

## ■ Tag der Gebäudetechnik

- Wo:** Beuth Hochschule für Technik Berlin,  
Haus Bauwesen  
Raum D LK02 (Labor für Heiztechnik)
- Wann:** Samstag, 25.03.2017, 10:00 bis 15:00 Uhr
- Für:** Interessierte Schüler und Schülerinnen,  
Lehrer und Lehrerinnen und Interessierte
- Dauer:** Jedes Thema wird über einen Zeitraum von ca.  
einer Stunde behandelt.

## ■ Die Themen

### Thermostatventil

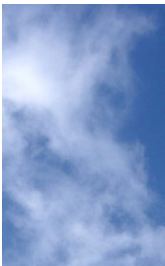
In jeder Wohnung ist es eingebaut und kaum einer weiß, wie es arbeitet!



Wie ist ein Thermostatventil aufgebaut? Wir machen einen kleinen Versuch, indem wir die Raumtemperatur verändern und schauen, wie das Thermostatventil arbeitet. Im Anschluss überlegen wir, wie man ein Thermostatventil am besten einstellt.

### Luft

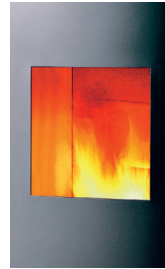
Wir brauchen sie zum Atmen – aber was macht Luft in der Heizungsanlage?



Luft umgibt uns zum Glück immer und überall. Nur – was passiert mit der Luft, wenn wir weit verzweigte Rohrsysteme mit Wasser füllen? Wie kann dann die Luft aus den Rohren ausgeschleust werden? Was passiert, wenn zu viel Luft in den Rohren verbleibt? Diese Fragen wollen wir an einem großen Glasversuchsstand klären. Eine Freude für das Auge und das Hirn!

### Flammen

Nicht nur wir müssen atmen – Flammen müssen das auch!



Damit wir Heizwärme aus einem Brennstoff gewinnen können, müssen wir diesen unter Zugabe von Luft in einer Flamme verbrennen. Wie kommt die Luft zu den Flammen? Was passiert, wenn zu wenig oder zu viel Luft bei der Verbrennung von Gas oder Öl vorhanden ist? Das genau wollen wir in einer einsehbaren Brennkammer beobachten.

### Holz

Können wir mit Holz den Klimawandel stoppen?



Ein heimeliges Kaminfeuer, das gemütlich knistert und knackt und wunderbare Strahlungswärme abgibt – und wir können die Wärme sogar mit ruhigem Gewissen genießen! Doch stimmt das wirklich? Sollte man alle Heizungen auf Holzfeuerungen umstellen? Wir nehmen einen Holzpelletkessel in Betrieb und untersuchen gemeinsam die Ergebnisse.

### Pumpen

Ohne Pumpe keine Heizwärme – aber wie arbeitet eine Pumpe?



Es wird der Aufbau einer Pumpe untersucht und welche Funktion das Wasser in ihrem Betrieb hat. Wir machen einen kleinen Versuch, indem wir eine Pumpe in Betrieb nehmen und anschließend den Durchfluss durch die Pumpe verändern. Die Auswirkungen beobachten wir anhand des aufgenommenen elektrischen Stromes und tragen die Ergebnisse in ein Diagramm ein.

## ■ Kontakt

### Labor für Heiztechnik

Prof. Dr.-Ing. Elfriede Herzog

Tel. 030 4504-5307

E-Mail: herzog@beuth-hochschule.de

## ■ Weitere Informationen

[labor.beuth-hochschule.de/hzt](http://labor.beuth-hochschule.de/hzt)



## ■ Anfahrt

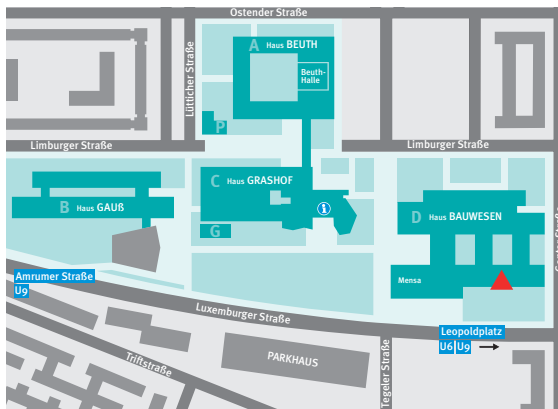
Beuth Hochschule für Technik Berlin

Haus Bauwesen

Raum D LK02 (Labor für Heiztechnik)

Luxemburger Str. 10

13353 Berlin



U-Bahn Linie U9, Amrumer Straße; U-Bahn Linie U6, Leopoldplatz



BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
University of Applied Sciences

# Tag der Gebäudetechnik

Buntes Programm am Samstag, 25. März 2017



## Impressum

Layout: Pressestelle Beuth Hochschule; Bilder: Ralf Frese, Labor für Heiztechnik, Beuth Hochschule;  
Redaktion: Labor für Heiztechnik, Beuth Hochschule; Stand: Februar 2017

[www.beuth-hochschule.de](http://www.beuth-hochschule.de)