



**SCHWARZ-WEISS-FOTOGRAFIE**  
**TECHNIK – BILDGESTALTUNG – PRAXISWISSEN**

## **Hinweis des Verlages zum Urheberrecht und Digitalen Rechtemanagement (DRM)**

Der Verlag räumt Ihnen mit dem Kauf des ebooks das Recht ein, die Inhalte im Rahmen des geltenden Urheberrechts zu nutzen. Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Verlag schützt seine ebooks vor Missbrauch des Urheberrechts durch ein digitales Rechtemanagement. Bei Kauf im Webshop des Verlages werden die ebooks mit einem nicht sichtbaren digitalen Wasserzeichen individuell pro Nutzer signiert.

Bei Kauf in anderen ebook-Webshops erfolgt die Signatur durch die Shopbetreiber. Angaben zu diesem DRM finden Sie auf den Seiten der jeweiligen Anbieter.

# **SCHWARZ-WEISS-FOTOGRAFIE**

**TECHNIK – BILDGESTALTUNG – PRAXISWISSEN**

**Anselm F. Wunderer**

## Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

ISBN 978-3-8266-8230-8

1. Auflage 2014

[www.mitp.de](http://www.mitp.de)

E-Mail: [kundenservice@hjr-verlag.de](mailto:kundenservice@hjr-verlag.de)

Telefon: +49 6221 / 489 -555

Telefax: +49 6221 / 489 -410

© 2014 mitp, eine Marke der Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

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.

Lektorat: Katja Völpel

Sprachkorrektur: Petra Heubach-Erdmann

Covergestaltung: Christian Kalkert

Satz: III-Satz, Husby

Bildnachweis: Anselm F. Wunderer



MONOCHROM, WO LIEGT DER REIZ? .....	7
-------------------------------------	---

## Kapitel 1

ALLER ANFANG WAR GRAU .....	15
-----------------------------	----

1.1 Die Erfindung .....	16
1.2 Die Fotografie verbreitet sich .....	20
1.3 Fotografie für Jedermann .....	25
1.4 Schwarz-Weiß, der Weg zur eigenständigen Kunstform .....	28

## Kapitel 2

SCHWARZ-WEISS DENKEN? .....	31
-----------------------------	----

2.1 Landschaft .....	34
2.2 Blüten, Blätter und mehr .....	39
2.3 Menschen .....	41
2.4 Tiere .....	45
2.5 Städte – Architektur .....	48

## Kapitel 3

MIT FILM UND FOTOPAPIER .....	53
-------------------------------	----

3.1 Die Kamera .....	54
3.2 Filme .....	56
3.3 Filter .....	58
3.4 Filmentwicklung .....	59
3.5 Vergrößerer & Co. ....	62
3.6 Chemie, Papier und mehr. ....	65



# Inhalt



## Kapitel 4

### SCHWARZ-WEISS, GLEICH IN DER KAMERA? . . . . . 71

- 4.1 Aus RGB wird Grau . . . . . 76
- 4.2 Monochrome Kamera? . . . . . 79
- 4.3 Belichtung Histogramm. . . . . 80
- 4.4 Kontrast nach Wahl. . . . . 81
- 4.5 Elektronische Filter, kreativ von Anfang an . . . . . 82
- 4.6 Tönen, ganz ohne Chemie. . . . . 86
- 4.7 Bildbearbeitung in der Kamera . . . . . 87

## Kapitel 5

### FARBIG FOTOGRAFIEREN – SCHWARZ-WEISS VERARBEITEN . . . . 91

- 5.1 Schnell und einfach zu Schwarz-Weiß. . . . . 93
- 5.2 Farbton/Sättigung . . . . . 95
- 5.3 Schwarz-weiß für Anspruchsvolle . . . . . 96
- 5.4 Grenzenloses Tönen . . . . . 103
- 5.5 RAW Dateien . . . . . 106
- 5.6 Teiltonen im RAW-Konverter . . . . . 110

## Kapitel 6

### FARBDATEIEN, EIN GROSSER SCHATZ . . . . . 113

- 6.1 Ordnung ist das halbe (Bilder-)Leben. . . . . 114
- 6.2 Themensuche . . . . . 116
- 6.3 Was taugt für Schwarz-Weiß? . . . . . 118
- 6.4 Landschaften . . . . . 122
- 6.5 Menschen aus fremden Ländern. . . . . 124
- 6.6 Dörfer und Städte . . . . . 125
- 6.7 Man muss auch nein sagen können . . . . . 130

## Kapitel 7

### ANALOGEM MATERIAL EIN NEUES LEBEN SCHENKEN. . . . . 135

7.1	Viele Wege führen zu digitalen Daten . . . . .	137
7.2	Schwarz-Weiß-Dias . . . . .	142
7.3	Farb-Dias . . . . .	144
7.4	Farbnegative . . . . .	153
7.5	Schwarz-Weiß-Negative . . . . .	155
7.6	Bilder als Vorlage . . . . .	158

## Kapitel 8

### DER ELEKTRONISCHE FEINSCHLIFF . . . . . 165

8.1	Feinschliff mit Adobe Photoshop . . . . .	167
8.1.1	Weiß, Grau und Schwarz zurechtrücken. . . . .	167
8.1.2	Zwei Werkzeuge, gemeinsame Vorgaben . . . . .	169
8.1.3	Punktgenau ein wenig heller. . . . .	170
8.1.4	Partiell ein wenig dunkler . . . . .	173
8.1.5	Soll der Himmel dunkler werden . . . . .	174
8.2	Spezialisten leisten (noch) mehr . . . . .	176
8.2.1	Reiche Auswahl . . . . .	176
8.2.2	Auch eine Gradationskurve. . . . .	178
8.2.3	Bunte Filter für Schwarz-Weiß . . . . .	179
8.2.4	Kontrollpunkte für den gezielten Eingriff . . . . .	180
8.2.5	Struktur, ja oder nein? . . . . .	182
8.2.6	Vignetten nach Maß . . . . .	185
8.2.7	Erst der Rahmen macht das Bild . . . . .	185
8.2.8	Tonen heißt Einfärben . . . . .	186



# Inhalt



## Kapitel 9

### SCHWARZ-WEISS UND FARBE, EIN INTERESSANTES PAAR. . . . . 191

---

- 9.1 Wege zum gewünschten Ziel . . . . . 193
  - 9.1.1 Das Lasso sorgt für Grenzen. . . . . 193
  - 9.1.2 Zwei Ebenen sorgen für Freiraum . . . . . 195
  - 9.1.3 Nik und Photoshop ziehen an einem Strang . . . . . 197
  - 9.1.4 Kolorierte ohne Borstenpinsel . . . . . 199
- 9.2 Ideenkiste . . . . . 202
  - 9.2.1 Zart & unauffällig . . . . . 202
  - 9.2.2 Farben wirken unterschiedlich . . . . . 203
  - 9.2.3 In der Werbung sehr gefragt . . . . . 206

## Kapitel 10

### BILDER SIND DAS ZIEL. . . . . 211

---

- 10.1 Wer macht die schönsten Bilder? . . . . . 213
- 10.2 Die Druckerei am Schreibtisch . . . . . 215
  - 10.2.1 Vorbereiten lohnt sich . . . . . 215
  - 10.2.2 Laserdrucker. . . . . 216
  - 10.2.3 Große Bilder – große Geräte . . . . . 216
  - 10.2.4 Auf die Tinte kommt es an . . . . . 216
  - 10.2.5 A3+-Drucker. . . . . 217
- 10.3 Was heißt da Papier? . . . . . 219
  - 10.3.1 Holz, Baumwolle, Bambus oder Reis . . . . . 219
  - 10.3.2 Dick, dünn – glatt oder rau . . . . . 220
  - 10.3.3 Besonderes. . . . . 221
  - 10.3.4 Auf Nummer sicher? . . . . . 222
- 10.4 Gestalten abseits der Norm. . . . . 222
  - 10.4.1 Schatten und Schein. . . . . 225

### DIE INSEL IN DER BUNTEN WELT GENIESSEN. . . . . 231

---

### INDEX . . . . . 237

---

Monochrom,  
wo liegt der Reiz?

Gäbe es weltweit allorts Berge aus Gold, wären vielleicht Brücken, Leitschienen, ja Autokarosserien aus Gold. Dies einmal angenommen, wäre Gold nichts Besonderes. So ist das mit uns Menschen, wir schätzen das Seltene. Unsere Welt wird von Farben beherrscht. Praktisch alles ist bunt. Die Bildschirme von PC und Fernsehern, Plakate, Prospekte, Zeitschriften. Ja selbst Tages- und Gratiszeitungen zeigen sich mittlerweile recht farbenfroh. Wen wundert es da, dass ein kontrastreiches Schwarz-Weiß-Bild mit klaren prägnanten Formen auffällt?



**Abbildung 1**

Schwarz-Weiß inmitten von Farbe fällt auf. Natürlich verstärkt der Formenkontrast die Wirkung.

Schwarz-weiße Ansichten nehmen eine Sonderstellung ein. Sie heben sich vom bunten Alltag ab. Mehr noch, schwarz-weiße Ansichten und damit meine ich natürlich Fotos, umgibt das Flair, künstlerisch wertvoll zu sein. Nun sind schwarz-weiße Ansichten nichts Neues. Auch in der Hochzeit der Malerei – als alle nur denkbaren Farben zur Verfügung standen – waren Kupferstiche, Kohle- oder Tuschezeichnungen immer eine willkommene Abwechslung.

Doch zurück zur Fotografie, gleich ob es um eine Landschaft, ein Gebäude, ein Stilleben oder Gesicht geht, wir versuchen mit den fotografischen Mitteln, ein Duplikat des Originals anzufertigen, eine spektakuläre Berglandschaft mit 20 oder noch mehr Millionen Pixel für immer festzuhalten. Also ein bleibendes Abbild der Natur herzustellen. Hand aufs Herz, wie toll auch immer unsere Kamera ist, wie perfekt wir fotografieren und zuvor die Einstellungen vorgenommen haben, dem Original wird keine unserer Abbildungen gerecht werden.



**Abbildung 2**

In der bildenden Kunst hatten selbst Bleistiftzeichnungen immer ihren Platz.

So haben sich, damit komme ich wiederum auf die Malerei zurück, Künstler schon im 19., vermehrt aber im 20. Jahrhundert von der realen Abbildung der Wirklichkeit abgewandt. Sie nahmen die Natur oder eine Person als Vorlage, um Neues, Avantgardistisches, aber auch Abstraktes zu schaffen. Da Berge, Flüsse, Täler, Häuser und Menschen farbig sind, unterscheiden sich schwarz-weiße Abbildungen gravierend vom Original. Mit der Schwarz-Weiß-Fotografie reduzieren wir unsere Abbildungen auf Schwarz, Grau und Weiß, so entsteht ähnlich wie in der abstrakten Malerei etwas Neues. So einfach ist es also, vom engagierten Fotografen zum Künstler zu werden? Nein, ganz so einfach ist es letztlich nicht, für gute Schwarz-Weiß-Fotos gelten andere Gestaltungskriterien als für ein tolles Farbbild. In einem Blumenbeet können wir fast das gesamte Spektrum des Regenbogens finden, die Farben beherrschen dann das Bild. Die gleiche Aufnahme in Schwarz-Weiß würde viel zu viele graue Details enthalten, daher sind klare Linien und Formen vonnöten. Doch dazu komme ich ja ausführlich in Kapitel 2.



**Abbildung 3**

In diesem Blumenbeet ist fast das gesamte Spektrum vertreten. Die Farben beherrschen daher das Bild. Brennweite 250 mm, 100 ISO, Blende 8, 1/180 Sekunde.

Doch zurück zur Thematik originalgetreue Wiedergabe kontra außerordentliche Darstellung. Natürlich gibt es viele Möglichkeiten, vor allem dank der verschiedensten Bildbearbeitungsmöglichkeiten, einem farbigen Original-Bild durch Verstärken der Farben und des Kontrasts einen neuen Stellenwert zu geben. Leider



**Abbildung 4**

Klare Formen und ein deutlicher Helldunkel-Kontrast steigern die Wirkung von SW-Aufnahmen. Brennweite 100 mm, 100 ISO, Blende 7.1, 1/8 Sekunde.

steht man bei diesen Versuchen sehr schnell an einer Klippe und läuft Gefahr, in die Tiefen von Kitsch zu stürzen. Ein hoher, dem Original nicht mehr entsprechender Kontrast in Schwarz-Weiß hingegen wird akzeptiert, wirkt ansprechend und schafft eine interessante Aufnahme.



**Abbildung 5**

Links, das Original. Mitte, eine Verfremdung durch größere Farbsättigung und höheren Kontrast wirkt unnatürlich, meist sogar kitschig. Rechts, in Schwarz-Weiß gewinnt das Bild durch den erhöhten Kontrast an Aussagekraft. Brennweite 210 mm, 200 ISO, Blende 6.3, 1/80 Sekunde.

Die drei Grundfarben, die ein Schwarz-Weiß-Bild ausmachen – Schwarz, Grau und Weiß –, hat Johann Wolfgang von Goethe, der seiner Farbenlehre mehr Bedeutung zumaß als all seinen Dramen, als Unfarben bezeichnet. Ich werde mich hüten, einer so berühmten Größe wie Goethe zu widersprechen. Vielmehr müsste man rein wissenschaftlich betrachtet den gesamten Begriff Farbe infrage stellen. Wie auch immer, ich nehme mir die Freiheit, die unzähligen Nuancen zwischen dem tiefen Schwarz und dem absolut hellen Weiß als eine Form von Farben zu bezeichnen. Schwarz auf der einen – Weiß auf der anderen Seite, das ist zugleich der höchste Kontrast, der in Abbildungen möglich ist. Den gilt es zu nutzen und er ist es auch, der monochrome Bilder so spannend macht. Symbolhaft für Schwarz-Weiß-Fotografie könnte man eigentlich das Zebra zum Wappentier ernennen, selbst wenn es zwischen seinen schwarzen Streifen eher selten schneeweiß ist.

Haben wir uns einmal auf Schwarz-Weiß eingelassen, dann bedeutet das noch lange nicht, dass wir der Farbfotografie den Rücken kehren müssen. Ganz im Gegenteil, Schwarz-Weiß sollte

auch im bunten Alltag eines Fotografen eine gelegentliche Abwechslung darstellen. Und manchmal, ja manchmal ist das Wechseln auf Schwarz-Weiß mit einem Rettungsanker zu vergleichen. Zum Beispiel dann, wenn uns Regen oder diesige Sichtverhältnisse daran hindern, brillante Farbbilder zu machen. Mit ein wenig überzogenem Kontrast können wir auch dann allemal eindrucksvolle Schwarz-Weiß-Bilder machen. Das gilt übrigens auch für unbefriedigende Kunstlichtsituationen. Sind Leuchtstoffröhren oder Energiesparlampen im Einsatz, deren Farbspektrum häufig für Grünstich sorgt, oder noch schlimmer, haben wir es mit einer Mischlichtsituation (unterschiedliche Beleuchtungskörper) zu tun, dann ist es schwierig, oder manchmal sogar unmöglich, ein wirklich gutes Bild zu machen. Die Schwarz-Weiß-Fotografie lebt von den Kontrasten und von den unzähligen Abstufungen im Graubereich. Ob das Licht ein wenig grünlicher, rötlicher oder gelblicher ist, ist ihr völlig gleichgültig.

**Abbildung 6** →

Zebra, das Wappentier der Schwarz-Weiß-Fotografie? Brennweite 560 mm, 200 ISO, Blende 8, 1/1000 Sekunde.





**Abbildung 7**

Die Mischlichtsituation aus Leuchtstoffröhren und anderen Kunstlichtquellen führt zu einer unbefriedigenden Farbwiedergabe. Brennweite 12 mm, 400 ISO, Blende 8, 1/16 Sekunde.

Schwarz, Grau und Weiß ist fast immer kraftvoller, ausdrucksstärker als ein noch so guter Kontrast im Farbbereich. Sie werden das an den anerkennenden Kommentaren zu Ihren »künstlerischen« (weil schwarz-weißen) Aufnahmen rasch feststellen.

Die Gegensätze von Schwarz und Weiß sind nicht nur so einprägend, dass zwei ebensolche Terrier zum Markenzeichen eines Whiskys wurden, sie haben sich auch, vertreten durch das eine oder



**Abbildung 8**

Auf die Schwarz-Weiß-Abbildung haben die unterschiedlichen Farbspektren der Lichtquellen keinen Einfluss. Durch die gleichzeitig mögliche Veränderung des Kontrasts wird die Bildaussage prägnanter. Brennweite 12 mm, 400 ISO, Blende 8, 1/16 Sekunde.

andere tolle Foto, vor allem aber durch Spielfilme wie Arsen und Spitzenhäubchen – um nur einen zu nennen – oder die Filmklassiker von Meister Hitchcock in unser Bewusstsein eingepägt. Recht oft hat in einem der alten Kinofilme ein Schatten die drohende Dramatik Sekunden vor dem Ereignis angekündigt. Ein schwarzer Schatten auf einer nahezu weißen Wand ist eben viel einprägsamer als zum Beispiel ein dunkelbrauner auf einer gelblichen Wand.



**Abbildung 9**

Links, vor dem blauen, wolkendurchzogenen Himmel wirkt das schräg ins Bild ragende Gipfelkreuz lange nicht so markant wie beim Schwarz-Weiß-Bild rechts. Brennweite 18 mm, 200 ISO, Blende 9, 1/250 Sekunde.



**Abbildung 10**

Links das bunte Original und rechts die nostalgische Abbildung nach einer Bildbearbeitung (Silver Efex 2 Pro). Brennweite 10 mm, 200 ISO, Blende 11, 1/125 Sekunde.



**Abbildung 11**

Einprägsam werben die beiden Terrier für edlen schottischen Whisky.

Ich freue mich, wenn Sie meiner Einladung, die Welt einmal schwarz-weiß abzubilden und dabei alle Register zu ziehen, Folge leisten möchten. Gleich, ob Sie morgen, nächste Woche oder in einem Monat mit Ihrer Kamera neue schwarz-weiße Werke schaffen wollen oder in Ihrem Archiv nach geeigneten Kandidaten für eine monochrome Umwandlung nebst spektakulärer Bearbeitung suchen. Und gleich, ob Sie sich für eher konventionelle Schwarz-Weiß-Bilder entscheiden oder mithilfe von speziellen Programmen das nostalgische Flair der fotografischen Anfänge ins 21. Jahrhundert übertragen, die Möglichkeiten sind vielfältig und versprechen spannende Ergebnisse. Lassen Sie sich doch überraschen.



# KAPITEL 1

## Aller Anfang war grau

<b>1.1</b>	Die Erfindung .....	16
<b>1.2</b>	Die Fotografie verbreitet sich .....	20
<b>1.3</b>	Fotografie für Jedermann .....	25
<b>1.4</b>	Schwarz-Weiss, der Weg zur eigenständigen Kunstform .....	28

Mit den Geburtstagen von Personen ist es recht einfach. Der Maler Albrecht Dürer wurde am 21. Mai 1471 in Nürnberg geboren. Ludwig van Beethoven erblickte am 16. Dezember 1770 in Bonn das Licht der Welt und bei Astrid Lindgren war es der 14. November 1907. Auch von Winston Churchill wissen wir das Geburtsdatum: 30. November 1874. Erfindungen werden nicht an einem Tag gemacht und gar nicht so selten nicht einmal von einer einzigen Person. Wenn die Zeit reif für neue Entdeckungen ist, sind oft viele kluge Köpfe an unterschiedlichen Orten mit einer zukunftsweisenden Lösung beschäftigt. Die Erfindung der Fotografie machte da keine Ausnahme. Kameras, die Hardware – damals Camera obscura genannt – gab es schon seit geraumer Zeit. Zu erfinden war ein haltbares Bild, das einzig und allein durch die Einwirkung von Licht entstand.



**Abbildung 1.1**  
Der Franzose Joseph Nicéphore Niépce 1765–1833

## 1.1 DIE ERFINDUNG

Seit dem Jahre 1816 beschäftigte sich der Franzose Joseph Nicéphore Niépce damit, »Lichtbilder« herzustellen. Es gab unzählige Versuche und ebenso viele Rückschläge, die ihn seinem Ziel näherbringen sollten. Sein Vorbild waren dabei Verfahren, die für den Metalldruck verwendet wurden. Erst gab er sich mit Reproduktionen und deren anschließenden Vervielfältigungen zufrieden. Doch dann erschien es ihm schon vorrangig, ein Verfahren zu entwickeln, die Natur »wie von Zauberhand« abzubilden. Er entdeckte die Lichtempfindlichkeit von Asphalt und kopierte auf dieser Basis alte Kupferstiche. Bereits 1826 gelang es ihm, von seinem Fenster aus die Ansicht der benachbarten Häuser auf einer asphaltbeschichteten Zinnplatte festzuhalten. Die Belichtung betrug ganze acht Stunden. Diese somit älteste fotografische Aufnahme war im Grunde genommen die Erfindung, die eine völlig neue Ära des Abbildens einleitete.



**Abbildung 1.2**  
Das älteste fotografische Bild der Welt. Rund acht Stunden belichtete Joseph Nicéphore Niépce dafür eine asphaltbeschichtete Zinnplatte.

Völlig unabhängig von den Versuchen in Frankreich widmete sich der britische Gelehrte William Fox Henry Talbot seit dem Jahre 1834 der Thematik, mithilfe von Licht Bilder herzustellen. Schon ein Jahr später, 1835, belichtete er das Abbild eines Fensters auf ein Papiernegativ, von dem er beliebig viele Abzüge fertigen konnte.



**Abbildung 1.3**

Der Brite William Fox Henry Talbot, 1800–1877, gilt als Vater des Negativ-Positiv-Verfahrens.



**Abbildung 1.4**

1835 belichtete William Fox Henry Talbot das Erkerfenster auf ein Papiernegativ, von dem er dann Abzüge anfertigte.

Im Januar 1839 dokumentierte Talbot sein fotografisches Verfahren. Bereits ab dem Jahre 1840 zeigte sich, dass dem Negativ-Positiv-Verfahren die Zukunft gehören wird.

Louis-Jacques-Mandé Daguerre war ein angesehener Pariser Kunstmaler. Vorrangig beschäftigte er sich mit Werken zur Bühnendekoration bzw. Kulissen. 1822 errichtete er in Paris ein eigenes Diorama. Mit zahlreichen Lichteffekten konnten die gemalten Bilder vor den Augen der faszinierten Zuschauer verwandelt werden. Im weitesten Sinne war das Diorama eine erste Vorstufe des Kinos.



**Abbildung 1.5**

Der Pariser Kunstmaler Louis-Jacques-Mandé Daguerre, 1787–1851, wurde auf Beschluss der Académie Française zum Erfinder der Fotografie.

Aber auch Daguerre war von der Idee, Bilder mit Licht zu schaffen, besessen. 1831 entdeckte er Silberjodid als lichtempfindliches Material für seine Versuche. 1835 gelang es ihm, ein latentes – zunächst unsichtbares – Bild mithilfe von Quecksilberdämpfen zu entwickeln. Im Vergleich zu anderen Versuchen aus dieser Zeit kam er mit relativ kurzen Belichtungszeiten aus. Sein Problem war aber, dass die Bilder nicht lichtbeständig waren. Erst 1837 gelang ihm die erste Fixierung mithilfe einer Kochsalzlösung.

Der damals recht unbekannte französische Forscher Hippolyte Bayard schuf sein erstes fotografisches Bild im März 1839.

Bereits im Juni des gleichen Jahres überraschte Bayard das Pariser Publikum mit einer Fotoausstellung – die erste weltweit. Doch seine Erfindung blieb dennoch weitgehend unbeachtet.

1829 schlossen Niépce und Daguerre einen Vertrag zur gemeinsamen Entwicklung der Fotografie ab. Beide forschten jedoch weitgehend getrennt weiter.



**Abbildung 1.6**

Der Franzose Hippolyte Bayard, 1801–1877, war ursprünglich Finanzbeamter, ehe er sich intensiv mit der Fotografie befasste. Er stellte als Erster Positivbilder auf Papier her.

Niépce konzentrierte sich auf Kupferplatten, die er mit einer Asphalt-Jod-Beschichtung versah und nannte sie »Heliographien«. Die Belichtung dauerte nach wie vor einige Stunden und die Ergebnisse zeigten sich in einigen, nicht gerade ansprechenden Graustufen.

Selbstbewusst nannte Daguerre seine Technik des Abbildens »Daguerreotypie«. Er fand mit einer Jodsilberlösung die Grundlage für eine neue und vielversprechende Lösung. Die Belichtungszeiten sanken auf einige Minuten.

So sehr sich die beiden auch bemühten, es gab keine Interessenten für ihre Erfindungen. Zu abstrakt war die Vorstellung, allein mithilfe von Licht Bilder herstellen zu können.

Niépce starb völlig unerwartet 1833. Sein Sohn Isidore trat die Nachfolge im Vertrag mit Daguerre an. Danach beschäftigte sich Daguerre sowohl mit seinen eigenen Forschungen sowie mit denen seines verstorbenen Partners. Zur gleichen Zeit gab es auch an verschiedenen anderen Orten eine Reihe von ähnlichen Entwicklungen.



**Abbildung 1.7**

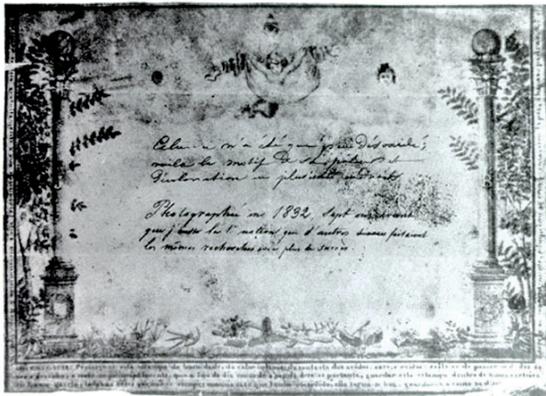
Der nach Brasilien ausgewanderte Franzose Hercule Florence, 1801–1877, Maler und Erfinder, entwickelte neben einem Lügendetektor bereits 1833 Vervielfältigungen von Urkunden auf fotografischer Basis.

Zum Beispiel im fernen Brasilien. Hercule Florence, ein gebürtiger Franzose, stellte ab 1833 Urkunden und dekorative Etiketten in einem Lichtdruckverfahren her, das dem fotografischen Verfahren gleichzusetzen war. Doch zurück nach Europa. Daguerre änderte 1835 die Vereinbarung mit Niépces Sohn und setzte sich als federführenden Entwickler ein.

Eine Schlüsselrolle nimmt ein wenig später der Wissenschaftler, Astronom und enge Vertraute von König Louis Philippe, Dominique Francois Jean Arago, ein. Er schätzt Daguerre, den angesehenen Bürger, und begeistert sich für dessen fotografische Bilder. So schlägt er dem König vor, Daguerre die Erfindung abzukaufen. Während die ersten Vorbereitungen zur wissenschaftlichen Anerkennung in Frankreich anlaufen, entdeckt der Naturwissenschaftler Talbot die hervorragende Wirkung von Natriumchlorid in Bezug auf die Fixierung. Und 1839 erhält er einen Hinweis auf das noch wirksamere Natriumthiosulfat.

Vermutlich durch eine unbeabsichtigte Indiskretion erfuhr Daguerre von dem Wunderfixiermittel, was ihm gerade zu diesem Zeitpunkt gute Dienste erwies.

1839 legte der französische König fest, dass Daguerre und Niépces Sohn eine Lebensrente von 6000 bzw. 4000 France für die Erfindung der Fotografie erhielten. In einer ungewöhnlich gut besuchten Festsitzung der Académie Francaise am 19. August 1839 wurde Daguerres Verfahren verlesen, mit diesem Tag gilt die Fotografie als offiziell erfunden.



**Abbildung 1.8**  
Eine von Hercule Florence 1839 in Brasilien gefertigte fotografische Dokumentenkopie

Da ist der Geburtstag von John D. Rockefeller am 8. Juli des gleichen Jahres doch weit eindeutiger. Übrigens, Frankreich schenkte die Erfindung der Welt!

1840 schockierte Hippolyte Bayard mit einem makabren Selbstbildnis, dessen Rückseite er für eine umfangreiche Botschaft nutzte. »Die Leiche des Mannes, den Sie umseitig abgebildet sehen, gehört Monsieur Bayard, der jenes Verfahren erfunden hat, dessen wunderbare Resultate Sie gerade gesehen haben ...« War es eine besondere Form von Humor, Zynismus oder der Ausdruck von Frustration? Dass Daguerre im Gegensatz zu ihm Anerkennung und Geld bekam, konnte er einfach nicht hinnehmen.

Talbot, der in Daguerre einen Konkurrenten sah, gestand dem Franzosen allerdings anerkennend die größere Brillanz und Schärfe seiner metallenen Unikate zu. Sein Schwerpunkt lag von Anfang an bei der Möglichkeit zur Vervielfältigung der Aufnahmen. Ein Gedankengang, der für die weitere Entwicklung der Fotografie entscheidend war.



**Abbildung 1.9**  
Hippolyte Bayars makaber inszeniertes Selbstbildnis einer Wasserleiche

## 1.2 DIE FOTOGRAFIE VERBREITET SICH

Wie auch immer, das offizielle Geburtsjahr der Fotografie ist 1839. Auf der einen Seite war es eine beachtenswerte Erfindung, reihenweise wechselten Porträt- und Landschaftsmaler hinüber in das Lager der Fotografen, doch gerade am Anfang waren die Bilder eher grau und das genau zu einer Zeit, als die Farbenpracht in der Malerei auf dem Höhepunkt stand.

Der für seine heiteren Darstellungen bekannte Maler Carl Spitzweg beschloss 1839, noch mehr auf »bunt« zu setzen. Die Bilder sollten so noch mehr Ausdruckskraft haben. Um dennoch realistische Abbilder zu malen, vermied er fortan weit entfernte Landschaftshintergründe und konzentrierte sich auf Innenansichten und Bilder in Städten und Dörfern.

### Abbildung 1.10

1839 schuf Carl Spitzweg das farbenfrohe Bild vom armen Poeten. Neue Pinakothek München.



**Abbildung 1.11**

1839 machte Louis Daguerre die Aufnahme vom Pariser Boulevard du Temple. Von einem verharrenden Schuhputzer und seinem Kunden abgesehen blieb die Szene bei drei Minuten Belichtungszeit menschenleer. Stadtmuseum München.





**Abbildung 1.12**

Montblanc, Daguerreotypie von Frederic Crawley aus dem Jahr 1854

Die Fotografie lebte in dieser Anfangszeit einfach vom Flair des Neuen. Denn selbst wenn man die fehlende Farbe einmal außer Acht lässt, der Großteil der Aufnahmen, die Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden sind, weisen noch eine Reihe anderer Mängel auf, die unter anderem auf die unzureichende Qualität der zur Verfügung stehenden Objektive zurückzuführen war.

Und da die grauen Bilder – tiefes Schwarz oder strahlendes Weiß zeigten die Aufnahmen eher selten – bei der breiten Masse nicht ankamen, versuchten die findigen Fotokünstler, ihre Werke ein wenig freundlicher darzustellen. Die fertig belichteten Abzüge kamen in ein Bleichbad und wurden anschließend getönt. Am häufigsten mithilfe von Schwefel, so entstanden die doch gleich anmutiger wirkenden bräunlichen Bilder, die den Begriff Sepia tragen. Mehr braun oder mehr gelblich, diese Bilder waren der große Hit, der sich auch weit über die Jahrhundertwende hielt. Gleich ob Landschaften, Stilleben oder Porträts, die bräunlichen Bilder kamen der bunten Malerei schon weit näher.



**Abbildung 1.13**

Der Brand der Mühlen von Oswego (USA). 1853 aufgenommen von George N. Barnard.



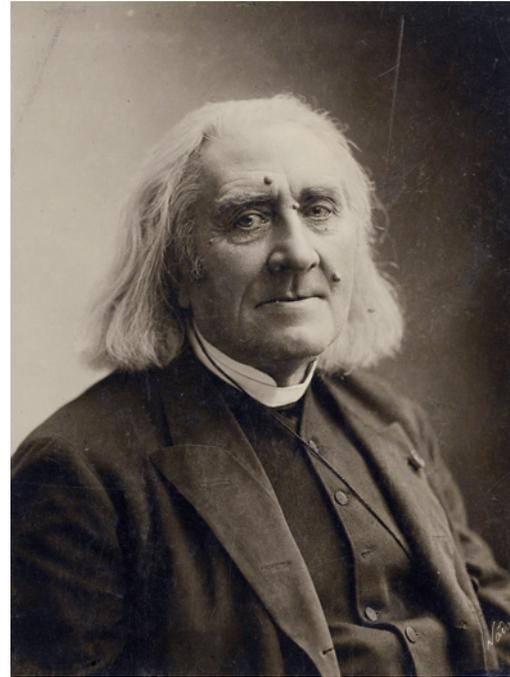
**Abbildung 1.14**

Eine leicht bräunliche Ansicht vom Forêt de Fontainebleau. 1853 aufgenommen vom später nach Ägypten geflohenen Franzosen Gustav le Gray, der auch maßgeblich zur Weiterentwicklung des Negativ-Positiv-Verfahrens beitrug.



**Abbildung 1.15**

Der Franzose Adolphe Braun war Textildesigner. Seine Fotos wie dieses Blütenstillleben aus dem Jahre 1854 dienten ihm als Vorlage für die Gestaltung von Stoffen.



**Abbildung 1.16**

Das Porträt von Franz Liszt entstand in dessen Todesjahr 1886. Gaspard-Felix Tounachon, besser bekannt unter seinem Pseudonym »Nadar«.

Längst hatte sich das Negativ-Positiv-Verfahren durchgesetzt und so wurde auf beschichtete Glasplatten belichtet. Bei manchen war der Silbergehalt so hoch, dass man – ähnlich wie bei Daguerres Metallplattenbildern – bei seitlicher Betrachtung das Positiv im Negativ erkennen konnte.

**Abbildung 1.17**

Links: Der Silbergehalt alter Glasplatten war so hoch, dass man beim passenden Lichteinfall bereits das »positive« Bild erkennen konnte. In der Mitte das Negativ. Rechts der fertige, kopierte Abzug.

