Zeitschrift: Fotointern : digital imaging. Édition romande

Herausgeber: Urs Tillmanns

Band: 12 (2005)

Heft: 3

Artikel: La fiabilité des couleurs à l'écran et sur l'imprimante : une condition

indispensable

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-980281

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: 25.11.2025

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

calibrage La fiabilité des couleurs à l'écran et sur l'imprimante: une condition indispensable

Un ciel bleu azur et des visages hâlés par le soleil - c'est l'image numérique que le photographe voit sur son écran. Encore quelques corrections puis il sauvegarde les données sous Adobe ou ECI RGB et les envoie finalement à l'imprimerie sur CD. Quelle n'est pas sa déception lorsqu'il reçoit les tirages: un ciel délavé et des mines pâlichonnes. Une situation qui n'étonnera pas les photographes aujourd'hui rompus à l'univers numérique. Pour y remédier, les débutants joignent souvent une épreuve du tirage désiré. Toutefois, l'imprimeur ne peut s'en servir que pour les dernières corrections. A l'origine de ce dilemme: une visualisation incorrecte des données à l'écran de sorte que les couleurs diffèrent totalement de celles vues par le photographe ou sorties sur l'imprimante jet d'encre RVB.

La panacée n'existe pas

L'étalonnage de l'écran est une première étape vers la restitution fiable des couleurs. Toutefois, pour calibrer un appareil, il faut disposer d'un matériel de bonne qualité. Si un écran est incapable d'afficher certaines couleurs, même le plus beau des profils ne servira à rien. C'est la raison pour laquelle, pendant longtemps, seuls les écrans à tubes cathodiques ont été jugés techniquement calibrables. Le rétroéclairage des écrans plats n'assurait pas une illumination régulière et une température de couleur uniforme de la lampe. étalonnage débouchait immanquablement sur des décalages colorimétriques d'un bord à l'autre, la fiabilité des couleurs n'étant garantie que sur une petite surface. Aujourd'hui, même si les écrans plats de grande dimension sont encore sujets à ce genre de problème, il existe des modèles qui font preuve d'une très grande uniformité et se prêtent bien au calibrage.

Il fut un temps où les photographes, graphistes, etc. rencontraient des problèmes de restitution des données numériques. Disposer de périphériques étalonnés est essentiel pour une restitution fiable des données. Les logiciels de calibrage actuels sont multifonctionnels et abordables.



Les outils de calibrage reviennent à 475 CHF (Gretag Macbeth Eye One Display2) voire 289 CHF (Color Vision Spyder2). (Prix sans garantie)

Scanners, imprimantes, projec-

En principe, tout périphérique d'entrée ou de sortie relié à un ordinateur peut faire l'objet d'un calibrage à partir d'un profil. La procédure recalcule les données pour le périphérique. Pour un écran, le calibrage est très simple: le logiciel induit l'affichage de différents champs de couleur à l'écran, le colorimètre mesure leurs valeurs, un profil est généré à partir de l'écart entre ces valeurs et la consigne. Le profil sert à corriger la sortie. Pour une imprimante, un tirage test est utilisé pour la mesure. L'idéal est naturellement d'utiliser autant de couleurs que possible et des tonalités spéciales comme les tons chair etc. Gretag MacBeth propose même une table de mesure spéciale pour le contrôle et la mesure automatique des champs de couleur sur le tirage test. Cet appareil

épargne un travail fastidieux car les champs de couleur sont au nombre de 200. Les scanners sont étalonnés par numérisation d'une charte de couleur normée.

Test pratique avec projecteur

Les projecteurs numériques fonctionnent de façon similaire aux écrans plats. Trois technologies existent actuellement: la 1ère, une diode transparente miniature est traversée par le rayon lumineux, la 2e, les pixels sont utilisés comme des micro-miroirs qui réfléchissent la lumière (technologie DLP) et la 3e, plus onéreuse et plus précise et avec la meilleure résolution, 3 capteurs réfléchissants génèrent une image RVB qui est focalisée dans un prisme avant de traverser l'objectif.

Le test a été réalisé avec un projecteur DLP et le système de calibrage Gretag MacBeth Eye One. Le noir complet a été fait dans la pièce, puis le calibreur a été positionné à côté du projecteur de façon à pouvoir couvrir la projection sur un écran. Le logiciel propose un étalonnage automatique ou des fonctions de calibrage manuel avancées p. ex. régler individuellement le gamma déterminant la température de couleur. Ce qui est valable pour les autres périphériques l'est aussi pour le projecteur: dès que les limites de l'appareil sont atteintes, même le meilleur calibrage ne sert à rien. Concrètement, la qualité de restitution des couleurs fondamentales est meilleure que sans profil mais les tons chair ont encore tendance à sursaturer.

Modularité sur mesure

Le système Eye One de Gretag Macbeth peut être optimisé selon les besoins. La version de base Eye One Display 2 est dédiée à l'étalonnage des écrans, d'autres versions s'adressent aux utilisateurs de projecteurs numériques, scanners et imprimantes. Spyder2 et Spyder2PRO Studio de ColorVision sont deux outils de calibrage d'écran destinés aux amateurs et aux professionnels. La sortie d'un logiciel d'étalonnage pour projecteurs est annoncée.

Une pluralité d'acteurs

Gretag Macbeth SA et ColorVision SA, deux sociétés qui se sont fait un nom dans le secteur de l'imprimerie, comptent parmi les leaders du marché des systèmes de calibrage. Parallèlement, d'autres marques proposent des outils spécialisés pour différentes utilisations. Fujifilm p. ex. a lancé ColorHunter, un système de calibrage d'écrans et d'imprimantes basé sur Eye One de GretagMacBeth. Hormis les fabricants de matériels, certains éditeurs de logiciel commercialisent des programmes dédiés à différents produits, p. ex. Profilmaker.

Gretag Macbeth, 8105 Regensdorf, tél. 044 842 26 37, www.gretagmacbeth.ch Datacolor ColorVision, 8305 Dietlikon, tél. 044 835 38 30, www.colorvision.ch

PRO POWER

Appareils ou accessoires destinés aux professionnels: lors de la «Professional Imaging», qui se tiendra du 6 au 8 avril dans les locaux de Messe Zurich, Pentax présentera un vaste programme de produits et d'équipements professionnels, à commencer par les appareils moyens formats éprouvés et les reflex numériques.



reflex numériques Pentax *istD et *istDS, un nouvel objectif ultra mince de 40 mm F 2.8, conférant une excellente manipulation aux appareils et une excellente qualité aux images, sera présenté.

Nous présenterons par ailleurs les nouveaux appareils numériques compacts, des jumelles et toute la gamme des pochettes, sacs et sacs à dos Lowepro. Vous pourrez également tester et commander des appareils de démonstration au stand 115 de Pentax. L'équipe Pentax se réjouit de votre visite.

PRO PROXIMITY

Les nouvelles jumelles Papilio de Pentax ouvrent une nouvelle dimension dans l'observation de la nature et des animaux.

Les modèles UCF 6,5 x 21 et UCF 8,5 x 21 permettent pour la première fois des observations précises et sans distorsion depuis un demi-



PROS

PRO PRECISION La 5e génération de la classe S de Pentax



L'Optio S5n de Pentax consacre la cinquième génération de la classe des appareils ultra-compacts lancée avec l'Optio S4. Sa principale caractéristique: un écran LCD de deux pouces avec une résolution de 110 000 pixels remplace le viseur optique tout en conservant les dimensions du modèle à 5 mégapixels et zoom 3x.

Deuxième appareil ou pour néophytes

Le nouvel Optio 50 allie un prix sensationnel à



info@pentax.ch www.pentax.ch

PRO PROTECTION L'Optio WP est le premier compact 5 mégapixels submersible: étanche à la poussière, à l'eau jusqu'à 1,5 m, il convient parfaitement pour la plongée avec un tuba. Son objectif zoom 3x incorporé, ses cinq mégapixels et son écran de 2 pouces permettent une utilisation très polyvalente de l'Optio WP à l'extérieur. L'autonomie est de 30 minutes sous l'eau.



Résistant, déperlant, très robuste, etc.

Si vous vous rendez au salon Professional Imaging, faites un détour par le stand de la marque mondiale Lowepro, qui excelle dans la fabrication de moyens de transport robustes et pratiques pour les appareils photo et leurs accessoires.

cée (22 mm d'épaisseur).

lowepro

De la petite pochette pour le portable ou compact numérique jusqu'au sac à dos muni de roues pour un équipement complet comprenant des objectifs et un ordinateur portable.

