

CURRICULUM VITAE

THEODOROS TRIANTAFYLLIDIS

TABELLARISCHER WERDEGANG

10.1973 - 03.1979:	Bauingenieur-Studium an der Universität Karlsruhe (TH)
01.05.1979 - 30.04.1989:	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (TH)
13.01.1984:	Promotion (Dr.-Ing.) an der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der Universität Karlsruhe (TH)
07.06.1989:	Habilitation (Dr.-Ing. habil.) an der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der Universität Karlsruhe (TH)
01.05.89 - 31.12.90:	Gruppenleiter der Mess- und Regeltechnik bei der Hauptverwaltung der Bilfinger & Berger Bauaktiengesellschaft
01.01.1991 - 31.12.1993:	Leiter des Spezialtiefbaus bei der Leighton-Brückner Foundation Engineering Ltd. in Hong Kong und Thailand
01.01.1994 - 31.03.1998:	Leiter des Zentralbereiches Technik bei der Brückner Grundbau GmbH in Deutschland (Federführung der Projekte Potsdamer Platz und Lehrter Bahnhof von 1994 bis 1997)
01.03.1998 - 18.01.2007:	Universitätsprofessor für den Lehrstuhl für Grundbau und Bodenmechanik an der Ruhr-Universität Bochum
19.01.2007 - 30.09.2019:	Universitätsprofessor und Leiter des Institutes Bodenmechanik und Felsmechanik an der Universität Karlsruhe (TH)
29.05.2019:	Ehrendoktorwürde (Dr.h.c.) mit gleichzeitiger Professur, Fakultät für Bauingenieurwesen, Universität Patras, Griechenland
30.09.2019:	Emeritierung als Universitätsprofessor der Universität Karlsruhe (heute KIT)
01.03.2026:	Dozent für Geotechnik FHNW Muttenz, Schweiz

AKADEMISCHE GRADE

März 1979: Diplomingenieur der Fachrichtung Bauingenieurwesen (Dipl.-Ing.), Vertiefungsrichtung: Konstruktiver Ingenieurbau, an der Universität Fridericiana zu Karlsruhe, Bundesrepublik Deutschland.

Januar 1984: Akademische Würde eines Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing.) der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen an der Universität Fridericiana zu Karlsruhe, Bundesrepublik Deutschland.

Juni 1989: Akademischer Grad eines habilitierten Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing. habil.) der Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen an der Universität Fridericiana zu Karlsruhe, Bundesrepublik Deutschland.

Januar 1998: Nominierung als Universitätsprofessor (Univ. Prof. Dr.-Ing. habil.) und Lehrstuhlinhaber für das Fach Grundbau und Bodenmechanik an der Ruhr-Universität Bochum.

Januar 2007: Nominierung als Universitätsprofessor (Univ. Prof.Dr.-Ing.habil.), Lehrstuhlinhaber für das Fach Bodenmechanik und Grundbau und Institutsleiter am Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (TH)

ERLAUBNIS ZUR AUSÜBUNG DES BERUFES

1. Lizenz zur freien Ausübung des Berufes des Bauingenieurs in Griechenland.
2. Lizenz zur freien Ausübung des Berufes des Bauingenieurs in Hong Kong.
3. Anerkannter Sachverständiger bis 31.12.2024 nach der Richtlinie für die Untersuchung von Böschungen der im Tagebau betriebenen Braunkohlenbergwerke, Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung Bergbau und Energie in NRW
4. EBA-Gutachter für Geotechnik bei Baumaßnahmen im Eisenbahnbau bis 09.01.2024 und zwar für die Tätigkeitsbereiche: Geotechnik, Erdbau, Grundbau, Tunnelbau, Geokunststoffe.

GEBIETE DER SPEZIALISIERUNG

Grundbau, Bodenmechanik, Baugrunddynamik, Spezialtiefbau, Tunnelbau, Umwelttechnik, Baudynamik, Randelementmethode, Numerische und Analytische Methoden, Statische und Dynamische Boden-Bauwerk-Wechselwirkung.

MITGLIEDSCHAFT IN WISSENSCHAFTLICHEN VERBÄNDEN

1. Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau (DGEG) bzw. Deutsche Gesellschaft für Geotechnik (DGGT), 1979 - 2025.

2. Mitglied der Internationalen Gesellschaft für Bodenmechanik und Grundbau (ISSMFE), 1979 - 2025.
3. Mitglied der technischen Kammer von Griechenland, seit 1985 bis 2012.
4. Mitglied der internationalen Vereinigung für die Anwendung der Randelementmethode (IAABEM), seit 1989 bis 2019.
5. Mitglied der Ingenieurkammer von Hong Kong (Hong Kong Institution of Engineers, HKIE), MHKIE, seit 1993 bis 2023.

MITWIRKUNG BEI WISSENSCHAFTLICHEN ZEITSCHRIFTEN

1. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*“, seit 1984.
2. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Earthquake Engineering and Structural Dynamics*“, seit 1991.
3. Mitglied des Redaktionsbeirates der Zeitschrift GEOLEX seit März 2002.
4. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Geotechnique*“ als Organ der ICE, seit 2002.
5. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Journal of Engineering Mechanics*“ als Organ der ASCE, seit 2003.
6. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Powder Technology*“, seit 2004.
7. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Journal of Sound and Vibration*“, seit 2004.
8. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Iranian Journal of Science and Technology*“, seit 2004.
9. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*International Journal of Geoenvironmental Engineering Case Histories*“, seit 2004.
10. Regelmäßiger Reviewer der internationalen Zeitschrift „*Archive of Applied Mechanics*“, seit 2011.
11. Regelmäßiger Reviewer der Internationalen Zeitschrift „*Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*“, ASCE seit 2004.
12. Mitglied des Redaktionsbeirates der englischsprachigen Internationalen Zeitschrift *ACTA GEOTECHNICA* (Springer Verlag) seit 2005.
13. Mitglied des Redaktionsbeirates der englischsprachigen Internationalen Zeitschrift *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* (Elsevier Publ. Co.) 2009 -2021.
14. Mitherausgeber der englischsprachigen internationalen Zeitschrift *Soil Dynamics and Earthquake Engineering* (Elsevier Publ. Co.) zwischen 2018 und 2019.

EHRUNGEN UND PREISE

1. Begabtenförderung durch die Friedrich Naumann Stiftung aufgrund der Leistungen in der Vordiplomprüfung, Aug. 1976 - März 1979.
2. Fakultätspreis aus der Ludwig-Lenz Stiftung für die Leistungen bei der Hauptdiplomprüfung, Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der Universität Fridericiana zu Karlsruhe (TH), 1980.
3. Universitätspreis aus der Prof. Fritz-Peter Müller Stiftung für die beste Dissertation auf dem Gebiet der Baudynamik, Universität Fridericiana, 1984.
4. Mitglied des Ausschusses „Baugrunddynamik“ der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik DGGT, (früher Erd- und Grundbau DGEG), 1984 bis 2022.
5. Postdoktoranden-Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) 01.03.87 - 29.02.1988.
6. Leitung der Konferenzsitzung D-7: „Advances in Boundary Element Methods -III“ der *International Conference on Computational Engineering Science*, ICES '92, Hong Kong, 17.- 22. Dezember 1992.
7. Mitglied des International Advisory Panels der 14en Süd-Ost asiatischen Geotechnischen Konferenz (SEAGC) am 10.-14. Dezember 2001 in Hong Kong.
8. Kooptiertes Mitglied der Fakultät für Geowissenschaften der Ruhr-Universität Bochum, 31.01.2001.
9. Mitglied des Aufsichtsrates der Gesellschaft für Kanalisationstechnik IKT in Gelsenkirchen, März 2002 bis März 2006.
10. Mitglied der Expertenkommission des Kultusministeriums von Griechenland für die Evaluierung von Studienprogrammen EPEAEK II aller Universitäten des Landes, April 2002.
11. Anerkennung als EBA-Gutachter für Baumaßnahmen im Eisenbahnbau für Geotechnik Bereiche: Erdbau, Grundbau, Tunnelbau, Spezialtiefbau, Bodendynamik, Geokunststoffe, Micro-Tunnelbau, 12. November 2002.
12. Leitung der drei Konferenzsitzungen der Geotechnik der 5th European Solid Mechanics Conference Euromech 5 in Thessaloniki, 17.-22. August, 2003.
13. Leitung der Konferenzsitzung III^B „Applied Mathematics and Others III of the 6th Int. Workshop on mathematical methods in scattering theory and biomedical engineering“, Ioannina, 17.-20. Sept. 2003.
14. Mitglied des Lenkungsausschusses des Studiengangs “Umwelttechnik und Ressourcenmanagement (UTRM)“ der Ruhr-Uni-Bochum, seit 2003.
15. Leitung der Internationalen Konferenz “Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena“, 31.03.04 - 02.04.04, Bochum.
16. Mitglied der internationalen Evaluierungskommission für den Bereich des Geo - engineering des Geoforschungszentrums (GFZ) Potsdam, Oktober 2005.

17. Leitung der Internationalen Konferenz "Numerical Modelling of Construction Processes in Geotechnical Engineering for Urban Environment, NSC06, März 2006, Bochum.
18. Mitglied des internationalen Wissenschaftsbeirates des internationalen Symposiums " Vibratory Pile Driving & Deep Soil Vibratory compaction", TRANSVIB 2006 in Paris, 21-22 September 2006.
19. Erhalt eines Rufes als Universitätsprofessor am Lehrstuhl für Bodenmechanik und Grundbau sowie als Leiter des Institutes für Boden- und Felsmechanik der Universität (TH) Fridericiana zu Karlsruhe im April 2006.
20. Berufung zum Vertrauensdozenten der Friedrich-Naumann-Stiftung, März 2007.
21. Chairman for the Session OSP 8 of the 5th International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering and Soil Dynamics, in San Diego, CA, 24 - 29 May 2010.
22. Berufung als Mitglied des Auswahlausschusses der Stipendienvergabe des DAAD für die Deutschen Auslandsschulen seit September 2014.
23. Auszeichnung Szeto Wai Fellowship der Universität Hong Kong für das akademische Jahr 2012/2013.
24. Ehrendoktorwürde (Dr.h.c.) mit gleichzeitiger Professur, Fakultät für Bauingenieurwesen, Universität Patras, 29.05.2019.

PRAKTISCHE ERFAHRUNG

1. Beratender Ingenieur am Institut für Bodenmechanik und Felsmechanik an der Universität Karlsruhe in den folgenden Bereichen:
 - Gründung von Strukturen auf weichem Untergrund.
 - Stabilität von Böschungen.
 - Bestimmung von Materialparametern des Untergrundes (zyklische Triaxialversuche, Resonat-Column Versuche) im Falle einer Erdbebenbelastung zur Gründung von Reaktorgebäuden.
 - Messungen und Auswertungen von Oberflächenwellenfeldern aufgrund fahrender Züge zur Bewertung der Erschütterungsbelastung der Umgebung und Prediktion dieser Belastung bei höheren Fahrgeschwindigkeiten.
2. Gruppenleiter der Mess- und Regeltechnik in der Tiefbauabteilung der Hauptverwaltung von BILFINGER & BERGER BAUAKTIENGESELLSCHAFT (01.05.1989 - 31.12.1990).
Während dieser Tätigkeit wurden folgende Verfahren mitentwickelt und in der Praxis erfolgreich eingesetzt:
 - Zielgenaues horizontales Bohren in Lockergestein für lange Strecken (ca. 100 m).

- Messtechnische Erfassung des minimal erreichten Durchmessers bei der Herstellung von Hochdruckinjektionssäulen (HDI) mit Hilfe von Schallpegelmessungen durch Hydrophone.
 - Weiterentwicklung und Einsatz eines hochpräzisen Schlauchwaagenmesssystems auf kapazitiver Basis.
3. Bauleitertätigkeit für Spezialtiefbaumaßnahmen der BILFINGER & BERGER BAUAKTIVGESELLSCHAFT (01.05.1989 - 31.12.1990):
- Gründung der Park & Ride - Anlage des Bahnhofs Gießen. Die Baumaßnahme umfasste die Herstellung von Bohrpfählen (90, 120, 150 cm), Ankern (SN - Anker), Spritzbeton, einer aufgelösten Bohrpfahlwand und Sickerschächten.
 - Herstellung einer Dichtwand aus zementfreier Dichtwandmasse in Braubach.
 - Herstellung von Großpfählen (150 cm Durchmesser) mit Hilfe eines Pontons für die Gründung der Pfeiler der Mainbrücke in Stockstadt.
4. Leiter des Spezialtiefbaus von LEIGHTON-BRÜCKNER FOUNDATION ENGINEERING LTD. in Hong Kong und Thailand (01.01.1991 - 31.12.1993):
- Während dieser Tätigkeit erstreckte sich die technische Verantwortung auf alle Projekte der Firma im südöstlichen asiatischen Raum.
5. Leiter des Zentralbereiches Technik von BRÜCKNER GRUNDBAU GmbH (01.01.1994 - 31.03.1998).
- Bei dieser Tätigkeit erstreckte sich die Verantwortung für das Gesamtunternehmen im Inland und Ausland auf die Bereiche:
- Technische Entwicklung, Maschinenteknik, EDV
 - Forschung und Entwicklung
 - Controlling und Qualitätssicherung
 - Marketing, Vertragswesen
 - sowie die übergeordnete fachliche Leitung aller technischen Büros

Folgende bekannte Großprojekte in Berlin sind hier zu erwähnen:

- Baugruben Daimler-Benz, incl. Bahnhof am Potsdamer Platz
- Baugruben Lehrter Bahnhof

Während dieser Tätigkeit sind folgende Entwicklungen, die von besonderer Bedeutung für die Praxis sind, realisiert worden:

- Entwicklung eines Verfahrens und einer Vorrichtung zur Verdichtung einer bereits vorverdichteten Deponie aus Hausmüll mit dem Ziel einer optimalen Raumausnutzung, ohne dabei die Abmessungen der existierenden Deponie zu erhöhen. Das Verfahren wurde bereits in mehreren Hausmülldeponien angewendet.

- Entwicklung einer Messvorrichtung, bestehend aus Kreiseln zur Kontrolle bzw. Bestimmung der Lagegenauigkeit von Bohrlöchern und Schlitzten im Baugrund.
- Entwicklung eines rückbaubaren Verpressankers bestehend aus einer oder mehreren Litzen. Das Prinzip des Rückbaus basiert auf das Aufbrechen des Verpresskörpers durch einen Konus. Dieses System wurde bereits erfolgreich am Lehrter Bahnhof getestet. Der Rückbau erfolgte auch bei Ankern von ca. 60 m Länge.

AKADEMISCHE ERFAHRUNG

A) LEHRTÄTIGKEIT

1. Von 1979 bis 1989 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Boden- und Felsmechanik an der Universität Karlsruhe:

- Übungsvorlesungen in Bodenmechanik und Grundbau
- Organisation der Hauptdiplomprüfungen in Bodenmechanik und Grundbau
- Aufgabenstellung und Betreuung von Diplom- und Studienarbeiten für die Vertieferstudenten in den Bereichen Bodenmechanik, Grundbau, Baugrunddynamik und Baudynamik
- Betreuung von Nichtvertiefer- und Vertiefer-Studenten
- Betreuung von Doktoranden von 1988 bis 1993

2. Von 03/1998 bis 01/2007 als Lehrstuhlinhaber für das Fach Grundbau und Bodenmechanik an der Ruhr-Universität Bochum sowie von 02/2007 bis heute als Leiter des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe

- Vorlesungen in den Fächern Bodenmechanik, Grundbau, Bodendynamik und Umwelttechnik
- Betreuung von Doktoranden:
 - Christof Gehle (2003): "Bruch- und Scherverhalten von Gesteinstrennflächen mit dazwischenliegenden Materialbrücken", Heft 33, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
 - Ute Schran (2003): "Untersuchungen zu Verschiebungen von Schlitzwänden beim Unterwasseraushub in Berliner Sanden", TU Berlin (ISSN 0342-3905).
 - Britta Schösser (2004): "Übertragung von Tangentialspannungen am Umfang von Vortriebsrohren", Heft 34, Ruhr Universität Bochum.
 - Christiane Hof (2004): "Über das Verpressankertragverhalten unter kalklösendem Kohlensäure-Angriff", Heft 35, Ruhr Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
 - René Schäfer (2004): "Einfluss der Herstellungsmethode auf das Verformungsverhalten von Schlitzwänden in weichen bindigen Böden", Heft 36, Ruhr Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
 - Frank Wuttke (2005): "Beitrag zur Standortidentifizierung mit Oberflächenwellen", Bauhaus-Universität Weimar.
 - Henning Wolf (2005): "Zur Scherfugenbänderung granularer Materialien unter Extensionsbeanspruchung", Heft 37, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).

- Ravikiran Chikatamarla (2005): "Optimization of Cushion Materials for Rockfall Protection Galleries", ETH Zürich.
- Torsten Wichtmann (2005): "Explites Akkumulationsmodell für nichtbindige Böden unter zyklischer Belastung", Heft 38, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
- Christof Loreck (2008): "Die Entwicklung des Frischbetondrucks bei der Herstellung von Schlitzwänden", Heft 39, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
- Igor Arsic (2008): "Über die Bettung von Rohrleitungen in Flüssigböden", Heft 40, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
- Anna Arwanitaki (2009): "Über das Kontaktverhalten zwischen einer Zweiphasenschlitzwand und dem anstehendem Boden", Heft 41, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
- Thomas Maier (2008): "Application of Hypoplastic and Viscohypoplastic Constitutive Models for Geotechnical Problems", Heft 171, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Juliane Buchheister (2009): "Verflüssigungspotential von reinem und siltigem Sand unter multiaxialer Belastung", ETH Zürich.
- Lars Röchter (2010): "Systeme paralleler Scherbänder unter Extension im ebenen Verformungszustand", Heft 43, Ruhr-Universität Bochum (ISSN 1439-9342).
- Felipe Prada (2011): "Praelastic Description of small-strain soil behaviour", Heft 173, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Holger Wienbroer (2011): "Umlagerung von Sand durch Wechselbeanspruchung", Heft 174, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Oksana Solf (2011): "Untersuchungen zum mechanischen Verhalten von zyklisch belasteten Offshore-Gründungen", Heft 175, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Tobias Riegger (2012) (in German): "Stabilization of quasi homogeneous old river dikes with drain elements", Issue Nr. 177, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik, KIT, (ISSN 0453-3267).
- Carlos Eduardo Grandas Tavera (2013): "A study on failure modes of corner slurry trenches using anisotropic visco-hypoplasticity", Issue Nr. 178, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Fuentes Lacouture William Mario (2014): "Contributions in mechanical modeling of fill materials", Issue Nr. 179, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Zachert Hauke (2015)(in German): "On the serviceability of foundations for offshore wind turbines (in German)", Issue Nr. 180, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Vogelsang Jakob (2016) (in German) "Investigations of the mechanisms of pile driving", Issue Nr. 182, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).

- Chrisopoulos Stylianos (2017) "Contributions to the numerical modeling of vibratory pile driving in saturated soil", Issue Nr. 184, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Müthing Nina Sylvia (2017): "On the consolidation behaviour of fine-grained soils under cyclic loading", Issue Nr. 62, Ruhr-University Bochum, (ISSN 1439-9342).
- Vergara Maximiliano (2018): "Experimental and Numerical investigations of the swelling behaviour of claystone and sulfate rock", Issue Nr. 185, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Machačėk, Jan (2019): "Contributions to the numerical modeling of saturated and unsaturated soils", Issue Nr. 186, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Tafli Merita (2019): "Monotonic, cyclic and dilatant behaviour of cohesive soils: constitutive description and experimental observations", Issue Nr. 187, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Knittel, Lukas (2020): "Verhalten granularer Böden unter mehrdimensionaler zyklischer Beanspruchung", Issue Nr. 188, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Leuthold, Julia (2021): "Hydromechanical Anisotropy of porous rock material", Issue Nr. 189, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).
- Kimmig, Ivo (2021): "Rütteldruckverdichtung granularer Böden", Issue Nr. 190, Veröffentlichungen des Institutes für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (ISSN 0453-3267).

B) FORSCHUNGSTÄTIGKEIT

1. Von 1979 bis 1989 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Boden- und Felsmechanik an der Universität Karlsruhe mit folgenden großen Forschungsprojekten betraut:

- "Rad/Schiene-System", finanziert vom Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), Förderungszeitraum 1979-1988.
- "Dynamische Untergrundkopplung zwischen mehreren starren Fundamenten", finanziert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Förderungszeitraum 1982 - 1986.

Während dieser Tätigkeit wurde folgender Forschungsantrag von der DFG genehmigt:

- "Dreidimensionale Kopplung von elastischen Boden- und Bauwerksbereichen mit unterschiedlichen Materialkennwerten bei der instationären Ausbreitung von Erschütterungswellen" (Kennwort: Instationäre Erschütterungsausbreitung, Antragsteller: Prof. Gudehus und Dr. Triantafyllidis), Förderungszeitraum 1991 - 1993.

2. Von 1998 bis 2007 als Ordinarius am Lehrstuhl für Grundbau und Bodenmechanik der Ruhr-Universität Bochum mit folgenden Forschungsprojekten betraut:

a) Von der DFG in Sonderforschungsbereichen gefördert:

- SFB 398 "Lebensdauerorientierte Entwurfskonzepte unter Schädigungs- und Deteriorationsaspekten" mit dem Teilprojekt A8: "Einfluß der Strukturveränderungen im Boden auf die Lebensdauer von Bauwerken", Förderungszeitraum 1998 - 2007.
- SFB 562 "Rheologie der Erde - von der Oberkruste bis in die Subduktionszone" mit dem Teilprojekt A1: "Physikalische Modellierung von Scherfugenbildung und Schervorgängen im Lockergestein", Förderungszeitraum Mitte 1999 - Mitte 2008.

b) Von der DFG geförderte Einzelanträge:

- TR 218/3-1: "Modellentwicklung zum zeitabhängigen Verlauf der maximal aufnehmbaren Ankerlast von Verpressankern unter dem Einfluss von kalklösender Kohlensäure", Förderungszeitraum: 2001 - 2002.
- TR 218/3-2: "Modellentwicklung zum zeitabhängigen Verlauf der maximal aufnehmbaren Ankerlast von Verpressankern unter dem Einfluss von kalklösender Kohlensäure", Förderungszeitraum: 2003 - 2004.
- TR 218/3-3: "Modellentwicklung zum zeitabhängigen Verlauf der maximal aufnehmbaren Ankerlast von Verpressankern unter dem Einfluss von kalklösender Kohlensäure", Förderungszeitraum: 2005 - 2006.
- TR 218/4-1: "Einfluss der Konstruktionsmethode auf die Verformungen im Gebrauchszustand von Verbauwänden in bindigen Boden, Forschungszeitraum Mitte 2001 - Mitte 2003.
- TR 218/4-2: "Einfluss der Anisotropie von weichem Ton beim Grenzzustand von Baugrubenecken und der Gebrauchstauglichkeit von Verbauwänden, Forschungszeitraum 2005 - 2006.
- TR 218/4-3: "Einfluss der Anisotropie von weichem Ton beim Grenzzustand von Baugrubenecken und der Gebrauchstauglichkeit von Verbauwänden Forschungszeitraum 2006 - 2010.
- TR 218/11-1: "Einfluss der Ungleichförmigkeit der Kornverteilungskurve und des Feinkornanteils auf die dynamischen Größen nichtbindiger Böden, Forschungszeitraum 2006 - 2009.

c) Von Ministerien geförderte Forschungsprojekte :

- BMBF Verbundprojekt: "Bauwerksschonende Geotechnik", Teilvorhaben A: "Optimierung der Herstellung von Verbauwänden im Hinblick auf Verformungen vorhandener Bauwerke", 2003 bis 2005, (500 000 EUR).
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes NRW: "Ausführungsrisiken beim Einsatz von Bettungs- und Verfüllmaterialien im Rohrleitungsbau, 2003-2004 (650 000 EUR).

3. Forschungstätigkeit als Leiter des Instituts für Bodenmechanik und Felsmechanik der Universität Karlsruhe (TH):

a) Von Ministerien geförderte Forschungsprojekte:

- BMU Projekt: „Geotechnische Robustheit und Selbstheilung bei der Gründung von Offshore Windenergieanlagen“, 2007 - 2010 (600.000 EUR).
- BMU Projekt: „Gebrauchstauglichkeit von Monopilegründungen der Offshore Windenergieanlagen unter hochzyklischer Belastung“, 2007 - 2010 (600.000 EUR).
- BMU Project: „Reduzierung der geologisch bedingten bohrtechnischen Risiken - Bohrlochstabilität in tertiären Tonsteinfolgen im Oberheingraben als Hindernis für die Erschließung geothermischer Reservoirs, 2007-2009, (500.000 EUR).
- BMBF Verbundvorhaben AISIS: „Automatische Informationsgewinnung und Schutz kritischer Infrastruktur im Katastrophenfall Teilvorhaben: Kurzzeitdynamische Baugrund-Bauwerks-Interaktion und Entwicklung brandbeständiger ultrahochfester Betone, 2008-2010 (Gesamtvolumen 528.350 EUR, IBF - Anteil: 204.855 EUR).
- BMBF Verbundvorhaben : „Integrität von Deckgesteinsformationen für die CO_2 - Speicherung Teilvorhaben: Einwirkungen von CO_2 auf die Stabilität von Störungszonen in Deckgesteinsformationen unterirdischer CO_2 -Speicher - Experimentelle Simulation der Alterationsprozesse und Veränderung der geomechanischen Eigenschaften , 2008-2010 (Gesamtvolumen 504.00 EUR, IBF - Anteil: 278.000 EUR).
- BMBF Verbundvorhaben IWRM: „Integriertes Wasserressourcen-Management in Gunung Kidul, Java, Indonesien Teilprojekt: Kurz- und Langzeitverhalten von Karstgebirge in der Umgebung von unterirdischen druckwasserhaltenden Absperrbauwerken (2008 - 2013, IBF- Anteil: 277.000 Euro)

b) Von der DFG in einer Forschergruppe gefördert:

- FOR 1136/1: Modellierung von geotechnischen Herstellungsvorgängen mit ganzheitlicher Erfassung des Spannungs-Verformungs - Verhaltens im Boden (Geotech) (2008 - 2011) Gesamtvolumen: 1.800.000 EUR , davon IBF Anteil: 980.000 EUR).
- FOR 1136/2 : Modellierung von geotechnischen Herstellungsvorgängen mit ganzheitlicher Erfassung des Spannungs-Verformungs - Verhaltens im Boden (Geotech), (zweite Förderperiode : 2013 - 2015), Gesamtvolumen : 2.100.000 EUR, IBF-Anteil: 980.000 EUR).

c) Von der DFG geförderte Einzelanträge:

- SCHE 1604/2-1 (zusammen mit Dr. Scheuermann) ” Analyse hydraulisch/dielektrisch gekoppelter Materialeigenschaften mineralischer Böden” , Förderungszeitraum: Anfang 2009 - Ende 2011.
- TR 218/15-1: ”Zentralprojekt innerhalb der FOR 1136 mit experimentellen Demonstrator”, FOR 1136, Teilprojekt Z1 Förderungszeitraum: Mitte 2009 - Mitte 2012.
- TR 218/16-1: ”Bodenverformungen an Stützwänden infolge von Erschütterungen”, FOR 1136, Teilprojekt 6 Förderungszeitraum: Mitte 2009 - Mitte 2012.

- TR 218/17-1: "Einfluss der Korngrößenverteilungskurve auf die dynamischen Kenngrößen nichtbindiger Böden", Forschungszeitraum 2010- 2012.
- TR 218/18-1: "Verbesserung eines Akkumulationsmodells für hochzyklische Belastungen" Förderungszeitraum 2010- 2012.
- TR 218/19-1: "Modellierung der dynamischen Vorgänge in gesättigtem Boden infolge einer explosionsartigen Belastung", Förderungszeitraum 2012 - 2014.
- TR 218/22-1: "Modellierung der induzierten und inhärenten Anisotropie von Sand", Förderungszeitraum: 2014 - 2016.
- TR 218/27-1: "Viskoses ISA Model für kohäsive Böden unter monotoner und zyklischer Belastung", Förderungszeitraum: 2017 - 2021
- TR 218/28-1: "Untersuchungen zur Tiefenrüttlung in sandigen Böden mit dem Ziel der Optimierung und Qualitätssicherung der Tiefenverdichtung" Förderungszeitraum: 2017 - 2019.
- TR 218/29-1: "Aufbau und Löschung des Erinnerungsvermögens von Böden unter monotoner und zyklischer Belastung", Förderungszeitraum: 2020-2022.

d) Von der deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte und finanzierte Großgeräte :

- Hochdruck- und Hochtemperatur Durchlässigkeits- und Triaxialgerät mit akustischen Messungen (Felsuntersuchung für tiefe geologische Formationen und Untersuchung der Rissentwicklung aufgrund von hydraulischen Stimulationen, Fördersumme 1.200.000 EUR).

e) Von der Europäischen Union (EU) geförderte Projekte:

- Marie Curie Intra-European Fellowship, Förderkennzeichen PIEF/GA/2011/299097: "Hydraulic Stimulation Modeling in geothermal systems", Förderperiode 2012 - 2014 (Fördersumme 180.000 EUR).

f) Vom Akademischen Austauschdienst (DAAD)

- Aufbau der Lehre für den Bau, Betrieb und Wartung von Windkraftanlagen onshore und Offshore in Griechenland", Förderperiode: 2020 - 2022, Fördersumme: 240.000 Euro

g) Von der Industrie geförderte Projekte:

- RWE: (Rhein- Westfälische Elektrizitätswerke): "Bodenmechanik der Restseen im Rheinischen Braunkohle-Revier Spezielle Aspekte der Böschungsstabilität unter seismischer Belastung, Entwicklung eines Nachweisverfahrens gegen die Gefahr der Verflüssigung". Förderperiode: 2007 - 2022 mit einem Fördervolumen von 3.000.000 EUR.

BESUCHE ANDERER UNIVERSITÄTEN NACH EINLADUNGEN

1. Visiting Postdoctoral Fellow, Februar 1987 - März 1987, Department of Civil and Mining Engineering, University of Minnesota, Minneapolis, U.S.A.

2. Visiting Faculty, April 1987 - Juli 1987, Department of Civil and Mechanical Engineering, University of South Carolina, Columbia, U.S.A.
3. Visiting Faculty, April 2013 und Dezember 2017, Department of Civil Engineering, University of Hong Kong
4. Visiting Faculty März 2020 und September 2020, Department of Civil Engineering, University of Patras, Greece.

VORTRÄGE NACH EINLADUNGEN

1. „Analytic Solutions for Foundation - Soil - Foundation Interaction in a Dynamic Environment”, Department of Civil Engineering and also Department of Mechanical Engineering, University of South Carolina, Columbia, 28. April, 1987.
2. „Some Aspects of the Dynamic Subsoil - Coupling between Circular and Rectangular Foundations”, 9th International Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering, University of Princeton, Princeton, 23. Juli 1987.
3. „Surface Waves in a Layered Half - Space with Bending Stiffness”, 9th International Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering, University of Princeton, Princeton, 23. Juli 1987.
4. „Circular and Rectangular Foundations on Halfspace: Numerical Values of Dynamic Stiffness Functions”, 9th International Conference on Soil Dynamics and Earthquake Engineering, University of Princeton, Princeton, 24. Juli 1987.
5. „Ein Vergleich von Pfahltragfähigkeitsformeln mit dynamischen Pfahltests”, Fachseminar: Dynamische Pfahltests, Institut für Grundbau und Bodenmechanik, Technische Universität Braunschweig, 21./22. Januar 1991.
6. „Construction Methods and Technical Aspects for Deep Basements in Hong Kong”, Seminar on Design and Construction of Deep Basement, Structural Division of the Hong Kong Institution of Engineers, 1. Mai 1992.
7. „Tiefe Großbohrpfähle in Top - Down Baugruben”, Geotechnische Vortragsreihe, Institut für Geotechnik, Grundbau, Boden- und Felsmechanik und Konstruktiver Tunnelbau, Universität Stuttgart, 12. Mai 1992.
8. „On the Application of the Boundary Element Method in Wave Diffraction Problems”, International Conference on Computational Engineering Science, ICES '92, Hong Kong, 17.- 22. Dezember 1992.
9. „An Overview of Treatment Technologies for Contaminated Soils”, Seminar on Geotechnics and the Environment, Geotechnical and Environment Division of the Hong Kong Institution of Engineers, 13. September 1993.
10. „Herstellung von tiefen Großbohrpfählen für Baugruben im innerstädtischen Bereich”, Seminar zu Grundbau und Bodenmechanik, Fachbereich Bauingenieurwesen der Universität Gesamthochschule Kassel, 11. Februar 1995.

11. „Großbohrpfahlgründungen für innerstädtische Baugruben“, Fakultät für Bauingenieur- und Vermessungswesen der Universität der Bundeswehr München, 13. April 1995.
12. „Gründungselemente und Verformungsverhalten der Stützwände am Beispiel einer tiefen Top- Down Baugrube“, Department Bau und Umwelt, ETH - Zürich, 17. November 1995.
13. „Verformungsverhalten von Stützwänden bei tiefen Baugruben anhand von Ausführungsbeispielen“, 11. Christian Veder Kolloquium, Technische Universität Graz, 11. April 1996.
14. „Meßtechnische Weiterentwicklungen bei tiefen Baugruben“, Fachtagung "Spezialtiefbau - aber sicher" in Hannover der Tiefbau - Berufsgenossenschaft, 13. Juni 1996.
15. „Neue Erkenntnisse aus Messungen an tiefen Baugruben am Potsdamer Platz in Berlin“, Technische Universität Hamburg-Harburg, 2. September 1996.
16. „Bauen im Grundwasser: Grenzen und Möglichkeiten anhand von Ausführungsbeispielen am Potsdamer Platz in Berlin“, Gesamthochschule Essen, VDI - Wirtschaftsforum, 20. November 1996.
17. „Neue Erkenntnisse bei der Herstellung von tiefen Baugruben am Potsdamer Platz/ Berlin“, Geotechnische Vortragsreihe, Ruhr-Universität Bochum, 3. Dezember 1996.
18. „Neue Erkenntnisse über das Bodenverhalten bei der Herstellung von tiefen Baugruben in Berlin“, Grundbau - Seminar des Instituts für Grundbau, Universität Berlin, 16. Januar 1997.
19. „Qualitätssicherung und Geomeßtechnik bei der Herstellung von tiefen Baugruben am Beispiel des Potsdamer Platzes in Berlin“, INTERFELS Seminar über Geomeßtechnik in Berlin, 21. Mai 1997.
20. „Beobachtungen von Setzungen bei der Herstellung von Rüttelinjektionspfählen“, Bundesanstalt für Wasserbau, Außenstelle Berlin, BAW-Kolloquium 29.09.1999.
21. „Untersuchungen an der RUB zur Verformungsentwicklung von Böden unter zyklischen Beanspruchungen“, Bundesanstalt für Wasserbau, Außenstelle Berlin, BAW-Kolloquium 29.09.1999 (gemeinsam mit Helm, J. und Laue, J.).
22. „Verpreßanker im Grundbau: Neue Entwicklungen und Problemstellungen in der Praxis“, ETH Zürich, Institut für Geotechnik, Kolloquium SS 2000, 18. Mai 2000.
23. „Geotechnische Probleme beim Bauen im Zentralen Bereich Berlin“, SOLEXPERS, Kolloquium, Schwerzenbach (Zürich), 19. Mai 2000.
24. „Grout anchors in Foundation Engineering: new developments and problems in theory and practice“, 4th Panhellenic Conference on Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, Athens 30.05.- - 01.06.2001.
25. „Green brownfields and urban development – innovative concepts, visions and risks“, 14th SEAGC, Hong Kong, 10.12. - 14.12.2001.
26. „A modification of the Hiley-Formula for driving long piles and comparisons with test results in Hong Kong“, 14th SEAGC, Hong Kong, 10.12.-14.12.2001.

27. „Explicit Accumulation Model for granular Materials under multiaxial Cyclic loading”, 6th Int. Workshop of mathematical methods on scattering theory and biomedical engineering, Ioannina, 17-20, Sept. 2003.
28. „On the factors affecting the formation of shear band systems in non-cohesive soils under extension”, Int. Workshop on Modern Trends in Geomechanics, Vienna, Universität für Bodenkultur (BOKU), 27-29 June 2005.
29. „Recent advances in constitutive modeling of compaction of granular materials under cyclic loading”, 8th. HSTAM International Congress on Mechanics, University of Patras, 12-14 July 2007 (invited)
30. „Mechanical behaviour of soils under Environmentally Induced Cyclic Loads”, International Centre for mechanical Sciences, CISM, Udine, June 8 -12, 2009 (invited).
31. „Shear Banding in geomaterials in plane strain: Physical and analytical Model”, International Workshop on multiscale & multiphysics Processes in Geomechanics, Stanford University, 23- 25 Juni 2010(invited).
32. „Physical and analytical model of shear banding in Geomaterials under plane strain conditions”, 9th. HSTAM International Congress on Mechanics, Limassol, Cyprus, 12-14 Juli 2010 (invited).
33. ” Physical and numerical modeling of the high cycle fatigue loading of offshore wind turbine foundations”, EURO DYN 2011, Leuven, 4-6 Juli, 2011 (invited).
34. ”ULS and SLS of soils subjected to cyclic loading”, Department of Civil Engineering, University of Hong Kong, 10.April 2013.
35. ”On the stability of corner slurry trenches”, *Seminar in the Hong Kong Institution of Engineers*, Hong Kong Institution of Engineers (HKIE), 12. April 2013.
36. ”Ultimate and serviceability limit states of soils subjected to cyclic loading”. 1. *Deutsche Bodenmechanik Tagung*, 7.Mai 2013 in der Ruhr-Universität Bochum.
37. ”Stability of non-planar open trenches: state of the art from the state of knowledge”, *Baugrundtagung der DGGT (German society of geotechnics)*, September 2014 in Berlin.
38. ”Dynamic effects on residual lakes due to seismic events”, *Kolloquium at the technical university of Clausthal, Geotechnische Aspekte zukünftiger Restseen im Rheinischen Revier*, 21. August 2015.
39. ”Upscaling in granular media: anisotropy, non-coaxiality and non uniformity effects”, *ALERT Workshop 2015*, 28th September -30th September 2015, Aussois, France.(together with E. Gerolymatou)
40. ”A Discrete Element investigation of the effect of pre-existing discontinuities on hydraulic fracturing”, *ALERT Workshop 2015*, 28th-30th September 2015, Aussois, France.(together with E. Gerolymatou and Galindo-Torres S.A.)
41. ”Advances in Modeling the long-term behavior of offshore wind turbine foundations”, *RAVE Conference Offshore Wind R&D 2015*, October 13th-15th, 2015, Bremenhaven

42. "Cyclic loading on soils - attractor states, historiotropy and fractality", *Hans Lorenz Lecture at the 12th. Hans Lorenz Symposium at the TU Berlin on 06. Oktober 2016*.
43. "Slope Stability analysis under seismic loading based on non linear material behaviour", *International Geotechnics Symposium cum International meeting of CSRME 14th Biennial National Congress (IGSCSRM)*, 14-17. December 2016, Hong Kong, China.
44. "Deep vibratory compaction as an accumulation process: new ways of design?", *Specific Scientific Kolloquium at the Company Keller Grundbau*, Frankfurt, 06. March 2017.
45. "Cyclic and dynamic behaviour of soils and requirements on constitutive relations", 3. German Conference on soil mechanics, 28. May 2018, Ruhr-Universität Bochum.
46. "Über das zyklische/dynamische Verhalten von Böden", Impulsreferat in der 3. Fachsektionstagen für Bodenmechanik der DGGT, Würzburg, 12.-13. September 2023.
47. "Lehren aus der Bauausführung der Schlitzwandtechnik", Herbsttagung 2025 der Geotechnik Schweiz mit dem Thema: Schadensfälle in der Geotechnik, Zürich, 04. September 2025.

LISTE DER VERÖFFENTLICHUNGEN

A) DISSERTATIONS- UND HABILITATIONSSCHRIFT

1. Triantafyllidis, Th.: „Analytische Lösung des Problems der dynamischen Untergrundkopplung starrer Fundamente“, Dissertationsschrift, Veröffentlichungen des Instituts für Bodenmechanik und Felsmechanik, Heft Nr. 97, Universität Karlsruhe, 13. Januar 1984.
2. Triantafyllidis, Th.: „Halbraumlösungen zur Behandlung dynamischer Probleme mit der Randlementmethode“, Habilitationsschrift, Veröffentlichungen des Instituts für Bodenmechanik und Felsmechanik, Heft Nr. 116, Universität Karlsruhe, 21. April 1989.

B) BÜCHER

1. „Boden unter fast zyklischer Belastung: Erfahrungen und Forschungsergebnisse“, (Hsg.: Th. Triantafyllidis), ISSN: 1439-9342, Bochum 2000
2. „Planung und Bauausführung im Spezialtiefbau“, Verlag Ernst & Sohn, Berlin
Band 1: „Dichtwände und Schlitzwände“, (Dezember 2003), ISBN: 3-433-02859-1
3. „Cyclic behaviour of soils and liquefaction phenomena“, (ed: Th. Triantafyllidis), Proceedings of the Conference CBS04 in Bochum 2004, Balkema, ISBN: 9058096203
4. „Numerical Modelling of Construction Processes in Geotechnical Engineering for Urban Environment“, (ed: Th. Triantafyllidis) Proceedings of the Conference NSC06 in Bochum 2006, Taylor and Francis, ISBN-10: 0415397480 oder ISBN-13: 9780415397483

5. „Gründung von Offshore-Windenergieanlagen”, (Hrsg. Th. Triantafyllidis) Veröffentlichungen des Instituts für Boden- und Felsmechanik, KIT, Heft Nr. 172, (ISSN 0453-3267).
6. „Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Numerical and Physical Modelling”, (ed: Th. Triantafyllidis), Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 77, 2015 , Springer, ISBN 978-3-319-18169-1
7. „Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Benchmarks and Simulations”, (ed: Th. Triantafyllidis), Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 80, 2016 , Springer, ISBN 978-3-319-23159-1
8. „Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Theoretical Results and Applications”, (ed: Th. Triantafyllidis), Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 82, 2017 , Springer, ISBN 978-3-319-23159-1
9. „Baugruben”, (Autoren: Hettler, A. Triantafyllidis, Th. und Weißenbach, A.), 3. Auflage, Verlag Ernst & Sohn, Berlin, 2018, ISBN 978-3-433-03244-2
10. ” Recent Developments in Soil Mechanics and Geotechnics in Theory and Practice”, (ed. Th. Triantafyllidis), Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 91, 2019, Springer, ISBN 978-3-030-28515-9.
11. ” Planung und Bauausführung in der Schlitzwand- und Dichtwandtechnik”, Ernst & Sohn, 2024, ISBN 978-3-433-03340-1.
12. ” Design and Construction of diaphragm- and cut-off walls”, Ernst & Sohn, 2026 (Englische Übersetzung des Buches davor, in Vorbereitung, 2025)

B1) BÜCHERBEITRÄGE

1. Triantafyllidis, Th , Wichtmann, T. and Niemunis, A.:”Settlement due to cyclic loading”, **Chapter 2.5.1.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), pp. 109 - 114, Springer, 2009, ISBN-978-3-642-01461-1.
2. Niemunis, A., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.:” Multidimensional Amplitude for soils under cyclic loading”, **Chapter 2.5.2.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), pp. 114 - 121, Springer, 2009, ISBN-978-3-642-01461-1.
3. Triantafyllidis, Th. , Wichtmann, T. and Niemunis, A.:” Accumulation in soils due to cyclic loading: a deterioration phenomenon?”, **Chapter 3.1.3.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), Springer, 2009, pp. 160 -163, ISBN-978-3-642-01461-1.
4. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: ”High-cycle laboratory tests on soils”, **Chapter 3.2.2.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), Springer, 2009, pp. 198 - 207, ISBN-978-3-642-01461-1.

5. Niemunis, A., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: "A high cycle model for soils", **Chapter 3.3.3.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), Springer, 2009, pp. 313-316, ISBN-978-3-642-01461-1.
6. Niemunis, A., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: "Strategy for polycyclic loading of soil", **Chapter 4.2.11.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), Springer, 2009, pp. 517-519, ISBN-978-3-642-01461-1.
7. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: "Examples for the prediction of settlement due to polycyclic loading", **Chapter 4.6.6.** in *Lifetime-Oriented Structural Design Concepts* (Eds: Stangenberg, F., et al.), Springer, 2009, pp. 646-652, ISBN-978-3-642-01461-1.
8. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: "Behaviour of granular soils under environmentally induced cyclic loads", **Chapter** in *Mechanical behaviour of soils under environmentally induced cyclic loads*, CISME, Udine, (Eds: Di Prisco and Muir Wood), Springer, 2012, pp. 1- 136, ISBN 978-3-7091-1076-6.
9. Triantafyllidis Th., Wichtmann T. und Fuentes W.: "Zustände der Grenztragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von Böden unter zyklischer Belastung", 1. Deutsche Bodenmechanik Tagung (Eds. Schanz T und Hettler A.), 2014, Springer Verlag, ISBN Nr. 978 3 642 37541, S. 147 - 176.
10. Hettler, A. und Triantafyllidis, Th: "XVIII Baugruben" **Kapitel** in *Betonkalender 2014*, Verlag Ernst und Sohn, 2014, S. 245 - 290, ISBN 978-3-433-03051-6.
11. Fuentes, W. and Triantafyllidis, Th.: "ISA: A Constitutive Model for Deposited Sand" in *Aktuelle Forschung in der Bodenmechanik 2015*, **Kapitel 10**, 2. Deutsche Bodenmechanik Tagung in Bochum (Eds. Schanz T und Hettler A.), Springer Verlag, ISBN Nr. 978 3 662 45991-1, S. 169 - 187.
12. Hettler, A., Triantafyllidis, Th., Weißenbach, A: "Baugruben", **Kapitel 3.6** in *Grundbauaschenbuch*, Verlag Ernst und Sohn, 2017.
13. Hettler, A., Triantafyllidis, Th., Weißenbach, A: "Baugruben", Ernst und Sohn Verlag, Berlin, 2018, ISBN 978-3-433-03244-2

C) AUFSÄTZE IN FACHZEITSCHRIFTEN

1. Triantafyllidis, Th.: „Ein analytisches Verfahren zur Berechnung der Untergrundkopplung von mehreren starren, auf der Halbraumoberfläche liegenden Streifenfundamenten bei harmonischer Erregung“, *Ing.-Archiv*, 52 (1982), pp. 145-157.
2. Huber, G., Prange, B. und Triantafyllidis, Th.: „Dynamische Wechselwirkung von Untergrund und Oberbau“, *VDI-Berichte Nr. 510* (1984), pp. 317-322.
3. Triantafyllidis, Th.: „Dynamic Stiffness of Rigid Rectangular Foundations on the Half-Space“, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Vol. 14 (1986). pp. 391- 411.

4. Triantafyllidis, Th. and Prange, B.: „Dynamic Subsoil Coupling Between Rigid, Rectangular Foundations”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 6(3) (1987), pp. 164-179.
5. Triantafyllidis, Th. and Prange, B.: „Rigid Circular Foundation: Dynamic Effects of Coupling to the Half-Space”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 7(1) (1988), pp. 40-52.
6. Triantafyllidis, Th. and Prange, B.: „Dynamic Subsoil-Coupling Between Rigid, Circular Foundations On the Half-Space”, *Soil Dynamic and Earthquake Engineering*, Vol. 8(1) (1989), pp. 9-21.
7. Triantafyllidis, Th. and Dasgupta, B.: „The Causality of the Boundary - Element - Method in Elastodynamics”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 9, No. 2 (1990), pp. 78-84.
8. Triantafyllidis, Th.: „Remarks on the Discussion of the paper: Soil-Structure Interaction in Coupled Rocking and Sliding Vibration- the plane Problem” - LETTER TO THE EDITOR-; *Soil Dyn. and Earthq. Eng.*, Vol. 8, No. 2 (1989), pp. 106-107.
9. Triantafyllidis, Th. and Neidhart, Th.: „Diffraction Effects Between Foundations Due to Incident Rayleigh - Waves”, *Earthq. Eng. and Struct. Dyn.*, Vol. 18 (1989), pp. 815-835.
10. Triantafyllidis, Th. und Huth, R.J.: „Kontinuierliche Beobachtung von Bauwerksbewegungen mit Hilfe eines elektronischen Schlauchwaagen-Meßsystems”, *Geotechnik*, Vol. 13 (1990), S. 217-223.
11. Triantafyllidis, Th.: „3-D time domain BEM using half-space Green’s functions”, *Engineering Analysis with Boundary Elements, CMP*, Vol. 8, No. 3, 1991, pp. 115-124.
12. Triantafyllidis, Th.: „Über die Anwendung der Randelementenmethoden auf Probleme der Wellendiffraktion”, *ZAMM*, 73 (1993) 1, S. 15-26.
13. Triantafyllidis, Th. und Prange, B.: „Biegelinie des Gleisoberbaus beim Hochgeschwindigkeitszug ICE - Teil I: Theoretische Grundlagen”, *Archive of Applied Mechanics*, 64 (1994), S. 154-168.
14. Triantafyllidis, Th. und Prange, B.: „Biegelinie des Gleisoberbaus beim Hochgeschwindigkeitszug ICE - Teil II: Vergleich zwischen theoretischen und experimentellen Ergebnissen”, *Archive of Applied Mechanics*, 64 (1994), S. 169-179.
15. Triantafyllidis, Th.: „Brief an den Herausgeber”, *Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik (ZAMM)*, 75 (1995) 6, S. 488.
16. Triantafyllidis, Th.: „Verformungen von tiefen Baugrubenwänden im Bauzustand”, *Felsbau Grundbau Baubetrieb* 14 (1996) Nr. 4, S. 177-183.
17. Gipperich, Ch. und Triantafyllidis, Th.: „Entwicklung eines rückbaubaren Verpreßankers”, *Bauingenieur* 72, 1997, S. 221-234.
18. Triantafyllidis, Th.: „Bauen im Grundwasser: Grenzen und Möglichkeiten anhand von Ausführungsbeispielen am Potsdamer Platz in Berlin”, *Fortschritt-Berichte VDI, Reihe 15: Umwelttechnik*, Nr. 182, 1997, S. 185-214.

19. Triantafyllidis, Th.: „Verschiebungen von Baugrubenwänden im Sandboden durch Sohlerschütterungen“, *Felsbau* 16 (1998), Nr. 4, S. 248-255.
20. Triantafyllidis, Th.: „Neue Erkenntnisse aus Messungen an tiefen Baugruben am Potsdamer Platz in Berlin“, *Bautechnik*, 75 (1998), Heft 3, S. 133-154.
21. Triantafyllidis, Th.: „Ein einfaches Modell zur Abschätzung von Setzungen bei der Herstellung von Rüttelinjektionspfählen“, *Bautechnik*, 77 (2000), Heft 3, S. 161-168
22. Helm, J., Laue, J., Triantafyllidis, Th.: „Zur Verformungsentwicklung von Böden unter zyklischer Beanspruchung“, *Bautechnik*, 77 (2000), Heft 6, S. 405-415.
23. Triantafyllidis, Th.: „On the Application of the Hiley Formula for Driving Long Piles“, *Geotechnique* 51, (2001), No. 10, pp. 891-895.
24. Triantafyllidis, Th., König, D., Sonntag, M.: „Zur äußeren Standsicherheit von nicht-ebenen suspensionsgestützten Erdschlitzen“, *Bautechnik*, 78 (2001), Heft 2, S. 77-88.
25. Triantafyllidis, Th.: „Eine Brücke zwischen Empirie und Wissen“, *Bautechnik* 78, (2001), Heft Nr. 4, S. 235-238.
26. Wichtmann, Th., Sonntag, Th. und Triantafyllidis, Th.: „Über das Erinnerungsvermögen von Sand unter zyklischer Belastung“, *Bautechnik* 78 (2001), Heft 12, S. 852 - 865.
27. Latotzke, J., Triantafyllidis, Th.: „Horizontale Stoßbelastung von Pfählen – Modellversuche in der geotechnischen Großzentrifuge in Bochum“, *Bautechnik*, 79 (2002), Heft 3, S. 144-159
28. Linneweber, D. Niemunis, A. und Triantafyllidis, Th.: „Neue Erfahrungen mit der KEM“, *Bautechnik*, 79 (2002), Heft 9, S. 632-640
29. Hof, Chr., Triantafyllidis, Th. und Schmidt-Döhl, F.: „Erkenntnisse über den Einfluß von kalklösender Kohlensäure auf das Tragverhalten von Verpressankern“, *GEOLEX*, Heft 1, 2002, S. 31-41
30. Wolf, H., König, D. and Triantafyllidis Th.: „Examination of shear band formation in granular material“, *Journal of Structural Geology*, 25, (2003), pp. 1229-1240
31. Triantafyllidis, Th.: „Bodenverflüssigung infolge zyklischer Belastung“, *GEOLEX*, Heft 2, 2003, S. 5 - 20.
32. Hof, Ch. und Th. Triantafyllidis: „Über das Scherverhalten von korrodierten Zementkörperoberflächen“, *Bautechnik*, 80 (2003), Heft 12, S. 896-902
33. Rezzoug, A., König, D., Triantafyllidis Th.: „Scaling laws in centrifuge modelling for capillary rising in soils“, *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, ASCE, Vol. 130, Nr. 6, pp. 615-620, 2004.

34. Wichtmann, T. and Th. Triantafyllidis: „Influence of a cyclic and dynamic loading history on dynamic properties of dry sand, part I: cyclic and dynamic torsional prestraining”, *Soil dynamics and Earthquake Engineering*, 2004, Vol. 24, No. 2, pp. 127-147.
35. Wichtmann, T. and Th. Triantafyllidis: „Influence of a cyclic and dynamic loading history on dynamic properties of dry sand, part II: cyclic axial preloading”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2004, Vol. 24, No. 11, pp. 789-803.
36. Niemunis, A. and Th. Triantafyllidis: „Liapunov Instability of the hypoplastic model for soils”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2004, Vol. 24, pp. 35-48
37. Schäfer, R. and Triantafyllidis, Th.: „Influence of diaphragm wall construction on earth and water pressure in soft ground”, *Journal for Numerical and analytical Methods in Geomechanics* , 2004, Vol 28, pp. 1305 -1326
38. Hof, Ch., Th. Triantafyllidis und Schmidt-Döhl, F.: „Über die Abnahme der Tragfähigkeit von Verpreßankern unter Angriff von kalklösender Kohlensäure”, *Bautechnik 81*, (2004), Heft 5, S. 357-363
39. Schäfer, R. and Th. Triantafyllidis: „Influence of the construction process on the deformation of diaphragm walls in soft clayey ground”, *Tunneling and Underground Space Technology*, 49, (2004), p. 475.
40. Schäfer, R. and Th. Triantafyllidis: „Zum Setzungsverhalten von Einzelgründungen infolge Schlitzwandherstellung in weichen bindigen Böden”, *Geolex*, Heft 1, 2004, S. 5-17.
41. Schäfer, R. und Th. Triantafyllidis: „Auswirkung der Herstellungsmethode auf den Gebrauchszustand von Schlitzwänden in weichen bindigen Böden”, *Bautechnik 81* (2004), S. 880-889.
42. Wolf, H., König, D. and Triantafyllidis Th.: „Centrifuge model tests on sand specimen under extensional load”, *Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, 2005, Vol. 29, No. 1, pp. 25-47.
43. Wichtmann, T., Niemunis, A. und Th. Triantafyllidis: „Setzungsakkumulation in nicht-bindigen Böden unter hochzyklischer Belastung”, *Bautechnik* 2005 (82), Nr.1, S. 18-27
44. Wichtmann, T. und Th. Triantafyllidis: „Dynamische Steifigkeit und Dämpfung von Sand bei kleinen Dehnungen”, *Bautechnik* 2005 (82),Nr. 4 S. 236-246.
45. Wichtmann, T., Niemunis, A., Th. Triantafyllidis and M. Poblete: „Correlation of cyclic preloading with the liquefaction resistance ”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 25, No.12, 2005, pp. 923-932.
46. Schäfer, R. und Th. Triantafyllidis: „Gebrauchstauglichkeitsbetrachtung von Streifengründungen während der Herstellung einer benachbarten Schlitzwand in weichen Böden”, *Bautechnik 82* (2005), S. 81- 89.
47. Niemunis, A., Wichtmann, T. und Th. Triantafyllidis: „A high-cycle accumulation model for sand”, *Computers and Geotechnics*, Vol. 32, No. 4, 2005, pp. 245 - 263.

48. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: Einfluss der Kornverteilungskurve auf das dynamische und das kumulative Verhalten nichtbindiger Böden. *Bautechnik* (82),Nr. 6, 2005, S. 378 - 386.
49. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Strain accumulation in sand due to cyclic loading: drained triaxial tests”,*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 25, No.12, 2005, pp. 967-979.
50. Hof, Ch., Th. Triantafyllidis : „Über die Modellierung des Tragfähigkeitsverlustes von Verpreßankern unter Angriff von kalklösender Kohlensäure”, *Bautechnik* 82, (2005), Heft 5, S. 310-317.
51. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „FE- Prognose der Setzungen von Flachgründungen auf Sand unter zyklischer Belastung”, *Bautechnik*, 82, (2005), Heft 12, S. 902-911.
52. Wolf H., D. König und Th. Triantafyllidis: „The influence of the stress -strain behavior of non cohesive soils on the geometry of shear band systems under extensional strain”, *Engineering Structures*, 28 (2006), pp. 1760-1773.
53. Schäfer, R. and Triantafyllidis, Th.: „The influence of the construction process on the deformation behaviour of diaphragm walls in soft clayey ground ”, *Journal for Numerical and analytical Methods in Geomechanics* , Vol. 30, Nr. 7, June 2006, pp. 563 - 576.
54. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Experimental evidence of a unique flow rule of non-cohesive soils under high-cyclic loading”, *Acta Geotechnica*, Vol 1, No 1, 2006, pp. 59 - 73.
55. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Über die Korrelation der ödometrischen und der dynamischen Steifigkeit nichtbindiger Böden”, *Bautechnik*, 83, (2006), Heft 7, S. 482 - 491.
56. Schäfer, R. and Triantafyllidis, Th.: „Spannungs- und Porenwasserdruckentwicklung infolge Schlitzwand-Herstellung in weichen bindigen Böden”, *Bautechnik*, 83, (2006), Heft Nr. 3, S. 186-201.
57. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Gilt die Miner’sche Regel für Sand?“, *Bautechnik*, 83 (2006), Heft 5, S. 341-350.
58. Arwanitaki A. and Triantafyllidis, Th.: „Mehrlagig mit Geogittern bewehrte Erdkörper über pfahlartigen Gründungselementen- Numerische Simulation des Verformungsverhaltens unter statischer und zyklischer Einwirkung”, *Bautechnik*, 83, (2006), Heft Nr. 10, S. 695 - 707.
59. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Strain accumulation in sand due to cyclic loading: drained cyclic tests with triaxial extension ”,*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 27, No.1, 2007, pp. 42-48.
60. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „On the influence of the polarization and the shape of the strain loop on strain accumulation in sand under high-cyclic loading”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 27, No. 1, 2007, pp. 14-28.

61. Schäfer, R., Höfer, U. and Triantafyllidis, Th.: „Herstellung von Verpresspfählen zur Auftriebssicherung unter dem Einfluß kalklösender Kohlensäure“, *Bautechnik*, 84, (2007), Heft Nr. 1, S. 8 - 14.
62. Rondon H.A. , Wichtmann T., Triantafyllidis Th. and Liscano A.: „Hypoplastic material constants for a well-graded granular material for base and subbase layers of flexible pavements“ *Acta Geotechnica*, Vol. 2 (2), (2007), pp. 113-126.
63. Loreck Chr. und Triantafyllidis, Th. : ”Berücksichtigung des Frischbetondrucks bei der FE-Simulation Herstellung der Schlitzwandherstellung“, *Bautechnik*, 84, (2007), Heft Nr. 9, S. 646 - 655.
64. Arwanitaki A. König, D. und Triantafyllidis, Th.: „Zum Kontaktverhalten suspensionsgestützter Ortbetonwände und den anstehenden Baugrund“ , *Bautechnik*, 84, (2007), Heft Nr. 11, S. 781 - 972.
65. Wichtmann, T. und Triantafyllidis Th: Erwiderung der Zuschrift von T. Benz und P.A. Vermeer zum Beitrag ”Über die Korrelation der ödometrischen und der dynamischen Steifigkeit nichtbindiger Böden“, *Bautechnik*, 84, (2007), Heft Nr. 5, S. 364-366
66. Bieberstein, A. Zesch, R. Riegger, T. Saucke U. Scheuermann, A. und Th. Triantafyllidis: Hochwasserschutzdeiche- aktuelle Entwicklungen zur Verbesserung der Hochwassersicherheit, *Bautechnik*, 84, (2007), Heft Nr. 12, S. 829-837
67. Rondón, H.A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Lizcano, A.: Behaviour of an unbound granular material in cyclic triaxial tests with constant and variable confining pressure (spanisch) *Ingeniare Revista chilena de ingenieria*, Vol. 6, No. 3, 2008, pp. 461-472.
68. Schäfer, R. and Triantafyllidis, Th.: „On the deformation behaviour of strip footings during the construction process of an adjacent diaphragm wall in soft clayey ground “, *Bautechnik*, Special issue: Geotechnical Engineering, August 2009, pp. 46-53.
69. Wichtmann, T., Triantafyllidis: On the influence of the grain size distribution curve of quartz sand on the small strain shear modulus G_{\max} *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE*, Vol 135, No. 10, 2009, pp. 1404-1418.
70. Rondón, H.A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Lizcano, A.: Comparison of cyclic triaxial behavior of unbound granular material under constant and variable confining pressure *Journal of Transportation Engineering, ASCE*, (2009), Vol. 135, No. 7, pp. 467 - 478.
71. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: On the correlation of ”static” and ”dynamic” stiffness moduli of non-cohesive soils *Bautechnik*, Special Issue: Geotechnical Engineering, August 2009, pp. 28-39.
72. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: Die an den Fundamenten rütteln: (Langzeitverformungen bei Offshore-Windenergieanlagen) *RUBIN*, Wissenschaftsmagazin der Ruhr-Universität Bochum, Sonderheft der Ruhr - Universität Bochum, 2009, S. 14-21.

73. Rondón, H.A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th. and Lizcano, A.: Behaviour of an unbound granular material in cyclic triaxial tests with constant and variable confining pressure (spanish) *Ingeniare Revista chilena de ingenieria*, Vol. 6, No. 3, 2008, pp. 461-472.
74. Mutschler, Th. Triantafyllidis, Th. : Geotechnische Aspekte beim Bau einer unterirdischen Staumauer in verkarsteten Riffkalken, *WasserWirtschaft*, 7-8, 2009, S. 53-56.
75. Mutschler, Th. Triantafyllidis, Th and Baltasar, K.: Geotechnical Investigations of Cap Rocks above CO_2 -Reservoirs Energy Procedia 1, Science Direct, Elsevier, Februar 2009, pp. 3375 - 3382.
76. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: Validation and calibration of a high-cycle accumulation model based on cyclic triaxial tests on eight sands, *Soils and Foundations*, **49**(5), 2009, pp. 711-728.
77. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: On the determination of a set of material constants for a high-cycle accumulation model for non-cohesive soils *International Journal for Analytical and Numerical Methods in Geomechanics*, Vol. 34, No. 4, 2010, pp. 409 - 440.
78. Wichtmann, T., Rondón, H.A., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th., Lizcano, A.: Prediction of permanent deformations in pavements using a high-cycle accumulation model *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE*, Vol. 136, No. 5, 2010, pp. 728 - 740.
79. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: On the "elastic" stiffness in a high-cycle accumulation model for sand: a comparison of drained and undrained cyclic triaxial tests *Canadian Geotechnical Journal*, Vol. 47, No. 7, 2010, pp. 791 - 805.
80. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: Strain accumulation in sand due to drained cyclic loading: on the effect of monotonic and cyclic preloading (Miner's rule), *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol.30, No. 8, 2010, pp. 736 - 745.
81. Röchter, L., König, D., Schanz, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: Shear Banding and strain softening in plane strain extension: Physical Modelling *Granular Matter*, Vol. 12, No. 3, 2010, pp. 287 -301.
82. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: On the influence of the grain size distribution curve on P-wave velocity, constrained elastic modulus M_{max} and Poissons's ratio of quartz sands, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 30, No. 8, 2010, pp. 757 - 766.
83. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: Die an den Fundamenten rütteln. Ingenieure prognostizieren Langzeitverformungen bei Offshore- Windenergieanlagen, *HANSA International Maritime Journal*, Vol. 147, No. 6, 2010, pp. 73 - 77.
84. Triantafyllidis, Th., Röchter, L., Niemunis, A. and Prada, F.: „Shear bending in geomaterials under extensional plane strain conditions: Physical and analytical model”, *Acta Geotechnica*, Vol. 6, No. 2, 2011, pp. 93-103.

85. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: „Abschätzung der dynamischen Kenngrößen nicht-bindiger Böden anhand der Kornverteilungskurve” *BAUTECHNIK*, Vol. 88, No.9, 2011, pp. 627 - 639.
86. Triantafyllidis, Th., Vogelsang, J. und Grandas-Tavera, C.E.: „Zur äußeren Standsicherheit von suspensionsgestützten Eckschlitzwandelementen”, *BAUTECHNIK*, Vol. 88, No.9, 2011, pp. 617 - 626.
87. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: „Prognose der Langzeitverformungen für Gründungen von Offshore - Windenergieanlagen mit einem Akkumukationsmodell” *BAUTECHNIK*, Vol. 88, No.11, 2011, pp. 765-781.
88. Zachert, H., Wienbroer, H. und Triantafyllidis, Th.: „Experimentelle Untersuchung der Verformungsakkumulation eines Flachgründungsmodells unter Wechselbeanspruchung”, *BAUTECHNIK*, Vol. 88, No.11, 2011, pp. 782 - 792.
89. Fuentes, W., Triantafyllidis, Th and Liscano, A.: „Hypoplastic model for sands with loading surface”, *Acta Geotechnica*, Vol. 7, No. 3, (2012) pp. 177-192.
90. Grandas-Travera, C.E. and Triantafyllidis, Th.: „Simulation of a corner slurry trench failure in clay”, *Computers and Geotechnics*, 45(2012), pp. 107 - 117.
91. Wichtmann, T., and Triantafyllidis, Th.: „Effect of uniformity coefficient on G/G_{max} and damping ratio of uniform to well graded quartz sands”, *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE*, Vol. 139, No. 1, (2013), pp. 59 - 72.
92. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „On the ” elastic stiffness” in high-cycle accumulation model - continued investigations”, *Canadian Geotechnical Journal*, (2013), Vol. 50, No.12, pp. 1260- 1272.
93. Wichtmann, T., and Triantafyllidis, Th.: „Small-strain constrained elastic modulus M_{max} of clean quartz sand with various grain size distribution curves”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, (2013), Vol. 55, No.12, pp. 130 - 139.
94. Mutschler, Th., Kramar, U., Vergara, M.R. and Triantafyllidis, Th.: „Influence of Hematite coating on the activation of the swelling potential of smectite-bearing rocks”, *Rock Mechanics and Rock Engineering*, Vol. 46 (2013), pp. 835 - 847.
95. Osinov, V.A. Chrisopoulos, S. and Th. Triantafyllidis: „Numerical study of the deformation of saturated soil in the vicinity of a vibrating pile”, *Acta Geotechnica*, (2013), Vol.8 pp.439-446, DOI 10.1007/s11440-012-0190-7.
96. Fuentes, W. and Triantafyllidis, Th. : „Hydro-mechanical hypoplastic models for unsaturated soils under isotropic stress conditions”, *Computers and Geotechnics*, Vol. 51(2013), pp. 72 -82.
97. Triantafyllidis, Th. : „Zur Verformung von Monopile - Gründungen infolge zyklischer Belastung mit veränderlicher Amplitude”, *Bautechnik*, Vol. 90 (2013), Heft 2, S. 1- 11.

98. Triantafyllidis, Th and C. Grandas: „Quasi-statischer Ansatz der seismischen Anregung von Böschungen mit nicht-linearer Wellenausbreitung”, *Bautechnik*, Vol. 90 (2013), Heft 1, S. 51 - 62.
99. Vogelsang, J., Huber, G., Triantafyllidis, Th.: „A large scale testing device for the investigation of pile-like structures under cyclic and monotonic loading”, *Geotechnical Testing Journal, ASTM*, Vol. 36, No. 5 (2013) pp. 613 - 625.
100. Fuentes, W. and Triantafyllidis, Th. : „On the effective stress for unsaturated soils with residual water”, *Geotechnique*, **63**, (2013), No. 16, pp. 1451 - 1455, DOI.org/10.1680/geot.13.T.013.
101. Vergara M.R., Baltasar, K., Triantafyllidis, Th.: „Improvement of a device for testing of swelling rocks”, *Rock mechanics and mining science*, Technical Note, Vol. 66 (2014), pp. 177 - 180.
102. Triantafyllidis, Th and E. Gerolymatou: „Estimation of the strength of stratified rock”, *Rock Mechanics and Rock Engineering*, (2014), Vol. 47, pp. 535-547, DOI: 10.1007/s00603-013-0431-6.
103. Triantafyllidis, Th and H.-G. Hinzen: „Anforderungen an Standsicherheitsuntersuchungen bleibender Böschungssysteme im Rheinischer Revier unter seismischen Beanspruchungen”, *World of Mining - Surface and Underground*, Vol. 66 (2014), Heft No. 2, S. 109 - 120.
104. Wichtmann, T. and Triantafyllidis Th.: „Stiffness and damping of clean quartz sand with various grain size distribution curves”, *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE*, Vol. 140, No. 3,(2014), 06013003, pp. 1-4.
105. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „Flow rule in a high-cycle accumulation model backed by cyclic test data of 22 sands”, *Acta Geotechnica*, (2014), Vol. 9, Issue 4, pp. 695-709
106. Vergara M.R, Kudella P. and Triantafyllidis, Th.: „Large Scale Tests on jointed and bedded rocks under multi-stage triaxial compression and direct shear”, *Rock Mechanics and Rock Engineering*, Vol.48, No. 1, pp. 75- 92, (2015).
107. Polyzos D., Huber G., Mylonakis G., Triantafyllidis Th., Papargyri-Beskou S. and D.E. Beskos: Torsional vibration of column made of fine-grained material: A gradient elastic approach”, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*, **76**, (2015), pp. 338 -358.
108. Wichtmann, T., Navarrete Hernández, M.A., Triantafyllidis, Th.: ”On the influence of a non-cohesive fines content on the small strain stiffness, modulus degradation and damping of quartz sand”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol.69, No.2 (2015), pp. 103-114.
109. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: ”Stress attractors predicted by a high-cycle accumulation model confirmed by undrained cyclic triaxial tests”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol.69, No.2 (2015), pp. 125-137.
110. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „Improved simplified calibration procedure for a high-cycle accumulation model”, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, **70**,(2015), pp. 118-132.

111. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: "Inspection of a high-cycle accumulation model for large numbers of cycles (two million)", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 75 (2015), pp. 199-210.
112. Gerolymatou, E. and Galindo-Torres, S.A. and Triantafyllidis, Th.: "Numerical Investigation of the Effect of Preexisting Discontinuities on Hydraulic Fracturing", *Computers and Geotechnics*, Vol. 96 (2015), pp. 320-328.
113. Vergara M.R. and Triantafyllidis, Th.: „Swelling behavior of volcanic rocks under cyclic wetting and drying”, *Rock Mechanics & Mining Sciences*, Vol.80, (2015), pp. 231-240.
114. Fuentes, W. and Triantafyllidis, Th. : „ISA Model: A constitutive model for soils with yield surface in the intergranular strain space”, *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, Vol. 39,(11), (2015), pp. 1235-1254.
115. Triantafyllidis, Th: „Dynamic Effects from Earthquakes Acting on Residual Lakes”, *World of Mining - Surface and Underground*, Vol. 67 (2015), Heft No. 6, S. 389 - 397.
116. Beskos, D.E., Papayiannopoulos, G.A. and Triantafyllidis, Th.: " Seismic pressures on rigid cantilever walls retaining linear poroelastic soil. An exact solution", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 77 (2015), pp. 208 - 219.
117. Vrettos, Chr. and Beskos, D. and Triantafyllidis, Th.: "Seismic pressures on rigid cantilever walls retaining elastic continuously non-homogeneous soil: An exact solution)", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 82, (2016), pp. 142-153.
118. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: „An experimental database for the development, calibration and verification of constitutive models for sand with focus to cyclic loading. Part I: tests with monotonic loading and stress cycles”, *Acta Geotechnica*, Vol. 11 (2016), pp. 739 - 761.
119. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: „An experimental database for the development, calibration and verification of constitutive models for sand with focus to cyclic loading. Part II: tests with strain cycles and combined cyclic and monotonic loading”, *Acta Geotechnica*, Vol. 11 (2015), pp. 763 - 774.
120. Gerolymatou, E. and Triantafyllidis, Th.: "An Analytical Investigation of the Effect of Non-Uniformity on the Elastic Moduli of Granular Media", *Solids and Structures*, Vol. 97-98, (2016), pp. 613-624.
121. Gerolymatou, E. and Triantafyllidis, Th.: "Shearing of Materials with Intermittent Joints", *Rock Mechanics and Rock Engineering*, Volume 97, Issue 7, 2016, pp. 2689-2700.
122. Poblete, M., Fuentes, W. and Triantafyllidis, Th.: „On the simulation of multidimensional cyclic loading with intergranular strain”, *Acta Geotechnica*, (2016), Vol. 11, pp. 1263-1285 (DOI 10.1007/s11440-016-0492-2).
123. Triantafyllidis, Th. and Chrisopoulos, S.: "Ein Modell zur Berechnung des Verformungsverhaltens von horizontal hochzyklisch beanspruchten Pfählen", *Bautechnik*, Vol 93, (2016), Heft 9, S. 605- 627.

124. Vergara, M. and Triantafyllidis, Th.: "Influence of water content on the mechanical properties of an argillaceous rock", *Rock mechanics and Rock Engineering*, (2016), Vol. 49, pp. 2555-2568, (DOI 10.1007/s00603-016-0938-8).
125. Vrettos, Ch., Beskos, D.E. and Triantafyllidis, Th.: " Seismic pressures on rigid cantilever walls retaining elastic continuously non-homogeneous soil. An exact solution", *Soil Dynamic ans Earthquake Engineering*, 82 (2016), pp. 142-153.
126. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Chrisopoulos, S., Zachert, H. (2017): "Prediction of long-term deformations of offshore wind power plant foundations using engineer-oriented models based on HCA", *International Journal of Offshore and Polar Engineering*, Vol. 27, No.4, December 2017, pp. 346-356.
127. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th. : "Strain accumulation due to packages of cycles with varying amplitude and/or average stress - On the bundling of cycles and the loss of the cyclic preloading memory", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 101, (2017), pp. 250 - 263.
128. Wichtmann, T., Kimmig, I., Triantafyllidis, Th. : "On correlations between "dynamic" (small-strain) and "static" (large-strain) stiffness moduli - an experimental investigation on 19 sands and gravels", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 98 (2017), pp. 72-83.
129. Gortsas, Th., Triantafyllidis, Th., Chrissopoulos, S., Polyzos, D.: " Numerical modeling of micro-seismic and infrasound noise radiated by a wind turbine " ,*Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 99 (2017), pp. 108 - 123.
130. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Chrisopoulos, S. and H. Zachert: " Prediction of Long-Term Deformations of Offshore wind power plants foundations using HCA-based engineer-oriented models, *International Journal of Offshore and Polar Engineering*, Vol.27, No.4, 2017, pp. 346-356.
131. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Späth, L.: "On the influence on grain shape on the comulative deformations in sand under drained high-cyclic loading", *Soils and Foundations*, 2019, 59(1), pp. 208-227. <https://doi.org/10.1016/j.sandf.2018.11.001>.
132. Knittel, L., Wichtmann, T., Niemunis, A., Huber, G., Espino, E., Triantafyllidis, Th.: "Small-strain stiffness of sand represented by response envelopes derived by cyclic triaxial tests with local strain measurements", *Acta Geotechnica*, 2020, Vol 15, pp. 2075-2088.
133. Fuentes, W., Hatzibeti, M. and Triantafyllidiis, Th.: " An ISA- Plasticity based model for viscous and non-viscous clays", *Acta Geotechnica*, 2018, 13(2), 367-386, first online April 2017 DOI: 10.1007/s11440-017-0548-y
134. Machaček, J. Wichtmann, T. Zachert, H. Triantafyllidis, Th. : " Long-term settlements of a ship lock: measurements vs. FE-prediction using a high cycle accumulation model", *Computers and Geotechnics*, Vol. 97, 2018, pp. 222-232.
135. Wichtmann, T. Triantafyllidis, Th.: "Monotonic and cyclic tests on Kaolin - a data base for the development, calibration and verification of constitutive models for cohesive soils with focus to cyclic loading", *Acta Geotechnica*, Vol. 13, No. 5, (2018), pp. 1103-1128.
136. Triantafyllidiis, Th. and Kimmig, I.: "A simplified model for vibrocompaction of granular soils", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 122, pp. 261-273, 2019.

137. Wichtmann, T., Fuentes, W., Triantafyllidis, Th.: "Inspection of three sophisticated constitutive models for sand based on tests with various kinds of monotonic and cyclic loading: Hypoplasticity vs. Sanisand vs. ISA vs Hypo-ISA", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Special Issue, Vol. 124 (2019), pp. 172 - 183.
138. Wichtmann, T., Steller, K., Triantafyllidis, Th., Back, M. Dahmen, D.: "An experimental parametric study on the liquefaction resistance of artificially deposited sands in dumps of open pit mines", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Special Issue, Vol. 122 (2019), pp. 290-309.
139. Wichtmann, T., Kimmig, I., Steller, K., Triantafyllidis, Th., Back, M. Dahmen, D.: "Correlations of the liquefaction resistance of artificially deposited soils in dumps of open pit mines with CPT tip resistance and shear wave velocity ", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 124 (2019), pp. 184- 196.
140. Machaček, J., Triantafyllidis, Th. , Staubach, P.: " Fully coupled simulation of an opencast mine subjected to earthquake loading", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 115,2018, pp. 853-867.
141. Machaček, J., Wichtmann, T., Zachert, H. and Triantafyllidis, Th.: " Long-Term settlements of a ship lock: Measurements vs. FE-Prediction using a high cycle accumulation model", *Computers and Geotechnics*, Vol. 97, 2018, pp. 222-232.
142. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th., Ziesmann, L.: "On the influence of platy shell particles on the cumulative deformations in sand under drained high-cyclic loading", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 117. 2018, pp. 1-15.
143. Wichtmann, T., Steller, K., Triantafyllidis, Th., Back, M., Dahmen, D.: "An experimental study on the liquefaction resistance of sands in spreader dumps of lignite opencast mines", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 122, 2019, pp. 290-309.
144. Wichtmann, T., Fuentes, W., Triantafyllidis, Th.: "Inspection of three sophisticated constitutive models based on monotonic and cyclic tests on fine sand: Hypoplasticity vs. Sanisand vs. ISA", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 124, 2019, pp. 172-183.
145. Wichtmann, T., Kimmig, I., Steller, K., Triantafyllidis, Th., Back, M., Dahmen, D.: "Correlations of the liquefaction resistance of sands in spreader dumps of lignite opencast mines with CPT tip resistance and shear wave velocity", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 124, 2019, pp. 184-196.
146. Kimmig, I., Triantafyllidis, Th. and Knittel, L. : "Experimentelle, analytische und numerische Untersuchungen zur Verdichtungsprognose von sand bei der Rütteldruckverdichtung", *BAUTECHNIK*, Vol. 96, No. 10, S. 760-772, 2019.
147. Chrissopoulos, S. und Th. Triantafyllidis: " Zur numerischen Modellierung von Vibrationsrammung im gesättigten Boden ", *Bautechnik*, Vol.96(2), pp.176-194, 2019.
148. Osinov, V.A. Chrissopoulos, S. and Th. Triantafyllidis: " Numerical analysis of the tunnel-soil interaction caused by an explosion in the tunnel ", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 122, pp. 318-326, 2019.

149. Grandas-Tavera, C., Vogelsang, J. and Th. Triantafyllidis: "Simplified simulation of the installation of vibro-piles in water saturated soil". *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2019, Vol. 121, pp 491- 498.
150. Tafili, M., Fuentes, W., Th. Triantafyllidis: " A comparative study of different model families for the constitutive simulation of viscous clays", *Int. Journal for analytical and numerical methods in Geomechanics*, 44(5), pp. 633-667, 2020, doi.org/10.1002/nag.3024.
151. Tafili, M., and Th. Triantafyllidis: " A simple hypoplastic model with loading surface accounting for viscous and fabric effects of clays", *Int. Journal for analytical and numerical methods in Geomechanics*, 44(16): 2189-2215. DOI: 10.1002/nag.3122, 2020.
152. Tafili, M., and Th. Triantafyllidis: " AVISA: Anisotropic Visco ISA model and its performance at cyclic loading", *Acta Geotechnica*, 15(2), pp. 2395-2413, 2020, doi.org/10.1007/s11440-020.00925-9.
153. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: "On the influence of multiple polarization changes on the cumulative deformations in sand under drained high-cyclic loading", *Geotechnical Testing Journal*, Vol. 43, No.1, 2020, pp. 235-252.
154. Wichtmann, T., Steller, K., Triantafyllidis, Th.: "On the influence of the sample preparation method on strain accumulation in sand under high-cyclic loading" *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Vol. 131, 2020, 106028.
155. Porcino, D.D., Diano, V., Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T.: "Predicting undrained static response of sand with non-plastic fines in terms of equivalent granular state parameter", *Acta Geotechnica*, Vol. 15.,(2020),pp. 867-882.
156. Zachert, H., Wichtmann, T., Kudella, P., Triantafyllidis, Th.: "Inspection of a high-cycle accumulation model for sand based on recalculation of a full- scale test on a gravity foundation for offshore wind turbines", *Computers and Geotechnics*, Vol.126, 2020, 103727
157. Tafili, M., Triantafyllidis, Th.: "Cyclic Response of Kaolin and Lower Rhine River Clay: Experimental analysis and constitutive modelling", *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, 2020, Taylor and Francis, doi.org/10.1080/19648189.2020.1734096.
158. Knittel, L., Wichtmann, T., Niemunis, A., Huber, G., Espino, E. and Th. Triantafyllidis: "Pure elastic stiffness of sand represented by response envelopes derived from cyclic triaxial tests with local strain measurements" *Acta Geotechnica*, 2020, Vol 15. pp. 2075 - 2088, <https://doi.org/10.1007/s11440-019-00893-9>.
159. Tafili, M., Triantafyllidis, Th.: " Cyclic and Monotonic response of silts and clays: Experimental analysis and constitutive modelling", *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, 2020, Taylor and Francis, doi.org/10.1080/19648189.2020.1734096.
160. Machaček, J., Grandas Tavera, C.E. and Th. Triantafyllidis: " Coupled numerical for seismic hazard assessment of large open cast slopes", in *Recent developments of soil mechanics and Geotechnics (Ed. Th. Triantafyllidis)*, Lecture notes in Applied and Computational Mechanics, Vol.91, Springer, 2020, pp. 237-264.
161. Tafili, M., C. Grandas, Th. Triantafyllidis, Wichtmann, T: " On dilatancy of fine-grained soils". *Geotechnics*, 2021, Vol. 1, Issue 1, pp. 192-215.

162. Leuthold, J. , Gerolymatou, E., Vergara, M., Triantafyllidis, Th.: "Effect of compaction banding of the hydraulic properties of porous rock- Part I: Experimental Investigation", *Rock Mechanics and Rock Engineering*, 2021, Vol. 54(6), pp. 2671-2683.
163. Leuthold, J. , Gerolymatou, E., Triantafyllidis, Th.: "Effect of compaction banding of the hydraulic properties of porous rock- Part II: Constitutive Description", *Rock Mechanics and Rock Engineering*, 2021, Vol. 54(6), pp. 2685- 2696.
164. Porcino, D.D., Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., Tomasello: "Application of a critical state approach to cyclic liquefaction resistance of sand-silt mixtures under simple shear loading", *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering, ASCE*, 2020, DOI:10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002470., 2021, 147:04020177, [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)GT.1943-5606.0002470](https://doi.org/10.1061/(ASCE)GT.1943-5606.0002470), 2021, Vol. 147 (3)
165. Knittel, L. und Th. Triantafyllidis: "Mehrdimensionale hochzyklische Beanspruchungen im Experiment und im Finite-Elemente-Modell", *Bautechnik*, 2021, Vol.98, Heft 9, pp. 627 -639, DOI: 10.1002/bate.202100032.
166. Tafili, M., Wichtmann, T. Triantafyllidis, Th.: "Experimental investigation and constitutive modeling of the behaviour of highly plastic lower rhine clay under monotonic and cyclic loading", *Canadian Geotechnical Journal*, 58(9): 1396 - 1410, 2021.
167. Tafili, M., Crandas, C., Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T. : "On the dilatancy of fine-grained soils", *Geotechnics*, 2021, 1(1), pp. 192-215. <https://doi.org/10.3390/geotechnics1010010>.
168. Tafili, M., Grandas, C., Triantafyllidis, T., and Wichtmann, T.: "Constitutive anamnesis model (CAM) for fine-grained soils", *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, 2022, 46(15), 2817-2848.
169. Porcino, D. D., Th. Triantafyllidis, Wichtmann, T., Tomasello G.: "Using different state parameters for characterizing undrained static and cyclic behavior of sand with non-plastic fines", *Soil dynamics and Earthquake Engineering*, 2022, 159(9):107318, DOI:10.1016/j.soildyn.2022.107318.
170. Heiland, T., Hägle, M., Triantafyllidis, Th., Stempniewski, L., Stark, A.: "Stiffness contribution of ballast in context of dynamic calculations of short span railroad bridges", *Construction and Building Materials*, Vol 360 (2022), <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2022.129536>.
171. Knittel, L., Wichtmann, T. Huber, G. and Th. Triantafyllidis: " Strain accumulation under multidimensional drained high-cyclic loading and its constitutive description ", *Canadian Geotechnical Journal*, in submission 2022.
172. Staubach, P., Kimmig, I., Machaček, J., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: "Deep vibratory compaction simulated using a high-cycle accumulation model", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2023.107763>.
173. Machaček, J., Fuentes, W., Staubach, P., Zachert, H., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: " A Theory of porous media for unsaturated soils with immobile air", *Computers and Geotechnics*, 157 (2023), <https://doi.org/10.1016/j.compgeo.2023.105324>

174. Staubach, P., Kimmig, I., Machaček, J., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: "Reply to Discussion by V. Osinov et al. on the paper *Deep vibratory compaction simulated using a high-cycle accumulation model*", *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 2023, <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2023.107944>.
175. Triantafyllidis, Th.: "Stand des Nachweisverfahrens für die Standsicherheit von gekippten Seeböschungen infolge Erdbebeneinwirkung", *World of mining*, Volume 75 (2023), No.3, S. 154-159.
176. Knittel, L., Tafili, M., C. Grandas, Triantafyllidis, Th.: "New perspectives on preshearing history in granular soils". *scientific reports*, 13 (1), 4576, (2024) and in 2023 13:4576, <https://doi.org/10.1038/541538-023-31419-9>.
177. Tafili, M. and Triantafyllidis, Th.: "Cyclic and monotonic response of silts and clays: experimental analysis and constitutive modelling", *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, 27(6), 2303-2312, 2024.
178. Tafili, M., Triantafyllidis, T., and Wichtmann, T.: "Validierung des anisotropen visko ISA Modells (AVISA) für bindige Böden", *Geotechnik*, 46(1), S. 28-37, 2024.
179. Irani, N., Prada-Sarmiento, L. F., Tafili, M., Salimi, M., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, T.: "Assessment of Free Energy Functions for Sand", *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, 49(1), pp. 132-150, 2025.
180. Salimi, M., Tafili, M., Prada-Sarmiento, L. F., Irani, N., Triantafyllidis, T. and Wichtmann, T.: "DEM-CFM Analysis of Undrained Cyclic Behavior in Transversely Isotropic Granular Soils under True Triaxial Loading Paths", *ASCE Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering*, 151(5), 04025022, 2025.
181. Leuthold, J., Gerolymatou, E. and Th. Triantafyllidis: "Experimental investigation and constitutive description of mechanical anisotropy in soft, porous rock", *Journal of Geophysical Research, Solid Earth*, 2025, [<https://doi.org/10.1029/2024JB030075>].
182. Irani, N., Tafili, M., Salimi, M., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, T.: "Constitutive modelling of crushable soil behaviour by conjugating hyperelasticity and bounding surface plasticity: from theory to application", *Géotechnique*, 2025, [<https://doi.org/10.1680/jgeot.24.01201>].
183. Merita Tafili; Theodoros Triantafyllidis; Nazanin Irani; Mohammad Salimi; Torsten Wichtmann : "Coupled constitutive anamnesis model (U-CAM) for unsaturated and saturated fine-grained soils" , *Computers and Geotechnics*, 192, 107849, 2026

D) TAGUNGSBEITRÄGE

1. Prange, B., Huber, G. und Triantafyllidis, Th.: „Baugrunddynamische Probleme beim Rad-Schiene-System“, Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau (DGEG), Baugrundtagung Mainz 1980, S. 1-45.
2. Triantafyllidis, Th.: „Some Aspects of the Dynamic Subsoil - Coupling between Circular and Rectangular Foundations“, *Ground Motion and Engineering Seismology* (Ed. A.D. Cakmak), Devel, in *Geotech. Eng.*, Vol. 44, Elsevier and CMP, pp. 259-275.

3. Mühlhaus, H.B. and Triantafyllidis, Th.: „Surface Waves in a Layered Half-Space with Bending Stiffness”, Ground Motion and Engineering Seismology (Ed. A.S. Cakmak), Devel. in Geotech. Eng., Vol. 44, Elsevier and CMP, pp. 277-290.
4. Triantafyllidis, Th., Prange, B. and Vrettos, Ch.: „Circular and Rectangular Foundations on Halfspace: Numerical Values of Dynamic Stiffness Functions”, Ground Motion and Engineering Seismology (Ed. A.S. Cakmak), Devel. in Geotech. Eng., Vol. 44, Elsevier and CMP, pp. 409-426.
5. Triantafyllidis, Th.: „Dynamic Coupling of Adjacent Foundations” (in Greek), Proceedings First Hellenic Conference on Geotechnical Engineering, Athens, 3-5 February 1988, Vol. 2, Technical Chamber of Greece and Hellenic Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering, pp. 135 -139.
6. Grabe, J., Schuler, U. und Triantafyllidis, Th.: „Vergleich von dynamischen Pfahlprüfverfahren anhand von dynamischen und statischen Pfahltests”, Veröffentlichungen des Instituts für Grundbau und Bodenmechanik der TU Braunschweig, 1991.
7. Triantafyllidis, Th.: „Some applications of 3-D time domain BEM using half-space Green's functions to soil dynamic problems”, Veröffentlichungen des Instituts für Boden- und Felsmechanik der Universität Karlsruhe, Heft Nr. 120, S. 255-274, 1990.
8. Triantafyllidis, Th.: „Construction Methods and Technical Aspects for Deep Basement in Hong Kong”, Proceedings of the Seminar on Design and Construction of Deep Basement, Structural Division of the Hong Kong Institution of Engineers, pp. 1-36, 1992.
9. Triantafyllidis, Th.: „On the Application of the Boundary Element Method Wave Diffraction Problems”, Proceedings of the International Conference on Computational Engineering Science, (Ed. S.N. Alturi, G. Yagawa, P. Tong and R. Jones), ICES '92, Hong Kong, pp. 91, Technology Publications, 1992.
10. Triantafyllidis, Th.: „An Overview of Treatment Technologies for Contaminated Soils”, Proceedings of the Seminar on Geotechnics and the Environment, Geotechnical and Environmental Division of the Hong Kong Institution of Engineers, pp. 77-98, 1993.
11. Triantafyllidis, Th.: „Verformungsverhalten von Stützwänden bei tiefen Baugruben anhand von Ausführungsbeispielen”, Veröffentlichungen zum 11. Christian Veder Kolloquium 1996, Institut für Bodenmechanik und Grundbau, Technische Hochschule Graz, S. 15-34, 1996.
12. Brehm, G., Vogel, U., Wooge, M. und Triantafyllidis, Th.: „Tiefe Baugruben mit Schlitzwänden und Unterwasserbetonsohlen am Potsdamer Platz in Berlin”, Vorträge der Baugrundtagung 1996 in Berlin, Veröffentlichungen der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik, S. 55-76.
13. Triantafyllidis, Th.: „Meßtechnische Weiterentwicklungen bei tiefen Baugruben”, Tagungsband Spezialtiefbau - aber sicher der Fachtagung der Tiefbauberufsgenossenschaft am 13. Juni 1996 in Hannover, S. 17-22.
14. Triantafyllidis, Th., Brehm, G. und Vogel, U.: „Construction, Monitoring and Performance of the Deep Basement Excavation at Potsdamer Platz, Berlin”, Proceedings of the XIVth International Conference on Soil Mechanics & Foundation Engineering, Hamburg 6-12 Sept. 1997, Vol. 2, pp. 1347-1350, Balkema.

15. Triantafyllidis, Th. und Rinke, Ch.: „Baugruben für den Lehrter Bahnhof in Berlin“, Kolloquium „BAUEN IN BODEN UND FELS vom 16.-17. Dezember 1997, Technische Akademie Esslingen, (30 Seiten), Tagungsband.
16. Rinke, Ch. und Triantafyllidis, Th.: „Qualitätssicherung für tiefe Baugruben am Beispiel des Lehrter Bahnhofs in Berlin“, Seminar „Messen in der Geotechnik“ vom 19.-20. Februar 1998, Institut für Grundbau und Bodenmechanik, TU Braunschweig.
17. Triantafyllidis, Th.: „Ein einfaches Modell zur Abschätzung von Setzungen bei der Herstellung von Rüttelinjektionspfählen“, Workshop *„Boden unter fast zyklischer Belastung: Erfahrungen und Forschungsergebnisse“*, Ruhr-Universität Bochum, 6./7. April 2000, Schriftenreihe des Lehrstuhls für Grundbau und Bodenmechanik, Heft. Nr. 32, S. 39-58.
18. Triantafyllidis, Th., Niemunis, A.: „Offene Fragen zur Modellierung des zyklischen Verhaltens von nichtbindigen Böden“, Workshop *„Boden unter fast zyklischer Belastung: Erfahrungen und Forschungsergebnisse“*, Ruhr-Universität Bochum, 6./7. April 2000, Schriftenreihe des Lehrstuhls für Grundbau und Bodenmechanik, Heft Nr. 32, S. 109-134.
19. Rezzoug, A., König, D., Triantafyllidis, Th., Coumoulos, H., Soga, K.: „Numerical analysis of scaling laws for capillary rise in soils“, Int. Symp. on Physical Modelling and Testing in Environmental Geotechnics, La Baule, France, 15-17 May 2000, pp 225-232.
20. Rezzoug, A., König, D., Triantafyllidis, Th.: „Scaling laws in centrifuge modelling for capillary rising in soils“, Int. Symp. on Physical Modelling and Testing in Environmental Geotechnics, La Baule, France, 15-17 May 2000, pp 217-224.
21. König, D. und Triantafyllidis, Th.: „Modellierung eines Baugrundes aus teilgesättigtem nichtbindigen Boden in einer geotechnischen Großzentrifuge“, 2. Workshop: Teilgesättigte Böden, Geotechnische Reihe Band 04, Bauhaus-Universität Weimar, S. 81-96.
22. Triantafyllidis, Th.: „A Modification of the Hiley-Formula for Driving Long Piles and Comparisons with Test Results in Hong Kong“, *Proc. of the 14th SEAGC, Hong Kong 10.-14. Dec. 2001*, „*Geotechnical Engineering Meeting Society's Needs*“, (Ed. K.K.S. Ho and K.S. Li), Vol. 1, pp. 471-476.
23. König, D., Triantafyllidis, Th., Scherbeck, R.: „Design of basal lining system to resist discontinuous deformations“, *Proc. of the 14th SEAGC, Hong Kong 10.-14. Dec. 2001*, „*Geotechnical Engineering Meeting Society's Needs*“, (Ed. K.K.S. Ho and K.S. Li), Vol. 1, pp. 237-241.
24. Triantafyllidis, Th.: „Green brownfields and urban development - innovative concepts, visions and risks“, *Proc. of the 14th SEAGC, Hong Kong 10.-14. Dec. 2002*, „*Geotechnical Engineering Meeting Society's Needs*“, (Ed. K.K.S. Ho and K.S. Li) Vol. 3, pp. 149-160
25. Hof, Ch. und Triantafyllidis, Th.: „Einfluß von kalklösender Kohlensäure auf das Tragverhalten von Verpressankern“, *Mitteilungen des Instituts und der Versuchsanstalt für Geotechnik TU Darmstadt*, Heft 58, S. 195-209, 2002
26. Schäfer, R. und Triantafyllidis, Th.: „Numerical Analysis of diaphragm wall construction and subsequent pit excavation in clayey soil“, *Proc. of 4th Int. Symp. "Geotechnical Aspects of underground construction in soft clay"*, 23. - 25. Oct. 2002, Toulouse, Specifique Co, pp. 639-644

27. Niemunis, A., T. Wichtmann and Th. Triantafyllidis: „Compaction of freshly pluviated granulates under uniaxial and multiaxial cyclic loading”, *European Conf. of Soil Mechanics and Foundation Engineering in Prag*, 2003, Vol. 1, pp. 855-860
28. Schäfer, R. and Triantafyllidis Th.: „Development of lateral earth pressure during diaphragm wall construction in clayey ground”, *Proc. of Int. Workshop on Geotechnics of Soft-Soils-Theory and Practice, Noordwijkerhout, Netherlands*, 17.-19.09.03, VGE-Verlag, pp. 317-322
29. Schäfer, R. and Triantafyllidis, Th.: „Influence of the construction process on the deformation of diaphragm walls in soft clayey ground”, *Tunneling and Underground space technology incorporating Trenchless Technology Research, 30th ITA-AITES World Tunnel Congress*(electronic version), 2004
30. Triantafyllidis, Th., T. Wichtmann and A. Niemunis: „Explicit accumulation Model for granular materials under multiaxial cyclic loading”, *Proceedings of 6th Int. Workshop on advances in scattering and biomedical engineering, Tsepelovo 18.-21.09.2003*, World scientific, pp. 394-405
31. Makowski, J. Stumpf, H , Hackl K. and Triantafyllidis, Th.: „On consistent weakly-nonlocal modeling of granular media´´, *Proceedings of the 5th EUROMECH, Thessaloniki 17.-22.08.2003*, on Configurational Mechanics (Ed. V. Kalpakides and G. Maugin) Balkema Publ. pp. 73-86
32. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „Strain accumulation in sand due to drained uniaxial cyclic loading”, *International Conference on Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena (CBS04), Bochum, 31.03.-02.04.2004*, Balkema, pp. 233 - 246
33. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: „The effect of volumetric and out-of-phase cyclic loading on strain accumulation”. *International Conference on Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena (CBS04), Bochum, 31.03.-02.04.2004*, Balkema, pp. 247 - 256
34. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., Niemunis, A.: „On the determination of cyclic strain history”. *International Conference on Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena (CBS04), Bochum, 31.03.-02.04.2004*, Balkema, pp. 321 - 332
35. Niemunis, A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: „Explicit accumulation model for cyclic loading”. *International Conference on Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena (CBS04), Bochum, 31.03.-02.04.2004*, Balkema, pp. 65-76
36. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., Niemunis, A.: „Kumulatives und dynamisches Verhalten von Böden”in *Entwicklungen in der Bodenmechanik, Bodendynamik und Geotechnik* (Hrsg. F. Rackwitz). *Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Savidis* ,TU Berlin, November 2004, Springer Verlag, S. 173 -191
37. Niemunis, A., Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T.: „Settlements and pore pressure generation in sand during earthquakes - physical phenomena and 1-D description”, *Earthquake Resistant Engineering Structures, WIT Transactions on the Build Environment*, Vol. 81, ERES 2005, Skiathos(Greece), pp. 13-22

38. Niemunis, A., Wichtmann, T., Petryna, Y. and Triantafyllidis, Th.: „Stochastic modelling of settlements due to cyclic loading for soil-structure interaction” Proc. of the 9th International Conference on Structural Safety and Reliability, ICOSSAR 2005, Rom, (Ed. G. Augusti et al.), pp 263.
39. Wichtmann, T., E. Sellundos, S. Tsinoopoulos, A. Niemunis, S. Papargyri-Beskou, D. Polyzos, T. Triantafyllidis, D.E. Beskos: „Wave dispersion in dry sand by experimental, analytical and numerical methods”, Proc. of the 5th GRACM Int. Congress on Comp. Mech., Limassol, 29.June- 1 July 2005, pp. 487 - 493.
40. Niemunis, A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: „Long term deformations in soils due to cyclic loading”, In: *Modern Trends in Geomechanics*, Int. Workshop in BOKU, Wien (eds: Yu and Wu) Springer Verlag, pp. 427- 462, 2006.
41. Triantafyllidis, Th., H. Wolf and D. König: „On the factors affecting the formation of shear band systems in non-cohesive soils under extensional strain”, In: *Modern Trends in Geomechanics* Int. Workshop in BOKU, Wien (eds: Yu and Wu) Springer Verlag, pp. 463 - 484, 2006.
42. Schäfer R. and Triantafyllidis, Th.: „Einfluss der Schlitzwandherstellung in weichen Böden auf die Gebrauchstauglichkeit von benachbarten Bauwerken”, Vorträge zum Ohde - Kolloquium, TU Dresden, 30. Sept. 2005, Heft Nr. 15 ,S. 203 - 224.
43. Schäfer R. and Triantafyllidis, Th.: „The impact of Diaphragm wall construction on the serviceability of adjacent strip foundations in soft ground”, In: *Numerical modelling of Construction Processes in Geotechnical Engineering for Urban Environment*(Ed. Th. Triantafyllidis), Taylor & Francis, pp. 69 - 82, 2006.
44. Loreck Ch., König D. and Triantafyllidis, Th.: „Small scale model tests on fresh concrete pressure in diaphragm wall panels ”, In: *Numerical modelling of Construction Processes in Geotechnical Engineering for Urban Environment*(Ed. Th. Triantafyllidis), Taylor & Francis, pp. 97 - 104, 2006.
45. Heibrock G., Kessler S. and Triantafyllidis, Th.: „On modelling vibro-compaction of dry sands”, In: *Numerical modelling of Construction Processes in Geotechnical Engineering for Urban Environment*(Ed. Th. Triantafyllidis), Taylor & Francis, pp. 125 - 132, 2006.
46. Kessler S., Heibrock G. and Th. Triantafyllidis: „On Prediction of Vibrocompaction Performance using numerical models”, Int. Symp. on Vibratory Pile Driving & Deep Soil Vibratory compaction , TRANSVIB 2006 (Eds: Conin, Holeyman et Rocher-Lacoste), 21-22 Sept. 2006, Paris, pp. 233- 242.
47. Rondon H.A. , Wichtmann T., Triantafyllidis Th. and Liscano A.: „Determinación experimental de los parámetros Hipoplásticos de un material granular no tratado (GNT) y simulación de ensayos monotónicos”, IIMGE - XIIIth Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical engineering, Isla de Margarita, Venezuela, 16-20. 07. 2007.
48. Loreck C., König D. and Th. Triantafyllidis: „Fresh concrete pressure in diaphragm wall panels as a boundary condition for FE- Simulations”, *Geotechnics in Urban Environment*, XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Madrid, Sept. 24-27, pp. 597 - 602.

49. Heibroek G., Kessler S. and Th. Triantafyllidis: „On Prediction of Vibrocompaction Performance using numerical models”, *Geotechnics in Urban Environment*, XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Madrid, Sept. 24-27, pp. 1323 - 1327, 2007.
50. Triantafyllidis Th. and R. Schäfer: „Impact of diaphragm wall construction on the stress state in soft ground and on the serviceability of adjacent foundations”, *Geotechnics in Urban Environment*, XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Madrid, Sept. 24-27, pp. 683 - 688, 2007.
51. Niemunis, A., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: „On the definition of the fatigue loading for sand”, In: *Constitutive Modeling - Development, Implementation, Evaluation and Application*, (eds: J.H. Yin, X.S. Li, A.T. Yeung and C.S. Desai), Hong Kong Polytechnic, pp. 399-404, 12-13. January 2007.
52. Niemunis, A., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: „Spatial stress fluctuations: acoustic evidence and numerical simulations”, Proc. of the Intern. Symposium on: *Numerical Models in Geomechanics, NUMOG X*, 25 - 27 April 2007, Rhodes, Greece, (eds. Pande & Petruszczak), Taylor & Francis, pp. 159 - 166.
53. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th. : „Recent advances in constitutive modeling of compaction of granular materials under cyclic loading”, In Proc. of: *8th. HSTAM International Congress on Mechanics*, University of Patras, 12-14 July 2007 (Eds. N. Bazeos, D.L.Karabalis,D.Polyzos, D.E.Beskos, J.T. Katsikadelis), Vol. 1 , pp. 121-136.
54. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „Differential settlements due to cyclic loading and their effect on the lifetime of structures”, Proceedings of 3rd International Conference on Lifetime oriented Design Concepts, Bochum, 12-14. Nov. 2007, pp. 357-364.
55. Balthasar, K., Bloch, Th., Kreuter, H., Mutschler, Th., Rübél, S., Sperber, A. Triantafyllidis, Th. und Wenke ,A. : ”Bohrlochstabilität in tertiären Tonsteinfolgen im Oberrheingraben als Hindernis für die Erschließung geothermischer Reservoirs - Auswahl und Gewinnung repräsentativer Gesteinsproben für geomechanische Untersuchungen”, Geothermiekongress 29-31. Okt. 2007 Energie für alle Fälle, Bochum, Tagungsband, S. 33-43.
56. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „Prediction of long-term deformations for monopile foundations of offshore wind power plants, 11th Baltic Sea Geotechnical Conference: Geotechnics in maritime Engineering, Gdansk, Poland, 15-18 September 2008, pp. 785 - 792.
57. Wichtmann, T., R. Martinez, F. D. Graeff, E. Girlo, M.N. Hernandez, Th. Triantafyllidis: „On the influence of the grain size distribution curve on the secant stiffness of quartz sand under cyclic loading, 11th Baltic Sea Geotechnical Conference: Geotechnics in maritime Engineering, Gdansk, Poland, 15-18 September 2008, pp. 315 - 322.
58. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „On the determination of the constants for a high-cycle model for sand”, International Conference on Numerical Computation in Geotechnical Engineering, NUCGE,2008, Skikda, Algeria, 27-29 Oktober 2008.

59. Scheuermann, A., Bieberstein, A. Triantafyllidis, Th, Huebner, C. Becker, R. Schläger, S. and Wagner, N.: "Spatial Time Domain Reflectometry (Spatial TDR) - On the use in Geotechnics and Geohydraulics, *Proc. of the First European Conference on unsaturated soils, Durham, 2-4 July*, Taylor and Francis, 2008, pp. 189 -195.
60. Hettler, A. and Triantafyllidis, Th. : "Deformations of deep excavation walls induced by construction processes", *Proceedings of the XVIIth International Conference on Soil Mechanics & Foundation Engineering, Alexandria 5-9 Sept. 2009*, (accepted).
61. Scheuermann, A., Hübner Ch., Triantafyllidis, Th., Fischer D.: "Pressure Profile Measurements using Spatial-TDR", *Proc. of the ISEMA Conference in Helsinki*, (2009, accepted).
62. Triantafyllidis, Th. Kudella, P. and Wichtmann, T.: „, Geotechnical Robustness and Deformation Recovery Effects on Offshore Wind Turbine Foundations", In *proc. Third Science days on the utilization of offshore wind energy by the Federal Ministry for the Environment Nature Conservation and Nuclear Safety: Workshop Core areas and development in the promotion of wind energy research, Univ. of Oldenburg, Nov. 17th and 18th 2009*, www.forwind.de/wissenschaftstage
63. Wichtmann, T., and Triantafyllidis, Th.: „On the influence of the grain size distribution curve on dynamic soil properties of quartz sand ", *Proc. of the fifth International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering, San Diego, USA , 2010*, Paper 1.55a.
64. Wichtmann, T., Niemunis, A. and Triantafyllidis, Th.: „Stress- and strain-controlled undrained cyclic triaxial tests on a fine sand for a high-cycle accumulation model ", *Proc. of the fifth International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering, San Diego, USA , 2010*, Paper 2.28.
65. De Alba, P., Prezzi, M., Gavin, K. and Triantafyllidis, Th. : „Dynamic properties of Soils: Laboratory and Field Methods, large scale Testig ", *General report Session I, Proc. of the fifth International Conference on Recent Advances in Geotechnical Earthquake Engineering, San Diego, USA , 2010*.
66. Dauwe, L. Mutschler, th. Triantafyllidis, Th and Ecker, R.: „Die Schlossberghöhlen in Homburg (Saar): Ertüchtigung eines Besucherbergwerks im Buntsandstein, 10. Altbergbau-Kolloquium, Freiberg, 2010.
67. Triantafyllidis, Th., Röchter, L. and Niemunis, A.: „Shear banding in geomaterials in plane strain: Physical and analytical model", *Proc. of the International Workshop on Multiscale and Multiphysics Processes in Geomechanics*, (Eds.: R.I. Borja, E.M. Dunham, E. Kuhl and J.A. White), Stanford University Campus, June 23-25, 2010.
68. Triantafyllidis, Th.: "Physical and analytical model of shear banding in Geomaterials under plane strain conditions", *Proc. of the 9th HSTAM International Congress on Mechanics (Vardoulakis mini-symposia) Limassol, Cyprus, 12-14 July, 2010*, pp. 9-16.
69. Wienbroer, H., Zachert, H., Huber, G., Kudella, P., Triantafyllidis, Th.: *Cyclic accumulation effects at foundations of offshore wind turbines*", *Proceedings of the 2nd International Symposium on Frontiers in Offshore Geotechnics, Perth, Australia, 8-10. November 2010*.

70. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: "Recent improvement of a high-cycle accumulation model for sand", Workshop "Gründung von Offshore- Windenergieanlagen", Karlsruhe, Februar 2010, Veröffentlichungen des Instituts für Boden- und Felsmechanik am KIT, Heft Nr. 172, S. 35-47, 2010.
71. Kudella, P., Triantafyllidis, Th.: "Geotechnische Robustheit und Selbstheilung bei der Gründung von Offshore-Windenergieanlagen", In: Workshop "Gründung von Offshore-Windenergieanlagen", Karlsruhe, Februar 2010, Veröffentlichungen des Instituts für Boden- und Felsmechanik am KIT, Heft 172, S. 19-33, 2010.
72. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: "Simplified calibration procedure for a high-cycle accumulation model based on cyclic triaxial tests on 22 sands", International symposium: Frontiers in Offshore Geotechnics, Perth, Australia, 2010, pp. 383-388.
73. Wichtmann, T., Niemunis, A., Triantafyllidis Th.: "Application of a high-cycle accumulation model for the prediction of permanent deformation of the foundations of Offshore wind power plants". International Symposium Frontiers in Offshore Geotechnics, Perth, Australia, 2010, pp. 635-640.
74. Solf, O., Kudella, P., Triantafyllidis, Th.: "Investigation of the self-healing effect of monopole foundations", In: Physical Modeling in Geotechnics", 7th International Conference on Physical Modeling in: Geotechnics ETH Zürich 28.06.-01.07..2010, Editors: Springman, Laue & Seward, Taylor & Francis Group, London, Vol. 1, S. 1003-1008.
75. Wichtmann, T., Rojas, B., Niemunis, A., Triantafyllidis, Th.: "Prediction of drained and undrained cyclic behaviour of a fine sand using a high-cycle accumulation model. Fifth International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (5ICEGE), 10-13 Januar 2011, Santiago, Chile.
76. Wichtmann, T., Navarette Hernandez, M., Martinez, R., Duran Graeff, F., Giolo, E., Triantafyllidis, Th.: "Estimation of the small-strain stiffness of granular soils taking into account the grain size distribution curve", Fifth International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (5ICEGE), 10-13 Januar 2011, Santiago, Chile.
77. Breiner, R., Bohner, E., Fenchel, M., Müller, H.S., Mutschler, Th. and Triantafyllidis, Th.: "Grouting of an underground concrete barrage in karst limestone", Proc. Asian Trans-Disciplinary Karst Conference, 2011, Yogyakarta, Indonesia, pp. 181 - 190.
78. Poblete M., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: "Residual deformation due to long-time cyclic loading with two dimensional strain loops", Fifth International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering (5ICEGE), 10-13 Januar 2011, Santiago, Chile.
79. Wienbroer, H., Zachert, H., Triantafyllidis, Th.: "Cyclic loading on shallow foundations - experimental investigations on the accumulation of deformations", Proceedings of the 8th International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2011 Leuven, Belgium, 4-6 July 2011, G. De Roeck, G. Degrande, G. Lombaert, G. Müller (eds.) ISBN 978-90-760-1931-4, pp. 3498 -3505.
80. Triantafyllidis, Th.: "Physical and numerical modeling of the high cycle fatigue loading on offshore wind turbine foundations", Proceedings of the 8th International Conference on Structural Dynamics, EURODYN 2011 Leuven, Belgium, 4-6 July 2011, G. De Roeck, G. Degrande, G.Lombaert, G. Müller (eds.) ISBN 978-90-760-1931-4, pp. 29-40.

81. Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th.: Prognose bleibender Verformungen infolge zyklischer Belastung mit veränderlicher Amplitude: Eine Diskussion unterschiedlicher Ansätze”, Veröffentlichungen des Grundbauinstitutes der TU Berlin, Heft Nr. 56, 2012, S.123 - 145.
82. Gerolymatou, E., Triantafyllidis, Th. di Prisco, C.: The effect of granular temperature on the stress measured at the steady state”, Proc. of the 23rd ALERT Workshop, Oktober 1st, 2012, Aussois.
83. Vogelsang, J. Huber, G., Th. Triantafyllidis und U. Schindler: Pfahlpenetration in nichtbindigem Boden: Großmaßstäbliche Modellversuche und Nachrechnungen”, Pfahlsymposium 2013, Mitteilungen des Instituts für Grundbau und Bodenmechanik der TU Braunschweig, (2013),S. 305 - 324.
84. Triantafyllidis Th., Kudella P., Grandas-Tavera,C. und F.Nenninger: SStandicherheit von nicht-ebenen Erdschlitzten: Vom Stand des Wissens in den Stand der Technik”, DGGT, ”Vorträge der 33. Baugrundtagung” Berlin 23-26.09.2014, S.125-135.
85. Vogelsang, J. Huber, G., Th. Triantafyllidis: ”Zur Erfassung von Erddruckkräften auf Wand- und Pfahlstrukturen im Modellversuch”, Messen in der Geotechnik, 2014, Mitteilungen des Instituts für Grundbau und Bodenmechanik der TU Braunschweig, Heft Nr. 98, Braunschweig, 2014, S. 401-420.
86. Zachert, H. Wichtmann, T. Triantafyllidis, Th. Kudella, P. und Hartwig, U. : ”Validation of a high cycle accumulation model via FE-Simulations of a full-scale model test on a gravity base foundation for Offshore Wind Turbines, IWEG, Hannover , 2014.
87. Zachert, H. Wichtmann, T. Triantafyllidis, Th. und Hartwig, U. : ”Simulation of a full scale test on a gravity base foundation for Offshore Wind Turbines using a high cycle accumulation model”, 3rd International Symposium on Frontiers in Offshore Geotechnics (ISFOG), Oslo, 2015.
88. Cuitino, M., Poblete, M., Wichtmann, T. and Triantafyllidis, Th. : ”Prediction of permanent settlements of foundations on Bío Bío sand subjected to high-cycle loading”, XV Panamerican Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Buenos Aires, 2015.
89. Vogelsang, J. and Zachert, H. and Huber, G. and Triantafyllidis,Th.: ”Effects of Soil Deposition on the initial stress state in model tests: Experimental Results and FE-Simulation”, in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Numerical and Physical Modelling*, (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 77, 2015 , Springer*, pp. 1- 20
90. Vogelsang, J. and Huber, G. and Triantafyllidis,Th.: ”Demonstrator Experiments on Significant Effects During Pile Installation”, in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Numerical and Physical Modelling*, (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 77, 2015 , Springer*, pp. 21- 40
91. Vogelsang, J. and Huber, G. and Triantafyllidis,Th.: ”On Soil Deformation and Stress Redistribution around Pressed in and Vibrated Pile Tips”, in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Numerical and Physical Modelling*, (ed: Th. Triantafyllidis),

92. Vogelsang, J. and Huber, G. and Triantafyllidis, Th.: "Requirements, Concepts and Selected Results for Model Tests on Pile Penetration", in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Benchmarks and Simulations*", (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 80, 2015 , Springer, pp. 1- 30*
93. Vogelsang, J. and Huber, G. and Triantafyllidis, Th.: "Interpretation of Vibratory Pile Penetration Based on Digital Image Correlation", in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Benchmarks and Simulations*", (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 80, 2015 , Springer, pp. 31- 51*
94. Chrissopoulos, S. and Osinov, V.A. and Triantafyllidis, Th.: "Dynamic Problem for the Deformation of Saturated Soil in the Vicinity of a Vibrating Pile Toe", in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Benchmarks and Simulations*", (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 80, 2015 , Springer, pp. 53- 67*
95. Fuentes, W. and Hadzibeti, M. and Triantafyllidis, Th.: "Constitutive Model for Clays Under the ISA - Framework", in *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes - Benchmarks and Simulations*", (ed: Th. Triantafyllidis), *Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol. 80, 2015 , Springer, pp. 115- 129*
96. Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th.: "New findings from long-term cyclic laboratory tests and their consequences for offshore wind power plant foundations". *26th International Ocean and Polar Engineering Conference (ISOPE-2016)*, Rhodos.
97. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., Chrisopoulos, S., Zachert, H.: "Prediction of long-term deformations of offshore wind power plant foundations using engineer-oriented models based on HCA". *proc. of the 26th International Ocean and Polar Engineering Conference (ISOPE-2016)*, Rhodos, pp. 103 - 110.
98. Zachert, H., Wichtmann, T., Triantafyllidis, Th. : "Soil structure interaction of foundations for offshore wind turbines". *26th International Ocean and Polar Engineering Conference (ISOPE-2016)*, Rhodos.
99. Triantafyllidis, Th.: "Zyklische Belastung von Boden - Attraktorenzustände, Historiotropie und Fraktalität", *Vorträge zum 12. Hans Lorenz Symposium am 06.10.2016 in Berlin, Veröffentlichungen des Grundbauinstitutes der TU Berlin, Heft Nr. 70, 2016, S. 11-50.*

100. Gortsas, Th., Polyzos, D., Triantafyllidis, Th., Kudella, P., Zieger, T. and Ritter, J.: "Low-Frequency micro-seismic radiation by wind turbines and it's interaction with acoustic noise emission", *7th International Conference on Wind Turbine Noise*, Rotterdam 2.-5. May 2017.
101. Tafili, M. and Th. Triantafyllidis: " Constitutive Model for Viscous Clays Under the ISA Framework". In: Triantafyllidis T. (eds) *Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics*, vol 82. Springer, pp. 324-340, 2017.
102. Fuentes, W., Triantafyllidis, th. and Lascarro, C.: " Evaluating the Performance of an ISA - Hypoplasticity Constitutive model on Problems with repetitive Loading". In *Triantafyllidis T. (ed.) Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes. Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics*, Vol. 82, 2017, Springer, pp. 341- 362.
103. Chrisopoulos, S., Vogelsang, J., and Th. Triantafyllidis: "FE simulation of model tests on vibratory pile driving in saturated sand". In *Triantafyllidis, T. (ed.): Holistic Simulation of Geotechnical Installation Processes, Theoretical Results and Applications*, Vol. 82, 2017, Springer, pp. 124-149.
104. Chrisopoulos, S., Triantafyllidis, Th., Kudella,P., and T. V. Gortsas: "Interaction of Low-Frequency Micro-Seismic and Acoustic Emissions of Wind Turbines with Different Foundation Designs",13th German Wind Energy Conference DEWEK, Bremen, Oktober 2017
105. Gerolymatou, E., Grandas, C. and Triantafyllidis, Th.,: "Modelling Localization on varying Scales", In: *Bifurcation and Degradation of Geomaterials with engineering applications* (Eds: Papamichos, E., Papanastasiou, P., Pasternak, E., Dyskin, A.), IWBDG, Springer Series in Geomechanics and Geoengineering, Springer, 2017, Cham. pp. 399-405, 2017.
106. Triantafyllidis, Th.:"Zyklisches und dynamisches Verhalten von Böden und Anforderungen an die Stoffmodelle", *Aktuelle Forschung in der Bodenmechanik, in memoriam of Prof. Tom Schanz am 29. Mai 2018 in Bochum*, Springer Verlag.
107. Machacek, J. and Triantafyllidis, Th.:"Numerical inverstigation of a partially saturated open cast mine subjected to earthquake loading", *Aktuelle Forschung in der Bodenmechanik, in memoriam of Prof. Tom Schanz am 29. Mai 2018 in Bochum*, Springer Verlag.
108. Tafili, M. and Th. Triantafyllidis: " Inherente Anisotropie und zyklisches Verhalten weicher bindiger Böden: Stoffmodellentwicklung und FE-Simulationen", *Aktuelle Forschung in der Bodenmechanik, in memoriam of Prof. Tom Schanz am 29. Mai 2018 in Bochum*, Springer Verlag.
109. Tafili, M. and Th. Triantafyllidis: " On constitutive modelling of anisotropic viscous and non-viscous soft soils". 9th European Conference on Numerical Methods in Geotechnical Engineering, Cardoso et al. (Eds). Taylor and Francis Group, London, ISBN 978-1-138-33198-3 pp. 481-486

110. Tafili, M. and Th. Triantafyllidis: " Cyclic response of Kaolin and Lower Rhine Clay: Experimental analysis and constitutive modeling, *Computational and Geoenvironmental Geomechanics for Underground and Subsurface Structures, COGGUS*, Nancy, France, Febr. 2018.
111. Kimmig, I. and Th. Triantafyllidis: " Abschätzung der Verdichtungswirkung bei einer Baugrundverbesserung mittels Rütteldruckverdichtung mit einem Akkumulationsmodell", Heftbeitrag 26. Darmstädter Geotechnik Kolloquium, am 07.03/2019, Heft 105, S. 44 - 57.
112. Tafili, M., Triantafyllidis, Th.: " State-dependent dilatancy of soils: experimental evidence and constitutive modelling" In: Triantafyllidis, Th (Ed.) *Recent contributions of Soil Mechanics and Geotechnics in theory and practice*, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol 91, pp. 54-84, 2020.
113. Tafili, M., Triantafyllidis, Th.: " On the behaviour of fine-grained soils in laboratory tests and constitutive modeling", *XXV ICTAM*, 23-28 August 2020, Milano, Italy.
114. Leuthold, J., Gerolymatou E., Triantafyllidis, Th: " Anisotropy in soft rocks", 22nd EGU General Assembly, 4-8 May 2020, id.22373, DOI:10.5194/egusphere-egu2020-22373.
115. Grandas-Tavera, Triantafyllidis, Th., Knittel, L.: " A constitutive model with a historio-tropic yield surface for Sands" In: Triantafyllidis, Th (Ed.) *Recent contributions of Soil Mechanics and Geotechnics in theory and practice*, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol 91, 2020, pp. 13-43.
116. Machaček, J., Grandas-Tavera, Triantafyllidis, Th.: " Coupled numerical Simulations for seismic hazard Assessment of large opencast slopes" In: Triantafyllidis, Th (Ed.) *Recent contributions of Soil Mechanics and Geotechnics in theory and practice*, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol 91, 2020, pp. 237-264.
117. Hettler, A., Triantafyllidis, Th.: " Excavation pits: Calculation methods" In: Triantafyllidis, Th (Ed.) *Recent contributions of Soil Mechanics and Geotechnics in theory and practice*, Lecture Notes in Applied and Computational Mechanics, Vol 91, 2020, pp. 370-382.
118. Tafili, M. und Th. Triantafyllidis: " Inherent anisotropy and cyclic behaviour of cohesive soils: Constitutive model and FE Simulations. Aktuelle Forschung in der Bodenmechanik 2018: Tagungsband zur 3. Deutschen Bodenmechanik Tagung - in memoriam Professor Tom Schanz (1. Auflage). Berlin: Springer, (2021), in print.
119. Tafili, M., Knittel, L., Tavera, C. G. and Triantafyllidis, T.: " Neue Erkenntnisse zur Vorbelastungsgeschichte granularer Böden", *Fachsektionstage Geotechnik - 4. Bodenmechanik-Tagung der DGGT*, 2023.
120. Triantafyllidis, Th: "Lehren aus der Bauausführung der Schlitzwandtechnik", in *Schadensfälle in der Geotechnik, Herbsttagung 2025 der Geotechnik Schweiz am 04.09.2025, ETH-Zürich*, Mitteilungen der Geotechnik Schweiz, Heft 187, S. 69-78, 2025.

E) TECHNISCHE BERICHTE

1. Prange, B. Huber, G. und Triantafyllidis, Th.: „Dynamisches Modell des einzelnen Gründungskörpers“, 2. Technischer Bericht zum Forschungsvorhaben des BMFT TV 78150 Teil B: „Dynamisches Rückwirkungsmodell des Gleisoberbaus: Feldmessung und analytisches Modell“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1980.
2. Triantafyllidis, Th.: „Ebenes analytisches Modell des Schwellenrostes“, Zwischenbericht zum Arbeitspaket B 335 des Forschungsvorhabens des BMFT TV 78150 Teil B: „Dynamisches Rückwirkungsmodell des Gleisoberbaus: Feldmessung und analytisches Modell“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1981.
3. Prange, B., Huber, G. und Triantafyllidis, Th.: „Dynamisches Modell des Verbundsystems Schiene/Schwellen“, 3. Technischer Bericht zum Forschungsvorhaben des BMFT TV 78150 Teil B: „Dynamisches Rückwirkungsmodell des Gleisoberbaus: Feldmessung und analytisches Modell“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1981.
4. Prange, B., Huber, G. und Triantafyllidis, Th.: „Dynamisches Modell des Gleisoberbaus“, Schlußbericht zum Forschungsvorhaben des BMFT TV 78150 Teil B: „Dynamisches Rückwirkungsmodell des Gleisoberbaus: Feldmessung und analytisches Modell“, Institut für Boden- und Felsmechanik, 1982.
5. Triantafyllidis, Th.: „Entwicklung analytischer Lösungen für das Problem der Untergrundkopplung zwischen benachbarten dynamisch beanspruchten, starren Fundamenten“, Zwischenbericht zum DFG-Forschungsvorhaben II D 4Pr 102/7.1 -Untergrundkopplung-, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1982.
6. Triantafyllidis, Th.: „Entwicklung analytischer Lösungen für das Problem der Untergrundkopplung zwischen benachbarten dynamisch beanspruchten, starren Fundamenten“, Arbeitsbericht zum DFG-Forschungsvorhaben II D 4-Pr 102/7.1 -Untergrundkopplung-, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1983.
7. Triantafyllidis, Th.: „Dreidimensionales analytisches Modell der dynamischen Wechselwirkung des Schwellenoberbaus“, Meilensteinbericht B5 zum Forschungsvorhaben des BMFT 8227, Teil B: „Rückwirkungsmodell und Erschütterungsausbreitung“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1984.
8. Triantafyllidis, Th. und Assimakopoulou, T.: „Analytisches Modell der dynamischen Schienenkopplung eines Gleisstückes“, Meilensteinbericht B4 zum Forschungsvorhaben des BMFT 8227, Teil B: „Rückwirkungsmodell und Erschütterungsausbreitung“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1985.
9. Triantafyllidis, Th.: „Schottereinfluß auf die dynamische Rückwirkung des Schwellenoberbaus, Boundary Element-Modell“, Meilensteinbericht B6 zum Forschungsvorhaben des BMFT 8227, Teil B: „Rückwirkungsmodell und Erschütterungsausbreitung“, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1986.
10. Triantafyllidis, Th. und Vrettos, Ch.: „Entwicklung analytischer Lösungen für das Problem der dynamischen Untergrundkopplung zwischen benachbarten, dynamisch beanspruchten starren, runden Fundamenten“. Arbeitsbericht zum DFG-Forschungsvorhaben II D 4-Pr 102/7.2 -Untergrundkopplung, Inhomogenität-, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1986.

11. Triantafyllidis, Th. and Dasgupta, B.: „The Causality of the Boundary Element Method in Elastodynamics”, UMSI 87/112, Supercomputer Institute, University of Minnesota, Minneapolis, Dezember, 1987.
12. Triantafyllidis, Th.: „Anwendung der Randelementmethode auf baugrunddynamische Probleme”, Arbeitsbericht zum DFG-Postdoktorandenstipendium, Kennzeichen III 02 - Tr 218/1-1, Universität Karlsruhe, 1988.
13. Triantafyllidis, Th.: „Oberbau-Biegelinie bei hohen Fahrgeschwindigkeiten ICE: Messung und Vergleich mit theoretischem Modell”, 3. Technischer Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvertrag Nr. 4 1021 1 768, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe, 1989.
14. Kruse, K. und Triantafyllidis, Th.: „Verschiedene Verfahren zur Erweiterung der Kapazität von bestehenden Mülldeponien”, 23. Tiefbaukolloquium der HOCHTIEF in Herdecke 19.-20. Januar 1995, Tagungsband S. 165 - 175.
15. Triantafyllidis, Th.: „Neigungsmessungen in verrohrt hergestellten Pfahlbohrungen”, 23. Tiefbaukolloquium der HOCHTIEF in Herdecke 19.-20. Januar 1995, Tagungsband S. 263-273.
16. Triantafyllidis, Th.: „SPEZIALTIEFBAU: Debis Baugruben am Potsdamer Platz”, Berlin-Brandenburgische Bauwirtschaft, 8/96 (47), S. 14-15 , 1996.
17. Triantafyllidis, Th.: „Neue Erkenntnisse aus Messungen von tiefen Baugruben am Potsdamer Platz in Berlin”, 24. Tiefbaukolloquium der HOCHTIEF in Herdecke 20.-21. März 1997, Tagungsband.
18. Triantafyllidis, Th. und Ch. Gipperich: „Entwicklung eines rückbaubaren Litzenankers”, 24. Tiefbaukolloquium der HOCHTIEF in Herdecke 20-21. März 1997, Tagungsband.
19. Triantafyllidis, Th., König, D.: „Entwicklung und Verifizierung eines bautechnischen Konzeptes zur Kompensation bzw. Vergleichmäßigung möglicher diskontinuierlicher bergbau-licher Einwirkungen auf ein Basisabdichtungssystem mit Hilfe von Zentrifugen-Modellversuchen”, Abschlußbericht für Deutsche Steinkohle AG, Institut für Grundbau und Bodenmechanik, RUB, Okt. 1999.
20. Triantafyllidis, Th., A. Niemunis, J. Helm und D. König: „Einfluß der Strukturveränderungen im Boden auf die Lebensdauer von Bauwerken” Arbeitsbericht Teil 1, zum Teilprojekt A8 des SFB 398 der DFG, Förderperiode 1998-2001, Juli 2001
21. Triantafyllidis, Th., D. König und H. Wolf: „Physikalische Modellierung von Scherfugenbildung und Schervorgängen im Lockergestein ” Arbeitsbericht Teil 1, zum Teilprojekt A1 des SFB 526 der DFG (Reologie der Erde), Förderperiode 1999-2002, Dezember 2001
22. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T. „Durchführung und Auswertung statischer und dynamischer / zyklischer Triaxialversuche an ungestörten Torfproben”, Bericht Projektnummer E-04-2001 für Bahnstrecke Hamburg-Berlin, November 2001
23. Triantafyllidis, Th., Hof, C. „Tragverhalten von Verpressankern unter kalklösender CO₂-Belastung”, Abschlußbericht für DIBt (Az: P32-5-11.51-1002/01), Institut für Grundbau und Bodenmechanik, Ruhr-Universität Bochum, Mai 2003.

24. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T. „Durchführung und Auswertung von Resonant-Column-Versuchen an ungestörten Proben aus norddeutschen Kleiablagerungen“, Stellungnahme und Abschlußbericht Projektnummer O-02-2003 für Bahnstrecke Hamburg-Berlin, September 2003
25. Triantafyllidis, Th., Schmidt-Döhl, F., Hof, C., Dettmer, F. „Modellentwicklung zum zeitabhängigen Verlauf der maximal aufnehmbaren Ankerlast von Verpressankern unter dem Einfluss kalklösender Kohlensäure“, Abschlußbericht für DFG (Az: Tr 213/3-1/2), Institut für Grundbau und Bodenmechanik, Ruhr-Universität Bochum, Oktober 2003.
26. Triantafyllidis, Th., Hof, C. „Tragverhalten von Verpressankern unter kalklösender CO₂-Belastung“, Bericht Nr. T 3025, Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart, 2003.
27. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T. „Verhalten bindiger Böden unter wechselnder dynamisch-zyklischer Beanspruchung“, Abschlußbericht Projektnummer E-06-2003 für Bahnstrecke Nürnberg-Ingolstadt, Baugrund Dresden Ingenieurgesellschaft Juni 2004
28. Triantafyllidis, Th., Schäfer, R.: „Einfluß der Konstruktionsmethode auf die Verformungen im Gebrauchszustand von Verbauwänden in bindigen Böden“, Zwischenbericht des DFG-Projektes TR 218/4-1, July 2004
29. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., und A. Niemunis „Einfluß von Strukturveränderungen im Boden auf die Lebensdauer von Bauwerken“, Arbeitsbericht Teil 2 zum Teilprojekt A8 des SFB 398 der DFG, Förderperiode 2002-2004, Juli 2004
30. Triantafyllidis, Th., D. König und H. Wolf: „Physikalische Modellierung von Scherfugenbildung und Schervorgängen im Lockergestein“ Arbeitsbericht, Teil 2 zum Teilprojekt A1 des SFB 526 der DFG (Reologie der Erde), Förderperiode 2002-2005, Dezember 2004
31. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., und A. Niemunis „Analytical and Numerical Studies on Microstructure Effects of the response of Elastic Solids and Structures“, Abschlussbericht zum IKYDA -DAAD Project, 2003-2004, Febr. 2005
32. Triantafyllidis, Th., B. Bosseler, I. Arsic und M Liebscher: „Einsatz von Bettungs- und Verfüllmaterialien im Rohrleitungsbau, Laboruntersuchungen und Versuche im Maßstab 1:1“, Forschungsbericht an das MUNLV von NRW, März 2005
33. Triantafyllidis, Th., Wichtmann, T., und A. Niemunis „Analytical and Numerical Studies on Microstructure Effects of the response of Elastic Solids and Structures“, Abschlussbericht zum IKYDA -DAAD Project, Förderperiode 2005, Febr. 2006
34. Triantafyllidis, Th., D. König, R. Schäfer, Chr. Loreck und A. Arwanitaki: „Optimierung der Herstellung von Verbauwänden im Hinblick auf Verformungen vorhandener Bauwerke“, Abschlußbericht zum BMBF-Forschungsvorhaben mit Kennz. 19 W 2086A, Juni 2007
35. Triantafyllidis Th. und Schreiner, V.: „Tragverhalten von Verpressankern unter kalklösender CO₂- Belastung“, Abschlussbericht zum Forschungsvorhaben für das nachfolgeprojekt gefördert von dem Deutschen Institut für Bautechnik, Kennzeichen P 32-5-11.51-1002/01, Dezember 2007.
36. Triantafyllidis Th. Schmidt-Döhl F.” Modellentwicklung zum zeitabhängigem Verlauf der maximal aufnehmbaren Ankerlast von Verpressankern unter dem Einfluss kalklösender

Kohlensäure”, Abschlussbericht zu den Verbundforschungsprojekten mit dem DFG- Gz Tr 218/3-3 und Schm 1473/1-3, Mai 2008.

37. Triantafyllidis, Th. Wichtmann, T. : Einfluss der Ungleichförmigkeit der Kornverteilungskurve und des Feinkornanteils auf die dynamische Kenngrößen nichtbindiger Böden, Abschlussbericht zum DFG-Forschungsprojekt TR 218/11-1
38. Baltasar K., Hauser-Fuhlberg M, Mutschler Th. und Th. Triantafyllidis: Cap Rock Integrity, Schlußbericht zum Teilprojekt 3 des BMBF- Verbundprojektes COSMOS”, Förderkennzeichen: 03G0630C, Institut für Boden- und Felsmechanik, Universität Karlsruhe Juli 2009.
39. Triantafyllidis, Th.(ed.) : Reduction of the geologically induced risks in boreholes ; Borehole stability in tertiary claystone sequence in Oberrheingraben formation as obstruction for the exploitation of geothermal reservoirs”(in German), *Final report for the compound research programme with no. 0327599*, founded by the Federal ministry for environment (BMU), Institute for Soil Mechanics and Rock Mechanics, University (TH) Karlsruhe, July 2010.
40. Triantafyllidis, Th. and Grandas C.: ”Influence of the anisotropy on weak clays on the stability analysis of corner open trenches and on the serviceability of shoring” (in German), *Final report of the DFG project with the No. TR 218/4-3*, May 2011, Institute for Soil Mechanics and rock Mechanics University (TH) Karlsruhe.
41. Triantafyllidis, Th.(ed.) : ”Geotechnical robustness and self healing effects on foundations of offshore energy generation plants” (in German), *Final report for the compound research programme with No. 0327618*, founded by the Federal ministry for environment (BMU), Institute for Soil Mechanics and Rock Mechanics, KIT, December 2011.
42. Kudella P., Osinov, V., Huber, G., Chrissopoulos, St .and Triantafyllidis, Th.: SShort time dynamic subsoil-structure interaction”(in German) , *Final report of the subproject within the compound research project: ÄISIS - automatic gain of information and protection of infrastructure for the catastrophic event”*, No. 13N9609, founded by the Federal ministry for Education and Technology (BMBF), Institute for Soil Mechanics and Rock Mechanics, KIT, May 2012.
43. Triantafyllidis, Th (ed.) :”Integrity of cap rock formations for CO₂ storage ”, *Final report of the compound research project CO₂SEALS with Nos. 03G0681A and 03G0689A*, founded by the Federal ministry for Education and Technology (BMBF) within the special programme GEOTECHNOLOGIES BMBF/DFG, Institute for Soil Mechanics and Rock Mechanics, KIT, Dezember, 2012.

F) PATENTSCHRIFTEN

Als Erfinder in den folgenden Patentschriften genannt:

1. Triantafyllidis, Th. und Meding, J.: „Verfahren und Vorrichtung zum Verdichten einer Deponie aus vorverdichtetem Altmüll”, *Deutsches Patentamt*, Patentschrift Nr.: DE 4433955, am 23.09.1994.
2. Triantafyllidis, Th. und Meding, J.: „Verfahren und Vorrichtung zum Verdichten einer Deponie aus vorverdichtetem Altmüll”, *Europäisches Patentamt*, Patenschrift Nr. EP 0703 012 A1, am 20.07.1995.

3. Triantafyllidis, Th.: „Vorrichtung und Verfahren zur Bestimmung der Lage und Orientierung von Bohrlöchern und Schlitzern im Baugrund“, *Deutsches Patentamt*, Patentschrift Nr.: DE 19625720, am 27.06.1996.
4. Triantafyllidis, Th., Ludwig, H.-Ch. and Gipperich, Ch.: „Verfahren zur Erstellung eines rückbaubaren Verpreßankers mit einem Verpreßkörper und einem oder mehreren angeschlossenen Zuggliedern“, *Europäisches Patentamt*, Patentschrift Nr.: EP 0816570 A2, am 03.07.1997.
5. Triantafyllidis, Th. und Ludwig, H.-Ch.: „Verfahren und Vorrichtung zum Verdichten einer Deponie aus vorverdichtetem Altmüll“, *Deutsches Patentamt*, Patent Nr. 197 37 955 vom 29.07.1999.