



S/W-Film als Farbfilm? Farbstreifen am grauen S/W-Horizont

Es gibt immer einige Kunden am Telefon, die neben dem 120er-Film auch gerne schon einen Gigabitfilm in Farbe haben wollen. Ihnen gab ich den Hinweis, daß sie sich diesen bei sich zu Hause am Schreibtisch selbst erstellen könnten. Wenn sich diese Bemerkung wie ein ironisches Wortgeplänkel, übrigens sehr zum Vergnügen der jeweiligen Kunden, am Telefon anhört, so ist doch eine hohe Ernsthaftigkeit damit verbunden. Aufgrund des Patents DE-OS 3038908, sowie eines Beitrags auf dem International Congress of Photographic Science Köln, 1986 von den Herren SCHUMANN, ÖHLSCHLÄGER und KAMPFER, läßt sich vereinfacht folgendes sagen:

Am entwickelten Bildsilber kann ein Farb-Sensibilisator haften bleiben. Am unentwickelten Bildsilber wird der nicht gebrauchte Sensibilisator mit ausgewaschen. Durch UV-Licht kann der anhaftende Sensibilisator zur Lumineszenz angeregt werden. Moderne S/W-Filme bestehen aus bis zu vier verschiedenen Sensibilisatoren (auch der Desensibilisator etwa für Blau gehört dazu). In den letzten zehn Jahren sind verstärkt Scanner für die Gensequenztechnik auf den Markt gekommen, die mit UV-Anregung arbeiten und spektral nach den verschiedenen Lumineszenzsignalen die Proben automatisch absuchen. Die separate Auflösungsqualität für ein Farbsignal braucht überhaupt nicht so hoch zu sein wie die eigentliche Auflösung des Filmes selber – das dies hervorragend funktioniert, sehen sie selber jeden Tag auf ihrem Fernsehmonitor.

In der Fernsehtechnik wird für das PAL-Farbsignal neben dem hochauflösenden (pan) Luminanzsignal (ca. 95% der Bandbreite wird dafür benötigt) das niedrigauflösende Farbsignal nur für Blau und Rot (ca. 2–5% der Bandbreite wird dafür benötigt) aufmoduliert. Zur exakten Farbdarstellung wird vom (pan) Gesamtsignal der blaue und rote Anteil abgezogen, das verbleibende grüne Signal ist hochauflösend, der blaue und rote Anteil wird niedrigauflösend darübergelegt. Darum sieht ein Farbfernsehbild auf einem geeigneten Prüfmonitor als reines Farbbild auch so schrecklich matschig und unscharf aus, daß die Fachleute fast schon abschätzig von PAL als Kolorierung sprechen.

Inwieweit ältere oder neuere S/W-Filme oder Gigabitfilme dafür geeignet sind oder nicht, ist zur Zeit kein Thema in der Industrie. Damit ist also für den Anwender die Möglichkeit gegeben es selber herauszufinden. Eventuell ist nur noch eine entsprechende Software nötig, wer weiß? Geeignete Scanner sind mittlerweile billiger geworden und schon ab „lässigen“ 20.000 Euro erhältlich. Sollten Kunden aus der Gen-Forschung, die Umgang mit solchen Geräten haben, positive Effekte feststellen, ist die Gigabitfilm auf ihren Internetseiten gerne bereit, eine entsprechende Plattform für Alle bereit zu stellen.

Gigabitfilm und Scanverhalten

Auffällig ist die ausgeprägte Eigenschaft der Scanner, die Schattenpartien besonders gut herauszuarbeiten. Um zu erklären, warum Gigabitfilme auf dem Leuchtpult dünner aussehen als normale Negative, aber im Vergrößerungsstrahlengang dann normale Werte zeigen, erfolgte der Bericht über den „Callier-Effekt und Sensitometrie“. Die Anwender großer Ausdrucke sind begeistert, denn auch im Scanverhalten zeigt der Gigabitfilm Spitzenwerte. Damit läßt sich von Orten und Begebenheiten Bildmaterial in Großformatqualität erstellen, die anspruchsvollen Anwender bisher aus vielerlei Gründen verschlossen waren.

Dieser Textbeitrag erschien schon am 10. Mai 2002 im 3-seitigen Bericht „Kundenbetreuung“.