

Lehrgang
Winter 2019/2020

SYSTEMS ENGINEERING



AKADEMIE FÜR
WISSENSCHAFTLICHE
WEITERBILDUNG
BODENSEE-OBERSCHWABEN

AUF EINEN BLICK



Aufbau

5 Module, 9 Termine



Termine

22., 23., 29., 30. November 2019
06., 07., 13., 14. Dezember 2019
18. Januar 2020



Zeit

Freitag, 14.00 – 19.00 Uhr
Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr



Ort

Hochschule
Ravensburg-Weingarten
Gebäude B, Raum B 308
Welfenareal, Leibnizstraße

Zielgruppe

Entwicklerinnen und Entwickler sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus technikenahen Bereichen, die in der Produktentwicklung eine leitende Funktion übernehmen (möchten) und sich mit komplexen Produktinhalten auch unter entsprechendem Zeitdruck beschäftigen.

Teilnahmebescheinigung

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten bei Belegung einzelner oder bei Belegung aller Module eine Teilnahmebescheinigung.

Lehrgangsgebühr

Gesamt: 1.850 Euro
Module 1-4: je 390 Euro
Modul 5: 290 Euro

Lehrgangsleitung

Prof. Dr. Florian Kauf
Hochschule
Ravensburg-Weingarten

FUNDIERTES WISSEN & PRAKTISCHE FÄHIGKEITEN

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen wie komplexe Produkte im Zeitalter der Digitalisierung entwickelt werden. Sie werden befähigt moderne Produkte umfänglich zu verstehen, da Produktgrenzen neben der Mechanik auch durch Hardware und Software sowie ggf. zugehörige Dienstleistungen beeinflusst werden.

Sie lernen die methodischen Werkzeuge des Systems Engineering (systematisches Vorgehen und Produkt als System verstehen) und Methoden der agilen Produktentwicklung kennen. Um die hohe nötige Geschwindigkeit für die Entwicklung neuer Produkte und Features umzusetzen, ist die 3D-Digitalisierung eine essentielle Technologie. Diese wird neben der Theorie auch an Beispielen im Labor erläutert.

In modernen Produkten können durch elektronische Rechner neue Funktionen oder gänzlich neue Produkte realisiert werden, wozu Methoden und Technologien im Bereich Embedded Systems notwendig sind, die Sie praxisnah vermittelt bekommen.



M1 Systems Engineering

Produkte gesamtheitlich verstehen und systematisch optimieren

- Definition von Kunde und Markt sowie der USP
- Ermittlung von Anforderungen und Funktionsstrukturen
- Identifikation von Lösungskonzepten
- Ableitung der Produktstruktur und -architektur
- Optimierung der Varianz

Referent: Prof. Dr. Florian Kauf

Gebühr: 390 Euro

Termine: **22. und 23. November 2019**

Freitag, 14.00 – 19.00 Uhr

Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr

M2 Agile Produktentwicklung

Agile Vorgehensmodelle im Frontloading und in der Produktentwicklung

- Treiber für den Einsatz agiler Methoden
- Agile Methoden im Frontloading der Produktentwicklung, bspw. Design Thinking
- Produktentwicklung und Service Engineering mit Scrum oder „IT Kanban“
- Hybride Prozessmodelle
- Agil entwickeln bedeutet eine Änderung der Unternehmens- und Innovationskultur
- Diskussion und kritische Betrachtung von aktuellen Fallbeispielen

Referent: Prof. Dr. Frank Ermark

Gebühr: 390 Euro

Termine: **29. und 30. November 2019**

Freitag, 14.00 – 19.00 Uhr

Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr

M3 3D Digitalisierung

Umsetzung des Workflows vom 3D-Scan zum 3D-Druck

- Möglichkeiten der 3D Digitalisierung
- Grundlagen des 3D Scannens und des 3D Drucken
- Praktische Grenzen der Verfahren
- Praxisschulung: 3D Scannen
- Praxisschulung: Ausdruck eines digitalisierten 3D-Modells

Referent: Prof. Dr. Jörg Eberhardt

Gebühr: 390 Euro

Termine: **06. und 07. Dezember 2019**

Freitag, 14.00 – 19.00 Uhr

Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr

M4 Embedded Systems

Modellbasierter Entwurf eingebetteter Systeme

- Entwicklungswerkzeuge und Umgebungen
- Grundlagen modellbasierter Systementwicklung
- Von der Anforderung zum Modell
- Vom Modell zur Implementierung in Soft- und Hardware
- Modellbasierte Validierung und Verifikation

Referent: Prof. Dr. Markus Pfeil

Gebühr: 390 Euro

Termine: **13. und 14. Dezember 2019**

Freitag, 14.00 – 19.00 Uhr

Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr

M5 Lernbilanz und Erfahrungsaustausch

Projektpräsentation und Lerntansfer aus der Praxis

- Präsentation der durchgeführten Arbeiten mit Feedback
- Lessons Learned und Aktionsplanung
- Fragen und Antworten aus allen Themen des Systems Engineering
- Erfahrungsaustausch im Hinblick auf die Umsetzungspraxis
- Persönliche Tipps

Referent: Prof. Dr. Florian Kauf und weitere

Gebühr: 390 Euro

Termine: 18. Januar 2020

Samstag, 08.30 – 16.30 Uhr

ANMELDUNG

Voraussetzung für die Teilnahme

Hochschulzugangsberechtigung; bitte senden Sie uns hierfür mit Ihrer Anmeldung eine Kopie vom

- Schulabschlusszeugnis inkl. Ausbildungszeugnis oder
- Bachelor- bzw. Masterzeugnis

Sie können sich für den gesamten Lehrgang oder für einzelne Module anmelden. Hierzu senden Sie uns bitte folgenden Angaben per E-Mail:

- Name
- Firma / Institution
- Straße, PLZ, Ort
- Telefon und E-Mail
- Lehrgang / Modul(e)

weiterbildung@rwu.de

Sie erhalten schnellstmöglich eine Antwort von uns.

Wir freuen uns auf Sie!



BERUFSBEGLEITENDE STUDIENGÄNGE AN DER RWU

International Business Management (MBA)

Führung, Strategie, Managementkonzepte und Managementtechniken, Internationale Betriebswirtschaft und Marketing

Management im Sozial- und Gesundheitswesen (MBA)

Sozialwirtschaft und Sozialmanagement, Managementtechniken und Organisation, Betriebswirtschaft und Rechnungswesen

Autonomes Fahren (M.Eng.)

Sensorik, maschinelles Lernen, IT-Sicherheit, zukünftige Fahr- und Mobilitätskonzepte, ethisch-rechtliche Rahmenbedingungen (Studiengang der Hochschulföderation SüdWest, HfSW)

Elektromobilität (M.Eng.)

Mobilitätskonzepte und Elektrische Antriebe, Antriebsstrang und Systeme, Leichtbau und Konstruktion, Mobile Energiesysteme (Studiengang der Hochschulföderation SüdWest, HfSW)

Hochschule Ravensburg-Weingarten

Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung
Bodensee-Oberschwaben
+49 751 501-9725



Postfach / P.O. Box 3022
88216 Weingarten
Germany



Doggenriedstrasse
88250 Weingarten
Germany



www.rwu.de/weiterbildung
weiterbildung@rwu.de
Facebook: [rw.university](https://www.facebook.com/rw.university)
Instagram: [rw.university](https://www.instagram.com/rw.university)

HfSW

Hochschulföderation
SüdWest

