

# nestor - Pressedienst

## „Hilfe! Meine digitalen Urlaubsfotos sind weg!“ - Teil 1

nestor, das Deutsche Kompetenznetzwerk für Langzeitarchivierung, gibt Tipps zur Sicherung und Bewahrung von Digitalfotos

### Die Sicherung

Frankfurt, 01.08.2007

Frisch aus dem Urlaub wiedergekehrt, will man die vielen Schnappschüsse und Momentaufnahmen, die einen an die schönste Zeit des Jahres erinnern sollen, nun gerne auch im Großformat ansehen. Im Zeitalter der Digitalkameras landen zahllose Bilddaten der prall gefüllten Speicherkarten jedoch zunächst meist ungeordnet auf dem heimischen Computer. Wie bringe ich Ordnung in das Daten-Chaos? Können die mit der Kamera gelieferten Foto-Programme beim Bearbeiten oder Archivieren meiner Bilder hilfreich sein? Kann ich tatsächlich davon ausgehen, meine Fotos auch Jahre später noch vorzufinden und ggf. auch noch ausbelichten zu können? Digitale Informationen sind nicht per se haltbar. Wenn allerdings ein paar grundlegende Aspekte beachtet werden, können auch noch nachfolgende Generationen Spaß an unseren Digitalfotos haben.

#### **Tipp 1: Bilderflut eindämmen**

Legen Sie zunächst einen eigenen Ordner auf dem Desktop Ihrer Festplatte an und speichern Sie Ihre Bilder darin, um sie sodann in einem der zumeist vorinstallierten Bildbetrachtungsprogramme anzusehen.

#### **Tipp 2: Die richtige Auswahl**

Um nicht unnötig viele Bilder zu verwalten, sollten Sie die Auswahl Ihrer Motive nach strengen Kriterien vornehmen. Die Foto-Bearbeitung am eigenen Rechner (z.B. einfache Retuschen oder das Entfernen von roten Augen) ist für viele bereits selbstverständlich. Dabei sollte jedoch bedacht werden, dass durch die Bearbeitung Kopien entstehen, die wiederum zusätzliche Ressourcen beanspruchen. Ohnehin werden in unseren „digitalen Zeiten“ mehr Bilder als

früher aufgehoben. Verfahren Sie also nach dem Prinzip des guten, alten Fotoalbums, in das nur die besten Bilder eingeklebt wurden. Der Rest sollte entweder gelöscht oder in einen entsprechend gekennzeichneten Ordner befördert werden.

### **Tipp 3: Vorsicht vor JPEG und RAW**

Die allermeisten Digitalkameras liefern als Ausgabeformat JPEG (oder JPG). Die Abkürzung steht für „Joint Photographic Experts Group“, das Gremium, welches dieses Format entwickelt hat. Ein JPEG ist allerdings nicht geeignet für die dauerhafte Bewahrung Ihrer Motive, da es eine verlustbehaftete Komprimierung vornimmt. Verbesserte Nachfolgeformate (JPEG-2000, PNG) stehen zwar schon bereit, konnten sich jedoch noch nicht in der Breite durchsetzen. Bei der Verwendung von JPEG in unterschiedlichen Bearbeitungsschritten ist überdies das Risiko groß, mit jedem Speichervorgang einen weiteren Qualitätsverlust in Kauf zu nehmen.

Einige Kameras spielen die Bilddaten auch im RAW-Format aus. RAW ist ein Rohdatenformat (raw = roh, engl.), bei dem die Kamera die Daten nach der Digitalisierung weitgehend ohne Bearbeitung auf das Speichermedium schreibt. Ein Nachteil dieses Formats ist, dass es hersteller- bzw. modellabhängig ist und somit in vielen verschiedenen Varianten vorliegt. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, in Zukunft kein Programm mehr zu finden, das Ihre RAW-Version lesen oder in ein anderes Format konvertieren kann.

### **Tipp Nr. 4: Das richtige Format**

Verwenden Sie zur dauerhaften Archivierung Ihrer Fotos am besten das TIFF-Format. TIFF (oder TIF) steht für „Tagged Image File Format“ und ist das Standard-Format für Bilder mit hoher Qualität. Es ist sehr komplex und fordert daher viel Rechnerspeicher, weshalb es auch nur für die wichtigsten Motive benutzt werden sollte. Auf der anderen Seite liefert es verlustfreie Daten und bietet so eine optimale Grundlage für die spätere Bearbeitung, den Ausdruck oder die Ausbelichtung. Gute Bildbetrachtungs- und Bearbeitungsprogramme ermöglichen das Konvertieren in andere Formate.

Im zweiten Teil erfahren Sie, wie und wo Sie die von Natur aus flüchtige Materie „Digitalfotos“ so archivieren können, dass sie Ihnen auf noch in vielen Jahren zur Verfügung stehen.

### **Das Kompetenznetzwerk nestor**

Als Kompetenznetzwerk für Fragen der Langzeitarchivierung digitaler Ressourcen bündelt nestor die in Deutschland identifizierbaren Kompetenzen auf dem Gebiet und sucht den Kontakt zu entsprechenden Initiativen und Fachgruppen. Zu den Aufgaben von nestor zählen der Aufbau der nestor-Community aus dem Bereich der Bibliotheken, Archive und Museen. Langzeitarchivierungs-Experten in Deutschland bearbeiten über die Dialogplattform [www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de) zahlreiche Projekte rund um Bereiche wie e-Learning, e-Publishing, Digitalisierung, Open Access und nachhaltige Verfügbarkeit, insb. von Unterlagen für die Wissenschaft und Forschung. Eine weitere, wichtige Aufgabe ist es, die dauerhafte Organisationsform von nestor sicherzustellen, um den Primärzielen, die mit der digitalen Langzeitarchivierung für unsere Gesellschaft verbunden sind, näherzukommen.

Weitere Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

4.818 Zeichen - Beleg erbeten

#### **Ansprechpartner für diese Pressemitteilung**

Dr. Stefan Rohde-Enslin  
Institut für Museumskunde der Staatlichen Museen zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz  
In der Halde 1, D - 14195 Berlin  
Tel.: +49 - 30 - 8301-495  
E-mail: [s.rohde-enslin@smb.spk-berlin.de](mailto:s.rohde-enslin@smb.spk-berlin.de)

#### **Projektkoordination nestor**

Dr. Mathias Jehn c/o Deutsche Nationalbibliothek  
Adickesallee 1, D - 60322 Frankfurt  
Tel.: +49 - 69 - 1525 - 1141  
Fax: +49 - 69 - 1525 - 1010  
E-mail: [m.jehn@dnb.de](mailto:m.jehn@dnb.de)  
[www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de)

#### **Pressebüro nestor c/o COMMON GmbH**

Hamburger Allee 45, D - 60486 Frankfurt  
Tel.: +49 - 69 - 71 91 04 - 66  
Fax: +49 - 69 - 71 91 04 - 73  
Ansprechpartner: Stephan Ahlf  
E-mail: [presse@common.de](mailto:presse@common.de)

# nestor - Pressedienst

## „Hilfe! Meine digitalen Urlaubsfotos sind weg!“ - Teil 2

nestor, das Deutsche Kompetenznetzwerk für Langzeitarchivierung, gibt Tipps zur Sicherung und Bewahrung von Digitalfotos

### Die dauerhafte Aufbewahrung

Frankfurt, 01.08.2007

Frisch aus dem Urlaub wiedergekehrt, will man die vielen Schnappschüsse und Momentaufnahmen, die einen an die schönste Zeit des Jahres erinnern sollen, nun gerne auch im Großformat ansehen. Im Zeitalter der Digitalkameras landen zahllose Bilddaten der prall gefüllten Speicherkarten jedoch zunächst meist ungeordnet auf dem heimischen Computer. Wie bringe ich Ordnung in das Daten-Chaos? Können die mit der Kamera gelieferten Foto-Programme beim Bearbeiten oder Archivieren meiner Bilder hilfreich sein? Kann ich tatsächlich davon ausgehen, meine Fotos auch Jahre später noch vorzufinden und ggf. auch noch ausbelichten zu können? Digitale Informationen sind nicht per se haltbar. Wenn allerdings ein paar grundlegende Aspekte beachtet werden, können auch noch nachfolgende Generationen Spaß an unseren Digitalfotos haben.

#### **Tipp 5: Bildverwaltung nicht in fremde Hände geben**

Für die Bildverwaltung gibt es zahlreiche, teilweise vom Kamera-Hersteller mitgelieferte Software-Produkte, die allerdings mit Bedacht genutzt werden sollten. Je nach Verbreitungsgrad kann es passieren, dass die Software nicht regelmäßig aktualisiert wird und somit möglicherweise bei der nächsten Betriebssystem-Version nicht mehr läuft. Falls Sie dennoch eines dieser Produkte nutzen möchten, ist es empfehlenswert, die Motive zumindest noch an einer weiteren Stelle aufzubewahren. Legen Sie stattdessen ihre eigene Ordnerstruktur an und achten Sie dabei auf aussagekräftige Bezeichnungen (s.a. Tipp 6).

### **Tipp 6: Der Dateiname**

Sie sollten Ihre Fotos zunächst so benennen, dass Sie vom Titel auf deren Inhalt schließen können. Wichtig: Behalten Sie beim Umbenennen stets die Formatendung (.tif) bei, damit es beim Öffnen der Bilddaten später nicht zu Problemen kommt. Vermeiden Sie auch Sonderzeichen oder Umlaute, da diese nicht von jedem Betriebssystem erkannt werden. Da es vorkommen kann, dass das Erstellungsdatum aus den Meta-Daten des Bildes mit jedem Öffnen durch das aktuelle Bearbeitungsdatum ersetzt wird, gehört auch das Datum Ihrer Bearbeitung mit in den Dateinamen.

### **Tipp 7: Es ist nicht alles Gold, was glänzt**

Die abschließende Sicherung Ihrer Fotos auf einem Speichermedium soll nun gewährleisten, dass die Bilder bestmöglich erhalten und vor dem allmählichen Zerfall, wie er bei digitalen Datenträgern zwangsläufig eintritt, geschützt sind. Die allgemeine Erfahrung zeigt, dass selbstgebrannte Daten-CDs weniger langlebig sind, als die Hersteller der Rohlinge versprechen. Für die CDs zeichnet sich ohnehin ein technologischer Wandel ab. Die neuesten Computer werden nicht mehr wie selbstverständlich mit einem CD-Schreib-/Lesegerät ausgestattet. Stattdessen verfügen sie über DVD-Schreib-/Lesegeräte, welche auch CD-Rs lesen und beschreiben können. Da CDs mit einer geringeren Geschwindigkeit arbeiten und die Daten weniger dicht auf die Scheibe packen als DVDs, bedeutet dies, dass die CD-Technologie für die DVD-Lese-/Schreibgeräte wie eine Bremse funktioniert – um CDs lesen und schreiben zu können, müssen die Geräte so gebaut sein, dass sie auch langsamer als für DVDs gebräuchlich arbeiten können.

Weil auch die technische Entwicklung bei DVDs in einem sehr schnellen Fluss ist, kann die DVD-Technologie zur Zeit ebenfalls weder für eine lang- noch für eine mittelfristige Datenarchivierung empfohlen werden. Durch die höhere Datendichte und auch, weil manche DVD-Hersteller aus Kostengründen auf Schutzschichten verzichten, sind DVDs kratzempfindlicher und reagieren heftiger auf UV-Licht als CDs. Prinzipiell gibt es unter den Herstellerfirmen zwei Lager: jene, die DVD-R (und DVD-RW) favorisieren, und jene, die DVD+R (sowie DVD+RW) zum allgemeinen Standard erheben möchten. Solange sich hier noch kein Standard durchgesetzt hat, bleibt auch die DVD im Hinblick auf längerfristige Datenerhaltung ein fragwürdiges Medium.

### **Tipp 8: Das Internet ist so flüchtig wie Ihre Bilddaten**

Schließlich sichern viele Menschen Ihre wertvollen Bilddaten auf den Servern von Internet-Diensten. Dies ist sicher eine gute Möglichkeit, seine Bilder auch anderen Menschen zu zeigen und zur Verfügung zu stellen. Für die dauerhafte Bewahrung sind Internet-Dienste jedoch ungeeignet. Bisher hat noch keiner dieser Anbieter bewiesen, dass er lange Zeit am Markt bestehen kann. Die Gefahr besteht, dass die Server (und damit der Speicherplatz) bei einer Unternehmenspleite einfach abgeschaltet wird. Haben Sie Ihre Bilder dann nicht noch zusätzlich an anderer Stelle gesichert, dürften sie damit unwiderbringlich verloren sein.

### **Tipp 9: Das richtige Speichermedium**

Entscheiden Sie sich bei der Bewahrung Ihrer Bilder am besten für eine externe Festplatte. Dies setzt heutzutage keine große Investition mehr voraus. Externe Festplatten gibt es für jeden Speicherbedarf und nahezu jede Rechnerumgebung. Idealerweise bewahren Sie die externe Festplatte dann an einem anderen Ort, möglichst in einem anderen Gebäude auf als Ihren Rechner.

### **Tipp 10: Besser handfest als virtuell**

Schließen möchten wir mit einem Rat, der von der wissenschaftlichen Auseinandersetzung um die dauerhafte Langzeitbewahrung von digitalen Informationen geprägt ist: Lassen Sie von Ihren Lieblingsbildern ordentliche Abzüge von einem Fotofachgeschäft anfertigen. Auch ein Papier-Ausdruck kann die Stabilität einer professionellen Ausbelichtung nicht annähernd erreichen, selbst wenn die Industrie etwas anderes behauptet. Ein herkömmlicher Abzug mag nicht die modernste Lösung sein, seine Motive dauerhaft aufzuheben; er ist jedoch allemal haltbarer als jede Datei.

### **Das Kompetenznetzwerk nestor**

Als Kompetenznetzwerk für Fragen der Langzeitarchivierung digitaler Ressourcen bündelt nestor die in Deutschland identifizierbaren Kompetenzen auf dem Gebiet und sucht den Kontakt zu entsprechenden Initiativen und Fachgruppen. Zu den Aufgaben von nestor zählen der Aufbau der nestor-Community aus dem Bereich der Bibliotheken, Archive und Museen. Langzeitarchivierungs-Experten in Deutschland bearbeiten über die Dialogplattform [www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de) zahlreiche Projekte rund um Bereiche wie e-Learning, e-Publishing, Digitalisierung, Open Access und nachhaltige Verfügbarkeit, insb. von Unterlagen für die

Wissenschaft und Forschung. Eine weitere, wichtige Aufgabe ist es, die dauerhafte Organisationsform von nestor sicherzustellen, um den Primärzielen, die mit der digitalen Langzeitarchivierung für unsere Gesellschaft verbunden sind, näherzukommen.

Weitere Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

6.619 Zeichen - Beleg erbeten

**Ansprechpartner für diese Pressemitteilung**

Dr. Stefan Rohde-Enslin

Institut für Museumskunde der Staatlichen Museen zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz

In der Halde 1, D - 14195 Berlin

Tel.: +49 - 30 - 8301-495

E-mail: s.rohde-enslin@smb.spk-berlin.de

**Projektkoordination nestor**

Dr. Mathias Jehn c/o Deutsche Nationalbibliothek

Adickesallee 1, D - 60322 Frankfurt

Tel.: +49 - 69 - 1525 - 1141

Fax: +49 - 69 - 1525 - 1010

E-mail: m.jehn@d-nb.de

[www.langzeitarchivierung.de](http://www.langzeitarchivierung.de)

**Pressebüro nestor c/o COMMON GmbH**

Hamburger Allee 45, D - 60486 Frankfurt

Tel.: +49 - 69 - 71 91 04 - 66

Fax: +49 - 69 - 71 91 04 - 73

Ansprechpartner: Stephan Ahlf

E-mail: [presse@common.de](mailto:presse@common.de)