



DIE EIGENE DUNKELKAMMER

MARC STACHE

3. AUFLAGE

**ANALOG FOTOGRAFIEREN
UND ENTWICKELN**

In der Porträtfotografie beispielsweise wird dadurch das Lippenrot stärker sichtbar, während leichte Hautunreinheiten aber noch nicht so störend dunkel wiedergegeben werden, wie es bei rein orthochromatischen Filmen der Fall wäre.

Orthopanchromatische Filme gibt es aktuell nur sehr wenige. Vertreter dieser Art sind der ADOX CHS 100II und etwas eingeschränkter auch der Fuji Acros 100.

Infrarotfilme

Infrarotfilme haben eine erweiterte Sensibilisierung im Rotbereich, die je nach Film sogar unterschiedlich weit in den Infrarotbereich bis zu über 800 Nanometer hinausgehen kann.

Je nach Film lassen sich schon mit dunklen Rotfiltern oder speziellen Infrarotfiltern beeindruckende Schwarz-Weiß-Effekte erzielen. Typische Infrarotaufnahmen sind Landschaftsaufnahmen mit dramatisch dunklem Himmel und weißlich wiedergegebenem Grün bei Blättern und Gräsern.

Leider ist die Auswahl an Infrarotfilm durch die Produktionseinstellung der Firma Efke vor einigen Jahren etwas eingeschränkt und es sind lediglich noch Filme mit »erweiterter« Rotempfindlichkeit von etwa 700 Nanometer von Adox, Ilford und Rollei erhältlich, mit denen man ähnliche Ergebnisse erzielen kann, die aber nicht allzu weit in den Infrarotbereich hinein sensibilisiert sind.

Superpanchromatische Filme

Filme dieser Gattung, wie beispielsweise der Rollei Retro 80S, zeichnen sich durch eine im Vergleich zu anderen panchromatischen Filmen erweiterte Empfindlichkeit im Rotbereich aus, was sie wie im Absatz zu Infrarotfilmen beschrieben auch etwas eingeschränkt für die Infrarotfotografie nutzbar macht.

Chromogene Schwarz-Weiß-Filme

Chromogene Filme sind monochrome Farbfilme, die nicht mit Schwarz-Weiß-Chemie, sondern zusammen mit anderen Farbfilmen im standardisierten C-41-Farbprozess entwickelt werden. Diese Filme wurden ursprünglich auf den Markt gebracht, um ein Filmmaterial zu haben, das man schnell und unkompliziert bei jedem Fotolabor an der Ecke oder im Großlabor entwickeln lassen konnte. Die entwickelten Negative können kostengünstig maschinell auf Farbpapier ausbelichtet werden, wobei man auf Wunsch oftmals auch noch spezielle Farbeffekte wie eine Sepiatönung erzeugen lassen konnte.

Aufgrund recht hoher Dichte des Trägermaterials sind die Belichtungszeiten beim Vergrößern in der eigenen Dunkelkammer deutlich länger als gewohnt. Aber es funktioniert.

Achtung

Chromogene Filme wie der Ilford XP-2 werden nicht wie klassische Schwarz-Weiß-Filme entwickelt, sondern sind für die maschinelle Entwicklung im Farbprozess C-41 ausgelegt.



KAPITEL 2

Der »richtige«

Schwarz-Weiß-Film

2.1	Wahl des richtigen Films	28
2.2	Übersicht am Markt erhältlicher SW-Negativfilme	29
2.3	Haltbarkeit	49
2.4	Verwendung abgelaufener Filme	50
2.5	Kreativfilme	50

Analog- und Digitalfotografie beschäftigen sich losgelöst von dem jeweils verwendeten Aufnahmemedium, egal ob Film oder Sensor, im Kern mit dem gleichen Vorhaben: das Festhalten der optischen Informationen eines zeitlich flüchtigen Moments an einem bestimmten Ort.

Die Bildinformationen werden durch Belichtung einer lichtempfindlichen Aufnahme­fläche gespeichert und die anschließende Verarbeitung ermöglicht es, diesen bei Aufnahme einmaligen Fotomoment später beliebig oft wiederzugeben. Ein bisschen also wie eine Reise oder besser ein Fenster in die Vergangenheit.

Die Ausgangssituation und das gewünschte Ergebnis mögen nahezu identisch sein, aber der Weg von der Aufnahme hin zum fertigen Bild birgt einige Unterschiede. Aus diesem Grund möchte ich im nun folgenden Kapitel einige Grundlagen für die Verwendung von Film vorstellen, die dem geneigten Leser, insbesondere wenn man bislang nur mit der Digitalfotografie vertraut war, einen erfolgreichen Start in die Analogfotografie ebnen sollen, ohne zu Beginn mit entmutigenden Rückschlägen konfrontiert zu sein. Im weiteren Verlauf des Buches werden wir uns dann mit den weiteren Schritten der Verarbeitung von Film bis hin zum selbst erstellten Papierabzug beschäftigen.

2.1 WAHL DES RICHTIGEN FILMS

Häufig werde ich gefragt, welches denn der »beste« Film sei. Da »gut« oder »schlecht« in einem kreativen Medium aber sehr schwammige Attribute sind, lässt sich diese Frage nicht allgemeingültig beantworten. Man könnte wissenschaftliche Tests heranziehen, welche Filme die höchste Auflösung erreichen, das feinste Korn haben oder die beste Schattenzeichnung. Aber machen diese Eigenschaften allein schon ein »gutes« Bild? Im Zweifelsfall ist der beste Film einfach der eine, den man als einzigen zufällig gerade dabei hat, wenn man spontan ein Foto machen möchte.

Meiner Meinung nach kommt es bei der Wahl des Filmmaterials immer auf die zu fotografierende Situation an, und dann, wie diese als fertiges Bild der eigenen Vorstellung entsprechend aussehen sollte. Die eigentlich entscheidende Frage bei der Wahl des Films wäre also eher nicht, welcher Film der »beste«, sondern welcher Film der Aufnahmesituation entsprechend der »richtige« oder »passende« Film sei.

Allgemein werden für Porträtfotos eher klassische Filme mit mehr Filmkorn und schönen Grauwerten bevorzugt, während nüchterne

Architekturaufnahmen die meisten Fotografen eher zu feinkörnigeren Fachkristallfilmen für einen »cleanen«, »technischen« Look greifen lassen. Aber warum es nicht auch ganz anders machen?

Je nachdem welchen Film ich wähle, habe ich die Möglichkeit, die Bildaussage meines Fotos unterschwellig zu beeinflussen. Um hier eine Wahl treffen zu können, ist allerdings etwas praktische Erfahrung mit den verschiedenen Filmen hilfreich. Es ist also sinnvoll, an einem Punkt seiner Filmkarriere einmal möglichst viele verschiedene Filme ausprobiert zu haben.

Zusammenfassend ist die Entscheidung für die Wahl des »richtigen« Films also eher subjektiv und einzig und allein dem Geschmack des Fotografen überlassen. Wenn ich mich im Vorfeld eines Fotoprojekts für einen Film entscheide, gehe ich meist nach folgenden Gesichtspunkten vor:

1. Einschätzen der Aufnahmesituation zur Bestimmung der nötigen Lichtempfindlichkeit:
 - ▶ Wie ist die zu erwartende Lichtsituation? Werde ich beispielsweise mit Blitzlicht im Studio fotografieren, »on location« mit vorhandenem Licht oder evtl. sogar in dunklen Innenräumen? Je nach zur Verfügung stehender Beleuchtung reicht ein niedrig empfindlicher Film oder ich muss mit höheren ASA-Werten arbeiten.
 - ▶ Fotografiere ich eher statische oder sich schnell bewegende Objekte, für deren Fotografie ich dann auch kurze Belichtungszeiten und eher empfindlichere Filme benötige?
 - ▶ Werde ich ein Stativ verwenden können, oder fotografiere ich frei Hand? Je nach Licht bei der Aufnahme können zu langsame Belichtungszeiten beim Fotografieren aus der Hand zu Verwacklungen führen. Insbesondere bei Aufnahmen mit Mittelformatfilm und deren massiveren Kameras mit auch schwererem Spiegelschlag bei der Aufnahme ist dies häufig ein Problem.

Dies zu bewerten ist immer ein bisschen von den persönlichen Fähigkeiten, eine »ruhige Hand« zu bewahren, bestimmt. Bei Belichtungszeiten unterhalb 1/60 Sekunde wird es meistens kritisch.
2. Welches Filmformat und welche Kamera möchte ich gerne verwenden?
3. Was für einen »Look« soll mein fertiges Bild haben und welche Filme kommen eingegrenzt durch das gewünschte Filmformat und die nötige Lichtempfindlichkeit hierfür infrage?

Meistens bleiben dann nur ein paar Filme zur Auswahl übrig. Wenn ich mich nicht sofort entscheiden kann und es zeitlich möglich ist, mache ich vorab ein paar Tests mit den infrage kommenden Filmen.

Tipp

Für die ersten eigenen Versuche empfehle ich, eine Weile bei einem Film zu bleiben und erst zu wechseln, wenn man diesen Film bereits zufriedenstellend selbst entwickelt hat. Empfehlenswerte Filme für den Start sind zum Beispiel Kodak Tri-X 400, Ilford HP5+ oder FP4+, Adox CHS 100II.

2.2 ÜBERSICHT AM MARKT ERHÄLTLICHER SW-NEGATIVFILME

Hinweis

Diese Liste soll einen generellen Überblick über die auf dem deutschen Markt am weitesten verbreiteten Filmsorten geben, erhebt aber keinen Anspruch auf absolute Vollständigkeit.

Stand: 03/2019

Adox

Die mittlerweile nicht mehr ganz so kleine Firma Adox aus Bad Saarow bei Berlin hat es sich zur Aufgabe gemacht, einem sich verkleinerten analogen Nischenmarkt durch eine Reduktion auf Herstellung und Konfektionierung von Filmen, Papieren und Fotochemie auf Manufakturmaßstab zu begegnen, um ein möglichst vielfältiges Sortiment an Materialien anbieten zu können, für die der Markt bei aus analoger Blütezeit gewohnter Großproduktion sonst zu klein wäre.

Zu diesem Zweck werden in Bad Saarow nach und nach mit viel Engagement die Adox-Fotowerke aufgebaut, wodurch bereits viele Fotomaterialien, die zeitweise durch Produktionseinstellung anderer Hersteller nicht mehr erhältlich waren, wie insbesondere viele ehemalige Produkte aus dem Agfa-Sortiment, für Analogografen erhalten werden konnten.

2015 hat Adox eine eigene Gießmaschine in der Schweiz erworben, um zukünftig selbstständig Fotoemulsionen auf Papier und Film gießen zu können und sich so eine größtmögliche Unabhängigkeit zu sichern.

Anfang 2017 begannen zudem umfangreiche Bauarbeiten zur Erweiterung der Produktions- und Lagerflächen in Bad Saarow.

Adox Silvermax 100



Der Silvermax wurde von Adox auf der Photokina 2012 vorgestellt und zeichnet sich durch eine klassische Filmemulsion mit kubischen Silberhalogenidkristallen, aber gleichzeitig sehr feinem Korn aus. Die Filmemulsion basiert auf einer mit höherem Silbergehalt optimierten Agfa-Emulsion, ähnlich Agfa APX 100 oder Agfa Scala.

Tipp

Nachdem fast alle Reste des Agfa APX 100 aus der original Leverkusener Agfa-Herstellung vom Markt verschwunden sind, bietet dieser Film den am nächsten liegenden Ersatz.

Die Filmunterlage ist transparentes Triacetat, hierdurch eignet sich der Film auch zu einer Umkehrentwicklung als Schwarz-Weiß-Dia. Der Film verfügt über eine zusätzliche Lichthofschicht zwischen Schichtträger und Emulsion, um trotz des transparenten Trägermaterials Überstrahlungen zu vermeiden und die Schärfleistung zu verbessern.

Es gibt einen speziellen Silvermax-Entwickler, der besonders weich arbeitend einen möglichst großen Grauwertumfang aus der silberreichen Emulsion herausarbeiten soll. Es ist aber auch