



Vom Silberbromid zum Pixel

Rafael Eric Pérez, Mathematiker, Projektleiter der digitalen Fotoarchivierung und -verwaltung, futureLAB AG, Winterthur

Das Internet hält für alle alles parat. Auch für Fotografinnen und Fotografen.

Laufend werden die Nachteile der digitalen Fotografie gegenüber der analogen durch neue technische Errungenschaften reduziert. Die Anzahl Pixel heutiger CCD-respektive CMOS-Sensoren kommt beispielsweise der analogen «Auflösung» eines Filmes bereits sehr nahe und wächst ständig. Die modernen Bildbearbeitungsprogramme ersetzen die Möglichkeiten der Bearbeitung im Labor. Analoge Fotoapparate sind - falls überhaupt noch erhältlich - zu einem Nischenprodukt geworden. So hat Nikon zuletzt 2004 eine analoge professionelle Spiegelreflexkamera auf den Markt gebracht, derweil aber drei verschiedene Modelle für digital arbeitende Profis entwickelt. Doch nicht nur die Digitalisierung der Bilder, sondern auch die schiere Geschwindigkeit der Leistungsentwicklung in der Datenübertragung macht es möglich, dass Bilder mehr und mehr ins weltweite Netz transportiert werden.

Bildbearbeitung und Bilder per Internet verschicken dauert nicht mehr gefühlte Lichtjahre sondern nur noch wenige Sekunden. Ein 10 Megabyte grosses Bild - das entspricht etwa einem unkomprimierten 12 Megapixel Bild - ist bei einer effizienten Leitung in weniger als einer Minute übertragen. Diese Geschwindigkeit wird sich in Zukunft fast exponentiell vervielfachen, folglich stellen die Übertragungsraten spätestens in ein oder zwei Jahren, selbst für die bis dahin ebenfalls grösser gewordenen Fotodateien kein Hindernis mehr dar. In wenigen Jahren wird der Inhalt eines 10 Gigabyte Speicherchips noch schnell vor dem Frühstück in das Internet geladen werden können.

Die Preise für Speicherplatz sind fast schon inflationär: Jedes Jahr erhält man doppelt so viel für die Hälfte des Preises. Ende 2006 wurde die erste 1 Terabyte Festplatte für weniger als 400 Dollars lanciert. Darauf finden etwa 100'000 unkomprimierter 10 Megabyte Bilder Platz. Das Problem der lokalen Speicherung auf dem Heimcomputer ist die Sicherheit respektive die Lebensdauer von Festplatten. Mit einer defekten Platte gehen auf einen Schlag alle Daten unwiderruflich verloren. Eine sicherere Lösung stellt die Auslagerung der Daten auf einen externen Server im Internet dar, welcher eine redundante Sicherheit durch mehrfache Kopien bietet.

Das Netz wird dadurch immer mehr zur Schaltzentrale und zum Archiv sämtlicher Bilder, auch der bewegten. Unzählige Plattformen bieten für Fotografinnen und Fotografen ganzheitliche Lösungen an, um deren Bilder online zu bearbeiten, archivieren, verwalten und zu vermarkten, alles ohne jegliche Installationen eines Programmes, weltweit vernetzt und von überall her nutzbar. Bereits werden diese Angebote von Amateurfotografen rege genutzt, um sich im Internet darzustellen und Bilder zu verkaufen und damit die Fachleute konkurrenzieren. Hier nennt man das dann «Community building». Herkömmliche Foto-Agenturen «virtualisieren» sich immer mehr und bieten ihre reale Dienstleistung vorwiegend über das Internet an.

Die Bedeutung der Bildarchivierung und -bearbeitung im Netz beflügeln natürlich auch die Grossen des Internets. Google sucht schon seit längerem nicht nur auf Webseiten nach Bildern, sondern versucht, gleich alle Bilder der Benutzer mittels Picasa zu archivieren. Yahoo hat schon längst das Fotoverwaltungsportal Flickr zum geschätzten Preis von 50 Millionen Dollars gekauft (es wurde Stillschweigen vereinbart) und Adobe stellt immer mehr Online-Anwendungen ins Internet.

Wahrscheinlich wird Photoshop in wenigen Jahren gänzlich online im Browser funktionieren und anstelle einer Lizenz kauft man dann einfach ein Jahresabonnement.