

STUDIUM INITIALE

Berufsbegleitend zur Hochschulzugangsberechtigung (HZB) und als Vorbereitung für ein Informatikstudium



Kontakt:
Herr Prof. Dr. Otto Kurz
kurz@hs-alsigs.de
www.open-c3s.de/si

Mit dem Studium Initiale auch ohne Abitur zum Studium oder als ideale Vorbereitung auf ein Hochschulstudium im Fachbereich Informatik/IT-Sicherheit

Das Studium Initiale der Hochschule Albstadt-Sigmaringen (www.open-c3s.de/si) bietet Ihnen in Kooperation mit der vhs Balingen die Möglichkeit, eine fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung für ein Informatikstudium in Baden-Württemberg zu erlangen. Und das alles berufsbegleitend!

Haben Sie eine zweijährige Berufsausbildung sowie Berufserfahrung und wollen ein Informatikstudium aufnehmen, doch es fehlt Ihnen dazu noch die Fachhochschulreife? Oder haben Sie bereits eine Hochschulzugangsberechtigung wie Abitur oder Fachhochschulreife, die vielleicht einige Zeit zurückliegt, und Sie wollen Kenntnisse und Fähigkeiten vor Beginn des Studiums auffrischen? Dann ist dieses Programm genau richtig für Sie!

Lernkonzept

Die Teilnehmenden lernen selbstständig, orts- und zeitunabhängig mit sogenannten Studienbriefen, die sie didaktisch aufbereitet durch Stoffgebiete und Themen leiten. Aufeinander abgestimmte Online- und Präsenzphasen ermöglichen es, weitgehend selbstbestimmt zu lernen, Lernzeiten selbst zu strukturieren und den Kontakt zu anderen Lernenden sowie Dozenten zu halten. Kontrollaufgaben können bearbeitet, der Kenntnisstand abgefragt und zusätzliche Übungen eingereicht werden.

So erhalten die Lernenden ein direktes Feedback zur Bearbeitung. Es steht ein Lernmanagementsystem zur Verfügung, das zusätzliche Informationen, Materialien und Möglichkeiten zum Austausch bereithält. Das Präsenzwochenende dient der Stoffwiederholung und -vertiefung, der Besprechung von Fragen, der Vorbereitung auf die abschließende Prüfung und dem direkten Austausch mit den Dozierenden und den anderen Teilnehmern.

Berufsbegleitend zum Informatikstudium

- Sie werden von ausgewiesenen Lehrkräften unterrichtet und betreut.
- Sie erhalten von uns didaktisch und methodisch aufbereitete Studienbriefe für das selbstständige Aneignen von Kenntnissen.
- Darüber hinaus werden Sie von uns kontinuierlich und kompetent per Telefon, E-Mail und über unser Forum betreut.
- Jedes Modul kann auch einzeln belegt werden.
- Für den Abschluss der HZB müssen alle 6 Module und eine Deutschprüfung absolviert werden.

Kursinhalte

- Einführung in Algorithmen und Programmieren
- Digitale Rechensysteme
- Mathematik 1
- Mathematik 2
- Wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselkompetenzen
- Englisch

Vorteile auf einen Blick

- Ziel ist, die fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung (HZB) zu erlangen, dafür benötigen Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung sowie Berufserfahrung.
- Ziel ist es, gezielte Kenntnisse und Fähigkeiten für das Informatikstudium zu erlangen.
- Online-Veranstaltungen finden berufsbegleitend statt.
- Pro Modul gibt es einen Präsenztermin.
- Die Dauer der einzelnen Module beträgt jeweils 4 Wochen.
- Module können einzeln belegt werden.
- Jedes bestandene Modul schließt mit einem Zertifikat ab.

Studium Initiale – 2 Varianten

1. Die fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung: 6 Module müssen belegt und erfolgreich beendet werden. Zusätzlich zu den 6 Modulen schreiben Sie eine Aufsatzarbeit im Fach Deutsch. Die Deutschprüfung wird an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen durchgeführt und ist ebenfalls kostenpflichtig. Die Gebühr beträgt 115,- €.



2. Die Brücke zum Studium: Wenn Sie bereits eine Hochschulzugangsberechtigung besitzen und merken, dass Sie in einzelnen Fächern nicht fit sind, und Ihre Kenntnisse auffrischen oder vertiefen möchten, können Sie an den von Ihnen ausgewählten Modulen teilnehmen.

Kursgebühren

Das Studium Initiale ist als Weiterbildungsangebot der Hochschule Albstadt-Sigmaringen gebührenpflichtig. Die Teilnahmegebühren betragen pro Modul 265,- €. Details können der Gebührensatzung des Studiums Initiale entnommen werden: www.open-c3s.de/si/gebuehrensatzung.

Ansprechpartner/-innen

Prof. Dr. Otto Kurz (Projektleiter); kurz@hs-alsigs.de
Kerstin Merz (Koordination); Tel. +49 (7571) 732-9456; merz@hs-alsigs.de
Julia Hummel (Koordination); Tel.: +49 (7571) 732-9550; hummel@hs-alsigs.de

Kurstermine

	Onlineveranstaltung*	Präsenzveranstaltung**
Einführung in Algorithmen und Programmieren	07.03.2018, 14.03.2018, 21.03.2018, 11.04.2018	14.04.2018, 15.04.2018
Mathematik 1	04.04.2018, 18.04.2018, 25.04.2018, 02.05.2018	05.05.2018, 06.05.2018
Mathematik 2	06.06.2018, 13.06.2018, 20.06.2018, 27.06.2018	30.06.2018, 01.07.2018

* Die Onlineveranstaltung findet abends statt. ** Die Präsenzveranstaltung schließt mit einer Prüfung ab.



Volkshochschule Balingen

vhs-Begleitzirkel zum STUDIUM INITIALE

Eine neue und bislang einmalige Kooperation haben die Hochschule Albstadt-Sigmaringen und die Volkshochschule Balingen vereinbart. Ziel ist es, den Interessentinnen und Interessenten für das Studium Initiale der Hochschule zusätzliche Unterstützung zu bieten:

→ Wer kann teilnehmen?

Alle, die begleitend zu den Studienbriefen, den Onlineveranstaltungen und dem Präsenztermin der Hochschule zusätzliche Unterstützung und Hilfestellung wünschen.

→ Wann?

Immer freitags von 19.00 bis 21.15 Uhr während der Dauer eines Moduls.

→ Wie?

• klassischer Vor-Ort-Unterricht
• mit Dozenten der Hochschule Albstadt-Sigmaringen und lang-jährig erfahrenen vhs-Dozenten
• in Kleingruppen von 5 bis 8 Teilnehmern

→ Was wird vermittelt?

- Lerninhalte werden besprochen und bei Bedarf vertieft.
- Fragen und Probleme werden diskutiert.
- Hilfestellungen zu technischen Fragen der Onlineveranstaltungen werden bei Bedarf gegeben.
- Vorbereitung auf die Modulprüfungen

→ Wo?

Im vhs-Zentrum Weilstetten, Grauenstein 20, Raum 25

■ Modul „Einführung in Algorithmen und Programmieren“

Ziele: Die Teilnehmenden erlangen ein grundlegendes Verständnis zum Aufbau von Algorithmen und zu deren Umsetzung in einer konkreten Programmiersprache (Java). Die Teilnehmenden können anschließend einfache Algorithmen verstehen und in Java umsetzen.

Onlineveranstaltungen der Hochschule: Mittwoch, 07.03.18, 14.03.18, 21.03.18 und 11.04.18
Präsenzveranstaltung der Hochschule mit Prüfung: Samstag, 14.04.18 und Sonntag, 15.04.18
Nr. 60301 – vhs Begleitzirkel: Freitag, 10.03., 17.03. und 31.03.18, 19.00-21.15 Uhr, 88,- €

■ Modul „Mathematik 1“

Die Teilnehmenden kennen die grundlegenden Bausteine der Mathematik wie die Mengen der Zahlen, die Geometrie und die Funktionen. Die Teilnehmenden kennen die grundlegenden Rechenregeln wie Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz und können diese anwenden. Sie sind in der Lage Bruchrechnungen (Erweitern, Kürzen, Addieren und Subtrahieren sowie Multiplizieren und Dividieren), Prozent- und Promillerechnung durchzuführen. Sie kennen unterschiedliche Teilbarkeitsregeln und sind in der Lage, diese aufzulisten und anzuwenden. Neben den Themen der Bruchrechnung und der Finanzmathematik kennen die Studierende die Begrifflichkeiten der Terme und Gleichungen und können lineare Gleichungen und Gleichungssysteme lösen. Die Teilnehmenden sollen lineare Ungleichungen und lineare Ungleichungssysteme berechnen sowie deren Anwendung bei Optimierungsaufgaben kennen. Die Teilnehmenden kennen unterschiedliche geometrische Körper

und Figuren, Winkel und Symmetrien. Die Teilnehmenden können unterschiedliche Flächen- und Volumeneinheiten auflisten und sind der Lage, eine Einheit in eine andere Einheit zu transferieren. Darüber hinaus können sie die Fläche- und das Volumen von Objekten berechnen. Die Teilnehmenden können entscheiden, ob Zuordnungen proportional oder antiproportional sind und können Aufgaben mit dem dazugehörigen Dreisatz berechnen. Die Teilnehmenden kennen die unterschiedlichen Arten von Funktionen (ganzrationale Funktion, trigonometrische Funktion, Exponentialfunktion und Wurzelfunktion) und können die Begriffe Funktionen und Umkehrfunktion auseinandernhalten und erklären. Die Teilnehmenden kennen die Begrifflichkeiten aus der beschreibenden Statistik (arithmetisches Mittel, Media, Modalwert) und können diese Begriffe definieren und anwenden.



■ Modul „Mathematik 2“

Die Teilnehmenden kennen die grundlegenden Bausteine der analytischen Algebra wie Vektor, Nullvektor, Gegenvektor, Einheitsvektor und können Vektoroperationen (Addition, Skalarmultiplikation) durchführen. Die Teilnehmenden sind in der Lage, den Grenzwert und die Ableitungen von Funktionen zu ermitteln. Sie kennen die Begriffe Stetigkeit und Differenzierbarkeit und können diese anwenden. Neben der Ermittlung der Grenzwerte und der Bildung der Ableitungen sind die Teilnehmenden in der Lage, Funktionsuntersuchungen durchzuführen. Sie sollen die Regeln der Differential- und Integralrechnung mit einer veränderlichen Variable beherrschen und anwenden können. Die Teilnehmenden kennen die Begrifflichkeiten aus der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung und können diese Begriffe definieren und anwenden.

Onlineveranstaltungen der Hochschule: Mittwoch, 25.04.18, 02.05.18, 09.05.18 und 16.05.18
Präsenzveranstaltung der Hochschule mit Prüfung: Samstag, 19.05.18 und Sonntag 21.01.2018
Nr. 60302 – vhs Begleitzirkel: Freitag, 27.04.18, 04.05.18 und 11.05.18, 19.00-21.15 Uhr, 88,- €

Onlineveranstaltungen der Hochschule: Mittwoch, 06.06.18, 13.06.18, 20.06.18 und 27.06.18
Präsenzveranstaltung der Hochschule mit Prüfung: Samstag, 24.02., Sonntag 25.02.2018
Nr. 60303 – vhs Begleitzirkel: Freitag, 08.06.18, 15.06.18 und 22.06.18, 19.00-21.15 Uhr, 88,- €

Bitte beachten Sie: Die Anmeldung für die Teilnahme am STUDIUM INITIALE richten Sie bitte direkt an die Hochschule Albstadt-Sigmaringen. Für die vhs-Begleitzirkel können Sie sich telefonisch unter (07433) 9080-0 oder über unsere Internetseite www.vhs-balingen.de anmelden.

Weitere Informationen

im Internet unter www.vhs-balingen.de

