge Triangle in the Civil Protection Service*”, Chania-Greece, (in greek), 2015.
- 3.4.24 **Vamvakaris, D.A.**, Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Skordilis, E.M., and Karakaisis, G.F., Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs. Presented in the “14<sup>th</sup> International Congress of the Geological Society of Greece”, Thessaloniki, May 2016.
- 3.4.25 **Vamvakaris, D. A.**, Aristotle University of Thessaloniki telemetric seismological network (AUTHnet); a brief description. Presented in the “9<sup>th</sup> International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology (PATA)”, Possidi, Greece, June 2018.
- 3.4.26 Kkallas, H., Papazachos, C., and **Vamvakaris, D.**: Ground Motions prediction Equations from a stochastic simulation approach for in-slab intermediate-depth earthquakes along the Hellenic subduction zone. Presented in the “17<sup>th</sup> EGU General Assembly 2020”, online, May, 2020.

### **3.5 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΕΚΘΕΣΕΙΣ**

- 3.5.1 Μουντράκης, Δ., Παπαζάχος, Κ., Κίλιας, Α., Τρανός, Μ., Καραγιάννη, Ε., **Βαμβακάρης, Δ.**, Θωμαΐδου, Ε., Καρακαΐσης, Γ., Σκορδύλης, Ε., Χατζηδημητρίου, Π., Παπαδημητρίου, Ε., Αηδονά, Ε., Βαργεμέζης, Γ. και Σκαρλατούδης, Α., Προσδιορισμός των χαρακτηριστικών και της σεισμοτεκτονικής συμπεριφοράς των κύριων σεισμικών-ενεργών ρηγμάτων του βορείου ελληνικού χώρου με τη χρήση νεοτεκτονικών και σεισμικών δεδομένων. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ). 179 σελ. και ένα Παράρτημα, 2003.
- 3.5.2 Παπαζάχος, Κ., Σαββαΐδης, Π., Τζιαβός, Η. Καραγιάννη, Ε., **Βαμβακάρης, Δ.**, Υφαντής, Ι., Μοσχίδου, Π., Παπαδημητρίου, Ε. και Σκαρλατούδης, Α., Μελέτη του δυναμικού των σεισμικών ζωνών της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης με τη συνδυαστική χρήση σεισμικών και γεωδαιτικών δεδομένων. Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ). 94 σελ. και ένα Παράρτημα, 2003.
- 3.5.3 Μουντράκης, Δ., Κίλιας, Α., Παπαζάχος, Β., Παπαζάχος, Κ., Βαβλιάκης, Ε., Παυλάκης, Π., Παυλάκη, Α., Παπαϊωάννου Χ., Φασουλάς, Χ., Θωμαΐδου, Ε., Ρουμελιώτη, Ζ. Μπενετάτος, Χ., **Βαμβακάρης, Δ.** και Ριζιώτης, Χ., Νεοτεκτονική και σεισμοτεκτονική έρευνα-μελέτη της

ευρύτερης περιοχής της Βόρειας ζώνης του Νομού Χανίων Κρήτης: Εκπόνηση Νεοτεκτονικού χάρτη κλίμακας 1:50.000 και ειδικής σεισμοτεκτονικής μελέτης του Βόρειου τμήματος του Ν. Χανίων. 235 σελ. και δύο Παραρτήματα, 2004.

- 3.5.4 Παπαζάχος, Κ., Μουντράκης, Δ., Τρανός, Μ., Παπαϊωάννου, Χ., Ρουμελιώτη, Ζ., Καραγιάννη, Ε., **Βαμβακάρης, Δ.**, και Γαλάνης, Ο., Μελέτη σεισμικότητας, σεισμοτεκτονικής και σεισμικής επικινδυνότητας του φράγματος Νεστορίου. 177 σελ., 2005.
- 3.5.5 Παπαζάχος, Κ., Πουλτσίδης, Μ. και **Βαμβακάρης, Δ.**, Μελέτη σεισμικότητας - σεισμικής επικινδυνότητας φράγματος Χαμοκέρασα. 103 σελ., 2009.

### **3.6 ΧΑΡΤΕΣ**

- 3.6.1 Μουντράκης, Δ., Τρανός, Δ., Θωμαΐδου, Ε., Παπαζάχος, Κ., Καραγιάννη, Ε. και **Βαμβακάρης, Δ.**, Χάρτης των κύριων σεισμικών-ενεργών ρηγμάτων του Βόρειου Ελληνικού χώρου, ΟΑΣΠ, 2003.

### **3.7 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΟ ΕΡΓΟ ΜΟΥ**

Το δημοσιευμένο έργο μου έχει αναφερθεί σε περισσότερες από 450 εργασίες, εκ των οποίων περισσότερες από 360 είναι ετεροαναφορές.

*\*Στο τέλος του παρόντος παρατίθεται αναλυτικός κατάλογος με αναφορές των εργασιών μου σε διεθνή και Ελληνικά επιστημονικά περιοδικά, διεθνή και εθνικά συνέδρια, βιβλία και διατριβές, όπως αναζητήθηκαν από το διαδίκτυο, διάφορες ηλεκτρονικές υπηρεσίες συλλογής και αναζήτησης επιστημονικών εργασιών (π.χ. Scopus, Google Scholar, Researchgate, κ.α.), καθώς επίσης διατριβές και πρακτικά συνεδρίων.*

## **4 ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ – ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

Έχω συμμετοχή στις παρακάτω εκπαιδευτικές δραστηριότητες:

### **4.1 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΟΥ ΑΣΕΠ**

- 2002-2003 Φροντιστηριακή διδασκαλία του μαθήματος της Γεωλογίας σε υποψήφιους καθηγητές Μ.Ε. Προετοιμασία για το γραπτό διαγωνισμό του Α.Σ.Ε.Π.

### **4.2 ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ**

Στα πλαίσια του Προγράμματος Σπουδών του Τμήματος Γεωλογίας Α.Π.Θ., του Τμήματος Μαθηματικών Α.Π.Θ. και του Τμήματος Φυσικής Α.Π.Θ. συμμετέχω από το 2004 έως σήμερα στην εκπαιδευτική δραστηριότητα των 3 Τμημάτων μετά από έγκριση της Γ.Σ. του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ. και της Γ.Σ. του Τομέα Γεωφυσικής, ασκώντας τη διδασκαλία μαθημάτων και Εργαστηριακών και Φροντιστηριακών ασκήσεων σε προπτυχιακούς φοιτητές, ως ακολούθως:

#### 4.2.1 Ακαδημαϊκό έτος 2004-2005:

- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.



- «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.2 Ακαδημαϊκό έτος 2005-2006:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Γεωφυσική», 3<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.3 Ακαδημαϊκό έτος 2006-2007:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.4 Ακαδημαϊκό έτος 2007-2008:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.5 Ακαδημαϊκό έτος 2008-2009:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.6 Ακαδημαϊκό έτος 2009-2010:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.7 Ακαδημαϊκό έτος 2010-2011:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.8 Ακαδημαϊκό έτος 2011-2012:
- «Γεωφυσική με στοιχεία Σεισμολογίας», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Φυσικής Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.9 Ακαδημαϊκό έτος 2012-2013:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.10 Ακαδημαϊκό έτος 2013-2014:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.11 Ακαδημαϊκό έτος 2014-2015:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», χειμ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Γεωφυσικά Θέματα», 8<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- 4.2.12 Ακαδημαϊκό έτος 2015-2016:
- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
  - «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», χειμ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
  - «Γεωφυσικά Θέματα», 8<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.

#### 4.2.13 Ακαδημαϊκό έτος 2016-2017:

- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
- «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», χειμ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Γεωφυσικά Θέματα», 8<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.

#### 4.2.14 Ακαδημαϊκό έτος 2017-2018:

- «Σεισμολογία», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Μαθηματικών Α.Π.Θ.
- «Φυσική της Λιθόσφαιρας», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Γεωφυσική», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ., Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Γεωφυσικά Θέματα», 8<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.

#### 4.2.15 Ακαδημαϊκό έτος 2018-2019:

- «Φυσική της Λιθόσφαιρας», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Θεωρία Μηχανικών Ταλαντώσεων και Ελαστικά Κύματα», 5<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Γεωφυσική», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ., Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.

#### 4.2.16 Ακαδημαϊκό έτος 2020-2021:

- «Εισαγωγή στη χρήση H/Y», 1<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) στη Διδακτική της Γεωλογίας», 8<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Σεισμολογία», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εισαγωγή στη Γεωφυσική», 4<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Στατιστική», 2<sup>ο</sup> εξ. Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.
- «Εργαστηριακές δραστηριότητες Σεισμολογικού Σταθμού», εαρ. εξ., Τμ. Γεωλογίας Α.Π.Θ.

### 4.3 ΕΠΙΒΛΕΨΗ ΔΙΑΤΡΙΒΩΝ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ

Έχω συνεπιβλέψει ή συνεπιβλέπω τις ακόλουθες διατριβές ειδίκευσης:

- Κερκένου Αθανασία. "Εκτίμηση και αποάθροιση της σεισμικής επικινδυνότητας του Ελληνικού χώρου με τη χρήση τυχαίων καταλόγων", 2018.
- Δουλκερίδης Κωνσταντίνος. "Χρονικά εξαρτώμενη σεισμικότητα στην Ιταλία", 2018.

### 4.4 ΑΣΚΗΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΣΕ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΥΠΑΙΘΡΟΥ

- 2001-2002: Συνεπικουρία στο μάθημα «Ασκήσεις Υπαίθρου» του ΣΤ' εξαμήνου του Τμήματος Γεωλογίας. Στα πλαίσια του μαθήματος αυτού οι φοιτητές διδάχτηκαν γεωφυσικές και σεισμολογικές πειραματικές εφαρμογές (VLF, μικροθόρυβος, σεισμικές, ηλεκτρικές και ηλεκτρομαγνητικές διασκοπήσεις).

#### **4.5 ΛΟΙΠΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

- Από τον Ιούλιο του 2017 εμαι ενταγμένος στα μητρώα του Κύριου Διδακτικού Προσωπικού του Εθνικού Κέντρου Δημόσιας Διοίκησης και Διοικητικής Αυτοδιοίκησης (ΕΚΔΔ).

#### **4.6 ΟΜΙΛΙΕΣ – ΕΙΣΗΓΗΣΕΙΣ**

- 4.6.1 Από το 2002 πραγματοποιώ ξεναγήσεις μαθητών στις εγκαταστάσεις του Σεισμολογικού Σταθμού του Α.Π.Θ. και παρουσιάσεις - ομιλίες για θέματα σεισμών και μέτρων προστασίας.
- 4.6.2 Από το 2006 εως σήμερα έχω πραγματοποιήσει δεκάδες επισκέψεις για διαλέξεις σε σχολεία όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων.
- 4.6.3 Παραθέτω διαλέξεις σε εκπαιδευτικούς, ομάδες ενηλίκων, δημόσιες βιβλιοθήκες, αλλά και σε διάφορες ημερίδες. Στις εκλαϊκευμένες αυτές ομιλίες συνήθως παρουσιάζω γενικές πληροφορίες γύρω από το φαινόμενο του σεισμού, τα μέτρα πρόληψης και προστασίας, ενώ το τελευταίο διάστημα επικεντρώνω και στη διαχείριση του σεισμικού κινδύνου.
- 4.6.4 Συμμετέχω σε δράσεις που διοργανώνονται από διάφορους φορείς, όπως:
- Science Festivals
  - Α.Π.Θ. την Κυριακή
  - Α.Π.Θ. στην Πόλη

### **5 ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας μου απέκτησα την παρακάτω εργασιακή εμπειρία:

- 5.1. 1999, Αύγουστος.  
Εργάζομαι στο Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.) της Ξάνθης στα πλαίσια του προγράμματος θερινής απασχόλησης του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ.
- 5.2. 2001 – 2006.  
Ασκώ το επάγγελμα του γεωλόγου-γεωφυσικού ως ελεύθερος επαγγελματίας, με κύρια δραστηριότητα την πραγματοποίηση γεωλογικών, γεωφυσικών, σεισμολογικών και λοιπών μελετών.
- 5.3. 2006 – 2014.  
Εργάζομαι ως προσωπικό, ειδικότητας ΠΕ Περιβάλλοντος, κατηγορίας ΠΕ04, στο Σεισμολογικό Σταθμό του Α.Π.Θ. με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου.
- 5.4. 2014 – Σήμερα.  
Εργάζομαι ως μέλος Εργαστηριακού Διδακτικού Προσωπικού (Ε.ΔΙ.Π.), στο Σεισμολογικό Σταθμό του Τομέα Γεωφυσικής του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ.

### **6 ΛΟΙΠΑ ΠΡΟΣΩΝΤΑ**

#### **6.1 ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ**

Μιλώ και γράφω με ευχέρεια τις παρακάτω ξένες γλώσσες:

- 6.1.1 Γαλλικά. Επίπεδο: «Πολύ Καλή Γνώση» - (Sorbonne), 1994.

6.1.2 Αγγλικά. Επίπεδο: «Πολύ Καλή Γνώση» - (Κρατικό Πιστοποιητικό Γλωσσομάθειας - Γ1 του Υπ.Ε.Π.Θ.), 2005.

## **6.2 ΓΝΩΣΕΙΣ Η/Υ**

- Είμαι κάτοχος του διπλώματος Η/Υ ECDL - advanced (European Computer Driving Licence).
- Γράφω με ευχέρεια σε Γλώσσα προγραμματισμού FORTRAN.
- Είμαι εξοικειωμένος με τα Υπολογιστικά περιβάλλοντα
  - MS Windows
  - Unix - Linux
- Έχω ασκηθεί σε προγράμματα για Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (G.I.S.)
- Χειρίζομαι διάφορα εξειδικευμένα γεωλογικά και σεισμολογικά προγράμματα.
- Χειρίζομαι προγράμματα σχεδιασμού ηλεκτρονικών μαθημάτων, e-learning (πχ Moodle)
- Χειρίζομαι πολυάριθμα προγράμματα σε Η/Υ που σχετίζονται με:
  - MS Office
  - Μαθηματικές – γραφικές απεικονίσεις
  - Σχεδιασμό ιστοσελίδων – Html – Joomla
  - Επεξεργασία εικόνας, ήχου
  - Σχεδιαστικά προγράμματα

## **7 ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ**

### **7.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΟΥΣ – ΟΡΓΑΝΩΣΕΙΣ**

Υπήρξα μέλος στους παρακάτω Συλλόγους, Επιμελητήρια και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις όπως:

- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (ΓΕΩΤ.Ε.Ε.)
- Σύλλογος Ελλήνων Γεωλόγων (ΣΕΓ)
- Σύλλογος Ελλήνων Γεωφυσικών
- Ελληνική Γεωλογική Εταιρία (ΕΓΕ)
- European Geosciences Union (EGU)
- Ινστιτούτο Μελέτης και Παρακολούθησης του Ηφαιστείου της Σαντορίνης (ΙΜΠΗΣ)
- Ε.Κ.Ν.Ε. (Ένωση Καθολικής Νεολαίας Ελλάδος) και μέλος του Πανελλήνιο Συμβούλιο της οργάνωσης για τα έτη 2001-2002.
- Ε.Κ.Φ.Ε. (Ένωσης Καθολικών Φοιτητών Ελλάδος) και πρόεδρος του παραρτήματος της Θεσσαλονίκης για τα έτη 2000-2002.
- Υπήρξα εκλεγμένο μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Φοιτητών του Τμήματος Γεωλογίας και εκπρόσωπος στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος Γεωλογίας
- Υπήρξα εκλεγμένο μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Μεταπτυχιακών Φοιτητών του Τμήματος Γεωλογίας και εκπρόσωπος στη Γενική Συνέλευση του Τμήματος Γεωλογίας.
- Υπήρξα εκλεγμένο μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων του 4<sup>ου</sup> Νηπιαγωγείου Συκεών (2013-2016 και 2017-σήμερα) και πρόεδρος του ΔΣ για τα έτη 2014-2016.
- Είμαι εκλεγμένο μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων του 10<sup>ου</sup> Δημοτικού Σχολείου Συκεών (2014-σήμερα), Γραμματέας για τα έτη 2016-2018 και ταμίας για τα έτη 2019-σήμερα.

### **7.2 ΛΟΙΠΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

- Για πολλά χρόνια συμμετείχα ως στέλεχος σε διάφορα κατασκηνωτικά προγράμματα για παιδιά και νέους στην Ελλάδα και το εξωτερικό.
- Ως μέλος Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ) συμμετείχα σε συνέδρια – διοργανώσεις όπως:

- “2<sup>ο</sup> Συνέδριο Εθνικού Συμβουλίου Νεολαίας (Ε.ΣΥ.Ν.)”, Θεσσαλονίκη, 1999.
- ”Συνέδριο Θέσεων του Εθνικού Συμβουλίου Νεολαίας (Ε.ΣΥ.Ν.)”, Πορταριά Πηλίου, 2000
- “Preparing the 15<sup>th</sup> World Youth day” – Παγκόσμια Ημέρα Νεολαίας, Bologna, Italy, 10-15, 2000.
- “The 15<sup>th</sup> World Youth day” – Παγκόσμια Ημέρα Νεολαίας, Roma, Italy, 15-20 Αυγ. 2000.
- “European Congress of JECI-MIEC» (Διεθνής Οργάνωση Καθολικής Νεολαίας). Subj.: “Faith in Action”, Madrid, Spain, 2000,
- “European Committee of JECI-MIEC» (Διεθνής Οργάνωση Καθολικής Νεολαίας), Madrid, Spain, 2000.
- “European Colloquium of JECI-MIEC» (Διεθνής Οργάνωση Καθολικής Νεολαίας). Subj.: “Challenges faced by youth Non Governmental Organizations (N.G.O.) in today’s European society”, Kaunas, Lithuania, 2001.
- “8<sup>ο</sup> Τακτικό Συνέδριο Εθνικού Συμβουλίου Νεολαίας (Ε.ΣΥ.Ν.)”, με θέμα: “Νέοι και πολιτική – Οι νέοι από πάνω.”, Θεσσαλονίκη, 2005.



### 7.3 ΛΟΙΠΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ-HOBBIES

Στο παρελθόν είχα ασχοληθεί με τη μουσική, τη ζωγραφική, το χορό, τον αθλητισμό και το ραδιόφωνο. Στον ελεύθερο χρόνο μου απασχολούμαι με διάφορες κατασκευές, εκδρομές, ιστιοπλοΐα, παίζω διάφορα επιτραπέζια παιχνίδια και συμμετέχω σε αγώνες ιστιοπλοΐας και bridge.

## **ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ**

7	Διακρίσεις - Υποτροφίες	4	Συμμετοχές σε επιστημονικές Ημερίδες
23	Σεμινάρια - Workshops	32	Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα
2	Μετεκπαιδεύσεις	7	Συμμετοχή σε λοιπές εργασίες πεδίου
6	Πιστοποιήσεις	3	Κριτής επιστημονικών εργασιών
3	Διατριβές	9	Συμμετοχή σε Επιτροπές
18	Δημοσιεύσεις σε επ. περιοδικά - Τόμους	16	Έτη Διδακτικής εμπειρίας
18	Δημοσιεύσεις σε πρακτικά Συνεδρίων	2	Επίβλεψη Διατριβών
26	Ανακοινώσεις σε επιστημονικά συνέδρια	2	Ξένες γλώσσες
5	Τεχνικές Εκθέσεις	459	Αναφορές στις εργασίες μου
1	Χάρτες	364	Ετεροαναφορές
16	Συμμετοχές σε επιστημονικά Συνέδρια	9	Δείκτης h-index

### **h-index Citations**

	<a href="#">Google scholar</a>	<u>9</u>	<u>413</u>
	<a href="#">Research Gate</a>	<u>11</u>	<u>461</u>
	<a href="#">Scopus</a>	<u>8</u>	<u>280</u>

### **Εργασία 3.1.3**

- 1 Γαλάνης, Ο, Χ. Συμβολή στην ανάπτυξη και εφαρμογή αλγόριθμων στον υπολογισμό σεισμικών επικέντρων και τη σεισμική τομογραφία, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 2 Papazachos, C. B., Vamvakaris, D. A., Karakaisis, G. F., Papaioannou, C. A., Scordilis, E. M., & Papazachos, B. C. (2018). Complexity and Time-Dependent Seismic Hazard Assessment: Should We Use Fuzzy, Approximate and Prone-to-Errors Prediction Models to Overcome the Limitations of Time-Independent Models? In Chelidze, T., Vallianatos, F., and L., Telesca (eds). Complexity of Seismic Time Series Measurement and Application. Elsevier, pp. 323-364, DOI:10.1016/B978-0-12-813138-1.00010-9, ISBN 9780128131381, 2018.

### **Εργασία 3.2.1**

- 3 Skarlatoudis A, Papazachos C, Margaris B, Theodulidis N, Papaioannou Ch, Kalogeras I, Scordilis E, Karacostas, V., Empirical peak ground motion predictive relations for shallow earthquakes in Greece. Bull. Seismol. Soc. Am. 93, 2591–2603, 2003
- 4 Skarlatoudis, AA., BC Papazachos, EM Scordilis and VG Karakostas. Pn and Sn station corrections and upper mantle velocity structure in the Aegean area using data from local experiments, EGS-AGU-EUG Joint Assembly, 2003.
- 5 Vamvakaris, D. A., Papazachos, C. B., Karagianni, E. E., Scordilis E. M. and P. M. Hatzidimitriou. Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). Tectonophysics, Vol 417, 3-4, pp. 249-267, 2006.
- 6 Paradisopoulou, V. Karakostas, E. Papadimitriou, M. Tranos, C. Papazachos, G. Karakaisis. Microearthquake study of the broader Thessaloniki area (Northern Greece) Ann. Geophys., 49 (N.4/5), 2006.
- 7 Raucoules, D., I. Parcharidis, D. Feurer, F. Novalli, A. Ferretti, C. Carnec, V. Sakkas, S. Le Mouelic, G. Cooksley, and S. Hosford. Ground deformation detection of the greater area of Thessaloniki (Northern Greece) using radar interferometry techniques Natural Hazards and Earth System Science, 8, pp. 779–788, 2008.
- 8 Παραδεισοπούλου, Π., Μελέτη της σεισμικότητας του Ελληνικού χώρου σε σύνδεση με τις μεταβολές του πεδίου των τάσεων. Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 9 Γαλάνης, Ο, Χ. Συμβολή στην ανάπτυξη και εφαρμογή αλγόριθμων στον υπολογισμό σεισμικών επικέντρων και τη σεισμική τομογραφία, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 10 Müller, M. D., Geiger, A., Kahle, H. G., Veis, G., Billiris, H., Paradissis, D. and S. Felekis. Velocity and deformation fields in the North Aegean domain, Greece, and implications for fault kinematics, derived from GPS data 1993–2009. Tectonophysics. 2012.
- 11 Altiparmaki, O., Stepani, K. And I. Chatzopoulou. Study of deformation of the Earth's crust through GPS measurements in geodetic networks in the area of Thessaloniki, Diploma Thesis, AUTH, DOI 10.13140/RG.2.2.10958.97601, 2015.
- 12 Gkogkas, K. Inversion of love waves from ambient noise arrays: application in the Mygdonia basin area, Master Thesis, AUTH, 2018.
- 13 Gkogkas, K., Papazachos, C., Anthymidis, M., Ohrnberger, M. and A., Savvaidis. Preliminary results on the 3D structure and transverse anisotropy of the EUROSEISTEST area (Northern Mygdonia Basin., Greece) from Love wave ambient noise tomography. 16th European conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 2018.
- 14 Triantafyllou, A. I., Vergos, G. S. and I. N., Tziavos. The contribution of SENTINEL-1 DINSAR to the determination of vertical deformation and height system monitoring. 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019, Athens, 2019.

### **Εργασία 3.2.2**

- 15 Vamvakaris, D. A., Papazachos, C. B., Karagianni, E. E., Scordilis E. M. and P. M. Hatzidimitriou. Small-scalespatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). Tectonophysics, Vol 417, 3-4, pp. 249-267, 2006.
- 16 Μανάκου, Μ., Συμβολή στον προσδιορισμό τρισδιάστατου εδαφικού προσομοιώματος για τη μελέτη της σεισμικής απόκρισης: εφαρμογή στη ιζηματογενή Μυγδόνια λεκάνη, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 17 Alridha, N. A. and H., J. Mohammed. Seismicity Study of Khanaqin Area. Iraqi Journal of Science, 56(1A), 181-190, 2015.
- 18 Mohammed, H. J. and A. K. A. Taiqi, The 22nd of November, 2013 earthquake at the southeast Sherwana castle, Kalar district. Iraqi Bulletin of Geology and Mining, v.10, No.2, pp. 63-74, 2016.

### **Εργασία 3.2.3**

- 19 Mountrakis, D., Tranos, M., Papazachos, C., Thomaidou, E., Karagianni, E., and D., Vamvakaris. Neotectonic and seismological data concerning major active faults, and the stress regimes of Northern Greece. In Robertson, A. H. F. and Mountrakis, D. (eds). Tectonic Development of the Eastern Mediterranean Region, Journal of Geological Society of London, Special Publications Vol. 260, pp.649-670. doi: 10.1144/GSL.SP.2006.260.01.28, 2006.
- 20 Rondoyanni, T., Lykoudi, E., Triantafyllou, A., Papadimitriou, M., and Foteinos, I. Active Faults Affecting Linear Engineering Projects: Examples from Greece. Geotechnical and Geological Engineering, 1-20, 2013.

### ***Εργασία 3.2.4***

- 21 Sharp, I.R. and A.H.F. Robertson, Tectonic–sedimentary evolution of the western margin of the Mesozoic Vardar Ocean: evidence from the Pelagonian and Almopias zones, northern Greece. In: A.H.F. Robertson and D. Mountrakis, Editors, Tectonic Development of the Eastern Mediterranean Region, Geological Society of London Special Publication vol. 260, pp. 373–412, 2006.
- 22 Georgiadis, G. A, Tranos, M. D., Makedon, Th., Dimopoulos, G., Ch. Contribution of geological mapping in road construction: an example from Veria-Kozani national road, Kastania area. Bulletin of the Geological Society of Greece, 40(4), 1652-1663, 2007.
- 23 Gkarlaouni, CH., Papadimitriou, E., Kiliias, A., Falalakis, G., Gemitzi, A., The evolution of the stress field in eastern Macedonia and Thrace, Bull. Geol. Soc. Greece, 40, 321-332, 2007.
- 24 Μπενετάτος,Χ., Λεπτομερής σεισμοτεκτονική μελέτη της ευρύτερης περιοχής του Αιγαίου με τη χρήση ψηφιακών σεισμολογικών δεδομένων. Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 25 Tranos M.D. Plougarlis A.P. and D.M., Mountrakis., A new consideration about the Almorja- Paikon boundary based on the geological mapping in the area of Nerostoma - Lakka (central Macedonia, Greece). Bull. Geol. Soc. Greece, 2007.
- 26 Kiliias, A.A., M.D. Tranos, E.E. Papadimitriou, V.G. Karakostas The recent crustal deformation of the Hellenic orogen in Central Greece; the Kremasta and Sperchios Fault Systems and their relationship with the adjacent large structural features, Z. dr. Ges. Geowiss., 159, pp. 533–547, 2008.
- 27 Karamitrou, A., Kiratzi, A., Roumelioti, Z., Stochastic ground motion simulations from active tectonic structures in the vicinity of the city of Thessaloniki, The 3rd Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology.2082, p.17, 2008.
- 28 Tranos, M.D., Faulting of Lemnos Island; a mirror of faulting of the North Aegean Trough (Northern Greece) Tectonophysics, 467, pp. 72–88, 2009.
- 29 Tranos M.D., Mountrakis D.M., Papazachos, C.B., Karagianni, E., Vamvakaris, D. Faulting deformation of the Mesohellenic Trough in the Kastoria-Nestorion region (Western Macedonia, Greece). Bull. Geol. Soc. Greece, 43, 1, 495-505, 2010
- 30 Koukouzas, N., Ziogou, F., Gemeni, V. Preliminary assessment of CO2 geological storage opportunities in Greece. International Journal of Greenhouse Gas Control, 3, 502-51, 2009.
- 31 Nance, R.D., Neogene–Recent extension on the eastern flank of Mount Olympus, Greece, Tectonophysics, 488 (1-4) , pp. 282-292, 2010.
- 32 Γαλάνης, Ο, Χ. Συμβολή στην ανάπτυξη και εφαρμογή αλγόριθμων στον υπολογισμό σεισμικών επικέντρων και τη σεισμική τομογραφία, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 33 Kiratzi, A. The 24 May 2009 Mw5.2 earthquake sequence near Lake Doirani (FYROM-Greek borders): Focal mechanisms and slip model using empirical source time functions inversion. Tectonophysics, 490 (1-2), pp. 115-122, 2010.
- 34 Tranos, M.D., Strymon and Strymonikos Gulf basins (Northern Greece): Implications on their formation and evolution from faulting Journal of Geodynamics 51 (4) , pp. 285-305, 2011.
- 35 Kiliias Adamantios, George Falalakis, Aristides Sfeikos, Eleftheria Papadimitriou, Agni Vamvaka and Chara Gkarlaouni. Architecture of Kinematics and Deformation History of the Tertiary Supradetachment Thrace Basin: Rhodope Province (NE Greece), New Frontiers in Tectonic Research - At the Midst of Plate Convergence, Dr. Uri Schattner (Ed.), ISBN: 978-953-307-594-5, 2011.
- 36 Matev, Krasimir. GPS constrains on current tectonics of southwest Bulgaria, northern Greece, and Albania. PhD diss., Université de Grenoble, 2011.
- 37 Savvaidis, A., Smirnov, M.Y., Tranos, M.D., Pedersen, L.B. and G., Chouliaras. The seismically active Atalanti fault in Central Greece: A steeply dipping fault zone imaged from magnetotelluric data Tectonophysics vol. 554-557, pp. 105–113, 2012.
- 38 Kiliias, A., Falalakis, G., Sfeikos, A., Papadimitriou, E., Vamvaka, A., and C., Gkarlaouni. The Thrace basin in the Rhodope province of NE Greece–A Tertiary supradetachment basin and its Geodynamic implications. Tectonophysics. 2012.
- 39 Mountrakis, D., Kiliias, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and D., Vamvakaris. Neotectonic study of Western Crete and implications for seismic hazard assessment. In: (Ed.) Emmanuel Skourtsos, and Gordon S. Lister, The Geology of Greece, Journal of the Virtual Explorer, Electronic Edition, ISSN 1441-8142, volume 42, paper 2, doi:10.3809/jvirtex.2011.00285, 2012.
- 40 Sboras S. The Greek Database of Seismogenic Sources: seismotectonic implications for North Greece. PhD Thesis, University of Ferrara, Ferrara, Italy, 252 pp. 2012.
- 41 Caputo, R., Chatzipetros, A., Pavlides, S., and S., Sboras. The Greek Database of Seismogenic Sources (GreDaSS): state-of-the-art for northern Greece. Annals Of Geophysics, Vol. 55, (5), pp. 859-894, DOI: 10.4401/ag-5168, 2013.
- 42 Pavlou, K., Kaviris, G., Chousianitis, K., Drakatos, G., Kouskouna, V., and K., Makropoulos. Seismic hazard assessment in Polyphyto Dam area (NW Greece) and its relation with the "unexpected" earthquake of 13 May 1995 (Ms = 6.5, NW Greece), Nat. Hazards Earth Syst. Sci., 13, 141-149, doi:10.5194/nhess-13-141-2013, 2013.
- 43 Kiliias, A., Falalakis, G., Sfeikos, A., Papadimitriou, E., Vamvaka, A. and C., Gkarlaouni. The Thrace basin in the Rhodope province of NE Greece - A tertiary supradetachment basin and its geodynamic implications. Tectonophysics 595-596, pp. 90-105, 2013.
- 44 Chatzipetros A., Kiratzi A., Sboras S., Zouros N. and S., Pavlides. Active faulting in the north-eastern Aegean Sea Islands, Tectonophysics, 597-598, pp. 106-122. 2013.

- 45 Loupasakis, C., Angelitsa, V., Rozos, D. and N., Spanou. Mining geohazards—land subsidence caused by the dewatering of opencast coal mines: The case study of the Amyntaio coal mine, Florina, Greece. *Natural Hazards*, 1-17, 2013.
- 46 Panagopoulos, G., Giannakakos, E., Manoutsoglou, E., Steiakakis, E., Soupios, P., and A., Vafidis. Definition of inferred faults using 3D geological modeling techniques: A case study in Tympaki basin in Crete, Greece. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 47(2), 479, 2013.
- 47 Mountrakis, D., Kiliyas, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and D., Vamvakaris. Neotectonic analysis, active stress field and active faults seismic hazard assessment in Western Crete. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 47 (2), pp 582-594, 2013.
- 48 Rondoyanni, T., Lykoudi, E., Triantafyllou, A., Papadimitriou, M., and Foteinos, I. Active Faults Affecting Linear Engineering Projects: Examples from Greece. *Geotechnical and Geological Engineering*, 1-20, 2013
- 49 Tranos, M., and O. Lacombe. Late Cenozoic faulting in SW Bulgaria: fault geometry, kinematics and driving stress regimes. Implications for late orogenic processes in the Hellenic hinterland. *Journal of Geodynamics*, 74, 32-55, 2014.
- 50 Loupasakis, C., Angelitsa, V., Rozos, D. and N., Spanou. Mining geohazards—land subsidence caused by the dewatering of opencast coal mines: The case study of the Amyntaio coal mine, Florina, Greece. *Natural Hazards*, 70(1), 675-691. 2014.
- 51 Diamantopoulos, A., Krohe, A., & Dimitrakopoulos, D. Deformation partitioning in a transtension-dominated tectonic environment: the illustrative kinematic patterns of the Neogene–Quaternary Ptolemais Basin (northern Greece). *Journal of the Geological Society*, 171(1), 65-81, 2014.
- 52 Tranos, M.D. TR method: a practical tool to analyze focal mechanisms and identify the ‘real’ seismogenic fault of an extensional or compressional shallow earthquake sequence. *Tectonophysics*. ISSN 0040-1951, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2014.06.027>, 2014.
- 53 Gkarlaouni, C., Papadimitriou, E., Karakostas, V. and S., Lasocki. Fault population recognition through microseismicity in Mygdonia region (Northern Greece). 2nd European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, EAEE, 25-29 Aug. 2014, Istanbul, Turkey. 2014.
- 54 Caputo, R., Sboras, S., Pavlides, S., and Chatzipetros, A. Comparison between single-event effects and cumulative effects for the purpose of seismic hazard assessment. A review from Greece. *Earth-Science Reviews*. 2015.
- 55 Gkarlaouni, C., Papadimitriou, E., Karakostas, V., Kiliyas, A. and Lasocki, S., 2015. Fault population recognition through microseismicity in Mygdonia region (northern Greece), *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, 56 (3) 367-382, doi: 10.4430/bgta0153. 2015.
- 56 Vamvakaris, D.A., C.B. Papazachos, E.M. Scordilis and Karakaisis, G.F., A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 16 (1), pp. 55-84, DOI: 10.5194/nhess-16-55-2016, 2016.
- 57 Koufos, D., Palaeontology of the upper Miocene vertebrate localities of Nikiti (Chalkidiki Peninsula, Macedonia, Greece). History, stratigraphy and fossiliferous sites, *Geobios*, Volume 49, Issues 1–2, January–April 2016, Pages 3-10, ISSN 0016-6995, <http://dx.doi.org/10.1016/j.geobios.2016.01.007>, 2016.
- 58 Stübner, K., K. Drost, R. Schoenberg, M. Böhme, J. Starke, and T. A. Ehlers. Asynchronous timing of extension and basin formation in the South Rhodope core complex, SW Bulgaria, and northern Greece, *Tectonics*, 35, 136–159, doi:10.1002/2015TC004044. 2016.
- 59 Michail, M., Pipera, K., Koroneos, A., Kiliyas, A., & Ntaflos, T. New perspectives on the origin and emplacement of the Late Jurassic Fanos granite, associated with an intra-oceanic subduction within the Neotethyan Axios-Vardar Ocean. *International Journal of Earth Sciences*, 1-19, 2016.
- 60 Stamati, O., Klimis, N., and T., Lazaridis, T. Evidence of complex site effects and soil non-linearity numerically estimated by 2D vs 1D seismic response analyses in the city of Xanthi. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 87, 101-115, 2016.
- 61 Roumelioti, Z., Kiratzi, A., Margaritis, B. and A., Chatzipetros. Simulation of strong ground motion on near-fault rock outcrop for engineering purposes: the case of the city of Xanthi (northern Greece). *Bulletin of Earthquake Engineering*. doi:10.1007/s10518-016-9949-9, 2016.
- 62 Ambas, V. Ch, Katsaros, E.E., Alexoudi, M.N., Olasoglou, E.M., Tsapanos, T.M., Koravos, G.Ch., Drakatos, G.N. and Tzamos, E.I. Landslides in Vitsi (Florina) territory. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.
- 63 Tzampoglou, P. and C., Loupasakis, New data regarding the ground water level changes at the Amyntaio basin - Florina Prefecture, Greece. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 50(2), 1006-1015, 2016.
- 64 Niebieszczański J., An outline of sedimentary environments in Anthemous valley (Northern Greece). Preliminary results of the geoarchaeological research under the Anthemous valley. Archaeological project. *Folia Praehistorica Posnaniensia XXI*. Instytut Archeologii UAM, pp. 355-374, 2016.
- 65 Tzampoglou, P. and C., Loupasakis, Mining geohazards susceptibility and risk mapping: The case of the Amyntaio open-pit coal mine, West Macedonia, Greece. *Environmental Earth Sciences*, 76(15), 542, 2017.
- 66 Sboras, S., Chatzipetros, A., Pavlides, S. B., Çemen, İ., and Y., Yılmaz, North Aegean Active Fault Pattern and the 24 May 2014, Mw 6.9 Earthquake. *Active Global Seismology: Neotectonics and Earthquake Potential of the Eastern Mediterranean Region*, 225, 239, 2017.
- 67 Andreou, S., Czebreszuk, J. and M. Pappa Vassilika chert source (site 17LV): Summary of work in 2013 and 2014 and conclusions”, in *The Anthemous Valley Archaeological Project. A preliminary Report*. Poznan, Wydawnictwo Naukowe UAM, 231-238, 2018.



- 68 Tzampoglou, P., Loupasakis, C. Evaluating geological and geotechnical data for the study of land subsidence phenomena at the perimeter of the Amyntaio coalmine, Greece. *International Journal of Mining Science and Technology*, 28 (4), pp. 601-612, 2018.
- 69 Lazos, I., Stergiou, C., Chatzipetros, A., Pikridas, C., Bitharis, S. and V., Melfos. Active tectonics (extensional regime and rotations) and Tertiary mineralization occurrences within Central Macedonia, Greece. *International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology (PATA)*, 25 – 27 June 2018, Possidi, Greece, 2018.
- 70 Lazaridis, T., Stamati, O. and N., Klimis. Numerical analyses of site effects and soil non-linearity on seismic ground response of Xanthi city. 16th European conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 2018.
- 71 Niebieszczański, J., Hildebrandt-Radke, I., Vouvalidis, K., Syrides, G., Andreou, S., Czebreszuk, J., Pappa, M., Tsourlos, P., Karpińska-Kołaczek, M., Rzdokiewicz, M. and P., Kołaczek. Geoarchaeological evidence of landscape transformations at the Neolithic and Bronze Age settlement of Nea Raedestos in the Anthemous River valley, central Macedonia, Greece. *Quaternary Research*, 91(2), 600-619, 2019.
- 72 Pennos, C., Lauritzen, S. E., Vouvalidis, K., Cowie, P., Pechlivanidou, S., Gkarlaouni, C., Styllas, M., Tsourlos, P., and A., Mouratidis. From subsurface to surface: a multidisciplinary approach to decoding uplift histories in tectonically-active karst landscapes. *Earth Surface Processes and Landforms*, 44(9), 1710-1721, 2019.
- 73 Lazos, I., Kondopoulou, D., Pavlides, S., Chatzipetros, A., Pikridas, C. and S., Bitharis. Determination of the rotational regime in the North Aegean region based on palaeomagnetic and geodetic data. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, Sp. Pub 7, Ext. Abs. GSG2019-341, 2019.
- 74 Papanikolaou, I., Deligiannakis, G., Dafnis, P., Hengesh, J., Panagopoulos, A. and E., Lymperis. Active Faults and Seismic Hazard Assessment at the Mygdonia, Strymon and Drama Basins, Northern Greece, based on Paleoseismic Trenching and Radiometric Dating. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, Sp. Pub 7, Ext. Abs. GSG2019-208, 2019.
- 75 Pikridas, C., Lazos, I., Chatzipetros, A. and S., Pavlides. Determination of local active tectonics regime in central and northern Greece, using primary geodetic data. 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019, Athens, 2019.
- 76 Tzampoglou, P. and C., Loupasakis. Numerical simulation of the factors causing land subsidence due to overexploitation of the aquifer in the Amyntaio open coal mine, Greece. *HydroResearch*, 1, 8-24, 2019.
- 77 Trevlopoulos, K., Guéguen, P., Helmstetter, A. and F., Cotton. Earthquake risk in reinforced concrete buildings during aftershock sequences based on period elongation and operational earthquake forecasting. *Structural Safety*, 84, 101922, 2020.
- 78 Koufos, G. D. New tragulid remains from the early/middle Miocene and a revision of their occurrence in Greece. *Historical Biology*, 1-16, 2020.
- 79 Michas, G., Pavlou, K., Vallianatos, F. and G., Drakatos. Correlation Between Seismicity and Water Level Fluctuations in the Polyphyto Dam, North Greece. *Pure and Applied Geophysics*, 1-20, 2020.
- 80 Loupasakis, C. Contradictive mining-induced geocatastrophic events at open pit coal mines: the case of Amintaio coal mine, West Macedonia, Greece. *Arabian Journal of Geosciences*, 13(13), 1-12, 2020.
- 81 Rossi, G., Caputo, R., Zuliani, D., Fabris, P., Maggini, M. and P., Karvelis. Analysis of global navigation satellite system data along the Southern Gas Corridor and estimate of the expected displacements. *Environmental Geosciences*, 27(3), 117-141, 2020.
- 82 Lazos, I., Pikridas, C., Chatzipetros, A. and S., Pavlides. Determination of local active tectonics regime in central and northern Greece, using primary geodetic data. *Applied Geomatics*, 1-15, 2020.
- 83 Tsakanikou, P. Hominin movement and occupation spatial patterns in Eastern and North-Eastern Mediterranean during the Lower Palaeolithic: the Aegean perspective (Doctoral dissertation, University of Southampton, 288pp.), 2020.

### ***Εργασία 3.2.5***

- 84 Zamba, I., Kouskouna, V., Seismic history of Pella and the 1st century B.C. earthquake, *Bull. Geol. Soc. Greece*, 40,1318,1330, 2007.
- 85 Πάνου, Α., Ανάλυση μετρήσεων μικροθορύβου και συσχέτιση με μακροσεισμικά αποτελέσματα της περιοχής Θεσσαλονίκης Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 86 Μανάκου, Μ., Συμβολή στον προσδιορισμό τρισδιάστατου εδαφικού προσομοιώματος για τη μελέτη της σεισμικής απόκρισης: εφαρμογή στη ιζηματογενή Μυγδονία λεκάνη, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 87 Kotthoff, U. Reaktion terrestrischer und mariner Primärproduzenten auf abrupte Klimaänderungen im Spätglazial und Holozän des nordöstlichen Mittelmeerraums: ein palynologischer Ansatz, PhD Thesis, J.F. Goethe Universität, Frankfurt am Main, Germany, 2008.
- 88 Δημητριάδης, Ι., Συμβολή στη μελέτη της ενεργού τεκτονικής και της δομής του ηφαιστειακού κέντρου της Σαντορίνης με δεδομένα τοπικού δικτύου ψηφιακών σειсмоγράφων, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2008.
- 89 Σκαρλατούδης, Α., Προσομοίωση της σεισμικής κίνησης με τη χρήση δισδιάστατων και τρισδιάστατων μοντέλων. Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2009.
- 90 Pross, J., Kotthoff, U., Mueller, U.C., Peyron, O., Dormoy, I., Schmiedl, G., Kalaitzidis, S., Smith, A.M., Massive perturbation in terrestrial ecosystems of the Eastern Mediterranean region associated with the 8.2 kyr B.P. climatic event, *Geology*, 37,10,887-890, 2009.
- 91 Weatherill, G., Burton, P.W., Delineation of shallow seismic source zones using K-means cluster analysis, with application to the Aegean region, *Geophysical Journal International*, 176,2, pp. 565-588, 2009.

- 92 Contadakis, M.E., Arabelos, D.N. and C., Kaltsikis. Evidence for tidal triggering on the shallow earthquakes of the seismic area of Mygdonia basin, North Greece. In *Terrestrial and Stellar Environment Aristotle University of Thessaloniki publications*, ISBN 978-960-243-665-5, p. 223-235, (in greek), 2009.
- 93 Mouratidis, A.F, Tsakiri - Strati, M., Astaras, T and S. Pavlides. Qualitative assessment of satellite images in the detection and mapping of lineaments: Case study for neotectonic faults in Central Macedonia (N. Greece). *Terrestrial and Stellar Environment Aristotle University of Thessaloniki publications*, (in greek), 2009.
- 94 Manakou, M.V., Raptakis, D.G., Chávez-García, F.J., Apostolidis, P.I., and K.D., Ptilakis. 3D soil structure of the Mygdonian basin for site response analysis, “*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*”, 30, 11, 1198 – 1211, 2010.
- 95 Γαλάνης, Ο, Χ. Συμβολή στην ανάπτυξη και εφαρμογή αλγόριθμων στον υπολογισμό σεισμικών επικέντρων και τη σεισμική τομογραφία, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 96 Φίκος, Η.Δ., Αντιστροφή γεωηλεκτρικών τομογραφικών δεδομένων: εφαρμογή στη λεκάνη Ανθεμούντα, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2010.
- 97 Mouratidis, A., Briole, P., Astaras, A., Pavlidis, S., Tsakiri, M., Ilieva, M., Rolandone, F. and K., Katsambalos. Contribution of INSAR and kinematic GPS data to subsidence and geohazard monitoring in Centa Macedonia (N. Greece), *Scientific Annals, Proceedings of the XIX CBGA Congress, Special volume 100*, 535-545, 2010.
- 98 Skarlatoudis, A. A., Papazachos, C. B., Theodoulidis, N., Kristek, J., Moczo, P. Local site-effects for the city of Thessaloniki (N. Greece) using a 3-D finite-difference method: a case of complex dependence on source and model parameters *Geophysical Journal International*, 182,1, pp. 279-298, 2010.
- 99 Skarlatoudis A. A.; Papazachos C. B.; Theodoulidis N. Spatial distribution of site effects and wave propagation properties in Thessaloniki (N. Greece) using a 3-D finite difference method. *Geophysical Journal International*, 185, 1, pp. 485-513, 2011.
- 100 Matev, Krasimir. GPS constrains on current tectonics of southwest Bulgaria, northern Greece, and Albania. PhD diss., Université de Grenoble, 2011.
- 101 Sboras S.: The Greek Database of Seismogenic Sources: seismotectonic implications for North Greece. PhD Thesis, University of Ferrara, Ferrara, Italy, 252 pp. 2012.
- 102 Skarlatoudis, A. A., Papazachos, C. B. and N. Theodoulidis, Site-Response Study of Thessaloniki (Northern Greece) for the 4 July 1978 *M* 5.1 Aftershock of the June 1978 *M* 6.5 Sequence Using a 3D Finite-Difference Approach, *Bulletin of the Seismological Society of America*, vol. 102, pp. 722-737, 2012.
- 103 Καλογεράς, Η., Συσχέτιση του μεγέθους σεισμικών μετατοπίσεων με τα γεωλογικά χαρακτηριστικά των ρηγμάτων στον Ελληνικό χώρο, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Μεταλλείων Μεταλλουργών Ε.Μ.Π., 2012.
- 104 Ansari, S., and A., Zamani. Short-term seismic crustal deformation of Iran. *Annals of Geophysics*, 57(2), S0210, 2014.
- 105 Hannemann, K., C. Papazachos, M. Ohrnberger, A. Savvaidis, M. Anthymidis, and A. M. Lontsi. Three-dimensional shallow structure from high-frequency ambient noise tomography: New results for the Mygdonia basin-Euroseistest area, northern Greece, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 119, 6, pp. 4979–4999, doi:10.1002/2013JB010914, 2014.
- 106 Tranos, M.D. TR method: a practical tool to analyze focal mechanisms and identify the ‘real’ seismogenic fault of an extensional or compressional shallow earthquake sequence. *Tectonophysics*. ISSN 0040-1951, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tecto.2014.06.027>, 2014.
- 107 Hannemann, K., C. Papazachos, M. Ohrnberger, A. Savvaidis, M. Anthymidis, and A. M. Lontsi. 3D vs Modeling from high-frequency ambient noise tomography: The case of northern Mygdonia basin, Euroseistest area (Northern Greece). 2<sup>nd</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, EAEE, 25-29 Aug. 2014, Istanbul, Turkey. 2014.
- 108 Gkarlaouni, C., Papadimitriou, E., Karakostas, V. and S., Lasocki. Fault population recognition through microseismicity in Mygdonia region (Northern Greece). 2<sup>nd</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, EAEE, 25-29 Aug. 2014, Istanbul, Turkey. 2014.
- 109 Gkarlaouni, C., Papadimitriou, E., Karakostas, V., Kiliyas, A. and Lasocki, S., Fault population recognition through microseismicity in Mygdonia region (northern Greece), *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, 56 (3) 367-382, doi: 10.4430/bgta0153. 2015.
- 110 Altiparmaki, O., Stepani, K. And I. Chatzopoulou. Study of deformation of the Earth's crust through GPS measurements in geodetic networks in the area of Thessaloniki, Diploma Thesis, AUTH, DOI 10.13140/RG.2.2.10958.97601, 2015.
- 111 Widodo, Gurk, M., and Tezkan, B., Multi-dimensional Interpretation of Radiomagnetotelluric and Transient Electromagnetic Data to Study Active Faults in the Mygdonian Basin, Northern Greece. *Journal of Environmental and Engineering Geophysics*, 21(3), 121-133, DOI: 10.2113/JEEG21.3.121, 2016.
- 112 Contadakis, M. E., Arabelos, D. and S. D., Spatalas. Tidal triggering effect on earthquakes occurrence. *Measuring and Mapping the Earth*, Eds. Fotiou, Paraschakis, Rosikopoulos, ISBN 978-960-89704-3-4, p. 314-326, 314-326, 2016.
- 113 Sboras, S., Chatzipetros, A. and S., B. Pavlides. North Aegean Active Fault Pattern and the 24 May 2014, Mw 6.9 Earthquake. *Active Global Seismology: Neotectonics and Earthquake Potential of the Eastern Mediterranean Region*. John Wiley & Sons, Inc, 239-272, 2017.
- 114 Gkogkas, K. Inversion of love waves from ambient noise arrays: application in the Mygdonia basin area, Master Thesis, AUTH, 2018.
- 115 Gkogkas, K., Papazachos, C., Anthymidis, M., Ohrnberger, M. and A., Savvaidis. Preliminary results on the 3D structure and transverse anisotropy of the EUROSEISTEST area (Northern Mygdonia Basin., Greece) from Love wave ambient noise tomography. 16<sup>th</sup> European conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 2018.

- 116 Kkallas, C., Papazachos, C. B., Scordilis, E. M. and B. N., Margaris. Active stress field of the Southern Aegean Sea subduction area from fault-plane solutions on the basis of different stress inversion approaches. *Journal of Geodynamics*, 143, 101813, 2021.

### ***Εργασία 3.2.6***

- 117 Boore D. M., A.A. Skarlatoudis, B. N. Margaris, C. B. Papazachos and Ch. Ventouzi. Along-Arc and Back-Arc Attenuation and Source Spectrum for the Intermediate-Depth 18 January, 2006, M 6.7 Kythera, Greece, Earthquake, *Bull. Seism. Soc. Am.*, 99, 2410-2434, 2009.
- 118 Margaris B., A.A. Skarlatoudis, A. Savvaidis, N. Theodulidis, I. Kalogeras, S. Koutrakis. Strong-motion Networks in Greece and Their Efficient Use in the Derivation of Regional Ground-Motion Predictive Models, *Earthquake Data in Engineering Seismology*, Springer editions, Vol. 14, Akkar, D. Sinan; Gulkan, Polat; Eck, Torild van (Eds.), 272 pp, ISBN: 978-94-007-0151-9, 2010.
- 119 Yolsal-Cevikbilen S. and T. Taymaz Earthquake source parameters along the Hellenic subduction zone and numerical simulations of historical tsunamis in the Eastern Mediterranean, *Tectonophysics*, 2012.
- 120 Ulutas, E., Comparison of the seafloor displacement from uniform and non-uniform slip models on tsunami simulation of the 2011 Tohoku–Oki earthquake., *Journal of Asian Earth Sciences*, Vol 62, pp568-585, 2013.
- 121 Skarlatoudis, A.A., C.B. Papazachos, B.N. Margaris, C. Ventouzi, I. Kalogeras, and the EGELADOS Group. Ground-Motion Prediction Equations of Intermediate-Depth Earthquakes in the Hellenic Arc, Southern Aegean Subduction Area. *Bull. Seism. Soc. Am.*, 103, 1952-1968, 2013.
- 122 Jusseret, S., Langohr, C., and M., Sintubin. Tracking Earthquake Archaeological Evidence in Late Minoan IIIB (~ 1300–1200 BC) Crete (Greece): A Proof of Concept. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 103(6), 3026-3043, 2013.
- 123 Savvaidis A., Margaris B., Theodoulidis N., Lekidis V., Karakostas Ch., Loupasakis C., Rozos D., Soupios P., Mangriotis M-D., Dikmen U., Tsangaratos Par., Kokinou E., Vafidis A., Rondoyanni Th., Kalogeras I., Koutrakis S., Sarris A., Papadopoulos N., Geo-Characterization at selected accelerometric stations in Crete (Greece) and comparison of earthquake data recordings with EC8 elastic spectra, *Central European Journal of Geosciences*, 6(1), 88-103, DOI: 10.2478/s13533-012-0163-2, 2014.
- 124 Savvaidis, A., Margaris, B., Theodoulidis, N., Lekidis, V., Karakostas, C., Loupasakis, C., Rozos D., Soupios P., Mangriotis M-D., Dikmen U., Tsangaratos Par., Kokinou E., Vafidis A., Rondoyanni Th., Kalogeras I., Koutrakis S., Sarris A., Papadopoulos N., Erratum to: Geo-Characterization at selected accelerometric stations in Crete (Greece) and comparison of earthquake data recordings with EC8 elastic spectra, *Central European Journal of Geosciences*, 5(1), 1-14, DOI 10.1515/geo-2015-0010, 2015.
- 125 Dake, Y., GEOFON Seismic Network Layout and Networking. The distribution and organization of GEOFON, in *Recent Developments in World Seismology*, 10.3969/j.issn.0235-4975.2016.08.008, 2016.
- 126 Görgün, E., Kekovalı, K., and D., Kalafat. The 16 April 2015 Mw 6.0 offshore eastern Crete earthquake and its aftershock sequence: implications for local/regional seismotectonics. *International Journal of Earth Sciences*, 1-17. DOI: 10.1007/s00531-016-1382-4, 2016.
- 127 Skarlatoudis, A.A, Applicability of ground-motion prediction equations to a Greek within-slab earthquake dataset. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 1-22, 2017.
- 128 Kkallas, C., C. B. Papazachos, B. N. Margaris, D. Boore, C. Ventouzi, and A. Skarlatoudis. Stochastic strong ground motion simulation of the Southern Aegean Sea Benioff zone intermediate-depth earthquakes, *Bull. Seismol. Soc. Am.* 107. 2018.
- 129 Kkallas, C., C. B. Papazachos, D. Boore, C. Ventouzi, and B. N. Margaris. Historical intermediate-depth earthquakes in the Southern Aegean Sea Benioff zone: Modeling their anomalous macroseismic patterns with stochastic ground-motion simulations, *Bull. Earthq. Eng.*, 2018.
- 130 Ventouzi, C., Papazachos, C., Hatzidimitriou, P., Papaioannou, C., and EGELADOS Working Group. Anelastic P- and S-upper mantle attenuation tomography of the southern Aegean Sea subduction area (Hellenic Arc) using intermediate-depth earthquake data. *Geophysical Journal International*, 215(1), 635-658, 2018.
- 131 Kkallas, C., Ventouzi, C. and C., Papazachos. Stochastic simulation of the intermediate earthquakes using the 3D attenuation model for the southern Aegean subduction zone. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, Sp. Pub 7, Ext. Abs. Ext. Abs. GSG2019-190, 2019.

### ***Εργασία 3.2.7***

- 132 Ferriere J, Chanier F, Reynaud J, Pavlopoulos A. and P. Ditbanjong. Evolution of the Mesohellenic Basin (Greece): a synthesis. In: Skourtsos E (ed), *the Geology of Greece - Part II*. *Journal of the Virtual Explorer Electronic Edition* 452 pp. DOI:10.3809/jvirtex.2012.00308, 2013.

### ***Εργασία 3.2.8***

- 133 Hinsbergen, D. J. and S. M., Schmid. Map view restoration of Aegean–West Anatolian accretion and extension since the Eocene. *Tectonics*, 31(5), 2012.
- 134 Koutsoupakis, I., Raptakis, D., Soupios, P., & Vafidis, A. Preliminary Vs spatial distribution of Chania city, Greece based on MAM measurements. *The 20<sup>th</sup> international geophysical congress and exhibition of Turkey*, Antalya, 25-27 November, 2013.

- 135 Jusseret, S., Langohr, C., and M., Sintubin. Tracking Earthquake Archaeological Evidence in Late Minoan IIIB (~ 1300–1200 BC) Crete (Greece): A Proof of Concept. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 103(6), 3026-3043, 2013.
- 136 Jusseret, S., Langohr, C., and M., Sintubin. A new methodology for the critical assessment of earthquake-related damage in archaeological contexts/a proof of concept for the 13th century BC in Minoan Crete (Late Minoan IIIB). *Seismic Hazard, Critical Facilities and Slow Active Faults*, 109-112. 2013.
- 137 Mountrakis, D., Kiliyas, A., Pavlaki, A., Fassoulas, C., Thomaidou, E., Papazachos, C., Papaioannou, C., Roumelioti, Z., Benetatos, C. and D., Vamvakaris. Neotectonic analysis, active stress field and active faults seismic hazard assessment in Western Crete. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 47 (2), pp 582-594, 2013.
- 138 Mouslopoulou, V., Moraetis, D., Benedetti, L., Guillou, V., Bellier, O., and D. Hristopoulos. Normal faulting in the forearc of the Hellenic subduction margin: Paleoearthquake history and kinematics of the Spili Fault, Crete, Greece, *Journal of Structural Geology*, ISSN 0191-8141, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsg.2014.05.017>, 2014.
- 139 Papadopoulos, I., Papazachos, C., Savvaidis, A., Theodoulidis, N. and F., Vallianatos. Seismic microzonation of Chania, Greece, using ambient noise techniques and earthquake recordings. 2<sup>nd</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, EAEE, 25-29 Aug. 2014, Istanbul, Turkey. 2014.
- 140 Τσουκαλά, Δ., Πυλιώτης, Ι., Καλλιθρακας-Κοντός, Ν., Ποτηριάδης, Ν., Κολοβού, Μ. και Ε, Μανουτσόγλου. Μελέτη έκλυσης ραδονίου σε σπηλαιώδεις δομές της Δ. Κρήτης και χαρτογραφική απεικόνιση της χωρικής κατανομής τους. 13ου Εθνικό Συνεδρίου Χαρτογραφίας, “Χαρτογραφία στο Διαδίκτυο - Σύγχρονες Τάσεις και Προοπτικές”, Χαρτογραφική Επιστημονική Εταιρεία Ελλάδος, Πάτρα, 22-24/10/2014, 2014.
- 141 Komnitsas, K., Pyliotis, I., Zaharaki, D., and Manoutsoglou, E. Using Various Guidelines and Approaches for the Assessment of Marine Sediment Quality. *Environmental Forensics*, 16(1). 2015.
- 142 Komelidou, C., Kirmizakis, P., Soupios, P., Savaidis, A., and P., Tsourlos. Tectonic Regime of the suburban (southern) area of Chania city in Crete island by using geophysical methods. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.
- 143 Mason, J., Schneiderwind, S., Pallikarakis, A., Wiatr, T., Mechernich, S., Papanikolaou, I., and K. Reicherter. Fault structure and deformation rates at the Lastros-Sfaka Graben, Crete. *Tectonophysics*, 683, 216-232, 2016.
- 144 Vamvakaris, D.A., Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Scordilis, E.M. and G.F., Karakaisis. A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 16 (1), pp. 55-84, DOI: 10.5194/nhess-16-55-2016, 2016.
- 145 Chatzopoulos, G., Papadopoulos, I. and., F., Vallianatos. The Hellenic Seismological Network of Crete (HSNC): Monitoring results and the new strong motion network. International Conference ‘Science in Technology’ SCINTE 2015, Vol.1 / Top.B: Earth & Environmental Sciences, 2016.
- 146 Roumelioti, Z., Kiratzi, A., Margaris, B., and A., Chatzipetros. Simulation of strong ground motion on near-fault rock outcrop for engineering purposes: the case of the city of Xanthi (northern Greece). *Bulletin of Earthquake Engineering*, 15(1), 25-49, DOI: 10.1007/s10518-016-9949-9, 2017.
- 147 Papadopoulos, I., Papazachos, C., Savvaidis, A., Theodoulidis, N. and F., Vallianatos, Seismic microzonation of the broader Chania basin area (Southern Greece) from the joint evaluation of ambient noise and earthquake recordings. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 15(3), 861-888, 2017.
- 148 Sboras, S., Dourakopoulos, J. A., Mouzakiotis, E., Dafnis, P., Palantzas, T., Karastathis, V. K., Voulgaris, N. and G. A., Tselentis, Seismic Hazard Assessment for the protection of Cultural Heritage in Greece: Methodological approaches for National and Local Scale assessment (pilot areas of Aigio, Kalamata and Heraklion). *Annals of Geophysics*, 60(4), 0440, 2017.
- 149 Argyriou, A. V., Teeuw, R. M., Soupios, P. and A., Sarris. Neotectonic control on drainage systems: GIS-based geomorphometric and morphotectonic assessment for Crete, Greece. *Journal of Structural Geology*, 104, 93-111, 2017.
- 150 Dikmen, U., Patoulidou, A., Soupios, P., Kokkinou, E., Ponzo, F. and A., Vafidis. Soil Characterization Through Seismic Techniques In Part Of Chania City (Crete, Greece). In *9th Congress of the Balkan Geophysical Society*. 2017.
- 151 Tsakalos, E., Kazantzaki, M., Lin, A., Bassiakos, Y., Filippaki, E. and N., Takafumi. Seismic moment and recurrence: Microstructural and mineralogical characterization of rocks in carbonate fault zones and their potential for luminescence and ESR dating. *Journal of Structural Geology*, 117, 186-202, 2018.
- 152 Chatzopoulos, G., Kouli, M., Papadopoulos, I. and., F., Vallianatos. The Chania (Crete) urban strong ground motion network. First results. *Bull. Earthq. Eng.* 2018.
- 153 Chatzopoulos, G., Vallianatos, F. and I., Papadopoulos. Shakemaps from the urban Strong Ground Motion of Chania. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, Sp. Pub 7, Ext. Abs. GSG2019-355, 2019.
- 154 Pollatou, A.M., Archaeometric study of Roman-Late Roman ceramic wares from surface survey in Sphakia area, Crete, (Doctoral Dissertation, University of Patras), (in Greek), 2019.
- 155 Nicol, A., Mouslopoulou, V., Begg, J. and O., Oncken. Displacement accumulation and sampling of paleoearthquakes on active normal faults of Crete in the eastern Mediterranean. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 21(11), e2020GC009265, 2020.
- 156 Kkallas, C., Papazachos, C. B., Scordilis, E. M. and B. N., Margaris. Active stress field of the Southern Aegean Sea subduction area from fault-plane solutions on the basis of different stress inversion approaches. *Journal of Geodynamics*, 143, 101813, 2021.

### ***Εργασία 3.2.9***

- 157 Finkl, C.W., Pelinovsky, E., and R. B., Cathcart. A review of potential tsunami impacts to the suez canal *Journal of Coastal Research* 28 (4), pp. 745-759, 2012

- 158 Saltogianni, V., and S. C., Stiros. Modeling the Mogi magma source centre of the Santorini (Thera) volcano, Aegean Sea, Greece, 1994–1999, based on a numerical-topological approach. *Studia Geophysica et Geodaetica*, 56 (4), pp. 1037-1062, 2012.
- 159 Xu, J., Liu, G., Wu, J., Ming, Y., Wang, Q., Cui, D., Shangguan, Z., Pan, B., Lin, X. and J., Liu. Recent unrest of Changbaishan volcano, northeast China: A precursor of a future eruption? *Geophysical Research Letters*, 39 (16), art. No. L16305, 2012.
- 160 Parks M., Biggs J., Pyle D., Mather T., Palamartchouk K., Caliro S., Chiodini G., Edmonds M., and P., Nomikou P. Renewed activity beneath Nea Kameni, Santorini volcano (Greece), identified from deformation and soil gas CO<sub>2</sub> flux measurements. Abstract V53E-2679, 2011 AGU Fall Meeting, San Francisco, 2012.
- 161 Parks, M.M., Biggs, J., England, P., Mather, T.A., Nomikou, P., Palamartchouk, K., Papanikolaou, X., Paradissis, D., Parsons, B., Pyle, D.M., Raptakis, C., and V., Zacharis. Evolution of Santorini Volcano dominated by episodic and rapid fluxes of melt from depth. *Nature Geoscience*, 5 (10), pp. 749-754, doi:10.1038/ngeo1562, 2012.
- 162 Hooper, A., *Volcanology: A volcano's sharp intake of breath*. *Nature Geoscience*, 2012.
- 163 Parks M, Mather T, Caliro S, Chiodini G, Pyle D, Berlo K, Edmonds M, Biggs J, Nomikou P., and C., Raptakis Distinguishing sources of diffuse CO<sub>2</sub> emissions using <sup>222</sup>Rn-<sup>δ</sup>13C systematics at Santorini Volcano, Greece. AGU Fall Meeting, San Francisco, US, 2012.
- 164 Pesci, A., Casula, G., Teza, G., and E., Boschi. Monitoraggio remoto delle deformazioni nell'isola di Santorini: una procedura integrata di analisi dati GPS presso la Sezione INGV di Bologna. *GEOMedia*, 16.2., 2012.
- 165 Ιωάννου, Σ. Ανάλυση επικινδυνότητας λόγω ηφαιστειακής τέφρας, εκτίμηση κινδύνου και διαχείριση κρίσης στο Ηφαίστειο της Σαντορίνης. Διατριβή Ειδικεύσεως, Πανεπιστήμιο Πατρών. 2013.
- 166 Prodromiti, S. Two case studies about peoples' perceptions and feelings towards visiting volcanic areas. MSc Thesis, Wageningen University. The Netherlands, 2013.
- 167 Bell, K.L.C., and M.L. Brennan, eds. 2013. New frontiers in ocean exploration: The E/V Nautilus 2012 field season and summary of Mediterranean exploration. *Oceanography* 26(1), 2013.
- 168 Saltogianni, V. and S. Stiros., Topological inversion in geodesy-based, non-linear problems in geophysics., *Computers & Geosciences*, Volume 52, Pages 379–388, 2013.
- 169 Papoutsis, I., Papanikolaou, X., Floyd, M., Ji, K.H., Kontoes, C., Paradissis, D., and V., Zacharis. Mapping inflation at Santorini volcano, Greece, using GPS and InSAR, *Geophysical Research Letters* 40 (2), pp. 267-272, 2013.
- 170 Vallianatos, F., Michas, G., Papadakis, G. and A., Tzanis. Evidence of non-extensivity in the seismicity observed during the 2011-2012 unrest at the Santorini volcanic complex, Greece, *Natural Hazards and Earth System Science*. 13 (1), pp. 177-185, 2013.
- 171 Kiratzi, A., The January 2012 earthquake sequence in the Cretan Basin, south of the Hellenic Volcanic Arc: Focal mechanisms, rupture directivity and slip models, *Tectonophysics* 586, pp. 160-172, 2013.
- 172 Tassi, F., O. Vaselli, C.B. Papazachos, L. Giannini, G. Chiodini, G.E. Vougioukalakis, E. Karagianni, D. Vamvakaris, and D. Panagiotopoulos, Geochemical and isotopic changes in the fumarolic and submerged gas discharges during the 2011-2012 unrest at Santorini caldera (Greece), *Bulletin of Volcanology* 75 (4), pp. 1-15, 2013.
- 173 Foumelis, M., Trasatti, E., Papageorgiou, E., Stramondo, S., Parcharidis, I. Monitoring santorini volcano (Greece) breathing from space. *Geophysical Journal International*, Vol. 193, Issue 1, Pages 161-170, 2013.
- 174 Lagios, E., Sakkas, V., Novali, F., Bellotti, F., Ferretti, A., Vlachou, K., Dietrich, V., SqueeSAR™ and GPS ground deformation monitoring of Santorini Volcano (1992-2012): Tectonic implications. *Tectonophysics* Vol. 594, Pages 38-59, 2013.
- 175 Parks, M. M., Caliro, S., Chiodini, G., Pyle, D. M., Mather, T. A., Berlo, K, Edmonds, M., Biggs, J., Nomikou, P. and C. Raptakis. Distinguishing contributions to diffuse CO<sub>2</sub> emissions in volcanic areas from magmatic degassing and thermal decarbonation using soil gas <sup>222</sup>Rn-<sup>δ</sup>13C systematics: Application to Santorini volcano, Greece. *Earth and Planetary Science Letters*. Vol. 377-378, pp. 180-190, 2013.
- 176 Phillipson, G., Sobradelo, R. and J., Gottsmann. Global Volcanic Unrest in the 21st Century: An analysis of the first decade. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 264, pp. 183-196, 2013.
- 177 Saltogianni, V. and S.C., Stiros. A new algorithm for modelling simple and double Mogi magma sources in active volcanoes: accuracy, sensitivity, limitations and implications. *Bulletin of Volcanology*, 75(10), 1-14, 2013.
- 178 Konstantinou, K.I., Evangelidis, C.P., Liang, W.T., Melis, N.S., and I. Kalogeras. Seismicity, Vp/Vs and shear wave anisotropy variations during the 2011 unrest at Santorini caldera, southern Aegean. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, Vol. 267, pp. 57–67, 2013.
- 179 Konstantinou, K. I., Evangelidis, C. P., Melis, N. S. and W. T., Liang, Seismological characteristics of the 2011 unrest in Santorini caldera: Implications for observed deformation and volcano-tectonics. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 15, EGU2013-3735-2, 2013.
- 180 Feuille, N., The 2011–2012 unrest at Santorini rift: Stress interaction between active faulting and volcanism, *Geophys. Res. Lett.*, 40, 3532–3537, doi:10.1002/grl.50516, 2013.
- 181 Gregg, P.M., de Silva, S.L. and E.B. Grosfils Thermomechanics of shallow magma chamber pressurization: Implications for the assessment of ground deformation data at active volcanoes *Earth and Planetary Science Letters*, Vol. 384, pp. 100–108, 2013.
- 182 Kurt L. Feigl, Hélène Le Mével, S. Tabrez Ali, Loreto Córdova, Nathan L. Andersen, Charles DeMets, and Bradley S. Singer. Rapid uplift in Laguna del Maule volcanic field of the Andean Southern Volcanic zone (Chile) 2007–2012. *Geophys. J. Int.* doi: 10.1093/gji/ggt438. 2013.
- 183 Bagnato, E., Tamburello, G., Aiuppa, A., Sprovieri, M., Vougioukalakis, G. E., and M., Parks. Mercury emissions from soils and fumaroles of Nea Kameni volcanic centre, Santorini (Greece). *Geochemical journal*, 47(4), 437-450, 2013.

- 184 Cantner, K., Carey, S., and P. Nomikou. Volcanologic and petrologic analysis of the 1650 AD eruption of Kolumbo submarine volcano, Greece. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 269, 28-43, 2014.
- 185 Feigl, K.L., Le Mével, H., Ali, S.T., Córdova, L., Andersen, N.L., DeMets, C., and B.S., Singer. Rapid uplift in Laguna del Maule volcanic field of the Andean Southern Volcanic zone (Chile) 2007–2012. *Geophysical Journal International*, 196(2), 885-901, 2014.
- 186 Druitt, T. H. New insights into the initiation and venting of the Bronze-Age eruption of Santorini (Greece), from component analysis. *Bulletin of Volcanology*, 76(2), 1-21. 2014.
- 187 Nomikou, P., Parks, M. M., Papanikolaou, D., Pyle, D. M., Mather, T. A., Carey, S., Watts, A.B., Paulatto, M., Kalnins, M.L., Livanos, I., Bejelou, K., Simou, E. and I. Perros. The emergence and growth of a submarine volcano: The Kameni islands, Santorini (Greece). *GeoResJ*, 1, 8-18, DOI: 10.1016/j.grj.2014.02.002, 2014.
- 188 Macedonio, G., Giudicepietro, F., D'Auria, L., and M., Martini. Sill intrusion as a source mechanism of unrest at volcanic calderas. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*. DOI: 10.1002/2013JB010868, 2014.
- 189 Cadoux, A., Scaillet, B., Druitt, T. H., and E., Deloule. Magma Storage Conditions of Large Plinian Eruptions of Santorini Volcano (Greece). *Journal of Petrology*, 55(6), 1129-1171, 2014.
- 190 Hickey, J., Gottsmann, J. Benchmarking and developing numerical Finite Element models of volcanic deformation. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 280, pp. 126-130. 2014.
- 191 Aspinall, W. P., and G., Woo. Santorini unrest 2011–2012: an immediate Bayesian belief network analysis of eruption scenario probabilities for urgent decision support under uncertainty. *Journal of Applied Volcanology*, 3(1), 1-12, 2014.
- 192 Kaviris, G., Papadimitriou, P., Kravvariti, P., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A., Voulgaris, N. and K., Makropoulos. A detailed seismic anisotropy study during the 2011-2012 unrest period in the Santorini Volcanic Complex. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 2014.
- 193 Brüstle, A., Friederich, W., Meier, T., and Gross, C.: Focal mechanism and depth of the 1956 Amorgos twin earthquakes from waveform matching of analogue seismograms. *Solid Earth*, 5, 1027–1044, doi:10.5194/se-5-1027-2014. 2014.
- 194 Singer, B. S., Andersen, N. L., Le Mével, H., Feigl, K. L., DeMets, C., Tikoff, B., Thurber, C. H., Jicha, B. R., Cardona, C., Córdova, L., Gil, F., Unsworth, M. J., Williams-Jones, G., Miller, C., Fierstein, J., Hildreth, W., and J., Vazquez. Dynamics of a large, restless, rhyolitic magma system at Laguna del Maule, southern Andes, Chile. *GSA Today*, 24(12), 4-10. 2014.
- 195 Saltogianni, V., Stiros, S. C., Newman, A. V., Flanagan, K. and F., Moschas. Time-space modeling of the dynamics of Santorini volcano (Greece) during the 2011–2012 unrest. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 119(11), 8517-8537. 2014.
- 196 Psimoulis, P. A., Houlié, N., Michel, C., Meindl, M., and M. Rothacher. Long-period surface motion of the multipatch Mw9.0 Tohoku-Oki earthquake. *Geophysical Journal International*, 199(2), 968-980. 2014.
- 197 Papadimitriou, P., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A., Kaviris, G., Bozionelos, G., Voulgaris, N. and K. Makropoulos, A seismological study in the Santorini Volcanic Complex area during 2011-2012. 2<sup>nd</sup> European Conference on Earthquake Engineering and Seismology, EAEE, 25-29 Aug. 2014, Istanbul, Turkey. 2014.
- 198 Pedone, M., Aiuppa, A., Giudice, G., Grassa, F., Francofonte, V., Bergsson, B., and E. Ilyinskaya. Tunable diode laser measurements of hydrothermal/volcanic CO<sub>2</sub>, and implications for the global CO<sub>2</sub> budget. *Solid Earth Discussions*, 6(2), 2645-2674. 2014.
- 199 Papoutsis, I., Kontoes, C., Ganas, A., Karastathis, V., Solomos, S., and Amiridis, V. BEYOND Center of Excellence: geophysical activity 'seen' from space. 1st International GEOMAPPLICA Conference. 2014.
- 200 Papadimitriou, P., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A., Kaviris, G., Bozionelos, G., Voulgaris, N., and K., Makropoulos. A seismological study in the Santorini volcanic complex area during 2011-2012. Abstract, 2nd ECEES, Istanbul, Turkey, 2014.
- 201 Kaviris, G., Papadimitriou, P., Kravvariti, P., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A., Voulgaris, N., and Makropoulos, K. A detailed seismic anisotropy study during the 2011–2012 unrest period in the Santorini Volcanic Complex. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 238, 51-88, 2015.
- 202 Papadimitriou, P., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A., Kaviris, G., Voulgaris, N. and K. Makropoulos, The Santorini Volcanic Complex: A detailed multi-parameter seismological approach with emphasis on the 2011-2012 unrest period, *Journal of Geodynamics*, 85, pp. 32-57, 2015.
- 203 Rizzo, A. L., Barberi, F., Carapezza, M. L., Di Piazza, A., Francalanci, L., Sortino, F., and D'Alessandro, W. New mafic magma refilling a quiescent volcano: Evidence from He-Ne-Ar isotopes during the 2011–2012 unrest at Santorini, Greece. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 16(3), 798-814. 2015.
- 204 Johnston, E. N., Sparks, R. S. J., Nomikou, P., Livanos, I., Carey, S., Phillips, J. C., and Sigurdsson, H. Stratigraphic relations of Santorini's intracaldera fill and implications for the rate of post-caldera volcanism. *Journal of the Geological Society*, 172(3), 323-335. 2015.
- 205 De Maisonneuve, C. B., Costa, F., Patia, H., and Huber, C. Mafic magma replenishment, unrest and eruption in a caldera setting: insights from the 2006 eruption of Rabaul (Papua New Guinea). *Geological Society, London, Special Publications*, 422, SP422-2. 2015.
- 206 Watts, A. B., P. Nomikou, J. D. P. Moore, M. M. Parks, and M. Alexandri. Historical bathymetric charts and the evolution of Santorini submarine volcano, Greece, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 16, 847–869, 2015.
- 207 Parks, M. M., Moore, J. D. P., Papanikolaou, X., Biggs, J., Mather, T. A., Pyle, D. M., Raptakis, C., Paradissis, D., Hooper, A., Parsons, B. and Nomikou, P. From quiescence to unrest: 20 years of satellite geodetic measurements at Santorini volcano, Greece. *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 120: 1309–1328, 2015.

- 208 Konstantinou, K. I. Maximum horizontal range of volcanic ballistic projectiles ejected during explosive eruptions at Santorini caldera. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2015.
- 209 Potter, S. H., Scott, B. J., Jolly, G. E., Neall, V. E., and D. M. Johnston. Introducing the Volcanic Unrest Index (VUI): a tool to quantify and communicate the intensity of volcanic unrest. *Bulletin of Volcanology*, 77(9), 1-15, 2015.
- 210 Camilli, R., Nomikou, P., Escartín, J., Ridao, P., Mallios, A., Kiliyas, S. P., and A. Argyraki. The Kallisti Limnes, carbon dioxide-accumulating subsea pools. *Scientific reports*, 5, 2015.
- 211 Le Mével, H., Feigl, K. L., Córdova, L., DeMets, C., and P. Lundgren. Evolution of unrest at Laguna del Maule volcanic field (Chile) from InSAR and GPS measurements, 2003 to 2014. *Geophysical Research Letters*, 2015.
- 212 Acocella, V., Di Lorenzo, R., Newhall, C., and R. Scandone. An overview of recent (1988 to 2014) caldera unrest: knowledge and perspectives. *Reviews of Geophysics*, 2015.
- 213 Browning, J., Drymoni, K., Gudmundsson, A. Forecasting magma-chamber rupture at Santorini volcano, Greece. *Scientific Reports*, 5, art. no. 15785, DOI: 10.1038/srep15785, 2015.
- 214 Jenkins, S.F., Barsotti, S., Hincks, T.K., Neri, A., Phillips, J.C., Sparks, R.S.J., Sheldrake, T., Vougioukalakis, G. Rapid emergency assessment of ash and gas hazard for future eruptions at Santorini Volcano, Greece. *Journal of Applied Volcanology*, 4 (1), art. no. 16, DOI: 10.1186/s13617-015-0033-y, 2015.
- 215 Sośnica K., Jäggi A., Thaller D., Dach R., Maier, A., and G., Beutler. Geocenter coordinates and Earth rotation parameters from high and low orbiting SLR satellites. In book: *Swiss National Report on the Geodetic Activities in the years 2011 to 2015*, Publisher: Swiss Geodetic Commission (Commission Géodésique Suisse), Editors: J. Mueller-Gantenbein, A. Wiget, U. Marti, M. Rothacher, P.-Y. Gilliéron, pp.123-125, 2015.
- 216 Sośnica K., Dach R., Thaller D., Jäggi A., and G., Beutler. The Blue-Sky effect and the impact of the atmospheric pressure loading on SLR solutions. In book: *Swiss National Report on the Geodetic Activities in the years 2011 to 2015*, Publisher: Swiss Geodetic Commission (Commission Géodésique Suisse), Editors: J. Mueller-Gantenbein, A. Wiget, U. Marti, M. Rothacher, P.-Y. Gilliéron, pp.126-127, 2015.
- 217 Panagiotopoulos D.G., Papazachos C., Vougioukalakis G., Stiros S., Laopoulos Th., Fytikas M., Karagianni E., Vamvakaris D., Moschas F., Saltogianni V. and K., Albanakis. Santorini Volcano: The intra-caldera unrest of the period of 2011 - 2012, as revealed by seismicity, temperature, sea-level, geochemical and GPS data. In Arvanitis, A., Basbas., S., Lafazani, P., Papadopoulou, M., Paraschakis, I. and D., Rossikopoulos (eds). *Cartographies of Mind, Soul and Knowledge*, Special issue for Professor Emeritus Myron Myridis, AUPh, Ziti editions, pp. 854-870, ISBN 978-960-89320-7-4, 2015.
- 218 Karakas, O. Time and length scales of crust-magma interaction in rift settings. PhD Thesis, Georgia Institute of Technology, USA, 2015.
- 219 Gregg, P.M, and J.C. Pettijohn. A multi-data stream assimilation framework for the assessment of volcanic unrest. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 309, 63-77. 2016
- 220 Degruyter, W., Huber, C., Bachmann, O., Cooper, K.M., Kent, A.J.R. Magma reservoir response to transient recharge events: The case of Santorini volcano (Greece) *Geology*, 44 (1), pp. 23-26. DOI: 10.1130/G37333.1, 2016.
- 221 Weil-Accardo, J., N. Feuillet, E. Jacques, P. Deschamps, F. Beauducel, G. Cabioch, P. Tapponnier, J.-M. Saurel, and J. Galetzka. Two hundred thirty years of relative sea level changes due to climate and megathrust tectonics recorded in coral microatolls of Martinique (French West Indies), *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 121, 2873–2903, doi:10.1002/2015JB012406, 2016.
- 222 Daskalakis, E., Evangelidis, C. P., Garnier, J., Melis, N. S., Papanicolaou, G., and C., Tsogka. C. Robust seismic velocity change estimation using ambient noise recordings. *Geophysical Journal International*, 205(3), 1926-1936, doi: 10.1093/gji/ggw142, 2016.
- 223 Vilaseca, G., Deplus, C., Escartín, J., Ballu, V., Nomikou, P., Mével, C., and M., Andreani. Oceanographic signatures and pressure monitoring of seafloor vertical deformation in near-coastal, shallow-water areas: A case study from Santorini Caldera. *Marine Geodesy*, (in press), 00-00.DOI: 10.1080/01490419.2016.1226222, 2016.
- 224 Klaver, M., S. Carey, P. Nomikou, I. Smet, A. Godelitsas, and P. Vroon. A distinct source and differentiation history for Kolumbo submarine volcano, Santorini volcanic field, Aegean arc, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 17, doi:10.1002/2016GC006398, 2016.
- 225 Le Mével, H., P. M. Gregg, and K. L. Feigl, Magma injection into a long-lived reservoir to explain geodetically measured uplift: Application to the 2007–2014 unrest episode at Laguna del Maule volcanic field, Chile, *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 121, doi:10.1002/2016JB013066, 2016.
- 226 Vougioukalakis, G., Sparks, R. S. J., Pyle, D., Druitt, T., Barberi, F., Papazachos, C., and M., Fytikas. Volcanic hazard assessment at Santorini volcano: A review and synthesis in the light of the 2011-2012 Santorini unrest. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.
- 227 Bock, Y., and D., Melgar. Physical applications of GPS geodesy: a review. *Reports on Progress in Physics*, 79(10), 106801, 2016.
- 228 Druitt, T. H., Mercier, M., Florentin, L., Delouie, E., Cluzel, N., Flaherty, T., Medard, E. and A., Cadoux. Magma Storage and Extraction Associated with Plinian and Interplinian Activity at Santorini Caldera (Greece). *Journal of Petrology*, 57(3), 461-494, DOI: 10.1093/petrology/egw015, 2016.
- 229 Andújar, J., Scaillet, B., Pichavant, M., and T. H., Druitt, Generation Conditions of Dacite and Rhyodacite via the Crystallization of an Andesitic Magma. Implications for the Plumbing System at Santorini (Greece) and the Origin of Tholeiitic or Calc-alkaline Differentiation Trends in Arc Magmas. *Journal of Petrology*, 57(10), 1887-1920., 2016.
- 230 Bountzouklis, C., Monitoring of Santorini (Greece) volcano during post-unrest period (2014-2016) with Interferometric Time series of Sentinel-1A. Student thesis series INES, 2016.

- 231 Delgado, F., Pritchard, M. E., Basualto, D., Lazo, J., Córdova, L., and L. E., Lara, Rapid reinflation following the 2011–2012 rhyodacite eruption at Cordon Caulle volcano (Southern Andes) imaged by InSAR: Evidence for magma reservoir refill. *Geophysical Research Letters*, 43(18), 9552–9562, 2016.
- 232 Nicholas, A.P., Sambrook Smith, G.H., Amsler, M.L., Ashworth, P.J., Best, J.L., Hardy, R.J., Lane, S.N., Orfeo, O., Parsons, D.R., Reesink, A.J.H., Sandbach, S.D., Simpson, C.J., and R.N., Szupiany. The role of discharge variability in determining alluvial stratigraphy. *Geology*, 44(1), 3–6, 2016.
- 233 Geldmacher, J., Cuno, P., Hansteen, T., Ioannou, T., Kosbue, P., Kwasnitschka, T., Lampridou, D., Matthiessen, T., Nomikou, P., Pieper, M. and I., Suck, POS511 Cruise Report, The Christiana-Santorini Volcanic Complex, 01.04. 2017 (Heraklion)-22.04. 2017 (Heraklion), 2017.
- 234 Simmons, J. M., Cas, R. A. F., Druitt, T. H., and R. J., Carey. The initiation and development of a caldera-forming Plinian eruption (172ka Lower Pumice 2 eruption, Santorini, Greece). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, (2017).
- 235 Pyle, D. M., What Can We Learn from Records of Past Eruptions to Better Prepare for the Future? *Advances in volcanology*, 1–18, 2017.
- 236 Zhan, Y., and P. M., Gregg, Data assimilation strategies for volcano geodesy. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2017.
- 237 Giudicepietro, F., Macedonio, G. and M., Martini, A physical model of sill expansion to explain the dynamics of unrest at calderas with application to Campi Flegrei, *Frontiers in Earth Science*, 5, art. no. 54, DOI: 10.3389/feart.2017.00054, 2017.
- 238 Zhan, Y., Gregg, P. M., Chaussard, E. and Y.I, Aoki, Sequential Assimilation of Volcanic Monitoring Data to Quantify Eruption Potential: Application to Kerinci Volcano, Sumatra. *Frontiers in Earth Science* (5), 108, 2017.
- 239 Katsigianni, X. and P.-M. Delladestima, The interrelation between spatial planning policies and safety in the multi-risk insular setting of Santorini. In *Les défis de développement pour les villes et les régions dans une Europe en mutation*, 2017.
- 240 Kennedy, B. M., Holohan, E. P., Stix, J., Gravley, D. M., Davidson, J. and J. W. Cole. Magma plumbing beneath collapse caldera volcanic systems. *Earth-Science Reviews* (117), pp. 404–424, 2018.
- 241 Albino, F., Amelung, F., and P., Gregg. The role of pore fluid pressure on the failure of magma reservoirs: Insights from Indonesian and Aleutian arc volcanoes. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 123(2), 1328–1349, 2018.
- 242 Riccardi, U., Arnoso, J., Benavent, M., Vélez, E., Tammara, U., and F., Montesinos. Exploring deformation scenarios in Timanfaya volcanic area (Lanzarote, Canary Islands) from GNSS and ground based geodetic observations. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 357, 14–24, 2018.
- 243 Psimoulis, P. A., Houlié, N., Habboub, M., Michel, C., and M., Rothacher. Detection of ground motions using high-rate GPS time-series. *Geophysical Journal International*, DOI: 10.1093/gji/ggy198, 2018.
- 244 Kazantzidou-Firtinidou, D., Kassaras, I. and A. Ganas. Empirical seismic vulnerability, deterministic risk and monetary loss assessment in Fira (Santorini, Greece) *Nat. Hazards* pp 1–25, DOI:10.1007/s11069-018-3350-8, 2018.
- 245 Singer, B. S., Le Mevel, H., Licciardi, J. M., Cordova, L., Tikoff, B., Garibaldi, N., Andersen, N., Diefenbach., A and Feigl, K. L. Geomorphic expression of rapid Holocene silicic magma reservoir growth beneath Laguna del Maule, Chile. *Science advances*, 4(6), eaat1513. 2018.
- 246 Flaherty, T., Druitt, T. H., Tuffen, H., Higgins, M. D., Costa, F., and Cadoux, A. Multiple timescale constraints for high-flux magma chamber assembly prior to the Late Bronze Age eruption of Santorini (Greece). *Contributions to Mineralogy and Petrology*, 173(9), 75. 2018.
- 247 Barberi, F., and M., I. Carapezza. Explosive volcanoes in the Mediterranean area: hazards from future eruptions at Vesuvius (Italy) and Santorini (Greece). *Annals of Geophysics*, 61, 36, 2018.
- 248 Delgado, F., Pritchard, M., Samsonov, S. and L., Córdova. Renewed Post-eruptive Uplift Following the 2011–2012 Rhyolitic Eruption of Cordon Caulle (Southern Andes, Chile): Evidence for Transient Episodes of Magma Reservoir Recharge During 2012–2018. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 123(11), 9407–9429, 2018.
- 249 Bevilacqua, A., Pitman, E. B., Patra, A., Neri, A., Bursik, M. and B., Voigt. Probabilistic enhancement of the Failure Forecast Method using a stochastic differential equation and application to volcanic eruption forecasts. *arXiv preprint arXiv:1805.11654*, 2018.
- 250 Vamvakaris, D. A., Aristotle University of Thessaloniki telemetric seismological network (AUTHnet); a brief description, *Proceedings of the 9th International INQUA Meeting on Paleoseismology, Active Tectonics and Archeoseismology (PATA)*, Volume: 9, pp. 303–307, 2018.
- 251 Pritchard, M. E., Mather, T. A., McNutt, S. R., Delgado, F. J. and K., Reath. Thoughts on the criteria to determine the origin of volcanic unrest as magmatic or non-magmatic. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 377(2139), 20180008, 2019.
- 252 Papageorgiou E, Fomelis M, Trasatti E, Ventura G, Raucoules D, Mouratidis A. Multi-Sensor SAR Geodetic Imaging and Modelling of Santorini Volcano Post-Unrest Response. *Remote Sensing*. 11(3):259, 2019.
- 253 Heath, B. A., Hooft, E. E. E., Toomey, D. R., Papazachos, C. B., Nomikou, P., Paulatto, M., Morgan, J. V. and M. R., Warner. Tectonism and Its Relation to Magmatism Around Santorini Volcano From Upper Crustal P Wave Velocity. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 124(10), 10610–10629, 2019.
- 254 Heap, M. J., Villeneuve, M., Albino, F., Farquharson, J. I., Brothelande, E., Amelung, F., Got, J-L. and P., Baud. Towards more realistic values of elastic moduli for volcano modelling. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 106684, 2019.
- 255 Druitt, T. H., Pyle, D. M. and T. A., Mather. Santorini volcano and its plumbing system. *Elements: An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, 15(3), 177–184, 2019.



- 256 Habboub, M., Psimoulis, P. and R., Bingley. Temporal and Spatial Analysis of GNSS network data for detection of anomalies. 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019, Athens, 2019.
- 257 Paraskevas, M., Paradissis, D., Raptakis, K., Nomikou, P., Hooft, E. and D., Papanikolaou. Geodetic and Geophysical Approach of the Gravitational field in Santorini Volcanic Group. 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019, Athens, 2019.
- 258 Barberi, F. and M.L., Carapezza. Explosive volcanoes in the Mediterranean area: hazards from future eruptions at Vesuvius (Italy) and Santorini (Greece). *Annals of Geophysics*, 62, 2019.
- 259 Ratner, J. J., Sury, J. J., James, M. R., Mather, T. A. and D. M., Pyle. Crowd-sourcing structure-from-motion data for terrain modelling in a real-world disaster scenario: A proof of concept. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 43(2), 236-259, 2019.
- 260 Tarchini, L., Carapezza, M. L., Ranaldi, M., Sortino, F., Gattuso, A. and V., Acocella. Fluid Geochemistry Contribution to the Interpretation of the 2011–2012 Unrest of Santorini, Greece, in the Frame of the Dynamics of the Aegean Volcanic Arc. *Tectonics*, 38(3), 1033-1049, 2019.
- 261 Daskalopoulou, K., Calabrese, S., Gagliano, A. L. and W., D'Alessandro. Estimation of the geogenic carbon degassing of Greece. *Applied Geochemistry*, 2019.
- 262 Tzanis, A., Chailas, S., Sakkas, V. and E., Lagios. Tectonic deformation in the Santorini volcanic complex (Greece) as inferred by joint analysis of gravity, magnetotelluric and DGPS observations. *Geophysical Journal International*, 220(1), 461-489, 2020.
- 263 Cubellis, E., Luongo, G., Obrizzo, F., Sepe, V. and U., Tammaro. Contribution to knowledge regarding the sources of earthquakes on the island of Ischia (Southern Italy). *Natural Hazards*, 1-40, 2020.
- 264 Vamvakaris, D. A., and E. M. Scordilis. "The Seismological Network of Aristotle University of Thessaloniki, Greece (AUTHnet)." Summary of the Bulletin of the International Seismological Centre 54.I, 31-49, 2020.
- 265 Cáceres Acevedo, Francisco. "The role of nano-to millimetre sized crystals on the dynamic evolution of shallow silica-rich magma." PhD diss., lmu, 2020.
- 266 Heap, M. J., Villeneuve, M., Albino, F., Farquharson, J. I., Brothelande, E., Amelung, F., Got, J.-L., and P., Baud. "Towards more realistic values of elastic moduli for volcano modelling." *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 390: 106684, 2020.
- 267 Lanzafame, G., Casetta, F., Giacomoni, P. P., Donato, S., Mancini, L., Coltorti, M., Ntaflos, T. and C., Ferlito. The Skaros effusive sequence at Santorini (Greece): Petrological and geochemical constraints on an interplinian cycle. *Lithos*, 105504, 2020.
- 268 Molnar, P. The brittle-plastic transition, earthquakes, temperatures, and strain rates. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 125(7), e2019JB019335, 2020.

### ***Εργασία 3.2.10***

- 269 Debayle, E., and Y., Ricard. A global shear velocity model of the upper mantle from fundamental and higher Rayleigh mode measurements, *Journal of Geophysical Research*, 117, B10, 2012.
- 270 Pourteau, A., Sudo, M., Lanari, P., Candan, O., and R., Oberhänsli. Neotethys closure history of Anatolia: insights from new 40Ar-39Ar geochronologic data and multiequilibrium thermobarometry from blueschist-facies metasediments (Afyon Zone). EGU General Assembly, Vienna, 2012.
- 271 Jolivet, L., Faccenna, C., Huet, B., Labrousse, L., Le Pourhiet, L., Lacombe, O., Lecomte, E., Burov, E., Denèle, Y., Brun, J.-P., Philippon, M., Paul, A., Salaün, G., Karabulut, H., Piromallo, C., Monié, P., Gueydan, F., Okay, A. and O., Driussi. Aegean tectonics: Strain localisation, slab tearing and trench retreat. *Tectonophysics*, 597, 1-33, 2013.
- 272 Fichtner, A., Trampert, J., Cupillard, P., Saygin, E., Taymaz, T., Capdeville, Y., and A., Villaseñor. Multiscale full waveform inversion. *Geophysical Journal International*, 194(1), 534-556. 2013.
- 273 Faccenna, C., Becker, T. W., Jolivet, L., and M., Keskin. Mantle convection in the Middle East: Reconciling Afar upwelling, Arabia indentation and Aegean trench rollback. *Earth and Planetary Science Letters*, 2013.
- 274 Fichtner, A., Saygin, E., Taymaz, T., Cupillard, P., Capdeville, Y., and J., Trampert. The deep structure of the North Anatolian Fault Zone. *Earth and Planetary Science Letters*, 2013.
- 275 Warren, L. M., Beck, S. L., Biryol, C. B., Zandt, G., Özacar, A. A., and Y., Yang. Crustal velocity structure of Central and Eastern Turkey from ambient noise tomography. *Geophysical Journal International*, 194(3), 1941-1954, 2013.
- 276 Karabulut, H., Paul, A., Ergün, T. A., Hatzfeld, D., Childs, D. M., and M., Aktar. Long-wavelength undulations of the seismic Moho beneath the strongly stretched Western Anatolia. *Geophysical Journal International*, 194(1), 450-464, 2013.
- 277 Pourteau, A., Sudo, M., Candan, O., Lanari, P., Vidal, O., and R., Oberhänsli. Neotethys closure history of Anatolia: insights from 40Ar–39Ar geochronology and P–T estimation in high-pressure metasedimentary rocks. *Journal of Metamorphic Geology*, 2013.
- 278 Guillaume, B., Husson, L., Funicello, F., and C., Faccenna. The dynamics of laterally variable subductions: laboratory models applied to the Hellenides, *Solid Earth*, 4, 179-200, doi:10.5194/se-4-179-2013, 2013.
- 279 Schildgen, T. F., Yıldırım, C., Cosentino, D. and M. R. Strecker, Linking slab break-off, Hellenic trench retreat, and uplift of the Central and Eastern Anatolian plateaus. *Earth-Science Reviews*, 128, pp. 147-168, 2014.
- 280 Paul, A., Karabulut, H., Mutlu, AK. and G. Salaün. A comprehensive and densely sampled map of shear-wave azimuthal anisotropy in the Aegean–Anatolia region- *Earth and Planetary Science Letters*, 389, pp. 14-22, 2014.
- 281 Marsellos, A. E., Min, K., and D. A. Foster. Rapid Exhumation of High-Pressure Metamorphic Rocks in Kythera-Peloponnese (Greece) Revealed by Apatite (U-Th)/He Thermochronology. *The Journal of Geology*, 122(4), 381-396, 2014.

- 282 Sayil, N., Determination of the Crust and Upper-Mantle Structure in Anatolia by Surface Wave Data. *Natural Science*, 6, 968-977. doi: 10.4236/ns.2014.612089, 2014.
- 283 Bartol, J. and R., Govers. A single cause for uplift of the Central and Eastern Anatolian plateau? *Tectonophysics*, 2014.
- 284 Vinnik, L. P., Erduran, M., Oreshin, S. I., Kosarev, G. L., Kutlu, Y. A., Çakir, Ö., and Kiselev, S. G. Joint inversion of P-and S-receiver functions and dispersion curves of Rayleigh waves: the results for the Central Anatolian Plateau. *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 50(5), 622-631. 2014.
- 285 Cornwell, D. G., Kahraman, M., Thompson, D. A., Rost, S., Houseman, G. A., Turkelli, N., Teoman, U., Altuncu Poyraz, S., Gülen, L. and M. Utkucu. Abrupt variations in brittle-ductile transition depth and lower crustal properties beneath two branches of the north Anatolian fault zone, Turkey. AGU Fall Meeting, T22A-04, 2014.
- 286 Delph, J. R., Biryol, C. B., Beck, S. L., Zandt, G., and Ward, K. M. Shear wave velocity structure of the Anatolian Plate: anomalously slow crust in southwestern Turkey. *Geophysical Journal International*, 202(1), 261-276. 2015.
- 287 Molnar, P., England, P. C., and Jones, C. H. Mantle dynamics, isostasy, and the support of high terrain. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 120(3), 1932-1957. 2015.
- 288 Kind, R., Eken, T., Tilmann, F., Sodoudi, F., Taymaz, T., Bulut, F., Yuan, X., Can, B., and F. Schneider. Thickness of the lithosphere beneath Turkey and surroundings from S-receiver functions, *Solid Earth*, 6, 971-984, doi:10.5194/se-6-971-2015, 2015.
- 289 Geissler, W. H. Interactive comment on “Thickness of the lithosphere beneath Turkey and surroundings from S-receiver functions” by R. Kind et al. 2015.
- 290 Akyol, N. Lapse time dependence of coda wave attenuation in Central West Turkey. *Tectonophysics*, DOI: 10.1016/j.tecto.2015.07.027, 2015.
- 291 Jolivet, L., Menant, A., Sternai, P., Rabillard, A., Arbaret, L., Augier, R., Laurent, V., Beaudoin, A., Grassman, B., Huet, B., Labrousse, L., and L. Le Pourhiet. The geological signature of a slab tear below the Aegean. *Tectonophysics*, DOI: 10.1016/j.tecto.2015.08.004, 2015.
- 292 Kahraman, M., Cornwell, D. G., Thompson, D. A., Rost, S., Houseman, G. A., Türkelli, N., Teoman, U., Poyraz, S.A., Utkucu, M. and L. Gülen. Crustal-scale shear zones and heterogeneous structure beneath the North Anatolian Fault Zone, Turkey, revealed by a high-density seismometer array. *Earth and Planetary Science Letters*, 430, 129-139, doi:10.1016/j.epsl.2015.08.014, 2015.
- 293 Pedersen, H.A., Boué, P., Poli, P. and Colombi, A., Arrival angle anomalies of Rayleigh waves observed at a broadband array: a systematic study based on earthquake data, full waveform simulations and noise correlations. *Geophysical Journal International*, 203, pp.1626-1641. 2015.
- 294 Le Pichon, X., Şengör, A. C., Kende, J., İmren, C., Henry, P., Grall, C., and H., Karabulut, H. Propagation of a strike-slip plate boundary within an extensional environment: the westward propagation of the North Anatolian Fault 1. *Canadian Journal of Earth Sciences*, 53(999), 1-24, 2015.
- 295 Kaya, E. Structure and tectonics of the late Cenozoic transtensional Aksu sedimentary basin, SW Anatolia (Doctoral dissertation, Miami University), 2015.
- 296 Lamara, S. (2015). 3D waveform tomography of the hellenic subduction zone. PhD Thesis, Ruhr-Universität Bochum, 2015.
- 297 Debayle, E., Dubuffet, F., and S., Durand. An automatically updated S-wave model of the upper mantle and the depth extent of azimuthal anisotropy. *Geophysical Research Letters*, 43(2), 674-682, 2016.
- 298 Pourteau, A., Oberhänsli, R., Candan, O., Barrier, E., and Vrielynck, B. Neotethyan closure history of western Anatolia: a geodynamic discussion. *International Journal of Earth Sciences*, 105 (1), pp. 203-224. doi:10.1007/s00531-015-1226-7, 2016.
- 299 Brun, J. P., Faccenna, C., Gueydan, F., Sokoutis, D., Philippon, M., Kydonakis, K., and C., Gorini. The two-stage Aegean extension, from localized to distributed, a result of slab rollback acceleration 1. *Canadian journal of earth sciences*, 53(999), 1-16, 2016.
- 300 Gessner, K., Gallardo, L., Wedin, F., and Sener, K. Crustal structure of the northern Menderes Massif, western Turkey, imaged by joint gravity and magnetic inversion. *International Journal of Earth Sciences*. 10.1007/s00531-016-1324-1, 2016
- 301 Beniést, A., Brun, J.P., Gorini, C., Crombez, V., Deschamps, R. Hamon, Y. and J. Smit, Interaction between trench retreat and Anatolian escape as recorded by neogene basins in the northern Aegean Sea, *Marine and Petroleum Geology*, Volume 77, Pages 30-42, ISSN 0264-8172, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpetgeo.2016.05.011>. 2016
- 302 Menant, A., Jolivet, L., and B., Vrielynck. Kinematic reconstructions and magmatic evolution illuminating crustal and mantle dynamics of the eastern Mediterranean region since the late Cretaceous. *Tectonophysics*, 675, pp. 103-140. DOI: 10.1016/j.tecto.2016.03.007, 2016.
- 303 Simão, N.M., Nalbant, S.S., Sunbul, F., and A., Komec Mutlu, Central and eastern Anatolian crustal deformation rate and velocity fields derived from GPS and earthquake data. *Earth and Planetary Science Letters*, 433, pp. 89-98. DOI: 10.1016/j.epsl.2015.10.041, 2016.
- 304 Govers, R., and A., Fichtner. Signature of slab fragmentation beneath Anatolia from full-waveform tomography. *Earth and Planetary Science Letters*, 450, 10-19. 2016.
- 305 Uluocak, E. Ş., Pysklywec, R., and O. H. Göğüş, Present-day dynamic and residual topography in Central Anatolia. *Geophysical Journal International*, 206(3), 1515-1525, 2016.
- 306 Över, S., Özden, S., Kamacı, Z., Yılmaz, H., Ünlügenç, U. C., and Pınar, A., Upper crust response to geodynamic processes beneath Isparta Angle, SW Turkey: Revealed by CMT solutions of earthquakes. *Tectonophysics*, 687, 94-104. 2016.

- 307 Debayle, E., Dubuffet, F., and S., Durand, An automatically updated S-wave model of the upper mantle and the depth extent of azimuthal anisotropy. *Geophysical Research Letters*, 43(2), 674-682, 2016.
- 308 Melnick, D., Yıldıırım, C., Hillemann, C., Garcin, Y., Çiner, A., Pérez-Gussinyé, M., and M. R., Strecker, Slip along the Sultanhanı Fault in Central Anatolia from deformed Pleistocene shorelines of palaeo-lake Konya and implications for seismic hazards in low-strain regions. *Geophysical Journal International*, 209(3), 1431-1454, 2017.
- 309 Çubuk-Sabuncu, Y., Taymaz, T., and A., Fichtner, 3-D crustal velocity structure of western Turkey: Constraints from full-waveform tomography. *Physics of the Earth and Planetary Interiors*, 270, 90-112, 2017.
- 310 Lyu, C., Pedersen, H. A., Paul, A., Zhao, L., and S., Solarino, Shear wave velocities in the upper mantle of the Western Alps: new constraints using array analysis of seismic surface waves. *Geophysical Journal International*, 210(1), 321-331, 2017.
- 311 Çemen, I. and Y., Yılmaz, Neotectonics and Earthquake Potential of the Eastern Mediterranean Region: Introduction. *Active Global Seismology: Neotectonics and Earthquake Potential of the Eastern Mediterranean Region*, 225, 1, 2017.
- 312 Kiminami, K., Imaoka, T., Ogura, K., Kawabata, H., Ishizuka, H., and Y., Mori, Tectonic implications of Early Miocene OIB magmatism in a near-trench setting: The Outer Zone of SW Japan and the northernmost Ryukyu Islands. *Journal of Asian Earth Sciences*, 135, 291-302, 2017.
- 313 Zhao, L., Xu, X., and M. G., Malusà, Seismic probing of continental subduction zones. *Journal of Asian Earth Sciences*, 2017.
- 314 Ozer, C., and P., Polat, Local earthquake tomography of Izmir geothermal area, Aegean region of Turkey. *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, 58(1), 2017.
- 315 Ozer, C., and P., Polat, İzmir ve Çevresinin 1-B (Bir-Boyutlu) Sismik Hız Yapısının Belirlenmesi. *Journal of Science and Engineering*, 19(55), 2017.
- 316 Ozer, C., and P., Polat, İzmir ve Çevresinin 3-B Kabuk Hız Yapısı. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 32(3), 2017.
- 317 Abgarmi, B., Delph, J.R., Ozacar, A.A., Beck, S.L., Zandt, G., Sandvol, E., Turkelli, N. and C.B., Biryol. Structure of the crust and African slab beneath the central Anatolian plateau from receiver functions: New insights on isostatic compensation and slab dynamics. *Geosphere*, 13(6), 1774-1787, 2017.
- 318 Delph, J. R., Abgarmi, B., Ward, K. M., Beck, S. L., Özacar, A. A., Zandt, G., Sandvol, E., Turkelli, N. and D., Kalafat. The effects of subduction termination on the continental lithosphere: Linking volcanism, deformation, surface uplift, and slab tearing in central Anatolia. *Geosphere*, 13(6), 1788-1805, 2017.
- 319 McNab, F., Ball, P. W., Hoggard, M. J. and N.J., White. Neogene Uplift and Magmatism of Anatolia: Insights From Drainage Analysis and Basaltic Geochemistry. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 19(1), 175-213, 2018.
- 320 Portner, D. E., Delph, J. R., Biryol, C. B., Beck, S. L., Zandt, G., Özacar, A. A., Sandvol, E. and N., Türkelli. Subduction termination through progressive slab deformation across Eastern Mediterranean subduction zones from updated P-wave tomography beneath Anatolia. *Geosphere*, 2018.
- 321 Roche, V., Conand, C., Jolivet, L., and R., Augier, R. Tectonic evolution of Leros Island (Dodecanese, Greece) and correlations between the Aegean Domain and the Menderes Massif. *Journal of the Geological Society*, jgs2018-028, 2018.
- 322 Mahatsente, R., Önal, G., and I., Çemen. Lithospheric structure and the isostatic state of Eastern Anatolia: Insight from gravity data modelling. *Lithosphere*, 10(2), 279-290, 2018.
- 323 Ozer, C., Gok, E., and O., Polat. Three-Dimensional Seismic Velocity Structure of the Aegean Region of Turkey from Local Earthquake Tomography. *Annals of Geophysics*, 61(1), 111, 2018.
- 324 Royden, L., and C. Faccenna. Subduction Orogeny and the Late Cenozoic Evolution of the Mediterranean Arcs. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*, 46, 261-289, 2018.
- 325 Kaymakci, N., Langereis, C., Ozkaptan, M., Ozacar, A. A., Gulyuz, E., Uzel, B., and H., Sozibilir. Paleomagnetic evidence for upper plate response to a STEP fault, SW Anatolia. *Earth and Planetary Science Letters*, 498, 101-115, 2018.
- 326 Kaviani, A., Sandvol, E., Moradi, A., Rumpker, G., Tang, Z. and P.M., Mai. Mantle Transition Zone Thickness Beneath the Middle East: Evidence for Segmented Tethyan Slabs, Delaminated Lithosphere, and Lower Mantle Upwelling. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 123(6), 4886-4905, 2018.
- 327 Ventouzi, C., Papazachos, C., Hatzidimitriou, P., Papaioannou, C., and EGELADOS Working Group. Anelastic P- and S-upper mantle attenuation tomography of the southern Aegean Sea subduction area (Hellenic Arc) using intermediate-depth earthquake data. *Geophysical Journal International*, 215(1), 635-658, 2018.
- 328 Roche, V., Bouchot, V., Beccalotto, L., Jolivet, L., Guillou-Frottier, L., Tuduri, J. and B., Tokay. Structural, lithological, and geodynamic controls on geothermal activity in the Menderes geothermal Province (Western Anatolia, Turkey). *International Journal of Earth Sciences*, 1-28, 2018.
- 329 Taylor, G., Thompson, D. A., Cornwell, D. and S., Rost. Interaction of the Cyprus/Tethys slab with the mantle transition zone beneath Anatolia. *Geophysical Journal International*, 216(3), 1665-1674, 2018.
- 330 Cakir, O., Seismic crust structure beneath the Aegean region in southwest Turkey from radial anisotropic inversion of Rayleigh and Love surface waves. *Acta Geophys.* 66: 1303. <https://doi.org/10.1007/s11600-018-0223-1>, 2018.
- 331 Kaviris, G., Fountoulakis, I., Spingos, I., Millas, C., Papadimitriou, P. and G., Drakatos. Mantle dynamics beneath Greece from SKS and PKS seismic anisotropy study. *Acta Geophys.* 66: 1341. <https://doi.org/10.1007/s11600-018-0225-z>, 2018.
- 332 Schiffer, C., Eken, T., Rondenay, S. and T., Taymaz. Localised crustal deformation along the central North Anatolian Fault Zone revealed by joint inversion of P-receiver functions and P-wave polarisations. *Geophysical Journal International*. 2019.

- 333 Hansen, S. E., Evangelidis, C. P., and G. A., Papadopoulos. Imaging Slab Detachment within the Western Hellenic Subduction Zone. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 20. <https://doi.org/10.1029/2018GC007810>, 2019.
- 334 Roche, V., Bouchot, V., Beccaletto, L., Jolivet, L., Guillou-Frottier, L., Tuduri, J., Bozkurt, E., Oguz, K. and B., Tokay. Structural, lithological, and geodynamic controls on geothermal activity in the Menderes geothermal Province (Western Anatolia, Turkey). *International Journal of Earth Sciences*, 108(1), 301-328, 2019.
- 335 Roche, V., Jolivet, L., Papanikolaou, D., Bozkurt, E., Menant, A. and G., Rimmelé. Slab fragmentation beneath the Aegean/Anatolia transition zone: Insights from the tectonic and metamorphic evolution of the Eastern Aegean region. *Tectonophysics*, 754, 101-129, 2019.
- 336 Kolínský, P., Bokelmann, G. and the AlpArray Working Group. Arrival angles of teleseismic fundamental mode Rayleigh waves across the AlpArray. *Geophysical Journal International*, 218(1), 115-144, 2019.
- 337 Scala, A., Lorito, S., Romano, F., Murphy, S., Selva, J., Basili, R., A. Babeyko, Herrero, A., Hoechner, A., Løvholt, F., Maesano, F.E., Perfetti, P., Tiberti, M.M., Tonini, R., Volpe, M., Davies, G., Festa, G., Power, W., Piatanesi, A. and A., Cirella. Effect of shallow slip amplification uncertainty on probabilistic tsunami hazard analysis in subduction zones: Use of long-term balanced stochastic slip models. *Pure and Applied Geophysics*, 1-24, 2019.
- 338 Erkül, F., Çolak, C., Erkül, S. T. and E., Varol. Geology and geochemistry of the Middle Miocene Yağcıköy volcanic complex, western Turkey: Wide-rift alkaline volcanism associated with incipient stages of slab tearing. *Journal of Asian Earth Sciences*, 179, 112-126, 2019.
- 339 Özbakir, A. D., *Evolving plate boundaries in the Aegean–Anatolian region* (Doctoral dissertation, UU Dept. of Earth Sciences), 2019.
- 340 Artemieva, I. and A., Shulgin. *Geodynamics of Anatolia: Lithosphere thermal structure and thickness*. Tectonics, 2019.
- 341 Karabulut, H., Paul, A., Özbakir, A. D., Ergün, T. and S., Şentürk. A new crustal model of the Anatolia–Aegean domain: evidence for the dominant role of isostasy in the support of the Anatolian plateau. *Geophysical Journal International*, 218(1), 57-73, 2019.
- 342 Kassaras, I., Kapetanidis, V., Karakonstantis, A. and P., Papadimitriou. Deep structure of the Hellenic lithosphere from teleseismic Rayleigh-wave tomography. *Geophysical Journal International*, 221(1), 205-230, 2020.
- 343 Toyokuni, G., Matsuno, T. and D., Zhao. P wave tomography beneath Greenland and surrounding regions: 1. Crust and upper mantle. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 125(12), e2020JB019837, 2020.
- 344 El-Sharkawy A, Meier T, Lebedev S, Behrmann JH, Hamada M, Cristiano L, Weidle C and D., Köhn. The Slab Puzzle of the Alpine-Mediterranean Region: Insights From a New, High-Resolution, Shear Wave Velocity Model of the Upper Mantle. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 21(8), e2020GC008993, 2020.
- 345 Wang H, Huang Z, Eken T, Keleş D, Kaya-Eken T, Confal JM, Erman C, Yolsal-Çevikbilen S, Zhao D and T, Taymaz. Isotropic and anisotropic P wave velocity structures of the crust and uppermost mantle beneath Turkey. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 125(12), e2020JB019566, 2020.
- 346 Hua, J., Fischer, K.M., Wu, M. and N.A., Blom. New Approaches to Multifrequency Sp Stacking Tested in the Anatolian Region. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 125(11), e2020JB020313. 2020.
- 347 Kaviani A, Paul A, Moradi A, Mai PM, Pilia S, Boschi L, Rumpker G, Lu Y, Tang Z and E., Sandvol. Crustal and uppermost mantle shear wave velocity structure beneath the Middle East from surface wave tomography. *Geophysical Journal International*, 221(2), 1349-1365, 2020.
- 348 Legendre, C. P., Tseng, T. L. and L., Zhao. Surface-wave phase-velocity maps of the Anatolia region (Turkey) from ambient noise tomography. *Journal of Asian Earth Sciences*, 104322, 2020.
- 349 Özbakir, A. D., Govers, R. and A., Fichtner. The Kefalonia Transform Fault: A STEP fault in the making. *Tectonophysics*, 228471, 2020.
- 350 Blom, N., Gokhberg, A. and A., Fichtner. Seismic waveform tomography of the central and eastern Mediterranean upper mantle. *Solid Earth*, 11(2), 669-690, 2020.
- 351 Confal, J. M., Bezada, M. J., Eken, T., Faccenda, M., Saygin, E. and T., Taymaz. Influence of upper mantle anisotropy on isotropic P-wave tomography images obtained in the Eastern Mediterranean region. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 125(8), e2019JB018559, 2020.
- 352 Schaarschmidt, A., Klemd, R., Regelous, M., Voudouris, P. C., Melfos, V. and K. M., Haase. The formation of shoshonitic magma and its relationship to porphyry-type mineralisation: the Maronia pluton in NE Greece. *Lithos*, 380, 105911, 2021.
- 353 Kolínský, P., Bokelmann, G. and the AlpArray Working Group. On the wobbles of phase-velocity dispersion curves. *Geophysical Journal International*, 224(3), 1477-1504, 2021.

### ***Εργασία 3.2.11***

- 354 Dimitrakis, V. and A., Tsouchlaraki. Seismic Activity Analysis in Western Crete Using GIS *Frontiers in Geosciences*, Vol. 2, Issue 3, Pages 41-52, 2014.
- 355 Dimitrakis, V. and A., Tsouchlaraki. Using GIS in estimating seismic hazard statistics in Crete island, Southern Greece. In 6th int. Conf. on Cartography and GIS (p. 606), 2016.
- 356 Elhag, M. and D., Alshamsi. Integration of remote sensing and geographic information systems for geological fault detection on the island of Crete, Greece. *Geoscientific Instrumentation, Methods and Data Systems*, 8(1), 45-54. 2019.

### ***Εργασία 3.2.12***

- 357 Parks M, Mather T, Caliro S, Chiodini G, Pyle D, Berlo K, Edmonds M, Biggs J, Nomikou P., and C., Raptakis Distinguishing sources of diffuse CO<sub>2</sub> emissions using <sup>222</sup>Rn- $\delta^{13}$ C systematics at Santorini Volcano, Greece. AGU Fall Meeting 2012, San Francisco, US, 2012
- 358 Parks M., Biggs J., Pyle D., Mather T., Palamartchouk K., Caliro S., Chiodini G., Edmonds M., and P., Nomikou P. Renewed activity beneath Nea Kameni, Santorini volcano (Greece), identified from deformation and soil gas CO<sub>2</sub> flux measurements. Abstract V53E-2679, 2011 AGU Fall Meeting, San Francisco, 2012.
- 359 Parks, M. M., Caliro, S., Chiodini, G., Pyle, D. M., Mather, T. A., Berlo, K, Edmonds, M., Biggs, J., Nomikou, P. and C. Raptakis. Distinguishing contributions to diffuse CO<sub>2</sub> emissions in volcanic areas from magmatic degassing and thermal decarbonation using soil gas <sup>222</sup>Rn- $\delta^{13}$ C systematics: Application to Santorini volcano, Greece. *Earth and Planetary Science Letters*. 2013.
- 360 Konstantinou, K. I., Evangelidis, C. P., Liang, W. T., Melis, N. S., and I. Kalogeras. Seismicity, Vp/Vs and shear wave anisotropy variations during the 2011 unrest at Santorini caldera, southern Aegean. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, Vol. 267, pp. 57–67, 2013.
- 361 Konstantinou, K. I., Evangelidis, C. P., Melis, N. S. and W. T., Liang, Seismological characteristics of the 2011 unrest in Santorini caldera: Implications for observed deformation and volcano-tectonics. *Geophysical Research Abstracts* Vol. 15, EGU2013-3735-2, 2013.
- 362 Di Piazza A., The evolution of Turrialba volcano plumbing system (Costa Rica)., PhD Thesis, University of Rome., <http://hdl.handle.net/2307/4370>, 2014.
- 363 D'Alessandro, W., Brusca, L., Kyriakopoulos, K., Bellomo, S. and S. Calabrese. A geochemical traverse along the "Sperchios Basin–Evoikos Gulf" Graben (Central Greece): origin and evolution of the emitted fluids. *Marine and Petroleum Geology*, Vol. 55, pp. 295-308, 2014.
- 364 Pantaleo, M. and T. R., Walter. The ring-shaped thermal field of Stefanos crater, Nisyros Island: a conceptual model, *Solid Earth*, 5, 183-198, doi:10.5194/se-5-183-2014, 2014.
- 365 Pedone, M., Aiuppa, A., Giudice, G., Grassa, F., Francofonte, V., Bergsson, B., & Ilyinskaya, E. (2014). Tunable diode laser measurements of hydrothermal/volcanic CO<sub>2</sub>, and implications for the global CO<sub>2</sub> budget. *Solid Earth Discussions*, 6(2), 2645-2674. 2014.
- 366 De Maisonneuve, C. B., Costa, F., Patia, H., and Huber, C. Mafic magma replenishment, unrest and eruption in a caldera setting: insights from the 2006 eruption of Rabaul (Papua New Guinea). *Geological Society, London, Special Publications*, 422, SP422-2. 2015.
- 367 Johnston, E. N., Sparks, R. S. J., Nomikou, P., Livanos, I., Carey, S., Phillips, J. C., and Sigurdsson, H. Stratigraphic relations of Santorini's intracaldera fill and implications for the rate of post-caldera volcanism. *Journal of the Geological Society*, 172(3), 323-335. 2015.
- 368 Hosgörmez, H. and Özcan, D. Origin of carbon dioxide occurrences in Central Anatolia (Turkey). *Geochemical Journal*, 49(1), 1-9. 2015.
- 369 Rizzo, A. L., Barberi, F., Carapezza, M. L., Di Piazza, A., Francalanci, L., Sortino, F., and D'Alessandro, W. New mafic magma refilling a quiescent volcano: Evidence from He-Ne-Ar isotopes during the 2011–2012 unrest at Santorini, Greece. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 16(3), 798-814. 2015.
- 370 Cabassi, J. Il mercurio gassoso (Hg<sub>0</sub>) nella ex-zona mineraria di Abbadia San Salvatore (Mt. Amiata, Siena) ed in aree vulcaniche attive e quiescenti: distribuzione e comportamento in relazione ad altri inquinanti atmosferici. 2015.
- 371 Parks, M. M., Moore, J. D. P., Papanikolaou, X., Biggs, J., Mather, T. A., Pyle, D. M., Raptakis, C., Paradassis, D., Hooper, A., Parsons, B. and Nomikou, P. From quiescence to unrest: 20 years of satellite geodetic measurements at Santorini volcano, Greece. *J. Geophys. Res. Solid Earth*, 120: 1309–1328. 2015.
- 372 Falcone, E. E., Zirconium, Hafnium and Rare Earths behavior during the transport in volcanic fluids. Geochemical effects throughout the sublimation and after interactions with aqueous media. PhD Thesis, University of Palermo, 2015.
- 373 Acocella, V., Di Lorenzo, R., Newhall, C., and R. Scandone. An overview of recent (1988 to 2014) caldera unrest: knowledge and perspectives. *Reviews of Geophysics*, 2015.
- 374 Mather, T. A. Volcanoes and the environment: Lessons for understanding Earth's past and future from studies of present-day volcanic emissions. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2015.
- 375 Panagiotopoulos D.G., Papazachos C., Vougioukalakis G., Stiros S., Laopoulos Th., Fytikas M., Karagianni E., Vamvakaris D., Moschas F., Saltogianni V. and K., Albanakis. Santorini Volcano: The intra-caldera unrest of the period of 2011 - 2012, as revealed by seismicity, temperature, sea-level, geochemical and GPS data. In Arvanitis, A., Basbas, S., Lafazani, P., Papadopoulou, M., Paraschakis, I. and D., Rossikopoulos (eds). *Cartographies of Mind, Soul and Knowledge*, Special issue for Professor Emeritus Myron Myridis, ATh, Ziti editions, pp. 854-870, ISBN 978-960-89320-7-4, 2015.
- 376 Hutchison, W., Biggs, J., Mather, T. A., Pyle, D. M., Lewi, E., Yirgu, G. Caliro, S., Chiodini, G., Clor, L.E. and T.P. Fischer. Causes of unrest at silicic calderas in the East African Rift: New constraints from InSAR and soil-gas chemistry at Aluto volcano, Ethiopia. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*. <http://dx.doi.org/10.1002/2016GC006395>, 2016.
- 377 Aguilera, F., Benavente, O., Gutiérrez, F., Romero, J., Saltori, O., González, R., Agosto, M., Caselli, A. and M., Pizarro, M. Actividad eruptiva del volcán Planchón-Peteroa durante el período 2010-2011, Zona Volcánica de los Andes del Sur, Chile. *Andean geology*, 43(1), 20-46. <http://dx.doi.org/10.5027/andgeoV43n1-a02>, 2016.
- 378 Vougioukalakis, G., Sparks, R. S. J., Pyle, D., Druitt, T., Barberi, F., Papazachos, C., and M., Fytikas. Volcanic hazard assessment at Santorini volcano: A review and synthesis in the light of the 2011-2012 Santorini unrest. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.

- 379 Kanellopoulos, C., and N., Xirokostas. Mudpots at Stefanos hydrothermal crater of Nisyros volcano. An insights ath the hydrothermal processes of an active volcano. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.
- 380 Kanellopoulos, C., Mitropoulos, P., Valsami-Jones, E., and P., Voudouris, A new terrestrial active mineralizing hydrothermal system associated with ore-bearing travertines in Greece (northern Euboea Island and Sperchios area). *Journal of Geochemical Exploration*, 179, 9-24, 2017.
- 381 Censi, P., Sortino, F., Zuddas, P., Saiano, F., Brusca, L., Chiavetta, S. and E., Falcone, Rare earths behaviour during the deposition of volcanic sublimates. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 331, 53-63, 2017.
- 382 Németh, K., Introductory Chapter: Updates in Volcanology–From Volcano Modeling to Volcano Geology. In *Updates in Volcanology-From Volcano Modelling to Volcano Geology*. InTech, 2017.
- 383 Gresse, M., Vandemeulebrouck, J., Byrdina, S., Chiodini, G., Revil, A., Johnson, T. C., Ricci, T., Vilardo, G., Mangiacapra, A., Lebourg, T., Grangeon, J., Bascou, P. and L., Metral. Three-Dimensional Electrical Resistivity Tomography of the Solfatara Crater (Italy): Implication for the Multiphase Flow Structure of the Shallow Hydrothermal System. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 122(11), 8749-8768, 2017.
- 384 Chen, X. G., Lyu, S. S., Zhang, P. P., Yu, M. Z., Chen, C. T. A., Chen, Y. J., Li, X., Jin, A., Zhang, H.-Y., Duan, W., and Y., Ye. Gas discharges from the Kueishantao hydrothermal vents, offshore northeast Taiwan: Implications for drastic variations of magmatic/hydrothermal activities. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2018.
- 385 Caroleo, B., Palumbo, E., Osella, M., Lotito, A., Rizzo, G., Ferro, E., Attanasio, A., Chiusano, S., Zuccaro, G., Leone, M. and D. De Gregorio, A Knowledge-Based Multi-Criteria Decision Support System Encompassing Cascading Effects for Disaster Management. *International Journal of Information Technology & Decision Making*. DOI: 10.1142/S021962201850030X, 2018.
- 386 Malik, S. Nanotubes from Atlantis: Magnetite in pumice as a catalyst for the growth of carbon nanotubes. *Polyhedron*, 152, 90-93, 2018.
- 387 Pritchard, M. E., Mather, T. A., McNutt, S. R., Delgado, F. J. and K., Reath. Thoughts on the criteria to determine the origin of volcanic unrest as magmatic or non-magmatic. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 377(2139), 20180008, 2019.
- 388 Papageorgiou E, Foumelis M, Trasatti E, Ventura G, Raucoules D, Mouratidis A. Multi-Sensor SAR Geodetic Imaging and Modelling of Santorini Volcano Post-Unrest Response. *Remote Sensing*. 11(3):259, 2019.
- 389 Hooft, E. E. E., Heath, B. A., Toomey, D. R., Paulatto, M., Papazachos, C. B., Nomikou, P., Morgan, J. V. and M. R., Warner. Seismic imaging of Santorini: Subsurface constraints on caldera collapse and present-day magma recharge. *Earth and Planetary Science Letters*, 514, 48-61, 2019.
- 390 Heath, B. A., Hooft, E. E. E., Toomey, D. R., Papazachos, C. B., Nomikou, P., Paulatto, M., Morgan, J. V. and M. R., Warner. Tectonism and Its Relation to Magmatism Around Santorini Volcano From Upper Crustal P Wave Velocity. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 124(10), 10610-10629, 2019.
- 391 Druitt, T. H., Pyle, D. M. and T. A., Mather. Santorini volcano and its plumbing system. *Elements: An International Magazine of Mineralogy, Geochemistry, and Petrology*, 15(3), 177-184, 2019.
- 392 Vougioukalakis, G. E., Satow, C. G. and T. H., Druitt. Volcanism of the South Aegean volcanic arc. *Elements*, 15(3), 159-164, 2019.
- 393 Rizzo, A. L., Caracausi, A., Chavagnac, V., Nomikou, P., Polymenakou, P., Mandalakis, M. Kotoulas, G., Magoulas, A., Castillo, A., Lampridou, D., Maruszczak, N. and J., Sonke. Geochemistry of CO<sub>2</sub>-Rich Gases Venting From Submarine Volcanism: The Case of Kolumbo (Hellenic Volcanic Arc, Greece). *Frontiers in Earth Science*, 7. DOI: 10.3389/feart.2019.00060, 2019.
- 394 Takahashi, R., Okazaki, N., Tamura, M., Ogino, T. and T., Murayama. The interaction of volcanic gas and deep magmatic fluid with shallow aquifers at Tokachidake volcano, Japan. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 388, 106678, 2019.
- 395 Hooft, E. E. E., Heath, B. A., Toomey, D. R., Paulatto, M., Papazachos, C. B., Nomikou, P., Morgan, J. V. and M. R., Warner. Corrigendum to “Seismic imaging of Santorini: Subsurface constraints on caldera collapse and present-day magma recharge” [*Earth Planet. Sci. Lett.* 514 (2019) 48–61], 2019.
- 396 Paraskevas, M., Paradissis, D., Raptakis, K., Nomikou, P., Hooft, E. and D., Papanikolaou. Geodetic and Geophysical Approach of the Gravitational field in Santorini Volcanic Group. 4th Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM), 15-17 May 2019, Athens, 2019.
- 397 Ratner, J. J., Sury, J. J., James, M. R., Mather, T. A. and D. M., Pyle. Crowd-sourcing structure-from-motion data for terrain modelling in a real-world disaster scenario: A proof of concept. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, 43(2), 236-259, 2019
- 398 Tarchini, L., Carapezza, M. L., Ranaldi, M., Sortino, F., Gattuso, A. and V., Acocella. Fluid Geochemistry Contribution to the Interpretation of the 2011–2012 Unrest of Santorini, Greece, in the Frame of the Dynamics of the Aegean Volcanic Arc. *Tectonics*, 38(3), 1033-1049, 2019.
- 399 Daskalopoulou, K., Calabrese, S., Gagliano, A. L. and W., D'Alessandro. Estimation of the geogenic carbon degassing of Greece. *Applied Geochemistry*, 2019.
- 400 Tzanis, A., Chailas, S., Sakkas, V. and E., Lagios. Tectonic deformation in the Santorini volcanic complex (Greece) as inferred by joint analysis of gravity, magnetotelluric and DGPS observations. *Geophysical Journal International*, 220(1), 461-489, 2020.
- 401 Bini, G., Chiodini, G., Lucchetti, C., Moschini, P., Caliro, S., Mollo, S., Selva, J., Tuccimei, P., Galli, G. and O., Bachmann. Deep versus shallow sources of CO<sub>2</sub> and Rn from a multi-parametric approach: the case of the Nisyros caldera (Aegean Arc, Greece). *Scientific reports*, 10(1), 1-16, 2020.

- 402 Shi, L.H., Yuan, J.Y., Lin, L.H., Liu, X.S., Ai, M.Q., Jin, F.F., Wang, P.L. and X.G., Chen. Gas geochemistry of hot springs at the Tengchong field, Southwest China: Controlled by the spatial distribution of magmatic chamber. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 402, 106998, 2020.
- 403 Kanellopoulos, C., Xenakis, M., Vakalopoulos, P., Kranis, H., Christopoulou, M. and G., Vougioukalakis. Seawater-dominated, tectonically controlled and volcanic related geothermal systems: the case of the geothermal area in the northwest of the island of Euboea (Evia), Greece, *Int J Earth Sci (Geol Rundsch)* 109, 2081–2112, 2020.

### ***Εργασία 3.2.13***

- 404 Potirakis, S. M., Contoyiannis, Y., Melis, N. S., Kopanas, J., Antonopoulos, G., Balasis, G., Kontoes, C., Nomicos, C., and Eftaxias, K.: Recent seismic activity at Cephalonia island (Greece): a study through candidate electromagnetic precursors in terms of nonlinear dynamics, *Nonlin. Processes Geophys. Discuss.*, 2, 1587-1629, doi:10.5194/npgd-2-1587-2015, 2015.
- 405 Caporali, A., Bruyninx, C., Fernandes, R., Ganas, A., Kenyeres, A., Lidberg, M., Stangl, G., Steffen, H. and Zurutuza, J. Stress drop at the Kephallonia Transform Zone estimated from the 2014 seismic sequence. *Tectonophysics*, 666, 164-172, DOI:10.1016/j.tecto.2015.11.004, 2015.
- 406 Melis, N. S., Barberopoulou, A., Frentzos, E., and V., Krassanakis, Scenario based tsunami wave height estimation towards hazard evaluation for the Hellenic coastline and examples of extreme inundation zones in South Aegean. In *EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 18, p. 11285)*, 2016.
- 407 Vamvakaris, D.A., Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Scordilis, E.M. and G.F., Karakaisis. Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, DOI:10.12681/bgsg.11859, 2016.
- 408 Mihaljević, J., Zupančič, P., Kuka, N., Kaluđerović, N., Koçi, R., Markušić, S., Šalić, E. Dushi, E. Begu, Ll. Duni, M. Zivcic, S. Kovačević, I. Ivancic, V. Kovačević, Z. Milutinović, M. Vakilnezhad, T. Fikret and Z. Gülerce, BSHAP seismic source characterization models for the Western Balkan region. *Bulletin of Earthquake Engineering*, 1-23, 2016.
- 409 Gülerce, Z.G., Šalić, R., Kuka, N., Markušić, S., Mihaljević, J., Kovačević, V., Sandıkkaya, A., Milutinović, Z., Duni, L., Stanko, D., Kaluđerović, N., Kovačević, S. Seismic Hazard Maps for the Western Balkan. *Inženjerstvo okoliša*, 4(1), 7-17. *Scientific Journal of Croatia*, 2017.
- 410 Šalić, R., Gülerce, Z.G., Kuka, N., Markušić, S., Mihaljević, J., Kovačević, V., Sandıkkaya, A., Milutinović, Z., Duni, L., Stanko, D., Kaluđerović, N., Kovačević, S. Harmonized Seismic Hazard Maps for the Western Balkan Countries. *Bull. Earthq. Eng.* 2018.

### ***Εργασία 3.2.15***

- 411 Caporali, A., Bruyninx, C., Fernandes, R., Ganas, A., Kenyeres, A., Lidberg, M., Stangl, G., Steffen, H. and Zurutuza, J. Stress drop at the Kephallonia Transform Zone estimated from the 2014 seismic sequence. *Tectonophysics*, 666, 164-172, DOI:10.1016/j.tecto.2015.11.004, 2015.
- 412 Potirakis, S. M., Contoyiannis, Y., Melis, N. S., Kopanas, J., Antonopoulos, G., Balasis, G., Kontoes, C., Nomicos, C., and Eftaxias, K.: Recent seismic activity at Cephalonia (Greece): a study through candidate electromagnetic precursors in terms of non-linear dynamics. *Nonlin. Processes Geophys.*, 23, 223-240, DOI:10.5194/npg-23-223-2016, 2016.
- 413 Potirakis, S. M., and N., Melis, Recent seismic activity at Cephalonia (Greece): a study through candidate electromagnetic precursors in terms of non-linear dynamics. *Nonlinear Processes in Geophysics*, 23(4), 223, 2016.
- 414 Vamvakaris, D. A., Papazachos, C. B., Papaioannou Ch, A., Scordilis, E. M., & Karakaisis, G. F. Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.
- 415 Melis, N. S., Barberopoulou, A., Frentzos, E., and V., Krassanakis, Scenario based tsunami wave height estimation towards hazard evaluation for the Hellenic coastline and examples of extreme inundation zones in South Aegean. In *EGU General Assembly Conference Abstracts (Vol. 18, p. 11285)*, 2016.
- 416 Bie, L., González, P. J., and A., Rietbrock. Slip distribution of the 2015 Lefkada earthquake and its implications for fault segmentation. *Geophysical Journal International*, 210(1), 420-427, DOI:10.1093/gji/ggx171, 2017.
- 417 Kiratzi A., Benetatos C., Vallianatos F. Seismic Deformation Derived from Moment Tensor Summation: Application Along the Hellenic Trench. In: D'Amico S. (eds) *Moment Tensor Solutions*. Springer Natural Hazards. Springer, Cham, DOI:10.1007/978-3-319-77359-9\_10, 2018.
- 418 Papazachos, C. B., Vamvakaris, D. A., Karakaisis, G. F., Papaioannou, C. A., Scordilis, E. M., & Papazachos, B. C. (2018). Complexity and Time-Dependent Seismic Hazard Assessment: Should We Use Fuzzy, Approximate and Prone-to-Errors Prediction Models to Overcome the Limitations of Time-Independent Models? In Chelidze, T., Vallianatos, F., and L., Telesca (eds). *Complexity of Seismic Time Series Measurement and Application*. Elsevier, pp. 323-364, DOI:10.1016/B978-0-12-813138-1.00010-9, ISBN 9780128131381, 2018.
- 419 Ding, Y., Mavroeidis, G. P. and N. P., Theodoulidis. Simulation of strong ground motion from the 1995 Mw 6.5 Kozani-Grevena, Greece, earthquake using a hybrid deterministic-stochastic approach. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 117, 357-373, 2019.
- 420 Karkani, A., Evelpidou, N., Giaime, M., Marriner, N., Morhange, C. and G., Spada. Late Holocene sea-level evolution of Paros Island (Cyclades, Greece). *Quaternary International*, 500, 139-146, 2019.

- 421 Evelpidou, N., Pavlopoulos, K., Vouvalidis, K., Syrvides, G., Triantaphyllou, M., Karkani, A. and T., Paraschou. Holocene palaeogeographical reconstruction and relative sea-level changes in the southeastern part of the island of Samos (Greece). *Comptes Rendus Geoscience*, 351(6), 451-460, 2019.
- 422 Chorozoglou, D. and E., Papadimitriou. Monitoring earthquake network measures between main shocks in Greece. *Journal of Seismology*, 23(3), 505-519, 2019.
- 423 Spichak, V. V. Algorithm for constraining earthquake source domains and estimating their potential magnitudes from geophysical data. *Annals of Geophysics*, 61(6), 662, 2019.
- 424 Vamvakaris, D. A. and E. M., Scordilis. The Seismological Network of Aristotle University of Thessaloniki, Greece (AUTHnet). Summary of the Bulletin of the International Seismological Centre, 54(I), 31-49, 2020.
- 425 De Caro, M., Montuori, C., Frugoni, F., Monna, S., Cammarano, F. and L., Beranzoli. T-Phases Observed at the Ionian Seafloor: Seismic Source and Bathymetric Effects. *Seismological Society of America*, 92(1), 481-493, 2020.
- 426 Kkallas, C., Papazachos, C. B., Scordilis, E. M. and B. N., Margaris. Active stress field of the Southern Aegean Sea subduction area from fault-plane solutions on the basis of different stress inversion approaches. *Journal of Geodynamics*, 143, 101813, 2021.

### ***Εργασία 3.2.16***

- 427 Kkallas, C., Papazachos, C., Skarlatoudis, A., Ventouzi, C., Boore, D. and B., Margaris. Explaining the anomalous damage pattern of large (m7+) historical intermediate-depth earthquakes in the eastern cretan basin (southern aegean sea). 16<sup>th</sup> European conference on Earthquake Engineering, Thessaloniki, 2018.
- 428 Vavlas, N., Kiratzi, A., Margaris, B. and G., Karakaisis. Probabilistic seismic hazard assessment (PSHA) for Lesvos island using the logic tree approach. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 55(1), 109-136. 2019.

### ***Εργασία 3.3.1***

- 429 Vamvakaris, D.A., Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and P.M. Hatzidimitriou, Determination of fault plane solutions using waveform amplitudes and radiation pattern in the Mydgonia basin (N. Greece), *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. XXXVI/3, pp. 1529-1538, 2004.
- 430 Tziavos, I., Savvaidis, P., Kiratzi, A. and B. Christaras, GeoIMPACT – a thematic network for the management of the impact of natural disasters with the use of satellite and information technologies. Proceedings of the Int. Symposium on “Modern Technologies, Education and Professional Practice in Geodesy and Related Fields” 03 – 04 November 2005, Sofia, pp. 191-200, 2005.
- 431 Vamvakaris, D.A., Papazachos, C.B., Karagianni, E.E., Scordilis E.M. and P.M. Hatzidimitriou. Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mydgonia basin (N. Greece). *Tectonophysics*, Vol 417, 3-4, pp. 249-267, 2006.
- 432 Kotzev, V., King, R.W., Burchfiel, B.C., Todosov, A., Nurce, B., and R., Nakov, Crustal Motion and Strain Accumulation in the South Balkan Region Inferred from GPS Measurement. In E.S Husebye (ed.). *Earthquake Monitoring and Seismic Hazard in Balkan Countries*. Springer Publishing, Berlin, 19–43, 2008.
- 433 Karamitrou, A., Kiratzi, A. and Z., Roumelioti, Stochastic ground motion simulations from active tectonic structures in the vicinity of the city of Thessaloniki, The 3rd Conference of Earthquake Engineering and Engineering Seismology, 2082, p.17, 2008.
- 434 Matev, Krasimir. GPS constrains on current tectonics of southwest Bulgaria, northern Greece, and Albania. PhD diss., Université de Grenoble, 2011.

### ***Εργασία 3.3.5***

- 435 Vamvakaris, D.A., Papazachos, C.B., Papaioannou, Ch.A., Scordilis, E.M. and G.F., Karakaisis. Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, DOI:10.12681/bgsg.11859, 2016.
- 436 Papazachos, C. B., Vamvakaris, D. A., Karakaisis, G. F., Papaioannou, C. A., Scordilis, E. M., & Papazachos, B. C. (2018). Complexity and Time-Dependent Seismic Hazard Assessment: Should We Use Fuzzy, Approximate and Prone-to-Errors Prediction Models to Overcome the Limitations of Time-Independent Models? In Chelidze, T., Vallianatos, F., and L., Telesca (eds). *Complexity of Seismic Time Series Measurement and Application*. Elsevier, pp. 323-364, DOI:10.1016/B978-0-12-813138-1.00010-9, ISBN 9780128131381, 2018.

### ***Εργασία 3.3.7***

- 437 Karabulut, H. and A.K. Mutlu. Pn travel time tomography Turkey and surrounding regions, *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 12, EGU2010-4207, 2010.
- 438 Mutlu, A.K. and Karabulut, H. Anisotropic Pn tomography of Turkey and adjacent regions, *Geophysical Journal International*, 187, 3, pp. 1743–1758, 2011.
- 439 Skarlatoudis, A. A., C. B. Papazachos, B. N. Margaris, C. Ventouzi, and I. Kalogeras. "Ground-Motion Prediction Equations of Intermediate-Depth Earthquakes in the Hellenic Arc, Southern Aegean Subduction Area." *Bulletin of the Seismological Society of America* 103, no. 3. 1952-1968. 2013.

### ***Εργασία 3.3.11***



- 440 Pérouse, E., Chamot-Rooke N., Rabaute, A., Briole, P., Jouanne, F., Georgiev, I. and D.S. Dimitrov. Bridging onshore and offshore present-day kinematics of Central and Eastern Mediterranean: implications for crustal dynamics and mantle flow, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, doi:10.1029/2012GC004289, 2012.
- 441 Guillaume, B., Husson, L., Funicello, F., and C., Faccenna. The dynamics of laterally variable subductions: laboratory models applied to the Hellenides, *Solid Earth*, 4, 179-200, doi:10.5194/se-4-179-2013, 2013.
- 442 Jolivet, L., Faccenna, C., Huet, B., Labrousse, L., Le Pourhiet, L., Lacombe, O., Lecomte, E., Burov, E., Denèle, Y., Brun, J.-P., Philippon, M., Paul, A., Salaün, G., Karabulut, H., Piromallo, C., Monié, P., Gueydan, F., Okay, A. and O., Driussi. Aegean tectonics: Strain localisation, slab tearing and trench retreat. *Tectonophysics*, 597, 1-33, 2013.

### ***Εργασία 3.3.14***

- 443 Parks M., Biggs J., Pyle D., Mather T., Palamartchouk K., Caliro S., Chiodini G., Edmonds M., and P., Nomikou P. Renewed activity beneath Nea Kameni, Santorini volcano (Greece), identified from deformation and soil gas CO<sub>2</sub> flux measurements. Abstract V53E-2679, 2011 AGU Fall Meeting, San Francisco, 2012.
- 444 Tassi, F., O. Vaselli, C. B. Papazachos, L. Giannini, G. Chiodini, G. E. Vougioukalakis, E. Karagianni, D. Vamvakaris, and D. Panagiotopoulos, Geochemical and isotopic changes in the fumarolic and submerged gas discharges during the 2011-2012 unrest at Santorini caldera (Greece), *Bulletin of Volcanology* 75 (4) , pp. 1-15, 2013.
- 445 Tassi F, Capecciacci F, Giannini L, Vougioukalakis GE and O., Vaselli O. Volatile organic compounds (VOCs) in air from Nisyros Island (Dodecanese Archipelago, Greece): Natural versus anthropogenic sources. *Environmental Pollution* 180: 111–121. doi: 10.1016/j.envpol.2013.05.023, 2013.
- 446 Cadoux, A., Scaillet, B., Druitt, T. H., and E., Deloué. Magma Storage Conditions of Large Plinian Eruptions of Santorini Volcano (Greece). *Journal of Petrology*, 55(6), 1129-1171, 2014.
- 447 Saltogianni, V., Stiros, S. C., Newman, A. V., Flanagan, K. and F., Moschas. Time-space modeling of the dynamics of Santorini volcano (Greece) during the 2011–2012 unrest. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 119(11), 8517-8537. 2014.
- 448 Sośnica K., Jäggi A., Thaller D., Dach R., Maier, A., and G., Beutler. Geocenter coordinates and Earth rotation parameters from high and low orbiting SLR satellites. In book: *Swiss National Report on the Geodetic Activities in the years 2011 to 2015*, Publisher: Swiss Geodetic Commission (Commission Géodésique Suisse), Editors: J. Mueller-Gantenbein, A. Wiget, U. Marti, M. Rothacher, P.-Y. Gilliéron, pp.123-125, 2015.
- 449 Sośnica K., Dach R., Thaller D., Jäggi A., and G., Beutler. The Blue-Sky effect and the impact of the atmospheric pressure loading on SLR solutions. In book: *Swiss National Report on the Geodetic Activities in the years 2011 to 2015*, Publisher: Swiss Geodetic Commission (Commission Géodésique Suisse), Editors: J. Mueller-Gantenbein, A. Wiget, U. Marti, M. Rothacher, P.-Y. Gilliéron, pp.126-127, 2015.
- 450 Contadakis, M. E., Arabelos, D. N. and G., Vergos. Testing the recent Santorini seismic activity for possible tidal triggering effect. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 51, 1-17, 2017.
- 451 Papageorgiou E, Foumelis M, Trasatti E, Ventura G, Raucoules D, Mouratidis A. Multi-Sensor SAR Geodetic Imaging and Modelling of Santorini Volcano Post-Unrest Response. *Remote Sensing*. 11(3):259, 2019.

### ***Εργασία 3.3.15***

- 452 Vougioukalakis, G., Sparks, R. S. J., Pyle, D., Druitt, T., Barberi, F., Papazachos, C., and M., Fytikas. Volcanic hazard assessment at Santorini volcano: A review and synthesis in the light of the 2011-2012 Santorini unrest. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. 50, 2016.

### ***Εργασία 3.4.1***

- 453 Galanis, O. Ch, Papazachos, C.B., Chatzidimitriou, P.M., and E.M., Scordilis, Application of 3 - D velocity models and ray tracing in double difference earthquake location algorithms: application to the Mygdonia basin (Northern Greece), *Bulletin of the Geological Society of Greece*, vol. XXXV/3, 2004.
- 454 Vamvakaris, D. A., Papazachos, C. B., Karagianni, E. E., Scordilis E. M. and P. M. Hatzidimitriou. Small-scale spatial variations of the stress-field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece). *Tectonophysics*, Vol 417, 3-4, pp. 249-267, 2006.
- 455 Μανάκου, Μ., Συμβολή στον προσδιορισμό τρισδιάστατου εδαφικού προσομοιώματος για τη μελέτη της σεισμικής απόκρισης: εφαρμογή στη ιζηματογενή Μυγδόνια λεκάνη, Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 456 Πάνου, Α., Ανάλυση μετρήσεων μικροθορύβου και συσχέτιση με μακροσεισμικά αποτελέσματα της περιοχής Θεσσαλονίκης Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2007.
- 457 Σκαρλατούδης, Α., Προσομοίωση της σεισμικής κίνησης με τη χρήση δισδιάστατων και τρισδιάστατων μοντέλων. Διδακτορική Διατριβή ΑΠΘ, 2009.

### ***Εργασία 3.5.1***

- 458 Mountrakis, D., Tertiary and Quaternary tectonics in Aegean area. In *Developments in Volcanology*, Fytikas, G.E. Vougioukalakis (Eds.), The South Aegean Active Volcanic Arc, Elsevier, pp. 1–10, 2005.
- 459 Dilek, Y, Pavlides, S., Postcollisional tectonics and magmatism in the Mediterranean region and Asia, *Geological Society America*, 644pp, 2006.

### ***Εργασία 2.2.1.1 – Διπλωματική Εργασία***

***Μελέτη της ενεργού τεκτονικής και της παραμόρφωσης στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης της Μυγδονίας (Β. Ελλάδα) με τη συνδυαστική χρήση σεισμικών και νεοτεκτονικών δεδομένων.***

Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη της ενεργού τεκτονικής της ευρύτερης περιοχής της λεκάνης της Μυγδονίας και η εξαγωγή συμπερασμάτων για το πεδίο των τάσεων και την ενεργό παραμόρφωση της περιοχής. Τη βάση για τη μελέτη αυτή αποτέλεσαν σεισμικά και νεοτεκτονικά δεδομένα, η συνδυασμένη χρήση των οποίων οδήγησε στα τελικά αποτελέσματα.

Η ευρύτερη περιοχή μελέτης (σχήμα 1), περιλαμβάνει γεωγραφικά την Ανατολική Μακεδονία και ένα τμήμα της Κεντρικής Μακεδονίας από τους νομούς Δράμας και Καβάλας στην Ανατολή, μέχρι τους νομούς Πιερίας και Κιλίκης στη Δύση και από τα νότια παράλια της Χαλκιδικής στο Νότο, μέχρι τη νοτιοδυτική πλευρά της Βουλγαρίας και τη νοτιοανατολική του κρατιδίου της FYROM προς το Βορρά.

Από γεωλογικής άποψης, η Σερβομακεδονική μάζα και η Περιοδοπική ζώνη είναι στο κέντρο της περιοχής ενδιαφέροντος και σε αυτές (κυρίως στην πρώτη), συγκεντρώθηκε κυρίως το βάρος της μελέτης. Στο ανατολικό τμήμα της περιοχής μελέτης υπάρχει ένα τμήμα της μάζας της Ροδόπης και Δυτικά η ζώνη του Αξιού.

Η περιοχή παρουσιάζει και πολύ μεγάλο σεισμολογικό ενδιαφέρον, καθώς στη Σερβομακεδονική μάζα εντοπίζονται τα επίκεντρα πολλών μεγάλων αλλά και μικρότερων σεισμικών δονήσεων με μικρό επιφανειακό εστιακό βάθος.

### ***Εργασία 2.2.1.2 – Διατριβή Ειδίκευσης***

***Συμβολή στη σεισμοτεκτονική μελέτη της ευρύτερης περιοχής της Μυγδονίας λεκάνης.***

Σκοπός της διατριβής ήταν ο καθορισμός του πεδίου των τάσεων στην περιοχή της Μυγδονίας λεκάνης με τη χρήση της μεθόδου αντιστροφής δεδομένων μηχανισμών γένεσης. Στην προσπάθεια βελτίωσης των αποτελεσμάτων τροποποιήθηκε το πρόγραμμα υπολογισμού των μηχανισμών γένεσης FPFIT με πολύ ικανοποιητικά αποτελέσματα. Νεοτεκτονικά στοιχεία προστέθηκαν και συνδυάστηκαν με τα σεισμολογικά, ενώ για την καλύτερη ερμηνεία της μεθόδου, έγινε ο διαχωρισμός της περιοχής σε μικρότερες ζώνες και υπολογίστηκαν μέσες τιμές για τις διευθύνσεις των τάσεων που αναπτύσσονται. Η μέθοδος αντιστροφής μας παρέχει πληροφορίες για τα πιθανά ρήγματα που συνδέονται με τους σεισμούς που αποτέλεσαν το σύνολο των δεδομένων μας και φαίνεται να είναι επιτυχής στις περισσότερες των περιπτώσεων, αφού σε ποσοστό περίπου 70% δίνει αποτελέσματα που συμφωνούν με νεοτεκτονικά στοιχεία.

Η συσχέτιση όλων των σεισμολογικών και γεωλογικών στοιχείων οδήγησε στον προσδιορισμό του γενικότερου σεισμοτεκτονικού μοντέλου που περιγράφει την περιοχή. Γενικότερα, ένας οριζόντιος εφελκυσμός διεύθυνσης Β-Ν (~6°) φαίνεται να κυριαρχεί στην περιοχή μελέτης, με αντίστοιχες σχεδόν κατακόρυφες συμπιεστικές τάσεις που αναπτύσσονται και δημιουργούν περαιτέρω λέπτυνση της λεκάνης. Σχεδόν όλες οι ζώνες εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά ως προς το πεδίο των τάσεων και τη διεύθυνση των σεισμικών-ενεργών ρηγμάτων, γεγονός που επιβεβαιώνει τη σημαντική επίδραση του προϋπάρχοντος ιστού στον τρόπο που εκδηλώνεται με σεισμούς η ενεργός παραμόρφωση στα υφιστάμενα ρήγματα. Τέλος, ο λεπτομερής καθορισμός του πεδίου των τάσεων είναι σε θέση να συμβάλλει στον εντοπισμό αρκετών δευτερευόντων κλάδων ρηγμάτων που δεν παρουσιάζουν επιφανειακά ίχνη.

### ***Εργασία 2.2.1.3 – Διδακτορική Διατριβή***

***Συμβολή στη μελέτη της χρονικά μεταβαλλόμενης σεισμικότητας και σεισμικής επικινδυνότητας.***

Η Διατριβή έχει ως στόχο μέσα από μια διαδικασία λεπτομερούς μελέτης της σεισμικότητας να συμβάλλει στον προσδιορισμό της επίδρασης της στη σεισμική επικινδυνότητα περιοχών οι οποίες βρίσκονται στο στάδιο προετοιμασίας για τη γένεση μελλοντικών ισχυρών σεισμών. Επειδή οι περιοχές και οι αντίστοιχες εκτιμήσεις του μεγέθους και του χρόνου επερχόμενων ισχυρών κύριων σεισμών παρουσιάζουν συχνά σημαντικές αβεβαιότητες αλλά και συστηματικά σφάλματα (π.χ. λανθασμένοι προσδιορισμοί μελλοντικών σεισμών - false alarms), τα αρχικά αποτελέσματα κωδικοποιούνται και παρουσιάζονται μέσα από τον προσδιορισμό της χρονικά εξαρτημένης σεισμικής επικινδυνότητας, η οποία συγκρίνεται και αξιολογείται σε σχέση με αποτελέσματα με βάση κλασσικά (χρονικά ανεξάρτητα) μοντέλα που επίσης υπολογίστηκαν στα πλαίσια της Διατριβής.

Όπως είναι γνωστό, η σεισμικότητα μιας συγκεκριμένης περιοχής παρουσιάζει σεισμικές εξάρσεις και υφέσεις ενώ πρόσφατη έρευνα έχει δείξει ότι η χρονική αυτή μεταβολή της σεισμικότητας ακολουθεί συχνά ορισμένους κανόνες. Η μελέτη της χρονικά μεταβαλλόμενης σεισμικότητας, πέρα από το θεωρητικό της ενδιαφέρον, έχει και τεράστιο πρακτικό ενδιαφέρον γιατί ο προκαθορισμός των επιπτώσεων μιας αναμενόμενης σεισμικής έξαρσης σε μια περιοχή ενδιαφέροντος μπορεί να οδηγήσει στη λήψη κατάλληλων αντισεισμικών προληπτικών μέτρων ετοιμότητας στην περιοχή αυτή, ώστε να μειωθούν δραστικά οι απορρέουσες κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες της έξαρσης αυτής.

Η παρούσα Διατριβή έχει ως κύριο αντικείμενο τη δημιουργία μιας νέας προσέγγισης για τον υπολογισμό και την εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας με τη χρήση συνθετικών καταλόγων για την ευρύτερη περιοχή του Ελληνικού χώρου. Για το σκοπό αυτό, μέσα από μια διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων για διάφορες κλίμακες μεγεθών σεισμών, δημιουργήθηκε ένας πλήρης και ομογενής ως προς το μέγεθος σεισμικός κατάλογος ο οποίος αποτέλεσε τη βάση για τον υπολογισμό των παραμέτρων της σεισμικότητας αλλά και τη δημιουργία των συνθετικών καταλόγων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, μέσα από μια διαδικασία προσομοίωσης τυχαίων αριθμών (Monte-Carlo). Μελετήθηκε η επίδραση της χωρικής κατανομής της σεισμικότητας στην εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας και κατά συνέπεια και του σεισμικού κινδύνου. Επαναπροσδιορίστηκε το μοντέλο των σεισμικών ζωνών και δημιουργήθηκε ένα νέο μοντέλο, βασισμένο σε πρόσφατα σεισμολογικά και τεκτονικά δεδομένα, αλλά και σε νεότερες αντιλήψεις γύρω από αυτά. Το νέο μοντέλο περιλαμβάνει 113 σεισμικές ζώνες για κάθε μια από τις οποίες καθορίστηκαν νέα επίπεδα πληρότητας, ενώ υπολογίστηκαν οι σεισμικές παράμετροι  $a$  και  $b$  της σχέσης Gutenberg-Richter και τα μέγιστα μεγέθη  $M_{max}$ .

Με βάση το συνδυασμό της νέας γνώσης για τη σεισμικότητα και την απόσβεση των σεισμικών κυμάτων καθώς και όλα τα νεώτερα δεδομένα εκπονήθηκαν νέοι χάρτες χρονικά ανεξάρτητης σεισμικής επικινδυνότητας του Ελληνικού χώρου. Αξιοποιήθηκαν μεθοδολογίες που υπάρχουν και αναπτύχθηκαν νέες ώστε να εκτιμηθεί η αναμενόμενη χρονικά εξαρτημένη σεισμική επικινδυνότητα στον Ελληνικό χώρο και τις γύρω περιοχές, κατά τα επόμενα λίγα έτη (π.χ. 5 έτη). Έγινε προσπάθεια εκτίμησης της σεισμικής επικινδυνότητας για διάφορα υποθετικά σενάρια πρόγνωσης ισχυρών σεισμών και για διάφορες υλοποιήσεις αυτών. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τη χρήση συνθετικών καταλόγων συγκρίθηκαν με εκείνα που παράγονται από κλασσικούς αλγορίθμους εκτίμησης σεισμικής επικινδυνότητας (π.χ. EqRISK).

Τέλος, πραγματοποιήθηκε παραμετρική διερεύνηση των αβεβαιοτήτων στα διάφορα στάδια υπολογισμού της σεισμικής επικινδυνότητας (χρονικά εξαρτημένης και ανεξάρτητης) και την επίδρασή τους στους τελικούς υπολογισμούς.

### ***Εργασία 2.2.2.1***

***A study of the active tectonics and deformation in the Mygdonia basin (N.Greece) using seismological and neotectonic data.***

Στην εργασία αυτή μελετάται η ενεργός τεκτονική και η σχετιζόμενη ενεργή παραμόρφωση στην περιοχή της Μυγδονίας λεκάνης, χρησιμοποιώντας τόσο σεισμολογικά, όσο και νεοτεκτονικά δεδομένα. Για το σκοπό αυτό καθορίστηκε η χωρική κατανομή του πεδίου τάσεων, τόσο από σεισμολογικά στοιχεία (μηχανισμοί γένεσης) μικρών σεισμών από δεδομένα τοπικού πειράματος, όσο και από νεοτεκτονικές παρατηρήσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν μία σχεδόν απόλυτη ταύτιση της χωρικής μεταβολής του πεδίου τάσεων για τα δύο είδη δεδομένων, σε πολύ καλή συσχέτιση με τη γενικότερη γεωμορφολογία της λεκάνης της Μυγδονίας. Επιπλέον, το μέσο πεδίο τάσεων είναι σχεδόν

ταυτόσημο με αυτό των 3 πιο πρόσφατων κύριων ισχυρών σεισμών στην περιοχή μελέτης για τους οποίους υπάρχουν αξιόπιστοι μηχανισμοί γένεσης. Η συνδυαστική ερμηνεία του πεδίου τάσεων και των σχετικών τανυστών σεισμικής ροπής από τα δύο είδη δεδομένων οδήγησε στη μελέτη της ενεργού παραμόρφωσης της λεκάνης. Τα αποτελέσματα δείχνουν μία επέκταση σε διεύθυνση Β-Ν με ένα μέσο ρυθμό 3mm/yr για το κεντρικό τμήμα της λεκάνης, σε πολύ καλή συμφωνία με τα διαθέσιμα γεωδαιτικά αποτελέσματα.

#### ***Εργασία 2.2.2.2***

##### ***Determination of fault plane solutions using waveform amplitudes and radiation pattern.***

Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται μία τροποποιημένη μεθοδολογία προσδιορισμού μηχανισμών γένεσης τοπικών σεισμών με την εφαρμογή μίας τροποποιημένης έκδοσης του προγράμματος FPFIT. Η μεθοδολογία χρησιμοποιεί το μοντέλο ακτινοβολίας P, SH και SV κυμάτων σε ομογενή ημιχώρο για τον υπολογισμό της ποσότητας  $Prad/(SH^2rad+SV^2rad)^{1/2}$ , η οποία συγκρίνεται με την αντίστοιχη πειραματική ποσότητα, όπως αυτή προσδιορίζεται από τα πειραματικά δεδομένα (κυματομορφές), χρησιμοποιώντας την ποσότητα  $Prad/(SH^2rad+SV^2rad)^{1/2}$  ως βάρος για την σύγκριση των θεωρητικών και παρατηρούμενων πρώτων αποκλίσεων.

Η μεθοδολογία προσαρμόστηκε στο γνωστό πρόγραμμα FPFIT και εφαρμόστηκε δοκιμαστικά σε σεισμούς της περιοχής Μυγδονίας. Τα αποτελέσματα δείχνουν την ιδιαίτερη αξιοπιστία της μεθόδου σε σχέση με την παραδοσιακή μέθοδο πρώτων αποκλίσεων, οδηγώντας σε μικρότερα σφάλματα για τους κινηματικούς άξονες και σε περιορισμό των πιθανών λύσεων που είναι συμβατές με τα δεδομένα. Η ευρωστία της μεθόδου ελέγχεται με τη δοκιμή σε περιπτώσεις μηχανισμών γένεσης με μικρό αριθμό δεδομένων και με εισαγωγή θορύβου στα δεδομένα και αποδεικνύεται ιδιαίτερα ανθεκτική σε τέτοια προβλήματα που πολύ συχνά παρατηρούνται σε πραγματικά δεδομένα.

#### ***Εργασία 2.2.2.3***

##### ***Stress-field and active tectonics in Northern Greece using seismological and neotectonic information.***

Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται νέα αποτελέσματα σχετικά με τη χωρική κατανομή του πεδίου των τάσεων για την ευρύτερη περιοχή της Βόρειας Ελλάδας, με βάση την από κοινού αξιοποίηση σεισμολογικών και νεοτεκτονικών πληροφοριών. Για το λόγο αυτό συγκεντρώθηκαν δυο διαφορετικά σύνολα δεδομένων: α) μηχανισμοί γένεσης σεισμών και κατανομή σεισμικότητας όπως προέκυψε από καταγραφές των σειсмоγράφων του μόνιμου δικτύου του Εργαστηρίου Γεωφυσικής του Α.Π.Θ. και β) όλα τα διαθέσιμα νεοτεκτονικά στοιχεία (νεοτεκτονικά ρήγματα και διευθύνσεις των τάσεων) για την περιοχή μελέτης. Για τα σεισμολογικά δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν οι διαθέσιμες ψηφιακές καταγραφές από το σύστημα Teledyne-VAX οι οποίες μετατράπηκαν σε μορφή SAC για την περίοδο 1989-1999, με αποτέλεσμα να συγκεντρωθούν περισσότερες από 470.000 κυματομορφές. Στις κυματομορφές αυτές εντοπίστηκαν οι πρώτες αφίξεις των P κυμάτων και πραγματοποιήθηκε επανεκτίμηση του επικέντρου με τη χρήση του προγράμματος Hypoellipse Y2K, κάνοντας παράλληλα χρήση των χρόνων άφιξης αλλά και μονοδιάστατων μοντέλων ταχυτήτων P κυμάτων που προέρχονται από 3D μοντέλα δομής. Τα εξαγόμενα αρχεία περιέχουν πληροφορίες για τις ακτίνες διαδρομής (επικεντρική απόσταση, αζιμούθιο, γωνία ανάδυσης) οι οποίες χρησιμοποιούνται για τη χρήση του προγράμματος καθορισμού των μηχανισμών γένεσης FPFIT, αλλά και μια ειδικά τροποποιημένη έκδοση του που αξιοποιεί το λόγο P/S του τρόπου ακτινοβολίας.

Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων πραγματοποιήθηκε με τη συλλογή διαθέσιμων μηχανισμών γένεσης σεισμών από διάφορα διεθνή κέντρα (HARVARD, ETH, INGV) ή και άλλες πηγές. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων δίνει μια πολύ καλή συμφωνία των μηχανισμών γένεσης αποδεικνύοντας την πολύ καλή εφαρμογή της μεθοδολογίας. Η συμφωνία αυτή είναι πιο εμφανής αν συγκρίνουμε τους υπολογισμένους στην παρούσα εργασία T-άξονες και εκείνους που συλλέχθηκαν από άλλες πηγές, όπου η απόκλιση δεν ξεπερνά τις 10°. Τα σεισμολογικά δεδομένα συμπληρώνονται με τα διαθέσιμα νεοτεκτονικά δεδομένα για την περιοχή μελέτης, τα οποία περιλαμβάνουν ενεργά και πιθανά ενεργά ρήγματα και διαρρήξεις, πληροφορίες για την κινηματική των αξόνων τάσης, αλλά και

πληροφορίες για το πεδίο των τάσεων που προκύπτουν από την αντιστροφή των διαθέσιμων κινηματικών αξόνων για ομάδες ρηγμάτων που παρουσιάζουν παρόμοια μορφή διάρρηξης αλλά και χωρική συσχέτιση. Τα αποτελέσματα δείχνουν μια εντυπωσιακή συμφωνία με τα σεισμολογικά δεδομένα που σχετίζονται τόσο με τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των ενεργών ρηγμάτων όσο και με τη χωρική κατανομή του πεδίου των τάσεων στην περιοχή μελέτης. Σε γενικές γραμμές, στη Β. Ελλάδα κυριαρχούν κανονικά ρήγματα που η διεύθυνση τους κυμαίνεται από Α-Δ προς ΑΒΑ-ΔΝΔ και τοπικά προς ΒΑ-ΝΔ. Ωστόσο, το εφελκυστικό πεδίο που καθορίστηκε δείχνει έναν εφελκυσμό Β-Ν με αρκετά μικρότερη αζιμουθιακή μεταβολή (σε σύγκριση με την γεωμετρία των ρηγμάτων), ορίζοντας έτσι πως η παρατηρούμενη ολίσθηση κατά μήκος των περισσότερων ενεργών ρηγμάτων καθορίζεται από την ύπαρξη προγενέστερων ρηγμάτων με σχεδόν Β-Ν εφελκυστικό πεδίο.

#### ***Εργασία 2.2.2.4***

#### ***Neotectonic and seismological data concerning major active faults and the stress regimes of Northern Greece.***

Στην εργασία αυτή χαρτογραφούνται λεπτομερώς οι κύριες σεισμικές ή ενεργές ρηξιγενείς ζώνες της Μακεδονίας και Θράκης και διερευνώνται τα γεωμετρικά και κινηματικά χαρακτηριστικά τους, τα οποία συσχετίζονται με τα σεισμολογικά δεδομένα της πρόσφατα καταγεγραμμένης σεισμικής δράσης στην περιοχή, η οποία εντοπίζεται κατά μήκος μεγάλων προϋπαρχόντων ρηξιγενών ζωνών του Βορειοελλαδικού χώρου. Συγκεκριμένα, οι κύριες ρηξιγενείς ζώνες στην Θράκη και την Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία έχουν Α-Δ διεύθυνση και μήκος που κυμαίνεται από 10km έως και 120km. Οι ρηξιγενείς ζώνες τμηματοποιήθηκαν σε επιμέρους τμήματα ρηγμάτων που τις συνιστούν και προσανατολίζονται σε ΔΒΔ-ΑΝΑ έως ΑΒΑ-ΔΝΔ διεύθυνση. Το μήκος των τμημάτων αυτών συνήθως κυμαίνεται από 10-30km. Στη Δυτική Μακεδονία, οι κύριες ενεργές ρηξιγενείς ζώνες προσανατολίζονται σε ΒΑ-ΝΔ έως ΑΒΑ-ΔΝΔ διεύθυνση και το μήκος τους φθάνει μέχρι 60km, ενώ τα τμήματα ρηγμάτων που τις αποτελούν έχουν μήκος 10-30km. Με βάση τα προσδιορισθέντα μήκη αυτών των ρηξιγενών ζωνών και των τμημάτων τους γίνεται μια προσπάθεια εκτίμησης της σεισμικής δυναμικότητας των επιμέρους περιοχών του Βορειοελλαδικού χώρου. Γενικά, το αναμενόμενο σεισμικό μέγεθος από τη δραστηριοποίηση των ζωνών αυτών ή τμημάτων τους κυμαίνεται μεταξύ 5.6 και 6.5. Από τους μηχανισμούς γένεσης των σεισμών και την ανάλυση των νεότερων ολισθήσεων των ρηγμάτων προκύπτει ότι το εντατικό πεδίο στο Βορειοελλαδικό χώρο παρουσιάζει μια βαθμιαία αλλαγή στη διεύθυνση του κύριου εφελκυστικού άξονα (T) από ΒΒΑ-ΝΝΔ στην Θράκη, σε Β-Ν στην Ανατολική και Κεντρική Μακεδονία έως ΒΒΔ-ΝΝΑ στη Δυτική Μακεδονία. Η διαφοροποίηση αυτή, όπως προτείνεται, εξαρτάται κυρίως από τον προσανατολισμό των μεγάλων προϋπαρχόντων ρηγμάτων του Βόρειου Ελληνικού χώρου.

#### ***Εργασία 2.2.2.5***

#### ***Small-scale spatial variation of the stress field in the back-arc Aegean area: Results from the seismotectonic study of the broader area of Mygdonia basin (N. Greece).***

Στην εργασία αυτή γίνεται μια λεπτομερής σεισμοτεκτονική μελέτη της Μυγδονίας λεκάνης με τη χρήση ψηφιακών καταγραφών του μόνιμου τηλεμετρικού δικτύου σειсмоγράφων του Εργ. Γεωφυσικής του Α.Π.Θ. για το χρονικό διάστημα 1989-1999. Χρησιμοποιήθηκαν ακόμα καταγραφές από δύο φορητά δίκτυα σειсмоγράφων που λειτούργησαν στην περιοχή το 1984 και 1985. Ο προσδιορισμός του πεδίου τάσεων επιτεύχθηκε με τη μέθοδο GephartandForsyth για την αντιστροφή του τανυστή τάσης, κατάλληλα τροποποιημένη σε σχέση με την επιλογή των κυρίων επιπέδων των διαθέσιμων μηχανισμών γένεσης. Τα αποτελέσματα συγκρίθηκαν με τα αποτελέσματα ανεξάρτητης μεθόδου που βασίστηκε στον υπολογισμό του μέσου τανυστή σεισμικής ροπής. Τα τελικά αποτελέσματα που αφορούν το πεδίο των τάσεων και προέκυψαν από τις δύο παραπάνω μεθόδους βρίσκονται σε πολύ καλή συμφωνία, με διαφορές στο αζιμούθιο του άξονα της επικρατούσας τάσης εφελκυσμού της τάξης των 100. Αντίστοιχες είναι και οι διαφορές που προκύπτουν από τη σύγκριση με ανεξάρτητες πληροφορίες για το μέσο πεδίο τάσεων που προκύπτουν από μελέτες της κινηματικής των νεοτεκτονικών ρηγμάτων της περιοχής. Η μέθοδος της αντιστροφής του τανυστή τάσης

τροποποιήθηκε ώστε να δίνεται η δυνατότητα επιλογής ενός ή και των δύο ορικών επιπέδων του μηχανισμού γένεσης ως επιπέδου του ρήγματος. Έτσι, στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, η μέθοδος είχε τη δυνατότητα επιλογής ενός μοναδικού επιπέδου ρήγματος. Τα ροδοδιαγράμματα των επιπέδων ρήγματος που προέκυψαν από την εφαρμογή αυτής της μεθόδου βρίσκονται σε καλή συμφωνία με νεοτεκτονικές μελέτες. Επί πλέον, εντοπίστηκαν δευτερεύοντες ενεργοί κλάδοι ρηγμάτων που ακόμα δεν είναι ευδιάκριτοι στο ύπαιθρο.

#### ***Εργασία 2.2.2.6***

#### ***Combination of Acceleration-Sensor and Broadband Velocity-Sensor Recordings for Attenuation Studies: The Case of the 8 January 2006 Kythera Intermediate-Depth Earthquake.***

Στην εργασία αυτή μελετάται η απόσβεση της σεισμικής κίνησης του ισχυρού σεισμού ( $M=6.7$ ) ενδιαμέσου βάθους των Κυθήρων της 8/1/2006. Ο σεισμός αυτός είναι ο πρώτος σεισμός ενδιαμέσου βάθους ο οποίος καταγράφηκε από ένα πολύ μεγάλο αριθμό σειсмоγράφων και επιταχυνσιογράφων στον ευρύτερο χώρο του Αιγαίου, τόσο από τα μόνιμα σεισμολογικά δίκτυα, όσο και από το προσωρινό δίκτυο EGELADOS, το οποίο 149 βρισκόταν σε λειτουργία στην περιοχή του Ν. Αιγαίου. Στα πλαίσια της εργασίας συλλέχθηκε το σύνολο των διαθέσιμων καταγραφών, τα οποία ομογενοποιήθηκαν, δημιουργώντας ένα ενιαίο σύνολο καταγραφών ισχυρής και ασθενούς σεισμικής κίνησης, αποκαλύπτοντας λεπτομέρειες που δεν θα ήταν δυνατό να αποκαλυφθούν μόνο από το ένα είδος των σεισμικών καταγραφών. Η μελέτη του τελικού συνόλου δεδομένων έδειξε ότι οι τιμές της μέγιστης εδαφικής επιτάχυνσης, PGA, και ταχύτητας, PGV, ακολουθούν εντελώς διαφορετική συμπεριφορά σε σχέση με τις σχέσεις απόσβεσης των επιφανειακών σεισμών. Παράλληλα, εντοπίστηκε με διάφορους ελέγχους μία εξαιρετικά διαφορετική συμπεριφορά στο εξωτερικό και το εσωτερικό τμήμα του Ελληνικού τόξου, κυρίως σε σχέση με την ανελαστική απόσβεση της ισχυρής σεισμικής κίνησης, η οποία αποδίδεται στην ισχυρή απόσβεση (χαμηλές τιμές  $Q$ ) της σφήνας του άνω μανδύα κάτω από το ηφαιστειακό τόξο, επηρεάζοντας διαφορετικά τις τιμές του PGA και PGV. Για το λόγο αυτό προτείνονται κατάλληλες σχέσεις απόσβεσης για τις τιμές των PGA και PGV για το εσωτερικό και εξωτερικό Ελληνικό τόξο, οι οποίες και συγκρίνονται με ανάλογες παγκόσμιες σχέσεις.

#### ***Εργασία 2.2.2.7***

#### ***Faulting deformation of the Mesohellenic Trough in the Kastoria-Nestorion region (Western Macedonia, Greece).***

Η περιοχή Καστοριάς-Νεστόριου, η οποία ανήκει στην Τριτογενή Μεσο-Ελληνική Αύλακα, είναι μια χαμηλή ενδοορεινή λεκάνη ΒΔ-ΝΑ διεύθυνσης και έχει πληρωθεί κυρίως με Τριτογενή μολασσικού τύπου ιζηματογενή πετρώματα. Σήμερα αποστραγγίζεται από τον Αλιάκμονα και τους παραποτάμους του. Στην εργασία αυτή οι μεγάλες ρηξιγενείς ζώνες και γενικά το ρηξιγενές σχέδιο της περιοχής προσδιορίζεται, χαρτογραφείται και περιγράφεται με τη βοήθεια των δορυφορικών εικόνων. Επιπλέον, ένας μεγάλος αριθμός ρηγμάτων-ολισθογραμμώσεων έχει καταγραφεί με σκοπό την καλύτερη κατανόηση της γεωμετρίας και της κινηματικής των ρηγμάτων της περιοχής. Η ανάλυση με την αντιστροφή των τάσεων όπως βασίστηκε στα δεδομένα αυτά και τους μηχανισμούς γένεσης σεισμών μας επέτρεψε να προσδιορίσουμε τα κύρια τεκτονικά υστερο-ορογενετικά και μετα-ορογενετικά παραμορφωτικά γεγονότα από το Ύστερο Τριτογενές μέχρι σήμερα. Συγκεκριμένα, πέντε εντατικά πεδία έχουν αναγνωριστεί, από τα οποία τα δύο πρώτα,  $D_1$  και  $D_2$ , αποδίδονται στις υστερο-ορογενετικές διεργασίες της σύγκρουσης των πλακών Απουλίας και Ευρασίας. Τα επόμενα δύο πεδία,  $D_3$  και  $D_4$ , σχετίζονται με τη σημερινή Ελληνική ζώνη υποβύθισης, ενώ το τελευταίο πεδίο,  $D_5$ , το οποίο είναι και το σύγχρονο εντατικό πεδίο, φαίνεται να αποτελεί μια ενδο-ηπειρωτική ή ενδοπλακική παραμόρφωση που σχετίζεται περισσότερο με τη σύγκλιση της Αδριατικής πλάκας με την Ευρασία, παρά με την Ελληνική ζώνη υποβύθισης.

#### ***Εργασία 2.2.2.8***

#### ***Neotectonic study of Western Crete and implications for seismic hazard assessment.***

Στα πλαίσια μιας μεγάλης κλίμακας σεισμοτεκτονικής επισκόπησης στη Δυτική Κρήτη, για τη δημιουργία ενός ανανεωμένου νεοτεκτονικού χάρτη κλίμακας 1:50.000, πραγματοποιείται λεπτομερής μελέτη που περιλαμβάνει την αναγνώριση και τη χαρτογράφηση των κύριων νεοτεκτονικών ρηγμάτων, καθώς και την αξιολόγηση του σεισμικού δυναμικού τους. Για το σκοπό αυτό, τα υπό μελέτη ρήγματα διακρίθηκαν σε ενεργά, πιθανά ενεργά και ανενεργά. Κινηματικά δεδομένα και γραμμώσεις χρησιμοποιήθηκαν για την εκτίμηση της αντίστοιχης γεωμετρίας του πεδίου των τάσεων. Αναγνωρίστηκαν δυο διαφορετικές χρονικές περίοδοι με διαφοροποιημένες τάσεις, που έδρασαν μετά την ανάδυση των πετρωμάτων του υποβάθρου στο μέσο Μειόκαινο. Η πρώτη B-N εκτατική φάση (D<sub>1</sub>) λαμβάνει χώρα μεταξύ Μέσου-Άνω Μειόκαινου και Κάτω Πλειόκαινου και περιλαμβάνει μεγάλα κανονικά ρήγματα με κύρια διεύθυνση Α-Δ, που ορίζουν τις μεγάλες Νεογενείς λεκάνες. Η δεύτερη φάση (D<sub>2</sub>) εντοπίζεται χρονικά μεταξύ Άνω Πλειόκαινου και Τεταρτογενούς και περιλαμβάνει μεσαίου και μεγάλου μεγέθους κανονικά ρήγματα που έχουν διεύθυνση κατά κύριο λόγο B-N και συνδέονται με εφελκυστικές δυνάμεις διεύθυνσης Α-Δ. Στα ρήγματα Α-Δ της φάσης D<sub>1</sub> συνήθως παρατηρείται μια μεταγενέστερη οριζόντιας μετατόπισης γράμμωση, σε συμφωνία με την κινηματική της φάσης D<sub>2</sub>. Μικρότερα ρήγματα με γενική διεύθυνση ΒΑ-ΝΔ με χαρακτηριστική αριστερόστροφη μετατόπιση καθορίζουν μια κινηματική σύμφωνη με εκείνη της μεταγενέστερης φάσης D<sub>2</sub>. Ορισμένα από αυτά τα ρήγματα λειτουργούν ως ζώνες μετασχηματισμού μεταξύ των μεγάλων B-N ρηγμάτων της φάσης D<sub>2</sub>.

Για την εκτίμηση της σεισμικής επικινδυνότητας, ελήφθησαν υπόψη τα μήκη των ρηγμάτων και τα άλλα γεωλογικά κριτήρια και αναγνωρίστηκαν 13 διαφορετικές κύριες ζώνες διάρρηξης στην περιοχή μελέτης, 6 από τις οποίες θεωρούνται ως ενεργές και 3 ως πιθανά ενεργές. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις αναλύσεις των μηχανισμών γένεσης των σεισμών αποδεικνύουν τόσο τα αποτελέσματα του πεδίου των τάσεων της φάσης D<sub>2</sub>, όσο και την τοπική κινηματική συμπεριφορά των νεοτεκτονικών ρηγμάτων. Επιπλέον, η λεπτομερής ανάλυση της σεισμικής επικινδυνότητας που περιλαμβάνει πιθανολογική και αιτιοκρατική προσέγγιση, αναδεικνύει μια σημαντική χωρική μεταβολή των τιμών της επικινδυνότητας, με εκείνες του δυτικότερου τμήματος της περιοχής μελέτης να επηρεάζονται σημαντικά από τα γειτονικά νεοτεκτονικά ρήγματα υψηλής σεισμικότητας.

### ***Εργασία 2.2.2.9***

#### ***Recent Geodetic Unrest at Santorini Caldera, Greece.***

Μετά την τελευταία έκρηξη του 1950 του ηφαιστείου της Σαντορίνης αυτό χαρακτηρίστηκε από μία «σεισμική ησυχία». Από τον Ιανουάριο του 2011 μέχρι και τα μέσα του 2012 εμφανίστηκε μία έντονη σεισμική διέγερση του ηφαιστείου με πολλούς μικρούς σεισμούς στην περιοχή της καλδέρας καθώς και μία έντονη παραμόρφωση. Ένα σύνολο από 19 σειсмоγράφους και 5 σταθμούς GPS μόνιμα εγκατεστημένους στην περιοχή της Σαντορίνης, χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη της έντονης αυτής σεισμικής διέγερσης. Η μελέτη δείχνει μία επέκταση του ηφαιστείου κατά 140mm από ένα σημείο που βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της καλδέρας η οποία επέκταση αντιστοιχεί σε ένα ρυθμό 180mm/yr. Αυτή η πηγή του μάγματος που αποτελεί και την αιτία της παραμόρφωσης φαίνεται να είναι συγκεντρωμένη σε βάθος περίπου 4 km, να μην μεταναστεύει χωρικά δίνοντας έναν όγκο μάγματος από τότε που άρχισε η έντονη σεισμική διέγερση 14εκ. m<sup>3</sup>. Παρόλο που μία τέτοια παραμόρφωση είναι πρωτοφανής για το ηφαίστειο της Σαντορίνης εν τούτοις δεν μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι μπορεί να ακολουθήσει μία έκρηξη του ηφαιστείου, καθώς σε πολλές περιπτώσεις άλλων ηφαιστειών έχουν παρατηρηθεί αντίστοιχες δραστηριότητες χωρίς όμως να επακολουθήσει έκρηξη του ηφαιστείου. Εντούτοις, μία έκρηξη του ηφαιστείου της Σαντορίνης είναι πολύ πιθανόν να είναι παρόμοια αλλά μικρότερης ισχύος της μεγάλης έκρηξης πριν από 440 χρόνια. Μεγαλύτερος όμως θα είναι ο κίνδυνος της ηφαιστειακής τέφρας που θα καλύψει την περιοχή καθώς και οι σεισμοί που θα συνοδεύουν την έκρηξη, οι οποίοι θα μπορούσαν να προκαλέσουν καταστροφές σε σπίτια, κατολισθήσεις στις απότομες πλαγιές του νησιού καθώς και τη δημιουργία τοπικών κυμάτων Tsunami δημιουργώντας κίνδυνο για τα μικρά πλοία που πλέουν εντός της καλδέρας.

#### ***Εργασία 2.2.2.10***

#### ***High resolution surface wave tomography beneath the Aegean-Anatolia region: constraints on upper-mantle structure.***

Στην εργασία αυτή περιγράφονται τα αποτελέσματα της μελέτης της δομής του άνω μανδύα στην περιοχή Αιγαίου-Ανατόλιας, όπως αυτά προέκυψαν από την επεξεργασία καταγραφών επιφανειακών κυμάτων σε σεισμόμετρα ευρέος φάσματος που είναι μόνιμα εγκατεστημένα στην Ελλάδα και στην Τουρκία και σε σεισμόμετρα που τοποθετήθηκαν για δύο χρόνια στις περιοχές αυτές στο πλαίσιο του διεθνούς πειράματος SIMBAAD. Χρησιμοποιήθηκαν καταγραφές από 200 σεισμούς περίπου που καταγράφηκαν σε 146 σταθμούς (εξοπλισμένους με σεισμόμετρα ευρέος φάσματος) με τυπική απόσταση 60-100 km μεταξύ γειτονικών σταθμών. Το 3-D μοντέλο δομής ταχύτητας εγκαρσίων κυμάτων του άνω μανδύα προέκυψε από αντιστροφή χαρτών ταχύτητας φάσης επιφανειακών κυμάτων Rayleigh με περιόδους μεταξύ 20 και 195 sec. Η διακριτική ικανότητα, τόσο στην οριζόντια όσο και στην κατακόρυφη διεύθυνση, είναι της τάξης των 100 km ενώ τα σφάλματα στον υπολογισμό της ταχύτητας είναι περίπου 0.02-0.1 km/sec, δηλαδή, είναι σημαντικά μικρότερα από τις μεταβολές ταχύτητας των εγκαρσίων κυμάτων (0.3-0.5 km/sec), με αποτέλεσμα την ανάδειξη λεπτομερειών της δομής του άνω μανδύα που δεν έχει επιτευχθεί ως τώρα. Γενικά, ανιχνεύεται ζώνη χαμηλής ταχύτητας (80-200 km) με το νοτιοδυτικό της άκρο να αντιστοιχεί στην προς τα βόρεια καταδυόμενη πλάκα κάτω από το Αιγαίο. Φαίνεται, όμως, πως η λεπτομερής δομή του άνω μανδύα στην περιοχή της Ανατόλιας είναι περισσότερο σύνθετη από όσο θεωρείται ως τώρα. Σε βάθη μεγαλύτερα από 160 km οι ταχύτητες είναι γενικά υψηλές. Η νοτιότερη ανωμαλία υψηλής ταχύτητας κάτω από την Ανατόλια χωρίζεται από το ανατολικό άκρο της καταδυόμενης κάτω από το Αιγαίο πλάκας με μια μεγάλη ανωμαλία χαμηλής ταχύτητας, αποδιδόμενη πιθανώς σε ανερχόμενο υλικό από την ασθενόσφαιρα και το μανδύα διαμέσου κατακόρυφου σχισίματος της καταδυόμενης πλάκας.

#### ***Εργασία 2.2.2.11***

#### ***Neotectonic analysis, active stress field and active faults seismic hazard assessment in Western Crete***

#### ***Εργασία 2.2.2.12***

#### ***Geochemical and isotopic changes in the fumarolic and submerged gas discharges during the 2011-2012 unrest at Santorini caldera (Greece).***

Στην εργασία αυτή πραγματοποιείται γεωχημική μελέτη των φουμαρόλων και άλλων αερίων από την εκπομπή ρευστών στην περιοχή της Παλαιάς και Νέας Καμένης του ηφαιστείου της Σαντορίνης, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από τη σχετικά έντονη σεισμική δραστηριότητα και παραμόρφωση του εδάφους που παρατηρήθηκε στο νησί από τον Ιανουάριο του 2011. Μετρήθηκαν σημαντικές αλλαγές στη χημική σύσταση των φουμαρόλων κατά την εκπομπή από τους κρατήρες του ηφαιστείου και οι οποίες τελικά συσχετίστηκαν με την εμφάνιση των σεισμών την περίοδο 2011-2012. Οι μετρήσεις δείχνανε αύξηση της συγκέντρωσης του H<sub>2</sub> και του CO<sub>2</sub> για το χρονικό διάστημα Μάιος 2011 – Φεβρουάριος 2012, ενώ αμέσως μετά παρατηρήθηκε μείωση των παραπάνω στοιχείων που συνδέθηκε με την μείωση της σεισμικής δραστηριότητας στο νησί. Η δημιουργία νέου μάγματος σε βάθος με συνέπεια τη μεταφορά θερμότητας από το βάθος αυτό στο υδροθερμικό περιβάλλον τροφοδοσίας των φουμαρουλών, μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνο για τον εμπλουτισμό τους στα παραπάνω στοιχεία. Μία άλλη πιθανή αιτία αύξησης των στοιχείων αυτών θα μπορούσε να είναι το γεγονός ότι η αύξηση της σεισμικής δραστηριότητας θα μπορούσε να έχει σαν συνέπεια την αύξηση της περατότητα σε βάθος με συνέπεια την εύκολη διαφυγή αερίων που βρίσκονται σε σημαντικό βάθος προς το υδροθερμικό σύστημα χωρίς να απαιτείται μετακίνηση του μάγματος. Τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής υποδεικνύουν ότι τα γεωφυσικά και γεωχημικά στοιχεία που προκύπτουν για τη Σαντορίνη συσχετίζονται και θα μπορούσαν να είναι προκαταρκτικά στοιχεία κάποιας νέας έκρηξης του ηφαιστείου για αυτό και θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη ενός συστήματος σεισμικής παρακολούθησης για πρόγνωση ηφαιστειακής έκρηξης και διαχείρισης κινδύνου.



### ***Εργασία 2.2.2.13***

#### ***A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area***

Παρουσιάζεται ένα νέο μοντέλο σεισμικών ζωνών της ευρύτερης περιοχής του Αιγαίου με βάση τα ακόλουθα δεδομένα: (α) κατάλογος όλων των διαθέσιμων μηχανισμών γένεσης επιφανειακών σεισμών με μέγεθος  $M \geq 4.0$ , (β) κατάλογος όλων των επιφανειακών σεισμών από το 550 π.Χ. μέχρι το 2008, (γ) όλες οι διαθέσιμες πληροφορίες για σεισμικά ρήγματα. Με βάση τα παραπάνω και τη χωρική κατανομή των P και T αξόνων καθορίστηκαν 113 σεισμικές ζώνες σε όλο το Αιγαίο. Για κάθε σεισμική ζώνη εξετάζεται χωριστά η πληρότητα των δεδομένων και παρουσιάζονται χάρτες χωρικής κατανομής της πληρότητας για τα χρονικά διαστήματα 1981-2008 και 1990-2008. Υπολογίστηκαν σε κάθε ζώνη οι παράμετροι a και b της συνάρτησης κατανομής των μεγεθών Gutenberg-Richter και δίνεται χάρτης της χωρικής κατανομής της παραμέτρου b. Υπολογίστηκαν, επίσης, η μέση περίοδος επανάληψης επιφανειακών σεισμών με μέγεθος  $M \geq 6.0$  και το πιθανότερο μέγιστο μέγεθος σεισμού σε κάθε ζώνη σε χρονικό διάστημα 50 ετών. Δίνονται χάρτες της χωρικής κατανομής των δύο αυτών ποσοτήτων.

### ***Εργασία 2.2.2.15***

#### ***A detailed seismic zonation model for shallow earthquakes in the broader Aegean area***

Αποτελεί την βελτιωμένη δημοσίευση της παραπάνω εργασίας μετά από επανυπολογισμό των πληρωτήτων για ορισμένες σεισμικές ζώνες του προτεινόμενου μοντέλου. Με βάση αυτές τις τιμές, επανυπολογίστηκαν οι παράμετροι a και b, οι οποίες εμφάνισαν πολύ μικρές διαφοροποιήσεις σε σχέση με τις αρχικές. Κατ' αναλογία επανεκτιμήθηκαν η μέση περίοδος επανάληψης επιφανειακών σεισμών με μέγεθος  $M \geq 6.0$  και το πιθανότερο μέγιστο μέγεθος σεισμού σε κάθε ζώνη σε χρονικό διάστημα 50 ετών, χωρίς ουσιαστικές διαφοροποιήσεις.

### ***Εργασία 2.2.2.16***

#### ***Seismic hazard assessment in the broader Aegean area using Time-Independent seismicity models based on synthetic catalogs***