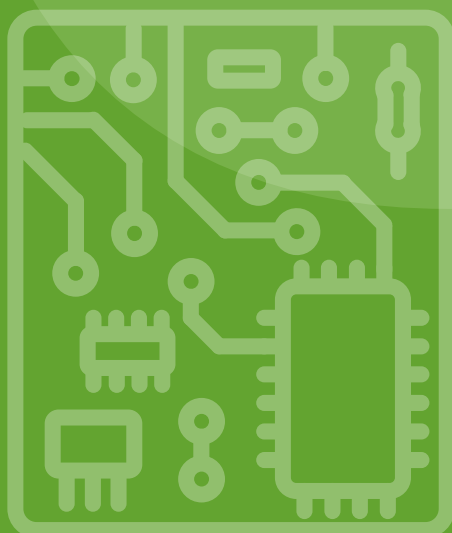
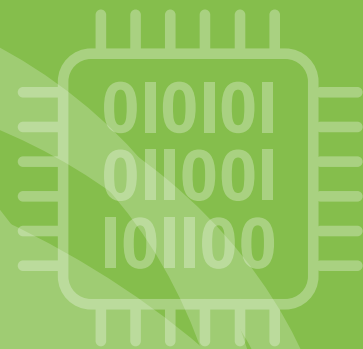


# BACHELOR ANGEWANDTE ELEKTRONIK UND PHOTONIK



# BACHELORSTUDIENGANG

## ANGEWANDTE ELEKTRONIK UND PHOTONIK



mehr Infos zum Studium



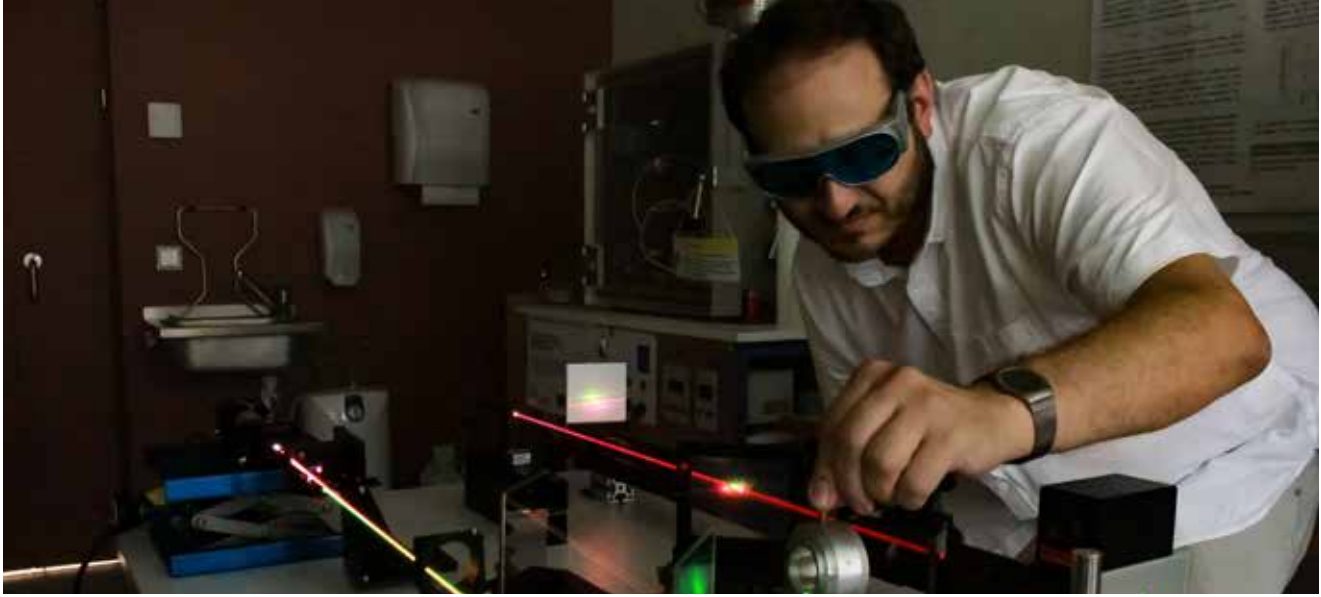
„Elektronik und Photonik steckt in Geräten des privaten Gebrauchs (Displays, Smart Home Geräte, Wearables, VR, Beleuchtung) genauso wie in hochtechnisierten Industriemaschinen. In diesem einzigartigen Studium werden Sie Expertin oder Experte für einen der größten Arbeitsmärkte des Landes.“

Bernhard Czerny, Studiengangsleiter



In diesem Studium sind Sie richtig, wenn Sie fundiertes Wissen im Bereich der Elektronik und Photonik erwerben möchten, um nach dem zukunftsweisenden und in Österreich einzigartigen Studium Innovationen im Bereich der Digitalisierung voranzutreiben.





## BERUFSFELDER

Der Einsatzbereich von Absolventinnen und Absolventen des Studiengangs erstreckt sich grundsätzlich von der angewandten Forschung und Entwicklung über die Produktion bis hin zu Tätigkeiten im Bereich Vertrieb, Beratung und Schulung. Der Tätigkeitsbereich umfasst dabei elektronische und photonische Produkte, Anwendungen und zu deren Realisierung eingesetzte Technologien.

### Forschung und Entwicklung

Entwicklungsingenieur\*in; Systemingenieur\*in; Hardwareentwickler\*in; Simulationstechniker\*in

### Produktion & Vertrieb

Fertigungsingenieur\*in; Anwendungstechniker\*in; Produkt-, Prozess-, Projekt- und Qualitätsmanager\*in; Prüftechniker\*in, Testingenieur\*in, Validierungs-/ Verifizierungs-/ Analysetechniker\*in; techn. Einkäufer\*in; Vertriebsingenieur\*in, technische/r Redakteur\*in

### Anwendung

Lichttechniker\*in, Automatisierungstechniker\*in; Versuchsingenieur\*in; Fahrzeugelektroniker\*in; Hochfrequenztechniker\*in; Leistungselektroniker\*in; technische/r Berater\*in

## DAS BESONDERE

- einzigartige Ausbildung, die zwei absolute Zukunftsthemen miteinander kombiniert
- hoher Anteil an praxisorientierten Lehrveranstaltungen durch modern ausgestattete Labore und dem innovativen Lab@Home Konzept, bei der praktischen Vertiefung zu Hause (Lab@Home)
- möglicher Erwerb von Zusatzqualifikationen während des Studiums (z. B. Zertifizierungen im Bereich Prozess-, Projekt- und Qualitätsmanagement)
- flexible Studienmöglichkeiten zur optimalen Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Privatleben
- individuelle Begleitung vor und während des Studiums durch Stützkurse für Studierende ohne technisch/naturwissenschaftliches Vorwissen, Begleitkurse für alle Studierenden

## FACTS ZUM STUDIENGANG



**Studiendauer**  
6 Semester



**Akademischer Grad**  
Bachelor of Science in Engineering – BSc



**Organisationsform**  
berufsbegleitend\* oder verlängert  
berufsbegleitend\*\*  
flexible Wechselmöglichkeit am Ende jedes Semesters



**Studiengebühren**  
keine



**Studienort**  
7423 Pinkafeld, Steinamangerstraße 21



**Sprache**  
Deutsch

\* *berufsbegleitend: über einen Zeitraum von ca. 22 Wochen im Schnitt alle zwei Wochen Lehre am Studienzentrum: i.d.R. Freitag 14.00 bis 21.45 Uhr und Samstag von 8.30 bis ca. 18.30 Uhr, zusätzlich pro Semester zwei Präsenzblöcke Donnerstag bis Samstag jeweils von 08.30 Uhr bis ca. 19.30 Uhr. „Studium pur“ mit Blended-Learning: Präsenz- und Fernlehre.*

\*\* *verlängert berufsbegleitend: um zwei Semester verlängertes Studium mit dadurch geringerer Semesterbelastung*

## ANMELDUNG UND AUFNAHME

<b>Zugang</b>	Reifeprüfung, Berufsreifeprüfung, Studienberechtigungsprüfung, einschlägige berufliche Qualifikation mit Zusatzprüfungen. Detailinfos unter <a href="http://www.hochschule-burgenland.at/zugang">www.hochschule-burgenland.at/zugang</a>
<b>Anmeldung</b>	Anmeldeschluss 31. März unter <a href="http://hochschule-burgenland.at/anmeldung">hochschule-burgenland.at/anmeldung</a> danach auf Anfrage
<b>Aufnahmeverfahren</b>	Aufnahmegespräch

# AUFBAU UND ABLAUF DES STUDIUMS

Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit einer Bachelorprüfung ab.

## 1. STUDIENJAHR | 60 ECTS

Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS	Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS
<b>ANWENDUNGSPERSPEKTIVEN ELEKTRONIK UND PHOTONIK I + II</b>				<b>ANGEWANDTE MATHEMATIK I + II</b>			
Einführung in die Angewandte Elektronik und Photonik		2		Funktionen und Differentialrechnung		4	
Exkursion Photonik Elektronik Industrie		1		Übung Funktionen und Differentialrechnung		2	
Lasertechnologie Anwendungsspektrum			2	Lineare Algebra und Differentialgleichungen			4
Exkursion Photonik Elektronik Forschung			1	Übung Lineare Algebra und Differentialgleichungen			2
Anwendungslabor I + II		1	1	<b>SPRACHE &amp; METHODEN I</b>			
Praktikumsprojekt I + II		2	2	Business Communication		3	
<b>ELEKTROTECHNIK – GLEICHSTROMTECHNIK UND PHOTOVOLTAIK</b>				Wissenschaftliches Arbeiten		2	
Gleichstromtechnik & Photovoltaik		4		Gender und Diversity in der Technik		1	
Übung Gleichstromtechnik		1		<b>ELEKTRONIK – BAUELEMENTE UND ANALOGE GRUNDSCHALTUNGEN</b>			
Gleichstrom- & Photovoltaiklabor		1		Elektronische Bauelemente			3
<b>PHYSIKALISCHE GRUNDLAGEN</b>				Übung Elektronische Bauelemente			2
Mechanik		3		Elektroniklabor			1
Optik		3		<b>DIGITAL- &amp; PROGRAMMIERTECHNIK</b>			
<b>PHYSIK UND WERKSTOFFE</b>				Digitaltechnik			3
Schwingungen, Wellen und Thermodynamik			3	Übung Digitaltechnik			1
Werkstoffkunde und Werkstoffwissenschaft			3	Einführung in das Programmieren			2

## 2. STUDIENJAHR | 60 ECTS

Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS	Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS
<b>GRUNDLAGEN DER PROGRAMMIERUNG</b>				<b>SCHALTUNGS- UND LEITERPLATTENENTWICKLUNG</b>			
Sensor- und Aktortechnik		2		Computer Aided Design			2
Angewandte Messtechnik		2		Schaltungsentwicklung und Leiterplattendesign			4
Praktikumsprojekt III - Sensorelektronik		2		<b>ELEKTRODYNAMIK &amp; MODELLBILDUNG</b>			
<b>ELEKTROTECHNIK – WECHSELSTROMTECHNIK</b>				Elektrodynamik			3
Wechselstromtechnik		4		Mathematische Modellbildung & Simulation			3
Übung Wechselstromtechnik		1		<b>PHOTONIK</b>			
Wechselstromtechniklabor		1		Photonik und Quantenoptik			3
<b>LASERPHOTONIK &amp; PACKAGING</b>				Optische Kommunikationstechnologie			2
Laser, LiDAR & Optoelektronik		3		Halbleiterwerkstoffe und Herstellungsverfahren			1
Aufbau- und Verbindungstechnik		2		<b>BERUFSPRAKTIKUM I</b>			
Electronics Packaging		1		Berufspraktikum 4 Wochen			6
<b>QUALITÄTSMANAGEMENT</b>				<b>ANGEWANDTE INFORMATIK</b>			
Quality Engineering & Management		3		Informations- und Kommunikationstechnologie			3
Statistik		2		Mikrocontroller Labor			2
Exkursion Quality Engineering & Management		1		Programmierpraktikum			1
<b>DIGITALE SYSTEME &amp; INFORMATIK</b>							
Digitale Systeme		3					
Angewandte Programmierung		3					

## 3. STUDIENJAHR | 60 ECTS

Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS	Titel der Lehrveranstaltung		WS	SS
<b>ENTWICKLUNGSPROJEKT</b>				<b>HOCHFREQUENZTECHNIK</b>			
Entwicklungsprojekt		5		Hochfrequenztechnik			4
Projektplanung		1		Übung Hochfrequenztechnik			1
<b>LEISTUNGSELEKTRONIK - ELEKTROMOBILITÄT</b>				Hochfrequenztechniklabor			1
Leistungselektronik		3		<b>NACHHALTIGKEIT IN ELEKTRONIK &amp; PHOTONIK</b>			
Elektromobilität		1		Green Photonics in Building Technologies and Mobility			2
Leistungselektronikpraktikum		2		Nachhaltigkeit in Elektronik und Photonik			2
<b>LICHTTECHNIK</b>				Exkursion Green Photonics			2
Lichttechnik			3	<b>BERUFSPRAKTIKUM II + III</b>			
Optische Simulationstechnik			2	Berufspraktikum 4 + 4 Wochen		6	5
Lichttechnik Labor			1	Praktikumsbegleitung			1
<b>SPRACHE &amp; METHODEN II</b>				<b>SYSTEMTECHNIK &amp; ANGEWANDTE FORSCHUNG</b>			
Technical English		2		Regelungstechnik			3
Prozess- und Projektmanagement		2		Mechanische, Thermische, Elektrische Simulationen			2
Advanced Academic Research and Writing		2		Photonic Technology Trends			1
Projektstudie			4				
Bachelorprüfung			2				

WS = Wintersemester, SS = Sommersemester, ECTS = European Credit Transfer System



## HOCHSCHULE BURGENLAND BRINGT BESONDERES ZUSAMMEN.

Die Hochschule Burgenland nutzte 2024 die Möglichkeit, ihren vormaligen Namen Fachhochschule auch im Deutschen an die englische Bezeichnung University of Applied Sciences, also Hochschule für Angewandte Wissenschaften, anzupassen. Inhaltlich, organisatorisch und qualitativ ändert sich für Studierende dadurch nichts. Ziel der Hochschule Burgenland ist es, sich nun noch erfolgreicher in der nationalen und internationalen Bildungslandschaft positionieren zu können. Seit ihrer Namensänderung nutzt die Hochschule Burgenland nun auch das Sonnen-Logo des Burgenlandes.

Die Hochschule Burgenland bietet an zwei Studienzentren in Eisenstadt und Pinkafeld Bachelor- und Masterstudiengänge in vier Departments an:

- **Energie & Umwelt**
- **Gesundheit & Soziales**
- **Informationstechnologie**
- **Wirtschaft**

Thematisch setzen wir auf Zukunftsthemen. In der Lehre sind uns persönliche Betreuung und hohe Praxisorientierung wichtig – das alles ohne Studiengebühren.

### **Besonderes wachsen lassen**

Eine einzigartige Community an Lehrenden, die zum Großteil aus der Praxis kommen, begleitet und fördert die Führungskräfte der Zukunft auf ihrem Erfolgsweg. Das Studierenerlebnis ist geprägt von Interkulturalität und Regionalität, Innovation und Forschung.

### **Lebenslanges Netzwerk**

Weit mehr als 14.000 Absolventinnen und Absolventen haben an der (Fach-)Hochschule Burgenland graduiert. Sie haben bei ihrer Sponsion nicht nur ein Diplom erhalten, das sie zum Tragen eines akademischen Titels berechtigt, sondern auch gute Perspektiven für ihr zukünftiges Berufsleben.

## DER CAMPUS PINKAFELD

Das Studienzentrum in Pinkafeld bietet Platz für Hörsäle, Seminarräume, Buffet und Bibliothek. Immer wieder haben Studierende und Lehrende in den offenen Begegnungszonen die Möglichkeit für kurze Auszeiten. Ein technisch sehr gut ausgestattetes Energie-Umwelt-Gesundheits-Labor schafft optimale Studier- und Forschungsmöglichkeiten für Studierende. Simulations- und Versuchsräume stehen sowohl im living lab am Campus, dem Energetikum, als auch im Lowergetikum zur Verfügung. Ein Studierendenheim ist in unmittelbarer Nähe des Studienzentrums. Gastronomie und Geschäfte sind gut erreichbar.

### **Besuchen Sie uns auch online:**

[www.hochschule-burgenland.at](http://www.hochschule-burgenland.at)



**Folgen Sie uns auf unserer virtuellen Tour durch den Campus Pinkafeld:**



Follow us:



## IN 3 SCHRITTEN ZUM STUDIUM

1

### Informieren

Online auf [www.hochschule-burgenland.at](http://www.hochschule-burgenland.at) und unserem Youtube-Kanal [youtube.com](https://www.youtube.com).  
Persönlich bei unseren Infotagen im Dezember und im März.  
Wir beantworten gerne alle Fragen auf unserer InfoLine +43 5 7705-3500  
und per E-Mail [beratung@hochschule-burgenland.at](mailto:beratung@hochschule-burgenland.at).

2

### Bewerben

Onlineanmeldung bis 31. März unter [www.hochschule-burgenland.at/anmeldung](http://www.hochschule-burgenland.at/anmeldung)  
Alle weiteren Infos zum Bewerbungsprozess kommen direkt per E-Mail.

3

### Studieren

Nach erfolgreichem Bewerbungsprozess und Einzahlung einer Kautions freuen wir uns, Sie ab Anfang September als Student bzw. Studentin an unseren Studienzentren begrüßen zu können.

## Aus der Fachhochschule Burgenland wird die Hochschule Burgenland!

Wir sind und bleiben vom Fach. Auch wenn wir künftig Hochschule Burgenland heißen. Sie sind also weiterhin bei uns richtig, wenn Sie praxisorientierte Hochschulbildung mit einzigartigen Inhalten und der persönlichen Note suchen. Fachhochschulen betreiben seit mehr als 30 Jahren angewandte Lehre und Forschung auf wissenschaftlichem Niveau. Die Bezeichnung „Hochschule für Angewandte Wissenschaften“ bringt das auf den Punkt.

Und mit einem neuen Logo ist nun auch über der Hochschule Burgenland die Sonne aufgegangen und zeigt auf den ersten Blick, wo wir (her) sind!

## Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland GmbH

Studienzentrum Eisenstadt | Campus 1 | 7000 Eisenstadt

Studienzentrum Pinkafeld | Steinamangerstraße 21 | 7423 Pinkafeld

Tel.: +43 5 7705

E-Mail: [office@hochschule-burgenland.at](mailto:office@hochschule-burgenland.at) | [www.hochschule-burgenland.at](http://www.hochschule-burgenland.at)

Stand 11.2024 Die Inhalte der Broschüre wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Alle Angaben vorbehalten Änderungen und Druckfehler. Konzept & Entwurf: Unique Werbeagentur; Gestaltung und Umsetzung: Landesholding Burgenland, Stephanie Schwarz | Fotos ©: Hochschule Burgenland, Shutterstock, Adobe Stock.

