

## Veröffentlichungen und Vorträge von Prof. Kudla und Mitarbeitern

### Jahr 2023

Arendt Jennifer; Kudla Wolfram:

*Erkenntnisse aus Spritzbetonversuchen beim Umgang mit MgO-Spritzbeton*  
Bergbau 8/2023, S. 314-318

Lay Vera; Effner Ute; Niederleithinger Ernst; Arendt Jennifer; Hofmann Martin; Kudla Wolfram:  
*Ultrasonic quality assurance at magnesia shotcrete sealing structures*  
Sensors 2022, 22, 8717. <https://doi.org/10.3390/s22228717>

### Jahr 2022

Arendt Jennifer; Freyer Daniela; Gruner Matthias; Kudla Wolfram:

*Development of magnesia shotcrete with hardrock and salt surcharge*  
3rd Conference on Key Topics in Deep Geological Disposal 2022 in Köln, veranstaltet von der  
Dt. Arbeitsgemeinschaft Endlagerforschung (Vortragende: Jennifer Arendt)

Aurich Jan; Gruner Matthias; Kudla Wolfram; Königer Franz; Schuhmann Rainer; Emmerich  
Katja:

*Technikumsversuche zu Bentonitdichtungen mit Äquipotentialsegmenten*  
Bergbau 6/2022, S. 255-260,

Kudla Wolfram; Rosenzweig Tino; Szczyrba Sebastian; Weißbach Jörg:

*Research results on soil liquefaction of mine dumps in Eastern Germany,*  
Proceedings of the 20th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engi-  
neering– Rahman and Jaksa (Eds) 01.-05.05.2022 Australian Geomechanics Society, Sydney,  
Australia, ISBN 978-0-9946261-4-1 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Rosenzweig Tino; Wolfram Kudla:

*Liquefaction of mine dumps in Eastern Germany - new findings after a five-year monitoring  
research project*

Proceedings of the 20th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engi-  
neering– Rahman and Jaksa (Eds) 01.-05.05.2022 Australian Geomechanics Society, Sydney,  
Australia, ISBN 978-0-9946261-4-1 (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Weißbach Jörg; Kudla Wolfram:

*Risk assessment for spontaneous soil liquefaction on dump sites*

Proceedings of the 20th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engi-  
neering– Rahman and Jaksa (Eds) 01.-05.05.2022 Australian Geomechanics Society, Sydney,  
Australia, ISBN 978-0-9946261-4-1 (Vortragender: Jörg Weißbach)

Gruner Matthias; Paschke Iris; Freyer Daniela; Arendt Jennifer; Aurich Jan; Kudla Wolfram;  
Popp Till:

*Grundlagen und technische Konzepte zum Einsatz von MgO-Baustoff für Schacht- und Stre-  
ckenverschlüsse im Salzbergbau – Ergebnisse aktueller Forschungsarbeiten in der Grube  
Teutschenthal;*

50. Geomechanik-Kolloquium veranstaltet vom Institut für Gebirgsmechanik Leipzig und dem  
Lehrstuhl für Gebirgs- und Felsmechanik/Felsbau der TU Bergakademie Freiberg, am  
20.05.2022 in Sondershausen, Tagungsband des IFG (Vortragender: Matthias Gruner)

## Jahr 2021

Weißbach Jörg; Kudla Wolfram:

*Risikobeurteilung von Bodenverflüssigungseignissen auf Innenkippen des Lausitzer Braunkohlereviere*, Fachsektionstage Ingenieurgeologie der Dt. Ges. für Geotechnik, 17.03.2021 (Vortragender: Jörg Weißbach)

Aurich Jan; Kudla Wolfram; Herold Philipp:

*ELSA Bitumen and asphalt sealing elements for shaft seals results of borehole tests and conclusions for the sealing concept*, US-German Salt Workshop, 08./09.09.2021 (Vortragender: Jan Aurich)

Aurich Jan; Gruner Matthias; Kudla Wolfram:

*Großmaßstäbliche Versuche in Sondershausen und Teutschenthal. Untersuchung eines Magnesiabaustoffs mit der langzeitstabilen 3-1-8-Bindemittelphase*. Bergbau (2021), Nr. 1, S. 26 – 31.

Aurich Jan; Gruner Matthias; Glaubach Uwe; Freyer Daniela; Paschke Iris; Popp Till; Kudla Wolfram:

*Neue Ergebnisse des Großmaßstabversuches mit Magnesiabaustoff der Rezeptur C3*. Bergbau (2021), Nr. 7, S. 308 – 316.

Bracke Guido; Kudla Wolfram, Rosenzweig Tino:

*Update on the Status of Deep Borehole Disposal of High-Level Radioactive Waste in Germany* Markscheidewesen 128 (2021) Nr. 1, S. 21-30

## Jahr 2020

Bracke, Guido; Kudla, Wolfram; Rosenzweig, Tino:

*Update on the Status of Deep Borehole Disposal of High-Level Radioactive Waste in Germany*. Waste Management 2020 Conference, Phoenix, 2020. (Vortragender: Guido Bracke)

Aurich Jan; Gruner Matthias; Kudla Wolfram:

*Großmaßstäbliche Versuche zur Untersuchung eines Magnesiabaustoffs mit der langzeitstabilen 3-1-8 Bindemittelphase in Sondershausen und Teutschenthal*

Rosenzweig, Tino; Szczyrba, Sebastian; Kudla, Wolfram (2020):

*Spannungszustände in Abraumförderbrückenkippen*. geotechnik 43, H. 4, S. 237–247. <https://doi.org/10.1002/gete.202000005>

Jan Aurich, Daniela Freyer, Matthias Gruner, Wolfram Kudla:

*Large-scale tests to investigate MgO concrete with a long-term stable 3-1-8 phase in the Sondershausen and Teutschenthal mines* European Geological Union (EGU) General Assembly 2020 Vienna, Austria, May 03rd to 8th, 2020 (Vortragender: Jan Aurich)

Jennifer Arendt; Wolfram Kudla; Thomas Wilsnack; Till Popp; Daniela Freyer:

*Investigations on the permeability of MgO concrete with 5-1-8 phase at the GV2-drift-sealing in the Teutschenthal mine* European Geological Union (EGU) General Assembly 2020 Vienna, Austria, May 03rd to 8th, 2020 (Vortragende: Jennifer Arendt)

## Jahr 2019

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Tiefe Bohrlöcher als Endlager für hochradio-aktive Abfallstoffe? - Ergebnisse des Forschungsprojektes CREATIEF.*

79. Jahrestagung der Deutschen Geophysikalische Gesellschaft, Braunschweig, 2019. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Kudla Wolfram:

*Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hochradioaktive Abfallstoffe - geowissenschaftliche Kriterien und Vorgehensweisen*

Freiberger Forschungsforum 2019 – 20. Geokinematischer Tag am 16./17.05.2019 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Bracke, Guido; Kudla, Wolfram; Rosenzweig, Tino:

*Status of Deep Borehole Disposal of High-Level Radioactive Waste in Germany.*

MDPI-Energies - Special Issue Deep Borehole Disposal of Nuclear Waste, Basel, 2019.

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Deep borehole disposal (3000 - 5000m) of spent nuclear fuel and radioactive waste - considerations within a research project in Germany.*

27th European Young Geotechnical Engineers' Conference der ISSMGE, Bodrum, Turkey 2019. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Ergebnisse des Projektes CREATIEF - Chancen und Risiken der Endlagerung von hochradioaktiven Abfallstoffen in tiefen Bohrlöchern.*

Fachsektionstage Geotechnik - Interdisziplinäres Forum der DGGT, Würzburg, 2019. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Endlagerung hochradioaktiver Abfallstoffe in tiefen Bohrlöchern - Ergebnisse des Projektes CREATIEF.*

Mining Report Glückauf - Heft 5/2019, Essen, 2019.

Bracke, Guido; Kudla, Wolfram; Rosenzweig, Tino:

*Update on the Status of Deep Borehole Disposal of High-Level Radioactive Waste in Germany.*

EuroSafe Forum 2019, Köln, 2019 (Vortragender: Guido Bracke)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Tiefe Bohrlöcher als Endlager für hochradio-aktive Abfallstoffe? - Ergebnisse des Forschungsprojektes CREATIEF.*

79. Jahrestagung der DGG, Braunschweig, 2019. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

## Jahr 2018

Hloušek, Felix; Buske, Stefan; Kudla, Wolfram; Lucke, Beate; Pratt, G.; Rosenzweig, Tino: *Aktive seismische Untersuchungen im Bereich unverdichteter Kippensedimente im ehemaligen Braunkohlebergbau.*

78. Jahrestagung der Dt. Geophysikalischen Gesellschaft (DGG), Leoben, 2018. (Vortragender: Felix Hloušek)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Ergebnisse des Forschungsprojektes CREATIEF - Chancen und Risiken der Endlagerung von hochradioaktiven Abfallstoffen in sehr tiefen Bohrlöchern.*

13. Projektstatusgespräch zu BMWi-geförderten FuE-Arbeiten zur Entsorgung radioaktiver Abfälle, Karlsruhe, 2018. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Hloušek, Felix; Mittag, Reinhard; Buske, Stefan; Schicht, Thomas; Reinhardt, Kai; Kudla, Wolfram; Rosenzweig, Tino; Weißbach, Jörg; Lucke, Beate:

*Geophysikalische Methoden für die Untersuchung von Verflüssigungsereignissen in der Lausitz.*

8. Bergbaukolloquium des Institutes für Bergbau und Spezialtiefbau, Freiberg, 2018. (Vortragender: Felix Hloušek)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Endlagerung in Tiefen Bohrlöchern - Ergebnisse des Projektes CREATIEF.*

8. Bergbaukolloquium des Institutes für Bergbau und Spezialtiefbau, Freiberg, 2018. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Kudla Wolfram:

*Standortauswahl für ein Endlager für hoch radioaktive Abfälle*

Vortrag im Professorenclub der TU Freiberg am 22.05.2018 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Jan Aurich

*R&D Project ELSA II - Compaction of crushed salt-clay-mixtures with high compaction energy*

US-German Salt-Workshop, 10./11.09.2018 bei BGR in Hannover (Vortragender: Jan Aurich)

Till Popp; Daniela Freyer, Klaus Salzer, Christian Rölke, Matthias Gruner:

*Geochemical and hydro-mechanical characterization of MgO-based ("Sorel") building materials for engineered barrier systems (EBS) in salt formations*

SALTMECH, Hannover 12.-14.09.2018 (Vortragender: Till Popp)

Kudla Wolfram:

*Phasen und Kriterien für die Auswahl eines Standortes für ein Endlager für hoch radioaktive Abfallstoffe*

Bergbaukolloquium an der TU Freiberg, am 06.11.2018 (Vortragender: Wolfram Kudla)

## Jahr 2017

Wolfram Kudla:

*Standortauswahl für die Endlagerung hoch radioaktiver Abfälle*

Strahlenschutzforum Sachsen am 19./20.10.2017 in Dresden (Vortragender: Wolfram Kudla)

Philipp Herold, Michael Jobmann, Eric Kuate Simo, Christian Müller, Matthias Gruner, Martin Hofmann, Wolfram Kudla

*Development, testing, and numerical simulation of shaft sealing elements made of bitumen and asphalt for German HLW and SF repository*

Clay Conference 2017, Davos, Switzerland; September 24 - 27, 2017 (Vortragender Philipp Herold)

Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias; Rosenzweig, Tino:

*Deep borehole disposal (3000 m – 5000 m) of spent nuclear fuel and radioactive waste - considerations within a research project in Germany.*

International Symposium on Deep Geologic Disposal, Kiev, 2017. (Vortragender: Wolfram Kudla)

Rosenzweig, Tino; Bollingerfehr, Wilhelm; Dieterichs, Christin; Herold, Maxi; Kudla, Wolfram; Reich, Matthias:

*Current research on deep borehole disposal of nuclear spent fuel and high-level radioactive waste - considerations within a German research project.*

8th US/ German Workshop on Salt Repository Research, Design, and Operation, Middelburg, Netherlands, 2017. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Kudla Wolfram:

*Ablauf- und Zeitplan für ein Standortauswahlverfahren für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle*

48. Jahrestagung Kerntechnik, 16./17.05.2017 in Berlin (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Jobmann Michael:

*ELSA II – Konzepte für Schachtverschlüsse für Endlager im Steinsatz und Tonstein*

Fachgespräch „Verschlussysteme – Konzepte, Baustoffe, Simulation, Demonstration und Anwendung“, 3./4.05.2017 in Freiberg, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE) und der TU Bergakademie Freiberg (Vortragender: Wolfram Kudla)

Gruner Matthias; Freyer Daniela; Popp Till:

*MgO-Seal – Verhalten von MgO-Spritzbeton bei Angriff von MgCl<sub>2</sub>-Lösung*

Fachgespräch „Verschlussysteme – Konzepte, Baustoffe, Simulation, Demonstration und Anwendung“, 3./4.05.2017 in Freiberg, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE) und der TU Bergakademie Freiberg (Vortragender: Matthias Gruner)

Glaubach Uwe; Kudla Wolfram:

*ELSA-II Asphalt und Bitumen als Baustoffe für Verschlussysteme*

Fachgespräch „Verschlussysteme – Konzepte, Baustoffe, Simulation, Demonstration und Anwendung“, 3./4.05.2017 in Freiberg, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE) und der TU Bergakademie Freiberg

Kudla Wolfram:

*Warum ist ein tiefeingeologisches Endlager die beste Lösung? Wie kann der langzeitsichere Einschluss der Abfälle gelingen?*

Vortrag beim 12. Themennachmittag des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft am 27.04.2017 in Dresden (Vortragender: Wolfram Kudla)

## **Jahr 2016**

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian:

*Vorstellung neuer Forschungsergebnisse zur Nachweisführung der Dauerstandsicherheit flachwelliger Abschlusskippen im Lausitzer Revier*

Kolloquium zur Bodenverflüssigung, veranstaltet vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe am 22.11.2016 in Senftenberg (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Kudla Wolfram, Glaubach Uwe:

*Ergebnisse des FuE-Vorhabens ELSA II zum Einsatz von Bitumen/Asphalt in Schachtverschlüssen im Salinar*

Vortrag beim Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Energie Sachsen-Anhalt am 19.10.2016 in Magdeburg (Vortragender: Uwe Glaubach)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Herold Philipp:

*Ergebnisse des FuE-Vorhabens ELSA II (Schachtverschlüsse für Endlager für hochradioaktive Abfälle)*

12. Projektstatusgespräch des Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE) am 9./10.11.2016 in Karlsruhe (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Die Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle – ein Neustart!?*

34. Baugrundtagung am 14.-17.09.2016 in Bielefeld, veranstaltet von der Dt. Gesellschaft für Geotechnik, ISBN 978-3-946039-0-2-0 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Herold Philipp, Jobmann Michael, Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Shaft seals for HLW repositories (ELSA project)*

7. US-German Workshop und salt repository research, design and operation, 06.-08.09.2016 in Washington D.C., <http://energyworkshops.sandia.gov/nuclear/2016-usgerman-workshop-on-salt-repository-research-design-and-operation/> (Vortragender: Philipp Herold)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram, Grosser Regine:

*Der Nachweis gegen Ausgleichsdeformationen bei Standsicherheitsuntersuchungen zur Bodenverflüssigung in Bereich flachwelliger Innenkippen*

9. Freiburger Geotechnik-Kolloquium am 09.06.2016 an der TU Bergakademie Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe C, Geowissenschaften, Paläontologie; 551 (ISBN 9783860125526) (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Wagner Bernd; Neidhardt Thomas; Kudla Wolfram:

*Contact mechanical behaviour of temporary flowable, self-compacting backfill material (TFSB)*

9. Freiburger Geotechnik-Kolloquium am 09.06.2016 an der TU Bergakademie Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe C, Geowissenschaften, Paläontologie; 551 (ISBN 9783860125526) (Vortragender: Bernd Wagner)

Kudla Wolfram:

*Bodenverflüssigung in flachwelligen Innenkippenbereichen – analytische Standsicherheitsnachweise*

Vortrag beim Fachkolloquium zum 25. Firmenjubiläum von Baugrund Dresden am 03.03.2016 in Dresden (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Standortauswahl für ein Endlager für hochradioaktive Abfälle – Kriterien und Bürgerbeteiligung*

Vortrag beim 143. Freiburger Geowissenschaftliches Kolloquium am 25.02.2016 in Freiberg (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Aktueller Sachstand der Arbeiten der Endlagerkommission*

Endlagersymposium am 04.02.2016 in München, veranstaltet vom TÜV Süd und vom Aachen Institute for Nuclear Training (AiNT) (Vortragender: Wolfram Kudla)

Becker, S.; Freyer, D.; Gruner, M.; Mischo, H.; Moßig, R.; Voigt, W.:

*Salzgrusversatz für die Verfüllung unterirdischer Hohlräume im Salzgestein mit einer Anfangspermeabilität von  $< 10^{-11} \text{ m}^2$ .*

Patentschrift DE102015005288 B4. TU Bergakademie Freiberg, veröffentlicht 17.11.2016.

Becker Sebastian, Gruner Matthias, Freyer Danila, Mischo Helmut:

*Möglichkeiten der Gefügestabilisierung von Salzgrusversatz (Teil 2)*

in Bergbau, Zeitschrift für Rohstoffgewinnung, Energie, Umwelt; Offizielles Organ des RDB e.V.; ISSN-Nr.: 0342-5681, Nr. 11 November 2016, S. 497 – 500.

## **Jahr 2015**

Rosenzweig Tino, Kudla Wolfram, Lucke Beate:

*Erkenntnisse aus zwei Beregnungsversuchen hinsichtlich der Saugspannung in der erdfeuchten Überdeckung bei Innenkippen in der Lausitz*

8. Geotechnik-Kolloquium zum 66. Berg- und Hüttenmännischen Tag am 18.06.2015 in Freiberg, Freiburger Forschungshefte, Reihe C, Geowissenschaften, Paläontologie; 549 (ISBN 9783860125175) (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Kudla Wolfram:

*Die Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle – ein Neustart!?*

Veröffentlichung im ACAMONTA-Heft 2015 (ISSN 2193-309X)

Kudla Wolfram, Czaikowski Oliver:

*Plugging and sealing projects ELSA and DOPAS*

6. US-German Workshop on *Salt Repository Research, Design and Operation* am 07.-09.09.2015 in Dresden, <http://energyworkshops.sandia.gov/nuclear/2015-usgerman-workshop-on-salt-repository-research-design-and-operation/> (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian, Rosenzweig Tino, Weißbach Jörg, Kressner Jan, Grosser Regine, Lucke Beate:

*Flow-liquefaction in mine dumps during rising of ground-water table in Eastern-Germany - reasons and model-tests*

16. European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, 13.-17. September 2015 in Edinburgh, Vol. 4, P. 1585 -1590, ISBN978-0-7277-6067-8 (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Grube- Teutschenthal – In situ-Dammbauwerke GV1 (Magnesiabeton) und GV2 (Magnesia-spritzbeton)*

Fachgespräch „Verschlussbauwerke – in-situ-Bauwerke aus Magnesiabaustoff und dessen mechanische Eigenschaften im Hinblick auf HAW-Endlager“; 28.-29- 04.2015 in Freiberg, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Herold, Philipp, Jobmann Michael:

*Schachtverschlusskonzepte für zukünftige Endlager für hochradioaktive Abfälle für die Wirtsgesteinsoptionen Steinsalz und Ton.*

Mining Report 151 (2015) No. 1, 55-64.

Freyer Daniela, Gruner Matthias, Popp Till:

*Zusammenhang von Chemismus und mechanischen Eigenschaften des MgO-Baustoffs.* Freiburger Forschungshefte Nr. E15, TU Bergakademie Freiberg, 2015.

Priestel Uli, Gruner Matthias, Kudla Wolfram, Kawka Andreas, Damm Ludwig:

*Verfahren zur Herstellung von Baustoffmischungen und Baustoffmischungen für MgO-Beton sowie Verfahren zum Aufbringen von Baustoffmischungen auf zu verschließenden Hohlräumen und Grubenbauen im Salzgestein.*

Patentschrift DE10 2010 024 975 B4 – GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG, veröffentlicht 19.11.2015.

## **Jahr 2014**

Kudla Wolfram, Jobmann Michael, Herold, Phillip:

*Forschungsvorhaben ELSA2 – Halbtechnische Versuche zur Verdichtung von Salzgrus und Schachtverschlusskonzepte im Tonstein und Salz*

11. Projektstatusgespräch zu BMWi-geförderten FuE-Projekten bei der Endlagerung radioaktiver Abfälle; 25./26.11.2014 in Karlsruhe, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe (Vortragender: Wolfram Kudla)

Gruner Matthias, Kudla Wolfram Herold Philipp, Jobmann Michael:

*Schachtverschlusskonzepte für zukünftige Endlager für hoch radioaktive Abfälle für die Wirtsgesteinsoptionen Steinsalz und Tonstein*



In: Beiträge zum 1. Internationales Freiburger Schachtbaukolloquium; am 30.09./01.10.2014 in Freiberg, ISBN: 978-3-86012-487-1

Glaubach Uwe, Hofmann Martin, Gruner Matthias Kudla Wolfram:  
*Clay Modified Crushed Salt for Shaft Sealing Elements – material optimization and evaluation of field tests*

Int. Conf. „Key Topics in deep geological disposal; 24.-26.09.2014 in Cologne, Germany, veranstaltet von der Dt. Arbeitsgemeinschaft Endlagerforschung (DAEF)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram, Lucke Beate:

*Field test with vertical drains to reduce the risk of liquefaction*

10<sup>th</sup> Int. Conf. on Geosynthetics; 21.-25.09.2014 in Berlin, veranstaltet von der IGS und der DGGT

Kudla Wolfram, Rosenzweig Tino, Szczyrba Sebastian, Weißbach Jörg, Kressner, Jan:

*Neue Erkenntnisse zur Geländeeinbrüchen und Bodenverflüssigungen bei Tagebaukippen in der Lausitz*

33. Baugrundtagung; 23.-26.09.2014 in Berlin, veranstaltet von der Dt. Ges. für Geotechnik (DGGT) ISBN: 978-3-9813953-8-9 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Daftari Abbas, Kudla Wolfram:

*Prediction of Soil Liquefaction by Using UBC3D-PLM Model in Plaxis*

International Journal of Environmental, Ecological, Geological and Mining Engineering, 2014.

Kudla Wolfram:

*Bodenverflüssigung bei Tagebau-Kippen in der Lausitz nach dem Grundwasseranstieg*

10. Erdbaufachtagung 13.02.-14.02.2014 in Leipzig, veranstaltet von der Bauakademie Sachsen (Vortragender: Wolfram Kudla)

Uhlig Martin, Kudla Wolfram:

*Erste Erfahrungen mit neuen Schnellprüfverfahren im Erdbau;*

Straße und Autobahn 1/2014, S. 7 (identisch mit Tagungsbericht zur Erd- und Grundbautagung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen am 5./6. März 2013 in Bamberg)

Glaubach Uwe, Hofmann Martin, Gruner Matthias, Kudla Wolfram (2014):

*New Progress in Crushed Salt Compaction for Shaft Sealing Elements.* International Conference on the Performance of Engineered Barriers. February 6-7, 2014. Proceedings Hannover. S. 455 – 474

Kudla, Wolfram; Rosenzweig, Tino; Szczyrba, Sebastian; Weißbach, Jörg; Kressner, Jan:

*Zusammenfassung der Erkenntnisse aus den laufenden Forschungsarbeiten und Übertragung auf die Innenkippen.*

2. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“, Freiberg, 2014. (Vortragender: Wolfram Kudla)

Rosenzweig, Tino; Kudla, Wolfram:

*Spannungsmessungen beim Wasseranstieg in locker gelagerten Sanden im Modellversuch.*

2. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“, Freiberg, 2014. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Rosenzweig, Tino; Kudla, Wolfram:

*Modellversuche zur Bodenverflüssigung im Glaskasten.*

2. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“, Freiberg, 2014. (Vortragender: Tino Rosenzweig)

Szczyrba, Sebastian; Rosenzweig, Tino; Kudla, Wolfram:

*Numerische Modellierung zu Technikumsversuchen und zu möglichen Spannungsumlagerungen in Innenkippen.*

2. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“, Freiberg, 2014. (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

### **Jahr 2013**

Bollingerfehr Wilhelm, Kudla Wolfram, Freyer Daniela, Gruner Matthias, Jobmann Michael, Müller-Höppe Nina, Schreiter Falk, Wilsnack Thomas:

*Research and development project ELSA (Sealing of shafts in salt- and clay formations);*

4. US-German Workshop on Salt Repository Research, Design and Operations, 17./18. September 2013, Berlin, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe, Sandia National Laboratories und DBE-Tec

Daftaribesheli Abbas, Kudla Wolfram:

*Consideration of Finn-Byrne Formulation in Liquefaction Phenomena*

International Conference of Science Engineering and Technology, am 20./21.06.2013 in Istanbul (Vortragender: Abbas Daftaribesheli)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Zur Einschätzung der Standsicherheit gegen Bodenverflüssigung – derzeitiger Diskussionsstand*

Geotechnisches Symposium „Standsicherheit von Kippen des Braunkohlenbergbaus“; veranstaltet vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg am 22./23. März 2013 in Cottbus (Vortragender : Sebastian Szczyrba)

Minkley Wolfgang, Popp Till, Salzer K.; Gruner Matthias, Böttge Vera:

*Hydro-mechanical properties of the Red Salt Clay (T4) – Relevancy of the minimum stress criterion for barrier integrity,*

Physics and Chemistry of the Earth, Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C, Volume 65, 2013, Pages 50–59.

Weißbach Jörg, Kudla Wolfram:

*Auswertung und Erkenntnisse aus den bisherigen Schadensfällen auf Grund von Verflüssigung bei Innenkippen in der Lausitz*

Bergbau, 64 Jg., 5/2013, Seite 2012-207

Kudla Wolfram, Weißbach Jörg, Scholz, Eckhard:

*Erste Erkenntnisse zu den Bodenverflüssigungen bei Innenkippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus*

9. Österreichischer Geotechniktag am 24./25. Januar 2013 in Wien, veranstaltet von der TU Wien (Vortragender: Wolfram Kudla)

Uhlig Martin, Kudla Wolfram:

*Erste Erfahrungen mit neuen Schnellprüfverfahren im Erdbau;*

Erd- und Grundbautagung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen vom 5./6. März 2013 in Bamberg

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Widerlagerhinterfüllungen bei integralen Brücken*

Erd- und Grundbautagung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen am 5./6. März 2013 in Bamberg (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Fahrbahnebenheit über Hinterfüllungen von Brückenwiderlagern*

9. Erdbaufachtagung am 31.01./01.02.2013 in Leipzig (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

## **Jahr 2012**

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian, Weißbach Jörg:

*Stand der Ursachenforschung zu den Bodenverflüssigungen nach dem Grundwasserwiederanstieg bei Innenkippen im Lausitzer Braunkohlenrevier;*

43. Erfahrungsaustausch der Bodengutachter in den neuen Bundesländern, am 07. November 2012 in Leipzig (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian, Weißbach Jörg, Scholz Eckhard:

*Bodenverflüssigung bei Innenkippen nach dem Grundwasseranstieg im Lausitzer Braunkohlenrevier*

32. Baugrundtagung der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik vom 26. bis 29. September 2012 in Mainz, ISBN978-3-9812953-6-5 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Forschung zum Einsatz von Bitumen und Asphalt bei geotechnischen Verschlussbauwerken für Untertagedeponien und Endlager für radioaktive Abfälle*

Heft 2012 (19 Jg.) der Zeitschrift des Vereins Freunde und Förderer der TU Bergakademie Freiberg

Kudla Wolfram:

*Das Forschungsvorhaben „Schachtverschlüsse für Endlager für hochradioaktive Abfälle (ELSA)“ Teil 1 und Teil 2*

ELSA-Workshop „Rahmenbedingungen für die Konzeption von Schachtverschlüssen für Endlager für hochradioaktive Abfälle“ veranstaltet durch die TU Bergakademie Freiberg und die DBE Technology am 19. September 2012 in Peine (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Weißbach Jörg:

*Auswertung und Erkenntnisse aus den bisherigen Schadensfällen auf Grund von Bodenverflüssigung bei Innenkippen*

1. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“ am 14./15.06.2012 in Freiberg, ISSN: 2195-853X (Vortragender: Wolfram Kudla)

Häfner Frieder, Kudla Wolfram, Breier Siegfried:

*Aufsättigung von Kippen unter Beachtung der Bodenluft und mögliche Einflüsse auf eine Bodenverflüssigung*

1. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“ am 14./15.06.2012 in Freiberg, ISSN: 2195-853X (Vortragender: Frieder Häfner)

Weißbach Jörg, Mittag Reinhard:

*Registrierung induzierter seismischer Ereignisse aus dem Lausitzer Bergbaurevier*

1. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“ am 14./15.06.2012 in Freiberg, ISSN: 2195-853X (Vortragender: Reinhard Mittag und Jörg Weißbach)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Der Einsatz von Vertikaldräns zur Verringerung des Risikos einer Bodenverflüssigung*

1. Kolloquium „Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus“ am 14./15.06.2012 in Freiberg, ISSN: 2195-853X (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Kudla Wolfram, Szczyrba, Sebastian:

*New measurement results for the density measuring devices with Laser technology*

3. International Seminar on Earthworks in Europe, 19./20.März 2012 in Berlin, veranstaltet von der BAST und der FGSV (Vortragender: Wolfram Kudla)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Settlements at different backfill areas of bridge abutments*

3. International Seminar on Earthworks in Europe, 19./20.März 2012 in Berlin, veranstaltet von der BAST und der FGSV

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian, Weißbach Jörg:

*Bodenverflüssigungsprobleme bei Bergbaukippen in der Lausitz*

Geotechniktag am 9. März 2012 in München, veranstaltet vom Zentrum Geotechnik der Technischen Universität München (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Streckenverschlusssysteme – am Beispiel CARLA*

Kolloquium "Entsorgung chemotoxischer Abfälle in tiefen geologischen Formationen"; veranstaltet vom Bundesministerium für Bildung und Forschung am 14/15.02.2013 in Karlsruhe (Vortragender: Wolfram Kudla)

Freyer Daniela, Gruner Matthias, Priestel Ulrich:

*Baustoffmischung zur Herstellung von MgO-Beton.*

Patentschrift DE10 2010 024 974 B4 – GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG, veröffentlicht 6.9.2012.

## **Jahr 2011**

Kudla Wolfram Gruner Matthias, Minkley Wolfgang:

*Salzgrus als arteigenes Material für Schachtverschlüsse im Salinar*

40. Geomechanikkolloquium, veranstaltet vom Institut für Gebirgsmechanik Leipzig und der TU Bergakademie Freiberg am 11./12.11.2011 in Leipzig (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Neue Projekte zur Erforschung der Mechanismen der Grundbrüche in Lausitzer Kippensystemen – Stand und Ausblick*

Weiterbildungsveranstaltung zu „Geotechnik und Hydrogeologie“ des Sächsischen Oberbergamtes am 04./05. November 2011 in Freiberg (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Aktuelle Forschungsergebnisse der Professur für Erdbau und Spezialtiefbau,*

6. Bergbaukolloquium am 27./28.11.2011 in Freiberg (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*CARLA – Zielstellung und Ergebnisse der in-situ Großversuche,*

Abschlusskolloquium zum Forschungsvorhaben CARLA am 16.09.2011 im Schloss Teutschenthal, veranstaltet vom Bundesministerium für Forschung und Technologie und der GTS (Vortragender: Wolfram Kudla)

Szczyrba Sebastian; Kudla Wolfram:

*Displacements and earth pressure at integral bridges and comparison of different constructions for the backfill area,*

Poster beim 24<sup>th</sup> World Road Congress, veranstaltet von der World Road Association (PIARC), September 2011, Mexiko

Herold Phillip; Gruner Matthias:

*Asphalt- und Bitumendichtungen für Schachtverschlüsse im Salinar - Stand der Technik und Optimierungsansätze*

Bergbau – Zeitschrift für Rohstoffgewinnung, Energie, Umwelt Nr. 9/2011, Seite 404 – 407.

Szczyrba Sebastian; Kudla Wolfram:

*The length measuring probe for deformation measurements in axial and lateral direction - accuracy, compensation of temperature effects and measurement-experience of more than 30.000 m,*

8<sup>th</sup> Int. Symposium on Field Measurements in GeoMechanics, veranstaltet von der DGGT und Weiteren am 12.-16.09.2011 in Berlin (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Grosser Regine, Kudla Wolfram:

*Aktueller Planungsansatz zur Endmodellierung flachwelliger Kippenbereiche und Informationen über gegenwärtige Forschungsarbeiten im Bereich der Vattenfall-Tagebaue*

Workshop „Geländebrüche auf Lausitzer Kippen, veranstaltet vom Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe, Cottbus, April 2011

Szczyrba Sebastian:

*Widerlagerhinterfüllungen bei integralen Brücken*

Seminar „Erdbau“ des Vereins der Straßen und Verkehrsingenieure (VSVI) am 31.03.2011 in Garching/München (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

Kudla Wolfram:

*Die ZTVE-StB 09 – Fortschreibung der Prüfmethode – Qualitätssicherung im Erdbau*

Seminar „Erdbau und Baugrund“ des Verbandes der Straßen- und Verkehrsingenieure (VSVI) am 30.03.2011 in Erfurt (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram:

*Fortschreibung der Prüfmethode der ZTVE-StB 09*

Straße und Autobahn, 1-2010, Seite 17-21

Glaubach Uwe, Gruner Matthias, Hofmann Martin:

*Material zur Verbesserung der Flüssigkeitsdichtheit einer Bitumen- oder Asphaltdichtung durch wesentliche Verbesserung der Adhäsion bzw. Benetzung in der Kontaktzone zum Salzgestein.*

Patentschrift DE10 2008 050 211 B4 – TU Bergakademie Freiberg, veröffentlicht 28.7.2011.

## **Jahr 2010**

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Geotechnical barrierers – shaft and drift sealings – selected German research projects,*

International Workshop Underground Disposals of Hazardous Waste, veranstaltet von der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, 30.11.2010, Braunschweig (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Szczyrba Sebastian:

*Verformungen und Erddruck bei Widerlagerhinterfüllungen von integralen Brücken – neueste Messergebnisse und Ausführungsempfehlungen,*

Baugrundtagung 2010, München, veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik, Seite 155-161, ISBN 978-3-9813953-0-3 (Vortragender: Wolfram Kudla)

Gruner Matthias:

*Einsatz von Bentonit im Entsorgungsbergbau,*  
Bergbau – Zeitschrift für Rohstoffgewinnung, Energie, Umwelt  
Nr. 9/2010, Seite 394 – 403

Groh, U., Konietzky H., Walter, K., Glaubach U.; Kudla W.:

*Heterogene Strukturen aus Bindemittel und Zuschlag – Untersuchung und Modellierung von MgO-Beton und Asphalt,*

9. Projektstatusgespräch "Entsorgung gefährlicher Abfälle in tiefen geologischen Formationen", veranstaltet vom Projektträger Wassertechnologie und Entsorgung"

Kudla Wolfram:

*Schachtverschlusskonzepte – Zukünftiger Forschungsbedarf,*  
Workshop zu Verschlussystemen in einem Endlager für wärmeentwickelnde Abfälle in Salzformationen, veranstaltet von der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) mbH, Braunschweig 8/2010. Heft 267 der GRS, ISBN 978-3-939355-43-4

Kudla Wolfram:

*Neuerungen bei den Prüfmethode in der ZTVE-StB 09*  
Erd- und Grundbautagung 2010 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Münster (Vortragender: Wolfram Kudla)

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Höhe der Fahrbahn im Bereich der Hinterfüllung von zwei Brücken und Auswirkungen auf die Ebenheit,*  
Straße und Autobahn, 2/2010, Seite 74-79

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Verformungen bei verschiedenen Hinterfüllungsvarianten und Erddruckentwicklung an einem integralen Brückenbauwerk*

7. Kolloquium Bauen in Boden und Fels der Technischen Akademie Esslingen am 26./27.01.2010 in Esslingen (Vortragender: Sebastian Szczyrba)

## **Jahr 2009**

Chris Reinhold, Wolfram Kudla:

*3D-Standsicherheitsberechnungen von Böschungen mit Stützscheiben mittels FE-Methode*  
OHDE-Kolloquium am 16.11.2009 an der TU Dresden, Heft 16 der Mitteilungen des Instituts für Geotechnik der TU Dresden, ISSN 1434-3053 (Vortragender: Chris Reinhold)

Glaubach Uwe, Gruner Matthias, Kudla Wolfram:

*Neue Forschungsergebnisse zu Asphalt bei Schacht- und Streckenabdichtungen*  
38. Geomechanik-Kolloquium 2009 am 13.11.2009 in Leipzig (Vortragender: Uwe glaubach)

Kudla Wolfram, Glaubach Uwe, Gruner Matthias:

*Diversitäre und redundante Dichtelement für langzeitstabile Verschlussbauwerke mit Schwerpunkt Asphalt*

Fachgespräch Verschlussbauwerke, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe des BMBF am 20./21.10.2009 in Freiberg, (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Ulli Priestel, Uwe Glaubach, Brigitte Wasowiecz, Martin Hofmann:

*Baustoffe für langzeitstabile Verschlussbauwerke und die in situ-Erprobung von Funktionselementen*

Fachgespräch Verschlussbauwerke, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe des BMBF am 20./21.10.2009 in Freiberg, (Vortragender: Wolfram Kudla)

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Voigt Wolfgang, Finder Matthias:

*Magnesiabeton bei der Errichtung von geotechnischen Verschlussbauwerken für Untertagedeponien und Endlagern für radioaktive Abfälle im Salzgestein*

Bauchemie-Tagung der Gesellschaft Deutscher Chemiker am 08./09.10.2009 in Freiberg, ISBN 978-3-936028-61-4

Priestel Ulli, Gruner Matthias, Kudla Wolfram:

*Entwicklung und Einsatz von MgO-Beton als Spritzbeton für die Errichtung von langzeitstabilen Verschlussbauwerken im leicht löslichen Salzgestein*

Bauchemie-Tagung der Gesellschaft Deutscher Chemiker am 08./09.10.2009 in Freiberg, ISBN 978-3-936028-61-4

Kudla Wolfram, Chris Reinhold:

*Slopes stabilized by retaining panels – a new dimensioning method based on 3D-Finite-Element calculations*

62. Canadian Geotechnical Conference, Halifax, Canada, 20.-24.09.2009

Kudla Wolfram:

*Stollenbau – ein verzwickter Fall*

Tagung des „Centrums für deutsches und internationales Baugrund- und Tiefbaurecht“ (CBTR), 26.06.2009, Dresden

Büchler Stephan, Deutler Tilman, Hinrichs Wilfried, von der Hude Marlis, Kudla Wolfram, Max-einer Björn, Schulze Karl-Heinz, Weidich Peter

*Bedeutung und Konsequenzen der Stellenzahl bei der Konformitätsbewertung*

Straße- und Autobahn 2009, Heft 6, S. 358-360

## **Jahr 2008**

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Setzungsreduzierende Bauweisen für den Hinterfüllbereich von Brückenwiderlagern*, Baugrundtagung 2008 am 24.-27.09.2008 in Dortmund, veranstaltet von der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik (DGGT)

Reinhold Chris, Kudla Wolfram:

*Ein Beitrag zur Bemessung von Böschungen mit Erdbetonstützscheiben*, Geotechnik 3-2008,

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Verformungsmessungen im Hinterfüllbereich von Brückenwiderlagern*,

Symposium „Messen in der Geotechnik“, an der TU Braunschweig am 23./24.10. 2008

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram:

*Constructions for the backfill area of bridge abutments with less settlement*, European Young Geotechnical Engineering Conference 2008, 3.-5.09.2008, Győr, Ungarn

Grosser Regine, Reinhold Chris, Kudla Wolfram:

*Verformungsprognose infolge Grundwasserabsenkung und Großödometerversuche zur Ermittlung der Verformungskennwerte tiefliegender, vorbelasteter Schichten im Bereich der Tagebaue der Vattenfall Europe Mining AG,*  
Festkolloquium anlässlich des 75. Geburtstages von Prof. Dr.-Ing. Habil. Dr.-Ing E.h. Förster, am 16. Mai 2008 an der TU Freiberg, Heft 2008-2 des Institutes für Geotechnik der TU Freiberg

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Diversitäre und redundante Verschlussbauwerke für langzeitstabile geotechnische Verschlussbauwerke,*  
8. Projektstatusgespräch im Forschungszentrum Karlsruhe, zur Forschungsförderung zur Entsorgung gefährlicher Abfälle in tiefen geologischen Formationen, 6.-7. Mai 2008, Karlsruhe, (Proceedings erscheinen noch)

Kudla Wolfram:

*A new density measuring device with laser-technique*  
GeoCongress 2008: Characterization, Monitoring and Modelling of Geosystems March 9-12, 2008 in New Orleans, USA, Geotechnical Special Publication No. 179 der American Society of Civil Engineers (ASCE), S. 237, ISBN 978-0-7844-0972-5

Reinhold Chris, Kudla Wolfram:

*Die Bemessung von Böschungen mit Stützscheiben,*  
6. Kolloquium Bauen in Boden und Fels, 22/23.01.2008 in Ostfildern/Stuttgart, ISBN 3.924813-71-X, Hrsg. Hermann Schad

Königer, F.; Emmerich, K.; Kemper, G.; Gruner, M.; Gaßner, W.; Nüesch, R.; Schuhmann, R.:

*Moisture spreading in a multi-layer hydraulic sealing system (HTV-1),*  
Engineering Geology 98 (2008), 41 – 49.

Glaubach, U.; Gruner, M.; Kudla, W.:

*Formstabile Blöcke zum Abdichten von Strecken im Salzgestein sowie Einbauverfahren hierfür,*  
Patentschrift 10 2006 059 478 B3 – TU Bergakademie Freiberg, veröffentlicht 21.2.2008.

## **Jahr 2007**

Glaubach Uwe, Gruner Matthias, Kudla Wolfram:

*Abdichtungen mit Asphalt bei Strecken und Schächten,*  
36. Geomechanik-Kolloquium am 17.11.2007 in Leipzig

Kudla Wolfram, Reinhold Chris:

Großödometerversuche und spannungsabhängige Steifemoduli bei hohen Überlagerungsspannungen für nichtbindige, tertiäre Grundwasserleiter des Lausitzer Tagebaureviers, Geotechnik 3/2007,

Kudla Wolfram:

*Development of a new density measuring device with Laser-technique for quality control in earthwork constructions,*  
60<sup>th</sup> Canadian Geotechnical Conference "OttawaGeo2007" vom 21.-24.10.2007 in Ottawa, Kanada

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Knoll Peter:

*Langzeitstabile Streckenverschlüsse im leicht löslichen Salzgestein*



Internationales Bergbausymposium 2007 der Wismut AG „Stilllegung und Revitalisierung von Bergbaustandorten zur nachhaltigen Regionalentwicklung“, 10.-12.09.2007 in Gera

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Sealing Systems for shafts and drifts – Status of research in Germany*, Vortrag am 05.06.2007 vor der deutschen und französischen Reaktorsicherheitskommission in Braunschweig

Knoll Peter, Dolle Peter, Kempe Sebastian, Kudla Wolfram:

*Modellierung und Ausführung des Dammbauwerkes in der Verbindungsstrecke der Grube Warndt / Luisenthal der DSK Saar*,

Kolloquium Modellierung, Simulation und Visualisierung von Prozessen im Bergbau und Bauwesen, Freiberg, Juni 2007, veröffentlicht im Freiburger Forschungsheft C515, Herausgeber: Drebenstedt, Kudla, Konietzky, Jung, ISBN 978-3-86012-307-2

Szczyrba Sebastian, Kudla Wolfram, Reinhold Chris:

*Möglichkeiten der Setzungsreduzierung im Hinterfüllbereich von Widerlagern*, Geotechnik-Kolloquium - Geotechnik im Verkehrsbau/ Infrastrukturmaßnahmen 30.03.2007, Freiberg, veröffentlicht im Heft 2007-2 des Institutes für Geotechnik der TU Bergakademie Freiberg

Kudla Wolfram, Yvonne Hößelbarth Yvonne:

*Nationale und internationale Verdichtungsanforderungen im Erdbau*, Erd- und Grundbautagung 2007 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Siegen 03/2007

Kudla Wolfram, Gaßner Wolfgang:

*Dichtemessverfahren unter Verwendung von Lasertechnik*, Erd- und Grundbautagung 2007 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Siegen 03/2007

## **Jahr 2006**

Kudla Wolfram, Gruner Matthias, Priestel Ulli:

*Untersuchungen zum Abdichten der Kontaktzone – Stand der in situ Tests von Einzelkomponenten*,

Workshop zum FuE-Vorhaben „Streckenverschlüsse im leichtlöslichen Salzgestein – Teil 2: Erprobung von Funktionselementen - Projekt CARLA –BMBF-Förderkennzeichen 02C1204“ veranstaltet vom BMBF /GTS Teutschenthal 2006, veröffentlicht im „Bericht zum 1. Meilenstein“, herausgegeben von BMBF /GTS

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Umsetzung des Konzeptes für langzeitstabile Streckenverschlüsse im Carnallit*,

Workshop zum FuE-Vorhaben „Streckenverschlüsse im leichtlöslichen Salzgestein – Teil 2: Erprobung von Funktionselementen - Projekt CARLA –BMBF-Förderkennzeichen 02C1204“ veranstaltet vom BMBF /GTS Teutschenthal 2006, veröffentlicht im „Bericht zum 1. Meilenstein“, herausgegeben von BMBF /GTS

Priestel Ulli, Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Aktuelle Erfahrungen beim Einsatz von MgO-Beton in untertägigen Bauwerken im Carnallit* 35. Geomechanik-Kolloquium Freiberg, Heft 2006-05, Seite 87 des Instituts für Geotechnik der TU Freiberg

Kudla Wolfram:

*Neue Prüfmethode in den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB 07)*

Tagung: „Die neue ZTVE-StB 07 – Neue Regelwerke im Erdbau“, veranstaltet vom VSVI, 04.10.2006 in Friedberg, Hessen

Büchler S., Deutler T., Hinrichs W., Kudla W., Schulze K-H., Weidich P.:

*Mit wie vielen Stellen sollen Prüfergebnisse angegeben werden?*

Straße und Autobahn, 2006, Heft 8, S. 458-461

Kudla Wolfram, Hößelbarth Yvonne:

*Verdichtungsanforderungen bei Erdarbeiten im Straßenbau – Nationale und internationale Erfahrungen*

Heft 930 der Reihe „Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik“, herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Februar 2006

Reinhold Chris:

*Development of a dimensioning method for slopes stabilized by retaining panels*

Proceedings of the 17<sup>th</sup> European Young Geotechnical Engineering Conference, Zagreb, Croatia, 20-22 July 2006, P. 383-354

Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Streckenverschlüsse: Konzepte und Materialien,*

7. Statusgespräch zum FuE-Vorhaben zur Entsorgung gefährlicher Abfälle in tiefen geologischen Formationen, Forschungszentrum Karlsruhe, 3./4. Mai 2006, Wissenschaftliche Berichte FZKA-PTE Nr. 9

Gruner, M.; Kawka, A.; Knoll, P.; Sitz, P.:

*Verfahren und Zusammensetzung zum Abdichten von Strecken im Bergbau und/oder eines Baukörpers.*

Patentschrift DE 10 2005 009 036 B3 - GTS Grube Teutschenthal Sicherungs GmbH & Co. KG, veröffentlicht 16.03.2006.

## **Jahr 2005**

Sitz Peter, Gruner Matthias, Kudla Wolfram:

*Auswahl möglicher Baustoffe für langzeitstabile Verschlussbauwerke im Carnallit,*

BMBF- Fachgespräch „Verschlussmaßnahmen für untertägige Entsorgungseinrichtungen“, 13./14.10.2005 veranstaltet vom Forschungszentrum Karlsruhe in Teutschenthal

Sitz Peter, Kudla Wolfram, Gruner Matthias:

*Grundkonzept eines Streckenverschlussbauwerkes im Carnallit*

BMBF- Fachgespräch „Verschlussmaßnahmen für untertägige Entsorgungseinrichtungen“, 13./14.10.2005 veranstaltet vom Forschungszentrum Karlsruhe in Teutschenthal

Kudla Wolfram, Klauditz Manfred:

*Ein unkonventioneller Schlitzwandverbau längs der Schweizer Botschaft in Berlin,*

20. Christian Veder Kolloquium, Graz 2005, Heft 26 des Instituts für Bodenmechanik und Grundbau der TU Graz, S. 57-69

Wilsnack, Thomas; Boy, S.; Gruner, Matthias; Gaßner, Wolfgang:

*Fluid flow in highly compacted clays – laborative and numerical simulation.*

Poster P/MTPM/15. Clays in Natural and Engineered barriers for Radioactive Waste Confinement. 2nd International Meeting, March 14 - 18, 2005, Tours, France.

## **Jahr 2004**

Kudla Wolfram:

*Das Institut für Bergbau und Spezialtiefbau im Umbruch;*

4. Bergbaukolloquium 2004, Freiberg

Kudla Wolfram:

*Stand der Diskussionen in der FGSV zu den Prüfmethode für die Bodenverdichtung,*

39. Erfahrungsaustausch über Erdarbeiten im Straßenbau in Wernigerode, veranstaltet von der Bundesanstalt für Straßenwesen, 2004, Heft 40, S.35-38

Kudla Wolfram, Geyer Fritz:

*Der Rückbau einer Tiefgründung,*

19. Christian Veder Kolloquium, Graz 2004, Heft 21 des Instituts für Bodenmechanik und Grundbau der TU Graz, S. 313-324

Sitz, Peter; Gruner, Matthias; Knoll, Peter:

*Streckenverschlüsse im Carnallitit.*

Kali und Steinsalz (2005) Nr. 2, S. 16 – 25.

## **Jahr 2003**

Kudla Wolfram:

*Dynamischer Plattendruckversuch mit Leichtem Fallgewichtsgesetz – die neue TPBF-StB, Teil B 8.3,*

Erd- und Grundbautagung Stade, 2003, Heft 9 der Schriftenreihe der Arbeitsgruppe „Erd- und Grundbau“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Köln, S. 16

Kudla Wolfram, Hößelbarth Yvonne:

*Vergleich der in deutschsprachigen Ländern geltenden Anforderungen und Überprüfungsverfahren für die Verdichtung im Erdbau und bei ungebundenen Tagschichten,*

Straße- und Autobahn, 3/2003, S. 133-139

Gruner, Matthias; Elert, Karl-Heinz; Schwandt, A.; Sitz, Peter:

*Salzton – natürliches Analogon für Bentonitdichtelemente im Salinar.*

Kali und Steinsalz (2003) Nr. 2, S. 12 – 17.

Sitz, Peter; Gruner, Matthias; Rumphorst, Klaus:

*Bentonitdichtelemente für langzeitsichere Schachtverschlüsse im Salinar.*

Kali und Steinsalz (2003) Nr. 3, S. 6 – 13.

Sitz, Peter; Gruner, Matthias; Rumphorst, Klaus:

*Verschlussbauwerke für Endlager und Untertagedeponien.*

6. Projektstatusgespräch des Projektträgers des BMBF und BMWA für Wassertechnologie und Entsorgung, 27./28. Mai 2003, Wissenschaftliche Berichte FZKA-PTE Nr. 8, S. 135 – 150, - Karlsruhe, August 2003.

Sitz, P.; Koch, G.; Gruner, M.:

*Results from the large scale in situ drift sealing experiment in the salt mine Sondershausen.* International Meeting "Clays in natural and engineered barriers for radioactive waste confinement" – Reims, December 9-12, 2002. In Experiments in Underground Laboratories: Science and Technology Series, ANDRA.

## **Vor 2002**

Kudla Wolfram, Seidl Richard:

*Das Sicherungssystem der Sonderabfalldeponie Malsch bei Heidelberg,* DEPOTECH 2002, 6. Österreichische Deponietagung, Leoben Österreich, Herausg.: Lorber, Wagner, Wolfbauer, Kotschan, Verlag Glückauf, Essen, S. 109 - 116

Kudla Wolfram:

*Die ICE-Neubaustrecken der Deutschen Bahn,*  
Vortrag anlässlich der Geotage 2002 in Freiberg

Kudla Wolfram:

*Der Baugrubenverbau längs der Schweizer Botschaft bei den Verkehrsanlagen im Zentralen Bereich Berlins,*  
Geo2002- Fachkolloquium Geotechnik im Bauwesen, Heft 2/2002 der Schriftenreihe des Instituts für Geotechnik der TU Freiberg, S.141-152

Kudla Wolfram:

Abfassung des Kapitels „Spezialtiefbau“ in „Tiefbauausführung im Bild“,  
Herausgeber: Tophinke /Schoene, WEKA-Verlag,

Kudla Wolfram, Lächler Walter:

*Technische Konzepte und Baumaßnahmen zur Sicherung der Sonderabfalldeponie Malsch,* in der Monographie „Erfahrungsbericht über die Sanierung der ehemaligen Sonderabfalldeponie Malsch“, Herausgeber: Sondermüllbetriebsgesellschaft Baden-Württemberg, Stuttgart 1998

Lächler Walter, Kudla Wolfram:

*Sicherungstechnik bei der Sonderabfalldeponie Malsch,*  
Wasser und Boden, 2/1997, S.

Kudla Wolfram:

Vorlesung „*Grundlagen und geotechnische Anforderungen im Deponiebau*“ im Rahmen der Reihe „Ausgewählte Kapitel aus dem Grundbau“, Wintersemester 98/99 an der Fachhochschule Deggendorf

Kudla Wolfram:

Vorlesung „*Deponietechnik*“ an der Fachhochschule Konstanz im Rahmen der Reihe „Ausgewählte Kapitel aus dem Grundbau“, von 1995 bis 2000 im Sommer- und Wintersemester an der FH Konstanz

Kudla Wolfram:

*Die Sanierung der Sonderabfalldeponie Malsch,*  
Vortrag beim Münchener Geotechniker-Zirkel, München 1996

Kudla Wolfram:

*Das Sicherungssystem der Sonderabfalldeponie Malsch,*  
12. Nürnberger Deponieseminar, veranstaltet von der LGA Bayern, Mai 1996

Günther Klaus, Kucera Peter, Kudla Wolfram, Lächler Walter, Mergelsberg Werner:  
*Die Sanierung der Sonderabfalldeponie Malsch,*  
Die Bautechnik 72 (1995), H.9, S. 622-630,

Kudla Wolfram:  
*Zum quantitativen Einfluss von statistischen Abnahmeprüfplänen auf die Bemessungswerte nach der Zuverlässigkeitstheorie,*  
Beitrag in Heft 21 des Lehrstuhls für Grundbau, Bodenmechanik und Felsmechanik der TU München, Januar 1995

Kudla Wolfram:  
*Prüfungen auf statistischer Grundlage nach TPBF-StB, Teil E1,*  
VSVI-Seminar, München, 1993

Kudla Wolfram:  
*Statistische Qualitätskontrolle im Erdbau,*  
Vortrag beim Seminar „Geostatistik“ des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenfor-  
schung, Hannover 1992

Kudla Wolfram:  
*Die Verdichtung im Leitungsgrabenbau,*  
Vortrag beim Fortbildungsseminar der Gaswerke München, 1991

Kudla Wolfram:  
*Prüfstrategien bei der Verdichtung von Erdbauwerken,*  
Vortrag beim Fortbildungsseminar für Beamte des höheren bautechnischen Dienstes, veran-  
staltet durch die Oberste Baubehörde, Fischbachau 1991, Feldkirchen 1992 und 1993

Kudla Wolfram:  
*Beitrag zur statistischen Qualitätskontrolle im Erdbau,*  
Dissertation, Heft 16 des Lehrstuhls und Prüfamtes für Grundbau, Bodenmechanik und Fels-  
mechanik der TU München, Februar 1990

Kudla Wolfram, Floss Rudolf Trautmann Charles:  
*Dynamischer Plattendruckversuch - Schnellprüfverfahren für die Qualitätssicherung von un-  
gebundenen Schichten,*  
Straße und Autobahn, 2/1991, S.66

Floss Rudolf, Kudla Wolfram:  
*Qualitätsprüfung für die Bodenverdichtung auf statistischer Grundlage,*  
Festschrift zum 65. Geburtstag von Prof. Reg.-Bmstr. A. Eber, 2/1990,

Floss Rudolf, Kudla Wolfram, Peiker Gilbert:  
*Die Leitungsgrabensonde - ein Schnellverfahren für die Verdichtungsprüfung bei beengtem  
Arbeitsraum,*  
Straße und Autobahn, 9/1990, S. 384

Kudla Wolfram, Floss Rudolf:  
*Qualitätssicherung für die Bodenverdichtung auf statistischer  
Grundlage,*  
Erd- und Grundbautagung der der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
FGSV, Würzburg 1989, S. 53

Kudla Wolfram:  
*Erprobung des dynamischen Fallplattenversuches,*

Erd- und Grundbautagung der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Würzburg 1989, S. 27

Floss Rudolf, Kudla Wolfram:  
*Qualitätsprüfungen für die Bodenverdichtung auf statistischer Grundlage*,  
Straße und Autobahn, 6/1989, S. 217

Kudla Wolfram:  
*Bewertung der Verdichtungsprüfungen im Erdbau auf statistischer Grundlage*,  
Fortbildungsseminar des Bayerischen Bauindustrieverbandes, München, 1988

### **Geleitete Tagungen:**

- „*Entwässerungstechnik im Bergbau und Bauwesen*“, Kolloquium im Rahmen des 55. Berg- und Hüttenmännischen Tages im Juni 2004 in Freiberg (siehe Freiburger Forschungshefte Reihe Geotechnikwesen, Heft C504, Hrsg.: C. Drebenstedt, W. Kudla)
- 4. Bergbaukolloquium am 22.10.2004 in Freiberg
- „*Modellierung, Simulation und Visualisierung von Prozessen im Bergbau und Bauwesen*“ Kolloquium im Rahmen des 58. Berg- und Hüttenmännischen Tages im Juni 2007 in Freiberg (siehe Freiburger Forschungshefte Reihe Geotechnikwesen, Heft C515, Hrsg.: C. Drebenstedt, W. Kudla, H. Konietzky, B. Jung)
- Fachgespräch „*Verschlusssysteme*“, veranstaltet vom Projektträger Karlsruhe des BMBF am 20./21.10.2009 und der TU Bergakademie Freiberg in Freiberg,
- 1. Kolloquium „*Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus*“ am 14./15.06.2012 in Freiberg, (siehe Heft 3 der Schriftenreihe der Professur für Erdbau und Spezialtiefbau, ISSN: 2195-853X )
- 2. Kolloquium „*Bodenverflüssigung bei Kippen des Lausitzer Braunkohlenbergbaus*“ am 26./27.06.2014, ISSN 2195-853X (siehe Heft 5 der Schriftenreihe der Professur für Erdbau und Spezialtiefbau, ISSN: 2195-853X )
- Fachgespräch „*Verschlusssysteme – Konzepte, Baustoffe, Simulation, Demonstration und Anwendung*“ am 03./04.05.2017 in Freiberg, veranstaltet in Kooperation mit dem Projektträger Karlsruhe Wassertechnologie und Entsorgung (PTKA-WTE)