

# Lehrveranstaltungen Professur Geotechnik



## M.Sc. Bauingenieurwesen & M.Sc. Umweltingenieurwissenschaften

### Geotechnik und Gründungskonstruktionen

#### Teil: Gründungskonstruktionen

Vorlesung: Prof. P. Staubach

SoSe, 3 ECTS, 3 SWS (Vorlesung + Übung)

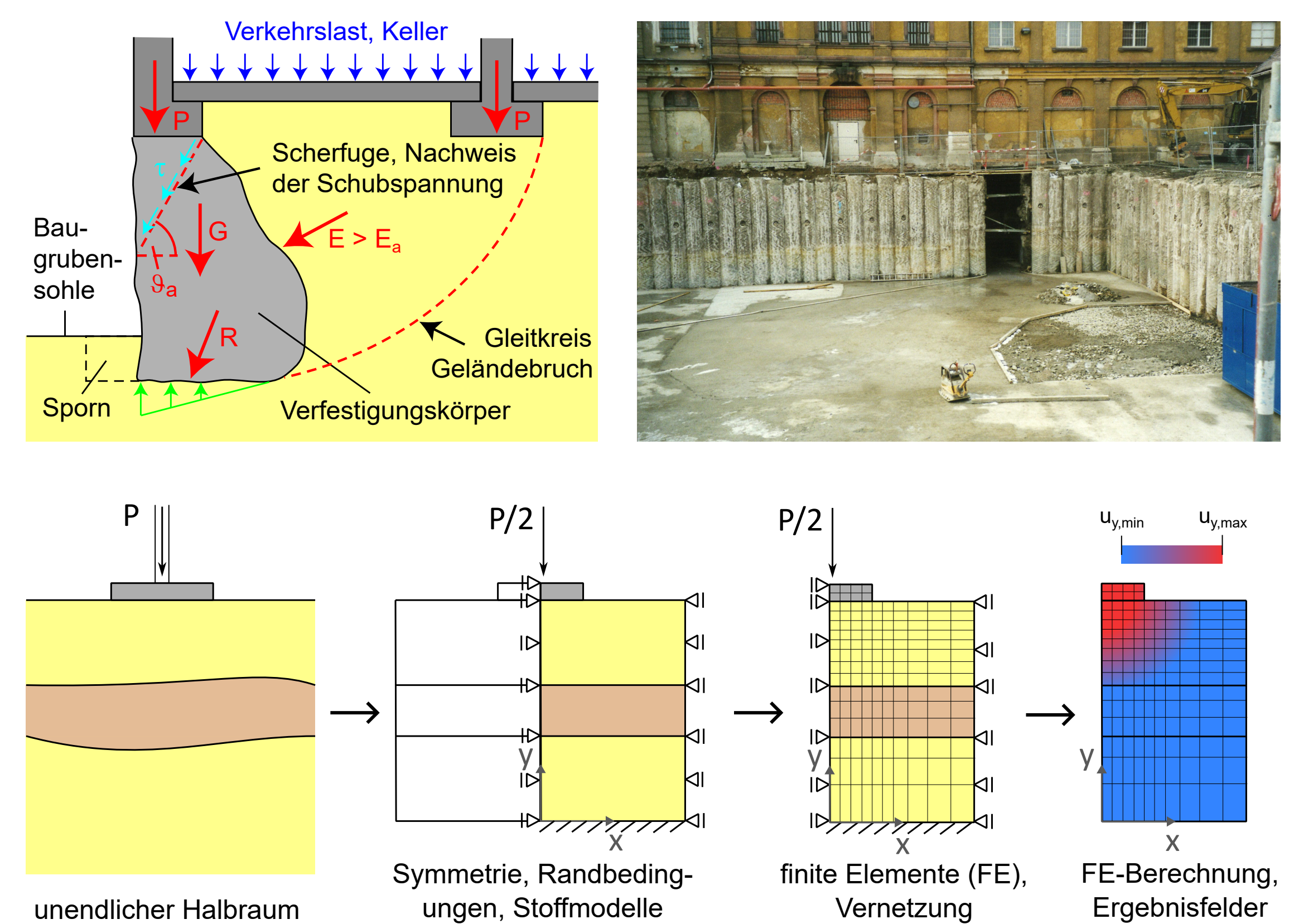
Inhalte: Pfahlgruppen, horizontal beanspruchte Pfähle, Flächengründungen, Senk-kästen, suspensionsgestützte Schlitzte, Verankerungen, Unterfangungen, Bewehrte Erde, Geokunststoffe, Ufereinfassungen, Erd- und Dammbau

#### Teil: Numerische Geotechnik

Vorlesung: Dr. D. Rütz, Dr. C. Rodríguez

SoSe, 3 ECTS, 3 SWS (Vorlesung)

Inhalte: Bruch- und Kontinuumsmechanik, Materialeigenschaften, Stoffkonzepte, numerische Modellierung in der Geotechnik (FEM)



### Experimentelle Geotechnik - Gründungsschäden und Sanierung

Vorlesung: Dr. D. Rütz  
Laborpraktikum: G. Tscheschlok

WiSe, 6 ECTS, 4 SWS (Vorlesung) + 2 SWS (Feld-/Laborpraktikum)

Inhalte: Baugrundgutachten (Erkundung, Bewertung, Beratung), Geotechnische Schadensfälle (Vermeiden, Erkennen, Ursachen, Sanieren)

Wahl-pflicht



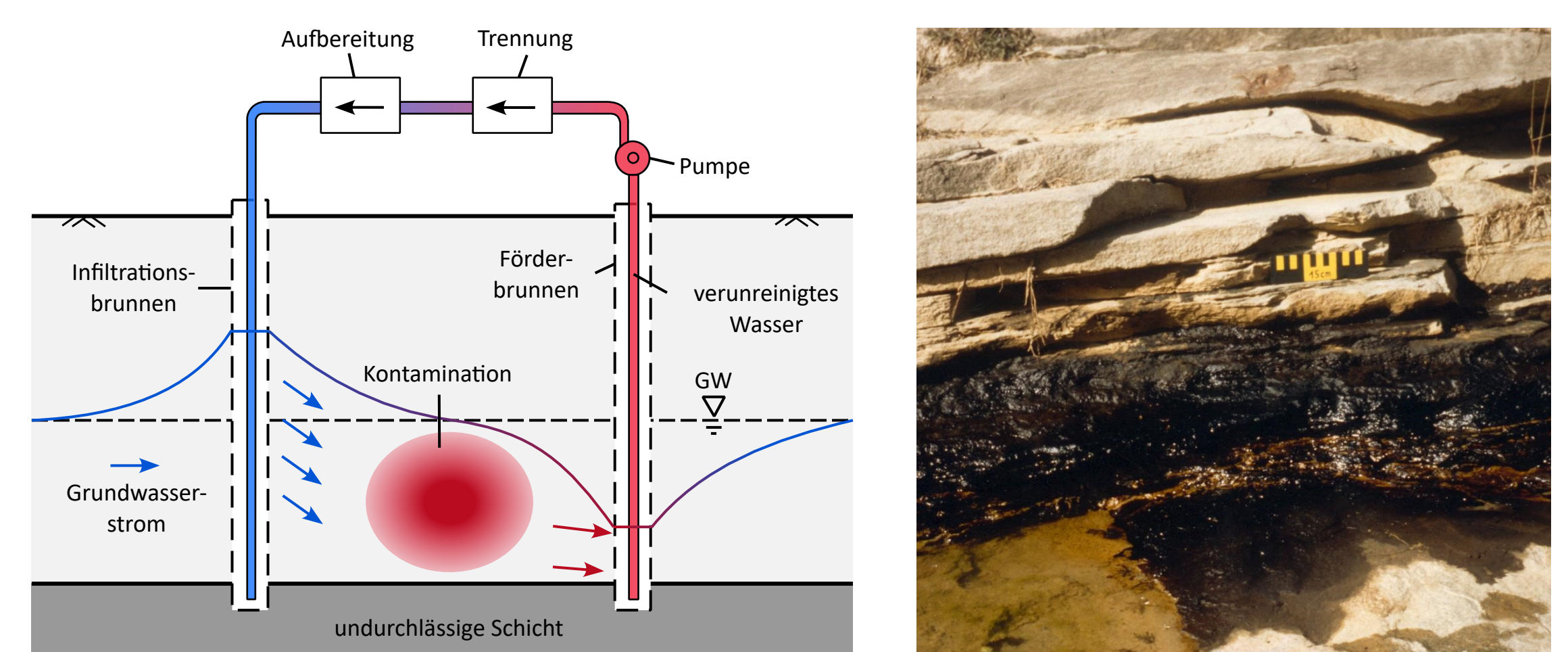
### Umweltgeotechnik

Vorlesung: Dr. G. Aselmeyer

WiSe, 6 ECTS, 4 SWS (Vorlesung) + 2 SWS (Projekt Altlast Kokerei)

Inhalte: Altlasten, Schutzgüter Boden und Grundwasser, Schadstoffcharakteristika, Transportmechanismen von Schadstoffen, Erkundung und Untersuchung altlastverdächtiger Flächen, Bewertung, Sanierungstechniken, Deponiekonzepte, Standsicherheit, Qualitätssicherung, Nachsorge, Geothermie, Exkursion

Wahl-pflicht



### Angewandte Hydrogeologie

Vorlesung: Dr. G. Aselmeyer

SoSe, 6 ECTS, 4 SWS (Vorlesung) + 2 SWS (Projekt Hochwasserrückhaltebecken)

Inhalte: hydrogeologische Regionen in Thüringen, Grundwasser (Bewegungen in (un-)gesättigtem Boden + Fels, Monitoring, Einfluss auf Böschungen), Geochemie, geophysikalische Erkundung, Strömungsberechnung, Dämme und Deiche, Küstenschutz

Wahl-pflicht



### Felsmechanik, Fels- und Tunnelbau

Vorlesung: Dr. G. Aselmeyer & Prof. P. Staubach

SoSe, 6 ECTS, 4 SWS (Vorlesung) + 2 SWS (Projekt Tunnel Ettersberg)

Inhalte: Untersuchungsmethoden speziell für Fels, Gefügebeschreibung und -modelle, Einfluss von Trennflächen, felsmechanische Versuchstechnik, Sicherungs- und Ausbautechniken, Tunnelstatik

Wahl-pflicht

