

## SPUR HRX-3

Testaufnahme und 17fache Ausschnitt-Vergrößerung. Bei offener Blende 2,5 (Leica MP, Apo Summikron 2/90 ASPH) auf Kodak T-Max 400 (neu). 7,5 Minuten in SPUR HRX-3 (1+27) entwickelt.



### Hohe Schärfe mit feinem Korn

Trotz zunehmender Digitalisierung der Fotografie ist das Filmangebot so attraktiv, vielseitig und speziell wie nie zuvor. Roll- und Planfilme verzeichnen wieder Zuwachsraten. Auch auf dem Fotochemiesektor ist Gutes noch zu verbessern. Den Beweis tritt Heribert Schain von der Firma SPUR mit seinem neuen Filmentwickler HRX-3 an.

Das in einem Foto erkennbare (Film-) „Korn“ ist das negative Abbild des Musters der Silberhäufchen. Die Einstellung zum Korn war und ist so vielfältig wie die persönlichen Vorlieben. Von einigen wird es geliebt, von anderen gehasst. Unberechtigterweise fokussiert die Betrachtung zumeist nur auf die Fein-, bzw. Grobkörnigkeit von Filmen, und der Aspekt der Korncharakteristik wird häufig außer Acht gelassen. Dabei besticht die Wirkung „gepflegter, fein akzentuierter Körnigkeit“ durch Bildauthentizität. Vor allem bei der Porträt- und Aktfotografie ist sie hoch geschätzt, weil sie dem Bild eine gewisse Wärme verleiht und die erotische Wirkung von Aktfotografien subtil unterstreicht. Dass sich danach offensichtlich auch Digitalfotografen zurücksehnen, wird dadurch belegt, dass mittlerweile Softwarelösungen existieren, mit denen spezifische Filmkorncharakteristika in Digitalfotos simuliert werden sollen.

Neben Feinkörnigkeit und Korncharakteristik ist ein weiteres Qualitätskriterium eines Films der Schärfeeindruck. Bei den Entwicklertypen stehen sich in der Regel Feinkörnigkeit und Schärfe im Weg. Feinstkornentwickler unterdrücken zwar die Körnigkeit, zeichnen sich aber wegen des häufig verwaschen wirkenden Kornes („Grieselsuppe“) nicht gerade durch eine überragende Schärfe aus. Dieser Praxisbericht am Beispiel des neuen SPUR HRX-3 – zusammen mit dem aktuellen Kodak T-Max 400 - möchte eine Lanze brechen für eine gepflegt feine, gut akzentuierte Körnigkeit und überragende Bildschärfe. Insbesondere bei der Offenblendfotografie ist die Korncharakteristik für das Bokeh (Darstellung der Unschärfe) ein überaus wichtiger Aspekt.

Der HRX-3 ist, wie der bewährte Vorgänger HRX-2 auch, ein Feinkorn-Oberflächenentwickler, der im Gegensatz zu herkömmlichen Feinkornentwicklern nicht nur ein feines Korn, sondern aufgrund seiner Kornakzentuierung zugleich eine hohe Schärfe liefert. Im Vergleich zum Vorgänger unterscheidet er sich durch eine wesentlich verbesserte Haltbarkeit. Aufgrund von Simulationstests (künstliche Alterungsbeschleunigung unter dem Einfluss hoher Temperaturen) gibt der Hersteller mindestens zwei Jahre an. Erreicht wird die lange Haltbarkeit durch eine

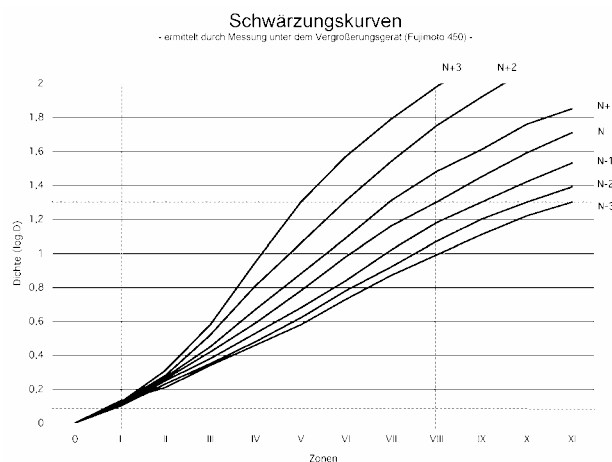


Der verbesserte SPUR Feinkornentwickler ist als Konzentrat in einer 250-ml-Flasche erhältlich.

Zonensystemanwender kommen ganz auf ihre Kosten: Die Schwärzungskurven (ermittelt durch Messung unter dem Vergrößerungsgerät Fujimoto 450) zeigen, dass der Kontrast des Films ausgezeichnet gesteuert werden kann. Die beispielweise für Nachtaufnahmen benötigte stark kontrastbeugende Entwicklung (N-3) funktioniert ebenso wie eine kontraststeigernde Entwicklung bis N+3. Dabei zeigen sämtliche Kurven einen langen gradlinigen Verlauf bei den Mitteltönen und eine leichte Abflachung bei den Lichtern, wodurch letztere gut kopierbar bleiben.

Kontrast Gem. Zonensystem	Empfindlichkeit (ISO)	Kondensor-Vergrößerer Entw.-Zeit	Diffusor-Vergrößerer Entw.-Zeit
N-3	160	4 Min. 15 Sek.	6 Min.
N-2	200	5 Min. 15 Sek.	7 Min. 30 Sek.
N-1	250	6 Min. 30 Sek.	8 Min. 30 Sek.
N	320	7 Min. 45 Sek.	10 Min. 15 Sek.
N+1	400	9 Min.	11 Min. 45 Sek.
N+2	500	10 Min. 30 Sek.	13 Min. 30 Sek.
N+3	640	12 Min. 30 Sek.	16 Min.

## Schwärzungskurven nach dem Zonensystem



optimierte chemische Pufferung des pH-Wertes, der im Laufe der Zeit beim neuen HRX-3 nicht mehr absinkt. Um diese Haltbarkeit allerdings ausnutzen zu können, sollte man den Entwickler nach erstmaligem Öffnen randvoll in saubere Glasfläschchen umfüllen. Ein Aufbewahren unter Schutzglas wird ausdrücklich nicht empfohlen.

Die Feinkörnigkeit soll nach Herstellerangaben – vor allem bei den höher empfindlichen Emulsionen – noch einmal verbessert worden sein (ohne dass die Schärfe darunter leidet), was allerdings unter normalen Bedingungen nur schwer festzustellen sein wird. Diejenigen, die bereits mit dem HRX-2 gearbeitet haben, sollten beachten, dass die Entwicklungszeiten Moderat verlängert werden müssen. Die ersten Tests zeigen, dass bei Verwendung des HRX-3 eine durchschnittlich etwa 5 %ige Verlängerung der HRX-2-Entwicklungszeiten die gewohnten Kontraste hervorbringt. Das kann allerdings von Filmsorte zu Filmsorte leicht variieren.

### Ergebnisse des Praxistests

Für diesen ersten Test wurde der neue Kodak T-Max 400, der z. Zt. das Maß aller Dinge darstellt, ausgewählt. Jedenfalls bewies er bereits in HRX-2 eine ausgesprochen gut akzentuierte, angenehm feine Körnigkeit und hervorragende Schärfe, woraufhin diese Kombination zu meiner Standardlösung für Kleinbild und 4x5“ avancierte.

Wie alle feinkörnig arbeitenden Entwickler nutzt auch der HRX-3 das Empfindlichkeitspotential der Emulsion nicht vollständig aus. Densitometrische Auswertungen bescheinigen ihm jedoch praktikable ISO 320, die Zone I besitzt dabei die geforderte Mindestdichte von 0,10 log.D über Grundschleier.

Die Steuerbarkeit des Kontrastes bei der Belichtung nach dem Zonensystem ist aufgrund des idealen Schwärzungskurvenverlaufs (siehe Diagramm) zwischen N-3 bis N+3 problemlos möglich. Besonders hervorzuheben ist das gute Mitteltonverhalten, welches in der Praxis sehr gute Partialkontraste hervorbringt. Erkennbar ist das daran, dass die Kurve in diesem Bereich nicht durchhängt. Aufgrund der moderaten Kurvenschulterabflachung bleiben auch Lichter gut kopierbar. Viele andere Entwickler weisen ungünstigerweise gerade hier einen Kurven- und somit unerwünschten Kontrastanstieg auf.

Im direkten Vergleich zu Kodaks Xtol lässt sich feststellen, dass Xtol zwar eine Drittel Blende mehr Empfindlichkeit herausholt (ISO 400) und das Korn geringfügig feiner wirkt, allerdings auch deutlich verwaschener und dadurch geringfügig weniger scharf ist. In puncto Kornakzentuierung und Schärfe hat der HRX-3 die Nase vorn. Beide Entwickler sind in ihrer Art sicherlich hervorragend. Da man allerdings bei Vergrößerungen vom KB-Negativ ab einer bestimmten Größe stets das Filmkorn erkennt, bevorzuge ich die fein akzentuierte Körnigkeit, welche der HRX-3 hervorbringt. Letztendlich entscheidet allerdings der persönliche Geschmack. Einen nicht weg zu diskutierenden Vorteil hat der HRX-3 aber zweifellos: Die Notwendigkeit, große Stammlösungsmengen ansetzen zu müssen, entfällt – damit einhergehend die Ungewissheit, ob der Rest einer bereits angesetzten Stammlösung nach einiger Zeit noch 100 % Leistung erbringt.

#### Verarbeitungsempfehlungen

Da ich für die Entwicklung von Kleinbild-, Roll- und Planfilmen das 2500er Jobo-Tanksystem mit 1,4 Liter Fassungsvermögen verwende, fülle ich die Stammlösung (250 ml) nach dem ersten Ansatz in braune 50 ml-Fläschchen um. So erhalte ich jeweils die Dosis für eine Entwicklung. Die Verdünnung weicht dann mit 1+27 zwar geringfügig von der Herstellerangabe (1+29) ab, aber auf diese Weise fallen keine Restmengen an. Je nach verwendetem Tanksystem kann dies selbstverständlich auch anders aussehen.

Die Entwicklungsempfehlungen (siehe Tabelle) basieren auf dieser 1+27 Verdünnung, sind allerdings lediglich Anhaltspunkte und Ausgangsbasis für eigene Erfahrungen. Die Entwicklungsparameter sind: Verarbeitung bei 20 Grad, zwei Minuten Vorwässerung, Kipprhythmus: zu Beginn 2x, danach alle 30 Sekunden 1x.

*Ralf Säger*

#### SPUR HRX-3

Der Entwickler wird in einer Flasche mit 250 ml Inhalt geliefert. Das Konzentrat ergibt bei einer Verdünnung von 1:29 eine Arbeitslösung von 7,5 Liter und kostet ca. 12,10 Euro.  
Erhältlich bei Foto Impex Berlin, Maco Hamburg, Monochrom in Kassel und über Nordfoto-Versand. Ebenso direkt bei SPUR Schain + Partner, Johannes-Haack-Straße 2, 52379 Langerwehe, [www.spur-photo.com](http://www.spur-photo.com)