



1775 – 2025

TU Clausthal

Arbeitskreis Induzierte Polarisation

IP Workshop 2025 und Geophysik-Sommerfest in Clausthal-Zellerfeld

Vorläufige Zeitplanung

26. Mai 2025

im CUTEF-Forschungszentrum der TUC, Leibnizstraße 23, 38678 Clausthal-Zellerfeld

10:30 – 12:30 Treffen Early-Career-Researcher

13:00 Eröffnung IP Workshop

13:15 Alexis Mainault (ENS, Paris): 3D impedance networks simulate complex resistivity spectra of sand-pyrite-water mixtures

14:00 Thomas Günther (TUBA Freiberg): Use and misuse of the Cole-Cole model in TD/FD IP field data

14:30 Bülent Tezkan et al. (Uni Köln): IP-distorted transient electromagnetic data inversion

15:00 – 15:45 Posterdiskussion & Kaffeepause

15:45 Katrin Breede (TU Clausthal): SIP on metal spheres

16:15 Ali Rahmani et al. (Uni Kassel): SIP behavior in organic matter-rich materials: toward improved understanding of polarization mechanisms

16:45 – 17:45 Arbeitskreistreffen

17:45 Besichtigung Petrophysiklabor der TU Clausthal

Ab 19:00 Abendessen „Bei Stojan“, Am Schlagbaum 14A (Selbstzahlung)

27. Mai 2025

08:30 Matthias Bücker (Uni Kiel): Micro-scale modelling of diffusion and polarization processes in clay materials

09:00 Norbert Klitzsch (RWTH Aachen): Is it possible to estimate clay content based on IP measurements?

09:30 Andreas Hördt (TU Braunschweig): Broadband IP with semi-airborne electromagnetics: simulation and analogue circuits

10:00 10:45 Posterdiskussion & Kaffeepause

10:45 Zeyu Zhang (TU Clausthal): Fractal dimension in permeability prediction

11:15 Andreas Weller (TU Clausthal): Induced polarization signals and petrophysical relationships

12:00 – 13:30 Öffentliches Kolloquium:

Die Geophysik in der 250-jährigen Geschichte der TU Clausthal

mit Beiträgen von Katrin Breede, Günter Buntebarth, Lutz Riepe und Andreas Weller

Ab 13:30 **Geophysik-Sommerfest** am Gebäude C10, Arnold-Sommerfeld-Str. 1
(Schlechtwettervariante: Foyer und Hörsaal des ehemaligen Instituts für
Geologie und Paläontologie, Gebäude C11, Leibnizstraße 10)

Postersession am 26. und 27. Mai 2025

Julia Dyllong
Detection of microplastics using electroacoustics

Matthias Halisch et al.
A concept for a laboratory scale SIP-tomography hard rock core holder

Felix Keiser & Andreas Hördt
Numerical simulation of polarization mechanisms of frozen soil at the pore scale

Dennis Kreith
The BARRIERS project

Alexis Mainault et al.
On the determination of relaxation time distributions using Bézier curves

Tino Radic
Evaluierung einer neuartigen Anregungspulsform für Spektrale IP Messungen

J. Hauser, B. Tezkan & P. Yogeshwar
2D inversion of time domain induced polarization data: Investigation of a black shales near
Bramsche.

28. Mai 2025

Ab 9:00 Gemeinsame Wanderung im Harz (bei schönem Wetter von Torfhaus zum
Brocken, ca. 18 km; Schlechtwettervariante Bergbaumuseum Rammelsberg in
Goslar)