




Kursstart alle 4 Wochen


# React Native


In diesem Lehrgang lernst du die Kernkonzepte von React Native kennen und kannst damit moderne Apps für Android und iOS entwickeln, reaktionsfähige Designs erstellen und React-Native-Anwendungen animieren. Zudem erfährst du, wie Künstliche Intelligenz (KI) in deinem Beruf eingesetzt wird.

 **Abschlussart**  
Zertifikat „React Native“

 **Abschlussprüfung**  
Praxisbezogene Projektarbeit mit Abschlusspräsentation

 **Dauer**  
4 Wochen

 **Unterrichtszeiten**  
Montag bis Freitag von 8:30 bis 15:35 Uhr  
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**  
14.10.2024  
11.11.2024  
09.12.2024

## LEHRGANGSZIEL

Nach Abschluss des Lehrgangs kennst du die Kernkonzepte von React Native und kannst damit moderne Apps für Android und iOS entwickeln. Des Weiteren weißt du, wie man reaktionsfähige Designs erstellt, die auf verschiedenen Gerätegrößen funktionieren und wie man React-Native-Anwendungen animiert.

## ZIELGRUPPE

Dieser Lehrgang richtet sich an Webentwickler:innen, Webprogrammierer:innen, App-Entwickler:innen, Informatiker:innen und Fachinformatiker:innen.

## BERUFSAUSSICHTEN

React Native ist ein führendes und weit verbreitetes plattformübergreifendes JS-Framework. Die Popularität und Nutzung dieser JavaScript-Framework-Codebibliothek hat unter Entwicklern aufgrund ihrer verlockenden Eigenschaften stark zugenommen. Die einfache Schnittstelle und die Kompatibilität mit Android- und iOS-Plattformen machen es zu einer perfekten Wahl für Programmierer. Allerdings ist es wichtig, die zuverlässigen React Native-Entwickler-Tools zu kennen.

## VORAUSSETZUNGEN

Dieser Lehrgang setzt gute JavaScript-, HTML5- und CSS-Kenntnisse voraus.

## LEHRGANGSINHALTE

### React Native Grundlagen (ca. 2 Tage)

Was ist React Native?  
React Native Architektur, Struktur und Funktionsweise  
Vor- und Nachteile  
Kernkomponenten und native Komponenten  
Grundlagen React-Bibliothek  
Benutzereingaben

### React Native-Komponenten (ca. 2 Tage)

Grundlegende Komponenten (View, Text, Image)  
Styling von Komponenten  
Erstellung von benutzerdefinierten Komponenten  
Verwendung von Flexbox zur Layout-Gestaltung

### React Native und native Gerätefunktionen (ca. 1 Tag)

Zugriff auf Gerätekamera, Dateisystem, Geolocation  
Verwenden von Karten  
Verwenden einer SQLite-Datenbank

### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld  
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

### Entwicklungs-Workflow (ca. 3 Tage)

Was ist die Expo?  
Erstellung einer React-Native-Anwendung  
App auf einem Gerät ausführen  
Schnelles Aktualisieren mit Live-Reload  
Fehlerbehebung  
Testen  
Verwendung von Bibliotheken  
Verwendung von TypeScript  
Upgrade auf neue React Native-Versionen

### React Native und Zustandsverwaltung mit Redux (ca. 2 Tage)

Einführung in Redux  
Installation und Konfiguration Redux und „Store“  
Store-Daten selektieren  
Redux-Daten und Navigation  
Definieren von „Action“ und „Reducer“

### Veröffentlichung von React Native Apps (ca. 2 Tage)

Schritte zur Bereitstellung mit Expo  
Konfigurieren der App und Veröffentlichung  
Konfiguration von Symbolen und dem Startbildschirm  
Erstellung der Apps für die Bereitstellung (iOS & Android)  
Veröffentlichung von iOS-Apps ohne Expo  
Veröffentlichung von Android-Apps ohne Expo

### React-Navigation (ca. 1 Tag)

Arten von Navigatoren  
StackNavigator  
TabNavigator  
DrawerNavigator

### React Native und Authentifizierung (ca. 2 Tage)

Authentifizierung in einer App  
Authentifizierungsbildschirme erstellen (Login, Sign-In, Password-Recovery)  
Authentifizierungsservice nutzen  
Verwenden von „Auto-Login“ und „Auto-Logout“

### Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Projektergebnisse

## UNTERRICHTSKONZEPT

### Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im

letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

### Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

## FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Alle Lehrgänge werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von Ihrer Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

- ① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter [smartbuilding.alfatraining.de](https://www.smartbuilding.alfatraining.de).