

Universität Rostock
FAKULTÄT FÜR INFORMATIK
UND ELEKTROTECHNIK
in Zusammenarbeit mit der
WISSENSCHAFTLICHEN WEITERBILDUNG

Projekt KOSMOS
Johann-Peter Wolff
Telefon: (0381) 498 7262
etechnik-weiterbildung@uni-rostock.de

www.kosmos.uni-rostock.de



Vernetzte Systeme



Ein berufsbegleitender Zertifikatskurs im Projekt KOSMOS

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK UND ELEKTROTECHNIK und WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Vernetzte Systeme

Wer ein Foto vom Smartphone ausdrucken möchte, kann dieses über WLAN oder Bluetooth an den Drucker senden und sein Bild so auf Papier bringen. Doch wie funktioniert eine solche „Unterhaltung“ zwischen zwei Geräten? Um eine reibungslose Kommunikation zu gewährleisten, müssen die Systeme miteinander vernetzt werden. Steigt die Zahl der Systeme, die miteinander verbunden werden sollen, steigen auch die Schwierigkeiten bei der Vernetzung. Wie können Geräte zuverlässig miteinander kommunizieren? Findet die Kommunikation kabelgebunden oder drahtlos statt, lokal oder über das Internet, nutzergesteuert oder von Maschine zu Maschine? Antworten auf diese Fragen werden im kostenfreien berufsbegleitenden Zertifikatskurs »Vernetzte Systeme« gegeben.

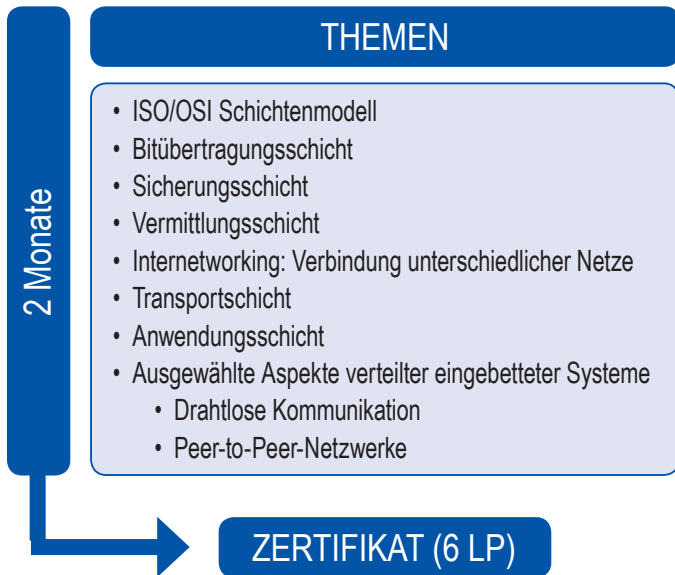
Zielgruppe

Dieser berufsbegleitende Zertifikatskurs richtet sich an Personen, die sich mit Kommunikationsnetzen befassen.

Inhalte

Der Kurs »Vernetzte Systeme« vermittelt das Verständnis für die Zusammenhänge der Rechnerkommunikation sowie das nötige Wissen um die verfügbaren Protokolle und Verfahren. Die Teilnehmenden lernen, die Netzwerkstruktur des Internets zu erfassen, ISO-OSI-Netzwerkschichten zu erarbeiten und das Zusammenspiel von Netzwerkschichten einzustufen. Kenntnisse zum Aufbau, zum Betriebsverhalten und zur Auslegung der Kommunikationsstrukturen eingebetteter und verteilter Systeme stehen ebenfalls auf dem Lehrplan. Die Vermittlung orientiert sich dabei am Schichtenmodell der Kommunikation und behandelt alle Schichten von der physikalischen Ebene bis zur Anwendung.

Teilsysteme werden detailliert erläutert und praktisch demonstriert. Die Teilnehmenden entwickeln ein tiefgreifendes Verständnis für die Funktionsweise von Kommunikationsnetzen und einen sicheren Umgang mit der Informationsübertragung in modernen Anwendungen.



Lehr- und Lernformen

Die Weiterbildungsinhalte werden Ihnen in einer Kombination aus Selbstlernphasen und einer Präsenzwoche (Blockveranstaltung) vermittelt. In der Präsenzwoche, wechseln sich Vorlesungs-, Übungs- und Praktikumsanteile ab. In Vor- und Nachbereitung der Präsenz finden Selbstlernphasen statt, die durch eine Online-Lernplattform unterstützt werden.

Rahmenbedingungen

Anmeldung: bis 26. Februar 2016

Präsenzwoche: 14. März bis 18. März 2016

Dauer: zwei Monate

Kosten: Durch eine Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung entfällt im ersten Durchgang die Teilnahmegebühr.

Zugangsvoraussetzung: Hochschulabschluss oder abgeschlossene Aufstiegsfortbildung im Bereich Elektrotechnik oder Informatik

Umfang: sechs Leistungspunkte (LP)