

Auf einen Blick

TEIL I Final Cut Pro X

1	Los geht's – das erste Projekt	21
2	Technische Grundlagen	53
3	Ereignisse erstellen und Medien importieren	83
4	Medien organisieren	133
5	Projekte anlegen und organisieren	175
6	Grundlegende Schnitt-Techniken	197
7	Feinschnitt	235
8	Audiobearbeitung	305
9	Effekte	353
10	Compositing und Animation	423
11	Ausgabe	481

TEIL II Motion & Compressor

12	Motion 5	507
13	Compressor 4	585

Inhalt

TEIL I Final Cut Pro X

1	Los geht's – das erste Projekt	21
1.1	Die Benutzeroberfläche	22
1.2	Wichtige Grundbegriffe	23
1.3	Medien importieren	24
1.4	Ein neues Projekt anlegen	26
1.5	Clips sichten	28
1.5.1	Vorschau in der Ereignisübersicht – skimmen	28
1.5.2	Vorschau im Viewer	29
1.5.3	Die JKL-Steuerung	29
1.6	Erste Schnitte	31
1.6.1	In-Punkt und Out-Punkt	31
1.6.2	Timecode – die Grundlagen	32
1.6.3	Ab in die Timeline	33
1.6.4	Schnitt per Drag & Drop	35
1.6.5	Aus der Timeline löschen	35
1.7	Der Aufbau der Timeline	36
1.7.1	Magnetische Timeline	36
1.7.2	Timeline-Navigation	37
1.7.3	Video in der Timeline	39
1.7.4	Verbundene Clips	40
1.7.5	Timeline-Darstellung	44
1.8	Sanfte Übergänge – Videoblenden	45
1.8.1	Vorsichtiger Einsatz von Blenden	45
1.8.2	Blendendauer anpassen	47
1.9	Bandlos arbeiten – Material importieren	47
1.9.1	Von der Kamera importieren	47
1.9.2	Aufnehmen von Band	50
1.10	Bereitstellen und Exportieren	50
2	Technische Grundlagen	53
2.1	Programmarchitektur	53
2.1.1	QuickTime	53
2.1.2	Optimierte Formate	54
2.1.3	Zusammenfassung der Funktionsweise	55
2.2	Videoformate	56
2.2.1	Grundlagen der Videotechnik	56
2.2.2	Die Apple-ProRes-Familie	61

2.2.3	Bandlose Formate	64
2.2.4	Bandbasierte Formate	71
2.2.5	Speicherbedarf der Formate	73
2.3	Standbildformate	74
2.4	Audioformate	77
2.5	Video-Monitoring, Audiopegel und zusätzliche Hardware	78
2.5.1	Videohardware	79
2.5.2	Videoausgabe	80
2.5.3	Videomessgeräte benutzen	80
2.5.4	Audio-Monitoring	81
3	Ereignisse erstellen und Medien importieren	83
3.1	Ereignisse erstellen und verwalten	83
3.1.1	Ein neues Ereignis erstellen	83
3.1.2	Ereignisordner auf der Festplatte	84
3.1.3	Kopieren und Bewegen von Clips	86
3.1.4	Ereignisse zusammenführen und teilen	88
3.1.5	Kopieren und Verschieben von Ereignissen	89
3.1.6	Ereignisse sortieren	90
3.1.7	Ereignisse ausblenden	92
3.1.8	Ereignisse und Clips löschen	93
3.2	Medien importieren	94
3.2.1	Import von der Festplatte	94
3.2.2	Medien in den Ereignisordner kopieren	95
3.2.3	Als Schlagwortsammlung importieren	95
3.2.4	Beim Import transcodieren	97
3.2.5	Beim Import analysieren	99
3.2.6	Intelligente Sammlungen	102
3.2.7	Analysieren – ja oder nein?	104
3.2.8	Audio-Importoptionen	104
3.2.9	Importeinstellungen für Drag & Drop	106
3.3	Import von bandlosen Aufnahmen	107
3.3.1	Kamera oder Speicherkarte mit dem Mac verbinden	107
3.3.2	Clips importieren	108
3.3.3	Kamera-Archive	114
3.3.4	Segmentierte Clips importieren	116
3.3.5	Import von der eingebauten Kamera	117
3.3.6	Import von iPhone, iPod und iPad	118
3.3.7	Import von der digitalen Spiegelreflexkamera (DSLR)	118
3.3.8	Exkurs: XDCAM-Import	120
3.3.9	Import aus anderen Programmen	122

3.4	Aufnahmen vom Band	128
3.4.1	(H)DV-Bänder aufnehmen	128
3.4.2	Von MAZ einspielen	131
4	Medien organisieren	133
4.1	Die Ereignisübersicht anpassen	134
4.1.1	Die Filmstreifen-Darstellung	134
4.1.2	Die Listendarstellung	136
4.2	Clips umbenennen	138
4.2.1	Clips automatisch umbenennen	138
4.2.2	Originalnamen wiederherstellen	142
4.3	Clips sortieren und bewerten	143
4.3.1	Clips sortieren	143
4.3.2	Clips gruppieren	144
4.3.3	Clips bewerten	145
4.3.4	Clips löschen	146
4.4	Arbeiten mit Notizen	147
4.5	Arbeiten mit Schlagwörtern	149
4.5.1	Der Schlagwort-Editor	149
4.5.2	Schlagwörter verwenden	152
4.5.3	Schlagwortsammlungen: Clips schneller finden	153
4.5.4	Analyseschlagwörter	154
4.6	Funktionen erstellen und verwalten	154
4.6.1	Funktionen zuordnen	155
4.6.2	Funktionen bearbeiten	156
4.6.3	Funktionen anwenden	157
4.7	Clips suchen und finden	160
4.7.1	Finden, aber schnell	160
4.7.2	Finden, aber gezielt	161
4.7.3	Finden, aber mit Köpfchen: intelligente Sammlungen	163
4.7.4	Ordnung mit Ordnern, Sortieren mit Sinn	164
4.8	Metadaten	165
4.9	Medien neu zuordnen	168
4.9.1	Offline-Medien erkennen	169
4.9.2	Dateien neu verbinden	169
5	Projekte anlegen und organisieren	175
5.1	Ein neues Projekt beginnen	175
5.1.1	Projekte sichern	178
5.2	Die Projekt-Mediathek	178
5.2.1	Projekte öffnen und Vorschau	179
5.2.2	Ordner erstellen	180
5.2.3	Hinweise und Fehler	180

5.3	Projekteinstellungen	182
5.3.1	Eigenschaften ändern	182
5.3.2	Dateiverweise ändern	183
5.4	Projekte duplizieren, kopieren und mit anderen teilen ...	184
5.4.1	Projekte duplizieren	184
5.4.2	Projekte kopieren und verschieben	186
5.4.3	Projekte bewegen	188
5.4.4	Projekte konsolidieren	189
5.4.5	Projekte und Ereignisse im Finder sichern	191
5.4.6	Projekte und Ordner löschen	192
5.5	SAN-Speicherorte	192
5.6	Arbeiten mit Proxys	193
6	Grundlegende Schnitt-Techniken	197
6.1	Clips in der Timeline	197
6.1.1	Clips zur Timeline hinzufügen	197
6.1.2	Verschieben von Clips in der Timeline	202
6.1.3	Clips schneiden	206
6.1.4	Elemente duplizieren und kopieren	208
6.1.5	Clips ersetzen	210
6.1.6	Match Frame	213
6.2	Verbundene Clips	214
6.2.1	Arbeiten mit verbundenen Clips	214
6.2.2	Verbundene Clips in die primäre Handlung übernehmen und extrahieren	217
6.3	Zwei- und Drei-Punkte-Schnitt	219
6.3.1	Drei-Punkte-Schnitt	219
6.3.2	Zwei-Punkte-Schnitt	226
6.4	Handlungen	226
6.4.1	Handlungen erstellen	227
6.4.2	Clips zu Handlungen hinzufügen und löschen ...	228
6.4.3	Handlungen auflösen und löschen	230
6.4.4	Mit Handlungen schneiden	230
6.4.5	Handlungen und Effekte	234
7	Feinschnitt	235
7.1	Zusammengesetzte Clips	235
7.1.1	Zusammengesetzte Clips erstellen	236
7.1.2	Zusammengesetzte Clips bearbeiten	238
7.1.3	Zusammengesetzte Clips trennen	240
7.2	Clips – erweiterte Techniken	240
7.2.1	Clips isolieren	240
7.2.2	Clips deaktivieren	241
7.2.3	Platzhalter einfügen	241

7.3	Multicam-Schnitt	242
7.3.1	Vorbereitung und Planung	243
7.3.2	Clips für den Multicam-Schnitt importieren ...	243
7.3.3	Multicam-Clips erstellen	245
7.3.4	Multicam-Clips sichten und bearbeiten	251
7.3.5	Multicam-Clips schneiden	257
7.4	Trimmen – der letzte Schliff	260
7.4.1	Länge ändern	261
7.4.2	Das Trimmen-Werkzeug	265
7.4.3	Trimmen in verbundenen Clips und Handlungen	268
7.4.4	Der Präzisions-Editor	269
7.5	Getrennte Schnitte	272
7.5.1	Audio/Video erweitern	272
7.5.2	Bild und Ton trennen	275
7.6	Arbeiten mit Alternativen	276
7.6.1	Alternative erstellen	276
7.6.2	Alternativen testen	277
7.6.3	Weitere Clips hinzufügen	278
7.6.4	Zwischen Alternativen auswählen	278
7.6.5	Alternative fertigstellen	280
7.6.6	Alternativen und Effekte	280
7.6.7	Alternativen in Ereignissen erstellen	281
7.6.8	Schlagwörter und Marker	282
7.7	Marker	283
7.7.1	Setzen von Markern	284
7.7.2	Bearbeiten von Markern	285
7.8	Der Timeline-Index	287
7.8.1	Navigieren und Clips bearbeiten	288
7.8.2	Marker und Schlagwörter	290
7.8.3	Funktionen	291
7.9	Benutzereinstellungen anpassen	292
7.9.1	Fensteranordnung	292
7.9.2	Timeline- und Mediatheken-Darstellung	296
7.9.3	Projektübergreifende Benutzereinstellungen ...	296
7.9.4	Tastatur-Einstellungen	299
8	Audiobearbeitung	305
8.1	Audioschnitt	306
8.2	Lautstärke beurteilen und einstellen	307
8.2.1	Der Audiopegel	307
8.2.2	Audiowellenform	309
8.2.3	Lautstärke anpassen	310
8.2.4	Blenden und Übergänge	311
8.2.5	Arbeiten mit Keyframes	313

8.3	Audiobalance und Surround-Bearbeitung	318
8.3.1	Audiobalance	318
8.3.2	Surround-Ton	320
8.4	Kanalkonfiguration	324
8.4.1	Audiokanäle anpassen	325
8.4.2	Autoanalyse	326
8.5	Bild und Ton synchronisieren	326
8.6	Audioverbesserungen	328
8.6.1	Zauberstab und Analyse	329
8.6.2	Entzerrung und Equalizer	331
8.6.3	Audioclips aneinander anpassen	333
8.6.4	Weitere Audioverbesserungen	336
8.7	Final Cut Pro Sound Effects	338
8.7.1	Sound Effects finden und anwenden	339
8.7.2	Sound Effects nachbearbeiten	340
8.8	Audioeffekte – Filter für Audioelemente	341
8.8.1	Audiofilter finden und anwenden	342
8.8.2	Compressor und Multiband Compressor	344
8.8.3	Adaptive Limiter	345
8.8.4	Linear Phase EQ	346
8.8.5	Echo, Space Designer und andere Hall-Filter	346
8.8.6	Radios und Fernseher	348
8.9	Voice Over	348
8.9.1	Voice Over vorbereiten	349
8.9.2	Voice Over aufzeichnen	350
8.9.3	Voice Over nachbearbeiten	351
9	Effekte	353
9.1	Übergänge	354
9.1.1	Übergänge auswählen und anwenden	354
9.1.2	Übergänge nachbearbeiten	358
9.1.3	Audioblenden	363
9.1.4	Standardlänge der Übergänge	365
9.1.5	Übergänge speichern	365
9.1.6	Besonderheiten wichtiger Übergänge	367
9.2	Farbkorrektur	369
9.2.1	Das Videobild interpretieren – Videoscope	370
9.2.2	Erste Korrekturen: automatische Balance	373
9.2.3	Primäre Farbkorrektur	376
9.2.4	Eigene Farbkorrektur als Voreinstellung	380
9.2.5	Weitere Korrekturen hinzufügen	382
9.2.6	Sekundäre Farbkorrektur	383
9.2.7	Farbkorrektur-Tipps	389

9.3	Weitere Korrekturen: Stabilisierung und Rolling Shutter	390
9.4	Geschwindigkeit ändern	394
9.4.1	Lineare Geschwindigkeitsänderung	394
9.4.2	Veränderte Tonhöhe – Pitch Shifting	397
9.4.3	Variable Geschwindigkeitsänderung – einfach	398
9.4.4	Variable Geschwindigkeitsänderung – Temporampe	400
9.4.5	Wiedergabequalität des Retimers	404
9.5	Videoeffekte – Filter für Videoelemente	405
9.5.1	Effekte-Übersicht für Videofilter	405
9.5.2	Filter anwenden und bearbeiten	407
9.5.3	Filtereinstellungen animieren	408
9.5.4	Filter deaktivieren, löschen und zurücksetzen ...	412
9.5.5	Filterreihenfolge	413
9.5.6	Filter kopieren und speichern	414
9.5.7	Wichtige Filter im Überblick	415
10	Compositing und Animation	423
10.1	Bild-in-Bild-Effekt	424
10.2	Elemente transformieren	425
10.2.1	Skalieren	425
10.2.2	Positionieren	427
10.2.3	Rotation	428
10.2.4	Anker	428
10.2.5	Beschneiden	429
10.2.6	Verzerren	432
10.2.7	Transformationsparameter zurücksetzen	433
10.3	Schattenwurf	433
10.4	Deckkraft	436
10.5	Animieren mit Keyframes	438
10.6	Blend Modes	445
10.7	Keyer	450
10.8	Titel und Texte	457
10.8.1	Titel anwenden	457
10.8.2	Titel formatieren	458
10.8.3	Titel animieren	461
10.8.4	Wichtige Textgeneratoren im Überblick	462
10.8.5	Bauchbinden und sonstige Titeleinblendungen	466
10.8.6	Schriftstile	467
10.9	Generatoren	468
10.9.1	Generatoren anwenden	469

10.9.2	Generatoren bearbeiten	469
10.9.3	Wichtige Generatoren im Überblick	470
10.10	Themen	473
10.11	Rendern	476
11	Ausgabe	481
11.1	Ausgabe als Medienübersicht und für Apple-Geräte	481
11.1.1	Export-Grundfunktionen	482
11.1.2	Optionen zur Mehrfachausgabe	483
11.1.3	Erweitert und Übersicht	485
11.2	DVD und Blu-ray erstellen	486
11.2.1	Basis-Optionen	486
11.2.2	Erweiterte Einstellungen und Brennen	488
11.3	Podcast-Produzent und E-Mail	488
11.3.1	Podcast-Produzent	488
11.3.2	E-Mail	489
11.4	YouTube, Facebook, Vimeo	489
11.4.1	Film auf YouTube bereitstellen	489
11.4.2	Film auf Facebook veröffentlichen	490
11.4.3	Filme auf Vimeo hochladen	491
11.5	Medien exportieren	491
11.6	Einzelne Bilder und Bildsequenzen sichern	493
11.6.1	Aktuelles Bild sichern	493
11.6.2	Bildsequenz exportieren	494
11.7	Für HTTP-Live-Streaming exportieren	495
11.8	Compressor	497
11.8.1	An Compressor senden	497
11.8.2	Mithilfe Compressor-Einstellungen exportieren	498
11.9	XML-Export	499
11.10	Export als OMF und AAF mit Automatic Duck	501
11.11	Playouts	503

TEIL II Motion & Compressor

12	Motion 5	507
12.1	Kauf und Installation	509
12.2	Die Benutzeroberfläche	510
12.2.1	Die Dateiübersicht	511
12.2.2	Die Bibliothek	512
12.2.3	Informationen	512
12.2.4	Darstellungs- und Renderoptionen	513

12.2.5	Werkzeugleiste	515
12.2.6	HUD oder die Schwebepalette	516
12.2.7	Die Abspielsteuerung	518
12.2.8	Timeline, Keyframe-Editor und Audio-Editor	520
12.2.9	Ebenen, Medien, Audio	522
12.3	Wichtige Einstellungen	525
12.3.1	Allgemein	525
12.3.2	Erscheinungsbild	525
12.3.3	Projekt	525
12.3.4	Dauer	526
12.3.5	Cache	526
12.3.6	Voreinstellungen	526
12.4	Erstes Projekt: Titel	527
12.4.1	Hintergrundbild	528
12.4.2	Weitere Elemente und Partikelsysteme	530
12.4.3	Erste Animationen	532
12.4.4	RAM-Vorschau	534
12.4.5	Maskierung	535
12.4.6	Vordergrundelemente platzieren	537
12.4.7	Anwenden von Filtern	539
12.4.8	Titel schreiben	540
12.4.9	Verhalten einfügen	543
12.4.10	Optimieren des Timings	544
12.4.11	Soundeffekte	546
12.4.12	Ausgabe	550
12.5	Zweites Projekt: Stabilisierung	552
12.6	Drittes Projekt: Tracking	557
12.7	Viertes Projekt: 3D-Generator für Final Cut Pro X	561
12.7.1	Generator-Projekt anlegen	562
12.7.2	Erstes Textelement	563
12.7.3	Kamera und 3D-Raum	564
12.7.4	Navigation im 3D-Raum	566
12.7.5	Vier Textobjekte	567
12.7.6	Erste Tests	570
12.7.7	Licht und Schatten	572
12.7.8	Untergrund für den Schattenwurf	574
12.7.9	Reflexion	577
12.7.10	Schärfentiefe	578
12.7.11	Rigs für die Übergabe an FCP X	580
12.7.12	Generator in Final Cut Pro X	582
12.7.13	Animation und Textänderung in Final Cut Pro X	584

13 Compressor 4	585
13.1 Die Benutzeroberfläche	587
13.1.1 Workflow I – Senden aus Final Cut Pro X	589
13.1.2 Workflow II – Arbeiten mit QuickTime-Dateien	589
13.1.3 Jobverwaltung	590
13.2 Vorlagen	592
13.3 Voreinstellungen	595
13.3.1 Anwendung von Einstellungen	597
13.3.2 Vorschau	598
13.3.3 Name und Zielort	599
13.3.4 Ab die Post! – Encoding starten	601
13.3.5 Share Monitor	602
13.3.6 Programmeinstellungen	603
13.3.7 Kompressionsvoreinstellungen	604
13.3.8 Kompressionsvoreinstellungen für DVD (Standard PAL)	605
13.3.9 Kompressionsvoreinstellungen für Blu-ray-Discs	609
13.3.10 Kompressionsvoreinstellungen für MPEG-4 (HD für Internet und Computer)	612
13.3.11 Kompressionsvoreinstellungen für MPEG-4 (klein für Geräte und Abnahmen)	615
13.3.12 Wissenswertes	616
Die DVD zum Buch	619
Index	621