



# Energie-Ingenieurwesen / Technische Gebäudeausrüstung

Das Biberacher Modell bietet dir eine vollständige handwerkliche Ausbildung in der Technische Gebäudeausrüstung in Verbindung mit einem Ingenieurstudium im Bereich Energie. Du hast die Wahl zwischen **Anlagenmechaniker\*in** und **Technischer Systemplaner\*in**.

BIBERACHER  
MODELL



**KAS**  
Karl-Arnold-Schule  
Biberach an der RiB  
Gewerbliche Schule

**HBC.**  
HOCHSCHULE  
BIBERACH  
UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

## Berufsbild

Der Beruf des **Anlagenmechanikers-SHK**, der des **technischen Systemplaners (Fachrichtung Versorgungstechnik)** wie auch der des **Energieingenieurs (mit Vertiefungsrichtung Gebäudesysteme)** sichert durch die Planung, den Bau und Betrieb von energetischen Gesamtsystemen die menschlichen Lebensgrundlagen im Zusammenhang mit einer auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Energie- sowie Ressourcenplanung und -nutzung. Anlagenmechaniker, technische Systemplaner wie auch Energieingenieure verfügen über Beratungskompetenz zum rationellen Energieeinsatz und zur Nutzung erneuerbarer Energien. Während der Anlagenmechaniker in der Ausführung von Gebäude- und Anlagentechnischer Systeme tätig ist und der Systemplaner an der konstruktiven Umsetzung arbeitet, plant der Energieingenieur mit Schwerpunkt Gebäudesysteme solche und ist verantwortlich für den energieeffizienten Betrieb dieser immer komplexer werdenden energetischen Systeme.

## Duales Ausbildungs- und Studienmodell

Die Karl-Arnold-Schule in Biberach, die Hochschule Biberach sowie verschiedener Betriebe und Firmen aus der Region bieten eine kooperative Ausbildung in diesen Bereichen mit anschließendem Studium im Ingenieurstudiengang Energie-Ingenieurwesen der Hochschule Biberach mit der Vertiefungsrichtung Gebäudesysteme an. Nach Abschluss dieser kombinierten Ausbildung sind die Teilnehmenden Facharbeiter\*innen und Ingenieur\*innen. Über die gesamte Ausbildungszeit erhalten sie eine finanzielle Vergütung durch die beteiligten Firmen/Betriebe bzw. Büros.



## ■ PHASE 1

### Ausbildung zum Anlagenmechaniker (2,5 Jahre)

In der 1. Phase absolvieren die Teilnehmenden eine Ausbildung zum Anlagenmechaniker (SHK) oder technischen Systemplaner (Fachrichtung Versorgungstechnik). Dies erfolgt in einer verkürzten Lehrzeit von 2,5 Jahren. Parallel hierzu belegen die Teilnehmenden bereits Fächer aus dem Studiengang Energie-Ingenieurwesen. Dies geschieht zum einen in Blockseminaren an der Hochschule und zum anderen in Veranstaltungen während der Berufsschulzeiten. Durch die Kooperation zwischen Karl-Arnold-Schule und HBC ist gewährleistet, dass die während der Berufsausbildung erfolgreich absolvierten Hochschulfächer auf das Studium angerechnet werden können. Damit verringert sich die Studienlast in den ersten beiden Semestern.

## ■ PHASE 2

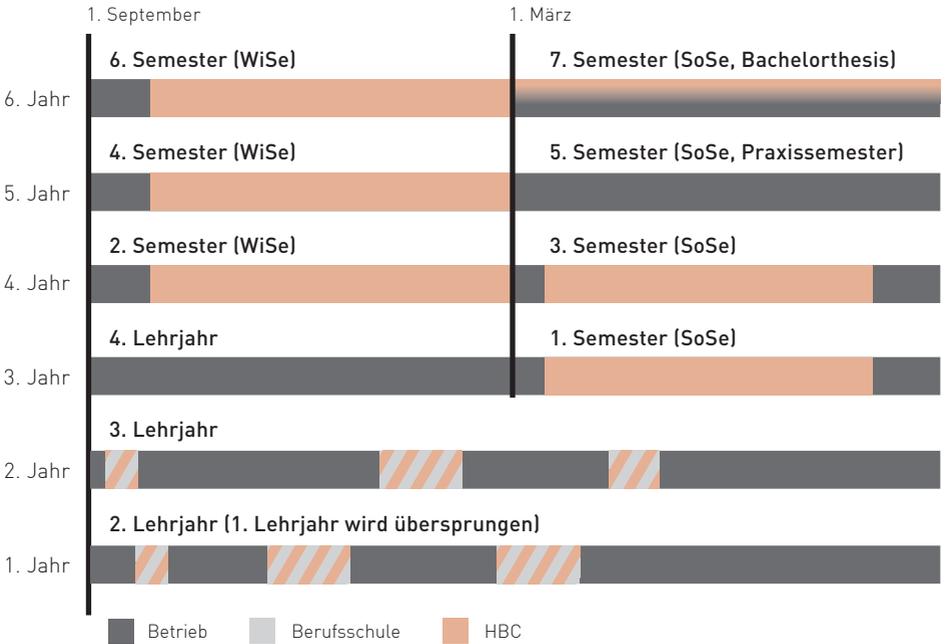
### Ingenieurstudium (3,5 Jahre)

In der 2. Phase bewerben sich die Teilnehmenden im Studiengang Energie-Ingenieurwesen (mit Vertiefungsrichtung Gebäudesysteme) an der Hochschule Biberach. Die Anerkennung der Fächer, die während der Berufsausbildung absolviert worden sind, erleichtert den Studieneinstieg. Nach sieben Semestern schließen die Teilnehmenden das Studium mit dem Abschluss Bachelor of Engineering ab. Während des Studiums kehren die Studierenden in den Semesterferien, für das Praxissemester und zur Anfertigung der Bachelorarbeit in den Ausbildungsbetrieb zurück.

## Einkünfte

In der 1. Phase schließen die Teilnehmenden einen regulären Ausbildungsvertrag mit ihrem Ausbildungsbetrieb bzw. -büro ab. In der 2. Phase erhalten die Teilnehmenden eine Fördervergütung.

# Ausbildungskonzept



## Wohnen

Während des Berufsschulunterrichts an der Karl-Arnold-Schule besteht die Möglichkeit, im Schülerwohnheim des Berufsschulzentrums zu wohnen.

## Voraussetzungen

Allgemeine, fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife.

## HBC/Studiengang Energie-Ingenieurwesen

Der Bachelor-Studiengang Energie-Ingenieurwesen (Vertiefungsrichtung Gebäudesysteme) bildet junge Menschen zu Ingenieur\*innen aus, die Konzepte für die ökonomische, ökologische und nachhaltige Entwicklung und Werterhaltung von Gebäuden entwerfen und umsetzen.

## Karl-Arnold-Schule Biberach

Die KAS bildet sowohl für regionale Handwerksbetriebe als auch für in Biberach an-

sässige „Global Player“ im dualen System aus und ist eine vom Schulträger – durch Investitionen in Millionenhöhe – mit modernsten Geräten ausgestattete gewerbliche Schule.

## ■ DEINE VORTEILE

Vergütung während der gesamten Ausbildung

Intensiver Praxisbezug auch während des Studiums durch Kooperation mit Unternehmen

Erleichterter Studieneinstieg

Gestaffelte Abschlüsse: Gesellenbrief & Bachelor of Engineering

## ■ BETEILIGTE FIRMEN & PARTNER

### Handwerkskammer Ulm

Die Handwerkskammer Ulm hat über 19.000 Mitgliedsbetriebe mit mehr als 1.200.000 Beschäftigten und rund 8.000 Auszubildenden. Sie macht sich in Politik und Öffentlichkeit für die Interessen des Handwerks stark. Ihren Mitgliedern bietet die Selbstverwaltung ein breites Spektrum an Service: berufliche Bildungsangebote, Nachwuchswerbung sowie Rechts- und betriebswirtschaftliche Beratung. Sie begleitet Jugendliche von der Ausbildung bis in die Selbstständigkeit und unterstützt ihre Betriebe auch in den Bereichen Technik, Innovation und Umwelt.



**Handwerkskammer  
Ulm**

[www.hwk-ulm.de](http://www.hwk-ulm.de)

### Industrie- und Handelskammer Ulm

Als Selbstverwaltungsorganisation der Wirtschaft vertritt die IHK Ulm die Gesamtinteressen der gewerblichen Wirtschaft im Alb-Donau-Kreis, im Landkreis Biberach und im Stadtkreis Ulm. Damit ist sie für 38.000 Mitgliedsunternehmen aus Industrie, Dienstleistung und Handel die erste Adresse in allen Wirtschaftsfragen. Ihren Mitgliedern bietet die IHK Ulm ein breites Spektrum an Service: Berufliche Bildungsangebote wie Berufsorientierung, Aus- und Weiterbildung, Unterstützung bei der Fachkräftesicherung sowie Beratung zu Themen der unternehmerischen Praxis: Von der Existenzgründung über Standortsicherung, Technik, Innovation, Umwelt, Recht bis hin zur Nachfolgeplanung und Betriebsübergabe. Die IHK Ulm engagiert sich für gute Bildung in allen Bereichen, vom Kindergarten über die Schulen bis hin zur Ausbildung und der höheren Berufsbildung.



[www.ihk.de/ulm](http://www.ihk.de/ulm)

### Die Partner des Ausbildungs- und Studienmodells

Partner und Unterstützer dieses Ausbildungs- und Studienmodells sind, neben dem Verband Industrieverband Technische Gebäudeausrüstung Baden-Württemberg e.V., zahlreiche Unternehmen, die sich durch ihre Beteiligung an diesem Ausbildungs- und Studienmodell konkret für ihre Nachwuchsförderung einsetzen. Über die Internetportale der nachfolgenden Firmen sind weitere Informationen zu den einzelnen Unternehmungen erhältlich. Dort erfährt man auch, wie man sich bei seiner Wunschfirma um einen Ausbildungsplatz für dieses duale Ausbildungs- und Studienmodell bewirbt.



**ITGA**

Industrieverband  
Technische Gebäudeausrüstung  
Baden-Württemberg e.V.

[www.itga-bw.de](http://www.itga-bw.de)



**shk-aktiv**  
Das shk-Netzwerk.

[www.shk-aktiv.de](http://www.shk-aktiv.de)

Neugierig geworden?  
Wir beraten gerne in einem  
persönlichen Gespräch!

## ■ ANSPRECHPARTNER\*IN



**Hochschule Biberach  
Studiengang**

**Energie-Ingenieurwesen**

Prof. Dr. Stefan Hofmann

+49 (0) 7351 582-267

[hofmann@hochschule-bc.de](mailto:hofmann@hochschule-bc.de)



**Karl-Arnold-Schule Biberach**

Bernhard Meyer Studiendirektor

+49 (0) 7351 346-212

[sek.kas@biberach.de](mailto:sek.kas@biberach.de)

[www.hochschule-biberach.de/energie-ingenieurwesen-ba](http://www.hochschule-biberach.de/energie-ingenieurwesen-ba)

# Biberacher Modell

## BETEILIGTE FIRMEN & PARTNER

