

# Fernwärme und -kälte (V2 / 4 CP)

Vorlesungsankündigung WiSe 2025 / 2026



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

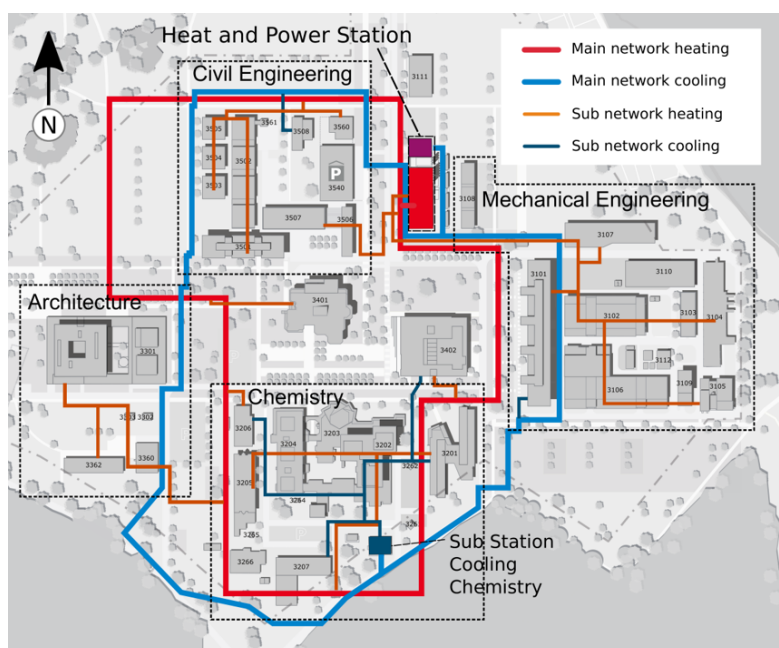
Stand 30.06.2025

**Zeit und Ort:** Donnerstags von 9:50 bis 11:20 Uhr in L3 01 / 92

**Beginn:** 16.10.2025

**Dozent:** Dr.-Ing. Frank Dammel

Tel.: 16-22265, Email: [dammel@ttd.tu-darmstadt.de](mailto:dammel@ttd.tu-darmstadt.de)



## Inhalt

Fernwärme und -kälte am Campus Lichtwiese

- Grundidee „Fernwärme“ (FW), historische Entwicklung, FW-Generationen
- Konventionelle Erzeugung für FW-Systeme (KWK)
- Regenerative Erzeugung (Solarthermie, Geothermie, Abwärme)
- Übertragung und Anschluss Gebäude, Wärmebedarf Gebäude
- FW-Systeme der 4. Generation, Absenkung der Temperatur in FW-Netzen
- (Wasser-) Wärmespeicher: Kurzzeit, saisonal
- Energetische und exergetische Analyse von FW-Systemen
- Fernwärme und -kälte an der TU Darmstadt, Besichtigung Heizkraftwerk
- Forschungsprojekt EnEff Campus Lichtwiese

**Melden Sie sich, wenn Sie Fragen haben!** (Kontaktdata siehe oben)