



Bild-Kennzeichnung:
Was der Anwender wissen sollte

Die selbstverständliche und einfachste Art, ein Bild zu benennen, ist der Dateiname. Seit Windows 95 sind auch auf Intel-PCs lange Dateinamen möglich. Das bedeutet nicht, dass diese immer zu denen auf dem Macintosh und anderen Systemen kompatibel sind.

Wenn das Bild weitergegeben wird, genügt der Dateiname meist nicht mehr als Kennzeichnung. Einmal lässt er sich leicht ändern, zum anderen ist er kaum geeignet, Autorennamen, Adresse und andere Informationen aufzunehmen. Dazu können Sie die so genannten IPTC-Felder nutzen. Alle weiteren Kategorien, Bildbeschreibungen und Felder, die in Bilddatenbanken zur Verfügung stehen, sind dafür nicht geeignet. Sie sind nur innerhalb des Programms gespeichert, nicht in der Bilddatei selbst.

Eine dritte Kennzeichnungsmethode dient weniger der Information zum Bild, als dem Schutz des Bildes vor unerlaubter Vervielfältigung. Digitale Wasserzeichen sollen optisch unsichtbar sein, jedoch von Standardprogrammen ausgelesen werden können und so jederzeit – sogar noch nach Bildbearbeitung oder dem Ausdruck des Bildes – den Autoren verraten.

Crossplattform: MS-DOS konnte bekanntlich nur mit Dateinamen im »8.3-Format« umgehen (maximal 8 Zeichen für den Dateinamen und 3 für die Erweiterung). Windows 95 und NT erlauben 255 Zeichen, beim Mac darf der Dateiname 31 Zeichen lang sein. Starke Einschränkungen gibt es für die Verwendung von Sonderzeichen. Und selbst, wenn sowohl der Mac als auch der PC deutsche Umlaute im Dateinamen erlauben, heißt das noch nicht, dass sie diese auch vom jeweils anderen Rechner lesen können.

Ganz im Gegenteil: eine Datei mit einem kleinen Windows-Umlaut im Namen lässt sich auf einem Macintosh-System weder öffnen, löschen noch umbenennen. Besteht die Aussicht, dass die Bilder irgendwann einmal auf einen anderen Rechner übertragen werden, dann sollte man sicherheitshalber bei der Dateibenennung nur die Buchstaben »A« bis »Z« (ohne Umlaute), die Ziffern »0« bis »9«, Bindestrich, Leerzeichen und Unterstrich verwenden und die Länge auf 26 Zeichen begrenzen.

IPTC-Bildinformationen: Zur Dokumentation eines Fotos, das einem Verlag oder einer Agentur angeboten wird, gehören der Autorennamen, Aufnahmedatum



Zu selten genutzt: Die IPTC-Informationen kennzeichnen Bilder eindeutig und untrennbar von der Bilddatei.

und -ort und die Beschreibung von Bildinhalt und abgebildeten Personen. Um diese Informationen in die Bilddatei mit aufzunehmen

(getrenntes Speichern ist nicht akzeptabel), hat der International Press and Telecommunication Council (IPTC) den Standard »Digital Newsphoto Parameter Record« (DNPR) geschaffen. Eingebürgert hat sich der Begriff »IPTC-Standard«. Es ist möglich, IPTC-Daten in PICT-, JPEG- oder TIFF-Dateien zu integrieren – unter Windows jedoch nur in den beiden letzten Formaten.

Photoshop bietet die Möglichkeit, die Bildinformationen als Vorlage zu speichern. Fertigt man sich auf diese Weise eine Maske mit den immer wiederkehrenden Angaben an, braucht man diese nur noch zu laden und zu ergänzen. Der Vorgang lässt sich ab Photoshop 4.0 als Aktion anlegen. Diese können Sie dann sogar auf einen ganzen Ordner auf einmal anwenden.

Zu den Bildarchivprogrammen, die IPTC-Informationen unterstützen, zählt Caption Writer (www.match-edv.de). Seit Ende 1999 ist das Programm auch in einer Windows-Version verfügbar. Alle Bildinformationen, die auch Photoshop unterstützt, können Sie ohne umständliches Blättern editieren. Auch die Bildarchivklassiker aus dem Profibereich Canto Cumulus und Portfolio von Extensis verstehen sich auf IPTC. Zudem sind Thumbs Plus und die angekündigte Version des Photo Explorers IPTC-fähig.

Digitale Wasserzeichen: Diese eingebetteten Signaturen sollen normalerweise nicht sichtbar sein, bei Bedarf jedoch Auskunft über den Bildautor geben. Von den verschiedenen Systemen hat Picture Marc der US-amerikanischen Firma Digimarc die größte Verbreitung gefunden. Der Digimarc-Filter gehört zum Lieferumfang von Photoshop, Coreldraw und Micrograf-X Picture Publisher.

Kennzeichnungspflicht manipulierter Fotos

Im Oktober 1997 veröffentlichten der Bund Freischaffender Foto-Designer (BFF), der Bundesverband der Pressebild-Agenturen und Bildarchive (BVPA), der Centralverband Deutscher Berufs-Fotografen (CV), der Deutsche Journalistenverband (DJV), der DOK-Verband, Free Lens, die IG-Medien und die VG Bild-Kunst ein »Memorandum zur Kennzeichnungspflicht manipulierter Fotos«. Danach sind alle dokumentarisch-publizistischen Fotos, die nach der Belichtung inhaltlich verändert wurden, mit dem Zeichen »[M]« kenntlich zu machen.

Beispiel:

»Foto »[M]«: Autor / ggfls. Agentur«.

Eine Kennzeichnung ist erforderlich in folgenden Fällen:

- Bei Entfernung oder Zufügung von Personen beziehungsweise Gegenständen
- Bei einer Neukombination verschiedener Bildelemente oder Bilder zu einer neuen Gesamtgestaltung
- Wenn maßstäbliche und farbliche, inhaltsbezogene Veränderungen am Bild durchgeführt wurden.

Wasserzeichen-Systeme:

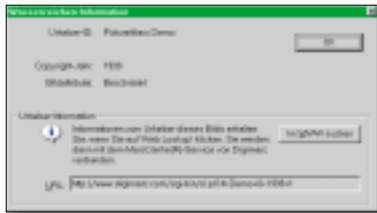
Eikonamark:	poseidon.csd.auth.gr/signatures
Giovanni:	www.bluespike.com
Pagequest:	www.digitalehanse.com
Picture Marc:	www.digimarc.com
Sure Sign:	www.highwatersignum.com
SysCoP:	www.mediasec.com

Das Wasserzeichen selbst ist eine Identifikationsnummer, die kodiert in das »Bildrauschen« eingebettet wird. Damit werden natürlich Pixel verändert. Bei stärkeren Einstellungen wird das sichtbar: Ein leicht körniger Schleier legt sich über das Bild. Im Extremfall soll ein Wasserzeichen sogar den Ausdruck und das anschließende Einscannen überstehen. Das ist aber, wenn überhaupt, nur bei der stärksten Einstellung zu erwarten, wenn die Bildveränderungen durch das Wasserzeichen eigentlich schon untragbar sind. Gegenüber Bearbeitungen wie Weichzeichnen, Schärfen und Ausschnittsveränderungen ist das Digimarc-Wasserzeichen verhältnismäßig resistent.

Weil Bildbearbeitungen Wasserzeichen immer beeinträchtigen, sollte diese Art der Kennzeichnung der letzte Schritt sein, bevor das Bild versandt oder im Internet veröffentlicht wird. Unerlaubte Kopien, die im Internet kursieren, lassen sich mit speziellen Suchmaschinen und Vergleich mit einer Datenbank erlaubter Versionen aufspüren.

Voraussetzung dafür ist eine kostenpflichtige Registrierung des Wasserzeichen-Nutzers beim Hersteller. Man sollte sich von Wasserzeichen jedoch keine Wunder versprechen. Gegen gezielte Attacks sind alle bekannten Technologien machtlos. Häufig hilft schon ein Skalieren des Bildes oder eine leichte Verzerrung, um das Wasserzeichen unlesbar zu machen. ✓

Ralph Altmann



Wasserzeichen:
Sie erlauben sogar das Auffinden eines Bildautors, wenn nur das Bild selbst ohne Zusatzinformationen vorhanden ist.