

# INHALT

<b>VORWORT</b> .....	4
<b>1 EINLEITUNG</b>	
Warum fotografieren wir? .....	13
Die Zukunft der Bergfotografie .....	13
Die Leidenschaft leben .....	14
<b>2 GRUNDLAGEN UND BASISWISSEN</b>	
2.1 Die Blende .....	19
2.2 Der Verschluss und die Verschlusszeit .....	20
2.3 Die Belichtung .....	21
2.4 Das Abblenden .....	21
2.5 Die Schärfentiefe .....	22
2.6 Die Empfindlichkeit in ISO oder ASA .....	22
2.7 Die Brennweite .....	23
2.8 Die Lichtstärke .....	25
<b>3 AUSRÜSTUNG</b>	
3.1 Was will ich fotografieren? .....	29
3.2 Weniger ist oft mehr .....	29
3.3 Kameras .....	30
Kompaktkameras .....	30
Bridgekameras .....	31
Spiegelreflexkameras .....	32
Mittelformat-, Großformat- und Panoramakameras .....	35
3.4 Objektive .....	36
Das Normalobjektiv .....	36
Autofokus, ja oder nein? .....	36
Festbrennweite oder Zoomobjektiv? .....	37
Konverter .....	39
Makroobjektive .....	39
Tilt- und Shiftobjektive .....	41
3.5 Stativ .....	42
Gewicht und Stabilität .....	42
Kugelkopf oder Dreiwegeneiger .....	44
Schnellwechselsysteme .....	45
3.6 Blitzgeräte und Lichtsysteme .....	46
Der integrierte Blitz .....	46
Der Aufsteckblitz .....	46

	Videoleuchten .....	47
	LED-Leuchten .....	47
<b>3.7</b>	<b>Fototasche und Fotorucksack</b> .....	48
<b>3.8</b>	<b>Filter</b> .....	50
	Schutz-, UV- und Skylight-Filter .....	50
	Polfilter .....	51
	Verlauffilter .....	51
<b>3.9</b>	<b>Der Nahbereich</b> .....	51
	Zwischenring und Nahlinse .....	53
	Balgengerät und Umkehrring .....	53
<b>3.10</b>	<b>Digitale Zusatzausrüstung</b> .....	54
	Speicherkarten .....	54
	Mobile Zwischenspeicher .....	54
	Solar-Ladegeräte .....	55
	Zubehör zur Sensorreinigung .....	56
<b>3.11</b>	<b>Der Computer-Arbeitsplatz</b> .....	56
	Leistungsstarke Rechner .....	56
	Kalibrierbarer Monitor .....	57
	Die Software .....	58
<b>3.12</b>	<b>Wichtiger Kleinkram</b> .....	58
<b>3.13</b>	<b>Gibt es eine Idealausrüstung?</b> .....	59

## **4 DIGITALE FOTOGRAFIE**

<b>4.1</b>	<b>Moderne Zeiten</b> .....	63
<b>4.2</b>	<b>Was ist Digitalfotografie?</b> .....	64
<b>4.3</b>	<b>Basiswissen Digitalfotografie</b> .....	65
	Der Sensor .....	65
	Pixel .....	66
	Die Auflösung .....	69
	Die Farbtiefe .....	69
	Die Farbtemperatur .....	70
	Der Farbraum .....	70
	Die Dateiformate .....	70
	Der Weißabgleich .....	71
	Das Histogramm .....	72
	Das Bildrauschen .....	72
<b>4.4</b>	<b>Der Beschnittfaktor (auch Brennweiten- bzw. Verlängerungsfaktor) ...</b>	73
<b>4.5</b>	<b>Digitale Grundeinstellungen</b> .....	74
	Grundeinstellungen an der Kamera .....	74
<b>4.6</b>	<b>Digitale Arbeitsabläufe auf Tour</b> .....	76
	Einsatz der Speicherkarten .....	76
	Bildkontrolle über das Display .....	77
	Belichtungskontrolle über das Histogramm .....	77
	Schärfekontrolle über Live View .....	78
	Kreativer Einsatz der ISO-Einstellung .....	79
	Mobile Datensicherung .....	80

4.7	<b>Das Laden der Bilder in den Computer</b> .....	81
4.8	<b>Die Bildbearbeitung</b> .....	81
	Die Arbeitsschritt-Tabelle .....	81
	Die Bildauswahl .....	82
	Das Umbenennen .....	82
	Die Verschlagwortung .....	82
	Die RAW-Konvertierung .....	83
	Das Entflecken der Bilder .....	85
	Digitale Filter .....	85
	Das Stitchen von Bildern .....	86
	Digitales Scheimpflügen – die Ausdehnung der Schärfentiefe .....	87
	Digitale Perspektivenkorrektur .....	88
	Rauschfilter .....	89
	Digitale Fotos schärfen .....	90
4.9	<b>Datensicherung</b> .....	90
	Datensicherung auf Festplatten .....	90
	Datensicherung auf DVD .....	91
4.10	<b>Vorteile und Schwächen der Digitalfotografie</b> .....	92
	Vorteile der Digitalfotografie .....	92
	Schwächen der Digitalfotografie .....	93
4.11	<b>Realität oder Manipulation?</b> .....	95
4.12	<b>Mein Fazit zur Digitalfotografie</b> .....	95
4.13	<b>Die Zukunft</b> .....	95

## 5 TECHNIK, TIPPS UND TRICKS

5.1	<b>Vielfältige Möglichkeiten</b> .....	99
5.2	<b>Vom Chaos zur Ordnung</b> .....	99
5.3	<b>Der Standard-Arbeitsablauf</b> .....	101
5.4	<b>Bildaufbau und Komposition</b> .....	101
	Quer- oder Hochformat? .....	103
	Linien, Diagonalen und Horizont .....	103
	Vordergrund kontra Hintergrund .....	108
	Strukturen und Details .....	111
	Komposition bedeutet »sehen« lernen .....	112
	Räumlichkeit durch Weitwinkelobjektive .....	113
	Entfernungen verdichten mit Teleobjektiven .....	115
5.5	<b>Schärfe und Unschärfe</b> .....	116
	Im Schärfewahn .....	116
	Hyperfokale Distanz und maximale Schärfentiefe .....	118
	Reduzierung auf das Wesentliche durch Unschärfe .....	120
	Dynamik durch Bewegungsunschärfe .....	122
5.6	<b>Geschmackssache Belichtung</b> .....	124
	Kameramesssysteme .....	124
	Handbelichtungsmesser .....	126
	Graukarte .....	128
	Belichtungsreihen .....	128

<b>5.7</b>	<b>Farbe und Licht im Bild</b> .....	130
	Primär- und Sekundärfarben .....	130
	Pastellfarben .....	131
	Monochrome Farben .....	132
	Frontales Licht .....	132
	Streiflicht .....	132
	Gegenlicht .....	135
<b>6</b>	<b>KLASSISCHE BERGFOTOGRAFIE</b>	
<b>6.1</b>	<b>Gipfel und Täler</b> .....	141
<b>6.2</b>	<b>Berge im Licht</b> .....	141
	Sich treiben lassen .....	143
	Die geplante Tour .....	143
	Das Literaturstudium .....	143
	Das Kartenstudium .....	143
	Der Faktor Wetter .....	143
	Die Locationsuche .....	144
	Der Zeitplan .....	144
	Alleine oder im Pulk? .....	145
	Die Abwechslung .....	145
	Der Genussfaktor .....	145
	Das Wetter und die Jahreszeiten .....	145
	Die Tageszeiten .....	146
<b>6.3</b>	<b>Makrofotografie in den Bergen</b> .....	148
	»Ran ans Motiv« .....	148
	Wie nah ist nah, wie nah ist gut? .....	148
	Welche Möglichkeiten haben wir? .....	148
<b>6.4</b>	<b>Das Arbeiten im alpinen Nahbereich</b> .....	149
	Das Fotografieren mit Stativ .....	149
	Close-ups aus der Hand .....	151
	Blitzen im Nahbereich .....	151
	LED-Licht im Nahbereich .....	152
	Kreative Spielereien .....	153
	Vier Hauptprobleme im Nahbereich .....	154
<b>6.5</b>	<b>Mond und Sterne</b> .....	157
<b>6.6</b>	<b>Available Light – weniger Licht ist (manchmal) mehr</b> .....	159
	Was ist »Available Light«? .....	159
	Die Vergangenheit .....	160
	Welche Probleme bringt die Available-Light-Fotografie mit sich? .....	160
	Lichtstarke Objektive – Luxus oder Notwendigkeit? .....	160
	Was bringt der Bildstabilisator? .....	160
	Wie sieht es mit der Qualität aus? .....	160
	Was bringt eine hohe Lichtstärke? .....	161
	Das Spiel mit der kreativen Unschärfe .....	162
	Der neue ISO-Grenzbereich .....	162
	In der Ruhe liegt die Kraft .....	163

<b>6.7</b>	<b>Der praktische Einsatz von Filtern</b> .....	164
	Polfilter .....	164
	Verlauffilter .....	165
<b>7</b>	<b>ACTION</b>	
<b>7.1</b>	<b>Action einfrieren</b> .....	169
	Die Technik .....	170
<b>7.2</b>	<b>Unschärfe und Dynamik durch »Mitziehen«</b> .....	173
	Welche technischen Faktoren spielen eine Rolle? .....	174
	Grundlagen .....	175
	Die Technik .....	176
<b>7.3</b>	<b>Wandern und Trekking</b> .....	178
<b>7.4</b>	<b>Ski- und Hochtouren</b> .....	181
	Fotografische Tipps für die Praxis .....	181
<b>7.5</b>	<b>Steiler Fels und steiles Eis</b> .....	184
<b>7.6</b>	<b>Rafting und Canyoning</b> .....	186
<b>7.7</b>	<b>Mountainbiken</b> .....	188
<b>8</b>	<b>ABENTEUER UND REISEN</b>	
<b>8.1</b>	<b>Kälte und Sturm – Schnee und Eis</b> .....	195
	Das Stromproblem .....	195
	Gute Vorbereitung ist alles .....	197
<b>8.2</b>	<b>Hitze, Sand und Staub</b> .....	201
<b>8.3</b>	<b>Feuchtigkeit und Regen</b> .....	204
<b>9</b>	<b>MENSCHEN DIESER ERDE</b>	
<b>9.1</b>	<b>Gesichter aus den Bergen</b> .....	209
<b>9.2</b>	<b>Die Kamera</b> .....	210
<b>9.3</b>	<b>Das Objektiv</b> .....	210
<b>9.4</b>	<b>Zusätzliches Licht</b> .....	211
	Welches Equipment habe ich dabei? .....	211
	Welches Licht, wann und wie? .....	212
<b>9.5</b>	<b>Porträtfotografie</b> .....	214
	Wie läuft ein Porträt-Shooting in Innenräumen ab? .....	214
	Wie läuft ein Porträt-Shooting in der Natur ab? .....	214
<b>9.6</b>	<b>Respekt, Zeit und ein Lächeln</b> .....	216
	<b>REGISTER</b> .....	222