



FORTBILDUNG ZUM CERTIFIED ENTERPRISE JAVASCRIPT ENGINEER

FORTBILDUNG CERTIFIED ENTERPRISE JAVASCRIPT ENGINEER

Modul 1 JavaScript – Grundlegende Sprachkonzepte

- Sprachgrundlagen
- Funktionale Aspekte der Sprache
- Objektorientierte Aspekte der Sprache
- Besonderheiten von JavaScript
- Vergleich zu anderen Programmiersprachen

Modul 2 JavaScript – Fortgeschrittene Sprachkonzepte

- Neue Features in ECMAScript 6 (ES2015)
- Entwicklungsprozess von JavaScript-Anwendungen
- Testen von JavaScript-Anwendungen, Testabdeckung, Test-Doubles
- Entwicklung von JavaScript-Anwendungen basierend auf Node.js

Modul 3 Webanwendungen

- Architekturmuster
- Konzepte moderner Web-Frameworks
- HTML5 und DOM4 APIs
- Single Page Applications basierend auf AngularJS
- Integration von Datenbanken

Modul 4 Anwendungen für Mobilgeräte und eingebettete Systeme

- Entwicklung von Hybrid-Apps in JavaScript, HTML5 und CSS3
- Nutzung von nativen Gerätefunktionen
- Debugging und Testen von Hybrid-Apps
- Internet der Dinge und eingebettete Systeme
- Rapid-Prototyping von Sensoranwendungen

Zielgruppe

IT-Fachkräfte in den Bereichen Software-Entwicklung, Software-Architektur oder Web-Entwicklung

Abschluss

Prüfung und Zertifikat »Certified Enterprise JavaScript Engineer«

Weitere Informationen, Termine und Anmeldung

www.fit.fraunhofer.de/javascriptengineer

Dauer

Montag bis Donnerstag (9 – 17 Uhr). Die Abschlussprüfung findet zwei Monate nach Beendigung des Kurses statt.

Kosten

2900,- €; inkl. Unterlagen und Prüfungsgebühr

Ort

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT
Schloss Birlinghoven, 53757 Sankt Augustin

Kontakt

Andrea Bernards
Telefon +49 2241 14-2068, Fax +49 2241 14-2146
andrea.bernards@fit.fraunhofer.de





Gefragtes Fachprofil – professionelle Ausbildung

JavaScript hat sich in den letzten Jahren zu einer der wichtigsten Programmiersprachen entwickelt. Sie bietet eine einheitliche Plattform für die Entwicklung von interaktiven Weboberflächen, mobilen Anwendungen, serverseitigen Backend-Lösungen bis hin zu eingebetteten Anwendungen im Internet der Dinge. JavaScript professionell einsetzen zu können, ist ein gefragtes Fachprofil, von dem Unternehmen strategisch und finanziell profitieren, da es ihnen ermöglicht, Entwicklerkapazitäten flexibel für unterschiedliche Anwendungszwecke einzusetzen.

Um die Potentiale dieses mächtigen Entwicklungswerkzeugs in der Praxis effizient anwenden zu können, sind fundierte Kenntnisse notwendig. Deshalb bietet das Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT eine professionelle Fortbildung zum »Certified Enterprise JavaScript Engineer« an – basierend auf mehr als 15-jähriger Erfahrung mit der Konzeption und Implementierung standardkonformer Web-Anwendungen in Auftragsforschung sowie mit der Beratung von Wirtschaftsunternehmen und öffentlicher Hand.

Wir würden uns freuen, Sie in dieser praxisorientierten Fortbildung begrüßen zu können.

Prof. Dr. Matthias Jarke
Institutsleiter, Fraunhofer FIT

Inhalte im Überblick

Die Fortbildung vermittelt das notwendige Fachwissen für die professionelle Entwicklung plattformübergreifender JavaScript-Anwendungen.

Die Inhalte werden anhand praxisrelevanter Beispiele aus unterschiedlichen Einsatzgebieten vermittelt und umfassen folgende Themen:

- Einsetzen funktionaler und objektorientierter Sprachkonzepte
- Aufsetzen eines professionellen Entwicklungsprozesses
- Entwicklung client- und serverseitiger Anwendungen
- Anwenden testgetriebener Entwicklung
- Anwenden von Entwurfs- und Architekturmustern
- Entwicklung von mobilen und eingebetteten Anwendungen.

Praxiswissen aus der Anwendungsforschung

Profitieren Sie von der Expertise unseres interdisziplinär zusammengesetzten Teams sowie dem praktischen Wissen der Lehrenden im Einsatz von Java/JEE, JavaScript, Node.js, HTML5, CSS3, C++ und PHP. Wir geben unser Wissen mit einem praxisorientierten Vermittlungskonzept an Sie weiter.

Das Fraunhofer FIT

- verfügt über langjährige Erfahrung in Konzeption und Implementierung plattformübergreifender Webanwendungen in Forschungs- und Entwicklungsprojekten,
- entwickelt auf dem Markt verfügbare Webtechnologien wie die Web Compliance Suite imergo® zum automatisierten Testen komplexer Web-Anwendungen, z.B. im Hinblick auf Suchmaschinenoptimierung, Barrierefreiheit, Einhaltung firmeneigener Gestaltungsvorgaben und Konformität des Quellcodes mit gültigen technischen W3C-Standards,
- arbeitet aktiv in Standardisierungsgremien wie dem W3C (World Wide Web Consortium) mit und ist seit 2013 »Advisory Committee Representative« des W3C in der Fraunhofer-Gesellschaft.