



Peter Hoffmann

Digitale Illustration

Das umfassende Handbuch

- Arbeitsabläufe, Werkzeuge, Techniken, Tutorials
- Zeichnen, Collagieren, Kolorieren, Malen
- Mit einem Grundkurs Bildgestaltung und kleiner Zeichenschule

IMPRESSUM

Dieses E-Book ist ein Verlagsprodukt, an dem viele mitgewirkt haben, insbesondere:

Lektorat Ruth Lahres

Korrektorat Petra Bromand, Düsseldorf

Herstellung E-Book Kamelia Brendel

Covergestaltung Eva Schmücker

Coverbild Peter Hoffmann

Satz E-Book Peter Hoffmann

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8362-5650-6

1. Auflage 2020, 1., korrigierter Nachdruck 2021

© Rheinwerk Verlag GmbH, Bonn 2020

www.rheinwerk-verlag.de

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

dieses Buch spricht für sich. Es benötigt keinen Infotext und keine Werbebroschüre. Sobald Sie es durchblättern, werden Sie von den Inhalten und den attraktiven Illustrationen begeistert sein.

Aber gehen wir noch einmal einen Schritt zurück: Schon lange wünschten wir uns für das Rheinwerk Design-Programm ein Buch, das sich professionell mit dem Thema Digitale Illustration beschäftigt. Das für Leser hilfreich ist, die noch am Anfang ihrer Karriere als Illustrator stehen, aber auch Anwender fesselt, die sich schon länger damit beschäftigen. Und dann hatte ich das Glück, Peter Hoffmann kennenzulernen, der ein grandioser Illustrator ist, bereits Erfahrung mit dem Buchschreiben hatte und außerdem in der Lehre tätig ist – die besten Voraussetzungen also, um ein gutes Buch zu schreiben. Und das ist ihm tatsächlich gelungen.

Es ist eine praktische Anleitung geworden, mit deren Hilfe Sie sich die Möglichkeiten der digitalen Illustration selbst erschließen können. Natürlich beruht jede digitale Bildgestaltung auf analogen Techniken, daher beginnt das Buch mit den gestalterischen Grundlagen, die aber speziell auf Illustratoren zugeschnitten wurden. Sie lernen, das eigene Umfeld so zu gestalten, dass Sie jederzeit flexibel arbeiten können. Überaus hilfreich werden Sie auch die Hinweise zum optimalen Arbeitsablauf in der digitalen Illustration finden – das ist Insiderwissen, das Sie sich sonst mühsam selbst erarbeiten müssten. Das Herzstück des Buchs aber sind die Tutorials. Unterschiedliche Techniken, verschiedene Software, alle Arten von Illustrationen – hier lernen Sie gestalterische Prinzipien und Ansätze kennen, die anschließend in Ihre eigene Arbeit einfließen können.

Die Beispieldateien zu den Tutorials können Sie sich unter www.rheinwerk-verlag.de/4435 und dort unter »Materialien zum Buch« herunterladen.

Sie merken, ich schätze dieses Buch sehr. Ihnen wird es genauso gehen.

Ihre Ruth Lahres

Lektorat Rheinwerk Design
ruth.lahres@rheinwerk-verlag.de

www.rheinwerk-verlag.de
Rheinwerk Verlag • Rheinwerkallee 4 • 53227 Bonn

Für Maj, Jan und Viveka

INHALT

Einleitung..... 14

TEIL I ÜBER TECHNIK

KAPITEL 01

ANALOGES UND DIGITALES ARBEITEN 22

Analoge Techniken im digitalen Zeitalter 23

 Vor- und Nachteile 24

Einen eigenen Weg finden..... 26

Ein Blick in die Zukunft 27

Fazit 32

Ergänzende Informationen 35

KAPITEL 02

ARBEITSUMFELD 38

Hardware 39

 Zeichentablett 39

 Weitere Eingabemöglichkeiten 40

 Scanner..... 41

 Backup-Festplatte(n) 42

Software 43

 Die Standard-Programme..... 43

 Alternative pixelbasierte Programme 46

 Alternative vektorbasierte Programme 50

Dateien organisieren 50

 Speichern und Archivieren 51

 Ordnerstruktur 51

 Dateien sinnvoll benennen 52

Editierbarkeit erhalten 53

 Ebenen nutzen 53

 Versionen speichern 53

 Rückwärts-Schritte »mitfühlen«..... 54

 Sparsamkeit der Mittel 54

Arbeitsplätze 56

 Sabine Dully..... 56

 Claus Daniel Herrmann 59



Viveka Valentin.....	62
Peter Hoffmann	63
Torsten Odenthal	66
Fazit	68



TEIL II **GRUNDMETHODEN**

KAPITEL 03	
VON DER IDEE ZUM FERTIGEN BILD	74
Der systematische Arbeitsablauf	75
Vorteile und Nachteile von Skizzen	77
Schritt 1: Ideenskizzen.....	79
Schritt 2: Kompositionsskizzen	80
Schritt 3: Die Zeichnung.....	82
Schritt 4: Graustufen- und Farbstudien.....	83
Schritt 5: Die Illustration.....	84
Kalkulation	86
Drei nützliche Extra-Tipps	89
Fazit	90
Ergänzende Informationen	91

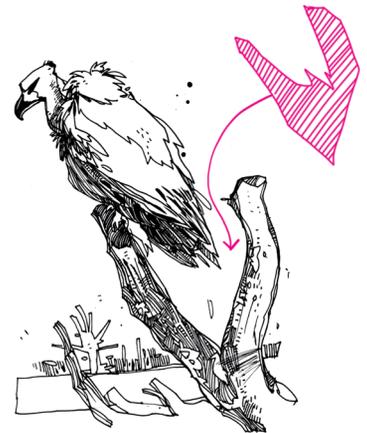
KAPITEL 04	
KLEINE ZEICHENSCHULE	94
Verschiedene Arten des Zeichnens	95
Zeichnen nach der Beobachtung.....	96
Zeichnen mit Konstruktionshilfen.....	97
Erinnern und Fantasieren	98
Die Kombination der Methoden.....	98
Die Grundlagen des Sehens und Zeichnens	99
Der grundlegende Zeichenprozess.....	99
Setzen Sie sich zentral vor das Objekt	100
Schauen Sie genau hin.....	101
Zeichnen Sie Formen so konkret wie möglich	101
Von der Grundform zu den Details.....	102
Übung 1: Linien zeichnen	102
Strichführung	104
Linien fließen lassen	105
Die Strichstärke variieren	105
Spontaneität und Kontrolle.....	107
Fehler überarbeiten und integrieren.....	108
Geschwindigkeit ist wichtig	109
Übung 2: Strichstärken einsetzen	110



Die richtigen Proportionen zeichnen	111
Übung 3: Größenverhältnisse	114
Schraffuren.....	116
Die einfache Schraffur	116
Die Kreuzschraffur	117
Die freie Schraffur.....	117
Das Schummern	117
Die verschiedenen Funktionen von Schraffur	118
Übung 4: Schraffieren	121
Fazit (und ein paar zusätzliche Gedanken).....	123
Ergänzende Informationen	126

KAPITEL 05 GRUNDKURS BILDGESTALTUNG

Die Wirkung von Formaten	132
Das Hochformat	132
Das quadratische Format	132
Das Querformat	133
Freie Formate	133
Die praktische Anwendung.....	134
Bildachsen	135
Horizontale Achsen.....	136
Vertikale Achsen.....	136
Diagonale Achsen.....	137
Der Goldene Schnitt	137
Symmetrie und Asymmetrie	139
Negative Formen beachten	142
Schwerpunkte setzen	144
Farbe.....	147
Farben wirken sich aufeinander aus	147
Setzen Sie Farbkontraste ein	148
Tiefenwirkung	151
Überschneidungen	152
Größenunterschiede	153
Abnehmen der Detaildichte	153
Hell und Dunkel	153
Abkühlen der Farben	154
Spannung erzeugen	154
Dunkle Bereiche bewusst einsetzen	156
Ordnung und Chaos	156
Konturen weglassen	157
Unterbrechungen	157
Fazit	158
Ergänzende Informationen	161





KAPITEL 06	
GRUNDKURS BILDAUFBAU	166
Schritt 1: Die Grundform anlegen	167
Schritt 2: Die Grundform ausarbeiten	168
Schritt 3: Details einfügen	169
Schritt 4: Letzte Verbesserungen	169
Fazit	170

TEIL III TUTORIALS

KAPITEL 07	
ZEICHNEN MIT PHOTOSHOP	178
Schritt 1: Referenzmaterial einsetzen	179
Schritt 2: Grobe Outlines skizzieren	181
Schritt 3: Outlines präzisieren und in Flächen unterteilen	183
Tipp 1: Variieren Sie die Dynamik der Linien	183
Tipp 2: Variieren Sie Formen	184
Tipp 3: Vermeiden Sie parallele Linien	184
Tipp 4: Zeichnen Sie die dritte Dimension	184
Tipp 5: Vermeiden Sie Tangenten!	185
Tipp 6: Variieren Sie die Größe der Flächen	185
Schritt 4: Details!	187
Schritt 5: Linien ausdrucksvoll gestalten	189
Linienstärken bearbeiten	189
Linien fließend, schwungvoll und sauber zeichnen	192
Linien löschen	195
Ebenen nutzen	195
Schritt 6: Schraffuren, schwarze Flächen, weiße Linien	197
Schritt 7: Handgemachtes einfügen	198
Drei zusätzliche Tipps	202
1. Linien glätten leicht gemacht	202
2. Zeit sparen beim Schraffieren	202
3. Ein Original anfertigen	203
Fazit	203

KAPITEL 08	
ZEICHNUNG MIT COLLAGE-ELEMENTEN	208
Beispiel 1: Collagen für die Band »Lendgold«	209
Schritt 1: Elemente anfertigen und einfügen	209
Schritt 2: Flächen anordnen und übereinanderlegen	211
Schritt 3: Farbige Flächen einsetzen	214
Schritt 4: Zeichnungen einfügen	214
Schritt 5: Spritzer und kleinere Elemente einfügen	216

Beispiel 2: Tragetaschen Teresa Rothwangl	219
Schritt 1: Zeichnungen positionieren	219
Schritt 2: Grafische Elemente anfertigen	221
Schritt 3: Elemente positionieren	222
Schritt 4: Farbflächen anlegen und positionieren	223
Fazit	226

KAPITEL 09

KOLORIEREN MIT PHOTOSHOP	230
Schritt 1: Die Zeichnung scannen	231
Die Auflösung beachten	232
Scannen in mehreren Teilen	233
Schritt 2: Die Zeichnung importieren	236
Eine neue Datei anlegen	236
Die Zeichnung als Smart-Objekt importieren	237
Schritt 3: Den Kontrast der Zeichnung erhöhen	238
Schritt 4: Konturen schließen	240
Schritt 5: Den Hintergrund löschen	242
Schritt 6 - Variante 1: Flächen malerisch gestalten	245
Grundformen auswählen und färben	245
Farbtöne einsetzen	248
Licht und Schatten einsetzen	249
Übergänge schaffen	254
Linien kolorieren	254
Smart-Objekt speichern und schließen	254
Schritt 6 - Variante 2: Flächen à la Siebdruck erstellen	258
Eine Farbfläche anlegen	258
Bereiche herauslöschen	258
Weitere Farben einfügen	259
Schwarz hinzufügen	259
Feinarbeit	260
Flächen gegeneinander verschieben	260
Texturen einfügen	261
Fazit	264
Ergänzende Informationen	264

KAPITEL 10

MALEN MIT PHOTOSHOP	268
Schritt 1: Basisfarben anlegen	269
Schritt 2: Licht, Schatten und Grundfarben anlegen	271
Verwenden Sie gesättigte Farben	273
Vermeiden Sie schwarze Löcher	273
Verschieben Sie die Farbtöne beim Schattieren	274
Achten Sie auf das reflektierte Licht	275

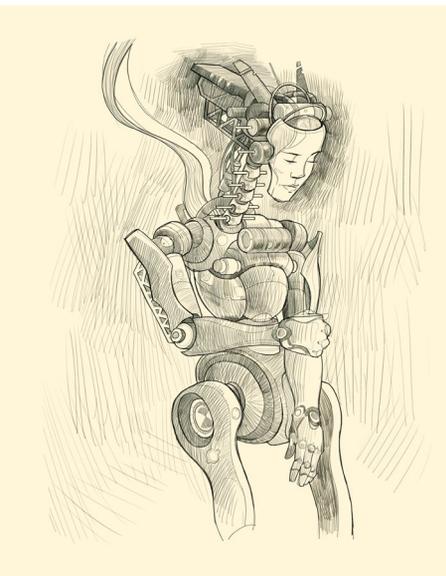




Schritt 3: Übergänge glätten und Oberfläche ausarbeiten.....	275
Übergänge malen	276
Erkennbare Pinselstriche beibehalten	278
Vorhandene Farben nutzen	278
Linien entfernen	279
Schritt 4: Details einzeichnen.....	279
Schritt 5: Abschließende Verbesserungen	281
Farben dezent zusammenführen	281
Texturen einsetzen	281
Zusätzliche Tipps und Tutorials	283
Tipp 1: Alternative Werkzeuge für Farb-Übergänge	283
Tipp 2: Texturpinsel verwenden.....	284
Tipp 3: Ändern auf einer neuen Ebene	286
Tipp 4: Bereiche aufhellen	287
Tipp 5: Graustufenbilder einfärben.....	288
Tipp 6: Meine Standardpinsel	291
Fazit	292

KAPITEL 11	
ILLUSTRIEREN MIT VEKTOREN	296
Herangehensweise	298
Schritt 1: Arbeitsumfeld vorbereiten	299
Schritt 2: Recherche.....	300
Schritt 3: Stilfindung	301
Schritt 4: Skizzen anfertigen	302
Schritt 5: Vektorisierung	304
Konstruktion	304
Zeichnung	308
Konvertierung	309
Schritt 6: Kolorieren	310
Schritt 7: Schattieren	313
Schritt 8: Reinzeichnung	315
Fazit	317
Ergänzende Informationen	317

KAPITEL 12	
ZEICHNEN MIT PAINTER	322
Schritt 1: Schlichte Outlines.....	323
Schritt 2: Strichstärken	324
Schritt 3: Licht und Schatten	326
Schritt 4: Schraffur einfärben.....	329
Schritt 5: Zeichnung ausarbeiten	330



Schritt 6: Details ausarbeiten	333
Schritt 7: Finish	333
Abschließende Gedanken	335

KAPITEL 13

MALEN MIT PAINTER	338
Schritt 1: Outlines zeichnen	339
Schritt 2: Hintergrund anlegen	340
Schritt 3: Figur betonen	344
Schritt 4: Flächen anlegen	346
Schritt 5: Kopfperte ausarbeiten	349
Schritt 6: Dichte erzeugen	350
Fazit	353

KAPITEL 14

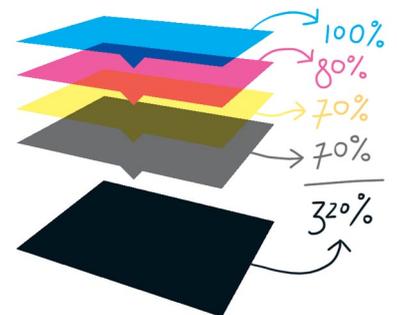
UNTERWEGS MIT SKETCHBOOK	356
Schritt 1: Outlines zeichnen	357
Schritt 2: Farbige Grundierung anlegen	361
Schritt 3: Farbige Ausarbeiten der Skizze	362
Schritt 4: Die Skizze ausarbeiten	364
Fazit	367



TEIL IV AUS DER PRAXIS

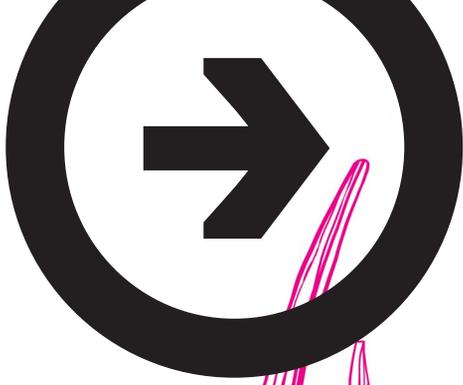
KAPITEL 15

CHECKLISTE REINZEICHNUNG	372
Checkliste Druckdateien	373
1. Auflösung	373
2. Bildgröße	373
3. Strichstärken	374
4. Beschnitt	374
5. Ebenen auf die Hintergrundebene reduzieren	374
6. Kanäle und Pfade	374
7. Farbraum	375
8. Farbauftrag	376
9. Dateiformat und Kompression	377
Checkliste Web-Dateien	377
1. Auflösung	377
2. Farbraum	378
3. Dateiformat und Kompression	379
Fazit	379





KAPITEL 16	
KREATIV UND PRODUKTIV SEIN	382
Ideen und Wirklichkeit	382
Bildideen finden	382
Ideen vernetzen	385
Vorlagen verwenden	386
Wann ist ein Bild fertig?	390
Kreative Gewohnheiten	395
Üben Sie täglich	396
Führen Sie ein Skizzenbuch	397
Veröffentlichen Sie!	398
Vollenden Sie Ihre Bilder	398
Improvisieren Sie!	399
Weitere kreative Gewohnheiten	400
Die dunkle Seite	401
Innere Widerstände und Zweifel	401
Vergleichen Sie sich nicht mit anderen Künstlern	402
Denken Sie nicht zu viel über »Stil« nach	403
Denken Sie nicht zu viel über »Talent« nach	403
Geduld und Perfektionismus	404
Feedback	404
Feedback von Kollegen	405
Feedback von Kunden	406
Das Feedback moderieren	406
Sich selbst Feedback geben	407
Publizieren	408
Ihr Portfolio	409
Gängige Internet-Plattformen	411
Die eigene Homepage	414
Spannende und nützliche Software	416
SketchUp	416
Alchemy	416
ZBrush	417
PureRef	417
Fazit	418
Ergänzende Informationen	420
Danksagung	422
Über den Autor	423
Die in diesem Buch vertretenen Künstler	424
Index	426



Einleitung



BIDDY
JIT

EINLEITUNG



[01] Ein DVD-Cover und ...

Im Alter von etwa dreizehn Jahren fingen mein Bruder und ich an, uns für Rockmusik zu begeistern und unser Taschengeld in Schallplatten zu investieren. Schon zu dieser Zeit war ich von den Covermotiven der Tonträger ebenso so fasziniert wie von der Musik selbst. Sehr angetan hatten es mir die Fantasy-Szenen von Derek Riggs, Roger Dean und anderen britischen Illustratoren. Mit beeindruckender Maltechnik setzten sie extravagante Formen zu kraftvollen Kompositionen zusammen und gingen damit weit über das Anfertigen schlichter Bandporträts hinaus. Später begeisterte ich mich auch für Comics - besonders die Zeichner aus dem französischen Sprachraum wie zum Beispiel Enki Bilal und Caza hatten es mir angetan. Ohne es damals zu merken, habe ich durch diese Medien etwas über Illustration und Grafikdesign gelernt, und viele der Bilder aus dieser Zeit, besonders die Landschaften von Roger Dean, gefallen mir noch heute.

Meine eigenen zeichnerischen Versuche reichten lange Zeit und zu meiner Enttäuschung nicht an die Ergebnisse meiner Vorbilder heran. Zwar hatte ich im Grafikdesign-Studium sehr gute Zeichenlehrer, aber die Ausbildung beinhaltete kaum illustrative Techniken, und ich hatte nicht die geringste Ahnung, wie ein Bild koloriert wird. Erst mit meinem ersten Apple Macintosh und Photoshop gelang es mir, Bilder zu kreieren, die in meinen Augen Substanz hatten. Endlich hatte ich ein Werkzeug an der Hand, mit dem ich frei arbeiten und bedenkenlos experimentieren konnte. Anfänglich nutzte ich den Rechner, um Aquarell-Illustrationen und Zeichnungen zu überarbeiten und zu kombinieren [01] [02], im Laufe der Zeit entstanden dann immer mehr Bilder komplett digital.



[02] ... ein Poster für eine Rockband. Die Zeichnungen habe ich mit dem Bleistift angefertigt und digital mit eingescannten Aquarellfarben und grafischen Elementen kombiniert. Der Einfluss französischer Comiczeichner ist unverkennbar, wie ich finde.

Erstaunlicherweise hatte ich damals trotz guter Ergebnisse das Gefühl, dass ich schummelte und dass »echte« Illustrationen nur auf traditionelle Weise entstehen können. Heute sehe ich diesen Sachverhalt ganz anders, aber zu jener Zeit war ich mit diesen Bedenken nicht allein. Während Grafikdesigner den Computer als Arbeitsmittel schon längst akzeptiert hatten, wurde er von Illustratoren noch als Mittel für krude Bitmap-Bilder und künstlich wirkende Farbverläufe misstrauisch beäugt. Im Laufe der Zeit und mit der Entwicklung von leistungsfähigeren Modellen setzte sich jedoch auch in diesen Kreisen die Erkenntnis durch, dass computerbasierte Illustration eine ebenbürtige Alternative zu den traditionellen Methoden darstellt. Mehr noch: Die Unterstützung des Computers machte ganz neue Arbeitsweisen möglich, die der Illustrationsbranche neues Leben einhauchten. Auch ich schätze die Stärken des digitalen Zeichnens deutlich höher ein als dessen Limitationen und entdeckte mit Freude täglich neue Facetten an dieser Arbeitsweise.

Das Buch, das Sie in den Händen halten, ist das Ergebnis meines eigenen Werdegangs und basiert auf meinen persönlichen Erfahrungen, die ich gerne mit Ihnen teilen möchte. Zu diesem Zweck habe ich das Buch in vier Abschnitte eingeteilt: ein Segment mit technischen Grundlagen, einen gestalterischen Teil, einen praktischen Teil mit Tutorials und einen Bereich mit Tipps für den kreativen Alltag. Obwohl die einzelnen Abschnitte auch ohne den Gesamtkontext verständlich sind, bauen sie gedanklich auf einander auf und werfen, hintereinander gelesen, ein Licht auf die wichtigsten Aspekte der digitalen Illustration.

Geschrieben habe ich dieses Buch für alle, die sich für das Illustrieren am Computer interessieren: ambitionierte Hobbyzeichner, Studierende und Berufsillustratoren, aber auch Lehrende, wie Berufsschul- und Hochschullehrer. Damit richte ich mich an fortgeschrittene Anwender und setze Grundkenntnisse in den Programmen, im Betriebssystem und in der Druckvorstufe voraus. Das Buch enthält also keine vollständigen Funktionsbeschreibungen der jeweiligen Software und ist als Erweiterung der entsprechenden Kompendien gedacht. Nur so war es mir möglich, komplexe Abläufe in einer übersichtlichen Form darzustellen. Auf die eine oder andere Funktion gehe ich dennoch hier und da ein, wenn ich den Eindruck hatte, dass sie aus einem besonderen Grund erwähnenswert ist.

Ein paar weitere Einschränkungen haben sich als unabdingbar herausgestellt. Zum einen kann ich nicht für eine gesamte Branche sprechen. Selbst wenn ich dies wollte, ist die Illustratoren-Gemeinschaft zu bunt, zu vielseitig und zu eigensinnig, um sich in einem einzelnen Buch zusammenfassen zu lassen. Wohlwissend, dass es viele weitere Wege und Sichtweisen gibt, habe ich mich stets auf meine persönlichen Methoden besonnen. Zum

Zweiten habe ich im Zweifelsfall Konzepte bevorzugt, die mir in erster Linie für Illustratoren praktikabel und nützlich erschienen. Bei dem Titel des Buches mag das offensichtlich erscheinen – allein die gestalterischen Grundlagen ein bisschen vollständiger darstellen zu wollen, hieße jedoch, diverse eigenständige Bücher zu verfassen. Zu meinem gelegentlichen Bedauern musste ich also stark selektieren und auf einige spannende Punkte aus der bildenden Kunst und dem Grafikdesign verzichten.

Die größte Herausforderung bestand indessen darin, Abläufe, die ich intuitiv und fließend ausübe, in differenzierte Schritte zu zerlegen. Ein Buch über das Tanzen zu verfassen, stelle ich mir ähnlich knifflig vor. Mein Ziel war also, die wichtigsten Aspekte einer Bildentwicklung herauszufiltern, ohne zu viele Fragen offenzulassen, aber gleichzeitig nicht mit unverhältnismäßig vielen Details Verwirrung zu stiften. Verzichtet habe ich dabei auch auf überspezifische Tutorials, die um spezielle Motive kreisen. Anleitungen wie »So zeichne ich Manga-Frisuren, die sich im Wind bewegen« oder »Abgefahrenere Airbrush-Porträts im Stil der 80er Jahre« finden Sie nicht in diesem Buch. Viel wichtiger war es mir, Prinzipien zu vermitteln, die das Auge und die Hand schulen und sich auf viele Arten des Illustrierens übertragen lassen.

Die Begriffe »Künstler«, »Illustrator« und »Kreativer« benutze ich übrigens fast austauschbar. Die klare Abgrenzung der Berufsfelder zu hinterfragen ist mir weniger wichtig, als die große Schnittmenge der Bereiche zu betonen. Es würde mich also sehr freuen, wenn Sie auf den nächsten Seiten genug Raum für die Entwicklung eigener Arbeitsmethoden und einer eigenen Identität finden – übernehmen Sie, was Ihnen passend erscheint, und lassen Sie alles andere weg. Am allerschönsten fände ich es, wenn Ihnen die Lektüre Freude macht und Sie infolgedessen Inspiration für viele zukünftige gestalterische Versuche verspüren!

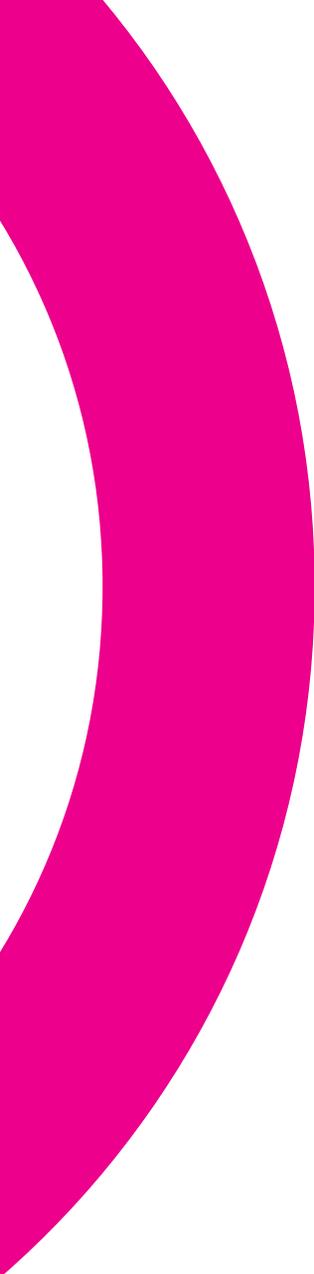
Viel Freude mit dem Buch und eine lehrreiche Zeit wünscht:

IHR
Peter Hoffmann



TEIL





ÜBER TECHNIK

Fast jedes Buch über Zeichnen oder Malen beginnt mit der rituellen Vorstellung der Werkzeuge und deren Funktionen. So auch dieses. Während Stifte und Pinsel in der Literatur über traditionelle Techniken allerdings übersichtlich nebeneinander aufgereiht werden können, verhält es sich beim digitalen Illustrieren etwas komplizierter. Die Instrumente, die Sie dafür physisch benutzen, sind trügerisch schnell beschrieben: Mit einem digitalen Stift in der einen Hand und der anderen Hand auf der Computertastatur lassen sich fast alle Aufgaben bewältigen. Hinter diesen simplen Eingabegeräten verbirgt sich jedoch stets komplizierte Technologie, und es ist besonders für Anfänger nicht leicht, in der Fülle der Möglichkeiten die Übersicht zu behalten. Um Ihnen bei der Wahl der Mittel zu helfen, finden Sie in diesem Teil des Buches zunächst eine Betrachtung über das Verhältnis von analogen und digitalen Techniken. Lesen Sie dieses Kapitel am besten als launige Einführung in das Thema. Im darauffolgenden Kapitel erfahren Sie dann konkret, welche Bestandteile Sie für einen Arbeitsplatz für digitale Illustration benötigen.



1

ÜBER TECHNIK ANALOGES UND DIGITALES ARBEITEN



ANALOGES UND DIGITALES ARBEITEN



[01] Auch wenn es nicht so aussieht: diese Illustration kommt ohne analoge Elemente aus und ist komplett digital mit Photoshop und Painter erstellt.



[02] Die Präsenz von Pixeln empfinden wir meist als unangenehm.

Falls Sie Bahnreisender sind und Sie sich die gelegentliche Extra-Wartezeit auf einen Zug vertreiben wollen, blättern Sie doch einmal in der Bahnhofsbuchhandlung ein paar Zeitschriften durch, am besten in der Politik- oder Kulturecke. Viele dieser Magazine setzen Illustrationen ein, um ihre Artikel zu bebildern, und Sie bekommen einen unterhaltsamen Einblick in die zeitgenössische Editorial-Illustration. Falls Sie Science-Fiction mögen, schauen Sie sich einmal ein Making-of eines entsprechenden Filmes oder Computerspiels der letzten Jahre an und achten Sie auf die Produktionsphase, in der die Kostüme und die Sets konzipiert werden. Das Spiel »Last Of Us« oder ein neuer Vertreter des »Star Wars«-Franchise sind gute Beispiele dafür. Auch dort werden Sie viele Illustrationen entdecken, die in diesem Fall angefertigt werden, um die Vorstellungen des Regisseurs zu Papier zu bringen, bevor sie dann aufwändig ausgearbeitet und umgesetzt werden.

In diesen Einsatzgebieten und noch vielen weiteren sind analoge Techniken längst durch das digitale Illustrieren [01] abgelöst worden. Die allermeisten Illustrationen, die wir in Büchern, Magazinen und Artbooks sehen, werden entweder umfangreich nachbearbeitet oder gleich vollständig am Bildschirm angefertigt. Nun könnte man ja auf die Idee kommen, dass die digitale Bearbeitung auch Einfluss auf den Stil und den Look der Illustration hat. Erstaunlicherweise ist ein solcher Trend nicht in Sicht. Im Gegenteil, es werden immer noch fast ausschließlich Bilder in Auftrag gegeben, die von traditionell angefertigten Arbeiten kaum zu unterscheiden sind.

Bilder, die ihre digitale Herkunft nicht tunlichst verschleiern, finden wir außerhalb der Bildenden Kunst nur selten. Digitale Artefakte wie pixelige Konturen [02] oder allzu regelmäßige Wiederholungen von Bildelementen gelten als Anzeichen für mangelnde Qualität und nicht als authentische stilistische Eigenheiten (eine interessante Ausnahme bildet die sogenannte Pixel-Art, also Illustrationen, die bewusst im Look alter Computerspiele gestaltet werden). Besonders Pixel gelten im Allgemeinen als unschöne Bildelemente, dabei sind sie die Grundbausteine der Bilder, mit denen fast alle Gestalter viele Stunden ihres Lebens zubringen. Ist das nicht widersprüchlich? Dieser Frage können wir uns auf verschiedene Wei-

sen nähern. Als pragmatischer Dienstleister, als individualistischer Bilderstürmer oder auch als Beobachter von aktuellen Trends. Damit wir uns besser orientieren können im Labyrinth der technischen Möglichkeiten, möchte ich das Thema »Analoges und digitales Arbeiten« von verschiedenen Seiten beleuchten.

ANALOGE TECHNIKEN IM DIGITALEN ZEITALTER

Eine häufige Frage, die sich dem ambitionierten Illustrator stellt, ist, in welchem Ausmaß analoge mit digitalen Techniken einhergehen können und wie man beides verbinden kann. Schließlich gilt es, mit Zeit und Motivation sinnvoll zu haushalten, um sich schlicht und einfach nicht zu verzetteln. Für meine Begriffe ist es wichtig, zumindest eine Grunderfahrung mitzubringen, wie sich die Medien verhalten, die Sie mit digitalen Mitteln imitieren. Sie müssen kein routinierter Aquarellmaler werden, aber das gelegentliche Erlebnis, wie reale Farben ineinanderfließen [03], macht das Arbeiten mit dem Programm »Painter« deutlich produktiver. Auch der Umgang mit digitalen Linien wird souveräner, wenn Sie nebenher ein Skizzenbuch führen und mit Zeichnungen füllen.

Sie haben es sicher schon bemerkt: Ich möchte Ihnen ans Herz legen, sich mit Software wie mit traditionellen Medien gleichermaßen zu beschäftigen. Der höhere Aufwand lohnt sich durchaus. **Durch das Gefühl für echte Farbe, echtes Papier und echte Bleistiftlinien können Sie Ihrer digitalen Arbeit mehr Substanz und eine größere Lebendigkeit verleihen als ohne diese Erfahrungen.** Außerdem werden Ihre Bilder dadurch kommerziell besser einsetzbar. Das hat mit den Sehgewohnheiten der meisten Menschen zu tun, die im Allgemeinen den oben erwähnten handgemachten Flair bevorzugen. Selbst wenn Ihre künstlerischen Ambitionen in die komplett entgegengesetzte Richtung gehen, können Sie analoge Mittel bewusster aus dem Bild heraushalten, wenn Ihnen traditionelle Mal- und Zeichentechniken nicht gänzlich fremd sind.



[03] Ein mit recht viel Wasser gemaltes Aquarell. Die unvermeidlichen Zufälle, die bei dem Ineinanderfließen der Farben geschehen, sind eine wertvolle Lektion für das digitale Malen.

EXTRA-TIPP

Für künstlerische analoge Experimente müssen Sie dem Künstlerbedarf keinen teuren Besuch abstatten. Beginnen Sie mit den Materialien, die Sie zu Hause haben, und kaufen Sie peu à peu in guter Qualität nach, was Ihnen Freude bereitet. Eine Zeichnung können Sie anfangs mit jedem Stift anfertigen, der herumliegt, ein Bild können Sie notfalls mit Kaffee malen und für eine kleine Collage finden Sie im häuslichen Altpapier meist mehr als genug Material.



[04] Eine filigrane Papiercollage von meinem Freund und Kollegen Lars Keller. Die Nuancen, die durch das Anfertigen von Hand entstehen, lassen sich digital nur mit größerem Aufwand überzeugend simulieren.

Für Ihre künstlerischen Ausflüge in die analoge Welt müssen Sie Ihre Zeit nicht eins zu eins aufteilen. Es genügt, einfach etwas Freiraum für kleine Experimente zu reservieren. Anregungen dafür finden Sie zuhauf im Internet, in der Buchhandlung und auch in ein paar Buchtipps am Ende des Kapitels.

VOR- UND NACHTEILE

Eine Illustration mit digitalen Mitteln wie handgemacht aussehen zu lassen, erfordert einiges Geschick und kann erstaunlich aufwändig sein. Machen Sie sich keine Illusionen: Bei diesem Vorhaben nimmt Ihnen der Rechner kaum Arbeit ab, im Gegenteil. Eine Papiercollage glaubhaft digital zu simulieren, ist zum Beispiel keine triviale Angelegenheit. Sie müssen Papierstruktur, unregelmäßige Kanten und unter Umständen sogar die Reliefwirkung von Papier [04] bedenken, damit das Ergebnis wirklich überzeugend aussieht. Die vielen kleinen Eigenarten und Besonderheiten, die eine handgemachte Arbeit erst lebendig machen, sind auch heutzutage nicht die Stärke von Computern. Die Kapazitäten von Software, den natürlichen Fluss von Farbe, Linien und Material zu imitieren, werden zwar immer komfortabler, dennoch liegt der große Nutzen von Computern in einem anderen Bereich.

Schauen Sie sich mal eine Folge »South Park« an, eine erfolgreiche Trickfilm-Serie, die ganz nach klassischer Legetrick-Animation mit Papier aussieht. Dabei werden die Figuren in »South Park« schon lange nicht mehr mühsam aus Papier ausgeschnitten, tatsächlich wird die Serie vollständig in dem 3D-Programm Maya von Autodesk erstellt. Das liegt nicht daran, dass computersimuliertes Papier besonders gut aussieht, sondern ausschließlich an der endlosen Veränderbarkeit (und Animierbarkeit) des digitalen Bildes.

Die digitale Illustration hat dank wachsendem Arbeitsspeicher und immer schnelleren Prozessoren ein Stadium erreicht, in dem ein Bildmotiv an jedem beliebigen Punkt der Entwicklung recht problemlos verändert, verbessert, umgefärbt und transformiert

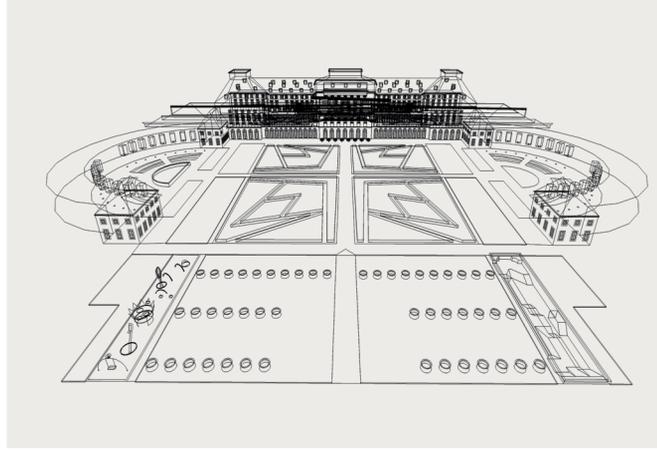
werden kann. Mit traditionellen Medien hingegen sind größere Veränderungen an einem ausgearbeiteten Bild so aufwändig, dass sie im Grunde unmöglich werden. Der Computer versetzt Sie zudem noch in die Lage, Alternativen eines fertigen Bildes schnell und unkompliziert anzulegen und zu vergleichen – auch dies wäre mit Öl- oder Aquarellfarbe unrealistisch viel Arbeit. Allein mit diesen zwei Eigenschaften hat besonders der Apple Macintosh alle kreativen Bereiche und auch die Illustration auf eine Weise revolutioniert, die bis zu seiner Markteinführung 1985 nicht vorstellbar gewesen wäre.

Dazu kommt noch ein weiterer Vorteil. Farbe, Collage, Zeichnung und Design sind keine voneinander getrennten Disziplinen mehr, sondern können spontan und je nach Auftrag immer wieder versuchsweise neu kombiniert werden. Acrylfarbe kann mit Aquarellfarbe kombiniert werden [05], Tuschelinien können problemlos über Kreidestriche gelegt werden. Schon allein deshalb schätze ich die digitalen Möglichkeiten sehr. Durch sie hat sich nicht nur der kreative Spielraum drastisch erweitert, auch die Möglichkeiten, mit Illustration in verschiedenen Sparten Geld zu verdienen, ohne ein ausgewiesener Spezialist in einer einzelnen Technik sein zu müssen, haben deutlich zugenommen.

Diese neue, ungeahnte Flexibilität führt leider nicht unbedingt dazu, dass erfolgreiches Illustrieren leichter zu erlernen ist. Durch die drastisch veränderten Arbeitsmethoden muss der Illustrator von heute lernen, unter all den möglichen Alternativen eines Bildes die beste Version herauszufinden, eine Fähigkeit, die ein gründliches Verständnis der gestalterischen Grundlagen voraussetzt. Das Gute an diesen Grundlagen ist, dass sie sich heutzutage kaum noch verändern. Die innere Mechanik der Bildgestaltung bleibt bestehen und erfährt nur selten eine nennenswerte Erweiterung. Die Farbkontraste zum Beispiel sind nicht irgendwann veraltet und werden dann neu konzipiert [siehe auch die Einführung zum Kapitel »Grundkurs Bildgestaltung« auf Seite 131]. Das, was sich stets aufs Neue ändert, sind die Medien, mit denen diese Grundlagen umgesetzt werden.



[05] In dieser Illustration liegen analoge Zeichnung, analoge Acrylmalerei, gescannte Elemente, digitale Farbflächen und digitale Wasserfarbe übereinander.



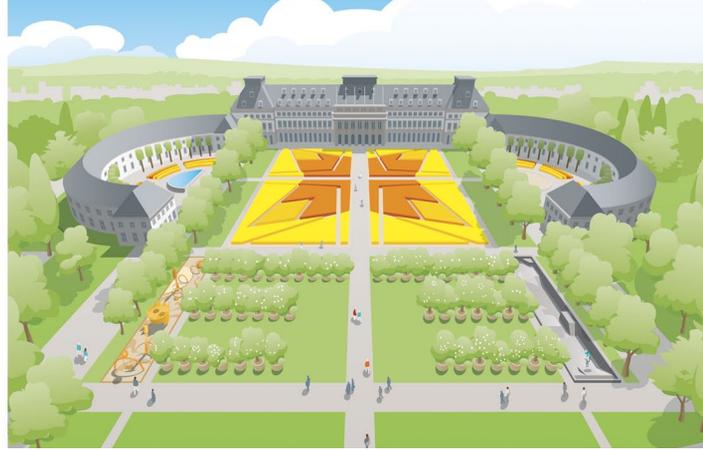
[06] 3D-Modelle, die ich für einen Auftrag gebaut und anschließend farbig als Vektorillustrationen umgesetzt habe.

Der Punkt ist: Der größte Vorzug der digitalen Illustration bringt eben auch neue Herausforderungen mit sich. Abgesehen von den erwähnten Grundlagen müssen Sie nicht nur die jeweiligen Programme meistern, sondern auch den Überblick behalten über die endlosen Möglichkeiten, ein Bild zu editieren. Hier einen eigenen Weg zu finden, ist nicht immer leicht.

EINEN EIGENEN WEG FINDEN

Bei der Orientierung im Technik-Dschungel hilft es stets, Aufwand und Nutzen im Auge zu behalten. Zwar bleibt es Ihnen als ambitioniertem Gestalter nicht erspart, sich konstant weiterzubilden, die digitale Illustration ist allerdings deutlich konservativer und trend-resistenter als andere Vertreter der rechnergestützten Gestaltung. Bleiben Sie technisch auf dem Laufenden, ohne notwendigerweise jedes Update mitmachen zu müssen, und investieren Sie die Zeit lieber in gestalterische Experimente. Denn die meisten digitalen Werkzeuge sind strenggenommen eher dazu geeignet, Zeit zu sparen, als einen komplett neuen Look zu kreieren. Bevor Sie eine komplett neue Entwicklung verpassen, vergeht sicherlich mehr Zeit, als es die Hard- und Softwareanbieter aus Marketinggründen suggerieren.

Das bedeutet auch, sich zu trauen, Software erst dann »on the fly« zu lernen, wenn ein Job es erfordert. Dies bringt manchmal etwas Nervenkitzel mit sich, nicht zuletzt weil wir bereits in der Schule vermittelt bekommen, dass wir Abläufe erst gründlich studieren müssen, bevor wir sie anwenden dürfen. In meinen Augen passt diese Einstellung jedoch nicht sehr gut zur rasanten Entwicklung der digitalen Technik, auf die man sich schlecht umfassend vorbereiten kann. Vor ein paar Jahren bekam ich zum Beispiel den Auftrag, einige Stadtansichten zu illustrieren inklusive einiger Parkanlagen, die zu dieser Zeit erst als Grundriss existierten. Meine Versuche, diese Bauten mit Fluchtpunkten zu konstruieren, entpuppten sich allesamt als viel zu umständlich für die kalkulierte Zeit. Besonders als die ersten Änderun-



[07] Die fertigen Illustrationen

gen durchgegeben wurden, wurde mir etwas mulmig. Kurzerhand habe ich mich entschlossen, SketchUp [06] zu lernen, ein kleines 3D-Programm, das einige Kollegen zuvor für eigene Gebäudekonstruktionen verwendet und empfohlen hatten [siehe auch den Software-Tipp auf Seite 416].

Um es kurz zu machen: Die Zeit, die ich zusätzlich investiert habe, um mir die Grundlagen von SketchUp beizubringen, hat sich doppelt und dreifach gelohnt. Erstens ließ sich der Auftrag inklusive anspruchsvoller Änderungen damit fast mühelos abwickeln [07], zudem habe ich seitdem generell keine Schwierigkeiten mehr, geometrische Objekte zu konzipieren. Und diese Problemlösung auf technologischem Wege hat im Nachhinein viel mehr Spaß gemacht als der traditionelle Weg.

Die SketchUp-Episode hat mich daran erinnert, dass der Beruf des Illustrators in erster Linie gestalterische Expertise und die Flexibilität erfordert, sich die entsprechende Technologie passend zum jeweiligen Auftrag beizubringen. Das bedeutet ganz einfach, ein, zwei Programme so umfassend wie möglich zu beherrschen (zum Beispiel die klassische Kombination Photoshop und InDesign) und kleinere Anwendungen zur Problemlösung und nach Lust und Laune hinzuzuziehen. Wenn Sie dann noch analoge Techniken üben und in Ihre Arbeit integrieren, sind Sie auch in Zukunft gewappnet für alle Arten von illustrativen Herausforderungen. Doch wie könnte eine solche Zukunft aussehen?

EIN BLICK IN DIE ZUKUNFT

Der Schachgroßmeister Garry Kasparow sagt in einem Interview mit dem Philosophen Sam Harris: »*Machines are good for exploring the known, they are not good for going into the unknown.*« - »Maschinen eignen sich gut, um das bereits Bekannte weiter zu erforschen. Sie sind allerdings nicht gut darin, in das Unbekannte vorzudringen.«* Das hört sich erst einmal ganz

* samharris.org/podcasts/the-putin-question/

plausibel an, schließlich entspricht es der gängigen Vorstellung, dass Computer nur das reproduzieren, was an anderer Stelle eingegeben wurde. Ich bin mir allerdings nicht sicher, ob diese Sichtweise auch hundertprozentig auf die digitale Gestaltung zutrifft. Denn mithilfe von Computern können wir dem Zufall einen deutlich größeren Spielraum geben, als es bei handgemachten Bildern möglich ist. Wir können Formen entwickeln, die sich von unserer gewohnten Ästhetik entfernen, und **visuelle Experimente durchführen, deren Ergebnisse unvorhersehbar sind** [08]. Es liegt dann wiederum an uns, diese Ergebnisse zu sichten und auf eine bestimmte Qualität zu überprüfen.

Die digitale Illustration ist, wie bereits erwähnt, eine eher konservative Disziplin. Immer noch imitiert sie größtenteils analoge Techniken und nutzt die Kapazitäten des Computers eher für schnelleres und effizienteres Arbeiten. Ich könnte mir vorstellen, dass sich diese Arbeitsweise im Laufe der Zeit emanzipiert und eine Ästhetik entwickelt, die die digitale Herkunft der Bilder nicht mehr verschleiert, sondern sogar betont. Den meisten Menschen wird zunehmend bewusst, dass ausnahmslos jedes medial verbreitete Bild digital manipuliert wurde. In diesem Zusammenhang ändern sich womöglich auch unsere Sehgewohnheiten und wir sind zunehmend bereit, Bilder zu akzeptieren, die auf eine handgemachte Optik verzichten [09]

[08] Ein Teil dieser Illustration sind Bildelemente, die rein zufällig entstanden sind. Wenn Sie eine simple Form in Illustrator als Bildpinsel festlegen und diesen Pinsel auf eine weitere Form anwenden, entstehen nicht vorhersehbare Formen.





[09] Eine Illustration mit unverkennbar digital entstandenen Bildelementen

Auch Aufgaben, die gestalterisch klar umrissen sind, wie zum Beispiel das Anfertigen von Porträts, können in Zukunft in guter Qualität von Computern übernommen werden. Foto-Apps wie »Prisma« sind heute schon in der Lage, Fotos digital in verschiedene Maltechniken zu übersetzen, die durchaus überzeugend wirken [10]. Die leichte Künstlichkeit der so entstandenen Bilder, die wahrscheinlich sowieso nur von wenigen Betrachtern registriert wird, wird immer weniger ins Gewicht fallen. Magazine und andere Medien werden diese computergenerierten Illustrationen zunehmend verwenden, da sie fast nichts kosten, verlässlich funktionieren und ohne Dienstleister auskommen, die Zeit und Ressourcen in Anspruch nehmen. Auch die Robotik wird sich weiterentwickeln und Kamerabilder in qualitativ gute Originalzeichnungen umsetzen können.

Technische Neuerungen wie diese werden uns in Zukunft beschäftigen. Dem Gefühl nach schaue ich mir zwar immer noch lieber Bilder an, von denen ich weiß, dass sie ein Mensch mit einer eigenen Geschichte, eigenen Sehnsüchten, Werten und Emotionen geschaffen hat. **Jedoch finde ich, wir sollten Programmen, die Illustrationen auf Knopfdruck produzieren können, nicht nur mit Ablehnung begegnen.** Diese Entwicklung ist unvermeidlich und geht immerhin mit erstaunlichen Ingenieursleistungen einher. Wir sollten uns allerdings die Frage stellen, ob und wie wir weiterhin in der Lage sein wollen, computergenerierte Kunstwerke beurteilen zu können.



[10] Dieses Foto ist mit der App »Prisma« bearbeitet und kommt durchaus in die Nähe einer schraffierten Zeichnung.

Foto © Ingo Wilsdorff

Im Roman »1984« von George Orwell werden beispielsweise Romane erwähnt, die von Computern für den Massenmarkt nach schematischen Mustern erstellt werden. Im dystopischen Kontext des Buches ist dies eher als Warnung vor dem Niedergang der Kunst gemeint. Die Grundmotive von Geschichten wiederholen sich seit der Antike allerdings tatsächlich immer wieder und werden von Autoren lediglich neu zusammengesetzt. Warum sollte ein Computer weniger in der Lage dazu sein? Warum sollte das »menschliche« Element eines Kunstwerkes nicht darin liegen, den Algorithmus zu programmieren, der das Kunstwerk zusammenstellt?

EXTRA-TIPP

Die amerikanische Astronomin und SETI-Direktorin Jill Tarter beantwortet in einem Interview die Frage nach dem wichtigsten Wissensgebiet für die Jugend der Zukunft so: »Learn to code« – »Lernen Sie eine Programmiersprache«. Möchten Sie also neben Ihren künstlerischen Ambitionen auch Ihre linke Gehirnhälfte fördern, vermittelt Ihnen die Webseite cscircles.cemc.uwaterloo.ca auf unkomplizierte Weise einen Einblick in das Formulieren von Algorithmen (in diesem Fall in der Sprache »Python«).

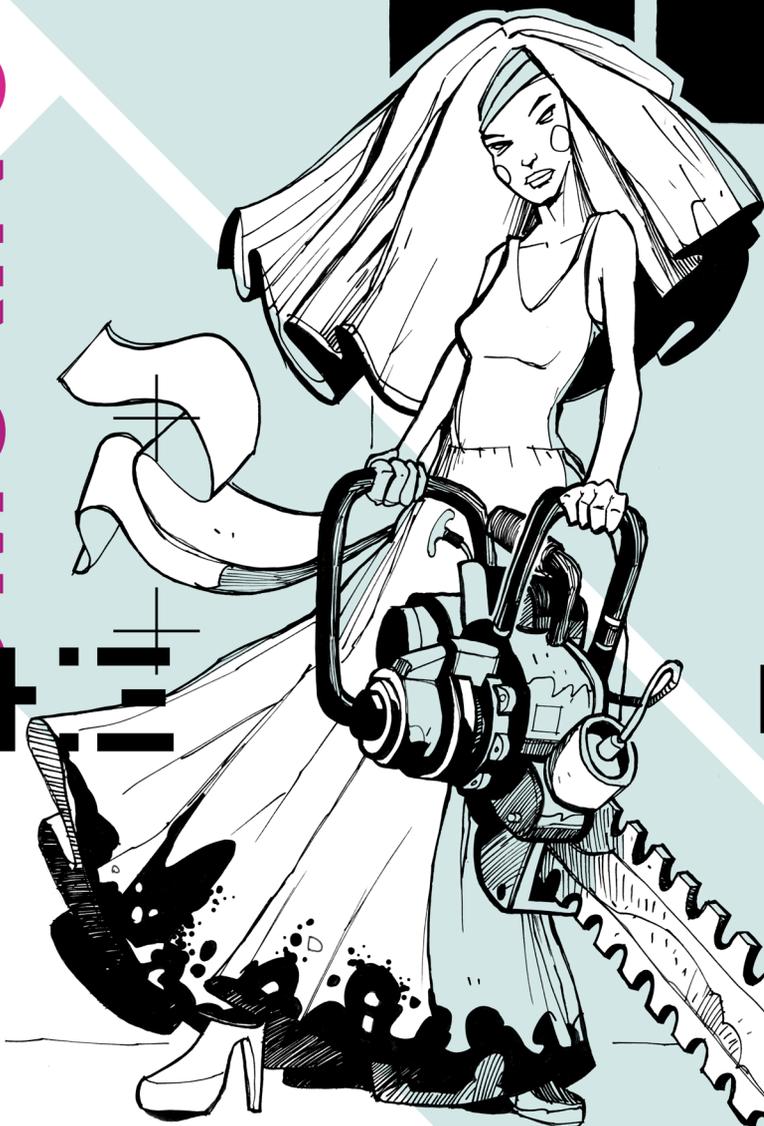
Mein Bedenken in diesem Punkt ist nicht grundsätzlich, sondern bezieht sich auf einen bestimmten Punkt. Sobald wir aufhören, zu verstehen, wie Algorithmen überhaupt aufgebaut sind und wie wir sie modifizieren können, laufen wir Gefahr, lediglich zu Konsumenten und nicht mehr Autoren von Kunst zu werden. Schon heute ist ein Blick hinter die Kulissen von Hard- und Software schwierig bis unmöglich. Mit immer autonomer agierender künstlicher Intelligenz ist es unwahrscheinlich, dass die zugrundeliegenden Prozesse in Zukunft transparenter werden.

Was aber tun? Schließlich wollen wir als Illustratoren nicht noch zusätzlich Informatik studieren, sondern aufregende Bilder kreieren. Wir wollen uns verführen lassen von digitalen Bildern, aber gleichzeitig auch kritisch bleiben ob ihrer Beliebigkeit und Manipulierbarkeit. Da ist die schlichte Neugier auf neue Technologien schon eine gute Eigenschaft. Bleiben Sie also dran, mit den Ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln [11]. Lernen Sie gelegentlich ein neues Programm. Spielen Sie mit den Einstellungsmöglichkeiten der digitalen Werkzeuge. Sprechen Sie mit Kollegen über deren Erfahrungen. Schauen Sie sich hin und wieder ein Tutorial auf YouTube zu gestalterischen und technischen Themen an. Hören Sie nicht auf, sich zu interessieren, sobald Ihnen das digitale Arbeiten leicht von der Hand geht.

Zum Schluss dieses Abschnitts habe ich noch ein Zitat des Science Fiction Autoren William Gibson für Sie. Die Worte treffen auf auch auf heutige Technologie zu, wie ich finde.

»Weißt Du, was Dein Problem ist? Du gehörst zu denjenigen, die stets das Handbuch lesen. Alles, was Menschen erschaffen, jede Art von Technologie, dient einem bestimmten Zweck. Sie soll eine Handlung ausführen, die jemand zuvor bereits begriffen hat. Wenn es aber neue Technologie ist, wird sie Bereiche eröffnen, an die zuvor noch niemand gedacht hat. Mann, Du liest das Handbuch und Du spielst dann nicht mehr damit herum, nicht auf die gleiche Art. Und Dir wird dann ganz komisch, wenn jemand sie (die Technologie – Anmerkung des Autors) benutzt, um etwas zu tun, auf das Du vorher niemals gekommen wärst.«

COMO...



BRIDE



[11] Eine Illustration aus der Reihe, aus der auch das Covermotiv für dieses Buch stammt. Die Kombination von handgemachter Zeichnung (in diesem Falle eine Tuschezeichnung) und offensichtlich mit dem Computer erstellten grafischen Elementen finde ich einen schönen, schlichten stilistischen Spagat zwischen digitaler und analoger Welt.



* aus William Gibson, »The Winter Market«, erschienen in »Burning Chrome«, Gollancz, 1. Auflage 1986

*»You know what your trouble is? You're the kind who always reads the handbook. Anything people build, any kind of technology, it's going to have some specific purpose. It's for doing something that somebody already understands. But if it's new technology, it'll open areas nobody's ever thought of before. You read the manual, man, and you won't play around with it, not the same way. And you get all funny when somebody else uses it to do something you never thought of.«**

FAZIT

Im aktuellen Kapitel habe ich einige Gedanken zusammengetragen, die helfen sollen, im Dschungel der digitalen, traditionellen und gestalterischen Mittel einen eigenen Weg zu finden. Die Möglichkeiten, die sich auf-tun, sind so vielfältig und zunehmend komplex, dass es gilt, die eigene Zeit und Aufmerksamkeit sinnvoll einzuteilen. Das war schon vor der Einführung von Computern keine leichte Aufgabe und ist heute noch schwieriger geworden, mit immer neuen Marketing-Versprechen von Software-Herstellern und dem Überangebot an Informationen im Internet.

FINDEN SIE EINEN EIGENEN WEG

1. Üben Sie regelmäßig analoge Techniken wie Zeichnen, Malen und Collagieren. Die hier gesammelten Erfahrungen sind von unschätzbarem Wert, um effizient und nachhaltig inspiriert am Bildschirm arbeiten zu können.
2. Vergessen Sie nicht: Illustrieren kann harte Arbeit sein und der Computer ist hier nicht immer eine Hilfe, besonders wenn es darum geht, einen handgemachten Eindruck zu erzielen. Je kompetenter und sicherer Sie als Gestalter generell sind, desto leichter wird es Ihnen fallen, Technologie zielgenau und ohne Umwege einzusetzen. Leider funktioniert es umgekehrt selten - wenn Sie sich in die Technologie vertiefen, ohne die gestalterischen Grundlagen zu beherrschen, laufen Sie Gefahr, sich im Labyrinth der Möglichkeiten zu verlaufen.
3. Seien Sie offen für neue Technologien, lassen Sie sich aber nicht von ihnen vereinnahmen. Neue Software zu lernen, kann faszinierend, aber auch sehr zeitraubend sein. Lernen Sie ein, zwei Standardprogramme, spielen Sie gelegentlich mit zusätzlicher Software und lassen Sie sich inspirieren.



17
02
78

[12] Spielen mit der Wirkung digitaler Farbflecken: Illustrationen von Sebastian Koch.



[13] Bei näherem Hinsehen zeigen die wüsten und verspielten Illustrationen von Anton Riedel viele digitale Bestandteile wie Verläufe, Texturen und Foto-Elemente.



ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Constanze Kurz & Frank Rieger – Arbeitsfrei:

Eine Entdeckungsreise zu den Maschinen, die uns ersetzen

Wie die von Algorithmen und Automatisierung bestimmte Arbeitswelt in allernächster Zukunft tatsächlich aussieht und welche Konsequenzen daraus für Berufe aller Art erwachsen, beschreibt das Buch »Arbeitsfrei« auf unterhaltsame, aber auch nachdenklich stimmende Weise. Besonders die zweite Hälfte des Buches ist für computer-affine Menschen, also auch Illustratoren mit digitalem Arbeitsplatz, interessant.

Keri Smith – How to be an explorer of the world

Das Buch von Keri Smith ist eine Einladung, umherzustreifen, die Welt zu erforschen und auf vielfältige Weise zu dokumentieren. Und auf diese Weise einen eigenen Blick dafür zu entwickeln, welche Materialien sich gut anfühlen für das alltägliche künstlerische Schaffen.

David Carson & Lewis Blackwell – The End of Print:

The Grafik Design of David Carson

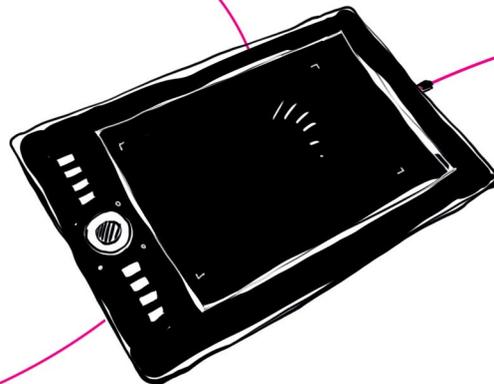
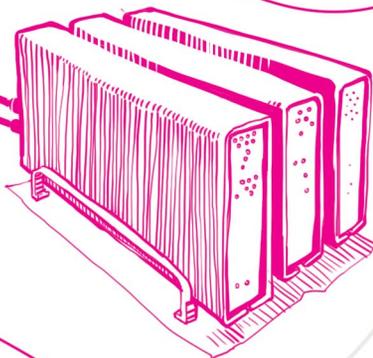
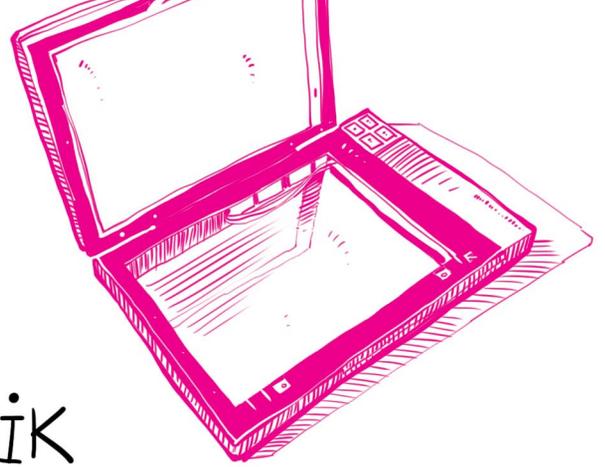
Der Ausstellungskatalog mit Arbeiten des Grafikdesigners David Carson aus den neunziger Jahren ist ein sehenswertes Zeitdokument aus einer Dekade, als der Computer erst richtig Einzug hielt in unsere Alltagsgestaltung. Während das Grafikdesign bis dahin keine wilden Sprünge gemacht hatte, die mit analogen Mitteln nicht auch machbar gewesen wären, haben sich Grafiker wie David Carson ohne Vorbehalte auf rechnergestütztes Design eingelassen und mit ihren waghalsigen Experimenten gestalterische Standards geschaffen, die wir heute vielfach in den Medien sehen.





2

ÜBER TECHNIK ARBEITSUMFELD



ARBEITSUMFELD

Digitale Illustration verbindet künstlerisches Schaffen mit Technologie. Beide Bereiche haben ihre eigene Faszination, ihre eigene Sprache und erfordern jeweils eigene Eingewöhnungsphasen. Fast alle Illustratoren, die mir persönlich bekannt sind, nähern sich dem Metier von der gestalterischen Seite an und eignen sich die computertechnische Expertise während des Arbeitens an. Selten ist es umgekehrt. Falls Ihr eigener Arbeitsplatz also nicht aussieht wie das Kontrollzentrum von Cape Canaveral, sondern eine improvisierte Zusammenstellung von Gelegenheitskäufen ist: Sie sind nicht allein.

Der Schwerpunkt der Arbeit sollte in der Tat auf dem leidenschaftlichen Malen und Zeichnen liegen und weniger auf dem Lesen von Gebrauchsanleitungen. So wie der traditionelle Maler jedoch wissen sollte, in welchem Fachgeschäft er seine Farben kaufen kann, so sollte der digitale Illustrator ein gewisses computertechnisches Grundwissen mitbringen. Schließlich muss selbst der talentierteste Gestalter hin und wieder das Betriebssystem aktualisieren oder seine Arbeiten archivieren.

In der folgenden kleinen Einführung finden Sie Tipps, die Ihnen helfen können, sich nicht in technischen und organisatorischen Problemstellungen zu verlieren. Ich möchte Ihnen verschiedene Grundvoraussetzungen für einen funktionalen Arbeitsplatz darlegen und einige Erfahrungswerte und Kommentare anfügen. Um einen kleinen Einblick in die Vielfältigkeit der individuellen Lösungen zu geben, stelle ich am Ende des Kapitels mehrere Arbeitsplätze von Kollegen vor, die jeweils eigene Kombinationen von Geräten, Software und deren Versionen verwenden.

HARDWARE

Das zentrale Mittel, um digital illustrieren zu können, ist sicherlich ein leistungsfähiger Rechner mit genügend Arbeitsspeicher und einem adäquat großen Monitor. Das könnte zum Beispiel ein MacBook Pro [01] mit 17-Zoll-Display und 16 Gigabyte RAM sein. Darüber hinaus benötigen Sie ein Eingabegerät, das spezifisch auf das Malen und Zeichnen am Bildschirm ausgelegt ist. Für diese Anschaffung gibt es kaum eine Alternative, wie ich finde. Mit einer konventionellen Maus zu arbeiten ist zwar denkbar, aber Sie müssten auf so viele typische Funktionen verzichten, dass dabei kaum Freude aufkommen kann. Um die Tutorials in diesem Buch plausibel nachvollziehen zu können, benötigen Sie also ein Zeichentablett oder etwas Vergleichbares. Sicherlich sind ein Scanner und ein Backup-System weitere sinnvolle Anschaffungen.

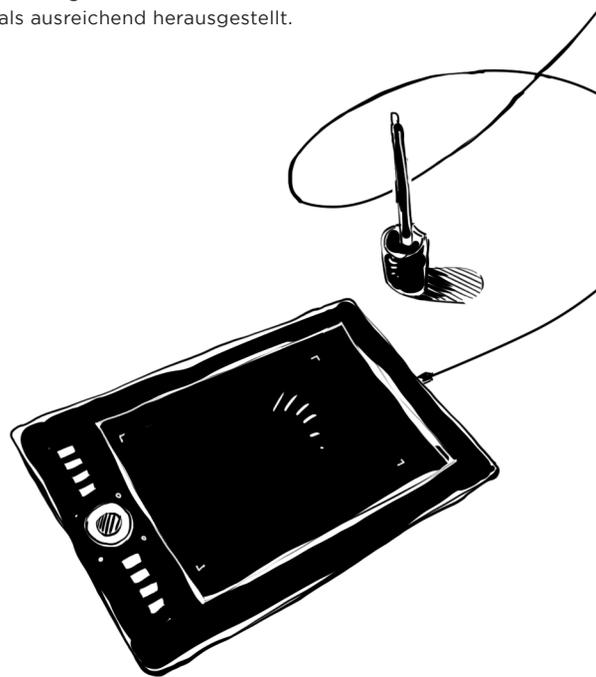
ZEICHENTABLETT

Die Anschaffung eines Zeichentabletts [02] ist der klassische Einstieg in das digitale Illustrieren. Mit diesem Gerät können Sie die Kosten vergleichsweise überschaubar halten und erhalten dafür ein vollwertiges, leicht zu transportierendes Zeichenwerkzeug. Zeichentabletts gibt es in diversen Preisklassen, Größen und Ausstattungen. Allzu viel falsch machen können Sie hier für meine Begriffe nicht, außer zu viel Geld für Extrafunktionen auszugeben. Achten Sie in erster Linie darauf, sich eine Version mit drucksensitivem Stift zuzulegen, denn nur damit können Sie Mal- und Zeichenwerkzeuge überzeugend simulieren. Alle weiteren Zusatz Tasten und -funktionen sind entweder Geschmacksache oder für andere Berufsfelder wichtig.

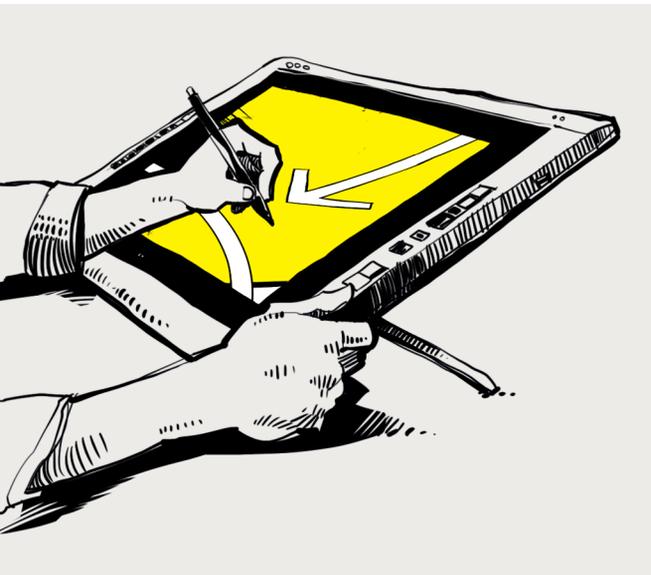
Seit einigen Jahren benutze ich zum Beispiel ein recht teures Produkt von Wacom, das Wacom Intuos Pro in der Größe M/DIN A5 (Wide), habe allerdings festgestellt, dass ich die vielen Extras des Tabletts kaum nutze. Selbst auf die Möglichkeit, kabellos zu arbeiten, verzichte ich meistens der Einfachheit halber. Für meine persönliche Arbeitsweise würde eine schlichtere



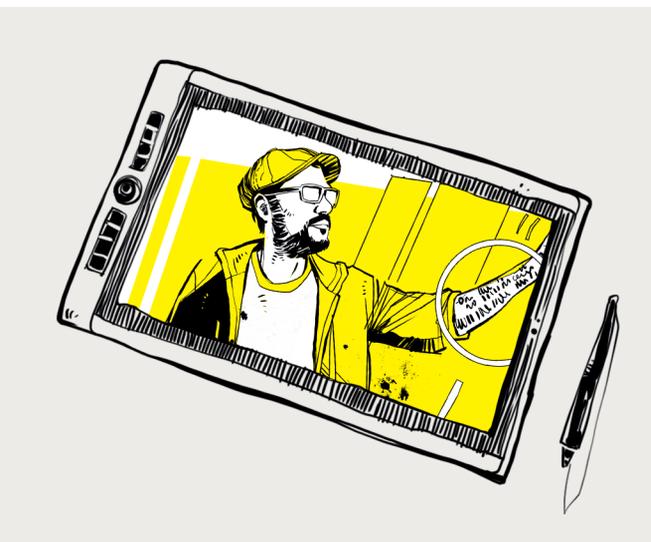
[01] Mein aktueller Arbeitsrechner: ein MacBook Pro von 2014. Der im Verhältnis zu Desktop-Modellen vergleichsweise kleine integrierte Monitor hat sich für alle meine Aktivitäten als ausreichend herausgestellt.



[02] In Kombination mit dem Laptop verwende ich ein Zeichentablett von Wacom: das Wacom Intuos Pro M. Dieses Gespann ermöglicht mir, fast überall zu arbeiten.



[03] Ein komfortables Eingabegerät für den Schreibtisch: das Wacom Cintiq 22HD



[04] Das Wacom Mobile Studio ist konzipiert für das Zeichnen und Illustrieren unterwegs

Version, wie zum Beispiel ein Wacom Bamboo, vollkommen ausreichen. Den gestalterischen Herausforderungen, die sich bis jetzt gestellt haben, waren alle Wacom-Tablets in meinem Besitz, von kostengünstig bis teuer, ohne weiteres gewachsen.

Einen wichtigen Punkt sollten Sie vor der Anschaffung eines Zeichentablets bedenken. Der Umgang damit erfordert gegenüber dem analogen Zeichnen und Malen eine besondere Umstellung. Schließlich sehen Sie die Spur, die Sie mit dem Werkzeug erzeugen, nicht unmittelbar dort, wo Sie zeichnen, sondern auf dem Bildschirm. Diese Trennung von Auge und Hand fällt nicht jedem leicht. Falls Sie Einsteiger sind, empfehle ich, sich eine möglichst ruhige Woche auszusuchen, die Maus auszustecken und den Stift ab diesem Zeitpunkt für sämtliche Aktionen auf Ihrem Computer zu benutzen, also auch für das Hantieren mit Dateien und Ordern im Betriebssystem. Der Wechsel wird sich zu Beginn sehr ungewohnt anfühlen, das nuancierte Zeichnen wird Ihnen dafür später erheblich leichter fallen. Sie werden feststellen: Nach der Umstellung auf das Zeichentablett fühlt sich die Maus in der Hand wie ein Ziegelstein an.

Generelle Tablett-Einstellungen wie die Größe der aktiven Zeichenfläche, die Druckempfindlichkeit und auch die Belegung der Zusatztasten lassen sich in einem eigenen Kontrollfeld einstellen. In einem Betriebssystem von Apple finden Sie das Bedienfeld »Wacom Tablet« in den Systemeinstellungen, auf einem Windows-Rechner wäre dieser Pfad: »Alle Programme« → »Wacom Tablet« → »Wacom Tablet-Eigenschaften«.

WEITERE EINGABEMÖGLICHKEITEN

Falls Sie nicht auf den Euro schauen müssen, kommt eventuell ein Tablett mit integriertem Monitor für Sie infrage. Für den Preis eines vollwertigen Rechners steht Ihnen dann ein Werkzeug zur Verfügung, bei dem Sie direkt auf den Bildschirm zeichnen können und somit Sehen und Zeichnen nicht mehr trennen müssen. In dieser Kategorie gibt es stationäre Versionen mit

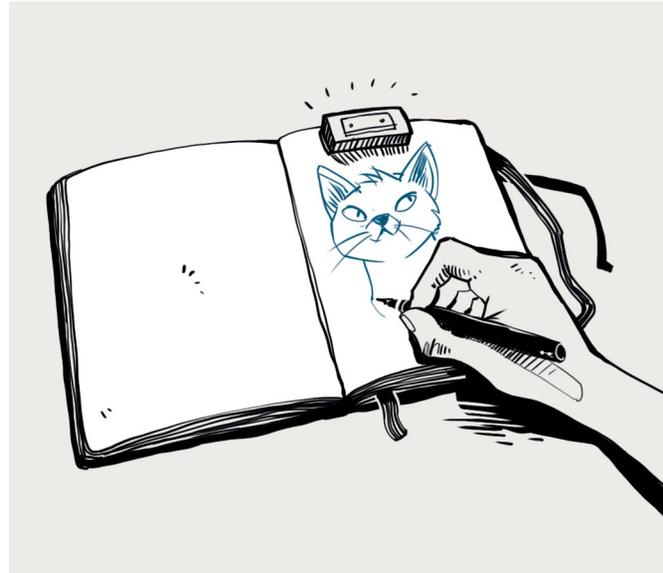
großer Arbeitsfläche, zum Beispiel den Wacom Cintiq 22HD [03], aber auch leistungsfähige, transportable Geräte mit kleinerem Bildschirm, wie das iPad Pro oder das Wacom Mobile Studio [04].

Um das Zeichnen noch realistischer simulieren zu können, gibt es zudem Versuche von Herstellern, die glatte Monitorfläche des Zeichenbereiches durch Papier oder eine ähnliche Oberfläche zu ersetzen. Der InKling [05] von Wacom ist so ein Ansatz – ein kleiner Scanner, der an einen Zeichenblock oder ein Blatt Papier geklemmt werden kann und die entstehenden Zeichenspuren in digitale Linien umwandelt. Oder das reMarkable, ein Pad mit schwarzweißer, E-Reader-artiger Zeichenfläche. Auch der Notizbuch-Hersteller Moleskine hat vergleichbare Produkte zur Marktreife gebracht. Zum Zeitpunkt, zu dem ich diesen Text schreibe, hat sich bei professionellen Illustratoren noch keines dieser Eingabegeräte richtig durchsetzen können. Die Idee ist allerdings so reizvoll und auch naheliegend, dass es in nächster Zukunft wahrscheinlich ein Gerät schafft, über den Spielzeugstatus hinauszuwachsen und als zuverlässiges Arbeitswerkzeug zu gelten.

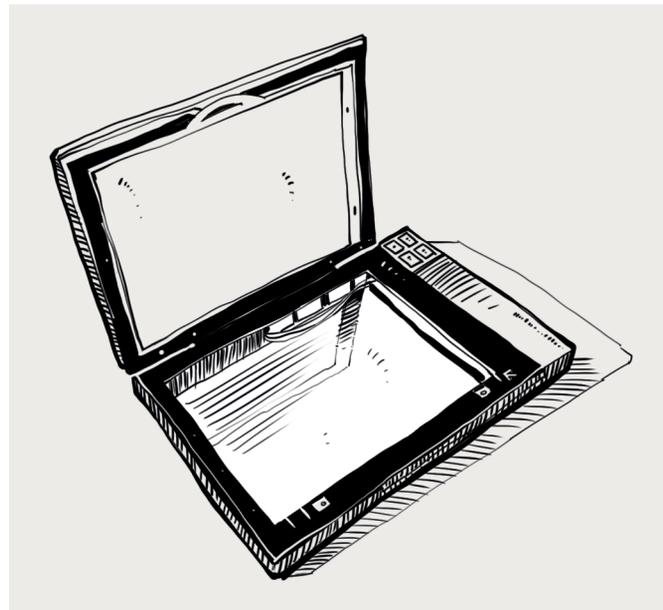
SCANNER

Auch wenn man extrem teure Profigeräte wie zum Beispiel Trommelscanner außer Acht lässt, ist die Produktvielfalt selbst bei einfachen Flachbettscannern so groß, dass eine Anschaffung schnell in umfangreiche Testbericht-Lektüre ausufern kann. Tatsächlich gibt es erhebliche Unterschiede in der Maximalauflösung, der Größe der Auflage, der möglichen Bildqualität und einigen Faktoren mehr.

Falls Sie, wie ich, die Zeit für Studien dieser Art nicht aufbringen können und hauptsächlich schwarzweiße Linienzeichnungen einlesen möchten, reicht ein schlichter DIN-A4-Scanner [06] für etwa 300 Euro indessen vollkommen aus. Seit längerem benutze ich ein solches Modell und habe damit für sämtliche Auftragsarbeiten eine akzeptable Qualität erzielt. Falls Sie allerdings regelmäßig Originale mit sehr vielen und



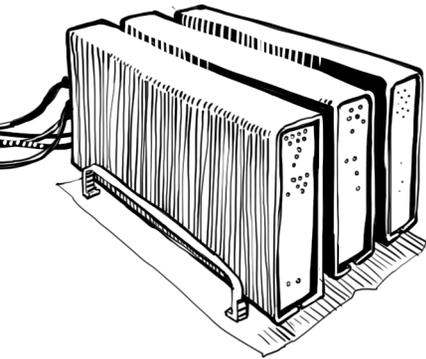
[05] An ein Skizzenbuch angebracht, zeichnet der InKling die Linien des mitgelieferten Stifts auf und überträgt sie als Vektoren auf den Rechner.



[06] Vor langen Jahren habe ich für nicht allzu viel Geld einen Flachbettscanner, den Epson Perfection V300, gekauft, der mir bis heute treue Dienste leistet. Ich könnte mir vorstellen, dass Fotografen einen höheren Standard an die Leistungsfähigkeit eines solchen Scanners anlegen als ich – für meine Zwecke, das Scannen von stabilen Linienzeichnungen, ist das Gerät ein gute Anschaffung.

zarten Zwischentönen scannen möchten, zum Beispiel in Form von Aquarellen, lohnt sich eine Beratung vom Fachmann und die Anschaffung eines sensibleren und wahrscheinlich auch teureren Gerätes. Hier könnte sich auch die Anschaffung einer guten Digitalkamera mit Stativ lohnen – ich habe mir sagen lassen, dass heute übliche digitale Spiegelreflex-Kameras es in Sachen Auflösung, Farbtiefe und Geschwindigkeit mit den meisten Ganzseitenscannern aufnehmen können.

BACKUP-FESTPLATTE(N)



[07] Meine Dateien archiviere ich (immer noch von Hand) auf drei Pleiades-USB-Festplatten.

Des Weiteren ist die Anschaffung einer oder mehrerer externer Festplatten sinnvoll, auf denen Sie regelmäßige Datensicherungen ablegen können. Für meine tägliche Arbeit nutze ich zurzeit drei Platten [07]. Auf der ersten Platte lege ich die laufenden Arbeitsdateien ab. Sind Jobs komplett abgeschlossen, speichere ich sie endgültig auf der zweiten Platte, wo sich auch eine Kopie meines Archivs für Bilder und Schriften befindet. Die dritte Platte ist ein exaktes Duplikat der zweiten Platte, die ich zur Sicherheit an einem anderen Ort aufbewahre. Im übertragenen Sinne benutze ich diese Festplatten wie einen Kühlschrank – aktuelle Dateien kommen in das reguläre Kühlfach, abgeschlossene Arbeiten lege ich in die Tiefkühltruhe.

Diese Lösung ist nicht optimal, wie mir gewieftere Kollegen nahegelegt haben, zumal ich alle Dateien von Hand archiviere. Dadurch bekomme ich zwar eine regelmäßige Übersicht über alle abgelegten Jobs, allerdings ist dieser Weg ziemlich umständlich. Zudem kann ich nicht auf allzu viele vergangene Versionen zurückgreifen und es gibt für die laufenden Arbeiten kein drittes Backup. Besagte Kollegen speichern hingegen ausfallsicherer mit Backup-Programmen wie Time-Machine auf RAID-Systeme mit mehreren auswechselbaren, sich gegenseitig kopierenden Festplatten.

Genau genommen gehört eine Backup-Festplatte nicht zu den gestalterisch erforderlichen Arbeitsmitteln eines Illustrators. Ich möchte nur die Gelegenheit nicht verstreichen lassen, an dieser Stelle das Thema »Datensicherung« zu erwähnen. Vielleicht profitieren Sie ja dadurch von den abenteuerlichen Erfahrungen, die ich machen musste, als Dateien einmal unwiederbringlich verlorengegangen sind. Das ist zwar letztmalig über 10 Jahre her, dennoch erinnere ich mich heute noch mit Schaudern an die Zeit, die ich aufholen musste mit der Rekonstruktion einiger wichtiger Bilder. Damit das nicht passiert, denken Sie daran, Ihre Festplatten alle paar Jahre auszutauschen.

SOFTWARE

Der Weg zu einem gebrauchsfähigen Arbeitsplatz ist mit der Anschaffung von Geräten erst zur Hälfte beschritten. Um Hardware adäquat nutzen zu können, sind wir auf geeignete Software angewiesen. Nachfolgend einige Gedanken aus der Illustratoren-Perspektive rund um das Thema Mal- und Zeichenprogramme.

DIE STANDARD-PROGRAMME

Es wäre nicht sehr sinnvoll, einen Text zum Thema »Software« zu schreiben, ohne mit den obligatorischen Standard-Programmen zu beginnen. Für Illustratoren sind Adobe Photoshop und Adobe Illustrator seit Jahren die am häufigsten eingesetzten Anwendungen, gefolgt mit etwas Abstand von Corel Painter und diversen Freeware-Programmen.

Adobe Photoshop

Photoshop wurde ursprünglich, wie der Name schon vermuten lässt, für die Bildbearbeitung entwickelt, also die Montage und Manipulation von Fotos. Wie die meisten Illustratorenkollegen nutze ich Photoshop allerdings zum Zeichnen, Kolorieren, Collagieren und auch zum Malen. In beiderlei Hinsicht ist das Programm ein echtes Schwergewicht und mittlerweile so umfangreich mit Funktionen bestückt, dass viele Anwender jeweils nur Teilbereiche von Photoshop in der Tiefe ausloten. Auch ich gehöre zu dieser Sorte Benutzer. Von der Fülle an Werkzeugen, die Photoshop bietet, nutze ich am intensivsten die Ebenenpalette, die Pinsel-Steuerung und die Farb- und Kontrast-Dialoge. Damit greife ich schätzungsweise auf etwa 20 Prozent des Programms zu. Immerhin sind mir viele weitere Funktionen annähernd vertraut, so dass mir für fast jede Bildidee eine passende Methode einfällt, ohne dass ich vorher ein Tutorial durcharbeiten muss.

Das Interessante an der hohen Komplexität von Photoshop ist: Das Programm ist so flexibel, dass Sie eine bestimmte Wirkung auf komplett unterschiedliche



[08] Bis auf die gescannten Tintenspritzer und die dezente Textur im Hintergrund ist diese Illustration vollständig in Photoshop entstanden.



[09] Oben im Bild: eine (in allen Auflösungen glatte) Vektorkontur. Unten zu sehen ist eine niedrigauflösende Pixel-Version der gleichen Kontur und mit der typischen Treppenbildung.



[10] Ein Character-Entwurf von Lars Keller mit den für Illustrator typischen stilisierten, glatten Konturen und eher schlichten Farbverläufen.

Weisen erzeugen können. Fragen Sie zehn verschiedene Künstler, wie sie ein bestimmtes Aussehen erzeugen, bekommen Sie zehn höchst verschiedene Abläufe genannt. Eben diese Anpassungsfähigkeit ermöglicht auch ein komfortables digitales Illustrieren, selbst wenn Photoshop keine darauf spezialisierte Anwendung ist. Alles in allem haben Sie mit Photoshop ein mächtiges Allround-Programm an der Hand, mit dem Sie in vielen Bereichen gleichermaßen professionell arbeiten können. Müssen Sie also gelegentlich auch Fotos bearbeiten oder Layouts erstellen und können Sie auf besondere malerische Effekte verzichten, lohnt sich der recht hohe Preis einer Photoshop-Lizenz.

Adobe Illustrator

Während Photoshop in erster Linie für die Bearbeitung von Bildpunkten (den berühmten Pixeln) ausgelegt ist, setzen sich die in Illustrator gezeichneten Bilder aus mathematisch definierten Linien und Objekten, den sogenannten Vektoren, zusammen. Illustrationen, die mit dem Programm erstellt wurden, zeichnen sich daher meist durch eine gewisse Glätte in den Konturen und einen sehr durchdacht wirkenden, oft sogar geometrischen Bildaufbau aus. Seine Stärken spielt Illustrator also aus, wenn es darum geht, klare Formen darzustellen, zum Beispiel für Infografiken und Zeichen jeglicher Art, aber auch für Editorial- und Werbeillustrationen.

Darüber hinaus werden auch zwei technische Punkte unweigerlich ins Feld geführt, wenn es darum geht, die Vorzüge von Illustrator-Zeichnungen herauszustellen. Erstens die unbegrenzte Skalierbarkeit der Objekte. Mit Vektoren lassen sich Zeichnungen in Bierdeckelgröße erstellen, die Sie dann ohne Qualitätsverlust auf die Größe einer Hauswand hochziehen können. Die typischen treppenartigen Konturen [09], die durch derartige Aktionen bei einem Pixelbild entstehen, bleiben dabei praktischerweise aus. Zweitens lassen sich Objekte, die aus Zeichenwegen bestehen, recht unproblematisch ein- und umfärben.

Trotz dieser Vorteile ist Illustrator neben Photoshop und auch dem Layoutprogramm InDesign nicht so