

Blender 4

Das Praxisbuch für Ein- und Umsteiger

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

Inhaltsverzeichnis

	Bevor es losgeht...	9
	Blender lernen	9
	Die Projekte	10
	Zum Umgang mit diesem Buch	10
	Downloads	11
1	Einführung	13
1.1	Blender konfigurieren	14
1.2	Menüs, Shortcuts, Kontext- und Pie-Menüs	17
1.3	Programmoberfläche	19
1.3.1	Menüleiste	23
1.3.2	Viewport	23
1.3.3	Toolbar	32
1.3.4	Sidebar	35
1.3.5	Outliner	36
1.3.6	Properties	37
1.3.7	Timeline	38
1.3.8	Status Bar	39
1.4	Transformation	39
1.4.1	Transformation von Objekten	40
1.4.2	Transform Options	42
1.4.3	Transformation von Vertices, Edges und Faces	44
1.4.4	Transform Orientations	46
1.4.5	Numerische Transformation	48
1.5	Fünf Regeln für den Start	50
2	Modellierung	51
2.1	Modellieren mit Mesh-Primitives	52
2.2	Modellieren mit Polygon-Objekten	58
2.3	Modellieren mit Subdivision Surfaces	83
2.4	Modellieren mit Curves und Surface-Objekten	125
2.5	Charakter-Modellierung	132
2.6	Sculpting	155
3	Texturierung	175
3.1	Materialien erstellen und zuweisen	178
3.1.1	Plastik	178
3.1.2	Metall	183
3.1.3	Subsurface Scattering	186
3.1.4	Glas	188

3.1.5	Bump	191
3.1.6	Texturieren auf Polygon-Selektionen	194
3.1.7	Material-Layering und Mapping mit Objekten	197
3.1.8	Textur-Layering und Mapping mit Nodes	204
3.1.9	Texturierung mit Bild-Dateien	212
3.1.10	Fresnel	215
3.1.11	Displacement	218
3.2	UV Editing	222
3.3	Texture Paint	225
4	Rigging	233
4.1	Armature und Bones	234
4.2	Binding	244
5	Szenenaufbau	247
5.1	SETI-Projekt komplettieren	247
5.2	Kamera	250
5.2.1	Camera-Objekt	251
5.2.2	Constraints	254
5.3	World	256
5.4	Licht	261
5.4.1	Arten von Lichtquellen	261
5.4.2	Schatten	263
5.4.3	Volumetrisches (Sichtbares) Licht	265
5.4.4	Light Probes	268
5.5	Smoky	270
5.5.1	Kamera	270
5.5.2	World	271
5.5.3	Licht	271
6	Animation	273
6.1	Keyframe-Animation	276
6.1.1	Timeline, Channels und Keys	277
6.1.2	Dope Sheet	281
6.1.3	Charakter-Animation	285
6.2	Automatisierte Animation	289
6.2.1	Graph Editor	292
6.2.2	Modifier	294
6.2.3	Driver	297
6.2.4	Pfad-Animation	300
6.3	Simulierte Animation	302
6.3.1	Fluid (Smoke)	302
6.3.2	Partikel	308
6.3.3	Hair	314
6.3.4	Rigid Body	323

6.4	Nichtlineare Animation	326
6.5	Shape Keys	329
6.5.1	Shape Keys mit Objekt-Geometrie	330
6.5.2	Lattice-Objekt und Lattice-Modifier	334
6.6	2D-Animation	339
6.6.1	Grease Pencil	340
6.6.2	Animation	343
6.6.3	2D-Materialien	346
7	Rendern	351
7.1	EEVEE	351
7.1.1	Render-Properties	352
7.1.2	Output-Properties	354
7.2	Cycles	359
7.2.1	Render-Properties	359
7.2.2	Output-Properties	361
7.3	2D-Rendering	363
7.4	Compositing	366
7.4.1	Hintergrund-Compositing	366
7.4.2	Shadow Catcher	374
7.4.3	Post-Effekte	375
8	Schnitt	377
8.1	Footage hinzufügen	378
8.2	Schnitt	383
8.3	Text	383
8.4	Animation	385
8.5	Blenden (Transitions)	387
8.6	Rendern	389
9	Zum Schluss	391
	Stichwortverzeichnis	393