

## Infoblatt

für angehende Studierende technischer Studiengänge der FH Campus Wien

# BRÜCKENKURSE für erstsemestrige Studierende

Sie werden im Wintersemester 2024/25 ein technisches Studium an der FH Campus Wien beginnen und möchten vor Studienbeginn Ihre Kenntnisse in Fächern wie Mathematik, Physik usw. auffrischen? Oder wollen Sie im Workshop "Erfolgreich studieren" für Sie passende Zeitmanagement-Strategien kennenlernen?

Dann nutzen Sie die Möglichkeit, ab 1. August 2024 die speziell für Studierende im ersten Semester angebotenen Auffrischungs- und Einführungskurse in für Ihr Studium wichtigen Fächern zu besuchen! Die Kurse sollen Ihnen den Einstieg ins FH-Studium erleichtern.

Die Brückenkurse finden im Präsenzunterricht am Hauptstandort der FH Campus Wien statt.

### Zielgruppe:

Angehende Studierende folgender Studiengänge der FH Campus Wien:

#### Bachelorstudiengänge

- Angewandte Elektronik und Technische Informatik
- Computer Science and Digital Communications (Vollzeit/berufsbegleitend)
- Clinical Engineering
- High Tech Manufacturing

#### Masterstudiengang

- Health Assisting Engineering

Vorwiegend richten sich die Brückenkurse an angehende Studierende, die **keine bzw. geringe Vorkenntnisse in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern** haben.

In den Brückenkursen **Programmieren in C, Programmieren in Java** und **Elektronik** wird **Grundlagenwissen** vermittelt. **Vorkenntnisse sind nicht erforderlich!**

In den Brückenkursen **Mathematik** und **Physik** werden für das Studium wichtige **Inhalte der Stoffgebiete der Oberstufe von AHS und BHS wiederholt**. Darauf aufbauend werden die Kenntnisse zur Vorbereitung auf das Studium vertieft.

Im Kurzworkshop „**Erfolgreich studieren**“ stehen **kollegiales Coaching** und die Auseinandersetzung mit Aspekten des eigenen **Zeit- und Selbstmanagements** im Vordergrund.

**Angebote Kurse:****1. [Mathematik](#)****2. [Physik-Basics](#)**

Vorwiegend für Studienanfänger\*innen der folgenden Studiengänge:

- Angewandte Elektronik und Technische Informatik
- Clinical Engineering

**3. [Elektronik](#)**

Für Studienanfänger\*innen der Studiengänge:

- Angewandte Elektronik und Technische Informatik
- Clinical Engineering
- High Tech Manufacturing

**4. [Grundlagen der Digitaltechnik](#)**

Für Studienanfänger\*innen des Studiengangs:

- Angewandte Elektronik und Technische Informatik
- Computer Science and Digital Communications (Vollzeit/berufsbegleitend)

**5. [Programmieren](#)****[Gruppe Programmieren in C](#)**

Vorwiegend für Studienanfänger\*innen der folgenden Studiengänge:

**Bachelorstudiengänge**

- Angewandte Elektronik und Technische Informatik
- Clinical Engineering
- High Tech Manufacturing

**Masterstudiengang**

- Health Assisting Engineering

oder

**[Gruppe Programmieren in Java](#)**

Vorwiegend für Studienanfänger\*innen des Studiengangs:

- Computer Science and Digital Communications (Vollzeit/berufsbegleitend)

**6. [Workshop „Erfolgreich studieren“](#)**

Weitere Angaben zu den Inhalten und Unterrichtsterminen entnehmen Sie bitte der jeweiligen Kursbeschreibung auf den folgenden Seiten.

# 1 Mathematik

Kursleitung: Dr. Christian Steineder und Dipl.-Ing. Sebastian Hackl

Anzahl Kursplätze: **maximal 70 Teilnehmende**

Lehreinheiten gesamt: 36 LE

## Inhalte:

Die Teilnehmenden erhalten ein einheitliches Basiswissen über Zahlen und Funktionen, die grundlegenden Konzepte der Differential- und Integralrechnung sowie das Lösen linearer Gleichungssysteme.

Der Inhalt orientiert sich am Stoffgebiet des Stundenplans von Höheren Technischen Lehranstalten bzw. der Oberstufe Gymnasium.

## Kurstermine

Tag	Datum	Beginn	Ende
Donnerstag	1.8.2024	17:30	20:45
Dienstag	6.8.2024	17:30	20:45
Mittwoch	7.8.2024	17:30	20:45
Donnerstag	8.8.2024	17:30	20:45
Dienstag	13.8.2024	17:30	20:45
Mittwoch	14.8.2024	17:30	20:45
Montag	19.8.2024	17:30	20:45
Dienstag	20.8.2024	17:30	20:45
Mittwoch	21.8.2024	17:30	20:45

## 2 Physik-Basics

Kursleitung: Mag. rer. nat. Dr. rer. nat. Bernhard Mingler und Christoph Mehofer, BSc

Anzahl Kursplätze: **maximal 35 Teilnehmende**

Lehreinheiten gesamt: 10 LE

Dieser Brückenkurs richtet sich insbesondere an Studienanfänger\*innen der Studiengänge

- **Angewandte Elektronik und Technische Informatik**
- **Clinical Engineering**

und wird diesen Personen besonders empfohlen.

### Inhalte:

Dieser Kurs behandelt allgemeine Fragen der Physik und wie man sie in der Technik vorfindet.

- Physikalische Größen – Maßeinheiten
- Mechanik – Kräfte, Bewegungen und Dynamik
- Elektrizität und Magnetismus sowie physikalische Grundlagen der Elektronik
- Grundlagen der Thermodynamik

### Kurstermine

Tag	Datum	Beginn	Ende
Donnerstag	22.8.2024	17:30	20:45
Freitag	23.8.2024	14:45	17:15
Freitag	30.8.2024	14:45	17:15

## 3 Elektronik

Nur für Studienanfänger\*innen der Studiengänge

- **Angewandte Elektronik und Technische Informatik**
- **Clinical Engineering**
- **High Tech Manufacturing**

Kursleitung: Dipl.-Ing. Gerald Renner und Bernd Wacke, BSc

Anzahl Kursplätze: **maximal 12 Teilnehmende**

Lehreinheiten gesamt: 16 LE

### Inhalte:

Grundlagen Spannung und Strom:

- Einheiten, Berechnung und Messung von Strom, Spannung und Widerstand
- Darstellung von Stromkreisen (Schaltzeichen)
- Berechnung von Stromkreisen (Kirchhoffsche Regeln)

Einführende Beispiele zu:

- Diode
- Wechselstrom
- Digitale Schaltungen:
- Wahrheitstabelle
- Logikgatter
- KV-Diagramm

### Kurstermine

<b>Tag</b>	<b>Datum</b>	<b>Beginn</b>	<b>Ende</b>
Donnerstag	29.8.2024	17:30	21:30
Samstag	31.8.2024	09:00	13:45
Donnerstag	5.9.2024	17:30	21:30

## 4 Grundlagen der Digitaltechnik

Nur für Studienanfänger\*innen des Studiengangs

- **Computer Science and Digital Communications (Vollzeit/berufsbegleitend)**
- **Angewandte Elektronik und Technische Informatik**

Kursleitung: Dipl.-Ing. Georg Mansky-Kummert

Anzahl Kursplätze: **maximal 25 Teilnehmende**

Lehreinheiten gesamt: 16 LE

### Inhalte:

- Logikgatter
- Boolesche Algebra
- Schaltungssynthese
- Zahlendarstellungen
- Speicherelemente
- Schaltwerke
- Einführung in den Modellcomputer
- Übungen am Digitalboard und am Modellcomputer

### Kurstermine

Tag	Datum	Beginn	Ende
Freitag	23.8.2024	17:30	20:45
Montag	26.8.2024	17:30	20:45
Dienstag	27.8.2024	17:30	20:45
Mittwoch	28.8.2024	17:30	20:45

## 5 Programmieren

Es werden zwei unterschiedliche Gruppen angeboten, in denen die Programmiersprache C oder die Programmiersprache Java behandelt wird.

Sie können wählen, ob Sie an der Gruppe „Programmieren in C“ **oder** Gruppe „Programmieren in Java“ teilnehmen wollen!

### 5.1 Gruppe Programmieren in C

Kursleitung: Dipl.-Ing. Dr. Jürgen Falb und Ines Kramer, BSc MSc

Anzahl Kursplätze: **maximal 30 Teilnehmende**

Lehreinheiten: 24 LE

#### Inhalte:

Die Lehrveranstaltung vermittelt Grundbegriffe der prozeduralen Programmierung mit Hilfe der Programmiersprache C. Es werden Konzepte von Programmiersprachen, wie Kontrollstrukturen, Datentypen und Funktionen gelehrt.

Weiters werden Techniken zur Analyse und Entwurf und zum Testen von Programmen vermittelt. In Übungen werden die Inhalte mittels C in ausführbare Programme umgesetzt.

Absolvent\*innen dieses Kurses besitzen Kenntnisse über die Grundlagen der Programmierung und können Anforderungen in C-Programme übersetzen.

Ein weiteres Ziel ist das Aneignen einer analytischen Denkweise und der Fähigkeit Probleme und Abläufe zu strukturieren und deren Zusammenhänge zu erkennen.

#### Kurstermine

Tag	Datum	Beginn	Ende
Freitag	2.8.2024	17:30	21:30
Samstag	3.8.2024	09:00	12:15
Montag	5.8.2024	17:30	21:30
Freitag	9.8.2024	17:30	21:30

## 5.2 Gruppe Programmieren in Java

Vorrangige Zielgruppe Studienanfänger\*innen des Studiengangs

- **Computer Science and Digital Communications (Vollzeit/berufsbegleitend)**

Kursleitung: Dipl.-Ing. Dr. Jürgen Falb und Ines Kramer, BSc MSc

Anzahl Kursplätze: **maximal 30 Teilnehmende**

Lehreinheiten: 24 LE

### Inhalte:

Absolvent\*innen dieses Kurses besitzen Kenntnisse über die grundlegende Programmierkenntnisse und können Anforderungen in Java-Programme übersetzen. Grundlegende Eigenschaften von Java werden ebenso vermittelt. Ein weiteres Ziel ist das Aneignen einer analytischen Denkweise und der Fähigkeit Probleme und Abläufe zu strukturieren und deren Zusammenhänge zu erkennen.

### Kurstermine

Tag	Datum	Beginn	Ende
Donnerstag	29.8.2024	17:30	21:30
Freitag	30.8.2024	17:30	21:30
Samstag	31.8.2024	09:00	13:45
Montag	2.9.2024	15:45	17:15



## 6 Workshop „Erfolgreich studieren“

Kursleitung: Mag.<sup>a</sup> Jutta Höllriegl

Anzahl Kursplätze: **maximal 20 Teilnehmende**

Lehreinheiten gesamt: 8 LE

### Inhalte:

Ein Studium zu beginnen, bedeutet für die meisten Erstsemestrigen eine große Lebensveränderung. Schnell sieht man sich mit Herausforderungen und Fragen im Hinblick auf die eigene Leistungsfähigkeit und Selbstorganisation konfrontiert:

Wie schaffe ich mir Orientierung an der FH? Was brauche ich, um gut zu lernen?

Wie integriere ich mein neues Leben als Student\*in in meinen bisherigen Alltag?

Wie gehe ich mit meinem Arbeitspensum um und wie teile ich mir meine Zeit ein?

Der Workshop bietet Studienanfänger\*innen die Möglichkeit, sich mithilfe von (kollegialem) Coaching diesen und anderen Fragen zu stellen. Ziel ist es, die Motivation und den Elan der ersten Studienphase optimal zu nutzen und sich mit Aspekten des eigenen Zeit- und Selbstmanagements rechtzeitig auseinander zu setzen.

- Bestandsaufnahme der aktuellen persönlichen Situation vor/im Studium und damit einhergehende Herausforderungen
- Überblick über Lerntypen und Lernstrategien
- Aktuelle Modelle zum Thema Selbstorganisation und Zeitmanagement (z.B. Setzen von Prioritäten, Umgang mit Zielen und Stress)
- Wissenswertes über Arbeiten in Gruppen und Teams

### Tagesworkshop inkl. Mittagspause

Tag	Datum	Beginn	Ende
Samstag	24.8.2024	09:00	12:15
Samstag	24.8.2024	13:45	17:00

## Stundenplan – Gesamtübersicht alle Kurse:

KW	Tag	Datum	Beginn	Ende	Brückenkurs	Lehrende*r
31	Donnerstag	1.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
31	Freitag	2.8.2024	17:30	21:30	Programmieren in C	J. Falb, I. Kramer
31	Samstag	3.8.2024	09:00	12:15	Programmieren in C	J. Falb, I. Kramer
32	Montag	5.8.2024	17:30	21:30	Programmieren in C	J. Falb, I. Kramer
32	Dienstag	6.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
32	Mittwoch	7.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
32	Donnerstag	8.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
32	Freitag	9.8.2024	17:30	21:30	Programmieren in C	J. Falb, I. Kramer
33	Montag	12.8.2024	17:30	21:30	Programmieren in C	J. Falb, I. Kramer
33	Dienstag	13.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
33	Mittwoch	14.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	C. Steineder
34	Montag	19.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	S. Hackl
34	Dienstag	20.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	S. Hackl
34	Mittwoch	21.8.2024	17:30	20:45	Mathematik	S. Hackl
34	Donnerstag	22.8.2024	17:30	20:45	Physik-Basics	C. Mehofer, B. Mingler
34	Freitag	23.8.2024	14:45	17:15	Physik-Basics	C. Mehofer, B. Mingler
34	Freitag	23.8.2024	17:30	20:45	Digitaltechnik (CSDC)	G. Mansky-Kummert
34	Samstag	24.8.2024	09:00	12:15	Workshop „Erfolgreich studieren“	J. Höllriegl
34	Samstag	24.8.2024	13:45	17:00	Workshop „Erfolgreich studieren“	J. Höllriegl
35	Montag	26.8.2024	17:30	20:45	Digitaltechnik (CSDC)	G. Mansky-Kummert
35	Dienstag	27.8.2024	17:30	20:45	Digitaltechnik (CSDC)	G. Mansky-Kummert
35	Mittwoch	28.8.2024	17:30	20:45	Digitaltechnik (CSDC)	G. Mansky-Kummert
35	Donnerstag	29.8.2024	17:30	21:30	Elektronik (AE/CE/HTM)	G. Renner, B. Wacke
35	Donnerstag	29.8.2024	17:30	21:30	Programmieren	J. Falb, I. Kramer
35	Freitag	30.8.2024	14:45	17:15	Physik-Basics	C. Mehofer, B. Mingler
35	Freitag	30.8.2024	17:30	21:30	Programmieren in Java	J. Falb, I. Kramer
35	Samstag	31.8.2024	09:00	13:45	Elektronik (AE/CE/HTM)	G. Renner, B. Wacke
35	Samstag	31.8.2024	09:00	13:45	Programmieren in Java	J. Falb, I. Kramer
36	Montag	2.9.2024	15:45	17:15	Programmieren in Java	J. Falb, I. Kramer
36	Donnerstag	5.9.2024	17:30	21:30	Elektronik (AE/CE/HTM)	G. Renner, B. Wacke
36	Samstag	7.9.2024	09:00	13:45	Programmieren in Java	J. Falb, I. Kramer

## **Anmeldung und Überweisung der Kautions:**

### **Schritt 1 - Online-Anmeldung im Portal für Studierende:**

Wenn Sie bereits eine Studienplatzzusage vom Sekretariat Ihres Studiengangs erhalten haben, bekommen Sie zeitnah von den Mitarbeiter\*innen des Sekretariats Ihres Studiengangs die **Zugangsdaten zum Portal für Studierende** übermittelt.

**Ihre Anmeldung zu den Brückenkursen können Sie anschließend online im FH-Portal für Studierende durchführen.**

Für die spätere Rückerstattung der Kautions ist die Angabe Ihrer Bankverbindung bei der Online-Anmeldung im Portal für Studierende erforderlich

→ *Genauere Bestimmungen für die Rückerstattung siehe weiter unten (Schritt 2)!*

Unter [Lehrveranstaltungen > Brückenkurse](#)

finden Sie aktuelle Informationen zu den

- angebotenen Kursen
- verfügbaren Plätzen
- sowie die Anmelde-möglichkeit für die Kurse Ihrer Wahl

Die Anmeldungen werden nach Einlangen gereiht - es gilt das „**first come first served**“-Prinzip. Ihre Anmeldung ist erst nach Einlangen der Kautions am Konto der FH Campus Wien abgeschlossen und bestätigt.

**Für spätere Aufnahmetermine können keine Platzkontingente reserviert werden.**

#### **Anmeldeschluss: Mo, 25. Juli 2024!**

Sollten alle Plätze in einem Kurs schon vor dem 25. Juli vergeben sein, ist eine Anmeldung ab diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich.

### **Schritt 2 - Überweisung der Kautions: Euro 20,- pro Kurs:**

Nach Ihrer Anmeldung im FH-Portal erhalten Sie über Ihre FH-Studierenden-Mailbox eine automatisierte Verständigung sowie die Kontodaten für die Überweisung der **Kautions** in Höhe von **Euro 20,- pro Kurs**. **Eine rasche Überweisung ist wichtig, denn: Erst mit Einlangen der Kautions auf unserem Konto erhalten Sie einen Fixplatz!**

**Nachdem Ihre Überweisung am Konto der FH Campus Wien gebucht wurde, erhalten Sie eine Bestätigung per E-Mail - Bitte rechnen Sie mit einer Bearbeitungszeit von ca. 7 Werktagen!**

#### **Regelung Rückerstattung der Kautions:**

Die Reservierungsgebühr wird nach Abschluss aller Brückenkurse und unter der Voraussetzung, dass Sie an mindestens 50 % der Kurszeit teilgenommen haben, rückerstattet. Die Rückerstattung erfolgt voraussichtlich Anfang Oktober 2024.

Sollten Sie nicht an mindestens der Hälfte der Kurszeit teilgenommen haben, behält sich die FH Campus Wien vor, die Kautions als Aufwandsentschädigung einzubehalten.

Mit Überweisung der Kautions erklären Sie sich mit dieser Regelung einverstanden.

### **Kursabsagen**

Sollten für einen Kurs weniger als sechs Personen angemeldet sein, behält sich die FH Campus Wien vor, den Kurs abzusagen. Eine Absage erhalten Sie per E-Mail. Bereits überwiesene Kautionsbeträge werden in diesem Fall rückerstattet.

## **Sie haben Fragen?**

**Bitte kontaktieren Sie die Ansprechperson für die Administration der Brückenkurse:**

Mag.<sup>a</sup> Karin Horak  
FH Campus Wien

**Gender & Diversity Management**

Favoritenstraße 226, Raum B.3.12  
1100 Wien

T: +43 1 606 68 77-6143

F: +43 1 606 68 77-6149

E: [brueckenkurse@fh-campuswien.ac.at](mailto:brueckenkurse@fh-campuswien.ac.at)

[www.fh-campuswien.ac.at/brueckenkurse](http://www.fh-campuswien.ac.at/brueckenkurse)

Die Brückenkurse werden von der Abteilung Gender & Diversity Management und dem Department Technik der FH Campus Wien durchgeführt.