

## Ext JS 4 Jumpstart

Das Sencha Ext JS 4 Javascript Framework eignet sich hervorragend zur Programmierung Desktop-ähnlicher Webanwendungen. In dem Workshop lernen Sie die wichtigsten Klassen, Methoden des Frameworks und Ihr Zusammenspiel kennen. Nach dem Workshop sind Sie in der Lage eigene Webanwendungen auf der Basis von Ext JS 4 zu entwickeln.

Der Kurs besteht aus 11 Lerneinheiten, sogen. Units, in denen sich Vorträge, gemeinsamen Übungen und durch die Kursteilnehmer selbständig zu lösende Programmieraufgaben abwechseln.

In den selbstständigen Übungen entwickeln die Kursteilnehmer im Laufe des Workshops eine eigene Ext JS App, welche Daten über das JSON Format von einem Server abrufen und über das User Interface darstellt.

Neben den Grundlagen des Ext JS 4 Frameworks, wie Panels, Templates, Layouts, Grids, Forms, Dataviews, DataStores usw. werden auch Themen, wie die Erstellung eigener UI Komponenten und Ext Theming mit CSS und SASS behandelt.

Ein weiteres Kursziel ist es den Kursteilnehmern wichtige Grundlagen aus der Softwarearchitektur zu vermitteln. z.B. Wie das MVC-Entwurfsmuster im Zusammenhang mit den Neuerungen von Ext JS 4 in der Praxis angewendet wird.

**Dauer:** 3 Tage

**Preise:** Bei einer öffentlichen Klasse beträgt der Preis für den dreitägigen Workshop Euro 1698,- pro Teilnehmer (mindestens 4 Teilnehmer), inkl. Kursunterlagen, Getränken und Mittagstisch, alle Preise inkl. 19% USt. Preise für Inhouse Schulungen gibt es auf Anfrage.

**Schulungsort:** In Köln, München, Frankfurt, Hamburg oder bei Ihnen vor Ort.

### Schulungsvoraussetzungen

Der Workshop richtet sich an erfahrene Webentwickler mit guten Javascript Grundkenntnissen und CSS Knowhow. Darüber hinaus sollten sich die Teilnehmer mit JSON auskennen.

### Der Trainer



Martin Orth entwickelt seit 1999 komplexe Webanwendungen. Er ist ein zertifizierter ColdFusion Entwickler und von Adobe zertifizierter ColdFusion Trainer.

Er arbeitet seit 2008 in Projekten mit dem Ext JS JavaScript Framework, damals noch Version 2.1. Als Trainer hat er von 1999 – 2011, in Grundlagen- und Fortgeschrittenenkursen über 400 Schulungsteilnehmern umfangreiches Wissen zur Entwicklung komplexer Webanwendungen vermittelt.

**Inhalt:****Unit 1 – Einführung in den Workshop**

- Begrüßung und Generelles zum Ablauf des Workshops
- Ziele des Workshops
- Abstimmung der Schulungsvoraussetzungen
- Welche Software wird benötigt?
- Welche zusätzliche Software ist hilfreich?
- Grundsätzliches zum Aufbau der Schulungsunterlagen
- Welche Themen erwarten Sie in den nächsten vier Tagen?
- Präsentation der Ext JS App

**Unit 2 – Erste Schritte mit Ext JS 4**

- Erste Schritte
- Übersicht über die Dokumentation von Ext JS 4
- Einbindung der Ext JS Bibliothek
- Der Ext JS Core
- Nie wieder Adapter
- Die Kompatibilität von Ext JS 4 zu Ext JS 3
- Der Sandbox Modus
- Erleuterungen zum Ext JS Core
  - Das Klassen System des Core
  - Klassen Definitionen
  - Das Laden von Klassen
  - Mixins
  - Statics
  - Erzeugung von Getter- und Setter-Methoden durch die config Eigenschaft
  - Einsatz des Lang Packages
- Die wichtigsten Klassen und Methoden des Ext JS Core im Überblick
  - Ext.Element
  - Ext.CompositeElement
  - Ext.DomHelper
  - Ext.DomQuery
- Erleuterungen zu Ext JS und Events
  - Ext Events & DOM Events
  - Die Klasse Observable
  - Eigene Events
  - Die Definition von Event Handlern
  - Event Handling contra Event Delegation
- Beispiel: Drag & Drop mit eigenen DOM Elementen

### Unit 3 – Das Ext JS GUI Layout System

- Das Ext JS Komponenten System
- Der Komponenten Manager und verzögertes Rendering
- Wann verwendet man Komponenten oder Elemente?
- Komponenten konfigurieren
- Komponenten erweitern
- Der Viewport
- Das Panel
  - Docking
  - Headers
  - Tools
- Größenanpassung von Panels
- Panels und Toolbars
- Verschiedene Panel Layouts
  - HBOX
  - VBOX
  - Splitter
  - Tabs
- Abfrage der Komponentenabfolge mit Ext.ComponentQuery

### Unit 4 – Kein User Interface ohne Daten

- Was ist ein Model und wie wird es definiert?
- Daten Überprüfung
- Zuordnungen definieren
- Proxy Definition
- Arbeiten mit Stores
- Datenaustausch mit dem Server
- Wie können Daten lokal gespeichert werden?

### Unit 5 – Die Arbeit mit Formularen

- Dateneingabe Formulare
- Designmöglichkeiten von Formularen
- Überprüfung von Formulareingaben

### Unit 6 – Zustände von UI Komponenten speichern

- Was sind Zustände im Zusammenhang mit einem User Interface?
- Verschiedene UI Komponenten und deren mögliche Zustände
- Zustands-Provider contra Zustands- Manager
- Es gibt verschiedene Zustands- Provider
- Einen eigenen Zustands-Provider erstellen
- Der Umgang mit dem Zustand einer Applikation

### **Unit 7 – Datenvisualisierung**

- Daten in Charts anzeigen
- Die Darstellung von Daten in Charts anpassen
- Zeichenfunktionen
- Animationen

### **Unit 8 – Die wichtigsten UI Komponenten**

- Eigene DataViews erstellen
- Übersicht zum Thema: Grids
- Daten im Grid anzeigen
- Daten im Grid editieren
- Das TreePanel
- Drag & Drop im Zusammenhang mit dem TreePanel

### **Unit 9 – Theming**

- Kurzeinführung zu Theming und SASS
- Mit Compass und SASS eigene Themes erstellen

### **Unit 10 – Wie ich meine Applikation noch verbessern kann**

- Support verschiedener Browser und Plattformen
- Env und Ext.supports
- Unterstützung verschiedener Sprachen
- Unterstützte Sprachen
- Internationalisierung von Komponenten
- Barrierefreiheit

### **Unit 11 – Deployment einer Ext JS Applikation**

- Das Model View Controller Entwurfsmuster
- MVC mit Ext JS 4
- Javascript Sourcecode komprimieren

## Termine

Die aktuellen Termine finden Sie unter <http://www.cfsolutions.de/schulung.cfm>

## Referenzen

Die Trainer von cfsolutions haben bereits erfolgreich Mitarbeiter der folgenden Firmen geschult:

- EU Behörden - EMCCDDA - Lissabon
- Siemens AG Erlangen
- Vodafone Telecommerce Ratingen
- AXA Köln
- Bayer AG Leverkusen
- Deutsche Telekom Bonn
- CSC Ploenzke AG
- Bundesdruckerei Berlin
- Bertelsmann Gütersloh
- Deutsche Post Stralsund
- Bezirksregierung Lüneburg
- Bezirksregierung Oldenburg
- Habit Stadt Hagen
- Cologne Systems Köln
- Greven Verlagsgruppe Köln
- Debis Systemhaus Darmstadt
- Wacker Chemie München
- Schwarzkopf-Professional Hamburg
- Fairchild Dornier München
- uvm.

## Kontakt

cfsolutions – Orth & Pilatzki GbR  
Schau ins Land 7  
51429 Bergisch Gladbach  
Tel. +49 (0)2202 862512  
Fax +49 (0)2202 862513  
[m.orth@cfsolutions.de](mailto:m.orth@cfsolutions.de)