### **Ein Angebot**

der Hochschule Worms University of Applied Sciences in Zusammenarbeit mit dem zfh





# Virtueller Brückenkurs Mathematik

Teilnahmebestätigung

Dauer: 3.5 Wochen

Vielen Studienanfängerinnen und Studienanfängern, insbesondere in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) aber auch in wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen, bereitet die elementare Mathematik große Schwierigkeiten. Den Kurs empfehlen wir allen, die nicht frisch vom Leistungskurs Mathematik kommen oder bei denen zwischen Schulabschluss und Studienbeginn eine größere Zeitspanne liegt und die sich gezielt auf die mathematischen Anforderungen im Studium vorbereiten möchten.

#### Zulassungsvoraussetzung:

Studienanfänger/innen der Hochschule Worms

Kosten: 149 €

#### Bewerbung:

Über das zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund, weitere Informationen:www.zfh.de/mathe-worms

zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund Konrad-Zuse-Straße 1 56075 Koblenz Tel. +49 261 91538-0 fernstudium@zfh.de

Das Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund ist eine Einrichtung der Bundesländer Rheinland-Pfalz | Hessen | Saarland







# Teilnahmebestätigung

# Virtueller Brückenkurs Mathematik



zfh

Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund

## Virtueller Brückenkurs Mathematik

#### Machen Sie sich fit für Ihr Traumstudium

Der virtuelle Brückenkurs Mathematik bereitet Sie speziell auf die Mathematikanforderungen im Studium vor - sowohl für MINT- als auch für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge.

Dabei werden fortgeschrittene Themen der gymnasialen Oberstufe, auf denen die Vorlesungen der einzelnen Studienrichtungen aufbauen, wiederholt und aufgefrischt.

Die Hochschule Worms bietet diesen Brückenkurs in Kooperation mit dem zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund an.

Der Kurs erleichtert Ihnen den Übergang zwischen Schule und Studium, indem er eine Brücke baut, die auf der einen Seite beim einfachen Zahlenrechnen beginnt und bis zu den Grundlagen von Linearer Algebra, Differenzialrechnung und Vektorrechnung führt. Gleichzeitig schärfen Sie Ihr Verständnis für grundlegende mathematische Sachverhalte.

Die angebotenen Übungsaufgaben geben Ihnen die Gelegenheit zu testen, wie weit Sie das Thema verstanden haben und umsetzen können.

Der virtuelle Brückenkurs Mathematik ist ein **reiner E-Learning-Kurs**. Zu Beginn des Kurses findet ein Online-Einstufungstest statt, der dabei hilft auf Ihre individuellen Problemstellungen einzugehen.

### Daten

Die Kurse finden jeweils vor Beginn der Vorlesungen statt. Die genauen Termine entnehmen Sie bitte dem Anmeldeformular.

Virtual Classroom: Vier Mal pro Woche von 16:00 –19:30 Uhr

**Tutoring:** Jeden Mittwoch von 16:00 – 19:30 Uhr, während der Kurslaufzeit

## Ablauf

Während der Kurslaufzeit von dreieinhalb Wochen werden im virtuellen Klassenzimmer (Virtual Classroom), jeweils von 16:00 bis 19:30 Uhr, Live-Vorlesungen und Übungen angeboten, wobei ein Tag in der Woche für das Selbststudium unter tutorieller Betreuung reserviert ist. Über eine Chat-Funktion können Fragen gestellt werden. Die Vorlesungen werden aufgezeichnet und können jederzeit nochmals abgerufen werden. Diese Aufzeichnungen und weitere Unterrichtsmaterialien sind im Learning-Managementsystem CLIX hinter-

legt. Zusätzlich wird ein Zugang zum Mathematiktool MathCoach eingerichtet. Mit diesem Mathematiktool kann der Stoff aus den Sitzungen des Virtual Classrooms selbstständig eingeübt werden. MathCoach gibt, an die persönlichen Lösungsschritte angepasst, Hilfestellungen und unterstützt beim Lösen der Aufgaben.

Zusätzlich wird ein gedrucktes Skript mit den besprochenen Inhalten und Übungen zur Verfügung gestellt. Der Zugang zu den E-Learning-Systemen steht allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern noch ein Jahr nach Ende des Brückenkurses zur Verfügung.

## Themen aus folgenden Bereichen

### Algebra und andere Grundlagen wie beispielweise:

- Brüche, Potenzen, Wurzeln und Logarithmen
- Umformungen
- Gleichungen und Ungleichungen
- Binomische Formeln
- Umgang mit Summen- und Produktzeichen

#### **Funktionen**

- Elementare Funktionen
- Grundlegende Eigenschaften von Funktionen
- Grenzwerte

## Differential- und Integralrechnung

• Ableitungen, Stammfunktionen

## Einführung in die Vektorrechnung

• Rechnen mit Vektoren

## Bewerbung

Die Anmeldeformulare werden mit den Zulassungsbescheiden verschickt oder stehen unter www.zfh.de/anmeldung/mathe zum Download bereit. Die Anmeldefrist entnehmen Sie bitte dem Anmeldeformular.

Ihre Anmeldung schicken Sie an das zfh – Zentrum für Fernstudien im Hochschulverbund Konrad-Zuse-Straße 1 | 56075 Koblenz Tel. +49 261 91 53 8-0 | fernstudium@zfh.de www.zfh.de/mathe-worms