

SCHULUNGEN  
SEMINARE  
EDV-BERATUNG

***rws***  
*rainer werle software*  
2009

## Meine Preise

*Schulungen, Vorträge und EDV-Beratung  
direkt beim Kunden*

*Tagessatz pro Schulungstag 750 .- €  
zugl. Spesen (Anfahrt und Übernachtung)*

*Schulungsbroschüren  
pro Teilnehmer 15.- €*

*Die Broschüren sind speziell für jedes Schulungsthema von uns erstellt  
und bestehen aus 80-150 DIN A4-Seiten  
sowie einer CD mit zahlreichen Beispieldateien.  
Alle Preise verstehen sich zugl. Umsatzsteuer.*

---

Rainer Werle

rws - rainer werle software

Ulmenweg 4

72076 Tübingen

Tel.: 07071/640341

Fax: 07071/640342

Mobil: 0173/3082478

Email: [rws@werle.com](mailto:rws@werle.com)

<http://www.werle.com>

<http://www.fotografikgalerie.de>

# Auf einen Blick

|  |   |
|--|---|
| Internet – Grundlagen und Recherche..... 4                                     | PDF-Dateien mit Acrobat 9.0..... 9  |
| Internet – Technische Grundlagen und<br>Sicherheit ..... 4                     | Erstellen von PDF-Dateien mit Acrobat<br>9.0..... 9   |
| Web 2.0 – internet next generation ..... 4                                     | Acrobat Script ..... 10   |
| Professionelle Internetrecherche..... 4  | Digitalfotografie, Bildbearbeitung und<br>Design ..... 10                                     |
| Webseiten erstellen – HTML / XHTML /<br>CSS..... 5                             | Digitalfotografie – Kamera- und<br>Aufnahmetechnik..... 10                                    |
| HTML – Grundlagen ..... 5  | Makrofotografie ..... 11  |
| Einführung in Cascading Style Sheets<br>(CSS) ..... 5                          | Tabletopfotografie (Schmuck,<br>Produktfotos für Ebay und Co., Food,<br>Pflanzen ...)..... 11 |
| Webseiten optimieren mit HTML,<br>XHTML und CSS ..... 6                        | Blitztechnik - Einführung..... 12   |
| Dynamische Webseiten – Javascript / AJAX<br>..... 6                            | Gelungene Porträtaufnahmen..... 12  |
| Dynamische Webseiten mit Javascript ... 6                                      | HDR-Fotografie (High Dynamic Range)<br>und DRI (Dynamic Range Increase) .... 12               |
| Javascript für Fortgeschrittene ..... 6  | Digitale Schwarz-Weiß-Fotografie..... 13  |
| Web 2.0 – AJAX-Programmierung ..... 7  | Grundlagen der fotografischen<br>Bildgestaltung..... 14                                       |
| Datenaustausch mit XML..... 7  | Bildbearbeitung mit Corel Paint Shop Pro<br>Photo X2 (Ultimate) ..... 14                      |
| Einführung in XML ..... 7  | Layout und Gestaltung von Druck- und<br>Monitordokumenten ..... 14                            |
| XML-Schemas – XML-Dateien validieren<br>mit Schemas und Regulären Ausdrücken 8 |   |
| XSLT und XPath – XML-Dokumente<br>transformieren..... 8                        |   |
| Crossmedia-Publishing mit XML ..... 9  |   |

Gerne stelle ich für Sie auf Ihre Firma zugeschnittene Seminare zusammen. Auch zu weiteren Themen wie Adobe InDesign, Photoshop, Druckvorstufe und spezielle *Vortrags- und Demonstrationen* zu Computer- und Fotothemen.

## Internet – Technische Grundlagen und Sicherheit

Einführung in die technischen Grundlagen und Sicherheitsprobleme des Internets. Ziel ist ein grundsätzliches Verständnis der Funktionsweise des Internets, der Grundlagen einer Webpräsenz, von Diensten wie Email, Twitter u.a. und die Sensibilisierung für Sicherheitsprobleme.

Gliederung: *Netzwerke: Internet und Intranets • das OSI-Schichten-Modell • Modem, ISDN und CAPI, ADSL • TCP/IP, UDP • IPv4 und IPv6 • Routing • Nameserver • Internet-Protokolle: HTTP, HTTPS, FTP u.a. • Ports • HTTP-Statuscodes und -Requests • HTTP und AJAX • Webseiten: HTML-Überblick, XHTML, CSS, XML, DHTML • Sicherheitsprobleme • Viren: Funktionsweise und Typen • Trojaner und andere Spionageprogramme • Lauschangriffe: Hacker, Dialer, Phishing • Scripting (Javascript, JScript, VB-Script, Binary Behaviors, Java-Applets, ActiveX) • Cross Site Scripting (XSS) • Sicherheitszonen im Internet Explorer • Sicherheitseinstellungen in Firefox, Chrome, Opera • Neuerungen in Windows Vista und Internet Explorer 8 • Datensicherung • Virenschutzprogramme und Firewalls • Verschlüsselung (Kryptographie) • Notfallmaßnahmen*

Dauer: 2 Tage

Seminar nr. 0901

## Web 2.0 – internet next generation

Von Schlagworten wie *Web 2.0* oder *internet next generation* begleitet, vollzieht sich zur Zeit eine grundlegende Veränderung im Bereich des World Wide Web (WWW): War bisher das WWW ein seitenorientiertes Medium, bei dem im Wesentlichen statische Seiten über Hyperlinks verknüpft und damit navigierbar und logisch verbunden waren, treten nun mehr und mehr Webseiten in den Mittelpunkt, die sich dynamisch wie eigenständige Oberflächen eines Computerprogramms im Browser bedienen und nutzen lassen.

Gliederung: *Geschichte des WWW • HTTP-Requests und Statuscodes • HTML, XHTML, CSS, DOM, DHTML, Javascript im Überblick • Kurzeinführung XML und XSLT • XMLHttpRequest und AJAX: Beispiele für AJAX-Anwendungen • AJAX-Frameworks für Client und Server: Atlas, Ruby on Rails u.a. • Mashups, Multimedia und APIs (Application Programming Interfaces) • Widgets und Gadgets • Soziale Netzwerke: Twitter, Flickr u.a. • APIs am Beispiel Google-Map • Adobe Flex • Web 2.0 und Barrierefreiheit • Web 2.0 und Datensicherheit*

Dauer: 2 Tage

Seminar nr. 0902

## Professionelle Internetrecherche

Wenn mit einer schnellen Anfrage bei Google die gewünschten Ergebnisse nicht gefunden werden, gilt es weitergehende Recherchetechniken anzuwenden. Dazu sind grundlegende Kenntnisse der Struktur und Recherchierbarkeit des Internets (Web-Mining) und Informa-

tionen über Suchmaschinenstrukturen, Datenbankangebote und Techniken der Recherche notwendig. Ziel dieses Kurses ist die Vermittlung der Fähigkeit, rasch Informationen im Internet ermitteln, beurteilen und dokumentieren zu können.

Gliederung: *Basistechniken der Recherche: logische Verknüpfungen • Trunkieren • Rückwärtsuche • Fehlermeldungen • Webarchive • einfache und intelligente Suchmaschinen • Suchtricks zu Goolge (Google Hacks), Yahoo, Bing und Exalead • Clustersuche und Web-Mining • Meta-suchmaschinen • hierarchische Suchsysteme • das unsichtbare Web (Invisible Web) • Linklisten • Portalsites • Nachrichten-Recherche • Bibliotheken, Bücher, Zeitschriften (Subito, VLB u.a.) • Datenbanksammlungen • Suche nach Medien, Blogs, Twitter u.a. • Bildersuche • Qualitätskriterien für Webseiten • Webseiten zitieren und dokumentieren • Urheberrecht und Internet*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0903

---

## WEBSEITEN ERSTELLEN – HTML / XHTML / CSS

---

### HTML – Grundlagen

Das Basiswissen für die Erstellung von Webseiten sind auch heute noch solide Kenntnisse in HTML (Hypertext Markup Language). Der Kurs ist als Einstieg in das Thema wie auch zur Ergänzung zur Arbeit mit Tools wie Dreamweaver geeignet und bietet eine systematische und auf Kompatibilität hin orientierte Einführung in HTML und die auch heute noch wichtigen Formatierungstags (Bilder, Tabellen, Hyperlinks u.v.m).

Gliederung: *Erstellung von Webseiten mit einem Texteditor • HTML-Versionen • das Grundgerüst einer HTML-Seite • Textformatierungen • Absatzformate • Bilder einfügen • Hyperlinks • Tabellen • Formulare und CGI • Frames • pixelgenaues Arbeiten • Optimierung von Webseiten • Meta-Tags • Browserkompatibilität • Ausblick: CSS, XHTML und DHTML*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0904

### Einführung in Cascading Style Sheets (CSS)

Mit CSS (Cascading Style Sheets) werden Webseiten unabhängig von HTML-Formatierungen gestaltet. Der Vorteil dieses Vorgehens besteht insbesondere in der Möglichkeit, Webseiten durch ausgelagerte CSS-Dateien ein einheitliches und einfach veränderbares Design zu geben und für verschiedene Medien (Monitor, Druck, Sprachausgabe) eine eigene Gestaltung festzulegen (Cross Media Publishing). Da mittlerweile die neuesten Browser (Internet Explorer 7, Firefox 3.0, Opera 9, Safari, Chrome) CSS umfassend unterstützen, wird CSS in Zukunft noch mehr an Bedeutung gewinnen, zumal CSS auch im Zusammenspiel mit XML ein zukunftssträchtiges Einsatzgebiet hat.

Gliederung: *HTML und CSS • CSS-Grundlagen • CSS-Standards • Style-Anweisungen in Tags • Style-Definitionen im Head-Teil • CSS-Dateien • Zeichen- und Absatzformate • Formatierung mit <div> und <span> • plattformübergreifende Schriften und Größen • absolute Positionierung • Strukturierung mit Floating • Browserkompatibilität • CSS für verschiedene Ausgabe-*

Webseiten optimieren mit HTML, XHTML und CSS

Webseiten, die mit Tools wie Dreamweaver erstellt wurden, sind häufig nicht mit allen Browsern kompatibel und berücksichtigen nicht ausreichend das Regelwerk für XHTML. Dieser Kurs vermittelt das Rüstzeug für nachträgliche Korrekturen und Optimierungen an Webseiten. Ein zusätzlicher Schwerpunkt liegt auf der kompatiblen Einbindung und Nutzung von Multimedia-Dateien in HTML/XHTML und dem Einsatz von Cascading Style Sheets (CSS).  
Gliederung: *Tags in HTML und XHTML • Unterschiede HTML und XHTML? • Maskierungen • Metatags • HTML-Versionen • Browserkompatibilität, Stolpersteine beim Webdesign • CSS statt Tabellen • CSS und Barrierefreiheit • die drei XHTML-Versionen • Multimedia in HTML einbinden: Sound, Video, Plugins für Browser • XML und XHTML • wohlgeformte und gültige XML-Dokumente • XHTML • DOCTYPE und Browserunterstützung.*

## DYNAMISCHE WEBSEITEN – JAVASCRIPT / AJAX

Dynamische Webseiten mit Javascript

Mit Javascript werden Webseiten interaktiv und reagieren auf Benutzereingaben. Der gängige Begriff DHTML (Dynamic HTML) bezeichnet dabei das Zusammenspiel von Javascript, HTML und CSS um über Javascript-Standardlösungen hinaus Elemente einer Webseite frei zu positionieren und zu bewegen, sichtbar und unsichtbar zu schalten, nachträglich zu verändern und auf Maus- oder Tastaturereignisse umfassend zu reagieren. (Zugleich bietet dieser Kurs einen Einstieg in die Grundtechniken des Objektorientierten Programmierens (OOP). Bei Bedarf wird dieser Kurs deshalb auch für Programmieranfänger angeboten.)

Gliederung: *Javascript-Versionen • Javascript als Objektorientierte Programmiersprache • Event-Handler • Javascript und HTML • Standard-Lösungen: Meldungsfenster, Laufschriften, Bildaustausch, Formularüberprüfung, Datum und Uhrzeit, Stringverarbeitung, Cookies, Fenster-techniken, Bookmarklets und Favlets • Kompatibilität • Debuggen mit Javascript • Fehlermeldungen • Sicherheitsfragen rund um Javascript (einschließlich Cross-Site-Scripting-Probleme).*

Javascript für Fortgeschrittene

Mit den neueren Browsern (Internet Explorer 7/8, Firefox 3.0, Safari, Chrome, Opera 9) einher geht auch eine immer bessere Implementierung des Document Object Models (DOM – Level 2), das eine umfassende Kontrolle und Steuerung der Dynamik von Webseiten (wie auch XML-Dateien) mit Javascript erlaubt: Ebenen ein- und ausblenden, Ebenen bewegen,

Inhalte komplett neu gestalten und auf Benutzereingaben umfassend reagieren.

Gliederung: *Document Object Model (DOM)*, • *ECMAScript und Kompatibilität* • *HTML, CSS und Javascript* • *CSS mit Javascript dynamisieren* • *absolutes Positionieren und Bewegen* • *Screen-Eigenschaften* • *Ein- und Ausblenden* • *dynamische Seitenänderungen (innerHTML, getElementById, getElementsByTagName, childNodes und DOM)* • *neue Event-Handler* • *Ereignishierarchie und Standardaktionen* • *Bookmarklets* • *browserspezifisches Javascript / JScript* • *aktuelle Entwicklungen* • *Sicherheitsfragen rund um Javascript (einschließlich Cross-Site-Scripting-Probleme)* • *Javascript in XML-Dateien* • *Javascript in anderen Programmen (Acrobat, Photoshop, Flex-Bridge)*.

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0910

### Web 2.0 – AJAX-Programmierung

In vieler Hinsicht ist AJAX (Asynchronous Javascript and XML) das Herzstück von Web 2.0-Anwendungen. In diesem Kurs erlernen Sie die Grundlagen der Programmierung von AJAX-Anwendungen mit Javascript, DOM- und XML-Nutzung und den Einsatz dieser Techniken für selbstgeschriebene Programme und im Zusammenspielen mit gängigen Frameworks.

Gliederung: *Schlagwort Web 2.0* • *AJAX (Asynchronous Javascript and XML): Die Grundidee* • *DOM und XML* • *Vorläufer von AJAX* • *Das XMLHttpRequest-Objekt: Kompatible Programmierung, Initialisierung, Auswertung als Text- oder XML-Datei* • *Clientseitige Nutzung von AJAX* • *Clientseitige Frameworks* • *Serverseitige Programmierung: Programmiersprachen und Frameworks* • *Mashups und serverseitige Programmierung* • *API-Programmierung und AJAX (Beispiel: Google-Maps)* • *Barrierefreiheit und Standardkonformität*.

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0911

## DATENAUSTAUSCH MIT XML

### Einführung in XML

Mit dem Datenaustauschformat XML (Extensible Markup Language) hat sich mittlerweile ein Standard etabliert, auf dessen Grundlage zahlreiche plattformunabhängige Datenformate für den Datenaustausch und die Darstellung insbesondere auch in Webbrowsern bereits entwickelt wurden. Auch ein Großteil der Web-2.0-Techniken (AJAX = *Asynchronous Javascript And XML*) basiert auf der Verarbeitung von XML-Daten. Dieser Kurs bieten einen Einstieg anhand gängiger Formate für das World Wide Web.

Gliederung: *Von SGML zu XML* • *XML-Grundlagen* • *XML-Werkzeuge* • *wohlgeformte und gültige XML-Dokumente* • *DTD und Schemas* • *Datenstrukturierung* • *CSS, XSL, XSLT, XSL-FO* • *Namensräume* • *Dateninseln* • *XPath* • *Beispielformate: XHTML, WordML, SVG, MathML, Browser und XML*.

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0913

## XML-Schemas – XML-Dateien validieren mit Schemas und Regulären Ausdrücken

Sollen XML-Daten ausgetauscht oder in eine Datenbank eingespeist werden, ist es sinnvoll, diese zu validieren, das heißt die einzelnen Datensätze auf das jeweils korrekte Datenformat und die korrekte Reihenfolge und Datenstruktur zu überprüfen. In den Anfangszeiten von XML geschah dies über Document Type Definitions (DTDs), die jedoch nur eingeschränkte Möglichkeiten zur Validierung boten. Mittlerweile haben sich Schemas als fester Standard zur Validierung etabliert.

Mit XML-Schemas ist es möglich, für jeden Tag in einer XML-Datei festzulegen, an welcher Stelle in einer XML-Datei er wie oft vorkommen darf bzw. muß und welches exakte Datenformat sein Inhalt besitzen muß. Über vorgegebene Datenformate in XML-Schemas hinaus ist es dabei auch möglich, mittels Regulären Ausdrücken (regular expressions) hochspezifische Datenformate festzulegen

Gliederung: *DTDs und Schemas im Vergleich* • *Tools für die Validierung: XMLSpy, XML Copy Editor, Internet Explorer, Word 2003 / 2007 u.a.* • *Die Grundstruktur eines Schemas* • *Schema-Designs: Russian Doll Design, Salami Slice Design, Venetian Blind Design* • *Namensräume und Schemas* • *Einfache und komplexe Elemente - Datentypen* • *Leerzeichen und Zeilenumbrüche* • *Häufigkeiten und Reihenfolge* • *Reguläre Ausdrücke in Schemas* • *Schemas mit XML Copy Editor erstellen und validieren* • *MSXML-Versionen und Schema-Validierung im Internet Explorer.*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0916

## XSLT und XPath – XML-Dokumente transformieren

Mit XML wird es möglich, einmal erstellte XML-Dokumente (Texte und Bilder) in fast beliebige andere XML-Dokumente (wie auch in HTML- und reine Textdateien) zu transformieren und so die Erstellung neuer Dokumente für Web, Druck oder Datenbanken zu beschleunigen. Das Transformationsinstrument hierzu ist XSLT (Extensible Stylesheet Language Transformation) im Zusammenspiel mit XPath als Instrument zur umfassenden Ansprache von XML-Tags und Attributen in einem Dokument. Damit ist es möglich, aus beliebigen XML-Dokumenten als Zieldokument verschiedene Datentypen zu erstellen.

An verschiedenen Beispieldateien mit Texten und Bildern wird der Umgang mit XML-konformen Daten und die Transformierung in andere Formate vermittelt und dargestellt, welche Browser und andere Software mit XSLT und XPath umzugehen vermag.

Gliederung: *XSLT und XPath im Überblick* • *Browser und andere Tools für XSLT (XML Copy Editor, Word 2003 /2007, Internet Explorer)* • *Die Grundstruktur einer XSLT-Datei* • *Templates und Traversierung* • *Allgemeine XSL-Funktionen* • *Konvertierungssteuerung* • *Bedingte Konvertierung* • *Nummerieren und Sortieren von Transformationsdaten* • *Beispiele für XML, SVG, WordML, HTML, XHTML, CSS, CSV* • *XPath: Grundkonzept – Knotentypen – Kurznotationen – Funktionen* • *Der XSL-Prozessor in Firefox und Internet Explorer* • *XSL-Prozessor und Javascript* • *XSL-Prozessor und AJAX*

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0917

## Crossmedia-Publishing mit XML

Mit XML wird es möglich, einmal erstellte Dokumente (Texte und Bilder) in verschiedene Anwendungen, die XML unterstützen, zu transformieren und so die Erstellung von Dokumenten für Web, Druck oder Datenbanken zu beschleunigen. Von besonderem Interesse sind dabei: HTML und XHTML als Webformate, WordML, die XML-Struktur von Winword-Dateien (umfassend unterstützt ab Office 2003), PDF als besonders kompatibles Dateiformat für Web und Druck, das XML-Daten enthalten kann, aber auch mit XSL-FO (Formatting Objects) aus unterschiedlichsten XML-Dateien dynamisch generiert werden kann. An verschiedenen Beispieldateien mit Texten und Bildern wird der Umgang mit XML-konformen Daten und die Transformierung in andere Formate vermittelt.

Gliederung: *Von SGML zu XML • XML-Grundlagen • wohlgeformte und gültige XML-Dokumente • DTD und Schemas • die DTDs für XHTML • XHTML-Dateien aus XML generieren • Schemas für WordML • Datenstrukturierung • CSS (Druck, Web und andere Ausgabeformate) • XSL • XSLT • XSL-FO • Namensräume • Dateninseln • XPath • WordML • Standardschema • eigene Schemas • Mischformen mit Namensräumen • Word 2003/2007 als XML-Editor und Prozessor • XSLT mit Word • XML in Acrobat • PDF mit XSL-FO erstellen • XML-Editoren • Parser und Tools (SAXON, FOP) • Validierung im Internet Explorer.*

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0914

---

## PDF-DATEIEN MIT ACROBAT 9.0

---

## Erstellen von PDF-Dateien mit Acrobat 9.0

PDF-Dateien (Portable Document Format) sind dank des von Adobe für alle Plattformen kostenlos erhältlichen Acrobat/Adobe Readers mittlerweile für Online- wie Druckzwecke das ideale Austauschformat. Mit der Adobe Acrobat-Software 9.0 (Standard und Professional) können PDF-Dateien aus fast allen PC-Anwendungen heraus erstellt, zusammengeführt, bearbeitet, archiviert und weitergegeben werden. Mit Acrobat Professional (und der darin enthaltenen Software Adobe LiveCycle Designer) ist darüber hinaus die komfortable Erstellung und Verwaltung von Formularen möglich.

Gliederung: *PDF und Postscript • Versionen und Varianten • der Acrobat Distiller • die Acrobat-Software als ‚Drucker‘ • PDFMaker • Office-Dokumente in PDF umwandeln • Webseiten konvertieren und archivieren • PDF-Dateien für den Druck optimieren • PDF-Dateien für Webdarstellung optimieren • PDF-Dateien im Web anbieten • Steuerung von PDF-Dateien in Webseiten • PDF-Dateien durchsuchen • PDF-Dateien nachbearbeiten • Texte splitten und korrigieren • Bilder skalieren und austauschen • Fehlermeldungen und Problemlösungen • OCR und PDF • Formulare in PDF • Adobe LiveCycle Designer • Datensicherheit und Verschlüsselung • PDF und Barrierefreiheit.*

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0920

|                |
|----------------|
| Acrobat Script |
|----------------|

Acrobat Script ist die in Acrobat und Adobe Reader ausführbare Variante von Javascript für PDF-Dateien. Mit Acrobat Script lassen sich PDF-Dokumente dynamisieren, sodaß sie auf Benutzereingaben reagieren und selbst komplexe Abläufe (Formularüberprüfung, Präsentationssteuerung, Konfiguration von Adobe Reader und Acrobat) steuern. (Bitte beachten Sie, daß für dieses Seminar Kenntnisse in Javascript – oder Java bzw. C++ – vorausgesetzt werden.)

Gliederung: *Acrobat Script und Javascript • das Document Object Model (DOM) von Acrobat • Objekte im Überblick • lokale, globale und persistente Variablen • Funktionen • Formularüberprüfung • Steuerung des Acrobat Readers • Steuerung, Konfigurierung und Automatisierung von Acrobat mit Acrobat Script • Acrobat Script, Javascript und PDF im Webbrowser (Ansteuerung von Inhalten, automatisierte Suche...) • Hyperlinks • E-mail-Versand • Steuerung von Präsentationen und Multimedialinhalten.*

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Dauer: 2 Tage | Seminarnr. 0921 |
|---------------|-----------------|

---

## DIGITALFOTOGRAFIE, BILDBEARBEITUNG UND DESIGN

---

|   |
|---|
| Digitalfotografie – Kamera- und Aufnahmetechnik |
|---|

Digitale Fotoapparate verdrängen mehr und mehr die Kleinbildkameras und bieten beim Fotografieren, Bearbeiten der Bilder und Ausdrucken neue technische und gestalterische Möglichkeiten. Zugleich tauchen neue Themen und Fragen auf: Wieviele Megapixel sind für welchen Zweck notwendig? Wie sind Brennweiten, Blenden und ISO-Einstellungen (Problemfall ‚Rauschen‘) zu beurteilen? Welche Grafikformate und welche Grafiksoftware sind empfehlenswert? Wie lassen sich Digitalbilder dauerhaft archivieren? Dieser Kurs bietet einen Überblick über die digitaleameratechnik, Bildbearbeitung, sowie die Möglichkeiten im Bereich Ausbelichtung, Druck, Web, Digitalisierung von Altbeständen und Archivierung. (Dieser Kurs wird auch 4-tägig einschließlich Paint Shop Pro bzw. Photoshop -Kurs angeboten.)

Gliederung: *Kameratypen (Kompaktkameras, LCD-Sucher, Bridge-Kameras, Spiegelreflexkameras) • CCD- und CMOS-Kamerachips und ihre Besonderheiten • wieviele Megapixel für welchen Zweck • Speicherkarten • Stromversorgung (NiMH- und Lithium-Akkus, Akkupflege) • Belichtungszeit und Blende • ISO-Einstellungen • Weißabgleich • Objektive: Brennweite, Auflösung • digitaler und optischer Zoom • Blitztechnik bei Digitalkameras • Dateiformate (RAW, TIFF, JPG) • Bildbearbeitungstechniken (Helligkeit/Kontrast/Gamma, Farbkorrekturen, Bildrauschen, Retuschen...) • Druck und Ausbelichtung • Bilder für das World Wide Web • Dias und Negative digitalisieren • Archivierung von Digitalbildern.*

|               |                 |                         |            |
|---------------|-----------------|-------------------------|------------|
| Dauer: 2 Tage | Seminarnr. 0922 | Dauer: 4 Tage           | Seminarnr. |
|               |                 | Mit Paint Shop Pro-Kurs | 0923       |
|               |                 | Mit Photoshop-Kurs      | 0924       |

## Makrofotografie

Als Makrofotografie bzw. Nahaufnahmen werden Bilder bezeichnet, auf denen formatfüllend kleine Gegenstände (Tiere, Pflanzen etc.) abgebildet sind. Zahlreiche Digitalkameras bieten eine MakroEinstellung, die für erste Experimente durchaus geeignet ist. Sehr hochwertige Makroaufnahmen gelingen mit speziellen Makroobjektiven oder Objektivzusätzen wie Nahlinsen oder Zwischenringen. Das Seminar gibt einen Überblick über die Grundlagen (wie Objektive und Vorsätze, Schärfentiefe, Blende, Ausleuchtung und Blitztechnik bei Makroaufnahmen) und bietet praktische Übungen und Hilfestellungen zu Themen wie Pflanzen-, Tier- oder Schmuckmakroaufnahmen.

Gliederung: *Grundlagen (Makroobjektive, Zwischenringe, Nahlinsen, Achromate) • Verschiedene Brennweiten • Schärfentiefe, förderliche/optimale Blende, Pupillenmaßstab • Beleuchtung (Tageslicht und Blitzlicht) • Stativ und andere Hilfsmittel • Spiel mit Schärfe und Unschärfe • Kleintiere und Fluchtdistanz • Makroaufnahmen im Tierpark: Terrarien, Aquarien und Tiere hinter Gitter • Pflanzen und Tageszeit • Arrangieren und Freistellen • Schmuck und Reflexionen*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0931

## Tabletopfotografie (Schmuck, Produktfotos für Ebay und Co., Food, Pflanzen ...)

Was dem klassischen Maler das Stilleben, ist dem Fotografen das sorgfältig arrangierte Bild von Schmuckstücken, Blüten, Pflanzen und Früchten oder einem liebevoll angerichteten Essen. Unter dem Begriff Tabletop-Fotografie (Tisch-Fotografie) werden in diesem Kurs die Techniken vorgestellt, mit denen kleinere Gegenstände dokumentarisch oder künstlerisch optimal fotografiert werden können. Neben den Einstellmöglichkeiten der Digitalkameras selbst (Blende, Belichtungszeit, Zoom u.v.m.) geht es vor allem um die Möglichkeiten, mit einfachen Hilfsmitteln (Hohlkehle aus Papier, Transparentpapier, Alufolie) mit und ohne Blitzeinsatz für ein weiches Licht zu sorgen, in dem Gegenstände weitgehend schattenfrei und gut durchgezeichnet aufgenommen werden können. Tipps und Tricks zur optimalen Präsentation von Produkten aus unterschiedlichen Materialien runden den Kurs ab.

Gliederung: *Grundeinstellungen der Kamera für Tabletop-Aufnahmen: Blende, Zoom und Schärfentiefe • Stabiler Grundaufbau: Tisch oder Arbeitsplatte / Verschiedene Stativvarianten • Hartes und weiches Licht • Lichtquellen: Tageslicht, Lampen, Strahler und Scheinwerfer, eingebauter und externer Blitz • Weiches Licht und Kontraststeuerung: Selbstgebaute Diffusoren, Lichtzelt und Hohlkehle, Metallfolien zur Aufhellung von Schatten, Vermeidung von Spitzlichtern • Blitztechniken bei Tabletop-Aufnahmen: Aufhell- und Hauptblitz, eingebaute Blitzgeräte optimal nutzen, direktes und indirektes Blitzen mit externem Blitz • Gestaltung und Design: Spiel mit Schärfe und Unschärfe, Schatten und Lichtspots als Gestaltungselement, High-key-Aufnahmen und komplettes Freistellen von Hintergründen, Bilder vor komplett schwarzem Hintergrund • Tipps und Tricks zum Umgang mit Materialien und Produkten: Lichtbrechung, Funkeln und Spitzlichter bei Schmuck, technische Produkte perspektivisch ansprechend auf-*

### Blitztechnik - Einführung

Über einen eingebauten Blitz verfügt mittlerweile jede Digitalkamera und zu fast allen Kameramodellen gibt es zusätzlich externe Blitzgeräte / 'Skavlenblitzgeräte', aber ansprechende Blitzaufnahmen gelingen vollautomatisiert nur eingeschränkt. In diesem Kurs geht es deshalb um die zahlreichen Möglichkeiten, mit einem Blitzgeräte Bilder besser auszuleuchten und kreativ zu gestalten – fehlendes Licht zu ersetzen oder vorhandenes Licht zu ergänzen. Zum Beispiel bei Porträts, Aufhellung des Vordergrundes, Innenaufnahmen oder Nachtaufnahmen.

Gliederung: *Grundlagen (Leitzahl, Lichtausbreitung, TTL-Belichtungsmessung) • eingebaute und externe Blitze • direktes und indirektes Blitzen • Vollblitz und Aufhellblitz • Blitz 'auf den zweiten Vorhang' • rote Augen vermeiden - Rotaugen-Vorblitz und Lidschlußreflex • Kreatives Blitzen und manuelle Belichtung*

### Gelungene Porträtaufnahmen

Auch ohne Studio und professionelle Beleuchtungstechnik lassen sich mit einigen Kenntnissen, Tricks und Kniffen ansprechende Porträts aufnehmen. In diesem Kurs geht es um die Technik und die Gestaltungsmöglichkeiten für kreative Porträtaufnahmen in unterschiedlichen Umgebungen und zu den verschiedensten Zwecken: Bewerbungsfoto, Kinderfoto, Urlaubsfoto, Porträts in Innenräumen...

Gliederung: *'Bitte lächeln?' – die richtige Atmosphäre für gute Porträts • Licht und Schatten – Außenaufnahmen, Innenaufnahmen und Blitzaufnahmen • Kameraposition und Blickwinkel • Schärfentiefe und Freistellen – Tele-, Normal- und Weitwinkelobjektive beim Porträt • Kinder-, Bewerbungs-, Doppelporträt • Festliche Anlässe und Porträt • Perspektive, Kopf und Schultern, Problemzonen • Kreative Porträtaufnahmen • Rote Augen und geschlossene Lider vermeiden • Tipps zur Retusche und Nachbearbeitung*

### HDR-Fotografie (High Dynamic Range) und DRI (Dynamic Range Increase)

Ob herkömmlicher Film oder Digitalkamera: immer wieder gibt es Motive mit einem sehr hohem Kontrastumfang, den der Sensorchip der Kamera (der Film) nicht mehr in vollem Umfang abbilden kann. Typische Fälle sind Motive im Sonnenlicht mit dunklen Schattenpartien, Aufnahmen in der 'blauen Stunde' und Nachtaufnahmen oder Innenaufnahmen mit Kunstlicht und einfallendem Tageslicht. Hier hat sich in den letzten Jahren eine Technik

etabliert, bei der die Kamera auf einem Stativ dazu genutzt wird, das gleiche Motiv mehrfach und mit unterschiedlichen Belichtungseinstellungen zu fotografieren. So wird die gesamte Dynamik des Bildes in mehreren Bildern eingefangen und dann am PC mit einem Grafikprogramm zu einem Bild besonders hohen Dynamikumfangs zusammengefügt.

In diesem Kurs werden zunächst die Kameraeinstellungen mit Tipps und Tricks besprochen, die für High Dynamic Range-Bilder notwendig sind, danach geht es um die verschiedenen Möglichkeiten, die Bildserien zusammzusetzen, nachzubearbeiten und als eindrucksvolle Bilder ausdrucken bzw. ausbelichten zu lassen.

Gliederung: *HDR, DRI und Tone Mapping – Techniken für Bilder mit hohem Kontrastumfang im Überblick* • *Belichtungsreihen und Belichtungsserienaufnahmen* • *Konstante Blende, Belichtungszeiten und Stativeinsatz* • *Typische Aufnahmesituationen* • *Software für HDR im Überblick* • *Bilder mit Ebenentechnik von Hand erstellen* • *8-, 16- und 32-Bit-Farbtiefe* • *Software für automatisierte HDR-Bilder (Freeware und Kaufprogramme)* • *Nachbearbeitung von HDR-Bildern* • *Tipps zur Ausbelichtung und zum Ausdruck von HDR-Aufnahmen*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0934

### Digitale Schwarz-Weiß-Fotografie

Auch im Zeitalter der Digitalfotografie haben Bilder in Schwarz-Weiß-Techniken nichts von ihrer Faszination eingebüßt. Schwarz-Weiß-Aufnahmen finden sich in Reportagen und Dokumentationen genauso wie als künstlerische Ausdruck und eigene Bildsprache. Aber auch für den alltäglichen Abdruck von Bildern im Schwarz-Weiß-Druck in Zeitungen, Broschüren oder Faltblättern ist es sinnvoll, Bilder gezielt auf die Schwarz-Weiß-Darstellung hin zu optimieren. Einen besonderen Reiz hat die Nachahmung klassischer Labortechniken mit den Mitteln der Digitalfotografie: Solarisationen, Cyanotypie oder Sepiatönung verleihen Bildern einen eigene Note. In diesem Seminar finden Sie eine Einführung in das breite Spektrum der digitalen Schwarz-Weiß-Fotografie.

Gliederung: *Farben und Grautöne* • *Was macht den Reiz von Schwarz-Weiß-Bildern aus?* • *Wie werden Farben in Graustufen umgewandelt?* • *Welche Motive eignen sich besonders?* • *Kameraeinstellungen: ISO-Empfindlichkeit und Rauschen / Optimaler Kontrastumfang / Farbhelligkeit, Sättigung und Kontraste* • *Vom Sensorchip zum Schwarz-Weiß-Bild* • *Schwarz-weiß aufnehmen oder umwandeln?* • *Filter und Schwarz-Weiß-Aufnahmen* • *RAW- oder JPG-Format?* • *Standardumwandlung und Alternativen* • *Gammakurven, Helligkeitsabstufungen und Kontraste für Schwarz-Weiß-Bilder optimieren* • *Graustufenumwandlung über Kanaltrennung, Ebenen und Masken* • *Arbeit mit dem Kanalmixer* • *Korn, Schraffur und andere Effekte* • *Historische Techniken nachahmen: Cyanotypie, Sepiatönung, Kolorierung, Solarisation* • *Überraschungseffekt: Farbtupfer in Schwarz-Weiß-Aufnahmen* • *Schwarz-Weiß-Aufnahmen selbst ausdrucken: Tintenstrahler, Laserdrucker, Spezialpapiere* • *Ausbelichtung von Schwarz-Weiß-Aufnahmen*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0936

## Grundlagen der fotografischen Bildgestaltung

Gute Bilder erfordern – über die technische Beherrschung der Kamera hinaus – den Blick für das interessante Motiv und Erfahrung im Gestalten von Bildmotiven. Viele klassische Aspekte der Bildgestaltung finden auch in der Fotografie ihre Anwendung: passende Proportionen wie der Goldene Schnitt oder die Gestaltungsregeln der japanischen Ikebanakunst gehören ebenso dazu, wie Farbharmonien und die Grundzüge der Farblehre. Die Arbeit mit verschiedenen Lichtsituationen ist bereits in der bildenden Kunst ein entscheidendes Stilmittel, wird aber in der Fotografie, die (bis hin zum Blitzeinsatz) auch kurze Lichtmomente einfangen kann, besonders bedeutsam. Und in der Fotografie kommt als wichtiges Gestaltungselement noch das Spiel mit Schärfe und Unschärfe hinzu.

In diesem Kurs sollen gemeinsam an einigen einfachen Arrangements und deren fotografischer Abbildung verdeutlicht werden, wie Proportionen und Farben sich gezielt einsetzen und fotografisch umsetzen lassen.

Gliederung: *Proportionen: Bildformate – 1/3-Regel und Goldener Schnitt – Motiv und Motivausschnitt – Ikebana und Co. • Grundzüge der Farblehre: Farbkreis und Farbharmonien – Wirkung von Farben • Licht und Schatten: Hartes und weiches Licht – Licht und Kontrast – Licht und Farben – Gegenlicht / Schlaglichter / mehrere Lichtquellen • Hinweise zum Blitzeinsatz • Schärfe und Unschärfe: technische Grundlagen (Blende, Brennweite, Chipgröße) – Schärfentiefe und Bokeh – Unschärfe als Gestaltungselemente*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0937

## Bildbearbeitung mit Corel Paint Shop Pro Photo X2 (Ultimate)

Der Weg von der Skizze einer Webseite oder Broschüre über die Digitalisierung von Bildmaterial, der Bildbearbeitung, Montage und Gestaltung bis zur Optimierung der Grafiken für Druck- bzw. Webzwecke wird in diesem Kurs anhand des Grafikprogramms Corel Paint Shop Pro Photo X2 vermittelt.

Gliederung: *Farblehre • Grafikformate • Kompressionsverfahren • Weboptimierung • Bilder digitalisieren • Grafikbearbeitung (Helligkeit, Kontrast, Retusche, Farbkorrekturen...) • Arbeiten mit Ebenen, Auswahlen und Filtern • Hintergrundgrafiken • Farbpsychologie und Ästhetik • Schrift und Grafik • Druckauflösungen • Arbeiten mit Teilbildern, Tabellen und Monitorauflösungen.*

Dauer: 3 Tage

Seminarnr. 0925

## Layout und Gestaltung von Druck- und Monitordokumenten

Bei der Arbeit mit Texten und Bildern – gleichgültig ob für Dokumente für den Druck (Word, InDesign, PDF etc.) oder Dokumente für die Monitordarstellung (HTML, PDF etc.) – gibt es Grundregeln für eine gute Lesbarkeit und Verständlichkeit: Welche Schrift verwende ich für welchen Zweck? Wie sind Hervorhebungen sinnvoll zu formatieren? Welche Regeln gibt es

für Lesbarkeit und Übersichtlichkeit?

Dieser Kurs gibt einen kompakten Überblick über wichtige Grundregeln für Layout und Gestaltung von Dokumenten für Druck und Monitorarstellung.

Gliederung: *Der Satzspiegel: Die Grundstruktur eines Druckdokuments – Webseiten einen Satzspiegel?* • *Papierformate – Monitorformate* • *Regeln für den Satzspiegel und die Seitengrundstruktur nach DIN* • *Typographie: Schriftfamilien – Schriftschnitte: Serifenlose und Serifenschriften* • *Welche Schrift für welchen Zweck?* • *Schriftgröße und Lesbarkeit* • *Ein- oder Mehrspaltensatz?* • *Überschriften, Absätze ("Witwen" und "Schusterjungen") und Hervorhebungen* • *Listen und Tabellen* • *Bilddateien: Pixelgröße, DPI-Angabe und Einbindung in Textdokumente* • *Bilder als Gestaltungselement* • *Farbharmonien: Farben und ihre Wirkung.*

Dauer: 2 Tage

Seminarnr. 0935

---

rws – rainer werle software  
Ulmenweg 4, 72076 Tübingen

[rws@werle.com](mailto:rws@werle.com)