

VORKURSE FÜR DIE ERSTSEMESTER DER HOCHSCHULE BIBERACH

*An alle Studienanfänger/innen  
in den Bachelor-Studiengängen  
im Wintersemester 2024/25*

**Liebe Studierende,**

wir freuen uns, dass Sie künftig an der Hochschule Biberach studieren werden.

Aller Anfang ist schwer - und ungewohnt!

Um Ihnen den Einstieg in das Studium zu erleichtern, bieten wir seit einigen Jahren einen Mathematik-Vorkurs sowie für Studierende der Biotechnologie einen Chemie-Vorkurs an. Neben dem fachlichen Aspekt können Sie außerdem bereits vorab Ihr neues Umfeld und Ihre Kommilitonen/innen kennenlernen.

Die kostenfreien Vorkurse finden **vor** Semesterbeginn statt.

**Mathematik-Vorkurs**

Der Mathematik-Vorkurs dient dazu, wesentliche Inhalte des Schulwissens aufzufrischen. Für viele Studienfächer benötigen Sie grundlegende Mathematikkenntnisse, die im Vorkurs nachgearbeitet werden. In den Mathematikvorlesungen wird auf diesem Basiswissen aufgebaut.

**Chemie-Vorkurs**

Der Chemie-Vorkurs dient dazu, Ihren Wissensstand in chemischen Grundlagen auf ein gemeinsames Niveau zu bringen. Chemisches Basiswissen ist eine wichtige Grundlage, auf der zahlreiche Vorlesungen aufbauen. Der Einführungskurs wird nicht als klassische Vorlesung gehalten, sondern beinhaltet Vorlesungs- und Übungsanteile.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme!

**Start2Study**

Hochschule Biberach - University of Applied Sciences - Karlstraße 11 - 88400 Biberach

Frau Anna Stöcken, M.Sc.  
Fon: +49 7351 582-146  
Fax: +49 7351 582-119  
Haus A, Raum A 2.13

**MATHEMATIK-VORKURS**

**Mittwoch, 25.09.2024 - Dienstag, 02.10.2024 (6 Kurstage)  
jeweils 08.30-16.00 Uhr am Campus Stadt**

**Anmeldung zum Mathe Vorkurs unter:  
[https://elearns02.fh-biberach.de/ilias/goto.php?target=cat\\_405868](https://elearns02.fh-biberach.de/ilias/goto.php?target=cat_405868)**

Die 6 Kurstage gliedern sich in eine Vorlesung am Vormittag und eine Übung am Nachmittag. die Übungen finden in kleinen Gruppen statt und werden durch studentische Tutor\*innen betreut.

Zugang zu den Kursmaterialien erhalten Sie nach Ihrer Anmeldung zum Vorkurs.

Die Kurszeiten sind von Mittwoch, 25.09.2024 - Mittwoch, 02.10.2024 immer von 8:30 Uhr - 12:00 (Vorlesung) und von 13:00-16:00 Uhr (Übung).

Inhalte des Mathe-Vorkurses sind

1.) Algebra

- Grundbegriffe und Bezeichnungen
- Mengenlehre
- Bruchrechnung
- Termumformungen
- Gleichungen und Ungleichungen
- Potenzen und Wurzeln

2.) Elementare Funktionen

- Grundbegriffe
- Eigenschaften reellwertiger Funktionen
- Ganzrationale und gebrochenrationale Funktionen, Polynomdivision
- Exponential- und Logarithmusfunktionen

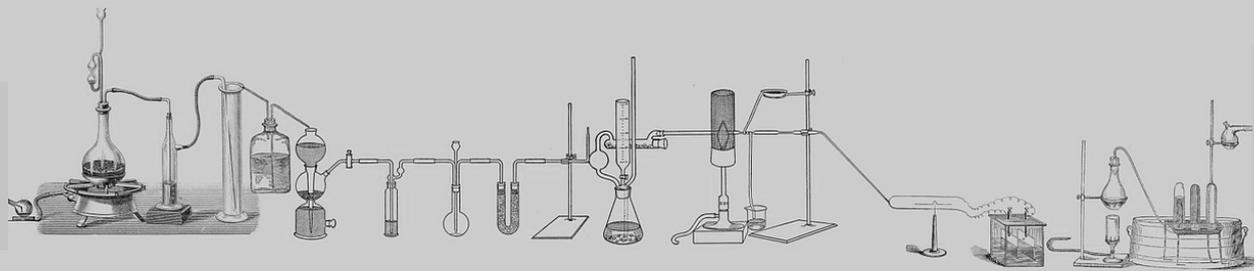
3.) Trigonometrie

- Trigonometrie am rechtwinkligen Dreieck
- Bogenmaß
- Winkelfunktionen am Einheitskreis
- Trigonometrische Funktionen und trigonometrische Gleichungen

Bitte bringen Sie sich **Schreibzeug, Geodreieck** und **Taschenrechner** mit.

Dozierende des Vorkurses sind Herr Dr. Lukas Bartholomäus und Frau Anna Stöcken.

Bei Fragen steht Ihnen **Frau Anna Stöcken** unter der Telefonnummer **+49 7351 582-146** oder per Mail an **stoecken@hochschule-bc.de** gerne zur Verfügung.



## CHEMIE-VORKURS

**Montag, 23.09.2024 und Dienstag, 24.09.2024**  
**jeweils von 08:30 Uhr – 16:00 Uhr am Campus Aspach**

**Anmeldung zum Chemie-Vorkurs unter:**  
**[https://elearns02.fh-biberach.de/ilias/goto.php?target=cat\\_405868](https://elearns02.fh-biberach.de/ilias/goto.php?target=cat_405868)**

### **Inhalte des Chemievorkurses sind:**

- 1) Reinstoffe und Gemische
- 2) Atomaufbau anhand verschiedener Atommodelle
- 3) Periodensystem der Elemente
  - Aufbau und Anwendung
  - Verknüpfung mit den Atommodellen
- 4) Moleküle und Verbindungen
  - Bindungsarten
  - Oxidationsstufen
- 5) Verbindungen beim Namen nennen: Nomenklatur
  - Wichtige Säuren und Basen
  - Häufige Anionen und Kationen
- 6) Reaktionen und Reaktionsgleichungen

Der Dozent für den Chemie-Einführungskurs, **Herr Joachim Bayer** (bayer@hochschule-bc.de) wird von weiteren Mitarbeitenden der Fakultät und Lehrbeauftragten unterstützt.

### **Anschaffungsliste für Erstsemester der Fakultät Biotechnologie Studiengänge Angewandte Biotechnologie und Pharmazeutische Biotechnologie**

- Labormäntel, die über die Knie gehen (empfohlene Anzahl: 2 Stück)
- Laborjournal: gebundene Kladde, DIN A 4 kariert
- Vorlegeschloss zum Abschließen des Arbeitsplatzes im Praktikum analytische Chemie (Bügelweite mindestens 2 cm)
- Ein weiteres Vorlegeschloss (Bügelweite mindestens 2 cm) zum Abschließen der Kleiderspinde in den Laborschleusen
- Glasfilzschreiber permanent und nicht permanent
- Taschenrechner (z. B. Casio fx-82 Solar)
- USB Stick