

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	1
<b>Einführung</b> .....	4
<b>1 Form</b>	
<b>1.0 Einführung Form und Funktion</b> .....	12
<b>1.1 Wahrnehmung</b> .....	16
<b>1.2 Farbe</b> .....	32
1.2.1 Wahrnehmung und Farbe .....	32
1.2.2 Farbtöne des Spektrums .....	32
1.2.3 Additive Farbmischung .....	36
1.2.4 Subtraktive Farbmischung .....	38
1.2.5 Farbraumsysteme .....	39
1.2.6 Farbe und ihre Darstellungsmedien .....	41
1.2.6.1 Druckerzeugnisse .....	42
1.2.6.2 Fernseh-Röhrenmonitor .....	42
1.2.6.3 Plasmamonitor .....	44
1.2.6.4 Computer-Röhrenmonitor .....	44
1.2.6.5 Liquid Crystal Displays .....	44
1.2.6.6 Anzeigetafeln, Displays .....	46
1.2.7 Farbtiefe .....	52
1.2.8 Auflösung .....	55
1.2.9 Farben im Internet .....	56
1.2.10 Kontrast mit Farbe .....	58
1.2.10.1 Simultankontrast .....	58
1.2.10.2 Komplementärkontrast .....	60
1.2.10.3 Farbe-an-sich-Kontrast .....	62
1.2.10.4 Quantitätskontrast .....	64
1.2.10.5 Bunt-Unbunt-Kontrast .....	66
1.2.10.6 Hell-Dunkel-Kontrast .....	68
1.2.10.7 Kalt-Warm-Kontrast .....	70
1.2.10.8 Qualitätskontrast .....	72

1.2.11	Farbe und Kontrast als Mittel zur Benutzerführung .....	74
1.2.11.1	Farbkodierung – Farbe als Symbol .....	74
1.2.11.2	Farbkodierung – Farbe als Struktur .....	78
1.2.11.3	Farbkodierung – Farbe für Funktionsabläufe und Funktionszustände .....	78
1.2.11.4	Farbkodierung – Farbe zur Benutzerführung .....	80
1.2.11.5	Farbkodierung – Farbe und Kontrast .....	81
1.2.11.6	Farbbedeutung .....	83
1.2.11.7	Farbe, Text und Hintergrund .....	85
1.2.11.8	Farbenfehlsichtigkeit .....	86
1.2.11.9	Visualisierung von Farbenfehlsichtigkeit .....	88
1.2.12	Regeln und Tipps zum Gebrauch von Farbe beim Screen- und Interfacedesign .....	90
<b>1.3</b>	<b>Typografie .....</b>	<b>92</b>
1.3.1	Schriftarten .....	92
1.3.2	Text und selbstleuchtende Medien .....	96
1.3.3	Schriftgrößen in Abhängigkeit von Darstellungsmedien .....	97
	Videotext, Teletext .....	99
	Internet-Surfen am Fernseher .....	100
	Electronic Programm Guide (EPG) .....	101
	Multimedia Home Plattform (MHP) .....	102
	Fernseh-Röhrenmonitoren, PAL-Norm .....	105
	Fernseh-Röhrenmonitoren, NTSC-Norm .....	105
	Fernseh-Röhrenmonitoren, HDTV-Norm .....	105
	Computermonitor .....	107
	Displays von Produktionsmaschinen .....	110
	Displays von medizinischen Geräten .....	110
	Interaktive Multimediakioske und Automaten .....	111
	Displays von mobilen Geräten .....	114
	Displays von Mobiltelefonen .....	116
	e-Paper .....	118
	LED Informationsdisplays .....	120
	Lichtmatrix von Architekturfassaden .....	120
1.3.4	Proportionale und nicht proportionale Schrift .....	121
1.3.5	Antialiasing .....	122
1.3.6	Zeilenabstand .....	123
1.3.7	Spaltenbreite .....	124
1.3.8	Textmenge .....	125
<b>1.4</b>	<b>Orientierung planen und strukturieren .....</b>	<b>130</b>
1.4.1	Orientierung .....	130

1.4.1.1	Die Suche nach der Ordnung .....	136
1.4.1.2	Orientierung erfahren .....	146
1.4.2	Metaphern .....	152
1.4.3	Icon .....	158
1.4.3.1	Icon – Metapher .....	160
1.4.3.2	Icon – Symbol .....	161
1.4.3.3	Icon – Symbol als Marke .....	162
1.4.3.4	Icon – ISOTYPE .....	164
1.4.3.5	Icon – Piktogramm, Icon – Zeichensystem .....	167
1.4.3.6	Icon – emoticons .....	172
1.4.3.7	Gestaltung von Icons .....	173
1.4.4	Navigation .....	184
1.4.4.1	Navigation – Ein Problemlösungsprozess .....	184
1.4.4.2	Navigationsstrukturen .....	186
	Lineare Verknüpfung .....	187
	Hyperlink-Verknüpfung .....	187
	Hierarchische Verknüpfung .....	187
	Netzwerkartige Verknüpfung .....	188
	Einzelbildstruktur .....	189
1.4.4.3	Navigationsformen .....	190
	Direkte Manipulation .....	191
	Hierarchische Navigationssysteme .....	194
	Sitemap .....	197
	Imagemap .....	200
	Anker-Navigation .....	203
	Suche .....	204
	Alphabetische Index-Navigation .....	206
	Guided Tour .....	206
	Geleitete bzw. manipulierte Navigation .....	206
	Eigenwillige Navigationsformen .....	207
1.4.4.4	Exemplarischer Navigationsablauf .....	211
1.4.4.5	Wesentliche Eigenschaften einer Navigation .....	216
1.4.5	Flowchart .....	217
1.4.5.1	Exemplarische Flowcharts .....	222
1.4.5.2	Hinweise und Empfehlungen zur Erstellung eines Flowcharts .....	232
1.4.6	Funktionslayout .....	233
1.4.6.1	Das erweiterte Funktionslayout .....	239
1.4.7	Drehbuch/Storyboard .....	246
1.4.7.1	Drehbuch .....	246
1.4.7.2	Exposé .....	246
1.4.7.3	Treatment .....	246
1.4.7.4	Das literarische und das technische Drehbuch .....	246
1.4.7.5	Storyboard .....	247
1.4.7.6	Die äußere Form des Drehbuchs .....	254

<b>1.5</b>	<b>Gestaltungslayout</b> .....	256
1.5.1	Fläche .....	256
1.5.2	Format .....	257
1.5.3	Raster .....	262
1.5.4	Komposition .....	267
	Funktionslayout .....	267
	Gestaltungslayout .....	267
	Leserichtung .....	272
	Proportionsverhältnisse .....	275
	Positionierungserwartungen .....	276
	Gliederung des Layouts .....	278
1.5.5	Dynamik mit System .....	289
<b>1.6</b>	<b>Styleguide</b> .....	294
1.6.1	Styleguide für Funktionssoftware .....	296
1.6.2	Styleguide für Informationssoftware .....	298
1.6.3	Gebote und Kriterien für einen Styleguide .....	312
<b>1.7</b>	<b>Screendesign</b> .....	314
1.7.1	Eigenschaften des Screendesigns .....	316
	1.7.1.1 Layout .....	317
	1.7.1.2 Inhalte .....	318
	1.7.1.3 Orientierung .....	320
	1.7.1.4 Anreize, Motivation .....	324
	1.7.1.5 Auswahl- und Interaktionsmöglichkeiten .....	327
1.7.2	Screendesign minimal .....	334
1.7.3	Screendesign – Form mit Funktion .....	340
1.7.4	Screendesign für Erzählformen .....	350
1.7.5	Screendesign für Wissensvermittlung .....	358
<b>1.8</b>	<b>Informationdesign</b> .....	366
1.8.1	Varianten des Informationdesign .....	368
	Infografiken .....	368
	Inszenierung von Information bzw. Daten .....	376
	Visualisierung von Funktion und System .....	378
	Leit- und Orientierungssystem .....	380
1.8.2	Informationen schaffen/brauchen Ordnung .....	384
1.8.3	Ordnungsformen .....	385
	1.8.3.1 Alphabet .....	385
	1.8.3.2 Ort .....	385
	1.8.3.3 Zeit .....	385

1.8.3.4	Reihenfolge .....	386
1.8.3.5	Zahlen .....	386
1.8.3.6	Kategorien .....	386
1.8.3.7	Zufall .....	387
1.8.4	Barrierefreies Informationdesign .....	387

## 2 Funktion

<b>2.1</b>	<b>Interactiondesign .....</b>	<b>392</b>
2.1.1	Menü-Varianten .....	393
2.1.2	Erzählformen: Lineare, nonlineare, interaktive Erzählformen .....	416
2.1.3	Web 2.0 – Interactiondesign versus Inhalt .....	418
2.1.4	Spiele – Ein Pool an Erzählformen und Interaktion .....	426
2.1.5	Unterschiede der Interaktion am Fernseher und am Computer .....	430
2.1.6	Interaktive Steuerung per Fernbedienung bzw. Player-Software .....	431
2.1.7	Interaktionsformen .....	433
2.1.7.1	Interaktivität – Was ist das? .....	433
	1) Interaktion ist ein Erlebnis .....	436
	2) Passive Interaktion .....	437
	3) Vorgetäuschte Interaktion – ›echte‹ und ›falsche‹ Interaktion ...	439
	4) Interaktion als Partizipation .....	440
	5) Interaktion als Erzählform .....	442
	6) Interaktion als expliziter Bestandteil von Wissensvermittlung ...	460
<b>2.2</b>	<b>Interfacedesign .....</b>	<b>466</b>
2.2.1	Das Interface als Metapher – Der erzählerische Aspekt .....	467
2.2.2	Das Interface als Benutzeroberfläche – Der funktionale Aspekt .....	471
2.2.3	Das Interface als Bedeutungsträger – Image, Branding .....	481
2.2.4	Das taktile Interface .....	487
2.2.4.1	Computer-Maus .....	488
2.2.4.2	Joystick .....	490
2.2.4.3	Scrollrad, Drehrad .....	492
2.2.4.4	Tastatur .....	494
2.2.4.5	Texteingabe bei mobilen Geräten .....	501
2.2.5	Das Sound-Interface .....	508
2.2.6	Gebote und Kriterien für Interfacedesign .....	510
2.2.7	Fragestellungen und Definitionen .....	512

<b>2.3</b>	<b>Usability</b> .....	514
2.3.1	Usability – mehr als nur ›use‹ und ›utility‹ .....	514
2.3.2	Usability und Design .....	517
2.3.3	Barrierefreiheit – eine erweiterte Form der Usability .....	517
2.3.4	Gebote und Tipps für eine barrierefreie Usability .....	524
2.3.5	Barrierefreie Automaten und interaktive Multimediakioske .....	526
2.3.6	Allgemeine Gebote und Tipps für Usability .....	528
2.3.7	Usability-Test .....	536
2.3.7.1	Quantitative und qualitative Verfahren .....	537
2.3.7.2	Heuristische Evaluation – Inspektionsmethoden .....	538
2.3.7.3	Allgemeine Usability-Untersuchungsmethoden .....	538
2.3.8	ISO-Normen .....	542
2.3.8.1	Software-relevante ISO-Norm .....	544
2.3.8.2	Hardware-relevante ISO-Norm .....	546
2.3.8.3	Weitere ISO-Normen .....	546

## 3 Zielgruppenanalyse und -ansprache

<b>3.1</b>	<b>Zielgruppenanalyse und -ansprache</b> .....	550
3.1.1	Zielgruppe .....	550
3.1.2	Projektabsicht .....	551
3.1.3	Benutzergruppen – Kompetenzgrade .....	552
3.1.3.1	Anfänger .....	553
3.1.3.2	Fortgeschrittene .....	555
3.1.3.3	Experten .....	556
3.1.4	Benutzergruppen – Funktions- und Zugangskategorien .....	558
3.1.5	Benutzerprofil .....	561
3.1.6	Polaritätsprofil .....	562
3.1.7	Moodboard .....	565
3.1.8	A.I.D.A.-Prinzip .....	567

# 4 Anhang

<b>4.1</b>	<b>Inhalt der CD</b>	570
<b>4.2</b>	<b>Danksagung</b>	571
<b>4.3</b>	<b>Rechtshinweise</b>	572
4.3.1	Haftungsausschluss für Dateien und Programme	572
4.3.2	Verweise und Links	573
<b>4.4</b>	<b>Bildernachweis</b>	574
<b>4.5</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	575
<b>4.6</b>	<b>Index</b>	586
<b>4.7</b>	<b>Über den Autor</b>	596