

# Λεωνίδας Μηνδρινός

Επίκουρος Καθηγητής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα

 [leonidasmindrinos.github.io](https://github.com/leonidasmindrinos)  [Google Scholar](#)  [Web of Science](#)

## ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

---

Υπηκοότητα: Ελληνική  
Ημερομηνία και τόπος γέννησης: 4 Ιουνίου 1982, Μαρούσι Αττικής  
Οικογενειακή κατάσταση: Έγγαμος με ένα παιδί  
Διεύθυνση εργασίας: Κτήριο Ρουσσόπουλου, Λεωφ. Αθηνών 51,  
Αθήνα 10447, Ελλάδα  
Κινητό τηλ.: +30 6944677059  
E-mail: [leomid@central.ntua.gr](mailto:leomid@central.ntua.gr)

## ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΣΤΑΔΙΟΔΡΟΜΙΑ

---

2/2023 - Σήμερα **Επίκουρος Καθηγητής**, Τμήμα Αξιοποίησης Φυσικών Πόρων και Γεωργικής Μηχανικής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Ελλάδα.  
3/2022 - 12/2022 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής**, Τομέας Μαθηματικών, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα.  
9/2019 - 2/2022 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Senior Research Assistant) και **Επιστημονικός Υπεύθυνος** στο πρόγραμμα “Tomography across the scales”, Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.  
9/2018 - 8/2019 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Senior Research Scientist), Johann Radon Institute (RICAM), Αυστρία.  
3/2013 - 8/2018 **Επίκουρος Καθηγητής** (University Assistant), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.  
9/2012 - 2/2013 **Μεταδιδακτορικός Ερευνητής** (Research Assistant), Computational Science Center, Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία.

## ΣΠΟΥΔΕΣ ΚΑΙ ΤΙΤΛΟΙ

---

11/2018 **Υφηγητής** του Πανεπιστημίου της Βιέννης, Αυστρία.  
2013 - 2018 Εκπόνηση υφηγητικής διατριβής (Habilitation) στο Τμήμα Μαθηματικών του Πανεπιστημίου της Βιέννης.  
Τίτλος: Integral Equation Methods for Obstacle Scattering and Quantitative Multimodal Imaging Problems [[http](#)]  
Επιβλέπων καθηγητής: O. Scherzer

- 7/2011 **Διδάκτωρ** της Σχολής Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π.
- 2007 - 2011 Εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στη Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών του Ε.Μ.Π. στην περιοχή των Μερικών Διαφορικών Εξισώσεων.  
Τίτλος: Το αντίστροφο πρόβλημα της εύρεσης του σχήματος κοιλοτήτων και εγκλεισμάτων στη στατική και δυναμική γραμμική ελαστικότητα. [<http>]  
Επιβλέπων καθηγητής: Δ. Γκιντίδης
- 6/2007 **Μεταπτυχιακό δίπλωμα ειδίκευσης**, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών, Ε.Μ.Π.  
Βαθμός πτυχίου: 8,6/10
- 2005 - 2007 Σπουδές στο διατμηματικό μεταπτυχιακό πρόγραμμα “Εφαρμοσμένες Μαθηματικές Επιστήμες” του Ε.Μ.Π.  
Τίτλος μεταπτυχιακής εργασίας: Θεωρία ομαλοποίησης σε αντίστροφα προβλήματα σχέδασης κυμάτων από εμπόδιο.  
Επιβλέπων καθηγητής: Δ. Γκιντίδης
- 2/2006 **Πτυχίο Μαθηματικών**, Τμήμα Μαθηματικών, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- 2000 - 2005 Προπτυχιακές σπουδές στο Τμήμα Μαθηματικών του Ε.Κ.Π.Α.  
Κατεύθυνση: Εφαρμοσμένα Μαθηματικά.
- 7/2000 **Απολυτήριο Λυκείου**, Ενιαίο Λύκειο Νέας Μάχης Αττικής.

#### ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

---

- 2022 Υποτροφία μεταδιδακτορικής έρευνας από το Κληροδότημα Χ. Παπακυριακόπουλου, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

#### ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΕΡΓΟ

---

##### Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα:

- 2022 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις II**, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.  
**Λογισμικό για τα Μαθηματικά, τη Φυσική, και τη διδασκαλία τους**, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών.

##### Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία:

- 2017 - 2018 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.  
**Βελτιστοποίηση (Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.  
**Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.  
**Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I - Exercises)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

- 2016 - 2017 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.  
**Βελτιστοποίηση (Οπτιμιζατιον)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Φυσικής.  
**Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.
- 2015 - 2016 **Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.  
**Βελτιστοποίηση (Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.  
**Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μετεωρολογίας και Γεωφυσικής.  
**Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.  
**Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
- 2014 - 2015 **Βελτιστοποίηση (Continuous Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.  
**Αντίστροφα Προβλήματα (Inverse Problems)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.  
**Βελτιστοποίηση (Discrete Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.  
**Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
- 2013 - 2014 **Βελτιστοποίηση σε συναρτησιακούς χώρους (Optimization in Function Spaces)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.  
**Βελτιστοποίηση (Continuous Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.  
**Βελτιστοποίηση (Discrete Optimization)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Πληροφορικής.  
**Ασκήσεις - Αριθμητική Ανάλυση (Numerical Methods I/II - Exercises)**, Μεταπτυχιακό μάθημα, χειμερινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.
- 2012 - 2013 **Εισαγωγή στην Αριθμητική Ανάλυση (Tutorial on Numerical Mathematics)**, Προπτυχιακό μάθημα, εαρινό εξάμηνο, Τμήμα Μαθηματικών.

#### ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

---

- α. Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις, Ολοκληρωτικές Εξισώσεις.
- β. Εφαρμοσμένα και Υπολογιστικά Μαθηματικά.
- γ. Μαθηματική Μοντελοποίηση.
- δ. Ευθέα και Αντίστροφα Προβλήματα σκέδασης κυμάτων με εφαρμογές σε: Στατική και Δυναμική Ελαστικότητα και Τομογραφία.

- 2019 – 2022    Τίτλος: SFB Tomography across the scales  
Φορέας χρηματοδότησης: Austrian Science Fund (FWF)  
Ίδρυμα υποδοχής: Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία  
Υπεύθυνος έργου: O. Scherzer  
Ρόλος: Επιστημονικός υπεύθυνος
- 2014            Τίτλος: WTZ-Programm Amadée (Austria - France)  
Φορέας χρηματοδότησης: Österreichische Austauschdienst GmbH (OeAD-GmbH)  
Ίδρυμα υποδοχής: Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία  
Επιστημονικός υπεύθυνος (Αυστριακής πλευράς): O. Scherzer  
Ρόλος: Μεταδιδακτορικός ερευνητής
- 2012 – 2013    Τίτλος: Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine  
Φορέας χρηματοδότησης: Austrian Science Fund (FWF)  
Ίδρυμα υποδοχής: Πανεπιστήμιο της Βιέννης, Αυστρία  
Επιστημονικός υπεύθυνος: O. Scherzer  
Ρόλος: Μεταδιδακτορικός ερευνητής
- 2010 – 2011    Τίτλος: Inverse problems in linear elasticity using indicator functions methods  
Φορέας χρηματοδότησης: Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΕΜΠ ΠΕΒΕ 2010  
Ίδρυμα υποδοχής: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα  
Επιστημονικός υπεύθυνος: Δ. Γκιντίδης  
Ρόλος: Διδακτορικός ερευνητής
- 2007 – 2009    Τίτλος: New methods for solving inverse problems  
Φορέας χρηματοδότησης: Πρόγραμμα Ενίσχυσης Βασικής Έρευνας ΕΜΠ ΠΕΒΕ 2007  
Ίδρυμα υποδοχής: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα  
Επιστημονικός υπεύθυνος: Δ. Γκιντίδης  
Ρόλος: Διδακτορικός ερευνητής
- 2006            Τίτλος: The factorization method for detecting objects in acoustic waveguides and elastic mediums  
Φορέας χρηματοδότησης: Πρόγραμμα Ελληνογερμανικής συνεργασίας (IKYDA 2005), Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών (ΙΚΥ)  
Ίδρυμα υποδοχής: Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Ελλάδα  
Επιστημονικός υπεύθυνος (Ελληνικής πλευράς): Κ. Κυριάκη  
Ρόλος: Διδακτορικός ερευνητής

---

ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΣΕ ΒΙΒΛΙΑ

---

- [1] P. Elbau, L. Mindrinos και L. Veselka. “Quantitative OCT reconstructions for dispersive media”. *Time-dependent Problems in Imaging and Parameter Identification*. Επιμέλεια υπό B. Kaltenbacher, T. Schuster και A. Wald. Springer, Cham, 2021, σελίδες 229–266. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-57784-1\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-57784-1_8).
- [2] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Mathematical Methods of Optical Coherence Tomography”. *Handbook of Mathematical Methods in Imaging*. Επιμέλεια υπό O. Scherzer. Springer New York, 2015, σελίδες 1169–1204. DOI: [10.1007/978-1-4939-0790-8\\_44](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-0790-8_44).

- [1] P. Elbau, L. Mindrinos και L. Veselka. “Development of mathematical models for quantitative OCT: A review”. *AIMS Mathematics* 8.2 (2023), σελίδες 2508–2531. DOI: [10.3934/math.2023130](https://doi.org/10.3934/math.2023130).
- [2] R. Chapko και L. Mindrinos. “On the numerical solution of a hyperbolic inverse boundary value problem in bounded domains”. *Mathematics* 10.5 (2022), σελίδα 750. DOI: [10.3390/math10050750](https://doi.org/10.3390/math10050750).
- [3] A. Kittenberger, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Computed Origami Tomography”. *SIAM Rev.* 64.2 (2022), σελίδες 469–484. URL: <https://epubs.siam.org/doi/10.1137/20M1378247>.
- [4] L. Veselka, L. Krainz, L. Mindrinos, W. Drexler και P. Elbau. “A Quantitative Model for Optical Coherence Tomography”. *Sens.* 21.20 (2021), σελίδα 6864. DOI: [10.3390/s21206864](https://doi.org/10.3390/s21206864).
- [5] R. Chapko, B. T. Johansson και L. Mindrinos. “On a boundary integral solution of a lateral planar Cauchy problem in elastodynamics”. *J Comp. Appl. Math.* 367 (2020), σελίδα 112463. DOI: [10.1016/j.cam.2019.112463](https://doi.org/10.1016/j.cam.2019.112463).
- [6] D. Gintides, S. Giogiakas και L. Mindrinos. “The direct electromagnetic scattering problem by a piecewise constant inhomogeneous cylinder at oblique incidence”. Preprint on ArXiv 2004.14082. 2020. URL: <https://arxiv.org/abs/2004.14082>.
- [7] R. Chapko και L. Mindrinos. “On the Non-Linear Integral Equation Approach for an Inverse Boundary Value Problem for the Heat Equation”. *J. Eng. Math.* 119.1 (2019), σελίδες 255–268. DOI: [10.1007/s10665-019-10028-4](https://doi.org/10.1007/s10665-019-10028-4).
- [8] D. Gintides και L. Mindrinos. “The inverse electromagnetic scattering problem by a penetrable cylinder at oblique incidence”. *Appl. Anal.* 98.4 (2019), σελίδες 781–798. DOI: [10.1080/00036811.2017.1402891](https://doi.org/10.1080/00036811.2017.1402891).
- [9] L. Mindrinos. “The electromagnetic scattering problem by a cylindrical doubly connected domain at oblique incidence: the direct problem”. *IMA J. Appl. Math.* 84.2 (2019), σελίδες 292–311. DOI: [10.1093/imamat/hxy059](https://doi.org/10.1093/imamat/hxy059).
- [10] R. Chapko, D. Gintides και L. Mindrinos. “The inverse scattering problem by an elastic inclusion”. *Adv. Comput. Math.* 44.2 (2018), σελίδες 453–476. DOI: [10.1007/s10444-017-9550-z](https://doi.org/10.1007/s10444-017-9550-z).
- [11] R. Chapko και L. Mindrinos. “On the numerical solution of the exterior elastodynamic problem by a boundary integral equation method”. *J. Integral Equations Appl.* 30.4 (2018), σελίδες 521–542. DOI: [10.1216/JIE-2018-30-4-521](https://doi.org/10.1216/JIE-2018-30-4-521).
- [12] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Quantitative reconstructions in multi-modal photoacoustic and optical coherence tomography imaging”. *Inverse Probl.* 34.1 (2018), σελίδα 014006. DOI: [10.1088/1361-6420/aa9ae7](https://doi.org/10.1088/1361-6420/aa9ae7).
- [13] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “The inverse scattering problem for orthotropic media in polarization-sensitive optical coherence tomography”. *GEM. Int. J. Geomath.* 9.1 (2018), σελίδες 145–165. DOI: [10.1007/s13137-017-0102-y](https://doi.org/10.1007/s13137-017-0102-y).
- [14] H. Akhouayri, M. Bergounioux, A. Da Silva, P. Elbau, A. Litman και L. Mindrinos. “Quantitative thermoacoustic tomography with microwaves sources”. *J. Inverse Ill-Posed Probl.* 25.6 (2017), σελίδες 703–717. DOI: [10.1515/jiip-2016-0012](https://doi.org/10.1515/jiip-2016-0012).
- [15] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Inverse problems of combined photoacoustic and optical coherence tomography”. *Math. Methods Appl. Sci.* 40.3 (2017), σελίδες 505–522. DOI: [10.1002/mma.3915](https://doi.org/10.1002/mma.3915).
- [16] D. Gintides και L. Mindrinos. “The direct scattering problem of obliquely incident electromagnetic waves by a penetrable homogeneous cylinder”. *J. Integral Equations Appl.* 28.1 (2016), σελίδες 91–122. DOI: [10.1216/JIE-2016-28-1-91](https://doi.org/10.1216/JIE-2016-28-1-91).

- [17] D. Gintides και L. Mindrinos. “Inverse scattering problem for a rigid scatterer or a cavity in elastodynamics”. *ZAMM Z. Angew. Math. Mech.* 91.4 (2011), σελίδες 276–287. DOI: [10.1002/zamm.201000098](https://doi.org/10.1002/zamm.201000098).

---

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ (ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ)

---

- [1] P. Elbau, L. Mindrinos και L. Veselka. “Reconstructing the Optical Parameters of a Layered Medium with Optical Coherence Elastography”. *Mathematical and Numerical Approaches for Multi-Wave Inverse Problems*. Επιμέλεια υπό L. Beilina, M. Bergounioux, M. Christofol, A. Da Silva και A. Litman. Τόμος 328. Springer Proceedings in Mathematics & Statistics. Springer, 2020, σελίδες 105–126. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-48634-1\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-030-48634-1_8).
- [2] R. Chapko και L. Mindrinos. “On the numerical solution of the elastodynamic problem by a combination of the laguerre transformation and the boundary integral equation method”. *Proceedings of the International Ukrainian Conference on Applied Mathematics (UCAM 2017)*. Ivan Franko National University of Lviv, 2018, σελίδες 29–31. ISBN: 978-617-7065-76-9. URL: [http://ami.lnu.edu.ua/ucam/docs/conf2017\\_final.pdf](http://ami.lnu.edu.ua/ucam/docs/conf2017_final.pdf).
- [3] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Modeling polarization-sensitive OCT using inverse scattering techniques”. *Imaging and Applied Optics 2017*. Optical Society of America, 2017, MW3C.3. DOI: [10.1364/MATH.2017.MW3C.3](https://doi.org/10.1364/MATH.2017.MW3C.3).
- [4] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “The inverse electromagnetic scattering problem in OCT for anisotropic media”. *Oberwolfach Conference: Theory and Numerics of Inverse Scattering Problems*. Τόμος 13. Oberwolfach reports. EMS Publishing House, 2016, σελίδες 2612–2615. DOI: [10.4171/OWR/2016/45](https://doi.org/10.4171/OWR/2016/45).
- [5] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “The Inverse Scattering Problem in Optical Coherence Tomography”. *Imaging and Applied Optics 2016*. Optical Society of America, 2016, MW5H.6. DOI: [10.1364/MATH.2016.MW5H.6](https://doi.org/10.1364/MATH.2016.MW5H.6).
- [6] P. Elbau, L. Mindrinos και O. Scherzer. “Mathematical Modeling of Optical Coherence Tomography”. *Oberwolfach Conference: Mathematics and Algorithms in Tomography*. Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, 2014, σελίδες 2053–2054. DOI: [10.4171/OWR/2014/37](https://doi.org/10.4171/OWR/2014/37).
- [7] D. Gintides και L. Mindrinos. “The detection of an inclusion in 2-D linear elasticity using nonlinear integral equations”. *Proceedings of the 2nd International Conference on Inverse Problems in Mechanics of Structures and Materials*. 2011, σελίδες 27–28.
- [8] D. Gintides και L. Mindrinos. “The inverse scattering problem in linear elasticity for few incident waves using nonlinear integral equations”. *Proceedings Book of the Fifth International Conference on Inverse Problems, Control and Shape Optimization*. 2010, σελίδες 167–173.
- [9] D. Gintides και L. Mindrinos. “The inverse scattering problem in linear elasticity via a pair of non linear integral equations”. *Advanced Topics in Scattering and Biomedical Engineering*. World Scientific, 2010, σελίδες 12–19. DOI: [10.1142/9789814322034\\_0002](https://doi.org/10.1142/9789814322034_0002).
- [10] D. Gintides, K. Kiriaki, A. Lygidaki και L. Mindrinos. “The detection of point scatterers in a waveguide”. *Advanced Topics in Scattering and Biomedical Engineering*. World Scientific, 2008, σελίδες 38–46. DOI: [10.1142/9789812814852\\_0005](https://doi.org/10.1142/9789812814852_0005).

- [1] L. Mindrinos. “Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine”. *ECMI Newsletter 56*. ECMI, 2014, σελίδες 92–94.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ (ΜΕ ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ)

---

- [1] A numerical solution for various lateral Cauchy problems, 2nd Congress of Greek Mathematicians, Αθήνα, Ελλάδα 2022.
- [2] A two-step method for the numerical solution of lateral Cauchy problems, Joint Fudan-RICAM Seminar on Inverse Problems (virtual), Shanghai, China 2021.
- [3] Refractive index reconstructions in coupled physics imaging, IS20: SIAM Conference on Imaging Science (virtual), Toronto, Canada 2020.
- [4] An iterative method for solving numerically the exterior elastodynamic problem in planar unbounded domains, Applied Inverse Problems Conference (AIP), Grenoble, France 2019.
- [5] A two-parameter reconstruction in PAT/OCT imaging, Applied Inverse Problems Conference (AIP), Grenoble, France 2019.
- [6] Reconstructing the optical properties of a medium from the coupled physics PAT/OCT system, Joint Mathematics Meetings - SIAM Minisymposium, Baltimore, USA 2019.
- [7] Quantitative OCT: Back to basics, 2nd SFB Workshop, Obergurgl, Austria 2018.
- [8] A reconstruction method for multi-modal imaging, SIAM Conference on Imaging Science, Bologna, Italy 2018.
- [9] The electromagnetic scattering problem by an infinitely long cylinder at oblique incidence, Inverse Problems: Modeling and Simulation (IPMS), Mellieha, Malta 2018.
- [10] Anisotropic scattering in Polarized-sensitive OCT, SFB Tomography across the Scales, Obergurgl, Austria 2018.
- [11] The inverse scattering problem in quantitative Polarized-sensitive OCT, Equadiff 2017, Bratislava, Slovakia 2017.
- [12] Quantitative Polarized - sensitive Optical Coherence Tomography for orthotropic media, The 9th Applied Inverse Problems Conference (AIP), Hangzhou, China 2017.
- [13] The scattering problem of obliquely incident electromagnetic waves, Workshop Inverse Problems in the ALPS, Obergurgl, Austria 2016.
- [14] Inverse Problems of Quantitative Coupled Physics Imaging techniques, ULTRASONIC 2016 New trends in Hybrid Ultrasonic Imaging, Orléans, France 2016.
- [15] The direct electromagnetic scattering problem by an infinitely long dielectric cylinder, Τομέας Μαθηματικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα, Ελλάδα 2016.
- [16] Reconstruction of the optical properties of a dielectric medium from combined PAT-OCT measurements, 27th IFIP TC7 Conference 2015 on System Modelling and Optimization, Sophia Antipolis, France 2015.

- [17] Reconstruction Model for Determining Optical Properties of a Sample in Optical Coherence Tomography, AIPC 2013: Applied Inverse Problem Conference, Daejeon, Korea 2013.
- [18] A mathematical model based on Maxwell's equations in OCT, AKH: Center for Medical Physics and Biomedical Engineering, Vienna, Austria 2013.
- [19] Solving the Inverse Scattering Problem in Linear Elasticity using non - linear Integral Equations, Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Linz, Austria 2012.

---

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

- [1] The ill-posed lateral Cauchy problem in elastodynamics, Workshop on Numerical Methods for Optimal Control and Inverse Problems, Munich, Germany, 2019.
- [2] Modeling polarization-sensitive OCT using inverse scattering techniques, Imaging and Applied Optics 2017, San Francisco, USA 2017.
- [3] Modeling OCT as an Inverse Scattering Problem (poster), 100 Years of the Radon Transform, Linz, Austria 2017.
- [4] The inverse scattering problem in quantitative multi-modal tomography, Inverse Problems in Wave Propagation - IWaP 2015, Bremen, Germany 2015.
- [5] An Iterative Reconstruction Formula for Optical Coherence Tomography, ECMI 2014: The 18th European Conference on Mathematics for Industry, Taormina, Italy 2014.
- [6] Inverse Scattering in Optical Coherence Tomography, Workshop: Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine, Obergurgl, Austria 2014.
- [7] Mathematical models for Optical Coherence Tomography (OCT) and connection to Ultrasound Tomography, Workshop: Photoacoustic Imaging in Biology and Medicine, Obergurgl, Austria 2013.
- [8] The detection of an inclusion in 2-D linear elasticity using non-linear integral equations, IPM 2011 - International Conference on Inverse Problems in Mechanics of Structure and Materials, Rzeszów, Poland 2011.
- [9] On the numerical solution of nonlinear integral equations in elastodynamics, Dynamics in Samos - Workshop on Differential Equations, Dynamical Systems and Applications, Σάμος, Ελλάδα 2010.
- [10] The method of nonlinear integral equations for the inverse scattering problem in linear elasticity. 13th Panhellenic Conference on mathematical analysis, Ιωάννινα, Ελλάδα 2010.
- [11] The inverse scattering problem in linear elasticity via a pair of non linear integral equations. 9th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering, Πάτρα, Ελλάδα 2009.
- [12] The detection of point scatterers in a waveguide. 8th International Workshop on Mathematical Methods in Scattering Theory and Biomedical Engineering, Λευκάδα, Ελλάδα 2007.



## ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ

---

2014 – 2018 Μέλος του Συμβουλίου του Ευρωπαϊκού Κονσόρτιου για τα Μαθηματικά στη Βιομηχανία (European Consortium for Mathematics in Industry (ECMI)).

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

---

31/01/20 - 09/02/20	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
25/04/18 - 30/04/18	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
02/07/17 - 07/07/17	University of Texas at Austin, USA
05/09/16 - 11/09/16	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
15/02/16 - 20/02/16	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
14/10/14 - 31/10/14	Johann Radon Institute for Computational and Applied Mathematics (RICAM), Austria
15/03/14 - 18/03/14	National Institute of Applied Sciences of Lyon (INSA), France.

## ΑΛΛΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

---

α. Μέλος επιστημονικών / οργανωτικών επιτροπών:

- Workshop “4th Internal SFB Meeting: The Physics behind”, Vienna, Austria, 2020.
- Workshop “Quantitative Tomographic Imaging - Radon meets Bell and Maxwell”, Linz, Austria, 2017.

β. Διοργάνωση Ημερίδων:

- Mini-symposium: “Mathematical Methods in Tomography Across the Scales”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), 10th International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, Malta 2022.
- Mini-symposium: “Inverse Problems in Elastography and Coupled-Physics Imaging”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), Applied Inverse Problems Conference, Grenoble, France 2019.
- Mini-symposium: “Reconstruction Techniques in Quantitative Imaging”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), Ninth International Conference “Inverse Problems: Modeling and Simulation”, Malta 2018.
- Mini-symposium: “Inverse problems in quantitative optical and electrical tomography”, with K. Knudsen (DTU, Denmark), Applied Inverse Problems 2017, Hangzhou, China 2017.
- Mini-symposium: “Hybrid Imaging”, 8th International Conference: Inverse Problems: Modeling and Simulation, Fethiye, Turkey 2016.
- Mini-symposium: “Mathematical Methods in Photoacoustic Tomography and Optical Coherence Tomography”, with P. Elbau (University of Vienna, Austria), ECMI 2014: The 18th European Conference on Mathematics for Industry, Taormina, Italy 2014.

γ. Αξιολογητής σε Ευρωπαϊκά Προγράμματα:

- European Research Council (ERC): Advanced Grant 2022 Call.

δ. Κριτής σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά:

- Elsevier Applied Numerical Mathematics,
- IOP Inverse Problems,
- RMMC Journal of Integral Equations and Applications,
- SIAM Journal on Imaging Sciences (SIIMS),
- Springer Journal of Mathematical Imaging and Vision,
- Springer Numerische Mathematik,
- SPIE Journal of Biomedical Optics,
- IMA Journal of Applied Mathematics.
- MDPI Mathematics.

ε. Διαλέξεις και εκδηλώσεις για το ευρύ κοινό:

- Χειμερινό σχολείο "Applied mathematics: as useful as exciting" για επιλεγμένους μαθητές της τελευταίας τάξης του λυκείου από όλα τα σχολεία της Αυστρίας, Kefermarkt, Αυστρία, Μάρτιος 2020.

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

---

Λογισμικά Πακέτα Μαθηματικών: MATLAB, Mathematica  
Γλώσσες Προγραμματισμού: Python, C

#### ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

---

Ελληνικά: Μητρική  
Αγγλικά: Certificate of Proficiency in English  
Γερμανικά: B2 – Zertifikat