

## TH Wildau: Dein Studium. Deine Zukunft. Dein Spielraum.



### Campus mit Lebensqualität

Wohnen direkt auf dem Campus

Sport, Kultur und gemeinsame Events



### Zukunft gemeinsam gestalten

praxisnah und verantwortungsbewusst



### Innovatives & flexibles Lernen

Ausprobieren und neue Wege gehen

Moderne Labs und Lernfabriken



### Studieren mit Weitblick

Auslandssemester an einer unserer Partnerhochschulen

Internationale Erfahrungen für deine Karriere



### Netzwerke knüpfen

THCONNECT – die Karrieremesse für deinen Berufseinstieg

Karriereberatung



### Unterstützende Hochschule

Individuelle Beratung in allen Lebenslagen

Kinderbetreuung in eigener Kita



### Gesundes Studieren

Vielfältige Gesundheits- und Präventionsangebote

Beratung durch TK-Gesundheitsberaterin und Präventionsärztin



### Perfekte Anbindung

S-Bahnhof direkt am Campus **S8** **S46**

In nur 30 Minuten im Zentrum von Berlin



### Postanschrift

Technische Hochschule Wildau  
Hochschulring 1, 15745 Wildau

### Studienberatung

+49 (0) 3375 / 508 688

studienorientierung@th-wildau.de

th-wildau.de/  
studienorientierung

### Studienfachberatung

Prof. Dr. Carolin Schmitz-Antoniak

+49 (0) 3375 / 508 412

carolin.schmitz-antoniak@th-wildau.de

### Bewerbung und Immatrikulation

+49 (0) 3375 / 508 666

immatrikulation.pruefungen@th-wildau.de

th-wildau.de/bewerbung

### International Office

+49 (0) 3375 / 508 378

international@th-wildau.de

th-wildau.de/international-office

### BAföG & Wohnen

Studierendenwerk West:Brandenburg

stwwb.de

### Finanzierung:

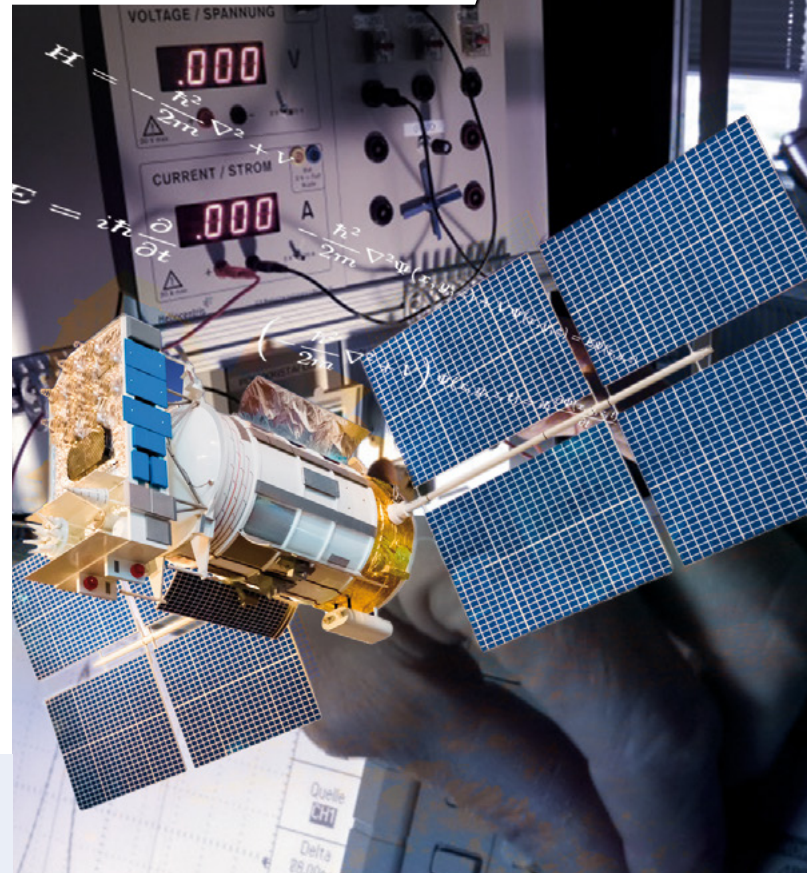
bafoeg@stwwb.de

stwwb.de/bafoeg-finanzen

### Wohnen:

wohnen@stwwb.de

stwwb.de/wohnen



# PHYSIKALISCHE TECHNOLOGIEN / ENERGIESYSTEME BACHELOR OF ENGINEERING

# PHYSIKALISCHE TECHNOLOGIEN/ ENERGIESYSTEME



## ABSCHLUSS

Bachelor of Engineering (B.Eng.)  
& IHK-/HWK-Berufsabschluss  
(Dual)



## UMFANG

6 Semester (Vollzeit)  
8 Semester + 1. Ausbildungsjahr  
(Dual)  
180 CP



## STUDIENFORM

Vollzeit, Teilzeit,  
Dual (ausbildungsintegrierend)



## ZULASSUNG

keine Zulassungs-  
beschränkung



## BEGINN

Wintersemester



## LEHRSPRACHE

Deutsch

Physikalische Technologien/Energiesysteme ist ein interdisziplinärer Studiengang, der Forschung und Entwicklung mit Ingenieurwissenschaften verbindet. Die Studierenden lernen, physikalische Prinzipien für die Entwicklung innovativer Technologien zu nutzen in Bereichen wie Lasertechnik, Optik, Sensorik, Mikro- und Nanotechnologie, Materialwissenschaften und regenerative Energietechnik. Praxisnahe Projekte und moderne Labore ermöglichen den direkten Anwendungsbezug. Der Abschluss qualifiziert für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit in Forschung oder Industrie und High-Tech-Branchen auf hohem naturwissenschaftlich-technischem Niveau.

## Voraussetzung & Bewerbung

Infos zu allgemeinen Zugangsvoraussetzungen, Online-Bewerbung und Fristen:

[th-wildau.de/bewerbung](http://th-wildau.de/bewerbung)

**Duales Studium:** Ausbildungsvertrag mit Praxispartner erforderlich, ausführliche Infos unter:

[th-wildau.de/dual](http://th-wildau.de/dual)

## Berufliche Tätigkeitsfelder

- Forschung und Entwicklung Gerätebau
- Automatisierungstechnik
- Medizintechnik
- Energieversorgung und -management
- Umweltschutz und Nachhaltigkeit
- Technische Sicherheit
- IT- und Softwareentwicklung

## Passende Masterstudiengänge an der TH Wildau

- Photonics
- Maschinenbau
- Automatisierte Energiesysteme

## Studienvorbereitung

Es wird empfohlen, rechtzeitig vor Studienbeginn zu prüfen, ob eine Teilnahme an studienvorbereitenden Kursen in Physik und/ oder Mathematik sinnvoll ist:

[th-wildau.de/studienvorbereitungskurse](http://th-wildau.de/studienvorbereitungskurse)

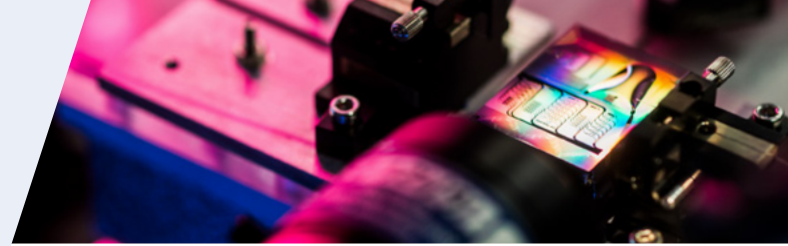
Studiengangseite



Dokumente & Ordnungen



Dualer Studiengang



## Studienplan (Vollzeit)

### 1. SEMESTER

- Physikgrundlagen
- Konstruktionsgrundlagen
- Werkstofftechnik
- Fertigungsverfahren
- Mathematik I
- Informatik I
- Statik
- Chemische Grundlagen

### 2. SEMESTER

- Physikgrundlagen
- Konstruktionsgrundlagen
- Werkstofftechnik
- Fertigungsverfahren
- Mathematik II
- Informatik II
- Festigkeitslehre
- Elektrotechnik / Elektronik / Antriebstechnik

### 3. SEMESTER

- Physik
- Thermodynamik / Wärmeübertragung
- Statistik
- Regenerative Energietechnik
- Regelungstechnik / Sensorik
- Oberflächentechnik & Vakuumtechnik
- Mikroprozessortechnik

### 4. SEMESTER

- Struktur der Materie
- Mikro- / Nanotechnik
- Lasertechnik
- Regenerative Energietechnik
- Automatisierungstechnik
- Qualitätsmanagement
- Strömungslehre

### 5. SEMESTER

- Wahlpflichtmodul I
- Wahlpflichtmodul II
- Wahlpflichtmodul III
- BWL & Recht
- Photonik / Techn. Optik / Spektroskopie
- Plasmatechnik

### 6. SEMESTER

- Betriebspraktikum
- Bachelorarbeit
- Berufspraktikum
- Kolloquium

## WAHLPFLICHTMODULE

Wasserstoffbasierte Energiesysteme, Elektronenstrahlmikroanalyse, Geothermische Energie / Energiespeichertechnik, Halbleitertechnik / Oberflächenanalytik, Kernenergietechnik und Rückbau, Laser- / Plasmatechnologien, Optikdesign, Photovoltaik

## Hinweis zum Ablauf des dualen Studiums:

Nach Abschluss des 1. Jahres der Berufsausbildung beginnt parallel ein Teilzeitstudium. Nach 2½ Jahren endet i.d.R. die Berufsausbildung, gefolgt von einem Semester für persönliche Zusatzqualifikationen. Ab dem 4. Jahr erfolgt das Vollzeitstudium. Die Bachelorarbeit wird beim Praxispartner verfasst.