



Die Vorträge 1 und 2 sowie 4 bis 6 finden in Präsenz an der Hochschule Esslingen im Raum S08.008 statt.

Vortrag 3 findet online statt.

Derzeit wird noch geprüft, ob eine Online-Übertragung der Präsenzvorträge möglich gemacht werden kann.

Beginn ist für alle Vorträge um **17.30 Uhr**

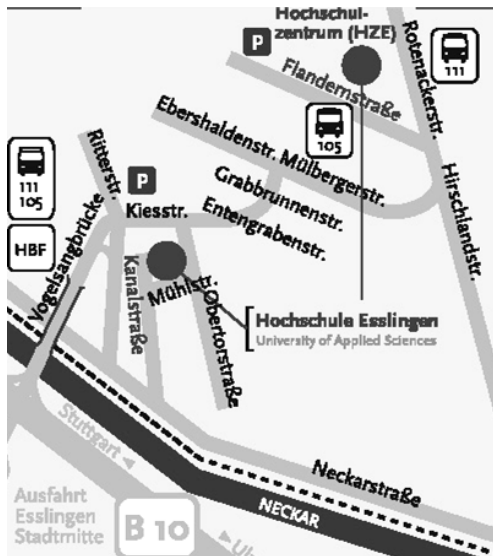
Für **Anmeldung zu den Online-Vorträgen** bitte auf folgenden Link klicken:

[GEU-Kolloquium Sommersemester 2026](#)

Für die Präsenz-Vorträge ist keine Anmeldung erforderlich.

Hochschule Esslingen (HE)  
 Fakultät Angewandte Naturwissenschaften,  
 Nachhaltige Gebäude- und Energietechnik  
 Prof. Dr.-Ing. Robert Grob, M.Sc.  
 Kanalstraße 33  
 73728 Esslingen

Internet: <http://www.hs-esslingen.de>  
 E-Mail [Robert.Grob@hs-esslingen.de](mailto:Robert.Grob@hs-esslingen.de)



## VDI-Arbeitskreis Technische Gebäudeausrüstung

## Kolloquium Nachhaltige Gebäude- und Energietechnik

### Programm

Sommersemester 2026

Vortrag 1: Mittwoch, 15.04.2026 – Präsenz: S08.008

### **Versorgung von technischen Prozessen mit Wärme, Kälte, Luft und Prozessmedien**

Hans-Martin Gietl, FC-Planung GmbH

Zahlreiche Anwendungen in Industrie und im Kraftwerksbau müssen zuverlässig mit Wärme, Kälte, Luft und anderen Prozessmedien versorgt werden. Beispiele hierfür sind Prüfstände, Lackier- und Reinigungsanlagen, Gießwerkzeuge aber auch Messräume. Diese Anlagen benötigen entsprechende Anschlüsse an

- Wärme, Dampf, Kälte und Kühlwasser,
- Lüftungs-, und Klimaanlage sowie Abgasführung,
- Druckluft, technische Gase, Kraft-/Schmierstoffe.

Hier kommen Ingenieure und Techniker der Gebäude-, Energie- und Umwelttechnik zum Einsatz. Sie kombinieren ihre Expertise in der Energieumwandlung, -verteilung und -übertragung mit fundiertem Wissen der Gebäudeautomatisierung. Neben der technisch anspruchsvollen Planung und Auslegung ist die fachliche Kommunikation mit den Anlagenbauern und Betreibern eine entscheidende Schnittstelle.

Der Vortrag zeigt Praxisbeispiele zur Auslegung versorgungstechnischer Anlagen für Kraftwerks-, Sonderanlagen- und Maschinenbau und lädt zur anschließenden Diskussion ein.

Vortrag 2: Mittwoch, 22.04.2026 – Präsenz: S08.008

### **Klimaneutralität erreichen – Energieeffizienz und Contracting als Erfolgsfaktoren**

Christian Bippus, ENGIE Deutschland GmbH

Der Klimawandel und das Streben nach Klimaneutralität gehören zu den größten Herausforderungen unserer Zeit. Steigende Temperaturen, häufigere Extremwetterereignisse und begrenzte Ressourcen zeigen deutlich, dass ein „Weiter so“ keine Option mehr ist. Klimaneutralität steht dabei für das Ziel, wirtschaftliches und gesellschaftliches Handeln so zu gestalten, dass keine zusätzlichen Treibhausgase mehr freigesetzt werden.

Der Vortrag zeigt, welchen Beitrag eine Kombination aus Energieeffizienz und Contracting zur Klimaneutralität leisten kann. Im Fokus stehen die systematische Reduktion des Energieverbrauchs, der Einsatz effizienter Technologien sowie Contracting-Modelle, die Investitionshürden senken und Risiken auslagern.

Anhand praxisnaher Beispiele wird deutlich, wie Unternehmen und Kommunen wirtschaftliche Vorteile mit messbaren CO<sub>2</sub>-Einsparungen verbinden und so die Transformation zu einer klimaneutralen Energieversorgung beschleunigen.

Vortrag 3: Mittwoch, 20.05.2026 – online

### **Geothermie Unterhaching – Ein 360° Blick auf die Tiefengeothermie**

Wolfgang Geisinger, Geothermie Unterhaching GmbH & Co KG

Die Geothermie und im Speziellen die Tiefengeothermie birgt von allen EE-Wärmeformen das höchste technisch und wirtschaftlich erschließbare Potenzial. Sie stellt dabei die schnellste Art der Dekarbonisierung des Wärmesektors dar. Bis zu 40 % Marktanteil sind bundesweit bei konsequenter Nutzung der Tiefengeothermie möglich. Die aktuelle Durchdringung beträgt derzeit jedoch nur 1 %.

Herr Geisinger beleuchtet in seinem Vortrag die große Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit, denn er kennt aus 18 Jahren praktischer Erfahrung als Betreiber einer Geothermieanlage, sowie Initiator und Sprecher wichtiger Initiativen, alle Hintergründe aber auch die Chancen dieser Technologie.

Freuen Sie sich auf einen authentischen Vortrag eines Pioniers, aber auch Visionärs, aus dem Bereich der Tiefengeothermie.

Vortrag 4: Mittwoch 10.06.2026 – Präsenz: S08.008

### **Inbetriebnahme von Megaprojekten – Ein Erfahrungsbericht aus dem Terminal 3 in Frankfurt am Main**

Andreas Bätge, Drees & Sommer SE

Megaprojekte wie der Flughafen BER, die Elbphilharmonie oder Stuttgart 21 haben in Deutschland keinen guten Ruf – insbesondere im Hinblick auf Einhaltung von Terminen und Kosten. Aber es geht auch anders:

Der Flughafen Frankfurt nimmt am 22. April 2026 termin- und nahezu kostengerecht den Flugbetrieb am Terminal 3 zum Sommerflugplan 2026 auf und das trotz Pandemie und Materialkrisen. Dabei handelt es sich um eines der größten Infrastrukturprojekte Europas der letzten Jahre.

Wie wird die technische Inbetriebnahme bei derartigen Projekten zielführend organisiert? Welche Einflussfaktoren bestimmen den Erfolg? Und warum sollte schon in der Planung an die Übergabe gedacht werden?

Nach über acht Jahren im Projekt berichtet Hr. Bätge von Drees & Sommer über Einflussfaktoren der erfolgreichen Inbetriebnahme des Megaprojektes Terminal 3 am Frankfurter Flughafen.

Vortrag 5: Mittwoch, 17.06.2026 – Präsenz: S08.008

### **Windenergieforschung auf der Schwäbischen Alb**

Jonas Hohaus, Hochschule Esslingen

WindForS – ein interdisziplinärer Forschungsverbund bestehend aus sieben Universitäten, Hochschulen Angewandter Wissenschaften und Forschungsinstituten – betreibt am Stöttener Berg bei Geislingen an der Steige auf der Schwäbischen Alb ein Testfeld für die Windenergieforschung. Das Testfeld – realisiert im Rahmen von Landes- und Bundesvorhaben – ermöglicht sowohl der Forschung als auch den Herstellern von Windenergieanlagen und deren Zulieferern die Erprobung und Validierung neuer Modelle und Technologien für die Windenergie im bergig-komplexen Gelände. Das Testfeld besteht aus zwei Windkraftanlagen und vier meteorologischen Messmasten. Umfangreiche Messtechnik steht für die Erfassung der Windströmung, der Turbulenz, der Anlagenbelastung und weiteren Umwelteinflüssen zur Verfügung.

Der Vortrag gibt einen Überblick über das Windtestfeld und die dort durchgeführten Forschungsaktivitäten. Die Besonderheiten der Anlagenanströmung und Anlagenbelastung bedingt durch die komplexe Orographie und Topographie des Standorts werden herausgearbeitet und Potenziale für den Betrieb von Windkraftanlagen in komplexem Gelände abgeleitet.

Vortrag 6: Mittwoch 24.06.2026 – Präsenz: S08.008

### **KI in der Gebäudetechnik**

Prof. Dr.-Ing. Markus Tritschler, Hochschule Esslingen

Einsatzmöglichkeiten von Künstlicher Intelligenz in der Technischen Gebäudeausrüstung werden zunehmend praxisrelevant.

Der Vortrag zeigt exemplarisch den Einsatz von KI und ordnet ausgewählte Erfahrungen aus Pilotprojekten sowie laufenden Forschungsarbeiten ein. Auf Basis von Monitoring-Daten kommen dabei unterschiedliche Methoden – wie z.B. lineare Modelle, neuronale Netze und Clusterverfahren – zum Einsatz, etwa zur Fehlererkennung, Betriebsoptimierung und Prognose.

Ergänzend werden Ansätze zur strukturierten Datenhaltung, beispielsweise mithilfe von Ontologien und Wissensgraphen, skizziert.

Neben den Potenzialen hinsichtlich Energieeffizienz und Betrieb werden auch Grenzen und Voraussetzungen für den Einsatz im zukünftigen Gebäudebetrieb diskutiert.