TU Clausthal

efzn ACADEMY

GEOENERGIE 360°: MODUL I

Nachhaltige Wärmesysteme mit Geothermie und Solarthermie

VORLÄUFIGES PROGRAMM

TERMIN	FORMAT	MODULVERANTWORTUNG
26.–29. November 2026	Präsenzveranstaltung Göttingen – Clausthal-Zellerfeld – Emmerthal	Prof. Dr.-Ing. habil. Philip Jaeger

DOZIERENDE Prof. Dr.-Ing. habil. Philip Jaeger, Prof. Dr. rer. nat. habil. Inga Moeck, M.Sc Michael Erb, M.Sc. Charalampos Soilemezidis, M.Sc. Julian Jensen

01 DONNERSTAG, 26. NOVEMBER 2026

Nachhaltige Wärmesysteme: Grundlagen, Technologien und Potenziale

Georg-August-Universität Göttingen · Fakultät für Geowissenschaften und Geographie · Goldschmidtstraße 3, 37077 Göttingen

UHRZEIT	PROGRAMMPUNKT
8:30-9:00	Ankommen
9:00–10:00	Grundlagen der Geothermie sowie geothermische Systeme und Plays - Untergrundtemperatur, Wärmestrom und geothermische Ressourcen im Untergrund.
10:00-10:30	Kaffeepause
10:30–12:30	Nutzungssysteme der tiefen Geothermie - offene und geschlossene Systeme, hydrothermale und petrothermale Nutzungskonzepte sowie die Rolle der Geothermie in der Wärmewende.
12:30–13:30	Mittagspause
13:30–15:00	Geothermische Exploration und Untergrundcharakterisierung - geologische, geophysikalische und hydrogeologische Explorationsmethoden, Bearbeitung und Interpretation geologischer und geophysikalischer Daten sowie Bestimmung thermischer, hydraulischer und petrophysikalischer Kennwerte.

UHRZEIT	PROGRAMMPUNKT
15:00–15:30	Kaffeepause
15:30–17:00	Vom geothermischen Potenzial zum Projekt - Datenbeschaffung, Standortanalyse und Potenzialbewertung mit GeotIS (www.geotis.de).
17:00–18:00	Einblicke in Forschung und Infrastruktur der Fakultät für Geowissenschaften und Geographie

02 FREITAG, 27. NOVEMBER 2026

Geothermie: Vom Untergrund zum Wärmekonzept

Technische Universität Clausthal · Institute of Subsurface Energy Systems (ITE) · Agricolastraße 10, 38678 Clausthal-Zellerfeld

UHRZEIT	PROGRAMMPUNKT
09:00–10:30	Nutzungsvarianten der Geothermie
10:30–11:15	Kaffeepause
11:15–12:30	Schlüsseltechnologien für die Erstellung geothermischer Anlagen
12:30–13:30	Mittagspause
13:30–15:00	Einführung in die Bohrtechnik
15:00–15:15	Kaffeepause
15:15–16:45	Standortbedingungen, Potenzialanalyse und erste Bewertung geothermischer Systeme
17:00–18:00	Führung durch die Labore und Versuchshallen des Institute of Subsurface Energy Systems (ITE) mit Vorstellung der Forschungsinfrastruktur
ab 18:00	SPE Student Chapter, Gemeinsames Abendessen und Austausch

03 SAMSTAG, 28. NOVEMBER 2026

Vom Potenzial zur Umsetzung: Integrierte nachhaltige Wärmesysteme

Technische Universität Clausthal · Institute of Subsurface Energy Systems (ITE) · Agricolastraße 10, 38678 Clausthal-Zellerfeld

UHRZEIT	PROGRAMMPUNKT
09:00–10:30	Dimensionierung und Erträge - Flächenbedarf und wirtschaftliche Rahmenbedingungen
10:30–10:45	Kaffeepause
10:45–12:15	Nachhaltige Wärmeversorgung in der kommunalen Praxis
12:15–13:15	Mittagspause
13:15–15:15	Einführung in die oberflächennahe Geothermie mittels Erdwärmesonden (EWS)
	Simulationstool mit Übungen

04 SONNTAG, 29. NOVEMBER 2026

Solarthermie: Großanlagen, Wärmenetze und Speicher

Institut für Solarenergieforschung Hameln (ISFH) · Am Ohrberg 1, 31860 Emmerthal

UHRZEIT	PROGRAMMPUNKT
09:00–10:30	Geothermie und Solarthermie zusammendenken – Kombination erneuerbarer Wärmequellen und Systemintegration
10:30–10:45	Kaffeepause
10:45–12:00	Solarthermie und saisonale Wärmespeicherung
12:00–12:30	Mittagssnack
12:30-13:30	Führung am ISFH – Einblicke in aktuelle Forschung und Versuchsanlagen

HINWEIS Programmänderungen aus organisatorischen oder fachlichen Gründen bleiben vorbehalten. Informationen zu Räumen, Anreise und Transfers zwischen den Veranstaltungsorten werden den Teilnehmenden rechtzeitig vor Beginn des Moduls mitgeteilt.