Zeitschrift: Fotointern : digital imaging

Herausgeber: Urs Tillmanns

Band: 9 (2002)

Heft: 7

Artikel: Digital-Workflow in der Praxis : vom Fotostudio per ISDN direkt zur Druckerei

Autor: Rolli, Werner

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-979671

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

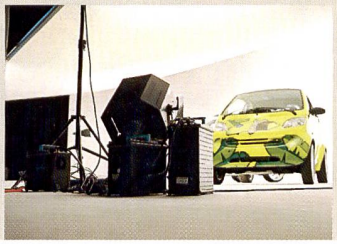
Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

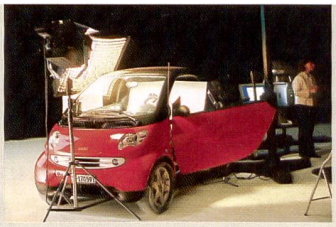
fachseminar **Digital-Workflow in der Praxis: Vom Fotostudio per ISDN direkt zur Druckerei**

Ein Workshop, den Sinar, Swisstudios in Bürglen und die Druckerei Flawil gemeinsam durchführten, gab Aufschluss über den Status Quo und zeigte auf, wie Fotografen, Lithografen und Drucker Hand in Hand arbeiten können.

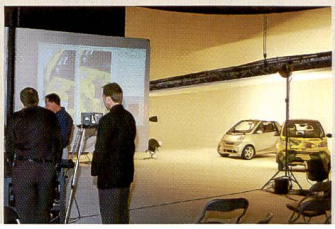
Was bedeutet das eigentlich: Digital-Workflow? Dass das Thema Digital-Workflow unter den Nägeln brennt, bewies die überraschend grosse Gruppe, die sich im Swisstudio in Bürglen eingefunden hatte. Erich Frefel, seit kurzem Leiter des Sinar Imaging Centers, hatte mit maximal dreissig Anmeldungen gerechnet. Schliesslich waren es achtzig Personen, die sich aus erster Hand ein Bild der heutigen Möglichkeiten machen wollten. Deshalb wurde der Workshop zweimal durchgeführt. Im Studio waren zwei typische Aufnahmesituationen aufgebaut. Am ersten Arbeitsplatz sollten zwei Autos fotografiert werden. Die zweite Aufgabe lautete, ein Interieur – Armaturenbrett, Lenkrad – zu fotografieren. Wir haben uns der ersten Gruppe angeschlossen.



80 Kursteilnehmer wollten sich aus erster Hand ein Bild über die heutigen Möglichkeiten der Fotografie und der digitalen Bildverarbeitung machen.



Swisstudio in Bürglen gibt Einblick hinter die Kulissen.



Urs Recher hatte das Licht bereits am Tage vorher installiert. Drei Tiefstrahler sorgten für die Beleuchtung des Hintergrundes und Highlights auf der Carrosserie, zwei Flooder beleuchteten die Autos indirekt über den tiefgezogenen «Himmel» und ein seitlich plazierter Bron Satellite hellte die Szene zusätzlich auf. Zum Einsatz kam eine Sinar P2 mit Sinarcam Verschluss und dem Digitalrückteil Sinarback 44. Die Aufnahmen wurden im Fourshot-Modus gemacht, wobei der Grünkanal zweimal belichtet wurde. Die Aufnahmen wurden im RGB-Modus mit einer Farbtiefe von 14 Bit gemacht.

Kontrolle am Bildschirm

Für viele Fotografen neu und ungewohnt ist die Bildbetrachtung am Bildschirm. Doch die Einstellungen, Schärfedehnung nach Scheimpflug beispielsweise, funktionieren auch mit einem Digitalback an der Kamera gleich. Neben dem ganzen Bild kann auf dem Bildschirm in einem separaten Fenster auch ein Detail betrachtet werden. Um den Weissabgleich zu vereinfachen, wird die Software zuerst mit Hilfe einer Macbeth Colorchart oder einem ähnlichen Hilfsmittel kalibriert. Dann wird die Aufnahme gemacht und von der Software Sinar Capture Shop in einen eigenen Ordner «Contact Sheet» abgelegt. Dies ermöglicht die Betrachtung mehrerer Bilder in einer Übersicht. Als Hilfsmittel stehen dem Fotografen zudem zwei Zusatzinformationen zur Verfügung: Das Histogramm und eine Schwärzungskurve. Beide Instrumente kennen Fotografen aus der Bildbearbeitungssoftware Photoshop. Beide Standardkurven sind in der Software eingebettet und können mit dem Bild exportiert werden.

Rohdaten – aber sicher

Die Daten im Sinar Captureshop – und das gilt grundsätzlich für alle Aufnahmesoftware – sind grundsätzlich als Rohdaten zu betrachten. Sie werden erst in eines der gängigen Dateiformate umgewandelt, wenn sie in ein anderes Programm oder in die Druckerei exportiert werden. Die Kontrolle der Bilder zeigte einen minimen, leicht zu korrigierenden Farbstich. Zeichnung war in allen Bildpartien, sowohl im Licht als auch in den Tiefen genügend vorhanden. Ausnahme: Die Pneus waren zum Teil ohne Zeichnung. Dieses Problem wäre aber nur mit einer zusätzlichen Lichtquelle zu lösen gewesen. Da es sich um einen sehr klei-

objektive für **Digitalfotografie**

Bei der digitalen Arbeitsweise stellt sich die Frage nach den richtigen Objektiven. Grundsätzlich können alle Typen verwendet werden. Es gibt aber eine ganze Reihe speziell gerechneter Objektive für den Einsatz an Digitalkameras. Diese Typen haben eine höhere Auflösung.

nen Bildbereich handelte, wäre der Aufwand aber grösser gewesen, als der zu erwartende Nutzen. Die Frage jedoch, ob Fehler bei der Aufnahme später im Photoshop korrigiert werden sollen, ist mit einem klaren Nein zu beantworten. Auch die Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung entbinden den Fotografen nicht von einer genauen Belichtungsmessung und exakter Arbeitsweise.
«Grundsätzlich», so die Aussage des Spezialisten, «muss man genauso exakt arbeiten, wie bei der analogen Fotografie». Allerdings fällt die Kontrolle am Bildschirm dank ausgefeilter Hilfsmittel einfacher aus, als der Blick auf ein Polaroid Kontrollbild. Im Capture Shop werden beispielsweise Stellen, die keine Zeichnung mehr aufweisen, rot schraffiert dargestellt. Für viele Fotografen stellt sich die Frage, in welchem Format sie die Bilddaten speichern sollen. Wichtig ist, dass die Rohdaten nicht gelöscht werden, sie bleiben erhalten wie ein Negativ. Für den Export wird das Bild in ein TIFF-Format gewandelt, das JPEG eignet sich nur bedingt, weil die Daten komprimiert werden. Ein Export Profile zu Profile lohnt sich nur, wenn das CMYK-Profile der Druckerei bekannt ist. Sonst ist es besser, die Datei im RGB-Farbraum zu belassen. Diese Regel sollte uns am Nachmittag in der Druckerei Flawil bestätigt werden. Auch die Farbtiefe, die bei der Aufnahme 16 Bit beträgt, sollte im Original belassen und erst vom Lithografen umgerechnet werden.

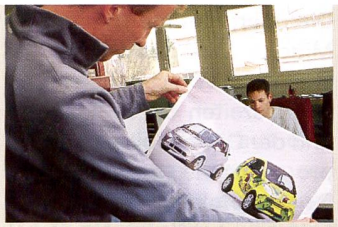
Reicht Datenmenge?

Während der Mittagspause wurden die Daten per ISDN an die Druckerei weitergeleitet. Stephan Traber ist dort der Spezialist für digitale Bildbearbeitung. Er übernimmt die Bilder aus dem Studio und bearbeitet sie im Photoshop. Wichtig ist nun, dass die Aufnahmen in der richtigen Auflösung übermittelt werden. Diese sollte in der Regel 300 dpi in der Ausgabegrösse betragen. Für den Druck in einer Zeitung reichen auf Grund des gröberen Druckrasters 200 dpi.
Ist eine Aufnahme zu klein berechnet, kann sie zwar noch leicht vergrössert werden. Dies geht aber zu Lasten der Qualität, weil die Interpolation im Photoshop lediglich einzelne Pixel kopiert. Die ursprüngliche Informationsmenge wird damit nicht grösser. Beträgt die Vergrösserung mehr als zwanzig Prozent, besteht die Gefahr, dass das Bild sichtbar schlechter wird. Andererseits ist es fragwürdig, ein Bild, das im Druck noch wenige Zentimeter gross wird, in der grösstmöglichen Auflösung abzuliefern. Es muss dann wiederum verkleinert werden. Bei zu hoher Auflösung wird die Bildqualität laut Stephan Traber auch nicht besser.
Zwei Fragen beschäftigen Fotografen in Bezug auf die Bildbearbeitung besonders. Sollen die Bilder vom Fotografen selbst geschärft und sollen die Daten im RGB oder im CMYK-Farbraum abgeliefert werden? Für Stephan Traber wäre es wichtig, dass der Fotograf eine Unscharfmaskierung nur dann vornimmt, wenn er die Ausgabegrösse kennt und das Bild entsprechend gerechnet hat. Sonst besteht die Gefahr, dass das Bild noch einmal geschärft wird. Das Resultat wäre ein überschärftes Bild.

Teilen Sie sich mit

Wichtig ist in diesem Zusammenhang natürlich die Kommunikation. Der Fotograf sollte der Druckerei mitteilen, welche Bearbeitungsschritte er bereits vorgenommen hat. Dies ist nicht nur wegen der Bildqualität wichtig, sondern auch weil der Fotograf vielleicht einen bestimmten Effekt wünscht, während der Lithograph den «Farbstich» lieber beseitigen würde. Das zweite Thema ist die Separation. Grundsätzlich bevorzugen Druckereien Daten im RGB-Farbraum. Die Umwandlung in den druckspezifischen CMYK-Farbraum wird erst vorgenommen, wenn das Druckmedium bekannt ist. Eine weitere Frage betrifft das geeignete Dateiformat. TIFF hat den Vorteil, dass die Daten nicht komprimiert werden, wie das beim JPEG der Fall ist. Pressefotografen übermitteln ihre Bilder aber aus praktischen Gründen meist in diesem Dateiformat. Soll ein Freistellpfad mitgeliefert werden, ist ein EPS die beste Lösung und das Photoshop eigene Format PSD kann auch Ebenen mitspeichern und exportieren und ermöglicht, sofern es als DCS 2.0 abgesichert wird, auch spätere Änderungen, beispielsweise einer Pantonefarbe bei einem Duplex. Auch hier ist die Kommunikation wichtig, der Fotograf sollte der Druckerei – nicht nur der Agentur – seine Vorstellungen mitteilen.
Im Anschluss an die druckspezifische Aufbereitung der Daten, wird ein Proof angefertigt. Dieser sollte unter einem Normlicht oder bei Tageslicht beurteilt werden, bevor die Druckplatte belichtet wird. Unsere Autobilder wurden im Bogenoffset auf einer Heidelberg Speedmaster gedruckt. Alles in allem war dies ein interessanter Workshop, der, unabhängig von der eigenen Ausrüstung, wertvolle Informationen zu einem Thema vermittelte, dem sich Fotografen nicht länger verschliessen können.

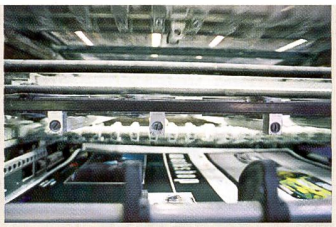
Werner Rolli



Kontrolle des Proofs, Datenbelichtung Computer to Plate.

Das Resultat hält auch einem kritischen Urteil stand.

Buchdruckerei Flawil AG:
- *Datenkontrolle*
- *Proof*
- *Plattenbelichtung*
- *Erteilen Gut zum Druck*
- *Fortdruck*



Sechs Stunden nach Beginn: Das Original wird multipliziert...