

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	20
---------------	----

Kapitel 1: Fangen wir mit einem Gerüst an

Aufbau einer Seite und die wichtigsten Elemente

Seite 21

Die drei ??? – HTML, CSS und JavaScript	22	Das Ziel im Auge – das Attribut target	41
Der Werkzeugkasten	24	Tinks und Largels	43
Webbrowser	25	Text war gestern – Bilder	45
Editor	26	Bevor das Bild geladen wurde	47
Das erste Dokument	27	... und hinterher	47
Markup und Tags	29	Das sollte man im Kopf haben – mehr vom <head>	50
Struktur einer HTML-Seite	31	Andere Länder, andere Zeichen: Character Encoding	52
Attribute, leere Tags und Links	33	Denk noch mal drüber nach: Übungen	56
Links zwischen zwei Seiten – über den Gartenzaun	38		

Kapitel 2: Das World Wide Web, unendliche Weiten

Serverkommunikation, Adressen, Standards

Seite 59

Wo finde ich denn nun meine Seite?		... rühre etwas Hypertext unter	80
Von Webservern und DNS	60	... und köchle alles, bis es bunt wird	82
URLs – alles an der richtigen Adresse	63	Das Ende von Mosaic und der erste Browserkrieg	83
Ferngespräch für Herrn Web Server – HTTP	67	Microsofts Monopol und der zweite Browserkrieg – der Rote Panda schlägt zurück	86
Jetzt wird es ernst – unser eigener Webserver	71	HTML ist nicht gleich HTML – eine Sprache, verschiedene Dialekte	88
Hier geht's weiter für alle Systeme	77		
Das obligatorische Geschichtskapitel – die Geschichte des World Wide Web	79		
Man nehme ein ARPANET und lasse es reifen	79		

Kapitel 3: Jetzt kommt Farbe ins Spiel

Einführung in CSS

Seite 91

Webseiten mit Stil – Inline Styles und Farben	92	Wir halten uns im Hintergrund –	
Inline ist out – Stylesheets	95	background-image	116
Welches Element hätten's denn gerne?		Wohin damit? background-repeat, background-	
Selektoren nach Tags, IDs und Klassen	98	position und background-attachment	118
Übungen mit dem Regenbogen	106	Hier war ich doch schon mal –	
Drei Farben reichen völlig aus –		Pseudoklassen für Links	125
das RGB-Modell	110	Farben und Selektoren:	
Durchschaut: rgba() und opacity	114	Übungen zum Abschluss	127

Kapitel 4: Kaskaden für Bossingen

CSS-Selektoren und Typografie

Seite 129

Was heißt jetzt eigentlich Cascading?	130	Seichte Kost, nur die direkten	
CSS – den Tätern auf der Spur	134	Kinder selektieren	149
Größe zeigen – mit font-size	138	Von Schriftgrößen und Selektoren: Übungen	150
Ahnenforschung für Anfänger –		Es muss nicht immer Times New Roman sein –	
Selektoren für Kinder und Nachfahren	143	Schriftarten	156
Für Fortgeschrittene:		Gutenbergs Erben – mehr von Schriften	
Nachfahren-Selektoren mit mehreren Ebenen	148	und Typografie	162
		Die Schriftliche Prüfung: Übungen	166

Kapitel 5: Ordnung in die Plattensammlung

Listen und Tabellen

Seite 169

Besser als Zeilenumbruch: Listen	170	Was steckt noch drin? Tabellen im Detail	189
Wer braucht da noch PowerPoint?		Auch Tabellen brauchen CSS-Liebe	195
CSS-Styles für Listen	176	Gefängnisreform für größere Zellen –	
Definitionssache – Definition Lists mit <dl>	179	rowspan und colspan	202
Eine Liste von Übungen zu Listen	182	Tabellarische Übungen	204
Die Liste ist nicht genug – Tabellen	185		

Kapitel 6: Von der Wiege bis zur Bahre – Formulare

Formulare

Seite 209

Mehr als nur anfragen: endlich mitreden	210	Das muss ja nicht jeder sehen – versteckte Felder	237
Daten eingeben und zum Server schicken – einfaches Formular	213	Jetzt kannst du doch noch Opern quatschen – Textarea	238
Request ist nicht gleich Request – post und get	221	Die Spezialisten – Formularfelder für alle Lebenslagen	241
Aber tippen ist anstrengend! Checkboxen und Radiobuttons	224	Formulare müssen nicht nach Behörde aussehen – CSS für Forms	244
Wer ist denn nun der Auserwählte? Select-Boxen	228	Übungen! Neue Felder, neue Stile	249
Jetzt kommt endlich die Suche!	234	Alle Dateien laden hooooooch – File Upload	252

Kapitel 7: Von Rändern und Schuhkartons

Seitenlayout in HTML und CSS

Seite 255

Die Grundlagen für alles – Block- und Inline-Elemente	256	Der Stapelzeug™-Stapelplan	278
Das Box-Model – stapelbares HTML	258	Mehr zu Positionierung	283
Relativ und absolut	262	Eiskalt berechnet	285
Fünf kleine <div>-Container	264	Elemente im Fluss – float und clear	287
Das Gesetz des Kompasses	267	Floatende Layouts	291
Und weiter geht's mit den fünf <div>s	269	Von Boxen und Stapeln	292
Abstände aus der Nähe betrachtet	270	Und so sieht der Stylesheet am Ende aus:	297
10 Liter HTML in einem 5-Liter-<div> – Overflow	272	Semantik statt <div> – dranschreiben, was drinsteckt	298
Schrödinger in seinem Element – Container schubsen	274	Die CSS-Eigenschaft display – warum?	300
Genau dort – absolute Positionierung	276	Wer verdeckt wen? z-index	303
		Das Fenster im Fenster	306

Kapitel 8: ENTlich, eine Website!

Schrödinger setzt das Gelernte zusammen

Eine Website von Anfang an

Seite 309

Eine Website von Anfang an	310	Für die Kunst – die Entengalerie	320
Die Seitenstruktur	313	Entengalerie plus – es geht noch cooler	326
Die Organisation des Stylesheets	318		

Kapitel 9: Schöner wohnen mit CSS3

CSS3

Seite 329

Zum Schutz vor blauen Flecken – runde Ecken ...	330	Die Farbe des Kaffees	362
Rahmenbilder für Bilderrahmen	334	Gerade war gestern – CSS-Transformationen	364
Urlaubsfotos aus den 80ern	338	Jetzt bist du dran mit Drehen und Schieben	367
Licht und Schatten	341	Auf in die dritte Dimension!	370
Die Kiste im Licht – box-shadow	347	Gemeinsam sehen sie stark aus –	
Schlüsselmomente	350	Effekte mit CSS3	372
Und es bewegt sich doch	355	Wie in der Zeitung – mehrspaltiges Layout	379
Und es bewegt sich noch etwas	359	Die richtige Textverteilung	383

Kapitel 10: Jetzt muss es sich aber endlich bewegen

JavaScript

Seite 385

JavaScript, was ist das eigentlich?	386	Daten rein, Daten raus II: Eingabe	416
Und wie geht es jetzt?	389	Übungen zu Strings und Ausgabe	420
Zählen nach Zahlen	391	Strings besser zusammenbauen	424
Merk's dir für später – Variablen	395	Wenn ... dann	426
Übungen zu Variablen	400	Variablen, solange wir sie brauchen – Scopes	431
Zahlentheorie	403	Formulare – bitte geben Sie Ihre Adresse an	433
Daten rein, Daten raus I: Ausgabe	406	Wenn die Praxis funktioniert,	
Woher weiß ich, wenn ein Fehler auftritt?	411	dann fehlt noch die Theorie	437
Zeichen, Zeichen, Zeichenkette	413	Was? Wie? Wenn? Dann?	440

Kapitel 11: Programmieren mit Bausteinen

Funktionen

Seite 443

Funktionen fürs Kochrezept	444	Einfach mal anders schleifen – die for-of-Schleife	472
So funktioniert's mit Funktionen	451	Mehr Zuweisung fürs gleiche Geld	473
Mehr Werte, als man zählen kann – Arrays	455	Von Dingen und Zeigern	475
Eine Übung für zwischendurch	461	Wie funktionieren meine Funktionen?	478
Von vorne bis hinten mit for	463	Manchmal geht alles schief – Fehler	480
Parameter-Überschuss	468	Funktionen, Bürger erster Klasse	485
Parameter für Fortgeschrittene	469	Funktionen in Funktionen in Funktionen	492
Gut verteilt mit dem Spread-Operator	471		

Kapitel 12: Augen auf, du hast User!

Eventhandler

Seite 497

Reaktionsfreudiges JavaScript – Eventhandler	498	JavaScript im Schaumbad – blubbernde Events	516
Die Events mit der Maus	504	Keyboardevents	519
Mehr von der Maus	507	Timeout, Formevents und andere	522
Das Ziel im Auge – event.target	510	Übungen!	524
Gezieltes Mäusen	513		

Kapitel 13: Gerade stand das da noch nicht

DOM-Manipulation

Seite 527

Ein DOM für die HTML-Seite	528	Von einem Element zum anderen – navigieren im DOM	546
Gärtnern für Webentwickler – das DOM als Baum	532	Rein, rauf, runter, raus – Elemente erzeugen, einfügen, entfernen und verschieben	550
Des Zauberlehrlings Hausaufgabe	535	Attribute und Styles	556
Mal wieder Wiederholungen – while-Schleifen	544	Die Meisterprüfung des DOM-Zauberlehrlings ...	558

Kapitel 14: Schrödingers Welt der Programmierung

Objekte und JSON

Seite 563

Objektorientierung – was und warum?	564	Map macht's leichter	587
Objekte für Einsteiger	567	Konstruktoren und Prototypen	588
Ran an die Eigenschaften	570	Vererbung – und niemand muss dafür sterben ...	591
Und jetzt mit Methoden	575	Übungen zu Prototypen und Vererbung	597
Das Schlüsselwort this und Function Binding	577	Klassen in JavaScript – ja, die gibt's jetzt	601
Was steckt drin? for ... in	581	Alles wird super	604
Übungen mit Objekten	585	Statische Felder	606

Kapitel 15: Halt, hiergeblieben! Cookies, WebStorage und File-API

Cookies, WebStorage und File-API

Seite 609

Der Griff in die Keksdose	610	Heute das Dateisystem, morgen die Welt	633
Cookies ganz korrekt	612	Was du schon immer über eine Datei wissen wolltest	634
Cookies selbst gebacken	615	Dateien lesen - der FileReader	635
Jetzt wird gebacken	616	Dateien in der Praxis	640
Daten, so weit das Auge reicht – Web Storage	621	Das switch-Statement	645
Iterieren über Web Storage	623	Dateien und Bäckereien	649
Das Beispiel am Stück – und mit Objekt!	626	Dateiauswahl – wir können auch anders	654
Mehr zu Local Storage – Events und Limits	629	Und wir können auch noch anders – noch mal Dateiauswahl	656
Von Sandbox zu Sandbox	630		
Die große Datenhalde	632		

Kapitel 16: Alles kann ein Radio sein, oder ein Fernseher, oder sogar eine Leinwand

Multimedia

Seite 661

Bild und Ton im Browser	662	Transformationen – die Leinwand	
Die MIME-Typen	666	drehen und strecken	686
Die Details	666	Werkzeug zur Hand, das Diagramm	
Die Fernbedienung für alles –		wird transformiert	688
<audio> und <video> mit JavaScript	668	Und jetzt mit Tabellen-Daten	689
Was alles gehen und schiefgehen kann	673	Koordinatenballett	692
Schrödingers Terrassenradio	676	Kunst und Text	694
Picasso, Monet, Schrödinger –		Auf dem rechten Pfad	700
zeichnen auf dem <canvas>	679	Bild im Bild	704
Das JavaScript für die Grundausstattung	681	Farbähnliche Dingsdas	708
Ein Beispiel macht alles klar –		Übungen mit interessanter Überschrift	713
das erste Rechteck	682	Leinwand für Fortgeschrittene	717

Kapitel 17: Schrödinger will's wissen

Ajax

Seite 719

Was ist Ajax?	720	Der Rest ist wieder Geschichte –	
Hallo Server, bitte kommen	724	History-API	742
Hol dir die Antwort	727	Die Sache mit dem Fragment	746
Die königliche POST ist da	730	Ich darf aber nicht mit Fremden sprechen –	
Wie Majestät wünschen	733	die Same Origin Policy	749
Mehr als nur Text holen –		Ja wo verbinden sie denn hin?	754
fortgeschrittenes AJAXen	739	Jenseits von AJAX – Web Sockets	756

Kapitel 18: Verwandlungskunst

Responsive Webdesign und Mobile Devices

Seite 759

Was ist Responsive Design, und wozu ist es gut?	760	Sture Bilder	782
Jedem seine Styles – Media Types in CSS2	763	Größer ... größer ... größer ... zu groß!	785
Media Features – CSS3 schafft neue Möglichkeiten	766	Sparsamer laden mit data-Attributen	788
Stapelzeug Responsive	767	HTML im Regal – Grid-Layout	792
Schritt 1: Zuerst wird die Sidebar umpositioniert	770	Was kann so ein Mobildings sonst noch?	798
Schritt 2: Jetzt mit handytauglicher Navigation	772	Fingergetatsche	798
All die vielen Bildschirme!	776	Wo zum Teufel bin ich?	801
Das Kreuz mit den Bildern	778	Schrödinger unterwegs	808
		Der Verfolger	811
		Internationalisierung – Formatieren für überall ...	813
		Internationalisierung – gut sortiert, und das überall	819

Kapitel 19: Der Blick nach vorn – was geht noch?

Was geht noch?

Seite 821

CSS Bibliotheken und Frameworks	823	TypeScript	835
JavaScript-Bibliotheken und neue APIs	827	Reine Handarbeit macht auch nicht glücklich	837
Aber es gibt auch noch andere Ansätze	829	Aber das Wichtigste	838
Programmieren geht nicht nur im Browser	831		

Anhang: Reguläre Ausdrücke und Zeichencodes

Muster für Zeichenketten	840	Zeichencodes	851
Reguläre Ausdrücke in JavaScript	844	Tabelle 1: ASCII-Codes für keypress	852
Die wichtigsten Elemente von regulären Ausdrücken, kurz zusammengefasst	849	Tabelle 2: Tastencodes für keyup und keydown ...	853

Index	854
-------------	-----