Prof. Dr. Matthias Bücker, Institute of Geosciences, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel Kontakt: matthias.buecker@ifg.uni-kiel.de, +49 431 880 3901

5 Keywords: applied geophysics, geoelectrics, electromagnetics, spectral induced polarization, modelling

**Expertise/Forschungsgebiete:** Geophysikalische Messungen im urbanen Raum, (Weiter-)Entwicklung geophysikalischer Messverfahren, schwimmende Messsysteme, Analytische und numerische Modellierung elektrischer Eigenschaften geologischer (poröser) Materialien, Hydrogeophysik, Biogeophysik, Ingenieursgeophysik

**Methoden:** Gleichstromgeoelektrik, Spektrale Induzierte Polarisation, Induzierte Polarisation im Zeitbereich, Transiente Elektromagnetik, induktive elektromagnetische Methoden im Frequenzbereich, marine und amphibische geophysikalische Messungen, Georadar, Gravimetrie, elektrische Labormessungen, geophysikalisches (Feuchte-)Monitoring, geophysikalische Methoden zur Aufklärung von Geogeogefahren, numerische Simulationen mit finiten Elementen, Inversion geophysikalischer Daten

**Angebote/Interesse:** Geophysikalische Untersuchung des oberflächennahen Untergrundes, Labormessungen elektrischer Eigenschaften geologischer Materialien, Ko-Betreuung studentischer Arbeiten und Promotionsprojekte, gemeinsame Publikationen, interdisziplinäre Lehre, Kollaborationspartner für DFG- und EU-Projekte