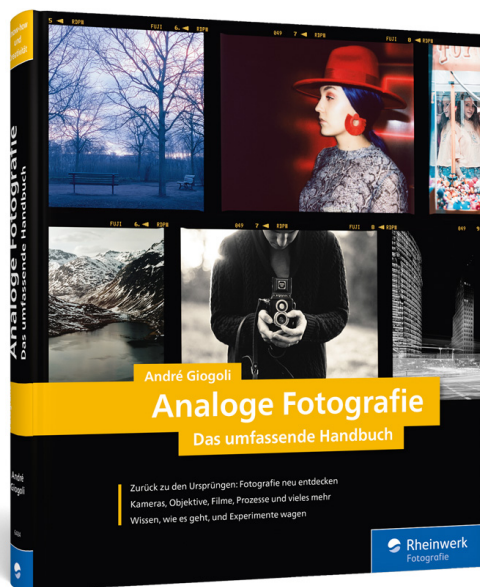


André Giogoli

Analoge Fotografie

Das umfassende Handbuch



339 Seiten, gebunden

39,90 Euro

ISBN 978-3-8362-6484-6



KAPITEL 1

DIE FASZINATION DER ANALOGEN FOTOGRAFIE

Ist der Trend zur analogen Fotografie Nostalgie oder eine bewusste Ergänzung zur digitalen Bilderwelt? Aus ästhetischen Gründen oder wegen des anderen Arbeitens? Das erste Kapitel nähert sich dieser Frage aus verschiedenen Perspektiven.

DIE FASZINATION DER ANALOGEN FOTOGRAFIE

Entschleunigt, einzigartig, handwerklich

Vielleicht haben Sie eine analoge Kamera bei Ihren Großeltern entdeckt und sich gefragt, ob und vor allem wie man damit fotografieren kann. Irgendwann haben Sie den ersten Film eingelegt, belichtet und gespannt darauf gewartet, dass Sie ihn, nachdem Sie ihn in einem Fotolabor oder einer Drogerie zur Entwicklung abgegeben haben, dort abholen konnten. Oder Sie haben auf dem Flohmarkt eine Polaroid SX-70 erstanden, weil sie so besonders aussieht, und sich, nach einiger Recherche, gefreut, dass es passende Sofortbildfilme im quadratischen Format noch beziehungsweise wieder zu kaufen gibt. Und Sie haben den Spaß erlebt, Fotos sofort in der Hand zu halten und verschenken zu können. Oder Sie sinnieren beim Betrachten von nur leicht vergilbten Porträtaufnahmen Ihrer Urgroßeltern, ob Ihre Urenkel in 100 Jahren die Datensätze Ihrer Selfies auf der Festplatte Ihres Computers noch entziffern werden können.

Oder Sie standen in einem Museum, in einer Galerie vor einem Schwarzweiß-Bild und bewunderten die feine Grauwertabstufung, den Detailreichtum und die »innere« Dreidimensionalität des Abzugs und fragten sich, warum Ihre Fotos auf dem Monitor immer so flach aussehen. Vielleicht weckte dies in Ihnen die Erinnerung an den faszinierenden Moment, in dem plötzlich ein Foto im Entwicklerbad erkennbar wurde, wenn Sie das Glück gehabt haben sollten, in der Foto-AG Ihrer Schule in der Dunkelkammer in das Laborhandwerk im wahrsten Sinne des Wortes hineinzuschnuppern.

Es gibt viele Gründe, sich das erste Mal oder mit neu entflammter Passion mit filmbasierter Fotografie zu beschäftigen.

1.1 Vom Reiz des »Unperfekten« hin zum perfektionistischen Handwerk

Noch nie wurde so viel fotografiert wie heute. Meistens digital mit dem Smartphone. Als visuelle Notizen, für Familienfotos oder als schneller visueller Beweis, an einem Ort gewesen zu sein. (Digitales) Fotografieren ist Teil unseres Alltags geworden. Viel mehr als in Zeiten der reinen analogen Fotografie. Wer sich mehr als die reine Dokumentation seines Lebens wünscht, beginnt, sich mit der Fotografie als Ausdrucksmittel auseinanderzusetzen. Dieser Drang, der Wunsch, sich weiterzuentwickeln, befeuert sicher auch so manchen, sich einmal dem Film oder Sofortbild intensiver zu widmen. Es ist eine Verbreiterung der Basis der eigenen fotografischen Möglichkeiten. Vielleicht ist es auch nur die Neugierde auf alte Kameratechnik oder die Lust auf ein neues Accessoire für den eigenen Lifestyle. Die Gründe für die wieder ansteigenden Filmverkaufszahlen und die anziehenden Preise für Gebrauchtkameras dürften wohl vielfältiger Natur sein.

Die analoge Fotografie gibt uns die Möglichkeit, etwas nicht Wiederholbares und damit Einzigartiges zu schaffen. Entweder zielgerichtet durch handwerkliches Können, Lust am Experimentieren oder auch durch einen glücklichen Zufall.

Diese Zufälle, die uns besondere Fotos auf Film schenken, sei es durch eine Fehlbelichtung, eine falsche Filmentwicklung oder überlagerte Filme, gibt es digital nicht.



⤴ **Abbildung 1.1**

Der Reiz des Unperfekten. Berliner Regierungsviertel, 2018

Nikon F3 | 28 mm | Fujifilm Neopan 400

Die Algorithmen schließen Fehler aus. Schade, denn oftmals könnten dies Ergebnisse sein, die eine besondere Stimmung zeigen und vor allem nicht wiederholbar sind. Selbstverständlich können die digitalen Aufnahmefilter Bildfehler, Staub und Kratzer simulieren, aber das ist nicht echt, jederzeit reproduzierbar und wird dadurch nach einiger Zeit langweilig. Ein digitaler Look hat keine Authentizität.

Das fertige Bild ist durch das Material des Bildträgers sinnlich erfahrbar. Es ist kein Display, es riecht, es hat

eine Oberfläche, eine haptische Wertigkeit. Es ist da, real, ein Objekt, es kann zerknicken, einstauben, an der Wand oder am Spiegel hängen.

Jedes Material unterstützt die Bildaussage auf seine eigene Art. Ebenso die Kameras. Sie zwingen uns zu einer Auseinandersetzung mit der fotografischen Technik und ihren Möglichkeiten. Am besten bereits vor der Belichtung, damit das Ergebnis der prävisualisierten Vorstellung des Fotografen entspricht. In der digitalen Fotografie lassen wir uns das oft durch Algorithmen abnehmen.



« **Abbildung 1.2**

Ein überlagerter Farbnegativfilm Konica SR 100, das Haltbarkeitsdatum war bereits im Februar 1995 abgelaufen, im Jahr 2015 als Diafilm entwickelt.

**Mamiya RB 67 | 65 mm |
Konica SR 100 | gecrosst
in E6**

Der automatische Weißabgleich gibt die Farbigkeit vor, und die Belichtungsautomatik bestimmt die Helligkeit.

Das fertige Bild in der analogen Fotografie ist der Dauenabdruck des Fotografen, der von der Aufnahme bis zur Vergrößerung alles handwerklich selbst ausführt. Einzigartig und nicht wiederholbar. Einfluss auf das Aussehen seiner Vergrößerungen haben das benutzte Foto-

papier, die Chemikalien sowie die Einhaltung von Prozesskonstanten wie Zeit und Temperatur. Und natürlich die individuelle Ausarbeitung durch Nachbelichten, Abwedeln und weitere Schritte zur Bildinterpretation eines Negativs, wie beispielsweise der gewählte Bildkontrast oder eine leichte Tonung. Im Prozess können die Spuren des Bemühens, etwas auf unverwechselbar eigene Weise



⤴ **Abbildung 1.3**

Nur die selber angefertigte Vergrößerung kann Ihren visuellen Eindruck beim Fotografieren authentisch und unveränderbar wiedergeben. Diese eiserne Stele steht dort tatsächlich auf dem Feld. Sie ist Teil des Grenzdenkmals »Auflösung Eiserner Vorhang« im sächsisch-anhaltinischen Harzvorland.

Mamiya RB 67 | 65 mm | Kodak T-MAX 100

abzubilden, sichtbar bleiben. Die eigene Interpretation des Gesehenen. Der fertige Silbergelatineabzug hat eine Haptik und Lesbarkeit, die ihresgleichen sucht.

Um den Unikatcharakter auf die Spitze zu treiben, verbrennen manche Künstler nach der Fertigstellung des Abzugs das Negativ. In der analogen Fotografie gleicht kein fertiges Bild dem anderen. Und digital? Ein Bild, ent-

standen durch Rechneroperationen mit wiederholbaren Vorgängen, ein automatisch fotografierter und bearbeiteter Datensatz.

Fotos selbst zu entwickeln hat in der heutigen Zeit den Nimbus des Alchemistischen erhalten, nicht nur bei den *Digital Natives*. Denen, die es wagen, ist nicht nur das Ergebnis wichtig, sondern auch der Weg dorthin, die



« **Abbildung 1.4**

Bei allen historischen fotografischen Verfahren zieht der Prozess des Belichtens und Entwickelns viel Aufmerksamkeit auf sich. Beim Kollodium-Nassplatten-Verfahren stellt der Fotograf kurz vor der Aufnahme sogar noch das Filmmaterial her. Diese Aufnahme ist nicht historisch, sondern aus dem Jahr 2013.

**Linhof Master Technika |
210 mm | Ambrotypie auf
schwarzem Glas, 13 × 18 cm**

Lust am Machen. In dieser prozessorientierten Fotografie wird versucht, die eigene Wahrnehmung der Realität, mit Unterstützung des gewählten fotografischen Aufnahme- und Wiedergabematerials, subjektiv abzubilden. Die Renaissance der historischen fotografischen Verfahren wird hier ihren Ursprung haben. Neben dem Kollodium-Nassplatten-Verfahren wird mit vielen Edeldruckverfahren, wie Cyanotypie oder dem Bromöldruck (siehe die Inspiration »Edeldruckverfahren« ab Seite 266), experimentiert. Gerade die Edeldruckverfahren sind auch ein gutes Beispiel dafür, dass analog nicht gegen digital gerichtet sein muss. Denn in diesen Kontaktkopie-Prozessen wird ein Negativ benötigt, das die Größe des entstehenden Drucks hat und das einfach als Digitaldruck auf Folien hergestellt werden kann. Verbunden mit der Möglichkeit, den Kontrast dieser Druckdatei hinsichtlich der Frage, ob sie eine flache oder steile Gradationskurve hat, im Vorfeld den Erfordernissen des genutzten Prozesses anzupassen. Die wahren Puristen stellen diese

großen Zwischenegative allerdings selbstverständlich in der eigenen Dunkelkammer her.

1.2 Die analoge Fotografie als Schule des Sehens

Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass Sie durch viele digitale Kameras gar nicht mehr auf die (vermeintliche) Realität blicken, sondern auf einen Monitor, also eine Pixelfläche, die Ihnen eine »gerechnete« Wirklichkeit präsentiert? Wo es bei den analogen Kameras immer einen Sucher (englisch: *Finder*) gibt, mit dem Sie direkt Ihren Ausschnitt wählen können, oder eine Mattscheibe, auf die mit oder ohne Spiegel die Wirklichkeit vor Ihnen durch das Objektiv projiziert wird, wird Ihnen jetzt meistens nur noch eine Simulation der Realität, die sich vor Ihnen befindet, gezeigt. Sie schauen auf einen LCD-Mo-

nitor, also eine Ansammlung von Flüssigkeitskristallen, die auf Elektrizität reagieren. Sind die Helligkeiten, Kontraste und Farben noch so, wie sie vor Ort zum Zeitpunkt der Aufnahme waren, oder sind sie schon vom digitalen Kamerasystem den Erfordernissen des Ausgabemediums angepasst, also verändert worden?

Wir alle sind von Computerbildschirmen umgeben. Viele von uns schauen bei ihrer Arbeit täglich auf Monitore, dazu noch auf das Smartphone und das Tablet, die allesamt unsere Aufmerksamkeit durch ständig ankommende Nachrichten einfordern. Die digitale Fotografie ist ein Teil dieser elektronischen schnellen Welt, in der täglich Millionen Fotos (sind das Fotos oder doch eher Bilddatensätze?) aufgenommen, in sozialen Netzwerken geteilt, vielleicht gesehen werden und dann schnell wieder im flüchtigen digitalen Nirwana verschwinden.

Fotografieren mit einer Kamera, die Film benötigt, führt Sie weg von jeder elektronischen visuellen Simulation. Der Sucher ist nur aus Glas, durch das Sie auf Ihr reales Motiv schauen können. Vielleicht erkennen Sie noch wenige wichtige – in der Regel analoge – Anzeigen im Sucher. Ansonsten gibt es nichts, was Ihre Aufmerksamkeit ablenken könnte.

Und um mit einer analogen Kamera fotografieren zu können, müssen Sie einen Film einlegen. Ein für mich wichtiges Ritual vor dem Fotografieren: Kamerarückseite öffnen, Film auf die Spule fädeln, schließen und vorspulen, bis die »1« im Sichtfenster des Bildzählwerks erscheint. Jetzt sind Sie bereit und konzentriert auf das, was Sie festhalten wollen. Sie wissen dann, was Sie tun, und benötigen keine unmittelbare Bestätigung nach jedem Auslösen durch einen Blick auf das Kameradisplay, der Ihre Konzentration auf die Person oder auf das Motiv unterbricht oder sogar abbricht. Und nicht zuletzt muss der Film, wenn er belichtet ist, bei Kleinbildkameras vor der Entnahme wieder in die Patrone zurückgespult werden. Ansonsten war alles umsonst.

Es ist eine große Versuchung, mit einer digitalen Kamera viele, ja sogar sehr viele Bilder zu machen, zu »shooten«. Von allen Seiten, aus vielen Perspektiven, das Motiv fast nur auf dem Display betrachtend und nicht real wahrnehmend zu untersuchen. Einfach weil es diese Möglichkeit gibt. Die Fotografie auf Film schränkt Sie ein,



➤ **Abbildung 1.5**

Wenn Sie analog fotografieren, entscheiden Sie bereits bei der Auswahl des Films über den Look des Bildes. An der Algarve, 2018

Rolleicord | 75 mm | Washi-Film

eine Beschränkung, die hier etwas Gutes bewirken kann: Konzentration und Entschleunigung. Sie fotografieren langsamer und hoffentlich bewusster. Das passiert mit analoger Fotografie zwar auch nicht automatisch, und es erfordert ein Umlernen, aber die Umstände machen es Ihnen leichter: Bei einer Fototour haben Sie vielleicht einen Kleinbildfilm mit 36 Bildern oder einen Mittelformatfilm mit nur 8 bis 16 Belichtungen (je nach Kamera) dabei. Vielleicht sogar nur mehrere Planfilmkassetten



🔗 **Abbildung 1.6**

Der ruhige Blick durch den Lichtschachtsucher auf die Mattscheibe einer Hasselblad 500 C/M. Keine eingeblendeten Anzeigen lenken von der Bildkomposition ab.

mit je nur zwei Belichtungen. Wenn das so ist, überlegen Sie genau, was und vor allem wie Sie etwas auf Ihren Film bannen. Nicht, weil Sie die Folgekosten bedenken müssten – der Preis eines Films und seiner Entwicklung ist im gesamten Kostenrahmen zu vernachlässigen –, sondern weil Sie nur eine begrenzte Anzahl von möglichen Belichtungen haben. Selbst bei zehn Kleinbilddfilmen haben Sie nur 360 Auslösungen zur Verfügung. Dadurch wählen Sie vorher aus, Sie betrachten genauer, und Sie

fotografieren nicht mehr wahllos, um sich hinterher am Monitor mit einer Auswahl aus Tausenden von Datensätzen zu beschäftigen und dabei vielleicht zu entdecken, was Sie vor Ort gar nicht gesehen haben, weil Sie so mit Knipsen beschäftigt waren. Manchmal bleiben auch die Bildmotive im Gedächtnis hängen, die Sie nach langer Abwägung doch nicht auf Film festgehalten haben, weil Sie sich vorher während Ihrer Betrachtung intensiv mit der Szenerie, der möglichen Perspektive und dem Licht auseinandergesetzt haben. Wenn Sie den Auslöser für ein Motiv drücken, ist es Ihnen das auch wert. Die Quantität der Bilder sinkt, die Qualität steigt hoffentlich, und Sie werden Ihre Umgebung viel intensiver visuell erforschen. Was fotografiert ist, existiert als Negativ oder Diapositiv auf Film und kann im Gegensatz zu einer digitalen Bilddatei nicht schnell wieder gelöscht werden. Auf einem Kontaktbogen, das ist ein Fotopapier, auf das der ganze Film in Originalgröße im Kontaktverfahren kopiert wird, sehen Sie auch den zeitlichen Verlauf Ihres Arbeitsprozesses. Sie erkennen, wie Sie an das Motiv herangegangen sind, welche Versuche im Bildaufbau Sie unternommen haben. Für mich ist in der fotografischen Welt wenigstens so spannend wie Filmkontaktbögen berühmter Fotografen zu »lesen«: Hat er auf das ikonische Porträt gezielt hingearbeitet, oder war es ein Zufallstreffer?

In der digitalen Fotografie ist die Zeitspanne zwischen dem Fotografieren und dem Betrachten des Ergebnisses sehr kurz. So kurz, dass Ihre Gefühle beim Fotografieren, seien es positive (tolles Wetter, spannende Motive) oder negative, noch direkt Einfluss auf Ihre Bildauswahl haben können. Vielleicht löschen Sie sogar schon Fotos nach einer Sichtung auf dem Kameradisplay, unwiederbringlich. Die Wartezeit durch die Filmentwicklung hilft, Abstand zur Fotosession zu gewinnen und vielleicht objektiver eine Bildauswahl zu treffen.

Die Beschäftigung mit Ihren eigenen Fotos – indem Sie die Motive auswählen und Ihre Negative interpretieren – ist die Voraussetzung dafür, Ihre Fotografie weiterzuentwickeln. Die Arbeit am Bild in der Dunkelkammer ist aber nicht vergleichbar mit einer digitalen Bearbeitung eines Bilddatensatzes, denn Sie können hier nur Helligkeit und Kontrast ändern, vielleicht noch den Farbton. Aber Sie können nichts hinzufügen (nur mit großem Aufwand und



⤴ **Abbildung 1.7**

Das Motiv suchen, die Kamera einstellen und dann nur noch auf den richtigen Moment warten – in Ruhe, ohne Ablenkung, fokussiert. Irgendwo im Norden von Norwegen, 2017 (Bild: Sebastian Treytnar)

Sinar P2 | 8 × 10 Inch (das Negativ ist größer als hier gezeigt!) | 165 mm | Kodak Portra 160 NC

nie perfekt) und nur durch Beschnitt einiges vom Rand wegnehmen, um Ihre Bildaussage zu konzentrieren. Diese Auseinandersetzung mit dem einzelnen Bild lehrt Sie viel, lässt Sie die Situation des Fotografierens wieder erleben, lässt Sie das Bild nicht so schnell vergessen. Das Negativ ist die von Ihnen geschaffene Partitur, aus der Sie in meditativen Stunden in der Dunkelkammer Ihre eigene Interpretation des Gesehenen herstellen. Während derer Sie das Negativ zu Ihrem Foto, Ihrem Abzug machen. Die Ausarbeitung eines Negativs in der

Dunkelkammer vertieft die Verbundenheit mit dem Motiv. Wahrscheinlich mehr, als es eine digitale Verarbeitung je vermöchte, auf jeden Fall mehr als der sehr kurze Akt des Fotografierens.

Diese intensive Auseinandersetzung mit dem einen oder den wenigen fotografierten Motiven trainiert Ihre bildliche Vorstellungskraft. Sie werden den Einfluss Ihres Werkzeugs Kamera auf Ihre Fotos kennenlernen: die gestaltende Wirkung der Brennweiten, der Blenden und der Aufnahmeformate. Der Fotograf kann sein Foto im-



⌘ **Abbildung 1.8**

Nein, die Eistüte wurde nicht in das Bild montiert. Sie war wirklich da, das Negativ würde es beweisen. Lissabon, im Parque das Nações, 2018

Rolleicord | 75 mm | Kodak Portra 160

mer nur innerhalb der vom Apparat gebotenen Möglichkeiten gestalten. Sein Bild ist abhängig vom gewählten Werkzeug. Jede Kamera liefert ihre eigene spezifische Ästhetik, jede bietet andere Variationsmöglichkeiten für das jeweilige Motiv an. Gerade die großen Aufnahmeformate mit ihren schweren Kameras und nötigen Stativen verlangsamten den fotografischen Prozess.

Durch die analoge Fotografie werden Sie lernen, Ihre Fotos vor dem Auslösen zu visualisieren. Sie lernen Licht und Lichtintensität zu »lesen«. Sie werden eindrücklich erfahren, wie das Filmmaterial darauf reagiert und wie Sie Ihre Bildvorstellung umsetzen können.



⌘ **Abbildung 1.9**

Die Bewertung und Auswahl ihrer Bilder anhand eines Kontaktbogens ist eine sehr wertvolle Auseinandersetzung mit ihrer Fotografie. Hier sind Kontaktbögen von Mittelformatnegativen im Format 6 × 7 cm zu sehen. Die Größe der Negative erleichtert die Auswahl und eine eventuelle Ausschnittbestimmung.

1.3 Die Berechtigung des Analoges in einer digitalen Welt

Der Kern der Fotografie, ihr ureigenster Prozess, besteht aus der Entwicklung einer Bildidee, der Wahl des passenden Werkzeugs, der Entscheidung für einen bestimmten Bildausschnitt, dem Belichten, der Ausarbeitung des Bildes und schlussendlich dem Präsentieren des Werks, egal, wie und wo. Dieser Weg scheint analog und digital der gleiche zu sein.

Das Filmoriginal, egal, ob es ein Negativ oder ein Dia ist, ist ein materialisierter Abdruck, den Licht auf dem fotografischen Material hinterlassen hat. Zeichnen mit Licht: Fotografie, vor der deutschen Rechtschreibreform im Jahr 1996 aus gutem Grund »Photographie« geschrieben, heißt, aus dem Altgriechischen übersetzt, »mit Licht schreiben« ($\varphi\omega\tau\acute{o}\varsigma = phot\acute{o}s$ ist die Genitivform von $\varphi\acute{\omega}\varsigma$ und bedeutet »Licht«, und $\gamma\rho\acute{\alpha}\varphi\epsilon\iota\nu = gr\acute{a}phein$ bedeutet »schreiben«). Die digitale Fotografie aber ist entmaterialisiert. Das Licht des Augenblicks der Fotografie erzeugt flüchtige elektrische Zustände in Siliziumkristallgittern, denen digitale numerische Werte zugeschrieben werden,



⤴ **Abbildung 1.11**

Diese »Retusche« hat wirklich stattgefunden. Irgendwo in der östlichen Ukraine, 2018 (Bild: Oksana Meister)

Canon EOS 30 | 50 mm | Kodak Portra 400

⤵ **Abbildung 1.10**

Ja, die blühende Forsythie ist wirklich so gelb! Ohne Ortsangabe, 2018 (Bild: Darja Preuss)

Mamiya 645 | 80 mm | Kodak Portra 400

ein Zahlencode, der beliebig änderbar ist. Es entsteht nichts Bleibendes. Es ist wie mit unserem Sehvermögen. Im Auge entsteht auch nur ein flüchtiger Bilddatensatz, der erst im Gehirn interpretiert und zu einem Bild zusammengesetzt wird.

Digitale Daten werden gespeichert, um für die nächste bildliche Darstellung oder Bearbeitung wieder aktiviert zu werden, aber sie werden niemals endgültig fixiert. Ein Negativ oder Diapositiv ist hingegen nicht einfach so veränderbar. Das ist der große Unterschied: der Ort und die Art der Bildspeicherung. Einerseits die veränderbare, fluide Struktur eines digitalen Datensatzes und andererseits die starre, fest geschriebene Bildinformation eines Negativs oder Positivs.

Ein analoges Bild wird im Laufe seiner Entstehung zwei Mal fixiert. Einmal als Negativ, womit der subjektive

Ausschnitt aus der Realität, die der Fotograf festhalten wollte, »in Stein gemeißelt« wird. Und anschließend als Foto, in der interpretierten Vergrößerung des Bildautors – und zwar so, wie er die Dinge gesehen hat.

Dass sich das Motiv, das auf einem Bild erkennbar ist, auch in der Realität vor einer Kamera befunden hat, lässt sich nur bei einer Fotografie garantieren, in der Bildinhalt in ein Material einbelichtet wird – sei es die Silberhalogenid-Gelatineschicht eines Fotopapiers, die Kollodiumschicht auf einer Glasplatte oder ein Kodachrome. Die nicht veränderbare Materialität des Speichermediums ist dabei wichtig.

In der digitalen Welt wurde der einfachen Manipulation von Bilddaten der Weg bereitet. Es sind keine Mehrfachbelichtungen und Maskierungen im Dunkelkammerprozess nötig, um Bildmontagen herzustellen und somit

das Abbild der Realität gezielt zu verändern. Nur noch eine einfache aufeinander abgestimmte Helligkeits- und Farbverschiebung von, zugegebenermaßen, vielen Pixeln, den veränderlichen Bausteinen der digitalen Bildwelt, ist nötig, um den Bildinhalt von der abgebildeten Realität zu entfernen.

In analogen Fotografien sind die Manipulationen auf den Originalbildern mit der Lupe, oft auch schon beim genauen Hinsehen zu erkennen. Es lohnt sich, Vintage Prints der klassischen Modefotografen anzuschauen. Gehen Sie nah ran, Sie werden die Beauty-Retuschen erkennen. Ein schönes Beispiel ist das schon fast ikonische Modefoto »Mainbocher Corset«, das Horst P. Horst 1939 für die Vogue fotografiert hat: <https://huxleyparlour.com/the-mainbocher-corset>. Die linke Taillenseite war in Wirklichkeit nicht so schmal, wie es auf dem Bild scheint. Die Retuschespuren sind deutlich zu erkennen. Aber Sie werden sie nicht in der Vogue gesehen haben, denn hier wird das Bild durch das Druckraster geschönt.

Bei digital aufgebauten Bildern warnt uns vielleicht noch unser Verstand, dass etwas nicht so sein kann, wie es uns das Foto wahr machen will. Der analogen Fotografie konnten wir vertrauen, haben wir vertraut. Mit der digitalen Fotografie fängt der Zweifel an, hört das Foto auf, die Wahrhaftigkeit des Dargestellten zu behaupten und unbestechlicher Zeuge zu sein.

Wie selbstverständlich bleibt in der digitalen Fotografie nichts, wie es ist, fast immer sind die Photoshop-Werkzeuge am Werk gewesen. Nichts muss so bleiben, wie es fotografiert wurde. Es ist so einfach. Es geht nur um das fertige Bild, nicht um die Wirklichkeit. Mit übermäßiger Retusche aber ist die digitale Fotografie auf dem Weg zur Malerei.

Erkennen wir noch, ob das Bild im Computer generiert wurde oder ob das Motiv wirklich existierte? Und ist das dann noch Fotografie? In der das Motiv vor dem Objektiv sich unveränderlich in ein lichtempfindliches Trägermaterial einschreibt? Hier füllt die analoge Fotografie die entstandene Lücke: *»Vielleicht lassen Sie sich noch einmal auf dieses alte vertraute Gefühl ein, dass die Dinge so sind, wie es diese Bilder zeigen, und ,dass es das also alles gibt‘. Das ist alles. 4 real & true 2.« (Wim Wenders, 2015, 4 real & true 2)*

So selbstverständlich, wie viele die digitale Fotografie mit ihrem Smartphone nutzen, erscheint sie mir eher als Mittel der unmittelbaren visuellen Kommunikation. Vergleichbar mit der Sprache als unmittelbarer akustischer Kommunikation, die erst aufgeschrieben, als Text, zum Träger von Erinnerung wird. Genauso ein Bilddatensatz, der erst, wenn er den virtuellen Raum verlässt und per Druck zum Bild wird, die gleiche Funktion erhält: etwas festzuhalten im Laufe der Zeit, was wir ohne Weiteres mit unseren Augen entziffern können. Aber wer druckt schon digitale Bilder aus? Leider viel zu wenige. In ihrer Ursprungsform können wir digitale Datensätze leider nicht sehen oder entziffern. Wir brauchen immer ein Datenlesegerät, das die Ladungszustände in einem digitalen Speicher interpretieren kann. Und wir hoffen, dass diese Ladungszustände auch verlustfrei über Jahrzehnte gespeichert werden.

Diapositive sind für uns sofort in den »richtigen« Farben sichtbar, denn wir haben unsere Lesegeräte, unsere Augen, immer dabei. Bei Schwarzweiß- und Farbnegativen klappt das mit etwas Übung auch. Entwickeltes und fixiertes Fotomaterial hat seine jahrzehntelange Haltbarkeit bei ordentlicher Lagerung bewiesen. Glasplattenegative aus der Anfangszeit der Fotografie können heute noch vergrößert werden. Viele digitale Datenträger nicht. Wer kennt heute noch ein Zip-Laufwerk? Die Daten müssen regelmäßig auf ein aktuelles Speichermedium umkopiert werden, denn es besteht die Gefahr, dass allein schon durch eine Softwareänderung Daten verloren gehen. Erst recht bei einem mechanischen Schaden. Ich hoffe für Sie, dass niemals eine Ihrer Festplatten mit vielen Gigabyte Bilddaten auf den Boden fallen möge. Und falls doch, dass Sie dann in diesem Fall eine aktuelle Sicherheitskopie der Daten besitzen. Wenn mir ein volles Diagemagazin herunterfällt, ärgere ich mich, schaue nach, ob noch alle Diarahmen unversehrt sind und sortiere sie wieder ein. Kein Verlust. Bei einem Fotoalbum oder einzelnen Bildern ist es ähnlich. Übrigens, das Wissen unserer Zeit wird auf Mikrofilm im Barbarastollen bei Oberried eingelagert, nicht als flüchtige Einsen und Nullen auf einem Flashspeicher.

Wären die Bilder von Vivian Maier entdeckt und gerettet worden, wenn sie digital fotografiert worden wären?

Wenn der Käufer auf der Versteigerung nicht einen Karton voller Negative ersteigert hätte, sondern Festplatten? Vielleicht hätten sie gar nicht gelesen werden können. Wahrscheinlich wären die Speicher einfach formatiert worden. Oder gar nicht erst einer Auktion zugeführt worden, sondern sofort im Elektrorecycling gelandet.

Ein analoges Bild wechselt den Besitzer real. Derjenige, der es verschenkt oder verkauft hat, besitzt es nicht

mehr. Es ist ein wirkliches Geschenk. Das digitale Bild wird kopiert, wenn wir es wie auch immer verschicken oder verschenken. Die digitale Weitergabe von Fotos ist immer eine Kopie eines Datensatzes. Und dieser kann vom Empfänger beliebig verändert werden. Wir haben immer noch den Original-Datensatz. Wenn wir ihn nicht löschen, aber wer macht das schon ...

THIJSIENA MARX ZUM WARUM DES ANALOGEN

»Auf Film zu fotografieren hat für mich etwas sehr Entschleunigendes. Wenn ich meine analoge Mittelformatkamera in die Hand nehme, fange ich an, viel präziser zu arbeiten. Ich suche intensiver nach einem guten Spot. Die Menschen entspannen sich mehr, weil man länger braucht und sich die Zeit dazu nimmt. Ich brauche ja auch etwas Zeit, um das Bild einzustellen und das Licht zu messen. Wenn ich die Situation digital fotografieren

würde, wäre das Bild so schnell, zu schnell fertig. Während Aufnahmen mit der analogen Kamera, wenn ich da so ein bisschen rumfummle oder den Film wechseln muss, positioniert sich die Person anders, entspannt sich und schaut auch noch mal anders. Und dann mache ich vier Fotos, und da ist meistens eines dabei. Für mich habe ich gemerkt, dass ich die entspannte Konzentration der analogen Fotografie sehr mag.«



⤴ **Abbildung 1.12**

Links: Bosnien, 2017. Rechts: Jessica, 2018 (Bilder: Thijsiena Marx)

Hasselblad 500 C/M | 80mm | Kodak Portra 400

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Vorwort | 8 |
| 1 DIE FASZINATION DER ANALOGEN FOTOGRAFIE | 11 |
| 1.1 Vom Reiz des »Unperfekten« hin zum perfektionistischen Handwerk | 12 |
| 1.2 Die analoge Fotografie als Schule des Sehens | 16 |
| 1.3 Die Berechtigung des Analoges in einer digitalen Welt | 20 |
| 2 KAMERAS UND OBJEKTIVE | 25 |
| 2.1 Die Größe des Filmmaterials | 26 |
| 2.2 Sucher oder Mattscheibe? | 30 |
| 2.3 Verschluss | 33 |
| 2.4 Belichtungsmessung | 35 |
| 2.5 Die vier Kamerabauarten | 37 |
| Die Sucherkamera | 37 |
| Die zweiäugige Spiegelreflexkamera | 41 |
| Die Spiegelreflexkamera | 42 |
| Die Großformatkamera | 45 |
| Plädoyer für die Verwendung eines Kamerastativs | 46 |
| 2.6 Was Sie über Objektive wissen sollten | 47 |
| Auflagemaß | 47 |
| Brennweite und Aufnahmewinkel | 49 |
| Lichtstärke | 51 |
| Blende und Schärfentiefe | 52 |
| 2.7 Kaufberatung | 53 |
| Neue Kameras | 53 |
| Gebrauchte Kameras | 54 |





| | |
|-------------------------------------|----|
| Kameras und Objektive testen | 56 |
| INSPIRATION Lochkamera | 60 |

3 **FILM – DER ANALOGE SENSOR**

| | |
|---|-----|
| 3.1 Wie funktioniert ein analoger Film? | 72 |
| Bilderzeugung | 72 |
| Bildspeicherung | 73 |
| Lichtempfindlichkeit | 73 |
| Spektrale Empfindlichkeit | 74 |
| Auflösungsvermögen und Schärfe | 76 |
| 3.2 Schwarzweiß-Film | 79 |
| 3.3 Farbfilm | 83 |
| Farbdiapositiv | 84 |
| Farbnegativ | 84 |
| 3.4 Experimentelle Kreativfilme | 88 |
| 3.5 Die Wundertüte: abgelaufener Film | 91 |
| 3.6 Film einlegen und entnehmen | 94 |
| Kleinbildfilm | 95 |
| EXKURS DX-Codierung | 97 |
| Mittelformatfilm | 99 |
| Planfilm | 101 |
| INSPIRATION Sofortbild | 104 |
| INTERVIEW Fotoimpex und Adox – Mirko Bötdecker | 114 |

4 **BELICHTUNGSMESSUNG UND BELICHTUNG**

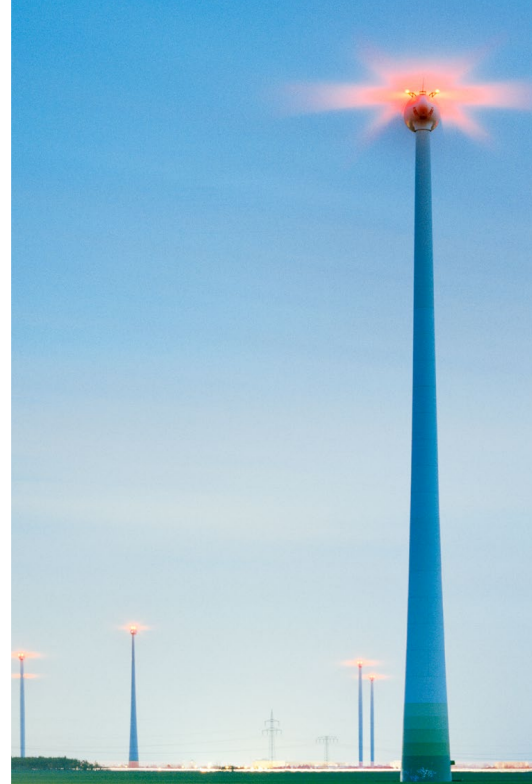
| | |
|--|-----|
| 4.1 Die richtige Belichtung | 124 |
| 4.2 Kontraste bewältigen | 125 |
| 4.3 Die Belichtung messen | 127 |
| Verlängerungsfaktor aufgrund des Fokuswegs | 132 |
| Verlängerungsfaktor aufgrund eines Aufnahmefilters | 132 |
| Schwarzschildeffekt | 133 |

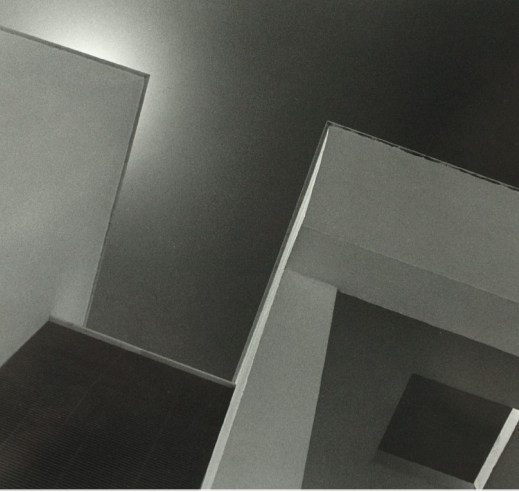
| | | |
|-----|--|-----|
| 4.4 | Aufnahmefilter | 133 |
| | Schwarzweiß | 134 |
| | EXKURS Die Farbe des Lichts | 137 |
| | Farbkorrekturfilter | 139 |
| | Polarisationsfilter | 139 |
| | Graufilter | 140 |
| | Infrarotfilter | 140 |
| 4.5 | Infrarotfotografie | 140 |
| | INSPIRATION Der lange Blick | 142 |

5 **VON DER BELICHTUNG ZUM NEGATIV**

149

| | | |
|-----|--|-----|
| 5.1 | Aufwand und Möglichkeiten | 150 |
| 5.2 | Die Arbeitsmittel | 150 |
| 5.3 | Die Chemikalien für den Schwarzweiß-Prozess | 152 |
| | Filmentwickler | 153 |
| | Fixierbad | 155 |
| | Netzmittel | 155 |
| 5.4 | Der Entwicklungsprozess | 156 |
| 5.5 | Das Negativ | 164 |
| | Beurteilung eines Negativs | 164 |
| | Einfluss von Belichtung und Entwicklung | 165 |
| 5.6 | Diapositive in Schwarzweiß | 168 |
| 5.7 | Besonderheiten in der Farbfotografie | 172 |
| | Der Farbnegativprozess C41 | 173 |
| | Der Farbumkehrprozess E6 | 175 |
| 5.8 | Crossentwicklung | 177 |
| 5.9 | Entwicklungsmaschinen und Filmprozessoren | 178 |
| | Heiland-TAS-Filmprozessor | 179 |
| | Jobo-Colorprozessor | 180 |
| | Filmomat | 182 |
| | INSPIRATION Küchenchemie und andere | |
| | Materialspielereien | 192 |





| | | |
|----------|--|-----|
| 6 | VOM NEGATIV ZUR VERGRÖßERUNG – DER SCHWARZWEISS-PROZESS | 205 |
| 6.1 | Die Dunkelkammer | 207 |
| 6.2 | Die Fotomaterialien | 212 |
| | Fotopapiere | 213 |
| | Chemikalien | 217 |
| 6.3 | Der Kontaktbogen | 219 |
| 6.4 | Der Workflow in der Dunkelkammer | 220 |
| | EXKURS Weiße Punkte auf der Vergrößerung – analoge Retusche | 232 |
| | INSPIRATION Fine Art Print – Roland Behrmann | 234 |
| | INSPIRATION Dunkelkammerexperimente | 242 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 7 | VOM NEGATIV ZUR VERGRÖßERUNG – DER FARBPROZESS RA-4 | 255 |
| 7.1 | Unterschiede in der Dunkelkammer | 256 |
| 7.2 | Die Fotomaterialien | 258 |
| | Farbnegativpapiere | 258 |
| | Chemikalien | 258 |
| 7.3 | Der Workflow in der Dunkelkammer | 259 |
| | INSPIRATION Handabzüge – Barbara Thiel | 264 |
| | INSPIRATION Edeldruckverfahren | 266 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 8 | AUFBEWAHRUNG UND ARCHIVIERUNG | 281 |
| 8.1 | Was heißt eigentlich archivfest? | 282 |
| 8.2 | Wie man sein analoges Archiv organisiert | 284 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 8.3 | Wo und worin man Negative, Positive und Abzüge lagert | 285 |
| | INSPIRATION Coins in the Devil's Purse – Stephen John Mooney | 289 |
| 9 | ZEIGEN SIE IHRE WERKE! | 293 |
| 9.1 | Präsentationsformen | 294 |
| | Die Wand | 295 |
| | EXKURS Passepartout schneiden | 297 |
| | Das Fotobuch | 299 |
| | Die Projektion | 301 |
| 9.2 | Digitalisieren | 302 |
| | EXKURS Die einfache digitale Reproduktion | 304 |
| 9.3 | Die Ausstellung | 305 |
| | INSPIRATION Chemiegramme – Malte Nies | 308 |
| | INSPIRATION Descriptive Anatomy – Verena Frye | 310 |
| | Die Fotografen | 316 |
| | URLs nach Kapiteln | 317 |
| | Analoge Fotolabore | 319 |
| | Filme, Fotopapiere und Chemikalien | 322 |
| | Analoge Gebrauchtkameras | 323 |
| | Werkstätten | 324 |
| | Foren und Publikationen | 324 |
| | Glossar | 325 |
| | Index | 333 |

