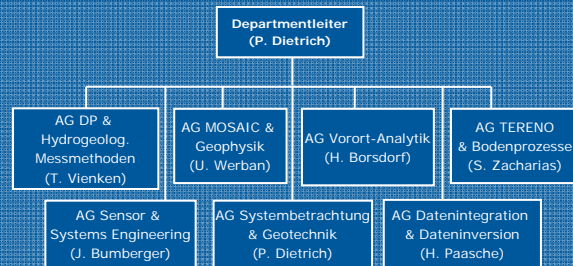




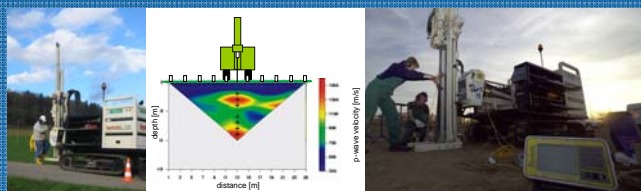
2013



Gründung des Departments Monitoring- und Erkundungstechnologien

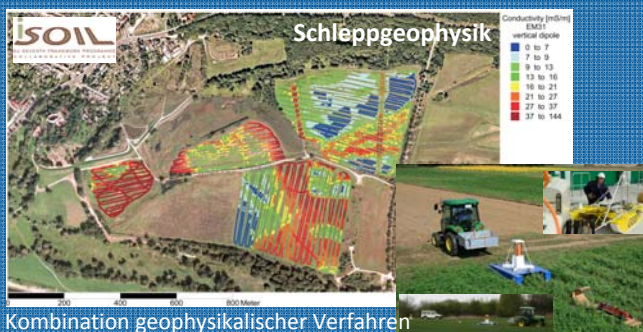
- Entwicklung anwendungsorientierter Methoden, Technologien und Strategien zur **Beobachtung** und Exploration der natürlichen Umwelt mit Schwerpunkt auf den **Umweltkompartimenten Boden, Wasser, Luft** und deren Interaktion in oberflächennahen Bereichen
- gezielte **Kombination von Methoden** aus Geophysik, Hydrogeologie, Direct Push, Fernerkundung, Sensorik, chemischer Analytik
- Entwicklung von **Algorithmen und Strategien zur gemeinsamen Inversion** von Messdaten unterschiedlicher Verfahren
- Entwicklung **innovativer Sensorkonzepte**
- **Ausbildung:** Praktika, Master- / Diplomarbeiten und Dissertationen in Kooperation z.B. mit Uni Tübingen, Uni Leipzig, Uni Kiel

2005



"Direct Push" – Technologien in Kombination mit adaptiven geophysikalischen und hydrogeologischen Untersuchungen

Technologie-Plattform MOSAIC
Model Driven Site Assessment, Information and Control



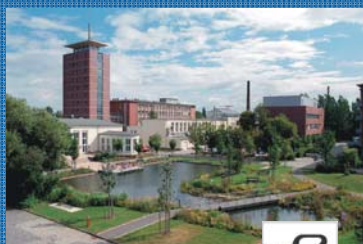
Kombination geophysikalischer Verfahren zur Bestimmung von Bodeneigenschaften auf der Landschaftsskala (Digital Soil Mapping)



Geophysikalisches Praktikum: Seismik, Geoelektrik, Elektromagnetik, GPR

Gründung des Umweltforschungszentrums (UFZ)

Aufgaben:
Einsatz von innovativen Umwelttechnologien zur Sanierung von Altlasten im industriellen Ballungsraum Leipzig - Halle



UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle in der Helmholtz-Gemeinschaft

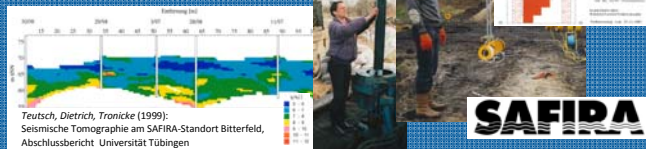


Geophysikalische Untersuchungen zur Bestandsaufnahme, Dokumentation und Beobachtung des **Umweltzustandes im mitteldeutschen Raum** in Kooperation mit Universitäten und ansässigen Erkundungsfirmen:

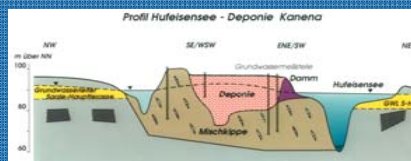
- Untersuchung von **Deponiekörpern** in Tagebaurestlöchern
- Erkundung des strukturellen Aufbaus von **Tagebaumischkippen** sowie deren Verhalten bei der Flutung zu den heutigen Badeseen
- Nachweis der Wirksamkeit von **in-situ Sanierungstechnologien** für chemisch belastete Grundwässer in Bitterfeld

12. Dez. 1991

Sanierungsforschung in regional kontaminierten Aquiferen (SAFIRA)
Entwicklung leistungsfähiger *in-situ* Technologien zur Sanierung kontaminierter Grundwässer in Bitterfeld; geophysikalische Überwachung in Kooperation mit Uni Tübingen, Uni Leipzig und K-UTEC Sondershausen (1996 – 2004)



Deutsch, Dietrich, Tronicke (1999): Seismische Tomographie am SAFIRA-Standort Bitterfeld, Abschlussbericht Universität Tübingen



Deponie Kanena im Kippenbereich eines gefluteten Tagebaurestlochs mit vermutlichem Schadstoffeintrag in den See. Geoelektrische und elektromagnetische Untersuchungen (Uni Leipzig und GGD Leipzig) im Auftrag der Sektion Hydrogeologie /UFZ (1993-1995).

