

Low Speed: R3 belichtet wie ISO 50, Entwicklung in Rollei R3 Low Speed: sehr feines Korn, hohe Vergrößerungsfähigkeit.



High Speed: R3 belichtet wie ISO 400, Entwicklung in Rollei R3 High Speed: Für diese Empfindlichkeit zeigt der R3 eine gute Detailauflösung.



R3 – DER NEUE SCHWARZWEISSFILM VON ROLLEI

Ein Film für alle Fälle

Mit dem R3 sorgt Rollei für Aufsehen. Denn der neue Schwarzweißfilm soll – je nach Entwickler – eine effektive Empfindlichkeit von ISO 25 bis ISO 6400 bieten und damit unter allen Lichtbedingungen einsetzbar sein. Ob das funktioniert? PHOTOGRAPHIE hat es ausprobiert.

Kann ein Film einerseits bei niedriger Empfindlichkeit höchst feinkörnige Bilder von großer Schärfe liefern und andererseits bei entsprechender Verarbeitung auch als vollwertiges Highspeed-Material dienen? Genau das verspricht nämlich der neue Rollei R3.

Ein Blick in das technische Datenblatt bringt erste Hinweise zum Aufbau des Films. Laut Hersteller besteht die Emulsion aus drei extrem dünnen Schichten mit unterschiedlich großen Silberhalogenidkristallen und drei verschiedenen Empfindlichkeiten. Diese sollen die extreme Beeinflussung der Filmeigenschaften durch Entwicklerwahl und Entwicklungszeit ermöglichen. Weiterhin soll eine direkt auf den transparenten Träger gegossene Lichtschutzschicht für mehr Schärfe sorgen, da Reflexionen nicht erst innerhalb des Trägermaterials, sondern bereits an dessen Oberfläche unterdrückt würden. Das Trägermaterial besteht übrigens aus einer glasklaren Polyesterverbind-

ung (PET), was Archivsicherheit garantiert und die Verwendung als SW-Diafilm ermöglicht, dafür darf der R3 aber auch nur bei gedämpftem Licht in die Kamera eingelegt werden. Eine weitere Besonderheit: Im Gegensatz zu den meisten panchromatischen Filmen, deren spektrale Empfindlichkeit in der Regel bei etwa 700 Nanometern endet, ist die Emulsion des R3 bis in den langwelligeren, für das menschliche Auge unsichtbaren IR-Bereich von 710/730 Nanometer, sensibilisiert. Somit sind mit einem Schwarzfilter auch Infrarotaufnahmen möglich, wengleich ein Film mit ausgeprägterem IR-Charakter in dieser Hinsicht markantere Ergebnisse liefern dürfte.

Xtol-Entwicklung

Zum R3 gibt es zwei Spezialentwickler (R3 Low Speed und R3 High Speed); die Verarbeitung kann aber auch nach

dem verbreiteten D76-Standard erfolgen, wobei für die Emulsion eine Empfindlichkeit von ISO 200 bis ISO 400 anzusetzen ist. Zunächst haben wir mit dem Kodak Xtol in der Verdünnung 1 : 2 gearbeitet. Die ersten Testaufnahmen entstanden bei ISO 400. Die



Entwicklung erfolgte nach Rollei-Empfehlung (24 bis 29 Minuten bei 20° C). Der Hersteller rät dringend zu einer mehrminütigen Vorwässerung, wobei das verwendete Wasser annähernd dieselbe Temperatur aufweisen sollte wie der Entwickler.

Im Test erwies sich das Korn als nicht ganz so fein wie beim Kodak 400 Tmax, doch die Tonwertwiedergabe und vor allem die Schärfe waren ausgezeichnet. In seinem Charakter erinnerte der R3 an den legendären Kodak Tri-X, er weist aber eine feinere Körnigkeit auf. Die Empfindlichkeit des R3 reicht nur knapp an den Tri-X heran; bei Xtol-Entwicklung ist sie in einer Größenordnung von etwa ISO 200 bis 250 anzusetzen.

R3-High-Speed-Entwickler

Als logischer nächster Schritt bot sich die Verarbeitung im »R3 High Speed«-Entwickler (Verdünnung 1+7) an, der speziell auf den Einsatz des R3 bei höherer Empfindlichkeit zugeschnitten ist. Verwendet wurde wieder die KB-Version bei Belichtung entsprechend ISO 400. Das Ergebnis war noch etwas besser als nach der Entwicklung in Xtol. Bei vergleichbarer Schärfenleistung fällt das Korn etwas feiner aus. Für die Verwendung des R3 im Highspeed-Bereich dürfte diese Kombination die vorteilhafteste sein.

R3-Low-Speed-Entwickler

Richtig spannend wurde es beim Einsatz des R3 mit niedriger Empfindlichkeit. Sollte sich



High Speed: R3 belichtet wie ISO 400, Entwicklung in Rollei R3 High Speed: angenehme Wiedergabe der Tonwerte (Aufnahme auf Kleinbildfilm mit Leica M6, Summicron 2150).



Push-Entwicklung: R3 belichtet wie ISO 3200, Entwicklung in Rollei R3 High Speed: gute Kontrastbewältigung bei einem Motiv mit extremer Helligkeitsverteilung.



Push-Entwicklung (Detail): Der Ausschnitt aus dem Bild links (entsprechend einer Vergrößerung des gesamten Negativs auf etwa 40 x 50 Zentimeter) demonstriert die beachtliche Leistungsfähigkeit dieses Kleinbildfilms selbst bei höchsten Empfindlichkeiten.

hier eine Alternative zum »Schärfewunder« Agfapan APX 25 aufzutun? Schließlich wird im Datenblatt ein Auflösungsvermögen von 300 Linienpaaren/Millimeter (ISO 25 und Kontrast 1 : 1000) angegeben, was auf eine hervorragende Schärfenleistung und nahezu kornlose Vergrößerungen schließen lässt. Die Entwicklung erfolgte jetzt im »R3 Low Speed« (Verdünnung 1+4 bei 24° C). Erste Testaufnahmen wurden entsprechend ISO 25 belichtet, dann folgte ein weiterer Film mit ISO 50, wobei sich aber im Vergleich kaum Qualitätsunterschiede zeigten. Der R3 ist zwar nicht ganz so feinkörnig wie

der legendäre Agfapan APX 25, doch das Auflösungsvermögen und die Tonwertwiedergabe können sich sehen lassen.

Push-Entwicklung

Für viele Fotografen ist es besonders reizvoll, mit einer Push-Entwicklung in Regionen vorzudringen, wo nur wenig Licht herrscht und die Aufhellung mittels Lampen oder Blitz versagt bleibt. Nach Angaben des Herstellers eignet sich der R3 auch für diese Aufgabe. Dabei soll er bis zu einer effektiven Empfindlichkeit von ISO 6400 vorstößen. Wir haben es ausprobiert und beim

ersten Versuch gleich den Extremwert von ISO 6400 angepeilt. Bei Entwicklung in R3 High Speed (1+7, 29 bis 32 Minuten) fielen die Negative allerdings meist flau aus. Das änderte sich, als der R3 entsprechend ISO 3.200 belichtet und etwas länger als die hierfür im Datenblatt empfohlene Zeit (23 bis 26 Minuten), nämlich 31 Minuten, in »R3 High Speed« (1+7), entwickelt wurde. Die Negative hatten nun ausreichende Deckung bei guter Schärfe und akzeptabler Körnigkeit. Damit hat der R3 seine Fähigkeiten auch in diesem Bereich bewiesen.

Ronald Vedrilla

ENTWICKLUNGSDATEN UND EMPFINDLICHKEITEN

- ▶ **Entwicklung in Kodak Xtol 1+2:** 28 Minuten bei 20° C (Herstellerempfehlung: 24–29 Minuten bei 20° C); Belichtung wie ISO 200 bis ISO 250
- ▶ **Entwicklung in Rollei R3 HIGH SPEED 1+7:** 14 Minuten bei 20° C (Herstellerempfehlung: 11–14 Minuten bei 20° C); Belichtung wie ISO 400
- ▶ **Entwicklung in Rollei R3 LOW SPEED 1+4:** 21 Minuten bei 24° C (Herstellerempfehlung: 20–22 Minuten bei 24° C); Belichtung wie ISO 25
- ▶ **Entwicklung in Rollei R3 LOW SPEED 1+4:** 23 Minuten bei 24° C (Herstellerempfehlung: 21–23 Minuten bei 24° C); Belichtung wie ISO 50
- ▶ **Push-Entwicklung in Rollei R3 HIGH SPEED 1+7:** 31 Minuten bei 20° C (Herstellerempfehlung: 23–26 Minuten bei 20° C); Belichtung wie ISO 3200

Sämtliche Werte gelten in Verbindung mit der empfohlenen Vorwässerung und einem Kipprhythmus von ein mal alle 30 Sekunden. Bei den Zeitangaben handelt es sich lediglich um Richtwerte, die bei unseren Testaufnahmen ermittelt wurden. Je nach Art der Belichtungsmessung und Verarbeitung können sich leichte Abweichungen ergeben.



FAZIT

Schneller Reportagefilm und feinkörniger Schärfespezialist

Die Praxistests bestätigen, dass der R3 ein höchst vielseitiger Film ist, der seine Stärken sowohl als schnelles Reportagematerial wie auch als feinkörniger Schärfespezialist auszuspielen vermag. Im Bereich höherer Empfindlichkeiten bringt er bei Belichtung entsprechend ISO 400 und Verarbeitung in »R3 High Speed« die besten Resultate. Wird der R3 als Material niedriger Empfindlichkeit eingesetzt, dürfte die Belichtung entsprechend ISO 50 bei Entwicklung in »R3 Low Speed« die vorteilhafteste Variante sein. Noch ein Wunsch an den Hersteller: Es wäre hilfreich, wenn die Film Patronen ein beschriftbares Feld besäßen, wo sich die jeweils gewählte Empfindlichkeit eintragen lässt. Dies würde die Gefahr verringern, dass die Filmrollen verwechselt und möglicherweise falsch entwickelt werden.