



# Thermische Energie



## Thermische Energie

---

Energie macht einen Grossteil der Nebenkosten eines Hauses aus. Deutlich mehr als die Hälfte der Energie wird zum Heizen benötigt. Dazu kommt der Warmwasserverbrauch. Mit der heutigen Bauweise (Wärmedämmung und viel Glas) kommt der Kühlung von Gebäuden eine immer grössere Bedeutung zu.

Deshalb macht es Sinn, beim Heizsystem erste Effizienzmassnahmen zu treffen. Oftmals bringt das Ersetzen der bestehenden Heizung, beispielsweise durch eine effiziente Wärmepumpe, schnell Einsparungen.

In diesem Kurs wird aufgezeigt, wie thermische Energie umweltgerecht erzeugt und sparsam genutzt werden kann.

### Schwerpunkte

In diesem Kurs werden die folgenden Grundlagen der thermischen Energie bearbeitet:

- Grundlagen der Wärmeerzeugung
- Wärmeerzeugung mit fossilen Energieträgern
- Ersatz fossiler Heiztechnik
- Wärmeerzeugung mit erneuerbaren Energieträgern
- Wärmeverteilung
- Wärmeabgabe
- Wärmespeicherung
- Kühlung
- Gekoppelte Kühl- und Heizanlagen
- Aufgaben und Möglichkeiten der Energieberatung

### Voraussetzung

Dieser Kurs baut auf dem Kurs Energietechnik (Kurs 6612) auf.

### Zielpublikum

Technisch interessierte Personen, welche sich in ihrem Arbeitsumfeld für Energieeffizienz und nachhaltiges Bauen einsetzen wollen.

### Abschluss

Am Ende des Kurses erhalten die Teilnehmenden eine Teilnahmebestätigung.

### Kursdaten

Siehe [www.gbssg.ch](http://www.gbssg.ch) | Kurse | Bau

### Zeit

Mittwochnachmittag von 15.30 bis 19.00 Uhr und Samstagvormittag von 08.20 bis 11.50 Uhr

### Kursdauer

32 Lektionen

### Kurskosten

CHF 1'500.–  
inkl. Kursunterlagen (digital)

### Anmeldung

Unter [www.gbssg.ch](http://www.gbssg.ch)

### Durchführungsort

GBS St.Gallen  
Baukaderschule St.Gallen  
Schreinerstrasse 5 | 9000 St.Gallen

### Mitbringen

Laptop / Tablet

### Kursleitung

Daniel Gerber |  
[daniel.gerber@gbssg.ch](mailto:daniel.gerber@gbssg.ch)

### Referent\*innen

Lehrpersonen der Baukaderschule

### Kontakt

GBS St.Gallen  
Baukaderschule St.Gallen  
Deborah McInnis  
Sekretariat  
Schreinerstrasse 5 | 9000 St.Gallen  
Telefon 058 228 27 45  
[deborah.mcinnis@gbssg.ch](mailto:deborah.mcinnis@gbssg.ch)  
[www.gbssg.ch](http://www.gbssg.ch)

