

Auf einen Blick

TEIL I Planung	21
Grundlagen der Ein-Mann-Videoproduktion • Die Filmidee • Von der Idee zum Film • Be prepared	
TEIL II Aufnahme	107
Das digitale Bild • Die richtige Kamera • Zubehör • Filmen mit Systemkamera und DSLM • Kameras in Action: Smartphone, Actioncams und Drohnen • Das Handwerk des Filmens • Die Bildgestaltung • Von der Einstellung zur Szene • Workshop Filmen	
TEIL III Schnitt	365
Die Kunst des Filmschnitts • Das optimale Schnittsystem • Das Schnittprojekt • Die ersten Schritte • Montagetechniken, Ton und Grafik • Videoeffekte • Workshop Schnitt	
TEIL IV Präsentation	579
Der Feinschliff • Die Veröffentlichung eines Films • DVD oder Blu-ray-Disc erstellen • Die Archivierung	
Index	675

Inhalt

Vorwort 19

TEIL I Planung

1 Grundlagen der Ein-Mann-Videoproduktion

1.1 Der Videojournalist 23
 1.1.1 Autor und Regisseur 24
 1.1.2 Kameramann 25
 1.1.3 Cutter 25
 1.2 Die Story 25
 1.3 Die Bausteine eines Films 27
 1.3.1 Bild 27
 1.3.2 Ton 28
 1.3.3 Musik 29
 1.3.4 Grafik 29
 1.4 Der Film im Kopf 30

2 Die Filmidee

2.1 Die Idee zu einem Film 33
 2.2 Zutaten 34
 2.2.1 Die Filmgeschichte 34
 2.2.2 Die Wahrheit im Film oder der magische Augenblick 36
 2.2.3 Die doppelte Verantwortung im Film 38
 2.3 Dokumentarisches oder szenisches Arbeiten 39
 2.3.1 Fiktion 40
 2.3.2 Dokumentarfilm 42
 2.4 Genrefilme 44
 2.4.1 Industriefilm 44
 2.4.2 Imagefilm 44
 2.4.3 Themenfilm 45



2.4.4 Lehrfilm 45
 2.4.5 Enthusiastenfilm 46
 2.5 Achtung, Publikum! 47

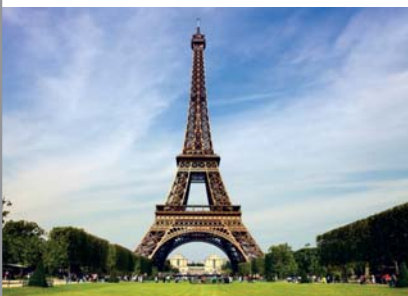
3 Von der Idee zum Film

3.1 Der Plan zum Film 49
 3.1.1 Die Logline als zündende Filmidee 50
 3.1.2 Exposé 53
 3.1.3 Treatment 54
 3.1.4 Drehbuch 57
 3.2 Vom Film zur Szene zur Einstellung 57
 3.2.1 Die kleinste Erzähleinheit – die Szene 58
 3.2.2 In Schnittbildern denken – Szenen in Einstellungen auflösen 59
 3.2.3 Alles Einstellungssache 59
 3.2.4 Vorsicht, Ton! 61
 3.3 Dramaturgie 62
 3.3.1 Bitte würzen – Spannung, Humor und Gefühl 63
 3.3.2 Chronologie vs. Diskontinuität 64
 3.3.3 Weniger ist mehr – wichtig statt umfassend 65

4 Be prepared

4.1 Drehvorbereitungen 69
 4.1.1 Vor Ort – Location 70
 4.1.2 Zum Gespräch bitte: Casting 74
 4.2 Die Kunst der Beschränkung: das Budget 76
 4.2.1 Crowdfunding 77
 4.3 Den Zuschauer immer vor Augen – das Format 78
 4.4 Nicht den Anschluss verlieren – Kontinuität 79
 4.4.1 Verstöße gegen die Kontinuität vermeiden 81
 4.4.2 Schnittbilder 83
 4.5 Recht 85
 4.5.1 Fragen, die Sie sich stellen sollten 85
 4.5.2 Urheberrechte 86



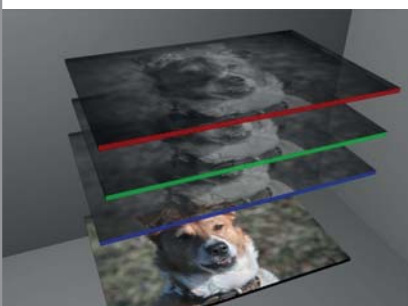


- 4.5.3 Nutzungsrechte 89
- 4.5.4 Schutzrechte von Personen 91
- 4.5.5 Model-Release 94
- 4.5.6 Schutzrechte von Gebäuden und Kunstwerken 95
- 4.5.7 Drehen im öffentlichen Raum 97
- 4.5.8 Versicherungen 99
- 4.5.9 Die deutsche Verwertungsgesellschaft GEMA 99
- 4.5.10 Drehen mit Kindern und Jugendlichen ... 104
- 4.5.11 Drehen in Naturschutzgebieten 104

TEIL II Aufnahme

5 Das digitale Bild

- 5.1 Das Rohmaterial zum Film 109
 - 5.1.1 Fotograf oder Kameramann 110
- 5.2 Eigenschaften und Technik 112
 - 5.2.1 Normen und Standards 112
 - 5.2.2 Fernsehstandards 113
 - 5.2.3 Auflösung – von SD zu HD 114
 - 5.2.4 Aspect-Ratio (Seitenverhältnis) 114
 - 5.2.5 Bildrate 116
 - 5.2.6 Farbräume, Farbtiefe und Farbabtastung 117
 - 5.2.7 Aufnahme standards 120
 - 5.2.8 Kompressionsverfahren – von MPEG-2 zu MPEG-4 123
 - 5.2.9 RAW-Video 124
- 5.3 Presets 124
- 5.4 Filmen in der dritten Dimension 126
 - 5.4.1 3D-Kino heute und gestern 126



6 Die richtige Kamera

- 6.1 Die Zukunft steht vor der Tür 129
- 6.2 So funktioniert eine Videokamera 130
- 6.3 Profi- oder Amateurkamera? 131

- 6.4 Kameratypen 132
 - 6.4.1 Consumer-Camcorder 136
 - 6.4.2 DSLR 137
 - 6.4.3 Smartphones 138
 - 6.4.4 Spiegellose Systemkameras 139
 - 6.4.5 Semiprofessionelle Videokameras 142
 - 6.4.6 Fazit: Welcher Kameratyp darf es nun sein? 144
- 6.5 Ausstattungsmerkmale 145
 - 6.5.1 Sensor 145
 - 6.5.2 Objektive 147
 - 6.5.3 Bedienungskonzept 151
 - 6.5.4 Monitor (Viewfinder) 154
 - 6.5.5 Speicher 155
 - 6.5.6 Verarbeitung 158
 - 6.5.7 Ein- und Ausgänge 158
 - 6.5.8 Audio 160
 - 6.5.9 Akkus 161



7 Zubehör

- 7.1 Licht 164
 - 7.1.1 Das richtige Licht 166
 - 7.1.2 Kunstlicht vs. Tageslicht 167
 - 7.1.3 Lichtzubehör 170
- 7.2 Ton 170
 - 7.2.1 Externes Richtmikrofon 171
 - 7.2.2 Funkmikros 173
 - 7.2.3 Tonzubehör 174
 - 7.2.4 Tonaufnahmen manuell ansteuern 177
- 7.3 Stativ 178
 - 7.3.1 Stativkopf 180
 - 7.3.2 Alternativen 181
- 7.4 Schwebesysteme (Steadycam und Gimbal) 182
 - 7.4.1 Steadycam 182
 - 7.4.2 Gimbals 184
- 7.5 Rigs und Cages 185
- 7.6 Filter und Matte-Box 186
 - 7.6.1 ND-, Verlaufs- und Polfilter 186
 - 7.6.2 Matte-Box (Kompendium) und Tulpe 188



7.7 Objektive, Vorsätze und Verdoppler 189

7.7.1 Weitwinkel 190

7.7.2 Normalbrennweiten 191

7.7.3 Teleobjektiv 191

7.7.4 Filmoptiken 191

7.8 Taschen, Koffer und Rucksäcke 193

7.8.1 Softbag 193

7.8.2 Hartschalenkoffer 193

8 Filmen mit der Systemkamera

8.1 So wird aus der Fotokamera eine Filmkamera 199

8.1.1 Matte-Box 200

8.1.2 Monitor 200

8.1.3 Follow-Fokus 201

8.1.4 Fluid-Zoom 202

8.1.5 Rig 202

8.2 Das richtige Objektiv 206

8.3 Kamera und Gimbal 207

8.3.1 Gimbal kalibrieren und ausbalancieren ... 208

8.3.2 Probleme mit dem Gimbal 210

8.4 Das Kameramenu 211

9 Kameras in Action: Smartphone, Actioncams und Drohnen

9.1 Filmen mit dem Smartphone 216

9.1.1 Smarte Aufnahmetechnik 218

9.1.2 Die Kamera-App fürs Smartphone (FILMiC Pro) 220

9.1.3 Die eigene Kamera fernsteuern 221

9.1.4 Schneiden auf dem Smartphone 221

9.2 Actioncams 222

9.3 Filmen aus der Luft: Drohnen 224

9.3.1 Die Technik 226

9.3.2 Luftfahrtrecht 231

9.3.3 Die fliegende Kamera 233



10 Das Handwerk des Filmens

10.1 Von der Fotokamera zur Filmkamera 235

10.2 Weißabgleich 239

10.2.1 Farbtemperatur 240

10.2.2 Der automatische Weißabgleich (Automatic White Balance AWB) 242

10.2.3 Der manuelle Weißabgleich 243

10.2.4 Der definierte Weißabgleich (Preset) 244

10.2.5 Schwierige Farbstimmungen 245

10.2.6 Den Weißabgleich kontrollieren 247

10.3 Belichtung 249

10.3.1 Manuelle Blende vs. Blendenselbststeuerung ... 251

10.3.2 Das Zebra 253

10.3.3 Histogramm und Waveform-Monitor 254

10.3.4 ND-Filter verwenden 258

10.3.5 Schwierige Lichtsituationen 259

10.3.6 Korrektur von Blendenunterschieden 261

10.4 Schärfentiefe 263

10.4.1 Schärfentiefe und Bewegungsunschärfe . 264

10.4.2 Der Autofokus 265

10.4.3 Arbeiten mit dem Autofokus 266

10.4.4 Manuell scharf stellen 267

10.5 Drehen vom Stativ 269

10.5.1 Einrichten der Kamera auf dem Stativ 271

10.5.2 Der Zoom 272

10.5.3 Der Schwenk 272

10.5.4 Technik bei Zooms und Schwenks 274

10.5.5 Der kombinierte Schwenkzoom 275

10.6 Die richtige Beleuchtung 276

10.6.1 Das kleine Einmaleins des Filmlichts 277

10.6.2 Auflicht 279

10.6.3 Streiflicht 280

10.6.4 Gegenlicht 280

10.6.5 Wirkung von Licht 281

10.6.6 Licht formen 282

10.6.7 Available Light 283

10.6.8 Die entfesselte LED-Leuchte 285





10.7 Ton 285

10.7.1 Atmo 287

10.7.2 Sprache aufnehmen 288

10.7.3 Komplexe Tonsituationen 289

10.7.4 Das eingebaute Kameramikro 290

10.7.5 Das externe Mikro 290

10.7.6 Ton einpegeln 291

10.8 Probleme beim Drehen 293

10.8.1 Probleme am Set: Das Wetter 294

10.8.2 Probleme mit der Ausrüstung 295

10.8.3 Probleme mit dem Personal 297

11 Die Bildgestaltung

11.1 Kadrierung 299

11.1.1 Der Goldene Schnitt 300

11.1.2 Das Bild im Sucher festlegen 301

11.1.3 Konzentration auf das Motiv 303

11.1.4 Einstellungsgrößen 304

11.1.5 Kamerawinkel (Perspektive) 307

11.1.6 Formale Aspekte der Bildkomposition 309

11.2 Die definierte Schärfentiefe 310

11.2.1 Kamerasensor und Schärfentiefe 313

11.2.2 Blende und Schärfentiefe 313

11.2.3 Brennweite und Schärfentiefe 314

11.2.4 Der »Filmlook« 315

11.3 Und Action bitte 316

11.3.1 Die Richtung auf dem Bildschirm 318

11.4 Die bewegte Kamera 320

11.4.1 Kamerafahrten 323

11.4.2 Geschichten mit bewegter Kamera erzählen 324

11.4.3 Die richtige Handhabung einer Handkamera 327

11.4.4 Praxistipp: Schärfe und bewegte Kamera 329

11.4.5 Jemanden mit der Handkamera begleiten 330

11.4.6 Schulterkamera 330



12 Von der Einstellung zur Szene

12.1 Continuity – was man auf jeden Fall von Hollywood lernen sollte 331

12.1.1 Inszenierung 332

12.1.2 Master-Scene-Verfahren 332

12.1.3 Stop-and-go 333

12.1.4 Zwischenschnitte 335

12.1.5 Establishing Shot 338

12.2 Die Sache mit der Achse 339

12.2.1 Die 180-Grad-Regel 340

12.2.2 Mehrere Achsen 341

12.2.3 Den Achsensprung »kaschieren« 341

12.2.4 Die 30-Grad-Regel 343



13 Workshop Filmen

13.1 Interviews und O-Töne 345

13.1.1 Tipps für den perfekten O-Ton 350

13.1.2 O-Ton aus der Hand drehen (die bewegte Szene) 351

13.2 Stopptrick und Zeitraffer 355

13.3 Aufnahmen mit Fahrzeugen 357

13.4 Aufnahmen nach der Stop-and-go-Methode 361

TEIL III Schnitt

14 Die Kunst des Filmschnitts

14.1 Berufswechsel: vom Kameramann zum Cutter 367

14.2 Geschichten komponieren 368

14.2.1 Die Rolle von Regisseur und Cutter 368

14.2.2 Cutter – ein Beruf im Wandel 368

14.2.3 Regisseur und Cutter in einer Person 369

14.3 Die Kunst, eine Geschichte in Bildern zu erzählen 369

14.3.1 Den Zuschauer im Blick 370

14.4 Von der Einstellung zur Szene zum Film 373

14.4.1 Mit verfügbaren Bildern arbeiten 375

14.5 Der Workflow 375



15 Das optimale Schnittsystem

15.1	Videoschnitt am Computer	377
15.2	Hardware	379
15.2.1	Laptop bzw. Notebook	380
15.2.2	Computer	381
15.2.3	Video- und Grafikkarten	382
15.2.4	Speichersysteme	384
15.2.5	Videomonitor	388
15.2.6	Lautsprecher	391
15.2.7	Tastatur und Maus	391
15.2.8	Netzwerk und Schnittstellen	392
15.2.9	DVD- und Blu-ray-Brenner	393
15.3	Software	393
15.3.1	Was muss eine Schnittsoftware können?	393
15.3.2	Welche Software für wen?	394
15.3.3	Codecs – die Arbeitstiere	395
15.3.4	Filter, Tools und Effekte	396
15.3.5	Farbkorrektur	397
15.3.6	Die Effektkategorie 3DVE	398
15.3.7	Audiofilter – Limiter, Denoiser, Equalizer	399
15.3.8	Keys (Chroma- und Luma-Key)	399
15.3.9	Schriftgenerator	400
15.4	Freie Software zur Videobearbeitung	401
15.4.1	Der Windows Movie Maker und kosten- lose Schnittalternativen für Windows	402
15.4.2	iMovie	402
15.4.3	Lightworks	402
15.4.4	DaVinci Resolve 17	404
15.5	Kostenpflichtige Software zur Videobearbeitung	405
15.5.1	Avid Media Composer und Avid Studio	405
15.5.2	Adobe Premiere Pro und Premiere Elements	406
15.5.3	MAGIX Video deluxe Premium	407
15.5.4	Final Cut Pro X	408
15.6	Das Schnittsystem konfigurieren	409



16 Das Schnittprojekt

16.1	Das Drama nimmt Gestalt an	413
16.2	Bausteine eines Films	414
16.2.1	Video	414
16.2.2	Musik	415
16.2.3	Geräusche	416
16.2.4	Grafik	417
16.3	Der Weg von der Kamera in den Computer	419
16.3.1	Datentransfer von der Chipkarte	420
16.3.2	Überspielen von digitalem Filmmaterial von Band oder DVD	421
16.3.3	Überspielen von analogem Filmmaterial	423
16.3.4	Import von Dateien in Projekt	423
16.4	Rohmaterial sichten	424
16.4.1	Überblick verschaffen	424
16.4.2	Rohmaterial mit Software organisieren	425
16.5	Der Schnittplan	428
16.6	Ein Filmprojekt beginnen	431
16.6.1	Projektdateien anlegen	432
16.6.2	Daten importieren	434
16.7	Projektformat festlegen	435
16.7.1	Bildrate (Framerate)	437
16.7.2	Halbbild oder Vollbild	439
16.7.3	Seitenverhältnis (Aspect-Ratio)	442
16.7.4	Stereo, Mono oder Surround-Ton	443
16.8	Das User Interface	444
16.8.1	Die Timeline	449
16.9	Verwaltung der Festplatte	453
16.9.1	Festplatten defragmentieren	453
16.9.2	Schneiden mit LOG- und RAW-Material	455



17 Die ersten Schritte

17.1	Der erste Kontakt	461
17.1.1	Besonderheiten von Adobe Premiere Pro	462
17.1.2	Das Schnittsystem kennenlernen	463
17.1.3	Ein erster Schnitt	465
17.2	Die Basiswerkzeuge des Filmschnitts	467
17.2.1	Arbeiten mit Spuren	468

17.2.2	Spuren im Schnittprojekt planen	470
17.2.3	Insert und Overwrite	471
17.2.4	Extract und Delete	474
17.2.5	Rollen	476
17.2.6	Audio- und Videospuren verknüpfen und trennen	477
17.3	Probleme des Cutter-Alltags	479
17.3.1	Beispiel: Eine Szene auf Musik schneiden	480
17.4	Die Basistechniken des Filmschnitts	482
17.4.1	Der schnelle Schnitt – Rough Cut	483
17.4.2	Der exakte Schnitt (3-Punkt-Schnitt)	490
17.4.3	Zeitinterpolation (4-Punkt-Schnitt)	492
17.5	Nach dem Schnitt ist vor dem Schnitt	495

18 Montagetechniken, Ton und Grafik

18.1	Von Szene zu Szene – Übergänge	497
18.2	Schnitt und Blenden	498
18.2.1	Einfache Blende	498
18.2.2	Effektblenden	501
18.2.3	Die richtige Länge	504
18.3	Der Ton zum Film (Rough Editing)	504
18.3.1	Tonlücken füllen	506
18.4	Ton normalisieren	507
18.4.1	Arbeiten mit Submixspuren	510
18.4.2	Der Audiospur-Mischer	511
18.4.3	Filter zuordnen	514
18.5	Schriften und Grafik	518
18.5.1	Software-Plug-ins und -Add-ons	518
18.5.2	Bauchbinden und Schriftzug- einblendungen (Titling)	519
18.5.3	Animierte Grafik-Inserts	521

19 Videoeffekte

19.1	Grundtechniken	529
19.1.1	Keyframe-Animation und Effektspuren	530
19.1.2	Arbeiten mit Zahlenwerten	535

19.2	Geschwindigkeitseffekte	537
19.2.1	Zeitlupe	538
19.2.2	Zeitraffer	539
19.3	Keying	543
19.3.1	Luminanz-Key	545
19.3.2	Chrominanz-Key	545
19.3.3	Alpha-Key und Travelling-Matte	547
19.3.4	Beispiel: Schrift mit Hintergrund- signal füllen	548
19.3.5	Beispiel: Den Hintergrund einkeyen	549
19.4	3DVE	551
19.5	Farb- und Oberflächeneffekte	552
19.5.1	360- und 180 Grad Videos	555
19.6	Rendern	555

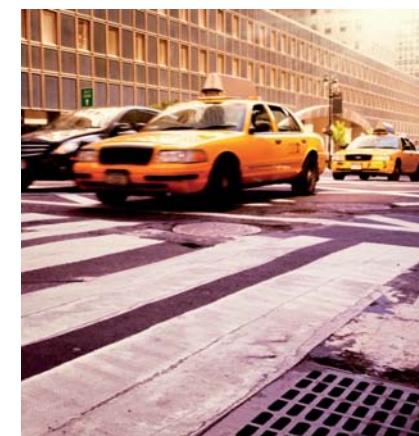
20 Workshop Schnitt

20.1	Premiere Pro: neues Projekt anlegen	557
20.2	Medien importieren	563
20.3	Szene schneiden	568
20.4	Offlinemedien wieder verknüpfen	576

TEIL IV Präsentation

21 Der Feinschliff

21.1	Bildkorrektur	582
21.1.1	Die Voraussetzungen	583
21.1.2	Der Waveform-Monitor	584
21.1.3	Das Vektorskop	585
21.1.4	Histogramm	585
21.1.5	Messgeräte in der Praxis	587
21.1.6	Monitor kalibrieren	589
21.2	Bildkorrekturen durchführen	591
21.2.1	Korrektur von Überbelichtung und Unterbelichtung	599
21.2.2	Video begrenzen	602
21.2.3	Die Korrektur der Farbe	602



21.2.4	Die Farbkorrektur für Profis	605
21.2.5	Vorsicht, Haut!	608
21.2.6	Der Look im Film	611
21.3	Tonkorrektur	613
21.3.1	O-Töne angleichen	613
21.3.2	Fehler beseitigen	614
21.3.3	Tonkorrektur mit Audioprogrammen	616
21.4	Der fertige Sound zum Film – Mischung	616
21.4.1	Kommentar und Sprachaufnahme	617
21.4.2	Die Mischung	620
21.4.3	Der Arbeitsbereich für die Mischung	621
21.4.4	Das richtige Lautstärkeverhältnis finden	622
21.4.5	Vorbereitung der Mischung	623
21.4.6	Mischen mithilfe von Keyframing	624
21.4.7	Sprache, Musik und Atmo harmonisch abmischen	625

22 Die Veröffentlichung eines Films

22.1	Im digitalen Dickicht	629
22.1.1	Abspielgeräte	631
22.1.2	Anzeigegeräte	631
22.1.3	Übertragungswege (Kabel und Anschlüsse)	632
22.2	Eine Frage von Format – die Auspielung	634
22.2.1	Videoplayer	635
22.2.2	DVD und Blu-ray	636
22.2.3	Fernsehen	636
22.2.4	Videos im Browser	636
22.2.5	Kino	637
22.3	Auspielen eines Films	638
22.3.1	Wahl des Formats	638
22.3.2	Das Problem mit den Pixeln	639
22.3.3	Beschneiden des Bildes	639
22.3.4	Up- und Down-Konvertierung	642
22.3.5	Halbbilder oder Vollbilder	645
22.3.6	Datenrate festlegen	645
22.3.7	Experteneinstellungen	647
22.4	Videoportale	647
22.4.1	YouTube	647
22.4.2	Vimeo	647
22.4.3	Videos online verkaufen	648



23 DVD oder Blu-ray-Disc erstellen

23.1	Die Standards	649
23.1.1	Digital Versatile Disc – DVD	649
23.1.2	Blu-ray-Disc	650
23.2	Das Authoring	651
23.2.1	Film exportieren	651
23.2.2	Adobe Encore	652
23.2.3	Das Menü	653
23.2.4	Menü erstellen	654
23.2.5	Kapitelmarken setzen	656
23.2.6	Programmierung	658
23.3	DVD oder Blu-ray erstellen	659
23.3.1	Hardwarevoraussetzungen	659
23.3.2	Projekt testen	659
23.3.3	Brennen	660
23.3.4	Medium beschriften	660
23.3.5	Alternativen zu Adobe Encore	661



24 Die Archivierung

24.1	Projekte konsolidieren	663
24.1.1	Material organisieren	664
24.1.2	Länge der Clips festlegen	665
24.1.3	Speicherplatz errechnen	665
24.1.4	Projekt exportieren	665
24.2	Speicher	666
24.2.1	Optische Datenträger: CD, DVD und Blu-ray	667
24.2.2	Festplatte	668
24.2.3	Band	669
24.2.4	Abspielgeräte	670
24.2.5	Software	670
24.2.6	Cloud-Lösungen	670
24.3	Archivorganisation	671
24.3.1	Bei einem System bleiben	672
24.3.2	Beschriften	672
24.3.3	Platte defragmentieren	673

Index	675
-------------	-----

