



Monika Andrae · Chris Marquardt

# Absolut analog

Fotografieren wieder entdecken:  
in Kleinbild-, Mittel- und Großformat



**Monika Andrae** widmet sich seit Anfang der 90er Jahre der Fotografie. Als Studentin verbrachte sie viel Zeit in der Dunkelkammer, um die Ergebnisse ihrer Fotostreifzüge in Silber zu dokumentieren. Nach ihrem späten Wechsel in die digitale Fotografie 2005 arbeitete sie einige Jahre ausschließlich in Nullen und Einsen, bis sie sich 2010 wieder in den Film verliebte. Ihr liegt es am Herzen, die immer technischer werdende Fotowelt etwas weniger technikverliebt zu machen. Deshalb versucht sie, mit ihrem Podcast »Monis Motivklingel« die Welt ein Stück kreativer zu machen. Sie produziert noch weitere Podcasts und veranstaltet mit Chris Marquardt Workshops zur analogen Fotografie.

Mehr zu Monika Andraes Podcasts und Projekten finden Sie unter [www.monikaandrae.com](http://www.monikaandrae.com)



Foto: Pax Ahimsa Gethen

**Chris Marquardt** ist Fotograf und Mitgründer des »Happy Shooting«-Foto-Podcasts. Er bringt auf seinen Fotoreisen weltweit interessierten Menschen das Fotografieren in spannender Umgebung näher. Gemeinsam mit Monika Andrae hat er wiederholt Fotografen und Fotografinnen auf dem höchsten Fotoworkshop der Welt zu allen drei Basislagern des Mt. Everest gebracht. Getreu seiner Maxime »Fahrrad fahren lernt man nicht aus Büchern« sind seine Veranstaltungen auf das Begreifen ausgerichtet. Außerdem produziert Chris Marquardt die englischsprachige Sendung »Tips from the Top Floor«, wo er für ein internationales Publikum Fotofragen beantwortet und seine Ansichten zur Fotografie bespricht. Als »Photo Guy« erklärt er jedes Wochenende in Leo Laportes »Tech Guy Radio Show« einem US-amerikanischen Millionenpublikum die Fotografie.

Mehr zu Chris Marquardts Podcasts und Projekten finden Sie unter [www.chrismarquardt.com](http://www.chrismarquardt.com), Informationen und

Workshops zur analogen Fotografie unter  
[www.absolutanalog.de](http://www.absolutanalog.de).

Copyright und Urheberrechte:

Die durch die dpunkt.verlag GmbH vertriebenen digitalen Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten. Es werden keine Urheber-, Nutzungs- und sonstigen Schutzrechte an den Inhalten auf den Nutzer übertragen. Der Nutzer ist nur berechtigt, den abgerufenen Inhalt zu eigenen Zwecken zu nutzen. Er ist nicht berechtigt, den Inhalt im Internet, in Intranets, in Extranets oder sonst wie Dritten zur Verwertung zur Verfügung zu stellen. Eine öffentliche Wiedergabe oder sonstige Weiterveröffentlichung und eine gewerbliche Vervielfältigung der Inhalte wird ausdrücklich ausgeschlossen. Der Nutzer darf Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernen.

**Monika Andrae • Chris Marquardt**

# **Absolut analog**

**Fotografieren wieder entdecken: in  
Kleinbild-, Mittel- und Großformat**

**3., erweiterte und aktualisierte Auflage**



**dpunkt.verlag**

Monika Andrae • Chris Marquardt

Lektorat: Boris Karnikowski

Lektoratsassistentz: Anja Weimer

Fachlektorat: Henning Serger, Hannover

Grafiken: Peter Marquardt

Fotos: Monika Andrae und Chris Marquardt (wenn nicht anders angegeben)

Satz: Ulrich Borstelmann, [www.borstelmann.de](http://www.borstelmann.de)

Herstellung: Stefanie Weidner

Umschlaggestaltung: Helmut Kraus, [www.exclam.de](http://www.exclam.de)

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:

Buch: 978-3-86490-917-7

PDF: 978-3-96910-784-3

ePub: 978-3-96910-785-0

mobi: 978-3-96910-786-7

3., aktualisierte und erweiterte Auflage 2022

Copyright © 2022 dpunkt.verlag GmbH

Wieblinger Weg 17

69123 Heidelberg

*Hinweis:*

Der Umwelt zuliebe verzichten wir auf die Einschweißfolie.

*Schreiben Sie uns:*

Falls Sie Anregungen, Wünsche und Kommentare haben, lassen Sie es uns wissen: [hallo@dpunkt.de](mailto:hallo@dpunkt.de).

Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Texte und Abbildungen, auch auszugsweise, ist ohne die schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und daher strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die im Buch verwendeten Soft- und Hardware-Bezeichnungen sowie Markennamen und Produktbezeichnungen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Alle Angaben und Programme in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt kontrolliert. Weder Autoren noch Verlag können jedoch für Schäden haftbar gemacht werden, die in Zusammenhang mit der Verwendung dieses Buches stehen.

5 4 3 2 1 0

# Inhaltsverzeichnis

## 1 Warum analog?

- 1.1 Freude am Prozess
- 1.2 Zu viele Optionen machen unglücklich

## 2 Analog oder digital?

- 2.1 Filmkorn
- 2.2 Anordnung
- 2.3 Schärfe
- 2.4 Fläche
- 2.5 Kontrastumfang
- 2.6 Einfallswinkel Licht
- 2.7 Die Bayer-Matrix
- 2.8 Banding
- 2.9 Weißabgleich vs. Filmtyp
- 2.10 Die Weiterverarbeitung

## 3 Kameras und Filmformate

- 3.1 Kleinbild 35 mm
  - 3.1.1 Der Film
  - 3.1.2 Die Messsucherkamera
  - 3.1.3 Die Spiegelreflexkamera
- 3.2 Mittelformat 6 × 6, 6 × 7, 6 × 9
  - 3.2.1 Filmtypen
  - 3.2.2 Bildformate
  - 3.2.3 Kameratypen



- 3.3 Großformat 4 × 5"
  - 3.3.1 Großformatkameras
- 3.4 Tipps zum Kamerakauf
  - 3.4.1 Lichtdichtungen
  - 3.4.2 Verschlüsse
  - 3.4.3 Objektive

## **4 Belichtung**

- 4.1 Stufen
- 4.2 Die Blendenreihe
- 4.3 Belichtungsmessung
  - 4.3.1 Die Objektmessung
  - 4.3.2 Die Lichtmessung
- 4.4 Ohne Belichtungsmesser
  - 4.4.1 Sunny 16
  - 4.4.2 Looney 11
- 4.5 Mit Belichtungsmesser
  - 4.5.1 Handbelichtungsmesser
  - 4.5.2 Smartphone
  - 4.5.3 Digicam & Graukarte
  - 4.5.4 Profi-Belichtungsmesser
- 4.6 Belichtung mit dem Zonensystem

## **5 Filme**

- 5.1 Schwarzweißfilm
  - 5.1.1 Von Farbe nach Schwarzweiß
  - 5.1.2 Orthochromatischer Film
  - 5.1.3 Panchromatischer Film
  - 5.1.4 Infrarot-(IR-)Film
  - 5.1.5 Filme mit Aura-Effekt
  - 5.1.6 Farbfilter
- 5.2 Farbfilm
  - 5.2.1 Farbnegativfilm
  - 5.2.2 Diafilm

- 5.2.3 Andere Filmtypen
- 5.3 Instantfilme
- 5.4 ISO - Die Nennempfindlichkeit

## **6 Im Labor**

- 6.1 Großlabor
- 6.2 Fachlabor
- 6.3 Selbst entwickeln: Schwarzweiß
  - 6.3.1 Übersicht: Negativentwicklung
  - 6.3.2 Chemie
  - 6.3.3 Hardware
  - 6.3.4 Generelles Vorgehen bei der Filmentwicklung
  - 6.3.5 Staub
  - 6.3.6 Fehlersuche
  - 6.3.7 Digitale Helferlein
  - 6.3.8 Community
  - 6.3.9 Push und Pull
- 6.4 Selbst entwickeln: Farbe
  - 6.4.1 Das typische C-41-Negativ-Kit
  - 6.4.2 Temperaturen
  - 6.4.3 C-41 Schritt für Schritt
  - 6.4.4 E-6 Schritt für Schritt
  - 6.4.5 Hilfsmittel

## **7 Weiterverarbeitung**

- 7.1 Traditionell
- 7.2 Hybrid analog/digital
  - 7.2.1 Scannertypen
  - 7.2.2 Scannerparameter
  - 7.2.3 Scan-Software
  - 7.2.4 Scannerprofilierung
  - 7.2.5 Hilfsmittel
  - 7.2.6 Der Scanprozess

- 7.2.7 Abfotografieren: Scannen ohne Scanner
- 7.3 Die digitale Druckerei
  - 7.3.1 Drucken lassen: beim Discounter
  - 7.3.2 Drucken lassen: beim Fachlabor
  - 7.3.3 Günstig selbst drucken
  - 7.3.4 Hochwertige Tintenstrahldrucke
  - 7.3.5 Profilierung
  - 7.3.6 Vorgehen beim Drucken
- 7.4 Edeldruck
  - 7.4.1 Cyanotypie
  - 7.4.2 Albumindruck

## **8 Präsentation**

- 8.1 Passepartouts
  - 8.1.1 Auf die richtige Größe kommt es an
- 8.2 Rahmen
- 8.3 Montieren vs. Kaschieren
  - 8.3.1 Montieren
  - 8.3.2 Aufziehen und Kaschieren

## **9 Aufbewahrung und Archivierung**

- 9.1 Allgemeines
- 9.2 Aufbewahrung von Negativen
- 9.3 Abzüge und Ausdrucke
- 9.4 Ordnung ist das halbe Leben

## **10 Spaß am »geplanten Zufall«**

- 10.1 Kameras und Optik
  - 10.1.1 Die Box-Kamera
  - 10.1.2 Diana, Holga und andere Toykameras
  - 10.1.3 Die Lochkamera
  - 10.1.4 Das Objektiv
  - 10.1.5 Zonenplatte
  - 10.1.6 Lensbaby

- 10.2 Abgelaufene Filme
  - 10.2.1 Probieren geht über Studieren
  - 10.2.2 Filmempfindlichkeit und Lichtverhältnisse
  - 10.2.3 Die besonderen Freuden der Crossentwicklung
  - 10.2.4 Ein Restrisiko bleibt immer
  - 10.2.5 Behandelte Filme
- 10.3 Doppel- und Mehrfachbelichtungen

## Anhang

- A.1 Bezugsquellen
  - A.1.1 Filme, Fotochemie, Laborzubehör
  - A.1.2 Künstler- und Kreativbedarf
  - A.1.3 Reparaturservices/Werkstätten
- A.2 Links
  - A.2.1 digital service center Berlin
  - A.2.2 Apps
  - A.2.3 Making Kodak Film
  - A.2.4 Filmscanner.info
  - A.2.5 Weitere Links
  - A.2.6 Kamerabörsen
  - A.2.7 Digitalisieren durch Abfotografieren
- A.3 Literaturliste

## Index

# Herzlich willkommen bei Absolut analog!

Fotografisch sind wir »analog natives«. Unsere Lehrmeister waren die Spiegelreflexkamera und der Film.

Als die digitale Fotografie ihren Siegeszug antrat, ging es uns wie vielen anderen: Wir haben die analogen Schätzchen im Schrank verstaut und verbrachten die nächsten Jahre damit, tief in die digitale Welt einzutauchen. Als hybride Wesen fühlen wir uns dort noch heute wohl, und trotzdem bleibt der Gedanke an die Ursprünge.

Unsere Website *Absolut analog* ist aus der Wiederentdeckung unserer Leidenschaft für die analoge Fotografie entstanden.<sup>1</sup>

Falls Sie nun vermuten, dass es Nostalgie ist, die uns zwickt, dann liegen Sie nur zum Teil richtig. Es sind vielmehr die intensivere Beschäftigung mit der Materie, das tiefere Einsteigen und das Begreifen, das uns an so vielen Stellen auch in der digitalen Welt neue Horizonte eröffnet. Und nicht zuletzt zeigen uns die Einschränkungen der analogen Fotografie seit Jahren wieder ungeahnte neue kreative Möglichkeiten.

## Podcast

In unserem Podcast »Absolut analog« können Sie uns dabei belauschen, wie wir uns mit einem Teilaspekt der analogen Fotografie beschäftigen. Von der Lochkamera über die Farbentwicklung, vom Digitalisieren von Negativen bis zum Erfahrungsbericht über das Reisen mit Film.

Wir freuen uns auch immer über Fragen von Zuhörerinnen und Zuhörern.

Sie finden den Podcast unter [absolutanalog.de/podcast](https://absolutanalog.de/podcast) bzw. im Verzeichnis Ihres Podcast-Clients.

## Workshops

Für Neugierige, Einsteiger und selbst für alte Hasen bieten wir auf [www.absolutanalog.de](https://www.absolutanalog.de) Workshops rund um die Filmfotografie an. Wir wünschen uns, dass möglichst viele Menschen diese Erfahrungen machen können, und unsere Teilnehmer finden sich tatsächlich in allen Altersgruppen. Selbst unter den »digital natives« bemerken wir eine wachsende Neugier, die Essenz der Fotografie zu erkunden.

Bei uns lernen Sie:

- Filme zu entwickeln
- das Scannen im hybriden Workflow
- den Weg vom Negativ bis zum hochwertigen Druck
- neue kreative Erfahrungen im Spiel mit Box-, Toy- und Lochkameras
- den Einstieg in die Welt des Mittel- und Großformats

Wir freuen uns auf Sie!

## Videos

Neugierig? Schauen Sie sich hier ein paar Videos über unsere Einsteiger-, Scan- und Großformat-Workshops an: [www.absolutanalog.de/videos](https://www.absolutanalog.de/videos).

# Vorwort

Die Analogfotografie ist eines der Felder, in denen es eine enorme Menge unterschiedlicher Meinungen, Erfahrungen und Glaubensrichtungen gibt. Besonders in der Zeit der Blogs, sozialen Netzwerke und einer Menge an Communities zu diesem Thema treffen fast zwangsläufig auch immer mehr unterschiedliche Meinungen aufeinander.

Dabei trägt es nicht zur Verständigung bei, dass wir im Digitalen mit diskreten Zahlen und definierten Zuständen arbeiten, während wir im Analogen eher vom Kontinuum und von fließenden Übergängen zwischen den Zuständen sprechen.

Das bildet einen idealen Nährboden für Voodoo und selbst ernannte Schamanen aller Art. Entsprechend finden Sie heute neben einer Menge an gutem Wissen und vielen hilfreichen Informationen auch einen Haufen Halbwissen oder – noch schlimmer – manchmal den reinen Blödsinn. Wir haben mit großer Sorgfalt versucht, diesem hier keinen Raum zu geben. Unser Buch kommt zu 100 % aus der Praxis. Wir behaupten nicht, auf alle Fragen die Antwort zu wissen. Aber weil wir selbst enorm neugierig sind und quasi ständig nach dem *Warum* fragen, versuchen wir dort, wo wir es können, das, was wir schreiben, auch zu begründen. Und da, wo dieses Buch – allein schon aus Platzgründen – nicht den Raum für das Abtauchen in die Tiefe bietet, verweisen wir auf entsprechende Quellen zum Weiterlesen.



## Gibt es überhaupt noch Film?

Lassen Sie uns gleich zu Beginn die große Frage beantworten, die wir als Analogfotografen wohl am häufigsten hören: »Gibt es überhaupt noch Filme?« Die Antwort ist ein lautes Ja!

Sicher, seinen Zenit hat der Film bereits überschritten. Der globale Absatzrekord wurde mit gut 3 Milliarden verkauften Filmen weltweit in den Jahren 1999 und 2000 erreicht. Davon entfielen knapp 200 Millionen Filme auf den deutschen Markt. In einigen Märkten erreichte der Filmabsatz sogar erst nach dem Jahr 2000 seinen jeweiligen Gipfel, so z. B. in China und in den USA (2003). An solche Zahlen wird der Film sicher nie wieder herankommen, doch die Anzahl derer, die das Arbeiten mit diesem traditionellen Material schätzen und es (wieder) neu entdecken, steigt.



Nachrichtensmeldungen über den Niedergang Kodaks oder die Einstellung bekannter Filme, wie zum Beispiel des guten alten Kodachrome, bleiben in Erinnerung, weil die Medien laut darüber berichten. Dabei gibt es in fast allen Drogeriemärkten noch ein Basis-Angebot an Kleinbildfilmen und seit jüngstem teilweise auch an Fujifilm-Instax-Sofortbildfilm. Auch die Filmentwicklung von Farbnegativ-, Farbdia- und Schwarzweißnegativfilm sowie Abzüge auf echtem Silberhalogenid-Fotopapier werden noch angeboten. Die Fächer für die Papiertaschen mit den entwickelten Filmen sind jedoch meist stark geschrumpft und oft schon durch druckende Kiosksysteme mit Speicherkartenlesern ersetzt. Die Digitalkamera hat eindeutig übernommen, und so hat sich der Film in eine Nische zurückgezogen.

In der ist er aber quietschfidel.

Der Vormarsch der digitalen Technik hat es Filmenthusiasten nicht leicht gemacht. Doch nicht nur die großen Namen wie Kodak, Fuji und Ilford verkaufen nach wie vor Film. Auch einige kleinere Produzenten behaupten sich noch am Markt, und mit der italienischen Ferrania wurde 2014 sogar eine traditionelle alte Filmfabrik per Crowdfunding-Kampagne wiederbelebt. Und mit dem deutschen Hersteller ADOX wurde die älteste Fotomarkte der Welt wiederbelebt: Als innovatives und sehr flexibles Unternehmen produziert ADOX an seinen beiden Standorten in der Schweiz (früher Ilford Imaging) und Deutschland (neu aufgebautes Werk in Bad Saarow, Brandenburg) Filme, Fotopapiere und Fotochemie. Dabei ist es ADOX sogar gelungen, viele frühere SW-Fotoprodukte von Agfa in der Produktion fortzuführen.

Der Markt für Sofortbildfilme erlebt seit vielen Jahren einen außergewöhnlichen Boom: Sowohl Polaroid Originals (früher »The Impossible Project«) als auch der mit über 95 % weltweitem Marktanteil dominierende Marktführer Fujifilm

mit seinem Instax-Sofortbild-System weisen seit mehreren Jahren jährlich zweistellige Wachstumsraten auf. Fujifilm hat allein in den letzten fünf Jahren weltweit über 25 Millionen Instax-Kameras verkauft. Instax-Film ist mittlerweile der erfolgreichste Fotofilm-Typ überhaupt geworden: Das jährliche Verkaufsvolumen an Instax-Film übertrifft das jährliche Verkaufsvolumen an konventionellem Fotofilm.

Heute findet der Handel mit Film hauptsächlich im Internet statt. Diverse Onlinehändler vertreiben alles, was man für anspruchsvolle Analogfotografie benötigt - von Filmen über Fotochemie bis zur Ausstattung für Fotolabor und Dunkelkammer.

Viele Filmregisseure drehen nach wie vor auf Film, und im Februar 2015 kündigte Kodak neue Verträge mit einigen großen Hollywood-Studios an, womit die Herstellung von Material für analoge Kinofilme auf Jahre sichergestellt sein sollte.

Wir sind heute beide sowohl digital als auch analog unterwegs, und eines wollen wir in diesem Buch ganz speziell vermeiden: die Welt in zwei Lager zu spalten. Beide Verfahren haben ihre Berechtigung, ihre Vor- und Nachteile und ganz besonders ihren festen Platz in unserem fotografischen Leben.

Am Ende geht es uns - ganz gleich mit welchem Medium - um die Fotografie. Um den kreativen Prozess. Darum, Bilder zu schaffen, die sich der Betrachter möglicherweise doch ein zweites Mal anschaut, statt sofort weiterzublättern.

Der Prozess, mit dem diese Bilder entstehen, ist für uns aus vielen und aus sehr individuellen Gründen wichtig. Über diese Gründe und über den Prozess selbst schreiben wir in diesem Buch.

Wir wollen eine Lanze für die analoge Fotografie brechen.

## Für wen ist dieses Buch?

Wenn Sie diese Zeilen lesen, begegnen Sie der analogen Fotografie mit einer ordentlichen Portion Neugier. Das freut uns. Denn für die Neugierigen wie Sie ist dieses Buch gedacht. Wir richten uns an alle, die einen weiteren – vielleicht neuen – Zugang zur Fotografie suchen.

Was uns zur analogen Fotografie hinzieht, ist die Freude an einem Prozess, der unser Verständnis von Fotografie nachhaltig vertieft hat. Durch die intensive und vor allem spielerische Beschäftigung mit dem Thema hat sich unser Blick auf das Medium allgemein, aber auch auf Motive verändert. Wir haben gelernt, Zufälle willkommen zu heißen und aus Fehlern zu lernen. Nicht alles, was wir ausprobiert haben, gelang. Nicht alles, was uns gelang, gefiel uns. Dafür haben wir an Stellen Schönheit gefunden, wo wir sie nicht vermutet hatten.

Gute Ideen und Kreativität können wir nicht als Rezept verordnen, aber wir möchten Impulse geben. Impulse, die Ihnen helfen können, einmal andere fotografische Wege zu gehen und Ihren Werkzeugkasten um neue Möglichkeiten zu erweitern.

Wenn Sie Spaß am Selbermachen haben und gerne Dinge beGREIFEN, um sie zu verstehen, ist dieses Buch für Sie. Wenn Sie gern experimentieren und sich im schrittweisen Durchlaufen eines Prozesses verlieren können, dann ist dieses Buch für Sie.

Bitte nutzen Sie die Anregungen in diesem Buch als Startpunkt für eigene Versuche. Picken Sie sich heraus, was Ihnen gefällt, wandeln Sie Dinge ab, werfen Sie andere. Und wenn Sie mögen, lassen Sie uns und andere unter [www.absolutanalog.de](http://www.absolutanalog.de) an Ihren Ergebnissen teilhaben. Wir freuen uns darauf!

## Für wen ist dieses Buch nicht geeignet?

Wir möchten Sie mit diesem Buch dazu einladen, Dinge zu erforschen und dem Prozess des Suchens Zeit einzuräumen. Wir haben Freude am Spielen und sind überzeugt davon, dass das ein guter Weg ist, neue Ideen zu entwickeln.

Wir beschreiben auf den folgenden Seiten unter anderem und ganz bewusst auch Materialien oder Kameras, die nach heutigen Maßstäben vielleicht als fehlerhaft, inadäquat oder veraltet und nicht als Stand der Technik angesehen werden. Wir glauben fest daran, dass technische Präzision nicht alles ist, was ein gutes Bild ausmacht. Aus unserer Sicht steht sie diesem oft sogar im Wege.

Nicht alles, was Sie ausprobieren, wird gelingen. Auch Dinge, die gelingen, müssen nicht zwangsläufig museumsreif sein. Uns geht es nicht darum, den Weg zu großer Kunst aufzuzeigen. Es geht uns darum, Spaß zu vermitteln und Widerspruchsgeist im Sinne von »Was wäre wenn?« anzustacheln. Es reicht, wenn Ihnen das Ergebnis gefällt – ob andere Ihre Meinung teilen, sollte Nebensache sein.

Wenn Sie zu den Menschen gehören, die von Beginn an möglichst schnell und effizient zu standardisierten Ergebnissen kommen möchten, werden Sie hier möglicherweise nicht fündig. Wenn Sie maximale Präzision und unbedingte Reproduzierbarkeit in der Fotografie schätzen, können Sie diese in der analogen Fotografie sicherlich erreichen, doch haben wir in diesem Buch keinen Schwerpunkt darauf gelegt.

Der Schwerpunkt dieses Buches liegt auf der analogen Fotografie und den kreativen Möglichkeiten, die sich bei der Negativentwicklung bieten. Wir behandeln sowohl die

hybride Verarbeitung (d. h. die Digitalisierung) der Bilder als auch deren digitale Weiterverarbeitung.

Der Schwerpunkt dieses Buches liegt *nicht* auf traditioneller Dunkelkammerarbeit. Dieses Thema würde den Rahmen sprengen und vermutlich mehr als ein eigenes Buch füllen.

# Danke

Wir möchten uns bei ein paar Menschen bedanken.

Wir danken Lothar Muth für die Berliner Außenstelle unserer Workshops und für reichliche Entwicklungen und Abzüge; Frauke und Michael für das Wieder-Entfachen unseres analogen Feuers; Annik Traumann für Inspiration, gute Gespräche und Kontakte; Heinz Wille für Begeisterung und Bilder; Allan Attridge für unsichtbare Kameras und sichtbare Stühle; Alexander Waschkau für tiefe Einsichten ins Ich und @baumbaTz, @Hamateur und @klein\_gedruckt für App-Tipps aus der Welt der Androiden; Peter Marquardt für meisterlich gefertigte Vektoren. Außerdem danken wir Fräulein Kümmel und Herrn Koriander für jedes Haar, das sie *nicht* auf unseren Negativen platziert haben.



# 1

## Warum analog?

Die Frage nach dem »Warum« stellt sich speziell bei analoger Fotografie häufig. Sind wir etwa nostalgische Spinner? Oder tun wir's, weil es gerade modern ist, retro zu sein?

Am liebsten würden wir sagen: »Probier es doch einfach mal selbst, danach weißt du es«, und tatsächlich finden sich immer wieder Neugierige in unseren Workshops, die gar nicht so genau wissen, warum sie mehr über das Thema lernen wollen, hinterher aber umso überzeugter von der Sache sind.

Aber die eine oder andere Überlegung wollen wir hier trotzdem in Worte fassen.

### 1.1 Freude am Prozess

Wer sich heutzutage trotz ungezählter digitaler Optionen dazu entschließt, analog zu arbeiten, muss sich häufig erklären. Das Thema ist viel diskutiert – und trotzdem berührt es immer wieder einen Nerv. Die Erwähnung, dass man (wieder) auf Film fotografiert, wird oft Verständnislosigkeit hervorrufen und immer dieselben Fragen provozieren.



»Was kannst du mit einer analogen Kamera, was ich nicht auch mit der digitalen kann? Beide fangen doch nur Licht ein – einziger Unterschied, die eine auf Film, die andere auf einem Sensor.«

Mit der Entscheidung für Film und analoge Kameras wählt man nicht nur ein anderes Ausgabemedium oder eine spezielle Ästhetik – man stellt die Weichen für einen gänzlich anderen Prozess.

Was können Sie mit einer analogen Kamera, das Sie nicht auch mit der digitalen können? Beide nehmen Licht auf – so viel ist richtig. Aber der Unterschied zwischen Film und Sensor ist gravierend. Hier handelt es sich um weit mehr, als nur um zwei unterschiedlich farbige Eimer, die aber in gleicher Art und Weise Wasser aufnehmen.

Wer auf Film arbeitet, hat – bevor überhaupt Licht auf den Film fällt – meist schon Entscheidungen getroffen, die das Endergebnis maßgeblich beeinflussen. Es beginnt mit der Wahl der Kamera, mit dem ihr eigenen Format, ihren bildbestimmenden Eigenarten, technischen Möglichkeiten und Einschränkungen.

Danach fällt der Entschluss hinsichtlich des Films, abhängig davon, wie viel bzw. welches Licht und welche Kontrastsituation am Aufnahmeort zu erwarten sind und wie beides in Bildwirkung übersetzt werden kann. Die Emulsionscharakteristik der verschiedenen Fabrikate wird unter Umständen ebenso viel Einfluss auf das Ergebnis nehmen wie der verwendete Entwickler. Ambitionierte Analogfotografen haben hier gern eine Auswahl und legen sich schon vor dem Beginn der Fototour auf eine Film-/Entwicklerkombination fest, von der sie denken, dass sie die gewünschte Bildaussage oder das Sujet unterstützt.

Diese Liste ließe sich noch weiter fortsetzen, denn streng genommen ist da noch nicht das Ende der Fahnenstange erreicht: Sie können auch noch mit der

Entwicklungstemperatur, dem Kipp-Rhythmus etc. spielen, ohne in Esoterik abzugleiten - und das betrifft nur die Entwicklung des Films und die Annahme, dass er hybrid weiterverarbeitet wird. In der Dunkelkammer waren Sie da noch nicht mal.

Hier liegt ein wichtiger und faszinierender Aspekt der analogen Fotografie: nämlich in dem enormen kreativen Potenzial, das - vor allem beim S/W-Film - die verschiedenen Kamera-Belichtungs-Film-Entwickler-Kombinationen bieten. Das gilt umso mehr deshalb, weil sie sich so wenig linear verhalten, dass die Softwareentwickler dieser Welt dieses Verhalten höchstens im Ansatz digital simulieren können.



*Kloster Inzigkofen, Großformat auf Ilford Ortho Plus*

Wer schon einmal Filme in Licht ertrinken ließ und anschließend in der Entwicklung gepulvt hat oder (andersherum) in der hellsten Mittagssonne um drei Blenden unterbelichtet und anschließend gepusht hat, wird sich erinnern, dass die Unterschiede alles andere als vernachlässigbar sind.

Wer sich nicht vorher Gedanken macht, mit welchem Film und entsprechender Belichtung sowie Entwicklung konkrete Vorstellungen umgesetzt werden können, bekommt entweder nur ein durchschnittliches Ergebnis oder im Extremfall einfach leere Negative.

Beim digitalen Arbeiten kann man sehr viele Entscheidungen (auch technischer Art) erst hinterher treffen. Bei der Fotografie auf Film muss man sich vorher entscheiden. Viele kreative Ideen werden sonst nie das Licht der Welt erblicken. In vielen Entscheidungsprozessen rund um scheinbar technische Faktoren liegt der Schlüssel zum kreativen Arbeiten.

Natürlich kann man Filme auch grundsätzlich nur auf Nennempfindlichkeit belichten und dann in einem Labor entwickeln lassen. Mit irgendeinem Entwickler. In einem standardisierten Prozess. Man kann dann das Ergebnis nehmen, wie es kommt, und sich einfach daran erfreuen. Viel spannender ist es jedoch, die Zusammenhänge dahinter zu erkunden, die Stellschrauben und Parameter zu finden, die die Ausdrucksmöglichkeiten des Fotografen fast unendlich erweitern.

»Warum sollte ich mich mit dem Aufnahmeprozess stärker als unbedingt nötig auseinandersetzen? Für mein Endergebnis ist das doch nicht entscheidend.«

Der Aufnahmeprozess, angefangen von der manuellen Belichtungsmessung über die Fokussierung bis hin zum manuellen Aufziehen des Verschlusses kann einem je nach

Kameratyp natürlich völlig egal sein – man verpasst jedoch eine Chance, mehr zu lernen und zu begreifen. So wird einem am Beispiel des analogen Großformats sehr eindrücklich klar, wie viele Arbeitsschritte einem jede halbwegs moderne Kleinbild- oder Mittelformatkamera abnimmt. Implizit weiß wahrscheinlich jeder, dass man einen Verschluss spannen muss, damit er seinen Job tut – be-»greifen« wird man es vielleicht erst, wenn man sich einmal vor dem ersten Schuss mit einer Graflex durch seine mentale Checkliste gearbeitet hat.

Wer einen Fokus (womöglich noch mit Lupe) manuell sauber setzt, anstatt das irgendeinem Autofokus-Messfeld zu überlassen, der wird sich zwangsläufig noch mehr Gedanken über das Motiv und die wirklich bildwichtigen Elemente machen. Gleiches gilt für die Belichtung: Wohin und in welchem Winkel misst man denn nun, wenn man keine Matrixoder Mehrfeldmessung mit angeschlossener kamerainterner Datenbank zur Verfügung hat, sondern nur einen alten Belichtungsmesser vom Flohmarkt schwingt?

Die Chancen stehen gut, dass haptisches Begreifen und Erfahren dem Fotografie-Verständnis auf die Sprünge hilft und sich das irgendwann auch in den Bildresultaten wiederfindet. Oder, wie ein kluger Mensch in meinem Umfeld neulich meinte: »von der Hand in den Kopf, in den Bauch«.

Dieses Verständnis ist sicher keine Garantie für preisverdächtige Werke. Die Gestaltungsmöglichkeiten analoger Prozesse bieten aber ein Feld, in dem man tief in sein Hobby eintauchen und den Alltag hinter sich lassen kann. Genau deshalb ist der Prozess ebenso wichtig wie das Endergebnis.

## 1.2 Zu viele Optionen machen unglücklich

Die digitale Welt lockt mit vielen Versuchungen. Einerseits ist da die unglaubliche Geschwindigkeit, mit der die Bilder in Sekundenbruchteilen auf dem Kameradisplay erscheinen. Zum anderen bieten günstige Speicherkarten heute fast unbegrenzten Platz für Abertausende von Fotos.

Bilder können in der Nachbearbeitung immer und immer wieder anders gestaltet werden. Sie lassen sich optimieren, und selbst Entscheidungen über wichtige Faktoren wie den Weißabgleich und viele weitere Details dürfen auf später vertagt werden. Neue Kameratechnologien, z. B. die Lichtfeldfotografie, ermöglichen es sogar, den Schärfepunkt eines Fotos erst in der Nachbearbeitung zu setzen.

