

X . media . press



Falk Hegewald
Katharina Hien
Steffen Rümpler
Johannes Tritschler

X.media.press ist eine praxisorientierte Reihe
zur Gestaltung und Produktion von Multimedia-
Projekten sowie von Digital- und Printmedien.

Typografische Animation für Studium und Praxis

 Springer

Falk Hegewald

ist studierter Kommunikationsdesigner. Er gründete 2006 die H&T – Agentur für Design und Kommunikation mit Johannes Tritschler. Seit 2008 ist er Dozent an der Freien Hochschule für Grafik-Design & Bildende Kunst Freiburg. Seine Fachgebiete sind Crossover-Design und angewandte Designforschung. Buchveröffentlichung mit den Autorinnen und Autoren dieses Buches: „Illustrator CS5 Design-Workshop“, dpunkt.verlag 2010 sowie Vorgängerausgabe zu CS4 2009. www.falkhegewald.de

Katharina Hien

ist Diplom-Biologin, Wissenschaftsjournalistin und PR-Spezialistin. Sie betreibt ihre Medienagentur „sageundschreibe“ seit 2003 und veröffentlicht Texte über naturwissenschaftliche, medizinische und technische Themen. Buchveröffentlichung gemeinsam mit Steffen Rümpler „Grafische Gestaltung in Naturwissenschaften und Medizin“, Spektrum 2008. www.khien.de

Steffen Rümpler

ist Humanbiologe und Diplom-Grafikdesigner. Er gründete seine Agentur „mediastart – Kommunikation für Wissenschaft, Medizin & Technik“ im Jahr 2000 und arbeitet seit 2003 als Leiter des Studiengangs Screen- und Webdesign an der Freien Hochschule für Grafik-Design & Bildende Kunst in Freiburg. Sein Fachgebiet in Praxis und Ausbildung ist interaktives Design und Animation. Buchveröffentlichung siehe Katharina Hien. www.media-start.de

Johannes Tritschler

ist ausgebildeter Medienoperator (Druckvorstufe) und studierter Screen- und Webdesigner. Nach Arbeiten bei Agenturen im In- und Ausland betreibt er seit 2006 die H&T – Agentur für Design und Kommunikation mit Falk Hegewald. Seit 2007 ist er Dozent an der Freien Hochschule für Grafik-Design & Bildende Kunst Freiburg in den Fächern Adobe Photoshop und Adobe Illustrator. Seine Spezialgebiete sind Satz und Layout im Editorial Design sowie Interfacedesign und Bewegtbildgestaltung.

F. Hegewald, K. Hien, S. Rümpler, J. Tritschler

Falk Hegewald
Tennenbacher Str. 9
79106 Freiburg
Deutschland
info@falkhegewald.de

Katharina Hien
Medienbüro sageundschreibe
Stühlingerstr. 24
79106 Freiburg
Deutschland
sageundschreibe@khien.de

Steffen Rümpler
Mediastart
Freda-Wuesthoff-Weg 12
79111 Freiburg
Deutschland
info@mediastart.de

Johannes Tritschler
Werderstraße 47
66117 Saarbrücken
Deutschland
hannes@bimbuur.de

ISSN 1439-3107
ISBN 978-3-540-87913-8 e-ISBN 978-3-540-87914-5
DOI 10.1007/978-3-540-87914-5
Springer Heidelberg Dordrecht London New York

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

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2011

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Einbandentwurf: KuenkelLopka GmbH, Heidelberg

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Springer ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media (www.springer.com)

Liebe Leserinnen und Leser,

mit unserem Buch „Typografische Animation für Studium und Praxis“ möchten wir Ihr Interesse für Experimente mit animierter Typografie wecken und vertiefen. Das Thema ist überaus facettenreich und umfasst zahlreiche Wissensgebiete, so dass an die Produzentinnen und Produzenten typografischer Animationen hohe gestalterische, konzeptionelle und handwerkliche Anforderungen gestellt werden. Typografische Animationen können Sie bei jedem Medium antreffen, das in der Lage ist, bewegte Bilder darzustellen. Dazu kommt, dass bewegte Typografie immer stärker in interaktiven Medien eingesetzt wird.

Die Vielseitigkeit dieser Animationsform spiegelt sich auch bei ihrer Herstellung wieder. Es stehen Ihnen zahlreiche Softwarewerkzeuge zur Verfügung, die unterschiedliche Ansätze für die Erzeugung visuellen Materials verwenden. Wir möchten Ihnen in diesem Buch zeigen, wie Sie typografische Animationen anfertigen können. Dies beschränkt sich nicht nur auf die Präsentation gestalterischer Beispiele, sondern besteht auch aus konkreten Handlungsanweisungen für drei Arten von Computerprogrammen: Adobe Flash, Maxon Cinema 4D und Adobe After Effects. Mit diesen drei exemplarischen Programmen können Sie die wichtigsten Arten typografischer Animationen – nämlich interaktive, zwei- und dreidimensionale – kennenlernen oder weiter vertiefen.

Wir haben Beispiele gewählt, die Sie fast ausschließlich am Computer erzeugen können. Materialien, die Sie mit der Foto- oder Videokamera produzieren müssen, stehen für Sie auf der Website zum Buch bereit. Dort finden Sie auch Beispielfilme und Vorlagen.

An dieser Stelle bedanken wir uns herzlich für die tatkräftige und freundliche Unterstützung durch Sylvia Pabst, Dorothea Glaunsinger, Ursula Zimpfer und Herrn Engesser.

Wir freuen uns auf Rückmeldungen von Ihnen und wünschen viel Spaß bei der Lektüre und beim Ausprobieren der Beispiele!

Falk Hegewald, Katharina Hien, Steffen Rümpler und Johannes Tritschler

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 // Vorbemerkungen	13
Typografische Animation.....	15
Typografie.....	20
Einsatzgebiete	21
Zum Buch	24

2 Typografie allgemein

2.1 // Typografie in Bewegung	27
Typografische Eigenschaften bewegter Schrift.....	28
Veränderung des Schriftbildes durch Animation	31

2.2 // Animationstypen und Abbildungstechniken	39
Handgezeichnete Animationen, Zeichentrickfilm	45
Zeichentrickfilm versus Computeranimation	46
2-D-Computeranimationen	48
Mischtechniken	52

2.3 // Medienspezifische Besonderheiten	55
Werbebanner und Auflösung	57
Mobile Endgeräte	58
Film und Fernsehen.....	59
Sound und Musik.....	60
Fotografie und Film.....	60

2.4 // Planung, Storytelling und Gestaltung	63
Vorüberlegungen und Verwendungszweck	64
Eckdaten formulieren – Zeiten kalkulieren	65
Drehbuch der Animation.....	66
Prävisualisierung und Moodboard	68
Baukasten-Materialien & Ideen	70
Storyboard.....	72
Bildausschnitte-Objekt & Umgebung.....	74
Animatic	76
Gestaltung.....	78

2.5 // Software und Umsetzung.....	81
Flash	82
2-D-Animationsprogramme	84
Cinema 4D.....	86
After Effects.....	87
Soundbearbeitung	88
Bildbearbeitung	88
Umsetzungsaspekte eines Animationsprojekts	88

3 Typografische Animation mit Flash

3.1 // 2-D-Animationen: Vektorästhetik mit Flash	91
Animieren mit Flash	92
Vektordarstellung	95
Interaktivität	96
Flash erweitern	96

3.2 // Einfache Animationen für Banner und Clips	101
Lineare Bewegung	103
Komplexe Bewegungsmuster	105
Schrifteffekte	108

3.3 // Takt und Frequenz.....	111
Größenveränderung durch Sound	112

3.4 // Lichteffekte	117
Hintergrundbeleuchtung.....	118
Erzeugung einer Lichtquelle	118
Animation des Spotlights	121
Stroboskop-Effekt	123
ActionScript.....	125
Mehrere Wörter einblenden.....	125
Soundanimation mit Stroboskop-Effekt.....	126

3.5 // Flash-Partikel	129
Buchstaben ineinander verwandeln	132
Animation anpassen	134
Schrift als Feuerwerk.....	140

3.6 // Interaktive typografische Animationen	143
Wörter morphen.....	144
Schieberegler-Animation.....	146
Interaktives Flint-Partikelsystem.....	148

4 Typografische Animation mit Cinema 4D

4.1 // 3-D-Animation und Cinema 4D	151
Dreidimensionale Animation	152
Schrift als Gruppe	158
Schrift aus Partikeln	160
Licht und Schatten bei dreidimensionaler Schrift	163
Kameraeigenschaften	164
4.2 // Deformation und Auflösung	169
Einfache Deformation	170
Wind-Deformer.....	172
Schwingender Text	180
Explodierender Text	184
4.3 // Monument	189
Monumentaler Text	190
Feintuning der Kameraeinstellung	199
4.4 // Typografische Texturen	209
Typotextur auf einer Fläche	210
Typotextur auf einem Würfel	214
4.5 // Typografische Projektion	217
Animierte Textur, projiziert auf eine Landschaft.....	228
4.6 // Perspektivische Animation	235
Buchstaben, die sich zu Wörtern zusammensetzen	238
4.7 // Partikel	247
Einen Partikelstrom erzeugen	249
Schrift aus Partikeln	254

5 Typografische Animation mit After Effects

5.1 // Typografische Compositings mit After Effects.....267

5.2 // Preset-Animation279

Erste Schritte	282
Presets in „Flickermood“	286
Interview mit Sebastian Lange	287
Realfilmsquenzen kombiniert mit Presets	290

5.3 // Unschärfe-Effekte297

Bewegungsunschärfe.....	298
„Super“-Schrift.....	304

5.4 // Auflösung und Verformung.....315

Buchstaben bilden sich aus Wolken	316
Schrift geht in Rauch auf.....	322

5.5 // Durchdringung und Überlagerung.....327

Füllmethoden	330
Farbmodus-Effekte.....	332
Countdown	334

5.6 // Animierte Textbotschaften341

Interview mit Bianca Fuchs.....	343
„Bumerang“ von Ringelnatz.....	346

5.7 // Schrift in Realszene.....359

Der Motion-Tracker PFhoe	361
3-D-Daten ausgeben.....	367
Virtuelle Objekte in Cinema 4D bearbeiten.....	368
Text mit Schatten in After Effects importieren	372
Compositing	373

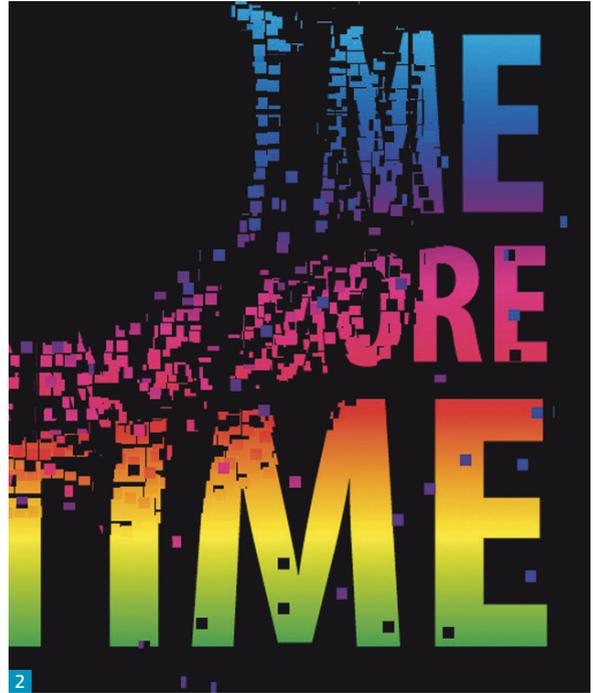
6 Literatur und Links

6.1 // Anhang377

Literaturverzeichnis.....	378
Weblinks.....	381
Index	384



1



2

// VORSCHAU

1: Planung, Storytelling und Gestaltung	63
2: Interaktive typografische Animationen	143
3: Monument	189
4: Partikel	247
5: Perspektivische Animation	235
6: Unschärfe-Effekte	297
7: Animierte Textbotschaften	341
8: Schrift in Realszene	359



3



4



Typografische Animationen gibt es, seit die Bilder „laufen“ lernten, schon in den ersten Stummfilmen sind sie zu sehen. Trotzdem hat sich diese Animationsform besonders in den letzten Jahren rasant entwickelt. Die Bewegtbildgestaltung profitiert von effizienten und leistungsstarken Softwarewerkzeugen, die auch von Ein- und Umsteigern eingesetzt werden können. Darüber hinaus stellt das Internet zahlreiche Plattformen für die Verbreitung typografischer Animationen bereit, die zu deren wachsendem Bekanntheitsgrad maßgeblich beitragen.

WEIL KEIN MÄDCHEN IN DINGENS- KIRCHEN WOHNT

SCHÖN SEIN
MÜSSEN
STRESST



MIT EXTRA VIEL WACH
WWW.AXE.DE

PORNO ANR

Abb. 1.1.1

Wir sehen bewegte Schrift, auch wenn sie fest steht wenn wir uns selbst an ihr vorbeibewegen. Perspektivische Verzerrung und Größenveränderung sind inklusive: alles, was auch Typoanimationen bereitstellen können.

Typografische Animation

Bewegte Typografie beziehungsweise Schrift in Bewegung tritt auf drei unterschiedliche Arten auf: Entweder Sie bewegen sich selbst, beispielsweise auf dem Fahrrad, gegenüber einer feststehenden Schrift und betrachten sie dabei. Oder Sie selbst stehen ruhig und die Schrift bewegt sich gegenüber Ihrem Blickwinkel wie bei laufenden Werbebannern. Bei der dritten Möglichkeit verändert sich die Schrift an sich: Buchstaben entstehen, lösen sich auf oder verändern ihre Form. Um die letztgenannte Art von bewegter Typografie wird es in diesem Buch gehen.

Doch betrachten wir zunächst kurz nochmals alle drei Möglichkeiten bewegter Schrift. Die erste Variante ist nahezu überall zu finden. Gehen Sie an einem Plakat mit Schriftzug vorbei, nehmen Sie den Text als „nicht statisch“ wahr. Sie erfassen Ladenbeschriftungen, Autobahnschilder oder Werbung im Vorbeigehen oder -fahren quasi als „passive Bewegung“. Die Schrift an sich ist in diesen Fällen jedoch für eine statische Wahrnehmung entworfen worden. Für diese Aufgabe gibt es zahlreiche typografische Regeln. Sie betreffen hauptsächlich die gute Lesbarkeit der Schrift – erst in zweiter Linie beschäftigen sich diese Regeln mit dem (wandelbaren) ästhetischen Eindruck. Diese Regeln nutzen den Betrachterinnen und Betrachtern nur,

wenn Sie tatsächlich in unbewegtem Zustand die Texte lesen können. Im Vorbeifahren jedoch hat die Schrift auf Plakaten und Co ihre Tücken. Häufig ist sie für diese Anforderung zu klein, wie der Klebezettel auf dem nebenstehenden Plakat deutlich macht. Auch auf die Graffiti-Schrift müssen Sie sich im Vorbeifahren stark konzentrieren, um sie entziffern zu können. Sie ist von Hand geschrieben und darum schwerer zu lesen, auch wenn sie groß genug angelegt ist. Gestalterinnen und Gestalter von Litfaß- und Plakatwerbung greifen darum verstärkt zu großen, plakativen Schriften, um dieses Problem zu umgehen. Da sie dadurch jedoch recht wenig Textinformation unterbringen können, müssen sie sich auf kurze, prägnante Aussagen beschränken, die in der schnellen Vorbeifahrt gelesen werden können. Die „weiterführenden“ Informationen, beispielsweise die Webseitenangaben in Abbildung 1.1.1, sind so hinzugefügt, dass sie eher nur in Ruhe oder beim Vorbeigehen noch wirklich aufgenommen werden können.

Für die beiden anderen Varianten bewegter Typografie, die bewusst in Bewegung inszeniert sind, stehen jedoch weniger Regeln oder stringente Richtlinien zur Verfügung. Das ist nachvollziehbar, denn bewegte Schrift existiert erst, seitdem die dafür notwendigen Medien wie Film oder die neuen Medien vorhanden sind.



Abb. 1.1.2

Auch in frühen Filmen wurden bereits Typoanimationen verwendet. Schrift erscheint hier durch Masken oder wird nach und nach eingeblendet.

Bildquellen:

King Kong: www.youtube.com/watch?v=H0WpKl2A_2k

Teacher's Pet: www.youtube.com/watch?v=-4MT0-i1jug

// WERKSCHAU

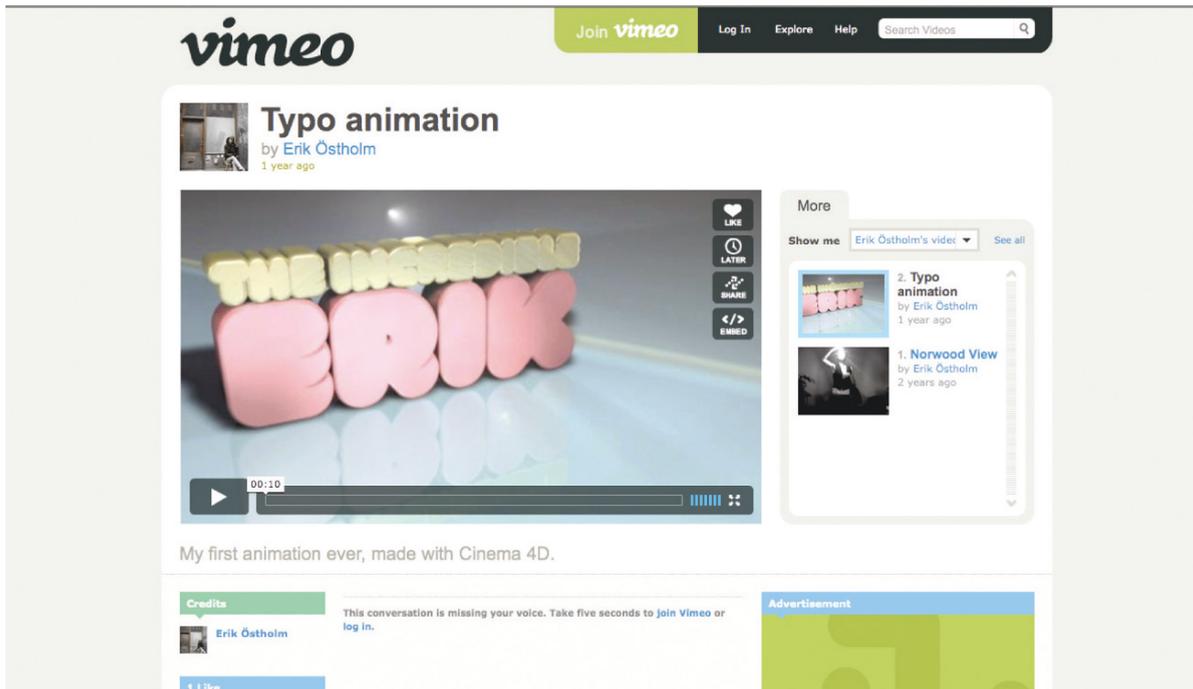
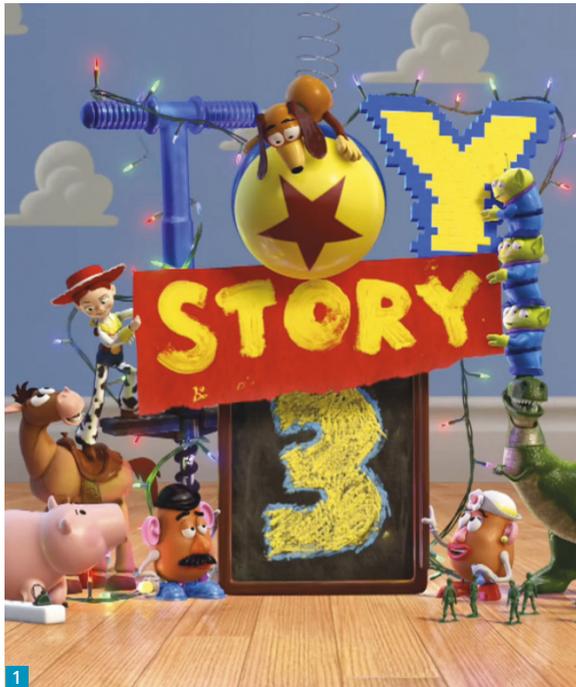


Abb. 1.1.3

Neben YouTube, auf dem viele Amateurfilme gezeigt werden, präsentiert auch die Plattform vimeo viele Animationen. Hier sind eher professionell erstellte Arbeiten zu finden.

Die Nutzung von bewegter Schrift hinkt derjenigen der statischen Schrift um tausende Jahre hinterher und existiert etwa seit den Filmponieren Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts. Bereits in frühen Kino- oder Zeichentrickfilmen taucht bewegte Schrift auf, zum Beispiel Laufschriften in Intros oder Abspännen. Im Filmintrou von King Kong erscheint die Schrift – sie wird mit einer Art Maske eingeblendet. Die Typoanimationen bei „Teacher’s Pet“ sind etwas komplexer: Die Schrift wischt, fliegt oder fährt ins Bild. Man könnte meinen, dass rund 90 Jahre Erfahrung mit bewegter Schrift recht viel Wissen zu Einsatz und Gestaltung aufbauen konnte, trotz des rasanten Wandels der Möglichkeiten moderner Medien. Bemerkenswerterweise hat die gestalterische Nutzung von bewegter Typografie jedoch erst in den letzten Jahren richtig Fahrt aufgenommen. Ein „Massenmarkt“ für bewegte Schriftbilder und „Flying Logos“ ist erst durch die neuen Medien entstanden und durch leistungsfähige PCs vorangetrieben worden.

Heute ist das Internet die Plattform, auf der Bewegtbilder einfach und weltweit präsentiert werden. Durch das Internet-Videoarchiv YouTube oder bei Filmtrailern sind heute Animationen im Allgemeinen und animierte Schrift im Besonderen häufig zu sehen. Die für Schriftanimationen benötigte Software zählt inzwischen nicht mehr zu den Spezialanwendungen, die nur wenige Ausgebildete benutzen können: Adobe Flash beispielsweise ist recht weit verbreitet und auch andere Programme sind kostengünstig zu haben wie die Open-Source-Anwendung „Blender“, mit der Sie 3-D-Objekte modellieren können. Die dafür benötigte Hardware ist heute auch nicht mehr preislich unerschwinglich, im Gegensatz zu früher. Vor etwa 15 Jahren waren Animationen noch sehr zeitintensiv und teuer (und darum seltener zu sehen), da sie nur mit Filmmaterial, quasi „von Hand“, realisiert werden konnten.



1



3



4



2



5



6

Abb. 1.1.4

In Filmen, On-Air-Design, Logoanimationen und Werbespots werden häufig plakative Typoanimationen genutzt, die dem Publikum entsprechendes Look-and-Feel vermitteln sollen.

Bildquellen:

- 1: **ToyStory 3:** www.youtube.com/user/trailers#p/c/5F394CB9AB8A3519/52/v_FfHA5whXc
- 2: **Media-Markt:** www.youtube.com/watch?v=wSVHRofh7R0&feature=related
- 3: **MTV:** On-Air-Design aus einem Mitschnitt September 2010
- 4: **Pathe, vor dem Film Bright Star:** www.tobis.de/trailer
- 5: **Viva:** On-Air-Design aus einem Mitschnitt September 2010
- 6: **Nickelodeon:** On-Air-Design aus einem Mitschnitt September 2010

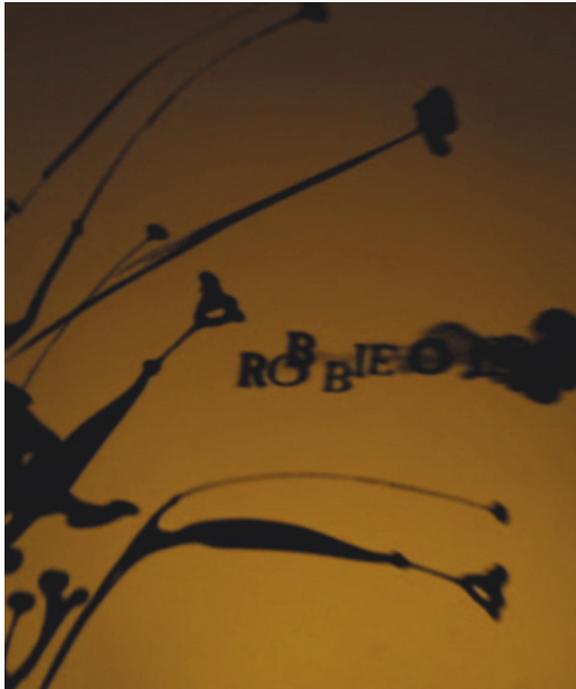


Abb. 1.1.5

Schrift entsteht aus fließender Tinte im Outro des Films „Harry Potter und der Halbblutprinz“.

Bildquelle:

Harry Potter und der Halbblutprinz: Mitschnitt, DVD Harry Potter und der Halbblutprinz.

// WERKSCHAU

Da heute typografische Animationen immer einfacher und darum billiger herzustellen sind, finden sie häufiger den Weg in die Werbeindustrie, beispielsweise für Webbanner oder TV-Spots wie bei der Media-Markt-Werbung. Typografische Animationen können in diesem Rahmen Aussagen recht plakativ vermitteln. Gleichzeitig können sie sehr individuell gestaltet sein: Fast können sie einen Logo-Charakter entwickeln, um die Marke bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern prägnant zu positionieren. Sehr schön ist das zu sehen bei dem Film „Toy Story 3“, der in seinem Trailer eine Wortmarke entwickelt, oder bei der Logoanimation von Pixar, bei der eine Lampe das R in den Boden rammt. In ihrem On-Air Design nutzen MTV, VIVA oder Nickelodeon Typoanimationen. Die animierte Schrift ist in diesem Zusammenhang sehr

vielseitig. Neben ihrer ursprünglichen sprachlichen Textinformation vermittelt sie über ihre Gestaltung und ihre Bildaussagen zusätzlich Emotionen. Schrift kann sich beispielsweise in Wasser auflösen, aus Sand bilden oder hochhausähnliche Perspektiven vermitteln. Im Outro des Films „Harry Potter und der Halbblutprinz“ entsteht die Schrift beispielsweise aus fließender Tinte, die auch in der Geschichte des Films eine Rolle spielt. Diese Effekte sind in Werbung und Film gezielt und effektiv einsetzbar.

Effekte machen animierte Schrift zum Hingucker: Das Publikum muss herausfinden, wo die Botschaft versteckt ist, und erfährt sie auch erst im Zeitverlauf des Films. Das macht Animationen spannend und interessant (vgl. Hilner, Basics Typography: Virtual Typogra-

phy, 2009). Gestaltungsbemühungen, die Schrift gut lesbar zu machen, treten zugunsten von ästhetischen und emotionalen Wirkungen zurück. Dennoch sind auch hier Regeln zur Typogestaltung nötig, denn die gelungenste emotionale Wirkung nutzt nichts, wenn die eigentliche Botschaft nicht mehr gelesen werden kann. Typografische Gestaltungsregeln sind jedoch Mangelware in diesem relativ neuen Genre, ähnlich wie bei Webseiten, bei denen häufig die gleichen Schriftarten auftauchen (Verdana oder Arial), um ja nichts falsch zu machen.

Damit bewegte Schrift gut zu lesen ist, sollten Sie in Ihre gestalterischen Überlegungen die Bewegungsunschärfe mit einbeziehen. Wählen Sie „stabile“, einfache Schriftarten, eine gut leserliche Schriftgröße und einen möglichst guten Kontrast in Ihrer Farbwelt. Achten Sie zudem auf die Wechselwirkung Ihrer Schrift mit der Umgebung wie dem Hintergrund oder zusätzlichen grafischen Objekten. Bei der ästhetischen Wirkung animierter Schrift spielt vor allem die formale Stimmigkeit eine Rolle: Passt der Schrifttyp und dessen Ausgestaltung zur anvisierten Botschaft? In diesem Zusammenhang sind auch die Dynamik der Animation und ihr Bildschnitt sowie die Bildaufteilung und die Stimmung der Farben wichtig. Da Schrift sehr abstrakt ist, eignen sich Buchstaben auch nicht wirklich als „Schauspieler“ einer Animation. Im Gegensatz zu Zeichentrickfiguren ist es schwierig, sich mit einer Buchstabenfigur emotional zu identifizieren – das Publikum würde es möglicherweise als eintönig empfinden. Das gleiche Problem hatten die ersten dreidimensionalen Film- und Spielecharaktere, die viel zu steril aussahen.

Wie bereits erwähnt, sollten Sie bei Typoanimationen auf zu lange Textbotschaften verzichten – animierte Schrift eignet sich nur für kurze Informationen. Doch dafür ist sie ideal, denn die Animationen irritieren und können ästhetisch sehr ansprechend und zielgerichtet gestaltet werden.

Typografie

Der Begriff Typografie bezeichnet im ursprünglichen Sinne der Renaissance sämtliche Bereiche der Buch-

druckerkunst: vom Schriftentwurf über den Lettern-guss und die unterschiedlichen Druckmethoden bis hin zur Gestaltung ganzer Druckwerke. Doch seit dem Ende des Satzsetzes mit Bleiletttern und Druckma-schinen gibt es keine festgeschriebene Definition des Wortes mehr. Heute steht das Wort Typografie nur noch für das reproduzierbare Schriftbild als solches, das inzwischen digital durch einen mathematischen Algorithmus kodiert vorliegt.

Nachdem Paul Brainard 1982 mit der Software PageMaker das so genannte Desktop-Publishing entwickelte und damit den Fotosatz ablöste, begann eine rasante Entwicklung von der zwei- zur dreidimen-sionalen Schrift. Durch den steigenden Bedarf an be-wegten Schriftbildern, so genannte Flying Logos und analoge Trickfilme mit Laufschriften in den Filmab-spännern, entstand Ende der 1980erJahre die digitale Animationstypografie. Das Internet, zwischen 1985 und 1995 weltweit installiert, erforderte zum einen spezielle Screen-Schriften wie Verdana, zum anderen vergrößerte es die Möglichkeiten für Grafikdesignerin-nen und -designer, bewegte Schrift in Werbung und Webgestaltung einem breiten Publikum zu präsentie-ren. Durch diesen Wandel von statischer Schrift hin zu virtueller multimedialer Informationsgestaltung ändern sich unsere Lese- und Betrachtungsgewohn-heiten extrem – bis hin zu einer neuen Art des Schrei-bens und Denkens (vgl. Typolexikon.de, Typografie). Inzwischen ist nicht nur Funktionalität, wie die gute Lesbarkeit von Textelementen, gefragt, heute wird die Textinformation mit Bildern, Animation, Sound und sogar Interaktion multidimensional erweitert. Wir befinden uns zurzeit mitten in diesem Prozess und haben die Chance, ihn durch eigene Arbeiten und Experimente mitzugestalten.

Interessant ist dabei das Verhältnis der Schriftart oder Typografie zum eigentlichen Textinhalt. Die Wahl der Textgestaltung sollte in all ihren Ausprägungen eine eindeutige Position zum betreffenden Textin-halt einnehmen. Die Typografie sollte den Textinhalt unterstützen, so dass die Schrift gut zu lesen ist und ihre Ästhetik den zu transportierenden Inhalt unterstreicht. Bemerkenswert ist dabei, dass in der Regel komplexe Inhalte mit einer reduzierten Typografie ausgestattet werden. Im Gegensatz dazu arbeitet die

Werbung und Unterhaltungsszene freier und gestaltet Typografie wesentlich experimentierfreudiger. Diese Beobachtung ist nur auf den ersten Blick trivial. Bei näherer Betrachtung liegen die Gründe nicht allein beim Zielpublikum, sondern eher in der Tradition („so haben wir das immer schon gemacht“) und im finanziellen Rahmen der jeweiligen Projekte. Dieser Sachverhalt ist auch für typografische Animationen von großer Bedeutung, denn auch hier ist die Unterhaltungsindustrie die Triebfeder.

Einsatzgebiete

Typografische Animationen lassen sich wie bereits angesprochen gut in Werbung und Unterhaltung nutzen. In der Werbung ist auffällig, dass die Schrift häufig „halbherzig“ animiert ist. Damit meinen wir, dass die Bewegung der Schrift für die Gestaltung an sich unnötig ist. Jedoch wird der „Hinguck-Effekt“ genutzt, der entsteht, wenn sich Dinge bewegen: Die Schrift ist ganz leicht gezoomt oder fährt ein wenig durch das Bild.

Dahingegen sind Fakten wie Abspann- oder die Medikamenteninformationen („Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage ...“) meist als linear bewegte Schrift dargestellt, auch wenn der Text dadurch schwerer zu lesen ist. Gerade bestimmte Hinweise, die wohl rechtlich vorgeschrieben sind, wie Packungsbeilagen oder Angebotseinschränkungen, werden häufig sinnlos schnell präsentiert und ihre Abbildungsdauer ist zum Lesen viel zu kurz.

Wird jedoch die Schrift in der Werbung konzeptionell genutzt, sind bestimmte Stereotypen auszumachen. Wenn beispielweise dargestellt werden soll, dass Fakten auf den Tisch kommen, klatscht die Schrift visuell hin, oft zusätzlich mit dem passenden Geräusch: „Pflatsch!“ Andere Stereotypen sind: die halbdurchsichtig schwebende Schrift, die Schrift, die von der Seite hereinfährt, kurz anhält und dann wieder herausfährt, Schrift, die ein- und wieder ausblendet, sowie die Schrift, die sich wie ein Brummkreisel dreht, dabei durch die Bewegungsunschärfe unleserlich wird und sich vielleicht noch auflöst oder Ähnliches. Dass aus animierter Schrift viel mehr herauszuholen ist, als nur immer wieder Stereotype abzukupfern, wollen wir in diesem Buch zeigen.

In der allgemeinen Typografie sind visuelle Trends von Schriftarten nicht mehr so leicht auszumachen wie noch vor einiger Zeit. Das spiegelt sich natürlich auch in der animierten Schrift. Vermutlich sind inzwischen sämtliche visuellen Stilmittel genutzt und für Experimente ausgeschöpft – heute wird die Schrift eher konzeptionell orientiert eingesetzt. Eher technisch angelegte Konzepte nutzen heute sehr fette Grotesk- und 3-D-Schriften. Im Gegensatz dazu steht die häufig integrierte handgeschriebene Schrift, die Individualität, Authentizität und Natürlichkeit vermittelt.

Titelanimationen von Filmen beispielsweise nutzen die Schriftart zusätzlich, um Emotionen zu erzeugen. Die Schrift ordnet sich dabei jedoch immer dem visuellen Konzept unter, beispielsweise passt sie zu den grafischen Objekten und nicht umgekehrt.

Ein weiterer sehr wichtiger Einsatzort für animierte Schrift sind Computerspiele, speziell in Trailern, Intros, Navigationselementen und Spielbotschaften.

Neben den vielen Möglichkeiten, die wir Ihnen für Ihre experimentellen Arbeiten und Kundenaufträge vorstellen möchten, gibt es noch eine ganz andere interessante Art, Typoanimationen zu verwenden: in der Kunst. Beispielsweise beschäftigt sich die Konzeptkünstlerin Jenny Holzer mit den Möglichkeiten der bewegten Schrift, um den Menschen sinnhafte Texte nahezubringen. Das versucht sie in Großstädten, beispielsweise in New York City, zu realisieren, in denen die Menschen durch die Vielfalt der Eindrücke schon recht „abgestumpft“ gegenüber Werbung und bewegter Schrift sind. Sie nutzt dennoch die Möglichkeiten, die Schriftbänder mit Laufschrift und Projektionen im öffentlichen Raum bieten, um ihre Botschaften zu transportieren – mit großem Erfolg. Die animierte Schrift unterstützt sie dabei.

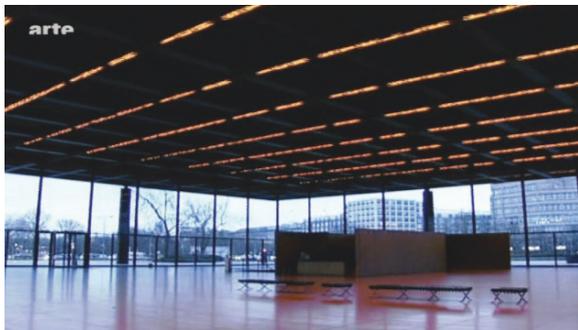


Abb. 1.1.6

Die Wort-Künstlerin Jenny Holzer installiert ihre bewegten Texte in Museen wie in der Nationalgalerie Berlin, öffentlichen Gebäuden, am Time Square in New York City oder auf Gebäudeflächen wie der New York Public Library, quasi „auf der Straße“. Sie will Informationen weiter geben mit dem recht neutralen Instrument „Text“. Dabei nutzt sie Laufschriften mit ihrer typischen eckigen Gestaltung sowie Projektionen in unterschiedlichen Schriftarten.

Bildquelle:
Reportage von Claudia Müller für Arte: Jenny Holzer, Mitschnitt vom 23. November 2009.

Zum Buch

Das vorliegende Buch soll kein Lehrbuch für eine bestimmte Software sein – Sie werden darin keine Klickanweisungen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen finden. Auch ist es weder Beispielliste noch Bilderbuch zum Durchblättern und Inspirationen sammeln, sondern sehr praktisch orientiert. Unser Buch soll Sie anregen, mit bewegter Schrift zu experimentieren, die Beispiele nachzubauen und weiterzuentwickeln. Es soll Ihnen zeigen, was alles möglich ist, so dass Sie sich sagen werden: „Hey, das möchte ich auch ausprobieren. Wie ist es hier gemacht worden?“ Auch erfinden wir in diesem Buch das Rad nicht neu – viele Beispiele werden Sie so oder ähnlich an Gegenständen, vielleicht sogar an Schrift, schon einmal gesehen haben. Wir bieten Ihnen in diesem Buch eine möglichst breite Beispielpalette, die sich nur auf animierte Schrift konzentriert und animierte Gegenstände auslässt.

Dabei gehen wir besonders auf die ästhetische Wirkung der Schrift und deren Animation ein: Welche Wirkung erziele ich mit den unterschiedlichen Mitteln der Animation? Was bedeutet Dynamik im Zusammenhang mit Schrift, welche Auswirkungen hat sie? Sicher werden wir nicht alles abbilden können, was technisch möglich ist – die Varianten sind quasi unendlich. Die Beispiele sollen Ihnen jedoch alle grundlegenden Möglichkeiten zeigen und erklären, damit Sie dann selber weiter experimentieren und entwickeln können.

Mit dem Buch möchten wir einerseits Studierende ansprechen, die animierte Schrift kennenlernen und ihre Möglichkeiten erfahren wollen. Andererseits wollen wir mit unseren Beispielen Profis unterstützen, die die Technik bereits beherrschen und entweder neue Anregungen suchen oder sich neue Ziele gesteckt haben und für deren Verwirklichung einen ersten Leitfaden benötigen. Das Buch ist somit für Menschen gedacht, die sich für animierte Schrift und ihre Besonderheiten interessieren und tiefer in die Materie einsteigen möchten.

Unser Buch ist in drei große Abschnitte eingeteilt, in denen jeweils eine bestimmte Software zum Erstellen bewegter Schrift dominiert. An diesen drei Tools

zeigen wir anhand zahlreicher Beispiele, welche ästhetischen Möglichkeiten Sie jeweils haben, und schlagen Ihnen entsprechende ästhetische und technische Lösungen zur Realisierung vor. Wir haben diese drei Programme ausgewählt, weil sie wichtige Animationsarten abdecken, weit verbreitet sind und auch von Studierenden angewendet werden. Natürlich überschneiden sich die Tools in ihren Anwendungsmöglichkeiten. Jede Software hat jedoch Eigenheiten, die sie zur besten Wahl für bestimmte Anwendungen macht.

Die Software Flash kann mit Vektoren arbeiten. Sie eignet sich besonders gut für einfache 2-D- und 3-D-Animationen. Mit ihr können Sie interaktive Elemente herstellen und Schriftanimationen vom Rechner generieren lassen. In unseren Beispielen haben wir die Version CS5 verwendet. Cinema 4D nutzen wir stellvertretend für andere 3-D-Programme, die ebenfalls dreidimensionale Objekte abbilden können. Hier steht die räumliche Wirkung im Vordergrund, die auf fotorealistische Abbildungen abzielt. Zudem können Sie mit dieser Software hervorragend unterschiedliche Materialien darstellen. In unseren Beispielen zeigen wir jedoch auch abstrahierende Animationen. Die von uns verwendete Version von Cinema 4D ist 11.5. Die dritte Software im Bunde ist After Effects. Auch sie hat einige Konkurrenz und steht nur stellvertretend für Tools, die ebenfalls Compositing und Effekte zur Verfügung stellen. In After Effects können Sie Bildebenen vereinigen und real abgefilmte Sequenzen nachträglich verändern sowie mit Effekten versehen. Als Animationswerkzeug ähnelt After Effects Flash (beide sind von Adobe), es ist jedoch komfortabler und exakter zu bedienen. Mit After Effects erstellen Sie auch so genannte 2.5-D-Effekte, bei denen Sie mehrere 2-D-Ebenen übereinanderlegen – eine einfache Form der Dreidimensionalität. Die Besonderheiten der Software bestehen jedoch in den Möglichkeiten für Compositing und Postproduktion. Auch bei After Effects haben wir die Version CS5 für unsere Beispiele genutzt.

Hinweis auf ein Tool, ein Bedienfeld, einen angewendeten Effekt oder Ähnliches.



Zahlen- und Zoommarkierungen sowie die im Beispiel verwendete Schriftart.

Der im Buch angegebene Programmiercode ist in der Sprache ActionScript geschrieben und wird stets in Kästen abgesetzt.

```
ActionScript Code: Frequenz
1  var sound:Sound = new Sound();
2  var channel1:SoundChannel =
3  new SoundChannel;
4  sound.load
5  ( new URLRequest
6  ("testsound.mp3"));
```

Infoboxen geben zusätzliche Informationen rund um Begriffe, die im Text verwendet werden.

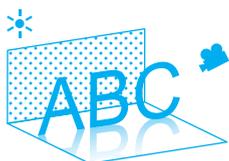
Infobox
 Movieclips sind eine Art Container für Objekte. Sie verfügen über eine eigene Zeitleiste und können auf der Bühne als Instanzen mit eigenem Namen angesprochen werden. Movieclips können beispielsweise Filme im Film sein.

Eine „Lupenbox“ mit einem kleinen Pluszeichen stellt Abbildungsdetails nochmals vergrößert dar.



Das blau gepunktete Muster dient zum Hervorheben von Flächen, Zwischenräumen und als Hintergrund für Grafiken.

Diese kleinen Grafiken zeigen, was in der Szene alles verwendet wurde: Hintergrund, Boden, Objekte im Raum, Lichtquelle (Stern) und gesonderte Kamera.



Der kleine Filmstreifen, der Lautsprecher und das Foto zeigen an, wenn für das entsprechende Beispiel externe Video-, Sound- oder Bilddateien benötigt wurden. Das Pfad-Dreieck bedeutet, dass eine Vektorgrafik für das Beispiel erforderlich ist, das „www“-Zeichen zeigt an, dass eine Datei aus dem Netz geladen wurde.



Die „Werkschau“ präsentiert Ihnen Beispiele aus Film, Fernsehen und Werbung, die das jeweilige Thema verdeutlichen.



Typografische Animation ist eigentlich ein Widerspruch in sich: Schrift ist grundsätzlich konzipiert für optimale Lesbarkeit im statischen Zustand, nicht für die Bewegung. Mit Typoanimationen werfen Sie diese Vorgaben zugunsten spannender grafischer Experimente über Bord.

Schrift in Bewegung kann vielfältige Formen annehmen. In der Einleitung haben wir Ihnen schon zahlreiche Beispiele genannt, wie Sie bewegte Schrift verwenden können. Dabei wird deutlich, dass sich die Funktionalität bewegter Schrift in mehreren Punkten stark von gedruckter Schrift unterscheidet.

Der Zweck gedruckter Schrift ist, Informationen zu übermitteln. Dafür sollen ideale Rahmenbedingungen geschaffen werden. Der Schwerpunkt liegt dabei darauf, dass die Schrift gut zu lesen ist. Neben einer dazu günstigen Schriftart werden meist weiße oder zumindest helle Hintergründe genutzt. Sie finden genug Beispiele in Zeitungen oder auf Screens. Gedruckte Schrift ist also in den meisten Medien, in denen sie eingesetzt wird, die Hauptdarstellerin. Die Kombination mit Bildern „dient“ eher der Information, die im Text zu lesen ist. Doch selbst bei diesem geradlinigen Zweck, reine Information zu präsentieren, spielt zunehmend auch eine Rolle, wie die Leserinnen und Leser motiviert werden können, den Text zu lesen. Ihre Aufmerksamkeit auch über längere Texte hinweg gefesselt werden und am Schluss sollen sie sich gut informiert, aber auch gut unterhalten fühlen. Diese Entwicklung begann schon vor vielen Jahren in den Zeitungen und lässt sich heute sehr gut auf den Webseiten namhafter Magazine wie Spiegel, Focus oder Stern nachvollziehen. Die Konkurrenz um Aufmerksamkeit wird immer härter. Das bedingt, dass die Texte in immer kürzere, gut verdauliche Happen aufgeteilt und Bilder immer wichtiger werden.

Parallel zu dieser Entwicklung kommt auch noch die Werbung dazu und macht das Leseumfeld unruhig. Denn auch die Internet-Magazine finanzieren sich über Werbung, die meist offensiv und häufig auch animiert daherkommt.

Doch aus diesen Beobachtungen abzuleiten, wie sich das Leseverhalten zukünftig gestalten wird, ist kaum möglich. Die Rufe über die angeblich bedrohte Lesekompetenz der jüngeren Generation werden immer wieder laut. Sicher ist, dass sich in den letzten Jahren neue Arten der Informations-Präsentation etabliert haben beziehungsweise sich auch erst aufgrund der neuen technischen Möglichkeiten entwickeln konnten. Leserinnen und Leser können heute über sehr

unterschiedliche Arten Informationen rezipieren. In diesem Zusammenhang ist auch der Siegeszug des Hörbuchs interessant, das sich im Zusammenhang mit der Verbreitung komfortabler Wiedergabegeräte einen Platz auf dem Buchmarkt erobern konnte. Doch zurück zu den visuellen Medien: Die Leserinnen und Leser haben ein wachsendes Informationsangebot in unterschiedlichen Medien zur Verfügung und können diese den eigenen Bedürfnissen anpassen, da die technischen Hürden kleiner geworden sind.

Doch auch bei dieser großen Konkurrenz um das Publikum, bei der die Bilder die Texte zunehmend verdrängen, achten die Gestalterinnen und Gestalter immer noch darauf, die Texte gut lesbar zu präsentieren. Das hat sicherlich auch mit ihrer „visuellen Sozialisation“ zu tun. Auch wenn die Schriften in Drucksachen oder auf Screens verzerrt oder verändert sind, wird die Lesbarkeit der Schrift selten ganz vernachlässigt (sonst hätte sie ja auch keinen Sinn mehr).

Typografische Eigenschaften bewegter Schrift

Bei typografischen Animationen liegt der Fokus, wie beschrieben, auf ganz anderen Dingen: Schrift ist hier nicht die Hauptdarstellerin, sondern tritt zugunsten anderer grafischer Elemente zurück. Hintergründe, Formen und Bilder sind für die Animation häufig ebenso wichtig wie die Schrift selbst. Schrift ist hier nur eines von mehreren Gestaltungselementen. Die meisten Animationen oder animierten Clips arbeiten mit vielen Lagen visueller Objekte. Die Typografie muss sich in diesem komplexen Zusammenspiel integrieren und dies geht häufig zu Lasten der verwendeten Schrift, die ja ursprünglich nicht für solche Anforderungen entwickelt wurde. Zudem kommen typografische Animationen nur dort vor, wo sie hohe Aufmerksamkeit erzeugen sollen. Ob es sich dabei um Werbung, Logos, Teaser, Intros oder Trailer handelt – Typoanimationen müssen auffallen und sind darum sehr praxis- und anwendungsorientiert. Für eine subtile ästhetische Verwendung ist daher meist kein Platz, vielleicht aber auch einfach keine Zeit bei der Produktion vorhanden.

GILL SANS



Standartbuchstaben

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklm
 nopqrstuvwxyz0123456789
 +-,;:.*`?)(/!&%\$§“!><-”#£^~

Regular

Borro doluptios doluptiore, sitecusdae vor-
 lor aspiendes eos evel inciaessenia imolup-
 tur, sum enet expexo idebist, qui nobis

Kursiv

*Borro doluptios doluptiore, sitecusdae vor-
 lor aspiendes eos evel inciaessenia imoluptur, sum enet
 expexo idebist, qui nobis dolupta voluptat*

24pt

„The quick brown
 fox jumps over the
 lazy dog“

18pt

„The quick brown
 fox jumps over the
 lazy dog“

14pt

„The quick brown
 fox jumps over the
 lazy dog“

Hamburgetfonts

Light

Hamburgetfonts

Regular

Hamburgetfonts

Bold

Hamburgetfonts

Light Italic

Hamburgetfonts

Italic

Hamburgetfonts

Bold Italic

Abb. 2.1.1

Die Gill Sans wurde Anfang der 1930er Jahre entworfen. Sie zeichnet sich durch zahlreiche charakteristische stilistische Merkmale aus, die ihr ein sehr individuelles Erscheinungsbild verleihen. (Strichstärkenkontrast, organische Formen, die mit geometrischen Formen wechselwirken uvm.) Eine detailreiche Schrift wie die Gill Sans ist für typografische Animationen nur eingeschränkt verwendbar, da die erwähnten Details durch visuelle Veränderungen bei der Bewegung leicht verloren gehen können oder „verunstaltet“ werden.

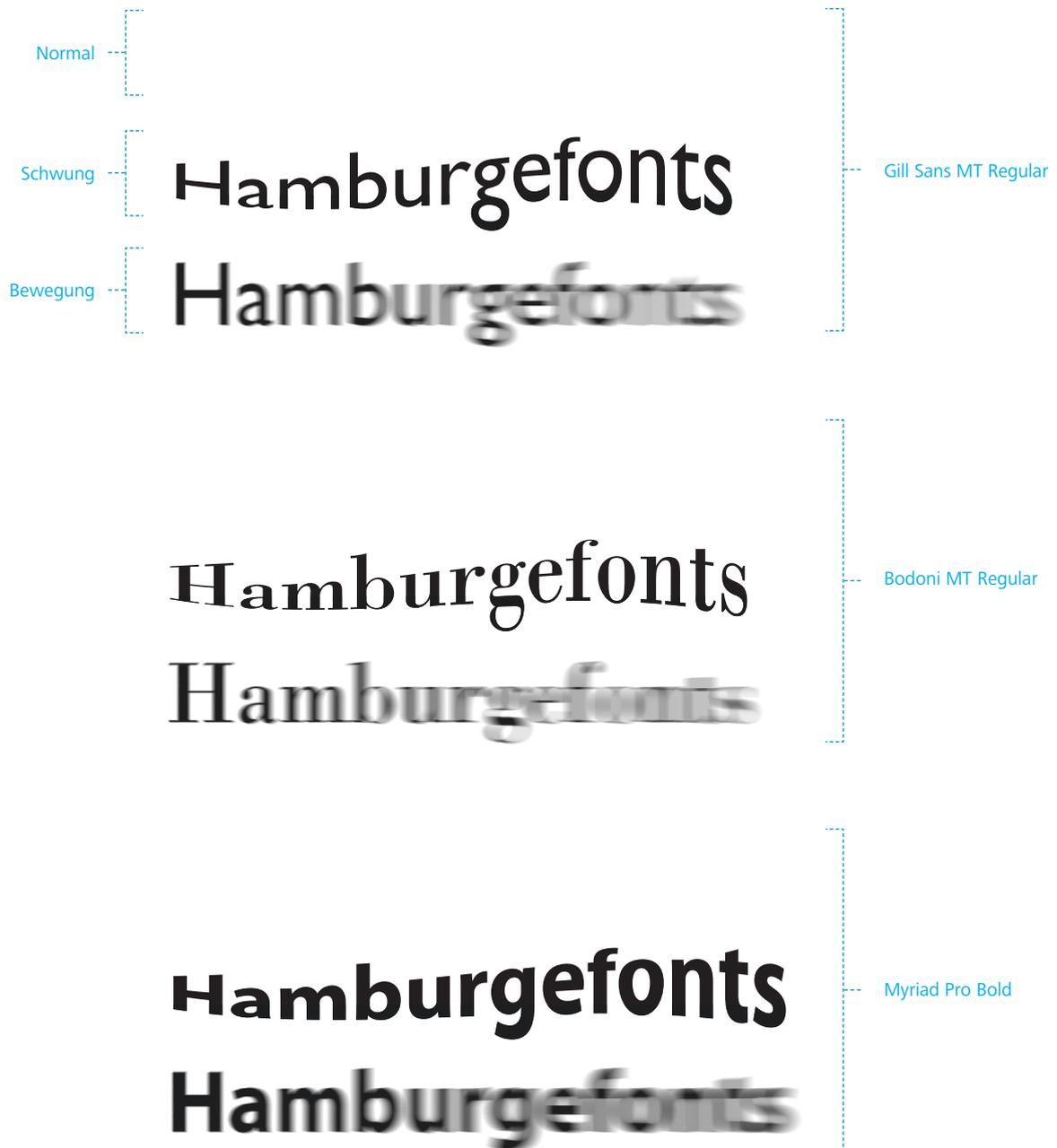


Abb. 2.1.2

Vergleich der Schriften Gill Sans MT Regular, Bodoni MT Regular und Myriad Pro Bold in der Schriftgröße 60 pt. Die Schriften verändern sich unterschiedlich stark durch die drei Modifikationen. Dies liegt an ihren gestalterischen Eigenschaften. Der Effekt wird dann durch die Bewegungsdynamik einer Animation zusätzlich verstärkt.

Aber natürlich ist bewegte Schrift nicht nur problematisch für die Gestalterinnen und Gestalter. Sie eröffnet auch zahlreiche interessante und kreative Möglichkeiten. Wir möchten in den folgenden Kapiteln einige Tipps und Anregungen geben, die Ihnen beim Umgang mit bewegter Schrift behilflich sein können.

Veränderung des Schriftbildes durch Animation

Schrift wird von Schriftgestalterinnen und -gestaltern also ursprünglich für die statische Verwendung konstruiert. Die Form der einzelnen Buchstaben, ihr Zusammenspiel in den Worten und schließlich das gesamte Erscheinungsbild in Textblöcken wird in einem aufwändigen Prozess entworfen, besonders dann, wenn es sich um Schriften für Fließtext handelt. Dabei berücksichtigen die Macherinnen und Macher einer-

seits ästhetische Kriterien wie Formschönheit oder stilistischen Charakter, andererseits auch Gesichtspunkte der Lesbarkeit wie Kontrast, Proportionen und die gute Identifizierbarkeit.

Die Animation von Text verändert die Schrift in ihrem ursprünglichen Erscheinungsbild häufig auf vielfältige Weise: Schriftdetails gehen verloren und meist bleibt nur der offensichtliche visuelle Charakter einer Schriftart bestehen. Verstärkt wird dieser Effekt dadurch, dass die Betrachtungszeit stark verkürzt ist. Während Sie gedruckte oder sonst wie statische Schrift aufmerksam und mehrmals betrachten können, ist dies bei animierter Schrift in der Regel nicht möglich, da sie sich ständig bewegt. Detailfragen in der Typografie stellen sich in diesem Zusammenhang nicht, es geht eher darum, eine Schriftart mit sehr offensichtlichem Charakter zu finden:

Sie muss visuell zur Gesamtaussage der Animation passen und dabei möglichst stabil und gut leserlich

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Hambur**g**efonts

Gill Sans MT Regular

Bodoni MT Regular

Myriad Pro Bold

Abb. 2.1.3

Bei kleinen Schriftgraden wirken sich die Modifikationen wesentlich stärker aus, da sich die Schrift zum Teil auflöst. Gerade bei solchen Größen ist die Wahl der richtigen Schrift maßgeblich, wenn eine Restlesbarkeit gewährleistet werden soll.

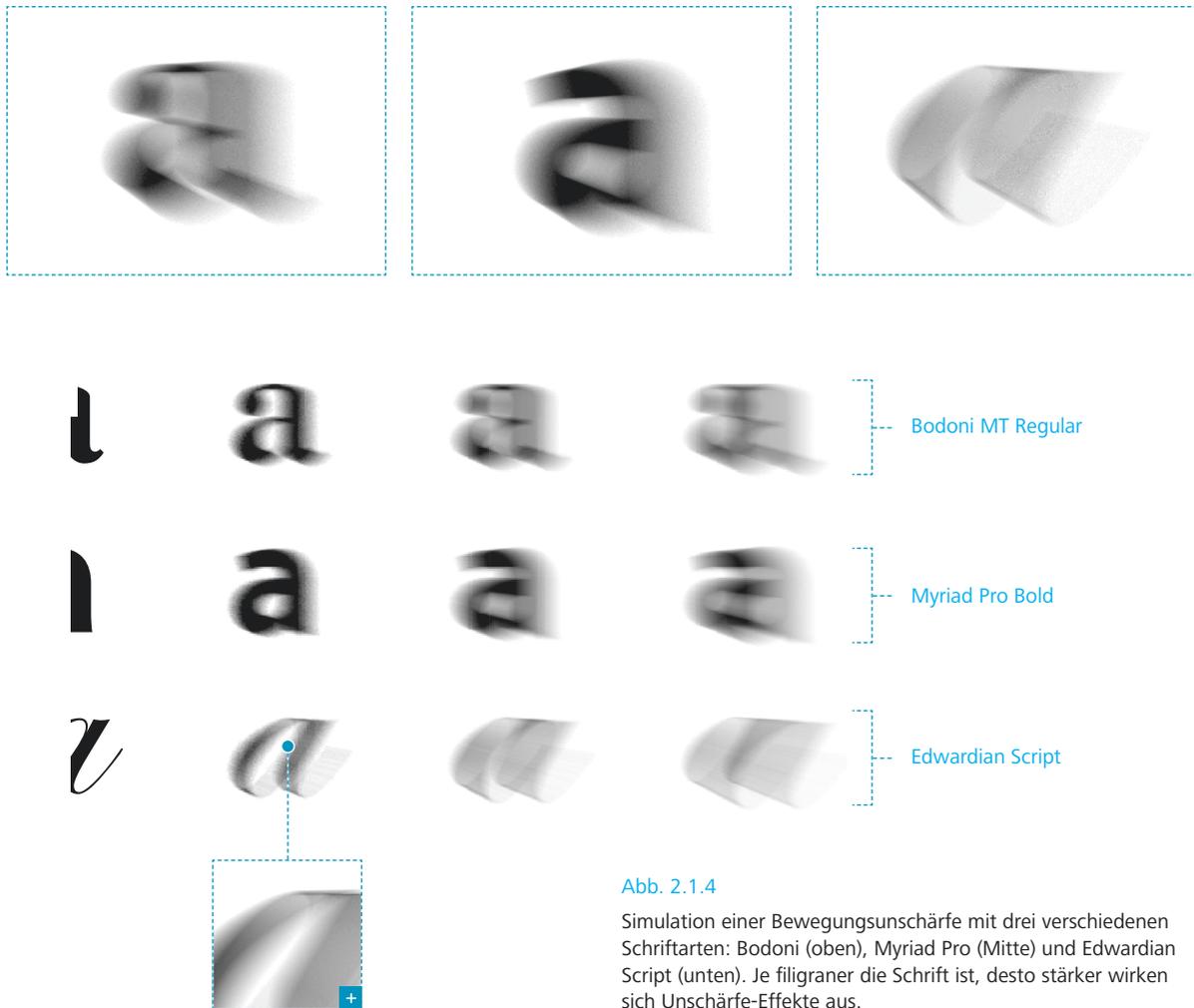


Abb. 2.1.4

Simulation einer Bewegungsunschärfe mit drei verschiedenen Schriftarten: Bodoni (oben), Myriad Pro (Mitte) und Edwardian Script (unten). Je filigraner die Schrift ist, desto stärker wirken sich Unschärfe-Effekte aus.

sein. Die Wahl der richtigen Schrift ist bei Typoanimationen nicht zu unterschätzen. Einige Überlegungen reichen jedoch aus, um zu passenden Fonts zu greifen.

Bewegung ist immer mit Bewegungsunschärfe verbunden. Dabei wird die Kontur der Schrift verwaschen, Konturdetails gehen verloren und der Konturenkontrast wird herabgesetzt. Zusätzlich verringert sich auch der Figur-Grund-Kontrast, die Schrift hebt sich also nicht mehr so gut vom Hintergrund ab.

Die Lesbarkeit bewegter Schrift wird jedoch nicht nur durch die Bewegungsunschärfe beeinträchtigt. „Unruhige“ Hintergründe mit Mustern, Verläufen oder vor allem Fotomaterial können sich äußerst negativ auf den Figur-Grund-Kontrast auswirken.

Abb. 2.1.5

Die Schriften aus Abbildung 2.1.4 mit simulierter Bewegungsunschärfe auf verschiedenen Hintergründen. Besonders auf dem Bild mit dem Foto-Hintergrund fällt auf, dass lediglich die Myriad Pro in Fett gerade noch „gelesen“ werden kann. Dieser Test ist ein Indiz für die Stabilität des Schriftschnitts bei der Verwendung in der Animation.