

Inhaltsverzeichnis

L Teil I: Lernen 9

L1 Allgemeine Informationen und Hinweise. 11

Die Geschichte von AJAX	11
Was ist AJAX überhaupt?	12
Das XMLHttpRequest-Objekt	13
Welche Vorteile bietet das AJAX-Konzept?	13
Nachteile des AJAX-Konzepts.	14
Installation von AJAX.	16
Wie arbeitet eine AJAX-Anwendung?	16
Voraussetzungen für die Arbeit mit AJAX	18
AJAX-Unterstützung der Browser	19
AJAX und Betriebssysteme	20
Internetlinks zur AJAX-Theorie	20

L2 HTML und JavaScript für AJAX. 21

Grundstruktur einer HTML-Datei	21
Einbindung von JavaScript in eine HTML-Datei	23
Einbindung im HEAD-Bereich	23
Auslagern des JavaScript-Codes in externe Datei	25
JavaScript-Code im BODY-Bereich	26
Eventhandler	27
Theorie zu Funktionen und Variablen	28
Das Objekt »navigator«	31

L3	Grundlagen zu AJAX-Hilfsmitteln	35
	Grundlagen von Cascading Style Sheets (CSS)	36
	Einbindung von CSS-Befehlen in eine HTML-Datei	36
	CSS-Befehle für verschiedene HTML-Bereiche	41
	Grundlagen von PHP	43
	Grundlagen von XML	55
	Dynamisches Generieren von XML-Dokumenten	69
	Grundlagen zum Document Object Model (DOM)	71
	Ergänzende Literatur	80

L4	AJAX-Eigenschaften und -Methoden	81
	Die Eigenschaft »onreadystatechange«	81
	Die Eigenschaft »readyState«	82
	Die Eigenschaft »responseText«	83
	Die Eigenschaft »status«	85
	Die Eigenschaft »statusText«	86
	Die Eigenschaft »responseXML«	87
	Die Methode »open«	88
	Die Methode »send«	89
	Die Methode »setRequestHeader«	91
	Die Methode »abort«	91
	Die Methode »getAllResponseHeaders()«	92
	Die Methode »getResponseHeader«	94
	Die Methode »overrideMimeType«	95

Ü Teil II: Üben 97

Ü1	Programmieren mit AJAX	99
	Quellcode selbst schreiben (Notepad)	100
	Nutzung einer Programmiersoftware	102
	Installation einer einfachen Entwicklungsumgebung	103
	Installation des Webservers Apache	105
	Installation der Erweiterung für PHP	113
	Installation der Datenbank MySQL	117

Nutzung von Frameworks	126
Framework von Yahoo	127
Weitere Anbieter von kostenlosen Frameworks	130
Anbieter von kommerzieller AJAX-Software	131

Ü2 **AJAX-Befehle – Praxisbeispiele 133**

Praktisches Beispiel für "onreadystatechange"	137
Praktisches Beispiel für "readyState"	138
Praktisches Beispiel für "responseText"	139
Praktisches Beispiel für "responseXML"	140
Praktisches Beispiel für "status"	142
Praktisches Beispiel für "statusText"	143
Praktisches Beispiel für "abort"	144
Praktisches Beispiel für "getAllResponseHeaders()"	146
Praktisches Beispiel für "getResponseHeader"	148
Praktisches Beispiel für "open"	149
Praktisches Beispiel für "send"	150
Praktisches Beispiel für "setRequestHeader"	151
Praktisches Beispiel für "overrideMimeType"	152

Ü3 **Einschränkungen bei AJAX 155**

AJAX-Unterstützung der einzelnen Browser	155
Die AJAX-Anwendung funktioniert nicht	156
Der Internet Explorer und »innerHTML«	158
Der Internet Explorer und sein Cache	159
Die History-Funktion des Browsers arbeitet nicht richtig	163
Das Setzen eines Lesezeichens funktioniert nicht	168
Die AJAX-Anwendung ist für Nutzer unübersichtlich	170
Problematische Kodierung der Zeichen	172
Zeichen bei XML-Abfrage werden nicht akzeptiert	174

A Teil III: Anwenden 177

A1 Erste Programmierschritte 179

Allgemeine Struktur eines AJAX-Skripts.	180
Vorüberlegungen zur Programmierung	182
Aufbau des AJAX-Skripts	184
Übermittlung der Daten mit »POST«	196
Einbindung von Cascading Style Sheets (CSS).	197
Zugriff auf eine HTML-Datei	201
Praktisches Beispiel mit XML-Daten.	202
Einbindung von CSS bei XML-basierter Ausgabe	212
Zugriff auf eine vorhandene XML-Datei	213

A2 Bekannte Beispiele für AJAX-Anwendungen aus dem Internet 215

Typische Einsatzmöglichkeiten von AJAX	215
Google Maps	217
AjaxWrite und AjaxXLS.	219
LuMriX Wikipedia Suche.	221
nexImage	222

Anhang: AJAX-Webseiten im Internet 225

AJAX-Skriptsammlung	225
AJAX-Portal	227
AJAX-Rubrik bei Dr. Web	229
Forum für Webentwickler	230
Reines AJAX-Forum.	232
AJAX-Einsteigerartikel	233

Index 235