# Drachenbilder – Die Red Epic mit neuem Sensor und Motion Mount




Lange schon hat Red das geneigte Publikum auf den neuen Sensor namens „Dragon" heißgemacht, nun tröpfelt er seit einigen Monaten bei den Kameraleuten ein. Doch wer jetzt erst einen als Nachrüstung bestellt, muss nach wie vor die Geduld eines Zen-Meisters aufbringen. Zumindest hat man Ernst gemacht mit „Obsolescence obsolete", denn nun kann man nach dem „Mysterium-X" schon zum zweiten Mal günstig upgraden, statt seine Kamera zu entsorgen. Neben einem Kurztest des Sensors haben wir uns auch den „Motion Mount" näher angesehen. von Prof. Uli Plank

Man munkelt in der Szene, Red habe bisher in seinen vergleichsweise günstigen Kameras Industrie-Sensoren verbaut und deshalb insbesondere bei den Hauttönen nicht ganz mit Kameras wie der Alexa mithalten können. Der neue Sensor sei dagegen tatsächlich nach Vorgaben des Herstellers entwickelt worden. Nun ja, schließlich hat Red inzwischen mehrere Jahre Erfahrung sammeln können, aber das Gerücht können wir natürlich nicht verifizieren. Die Farbqualität des neuen Sensors ist in der Tat hervorragend und kann meiner Meinung nach ohne Probleme in der ersten



Bei dieser Nachtaufnahme war mit bloßem Auge die Hauswand hinten kaum noch erkennbar, die beleuchtete Fläche mit der Hausnummer jedoch blendend hell.

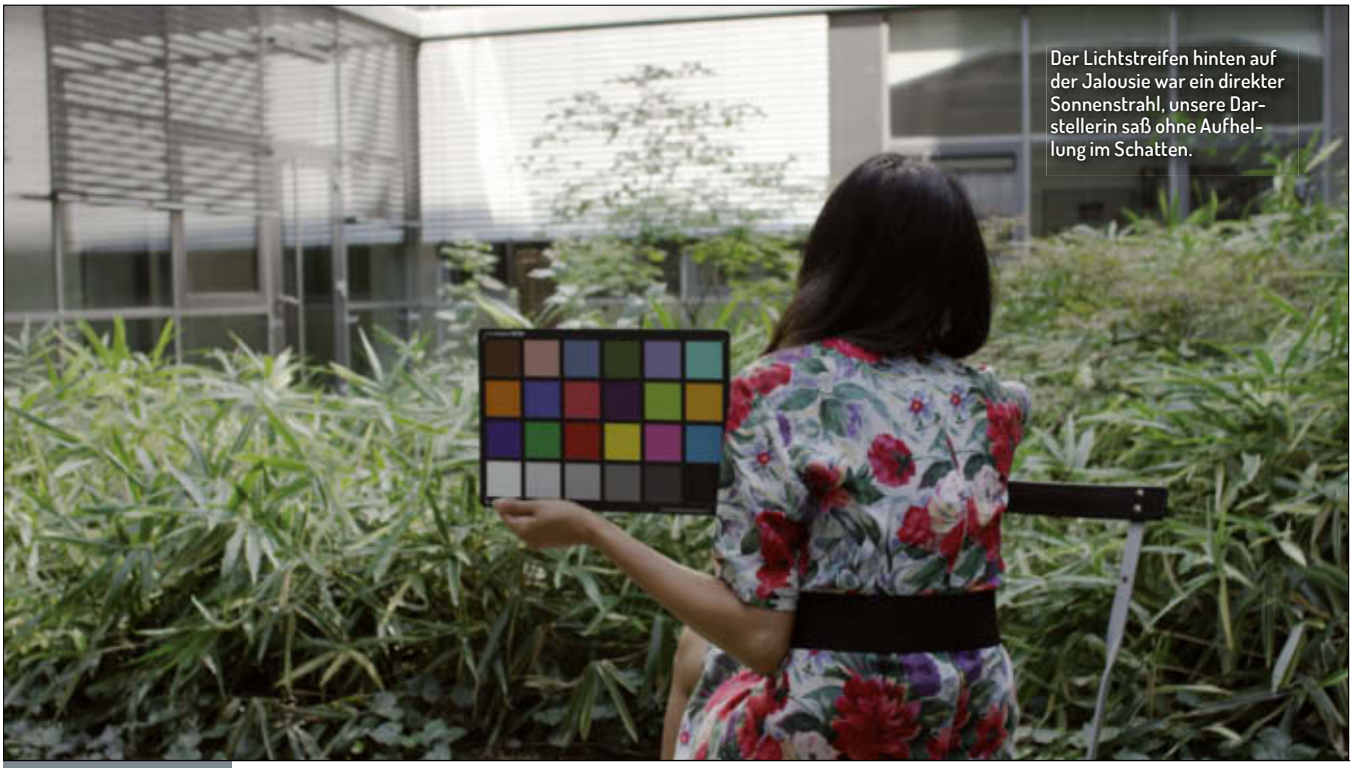


Unten: Auch hier wirkt die Bewegungsdarstellung mit Motion Mount wesentlich natürlicher.

Der übliche digitale Verschluss erzeugt harte Konturen, etwa an den Händen und zum Teil auf dem Muster des Kleids.

Der Motion Mount macht die Unschärfe weicher – mit einem etwas abgegriffenen Ausdruck: „filmischer".

Liga mitspielen. Wir haben Tests (bereits mit dem neuen OLPF) unter Kunstlicht (Kino Flo) und unter Tageslicht gemacht und feststellen können, dass die Hauttöne im Grading flexibel zu bearbeiten sind und sehr natürlich erscheinen können. Aber da das letztlich immer ein Geschmacksurteil und zudem im Druck nicht adäquat reproduzierbar ist, beschränken wir uns hier auf eine extreme Lichtsituation. Weit beeindruckender ist der Dynamikumfang des Dragon, der schon bei den renommierten Testern von DxOMark mit 14,8 Blenden deren Bewertungssystem sprengte – und zwar im Vergleich mit Fotokameras. Diesmal stand uns kurzfristig kein Xyla-21 zur Verfügung, aber bei Aufnahmen in extremen Lichtsituationen erschien uns das durchaus glaubhaft. Red selbst gibt über 16,5 Blenden an, aber der Dynamikumfang ist nun einmal mit subjektiven Urteilen bei der Akzeptanz von Rauschen behaftet. Der



Der Lichtstreifen hinten auf der Jalousie war ein direkter Sonnenstrahl, unsere Darstellerin saß ohne Aufhellung im Schatten.



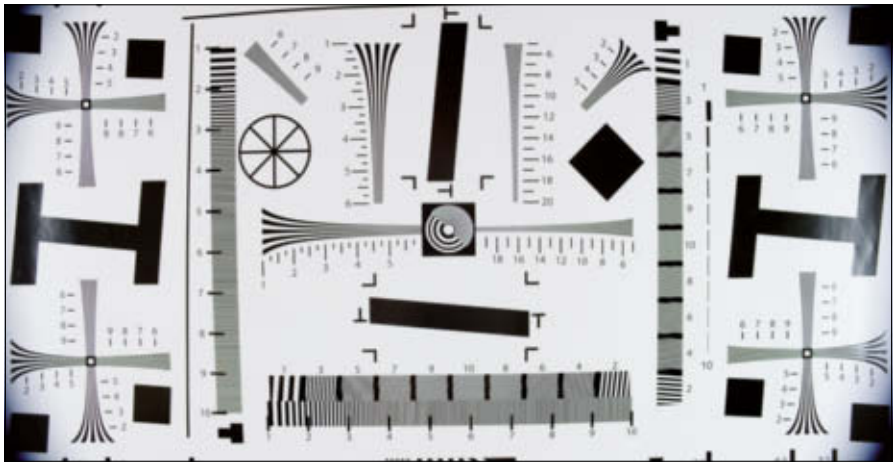
Bei schnellen Bewegungen kann der übliche Verschluss zu Mehrfachkonturen führen.



Bei der Einstellung „Soft" generiert der Verschluss eine sehr fließende Unschärfe.



Links der normale Rolling Shutter, in der Mitte der Motion Mount mit der Einstellung „Square" und rechts „Soft".



Auf dem großen Sensor vignettiert ein Red Pro Prime von 18 mm deutlich.

„Sweet Spot" wird nach wie vor mit ISO 800 angegeben, aber dann hat der Dragon mehr Spielraum in den Lichtern wie in den Schatten im Vergleich zum Vorgänger. Einerseits ist der Übergang zur Überbelichtung erstaunlich weich und setzt später ein, anderseits ist das Rauschen deutlich geringer (und zudem feinkörniger). Durch eine spezielle Dekodierung (ADD = Advanced Dragon Debayer) kann man für Fotos noch mehr an Rauschabstand herausholen, aber die Rechenzeiten wären für Film nicht tragbar.

Und wozu braucht man eigentlich 6K Pixel? Nun, ein Sensor mit Bayer-Pattern kann keineswegs die volle Pixelzahl an realer Auflösung bieten, selbst die bisherigen Reds mit 5K schaffen das nur knapp. 6K dagegen bieten die nötigen Reserven für eine echte, messbare 4K-Auflösung nach dem Debayering ohne jegliche Kantenschärfung oder zu knapp bemessene Filter für das Antialiasing. Zur vollen Nutzung braucht man selbstverständlich entsprechend gut auflösende Objektive. Der Dragon liefert selbst mit sehr scharfen Objektiven auf kritischen Testcharts Bilder, auf denen man nach Moiré lange suchen muss.

## Objektive

Die hohe Auflösung und Lichtempfindlichkeit werden mit einer Sensorgröße erkauft, die mit einem Bildkreis von 34,5 mm jenseits von S-35-Film liegt. Damit sind einige Objektive nicht mehr uneingeschränkt brauchbar, die für das klassische Filmbild berechnet waren – unter anderem solche unter eigener Marke. Das ältere Red Zoom mit 18–50 mm vignettiert bis 25 mm deutlich, und selbst bei 50 mm sind die Ecken etwas dunkler und leicht unscharf. Auch ein Red Pro Prime mit 18 mm kann den Sensor nicht ausleuchten, sogar beim 25er gibt es noch dunkle Ecken bei voller Ausnutzung des Sensors, erst das 35er ist scharf bis in die Ecken, die nur bei offener Blende noch etwas dunkler sind.

Ältere Arri/Zeiss Primes leuchten den Sensor zwar aus, aber unser 28er wird bei Offenblende doch etwas weich in den Ecken. Ausführliche Tests zu modernen Kinoobjektiven finden Sie im Reduser-Forum (Dragon-Lens-Coverage-Information).

Ganz exzellent dagegen kommen Fotoobjektive mit dem Sensor zurecht, die für Kleinbild gebaut wurden – wir haben die Zeiss-Contax-Objektive ausprobiert. Die sind mit ihrer C/Y-Fassung gut adaptierbar und werden auch im obigen Forum intensiv diskutiert (Contax-Zeiss-Survival-Guide) – die Gebrauchtmarktpreise klettern deutlich, nicht zuletzt auch wegen der guten mechanischen Qualität. Wer sich dagegen mit den mechanischen Schwächen moderner AF-Objektive bei Filmaufnahmen abfinden kann, wird auch beim Glas für den EF-Mount im Vollformat fündig. Selbst das beliebte 11–16-mm-Weitwinkelzoom von Tokina für APS-C vignettiert nur am weiten Ende, ist bei 13 mm noch etwas weich in den Ecken, dann aber bei 16 mm voll nutzbar. Andererseits bieten bekanntlich die Kameras von Red umfangreiche Einstellungen zum Windowing. Schon mit der Einstellung auf das maximale 16:9-Format (immerhin noch 5.568 x 3.132 Pixel) sind praktisch alle bisherigen Objektive brauchbar.

## Motion Mount

Dies ist eine Eigenentwicklung von Red, die einen elektronisch steuerbaren LCD-Filter mit einem Polfilter zu einem speziellen Verschluss kombiniert. Bisher gibt es ihn für Canon- und PL-Mount. Dieser Verschluss kann Kameras den Rolling Shutter abgewöhnen, das Aussehen der Bewegungsunschärfe verbessern und nebenbei als stufenloser ND-Filter dienen.

Er macht den Beginn und das Ende der Belichtungsphase weicher, beseitigt damit die harten Kanten der Bewegungsunschärfe herkömmlicher Kameras und verbessert die filmische Bewegungsillusion schon bei 24 fps – eine gute Erläuterung findet sich bei Reducation (cinema-temporal-aliasing). Zusätzlich bringt der Mount einen IR-Sperrfilter mit und verbessert dadurch die Farbwiedergabe bei hohem Infrarotanteil in der Szene (siehe DP 04/14). Andererseits beschränkt er die höchste Bildfrequenz auf knapp 110 fps und erlaubt kein HDRx. Er ist nicht allein mit dem Dragon kombinierbar, dort aber sinnvoller nutzbar, da er in jedem Fall einen Lichtverlust von mindestens 1,6 Blenden mit sich bringt. Er hat allerdings die Nebenwirkungen eines (linearen) Polfilters und kann bei weit geöffneter Blende mit variablem ND-Filter über vier Blenden hinaus das Bokeh ungünstig beeinflussen. Wir haben ihn neben einem Test mit unserem „Normventilator" auch mit unserem Modell und Straßenbahnen getestet. Im Modus „Square" unterdrückt er wirkungsvoll den Rolling Shutter. Der ist zwar bei Red an sich schon recht gering, kann aber doch Probleme bei Stroboskop- oder Blitzlicht beziehungsweise beim Kameratracking mit sich bringen. Im Modus „Soft" wird zusätzlich die Bewegungsunschärfe weicher, auch das Flackern intermittierender Beleuchtung wird gemildert.



## Kommentar

Mit dem Dragon ist endgültig der Kontrastumfang von analogem Filmmaterial erreicht, wenn nicht schon überschritten – die Empfindlichkeit liegt auf jeden Fall höher. Auch die Farbwiedergabe ist sehr natürlich und mit dem zusätzlichen Motion Mount lassen sich Fehler der temporalen Abtastung unterdrücken, die selbst beim klassischen Kino vorkamen: die berühmten rückwärts drehenden Wagenräder. **› ei**


digit!

TESTEN UND SPAREN!




Nutzen Sie die Vorteile des digit! Test-Abos

- Mit dem Test-Abo zahlen Sie nur 4,00 € statt 5,60 € pro Heft am Kiosk.
- Sie erhalten 3 digit! Ausgaben druckfrisch ins Haus geliefert und können sich in aller Ruhe informieren.
- Wenn Sie digit! im Anschluss abonnieren wollen, brauchen Sie nichts weiter zu tun. Sie erhalten dann für nur 30,00 € 6 Ausgaben im Jahr.
- Mit einem digit! Abo sind Sie stets über alles bestens informiert, was Profi-Fotografen und Imgaging-Experten interessiert.

**digit!** – DAS PROFI-MAGAZIN FÜR DIGITALE BILDER

Fordern Sie noch heute das günstige Testabo an:
www.digit.de/abonnements

Anzeige

digit! Aboservice, Postfach 1331, 53335 Meckenheim
02225 7085-340 02225 7085-399 @ abo-digit@ips-d.de

Verlag: rough concept, Agentur und Verlag GmbH, Hirschbergstr. 32, 50939 Köln, HRB 73975, Köln