

# Programmieren in HTML5 mit JavaScript und CSS3 (nach MOC 20480)

## Kompakt-Intensiv-Training

Webanwendungen und interaktive Internetauftritte werden immer wichtiger. Deshalb ist es wichtig, dass Sie über das nötige Know-how auf dem Gebiet des barrierefreien Programmierens in HTML verfügen. Der neueste Standard - HTML5 - wird in dieser Schulung vermittelt und macht Ihre Internetauftritte auch für die Zukunft sicher.

Einfacher und optimal für Suchmaschinen ist die Nutzung von CSS3. In der Schulung wird der effektive Einsatz von Stylesheets besprochen. Auch ausgefeilte, grafische Funktionen und gestalterische Elemente sind mit CSS3 möglich. Neben der technischen Basis, die durch HTML5 gegeben ist, und der grafischen Aufbereitung, die durch CSS3 bewerkstelligt werden kann, ist auch die Funktionalität einer Internetseite oder einer Webanwendung entscheidend. Dies wird in der Schulung mit JavaScript realisiert. Nicht nur einfache Anwendungsbereiche wie Animationen, auch komplexere Anwendungen wie Echtzeit-Kommunikation werden im Kurs vorgestellt und besprochen.

Als komplexe Lösung ist das Programmieren mit HTML5 bei Unterstützung durch JavaScript und CSS3 wichtiges Know-how für die Aktualität und Zukunftssicherheit von Webauftritten. Mit dieser Schulung zum Programmieren in HTML5 mit JavaScript und CSS3 erhalten Sie einen komplexen Überblick über die Funktionen und Möglichkeiten, die Sie mit dieser Kombination haben. Die Schulung gibt Ihnen alle technischen Notwendigkeiten an die Hand: Von einfachen, statischen Internetpräsentationen bis hin zu funktionalen Webanwendungen ist Ihnen mit HTML5, JavaScript und CSS3 alles möglich.

Doch nicht nur die Erstellung solcher Seiten, auch die Pflege und Weiterentwicklung ist ein wichtiger Aspekt. Ist das Ausgangsobjekt korrekt geplant und programmiert, können Sie es in der Zukunft leicht an sich ändernde Anforderungen anpassen. Auch dieses Know-how wird Ihnen in der Schulung vermittelt.

## Kursinhalte

## > **Modul 1: Überblick über HTML und CSS**

- > HTML - ein Überblick
- > CSS - ein Überblick
- > Eine Webanwendung mit Visual Studio 2012 erstellen

## > **Modul 2: Erstellen und Formatieren von HTML5-Seiten**

- > HTML5-Seite erstellen
- > Architektur einer HTML5-Seite

## > **Modul 3: Einführung in JavaScript**

- > JavaScript-Syntax - ein Überblick
- > HTML-DOM mit JavaScript programmieren
- > jQuery - eine Einführung

## > **Modul 4: Erstellen von Formularen zur Erfassung von Daten und Validierung von Benutzereingaben**

- > Formen und Eingabetypen - ein Überblick
- > Benutzereingaben mit HTML5 Attributen validieren
- > Benutzereingaben mit JavaScript validieren

## > **Modul 5: Kommunikation mit einer Remotedatenquelle**

- > Daten mithilfe von XMLHttpRequest senden und empfangen
- > Daten mithilfe von jQuery-AJAX-Operationen senden und empfangen

## > **Modul 6: Styling HTML5 mit CSS3**

- > Styling-Text
- > Styling-Block-Elemente
- > CSS3-Selektoren
- > Grafische Effekte mit CSS3 verbessern

## > **Modul 7: Erstellen von Objekten und Methoden mithilfe von JavaScript**

- > JavaScript gut strukturiert schreiben
- > Benutzerdefinierte Objekte erstellen
- > Erweiterung von Objekten

## > **Modul 8: Erstellen von interaktiven Webseiten mit HTML5-APIs**

- > Interaktive Dateien
- > Multimedia einbinden
- > Standort des Internetbrowsers und Kontext ermitteln und nutzen
- > Debugging und Profilerstellung einer Webanwendung

## > **Modul 9: Hinzufügen von Offline-Unterstützung für Webanwendungen**

- > Lokale Dateien lesen und schreiben
- > Mithilfe des Application-Caches Offline-Unterstützung hinzufügen

## > **Modul 10: Implementieren einer adaptiven Benutzeroberfläche**

- > Mehrere Formfaktoren und deren Unterstützung
- > Adaptive Benutzeroberfläche erstellen und planen

## > **Modul 11: Erweiterte Grafiken erstellen**

- > Interaktive Grafiken mit Scalable Vector Graphics erstellen
- > Mithilfe einer Canvas programmgesteuerte Grafiken erstellen

## > **Modul 12: Animieren der Benutzeroberfläche**

- > CSS-Übergänge richtig anwenden
- > Elemente sinnvoll transformieren
- > CSS Keyframe-Animationen anwenden

## > **Modul 13: Implementieren Echtzeitkommunikation mit Web Sockets**

- > Web Sockets - eine Einführung
- > Daten mit Web Sockets senden und empfangen

## > **Modul 14: Erstellen eines Web-Worker-Prozess**

- > Web-Worker - eine Einführung
- > Mit Web-Worker asynchrone Aufgaben ausführen

## Vorraussetzungen

## Unterrichtszeit

(8 x 45 Minuten)

jeweils von 09.30 Uhr - 17.00 Uhr

# Trainingsvarianten

## Öffentliches Training

Das **Öffentliche Training** ist eine **Standardschulung** in den medienreich-Schulungsräumen mit öffentlichem Teilnehmerkreis und den Inhalten aus unserem Trainingsprogramm.

### Preise

Pro Tag	Kompletttraining (5-Tage)
nicht verfügbar	nicht verfügbar

Alle Preise verstehen sich pro Teilnehmer(in).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Bei gleichzeitiger Anmeldung von

- > **2-3 Personen** erhalten Sie **5% Rabatt**.
- > **4-6 Personen** erhalten Sie **10% Rabatt**
- > **7 Personen und mehr** erhalten Sie **15% Rabatt**.

## Individuelles Inhouse Training

Das **individuelle Inhouse Training** findet in Ihren Räumlichkeiten statt.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Wir kommen zu Ihnen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung
- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Sie sparen sich eventuelle Anfahrtswege u. Übernachtungskosten

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
895,- € Inkl. MwSt. = € 1.065,05	+495,- € Inkl. MwSt. = € 589,05	+119,- € Inkl. MwSt. = € 141,61	+49,- € Inkl. MwSt. = € 58,31

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten) zzgl. eventuell anfallender Spesen. Details entnehmen Sie bitte dem verbindlichen Angebot unser Berater- / innen.

### Inklusive

Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

## Individuelles Firmen Training

**Individuelles Firmen Training** für Sie oder Ihre Mitarbeiter in den Schulungsräumen von medienreich.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- > Individuelle Betreuung durch den Trainer
- > Training in unseren modernen Schulungsräumen
- > Sie bestimmen Ihren Wunschtermin
- > Individuell abstimmbare Trainingsschwerpunkte aus unserer Trainingsbeschreibung

### Tagespreise

1. Teilnehmer	2. Teilnehmer	3. Teilnehmer	je weiterer Teilnehmer
1295,- € Inkl. MwSt. = € 1.541,05	+345,- € Inkl. MwSt. = € 410,55	+210,- € Inkl. MwSt. = € 249,90	+210,- € Inkl. MwSt. = € 249,90

Bei den Preisen handelt es sich um Tagespreise (8 x 45 Minuten).

### Inklusive

Mittagessen, Getränke, Trainingsunterlagen, medienreich-Zertifikat

Ausdruck erstellt am 20.02.2025

medienreich Training GmbH  
Hermannstraße 3  
33602 Bielefeld  
Tel: +49 (0) 521 - 968774-0  
Fax: +49 (0) 521 - 968774-90

Zeiten:  
Mo. - Fr. 8:30 Uhr - 16:30 Uhr

Geschäftsführer:  
Frank Schmittat  
UST-ID: DE308555942  
Gerichtsstand: Bielefeld  
Amtsgericht: Bielefeld, HRB 42330