

Studienkolleg Karlsruhe

Studienvorbereitung für Internationale Studierende

Online-Infoveranstaltung

Dr.-Ing. Claudia Goll



Das Studienkolleg ist eine zentrale Einrichtung am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Die Kurse am Studienkolleg bereiten internationale Studierende auf ein Studium in Deutschland, insbesondere am KIT und an der Universität Stuttgart vor.



Am Studienkolleg lernen seit 1963 jährlich internationale Studierende aus insgesamt über 100 Ländern gemeinsam

Gewinnung hervorragend qualifizierter Schülerinnen und Schüler, die sich besonders für Mathematik und Physik interessieren und ein Studium in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik, z.B. Ingenieurwissenschaften) in Deutschland anstreben.



https://rp.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/_processed_/e/4/csm_AdoheStock_108958671_schloss_172215d8b1.jpeg

Ziele des Studienkollegs

Nachhaltige Sicherung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den MINT-Fächern

- Optimale Vorbereitung auf das Fachstudium
- Verbesserung der Studienleistung zu Studienbeginn
- Reduzierung der Abbruchquote
- Förderung von internationalen Studierenden
- Abnahme von Prüfungen



Studienkolleg am KIT

- Einrichtung zur Verbesserung der fachlichen Voraussetzungen und Kenntnisse in der **Übergangsphase von der Schule bis ins Fachstudium** in den MINT-Fächern
- **Vorbereitung auf die FSP in zwei-semesterigen T-Kursen**
Feststellungsprüfung (FSP), T wie Technik
Hochschulzugangsberechtigung, um an deutschen Universitäten und Hochschulen zu studieren

Nach Bestehen der Endprüfungen (FSP oder Test DaF) ist eine neue Bewerbung für das Fachstudium erforderlich.

Im Fall der FSP berechnet sich die Note für die Bewerbung zum Bachelorstudium aus **50% Schulnote + 50% FSP**

- **Vorbereitung auf den Test DaF**
1-2 Semester

Angebot des Studienkollegs

- Fächer: Deutsch, Mathematik, Physik, Chemie oder Informatik, Praktikum
- Beginn T-Kurse und Deutschkurse (2 Starttermine):
 - März (Sommersemester) und
 - Anfang Oktober (Wintersemester)
- **Kursdauer: 2 Semester (ein Jahr)**
- insgesamt ca. 170 Plätze, 7 T-Kurse, kleine Kurse <25
- 30 LVS pro Woche, plus Tutorien und Praktikum (2.Semester)
- **Feststellungsprüfung im Januar und im Juni**
- Start **Bach-Studium: Mitte Oktober folgendes Jahr** (immer zum Wintersemester)

Evaluationsergebnisse der T-Kurse

- „Ich wurde gut betreut“: 58,4%
- „Ich fühle mich jetzt auf ein Studium in Deutschland besser vorbereitet“:
63,7%
- „Könnten Sie das Studienkolleg am KIT anderen zukünftigen Studierenden empfehlen“:
ja: 92,3%

Studierendenbefragung 2013-2017,
Teilnehmer/innen: 444, Absolvent/innen am STK

- **Erfahrungsbericht des IStO:**
Studienkollegiaten sind optimal auf das
Fachstudium vorbereitet und haben i.d.R.
weniger Probleme mit dem Studienstart



https://www.brainworks.de/wp-content/uploads/2019/10/Umfrage_Blog.jpg

Aufnahmetest: T-Kurs und D-Kurs

- T-Kurs: → Mathematik
- → Deutsch (onSet Format, Lückentext)
Vorkenntnisse B1-B2
- D-Kurs → Deutsch (onSet Format, Lückentext)
Vorkenntnisse B1-B2

Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung:

<https://www.stk.kit.edu/tkurs-aufnahmetest.php>

<https://www.onset.de/>

<https://www.onset.de/onset/teilnehmer/cTestBeispiel.do>

Übungsbuch für Deutschtest: „Mut zur Lücke“

Online-Angebote des MINT-Kollegs als Vorbereitung auf den Aufnahmetest

- Onlinebrückenkurs Mathematik
- Onlinebrückenkurs Physik
- Onlinebrückenkurs Chemie



<https://www.mint-kolleg.kit.edu/OnlineAngebote.php>

Beispiel Brückenkurs Mathematik

Onlinebrückenkurs Mathematik

Elementares Rechnen > Potenzen und Wurzeln > Potenzrechnung und Wurzeln

Potenzrechnung und Wurzeln

Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit Ausdrücken der Form a^s . Hierbei sei $a \in \mathbb{R}$. Aber für welche Zahlen s kann die Potenz sinnvoll definiert werden?

Potenzen mit natürlichem Exponenten werden folgendermaßen definiert:

i Info 23

Sei $n \in \mathbb{N}$. Die n -te **Potenz** einer Zahl $a \in \mathbb{R}$ ist das n -fache Produkt der Zahl a mit sich selbst:

$$a^n = \underbrace{a \cdot a \cdot a \cdots a}_{n \text{ Faktoren}}$$

a wird als **Basis** und n als **Exponent** bezeichnet.

Dabei gibt es einige besondere Fälle, die man am besten auswendig können sollte:

i Info 24

Ist der Exponent Null, so ist der Wert der Potenz gleich Eins, also beispielsweise $4^0 = 1$ aber auch $0^0 = 1$. Ist dagegen die Basis Null und der Exponent $n > 0$, so ist $0^n = 0$. Ist die Basis -1 , so ist

$$(-1)^n = -1 \text{ falls Exponent ungerade, } (-1)^n = 1 \text{ falls Exponent gerade.}$$

Beispiel 16

$$3^2 = 3 \cdot 3 = 9, \quad (-2)^3 = (-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = -8, \quad \left(\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} = \frac{1}{16}.$$

- 1. Elementares Rechnen ▾
 - 1.1. Zahlen, Variablen, Terme ▾
 - 1.1.1. Einführung
 - 1.1.2. Variablen und Terme
 - 1.1.3. Terme umformen
 - 1.2. Bruchrechnung ▾
 - 1.2.1. Mit Brüchen rechnen
 - 1.2.2. Umwandeln von Brüchen
 - 1.2.3. Aufgaben
 - 1.3. Umformen von Termen ▶
 - 1.4. Potenzen und Wurzeln ▾
 - 1.4.1. Potenzrechnung und Wurzeln**
 - 1.4.2. Rechnen mit Potenzen
 - 1.4.3. Aufgaben
 - 1.5. Abschlusstest ▶
- 2. Gleichungen in einer Unbekannten ▶
- 3. Ungleichungen in einer Unbekannten ▶
- 4. Lineare Gleichungssysteme ▶
- 5. Geometrie ▶
- 6. Elementare Funktionen ▶
- 7. Differentialrechnung ▶
- 8. Integralrechnung ▶

Damit ist:

1. $f'(x) =$.

2. $g'(x) =$.

Lösung



Aufgabe 207

Vereinfachen Sie die Funktionsterme, um dann die Ableitung zu bestimmen:

1. $f(x) := 2 \sin\left(\frac{x}{2}\right) \cdot \cos\left(\frac{x}{2}\right) =$.

2. $g(x) := \cos^2(3x) + \sin^2(3x) =$.

Damit ist:

1. $f'(x) =$.

2. $g'(x) =$.

Lösung

Studieninhalte unter <https://www.stk.kit.edu/fachbereich.php>

- Mathematik
- Physik
- Chemie oder Informatik
- Deutsch als Fremdsprache



Allgemeine Infos:

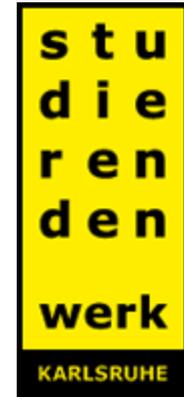
■ Bewerbung

<https://www.intl.kit.edu/istudent/9424.php>

Bewerbungsfrist : 15.01. / 15.07.

■ Wohnen

https://www.sw-ka.de/de/wohnen/wohnheime_ka/



■ Studierendewerk – und Verwaltungsgebühr

derzeit ca. 201,50 €

- Keine weiteren Studiengebühren am Studienkolleg
- Deutschkursgebühren 550,-- / Semester
- Studiengebühren nur für das Fachstudium (Bachelor- und Master)
→ nicht für Kurse des Studienkollegs

Häufig gestellte Fragen

- Ich bekomme mein Visum nicht rechtzeitig und kann zum Aufnahmetest nicht in Karlsruhe sein. Kann ich online am Aufnahmetest teilnehmen?
→ Nein, das ist leider nicht möglich. Der Test findet zwar am Rechner statt, muss aber vor Ort unter Aufsicht abgelegt werden.
- Gibt es einen späteren Ersatztermin für den Aufnahmetest?
→ Nein, das ist grundsätzlich nicht vorgesehen
- Ich habe schon ein DSD II Diplom. Muss ich am Deutscheil des Aufnahmetests zum Studienkolleg (T-Kurs) teilnehmen?
→ Sie können sich in dem Fall von der Teilnahme am Deutscheil des Aufnahmetests befreien lassen. Nehmen Sie Ihr Sprachdiplom zum AT mit oder setzen Sie sich vor dem AT mit dem STKO in Verbindung

Häufig gestellte Fragen

Was passiert, wenn ich den Aufnahmetest nicht bestehe?

- Darf ich als Gasthörer am STKO oder DK teilnehmen?
Nein, das ist leider nicht möglich.
- Wie oft darf ich den Aufnahmetest wiederholen?
→ Man darf den Aufnahmetest **einmal** wiederholen. Das wird in der Regel im Folgesemester gemacht.
- Muss ich zurück in mein Heimatland reisen, wenn ich den Aufnahmetest nicht bestanden habe?
Nein das ist normalerweise nicht nötig - Sie müssen sich aber unbedingt zu einem intensiven Sprachkurs an einer Sprachschule anmelden damit der Aufenthalt in Deutschland als Studienvorbereitung gewertet werden kann.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Minds are like parachutes - they only function when open.

Thomas R. Dewar



Weitere Info entnehmen Sie bitte unserer website: <http://www.kit.edu/index.php>

email: student@intl.kit.edu