



Tetenal Baryt Sepia, beide Male entwickelt im SE15 Polychrome-Kit, rechtes Foto getont in Tetenal Goldtoner  
*Foto: Herbert Dehn*

## Kreative Tonungstechniken (2)

# IM RAUSCH DER FARBEN

WER GLAUBT, DASS SCHWARZWEISS LEDIGLICH AUS EINER UNENDLICHEN BANDBREITE FEIN DIFFERENZIERTER GRAUTÖNE ZWISCHEN DEN EXTREMEN AN BEIDEN ENDEN DER TONWERTSKALA BESTEHT, WURDE BEREITS IN DER VORANGEGANGENEN AUSGABE EINES BESSEREN BELEHRT. IN DIESEM ZWEITEN TEIL SETZEN WIR NOCH EINS DRAUF – ES WIRD NOCH FARBIGER.

IM ERSTEN TEIL wurden Papiere vorgestellt, die mit speziellen Entwicklern bei starker Überbelichtung farbige Bildtöne erzeugen können. Die Grundlagen der Technik wurde in der Ausgabe 1/2001 beschrieben. Hier wenden wir uns nun der Nachbehandlung zu. Es wurde festgestellt, daß die mit diesem Verfahren hervorgerufenen Silberdrucke äußerst empfänglich für Tonungen sind. Dies gilt immer, unabhängig vom zunächst durch die Entwicklung erreichten Bildton. Nun mag man fragen: Warum soll man sich eine aufwendige



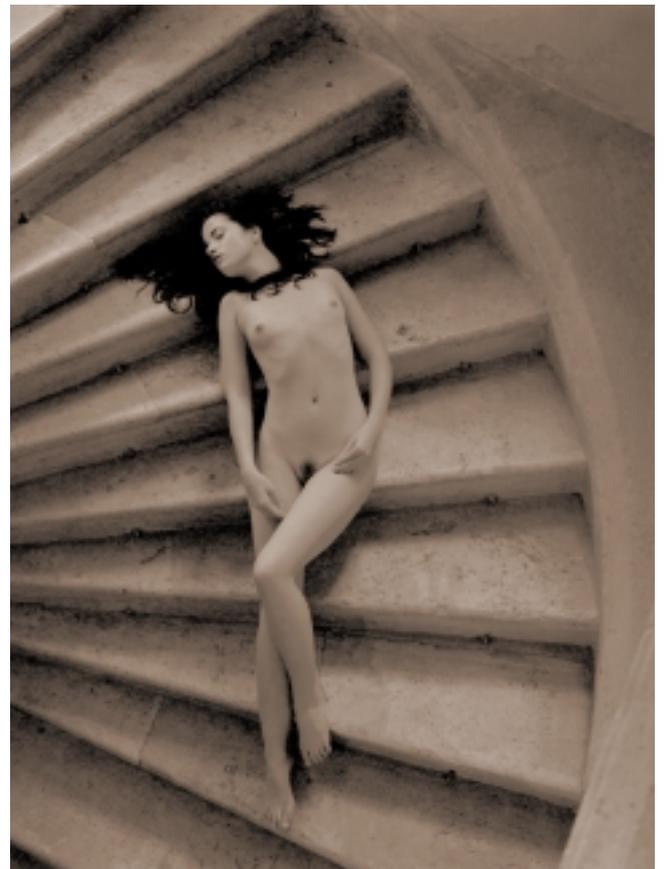
**Ausgangsbasis waren identische Prints, die Farbvarianten entstehen durch unterschiedlich lange Tonungsdauer: Papier Fomabrom, Entwickler SE 15 Polychrome, Toner Kodak Selen 1+4. Links 90 Sek., rechts 60 Sek., unten 40 Sek. Foto: Uschi Becker**

Printtechnik antun, wenn dann doch noch getont werden muß? Die hier gezeigten Beispiele dürften diese Frage beantworten.

Bei gleich oder ähnlich abgestimmten Entwicklern und gleichem Grad der Überbelichtung sind die Unterschiede der Farbtöne durch die Papieremulsion bedingt. Einige Papiersorten erscheinen schon nach der Entwicklung sehr farbig, andere wirken zunächst recht unscheinbar. Fomabrom und Wephota Baryt Brillant fehlt nach der Fixage die Leuchtkraft. Lichter und Mitteltöne sind eher flau und von einem kühlen unansehnlichem Gelbton.

### Selentiong

Durch die einfach zu handhabende und kostengünstige Selentiong können durch unterschiedliche Verdünnung und Tonungszeiten eine Vielzahl von leuchtenden Bildtönen entstehen. Bei Verdünnungen von 1+4 bis 1+10 verschwindet innerhalb einiger Sekunden der gelbe Lichterton, der Print wird im weiteren Verlauf der Tonung zunächst kühler, um einen rötlichen Ockerton anzunehmen. Nach zwei bis drei Minuten wird





**Oben: Papier Select Shedlight in Zweibadentwicklung. Der Print wurde 4 Blenden überbelichtet, um mit dem stark verdünnten Zweitentwickler (Sienna 1+30) mit Ammoniumchlorid einen Röteton zu erzeugen, der durch stark angesetzten Selentoner in Richtung Magenta verschoben wurde.**

*Foto: Wolfgang Moersch*

**Oben rechts: Dieses Motiv erhielt gerade nur soviel Lith-effekt, um die tiefen Schatten darzustellen.**

*Foto: Stefan Krüger*

ein tiefes Rotbraun erreicht. Wird die Tonungszeit nun weiter ausgedehnt, schlägt der Ton um, wird wieder kühler, über auberginefarbene in bläuliche Nuancen. Das Fomatone und unser Select Sepia VC sind schon ohne Tonung leuchtend farbig,

besonders bei hohem Gehalt an Ammoniumsalzen im Zweitentwickler. Auch hier ist Selen hilfreich, einerseits um die rötlichgelben Bildtöne in sattere oder kühlere Nuancen zu verschieben, oder – nur kurz eingesetzt – die Maximalschwärzung zu erhöhen. Beide Emulsionen können durch geeignete Entwicklerabstimmung dazu gebracht werden, neben unterschiedlichen Lichter- und Schattentönen eine dritte Farbe im Bild zu produzieren. In den Übergängen zu den „Lith“-Schatten entsteht ein grüner oder blau-grüner Farbton von hoher Intensität. Bei einer kurzen, scharfen Selentönung ziehen zuerst nur die tiefsten Schatten an. Die Schwärzung nimmt an Dichte zu, die Schattenfarbe tendiert hin zu Magenta. Bricht



man die Tonung hier ab, bleibt die grüne Farbe der nächsten Zone erhalten. Bei einer Verdünnung von 1+5 wird nach 15-20 Sekunden die nächste Zone vom Toner angegriffen. Grün wird zu Purpur, während in den tiefen Schatten die Tonung natürlich auch weiter fortschreitet, und zwar in Richtung Blauviolett. Nach etwa zwei Minuten werden die Lichter erreicht, der Prozeß scheint nun immer schneller zu werden. Nun ist höchste Aufmerksamkeit gefordert, denn man kann die ganze Sache leicht übertreiben. Bis zu einem bestimmten Punkt nehmen die Dichten zu, um dann beginnend in den Schatten wieder abzunehmen. Die zuvor homogene Schwärzung bricht aus in ein grieseliges Rostbraun. Eine Selentönung bei starkem Ansatz schlagartig zu unterbrechen ist nicht möglich. Deshalb sollten die Abzüge lieber etwas früher rausgenommen und unter fließendem Wasser abgespült werden, dabei sollte man mit einem Wattebausch sowohl Schicht- als auch Rückseite abreiben und den Abzug erst dann in die Wässerung oder eine Wässerungshilfe bringen.

### Schleiertanz

Unabhängig vom verwendeten Papier verschieben Selentönungen in der Polychrometechnik den Bildton umso stärker in intensive violette oder bläuliche Nuancen, je höher der pH-Wert des Zweitentwicklers in Gegenwart von Ammoniumchlorid



eingestellt ist. Leider reagieren darauf alle Papiere mit der Bildung eines mehr oder weniger starken dichroitischen Schleiers. Der könnte zwar vor der Tonung mit stark verdünntem Farmerschen Abschwächer beseitigt werden, besser wäre es aber, ihn gar nicht erst sichtbar entstehen zu lassen. Ein geringer, kaum wahrnehmbarer Schleier wirkt sich günstig aus, wenn extrem farbige Bildtöne angestrebt werden. Verlassen Sie sich auf Ihre Nase, ein schwacher Ammoniakgeruch des Entwicklers darf sein. Bei Überdosierung von Ammoniumchlorid oder Carbonat kann Schleierbildung durch tropfenweise Zugabe von Starter des Lithentwicklers unterdrückt werden. Beim Bildbeispiel oben rechts wurde der Schleier partiell mit Abschwächer beseitigt.

### Goldtonung

Ein weites Spektrum zwischen Röteln und Blautönen liefert der Goldtoner. Mit ein wenig Erfahrung lassen sich alle angestrebten Farbnuancen reproduzierbar hervorrufen. Was die Sache etwas schwieriger macht, ist die Tatsache, daß Goldtoner noch während der Wässerung weitertönen. Man sollte das Papier also nicht solange im Toner lassen, bis der Print den gewünschten Farbton angenommen hat, sondern ihn wesentlich früher herausgehen und sofort intensiv wässern. Im Gegensatz zum Selen-



toner greift der Goldtoner alle Dichten gleichzeitig an. Die Schatten werden dabei intensiviert, die Lichtertöne nehmen an Leuchtkraft zu, werden zunächst rötlicher und wandern über sehr angenehme violette Nuancen in tiefe Blautöne ab. Ist eine starke Tonung vorgesehen, sollte der Print wegen der unter Umständen enormen Dichtezunahme eine ganze Ecke heller gehalten werden. Um Fleckenbildung zu vermeiden und die nicht ganz billige Tonerlösung zu schonen, muß vor der Tonung gründlich gewässert werden.

Ein bisher noch nicht besprochenes Papier ist das Tetenal Baryt Sepia. Obwohl schon seit Jahren auf dem Markt, scheint es ein Mauerblümchendasein zu fristen. Aber, um im Bilde zu bleiben, wer es einmal hat blühen sehen, wird sich seiner Farbenpracht kaum entziehen können. Dies gilt für

**Sowohl die Bildränder als auch Teile des Bildes wurden mit verdünntem Farmerschen Abschwächer bearbeitet. Im Vergleich zu dem unbehandelten kleinen Beispiel oben links wird die Auswirkung des Schleiers auf das Tonungsergebnis sichtbar. Fast der gesamte Hintergrund und Teile des Körpers wurden „entschleiert“, so daß bei der folgenden Selentönung unterschiedliche Farben in Zonen gleicher Dichte entstehen.**

**Foto: Rudolph Hillebrand**

die Lithprinttechnik und im besonderen Maße natürlich auch für die hier vorgestellte Kombination von Lith- und Farbentwicklung. Ob-



**Belichtungs- und Entwicklungszeiten bei den drei Beispielen sind identisch: 8 Sek. (Kontakt), Erstentwickler 4½ Min., Stopbad 20 Sek., Zwischenwässerung 1 Min., Zweitentwickler 1½ Min. Rechts unten ungetont, darüber Tetenal Goldtoner 1½ Min., großes Foto oben Goldtoner 3 Min.**

*Foto: Wolfgang Moersch*

wohl nur in einer Gradation erhältlich, schlägt diese Emulsion mit ihrer enormen Variabilität alle mir bekannten Papiere um Längen. Dem Zonenfreak und Densitometerfetischisten mag es unglaublich erscheinen, die hier gezeigten Beispiele sind geprintet von Platin-

drucknegativen mit Kopierumfängen von 2 log. D!

### POLYSULFIDTONUNG

Die beliebte Schwefel-Zweibadtonung mit Bleichung und Tonung bewirkt beim Polychromeverfahren keine Verbesserung, weil sich so gut wie nichts am Bildton ändert. Anders verhält es sich mit der Einbadschwefeltonung, genauer gesagt der Polysulfidtonung. Tonerrezepturen beispielsweise von Kodak sind seit Jahrzehnten bekannt, der einzige konfektionierte Polysulfidtoner ist Agfa Viradon.

Wegen seines unangenehmen Geruchs war dieser Schwefeltoner aus meinem Labor ver-



bannt, bis mich eine Arbeit des geschätzten Kollegen Frank Widmann neugierig machte. Viradon ist wie jeder andere Schwefeltoner dafür gedacht, metallisches Silber in Silbersulfidverbindungen zu überführen und erscheinen in gelbbrauner bis rotbrauner Farbe – dafür sind sie jedenfalls gedacht. Nicht so bei Frank Widmanns Ausarbeitung. Neben dem bekannten typischen Brauntönen entstand in einer scharf begrenzten Zone von mittlerer Schwärzung ein zartes leuchtendes Grün. Ein Rätsel, das mir keine Ruhe ließ. Wenn bei bestimmten Papier/Entwicklerkombinationen, verbunden mit hohen Tonerverdünnungen ein solcher Ton reproduzierbar zu erzeugen ist, muß



es möglich sein, dieses Phänomen auch für breitere Tonwertbereiche zu nutzen.

Es wurde festgestellt, daß eine farbige Entwicklung zu möglichst rötlichen Tönen die Entstehung grüner, blauer oder violetter Farben bei nachfolgender Viradon-Tonung begünstigt oder gar erst ermöglicht.

Im nächsten Heft werde ich auf verschiedene Techniken zur Brauntönung eingehen, die ohne tiefergehende Vorkenntnisse, wie sie teilweise für die hier behandelten Techniken erforderlich sind, durchgeführt werden können.

*Wolfgang Moersch*

## Bezugsquellen

Fotoimpex, Tel.: 030/28599083

Kontraste, K.H. Klang, Tel.: 06021/410820

Moersch Photochemie, Tel.: 02233/943137

Monochrom, Tel.: 0561/935190

Siegwart Schmitz, Tel.: 02262/701666

Als Papier kam Tetenal Baryt Sepia zum Einsatz, die Entwicklerabstimmung (SE 15 Polychrome) war die gleiche wie bei den Orchideenfotos auf der vorherigen Seite, auch hier war ein Kontakt von einem Platindruck-Negativ die Ausgangsbasis.

Entwicklungszeiten: Erstentwickler beide 5 Min., Zweitentwickler beim ungetonten Print oben links 3 Min., beim getonten rechts 2 Min. Einmal pur, einmal Selen (Amaloco T60) 1+6, 90 Sek.

*Foto: Picho*



A: Select Sepia VC, SE 15 Polychrome ungetont  
 B: getont in Viradon 1+15, 30 Sek. Bei der Tonung in Viradon schlägt der Farbton zunächst in Purpurrot oder Violett um, nimmt dann während der Wässerung einen tiefen Blauton über den gesamten Tonwertbereich an. Nach mehr als 20 Minuten Wässerungszeit schwächt sich dieser intensive Ton ab, es bilden sich grüne Schatten- und gelbe Lichtertöne.

*Foto: Serhan Sözmen*