Nachbearbeiten von Fotos

Zwar können mit einer Digitalkamera aufgenommene Fotos direkt im Fotogeschäft zur "Entwicklung" gegeben werden, jedoch nennt jeder Nutzer einer Digitalkamera meistens auch einen Computer sein Eigen - und damit steht das eigene "Entwicklungslabor" zur Verfügung. Ein schneller "Abzug" kann zwar im Fotogeschäft oder inzwischen in vielen Läden an der Ecke im Automaten zum sofortigen Mitnehmen auf Fotopapier gedruckt werden, jedoch stehen dem Computerbesitzer mit Freeware- oder für relativ wenig Geld zu kaufenden Programmen tatsächlich die Möglichkeiten eines Fotolabors zur Verfügung - und können für jedes einzelne Foto gezielt eingesetzt werden. Okay, einige Einarbeitungszeit ist erforderlich . . . aber dafür verändern wir Fotos nach unseren Wünschen, die zwar im Fotolabor möglich wären, aber im Fotoladen nicht als Auftrag angenommen werden bzw. in der Summe von Einzelaufträgen unbezahlbar bleiben.

Fotos auf den Computer laden

Egal, ob wir zum Übertragen der Bilder auf den PC die Kamera oder nur die Speicherkarte über ein entsprechendes Lesegerät an den Computer anschließen: der PC wird die Übertragungsmöglichkeit erkennen und anbieten. Bei dieser Datenübertragung auf den PC werden je nach Kamera und Programm einige Unterstützungen angeboten, die sinnvoll zu nutzten sind: automatische Drehung von Hochformataufnahmen, Umbenennen der Dateien (als wesentliche Hilfe in der Ablage und Archivierung der Dateien) und die Bestimmung des Zielordners in der Ablage sind die standardmäßig genutzten Features dieses Arbeitsschrittes.

Diese Arbeitsschritte erfolgen bei mir im Bibliotheksmodul von Lightroom und sind auch ohne weitere Bildbearbeitung notwendig, denn auf Dauer wollen wir ja unsere Bilder nicht allein auf der Speicherkarte der Kamera lassen, sondern sichern - und die Speicherkarte für weitere Fotos befreien. Die eigentliche Bildbearbeitung schließt sich dann erst an.

Auf jeden Fall sollten die Bilder sofort nach der Übertragung auf den PC (in die Ablage) mit Schlagworten oder sogar mit Bildtiteln bzw. Bildbeschreibungen versehen werden. Später fällt es wesentlich schwerer, diese Arbeit nachzuholen, sowohl von der Arbeitsmenge her als auch von der Erinnerung . . .

Und an dieser Stelle sollten auch alle weiteren Arbeiten der Datensicherung erfolgen. Ein individueller Workflow sollte erstellt werden -und genutzt werden. Routine entsteht nur durch ständigen Gebrauch, und bis dahin ist eine Liste (keine falsche Scham: auch zum Abhaken) die einzig sinnvolle Lösung.

Bildbearbeitung

Eigentlich könnte jetzt die eigentliche Bildbearbeitung beginnen, am PC in unserem "Fotolabor". WICHTIG: gearbeitet wird nur an Kopien der Bilddateien, niemals am Original. Denn jeder weitere Handgriff wird unsere Bilddatei verändern - auf Dauer und unwiderruflich! Oder aber die Bildbearbeitung erfolgt lediglich "beschreibend" wie in Lightroom, und das in unserem Sinn geänderte Bild wird als eigene Datei exportiert.

Und wenn schon Kopien erforderlich sind, sollte ein sinnvolles Datenformat gewählt werden. In den Digitalkameras werden die Daten gerne im JPG-Format abgelegt (und dann in dieser Form auf den PC übertragen), aber jeder Speichervorgang bei der Bildbearbeitung wird wieder einen Komprimierungsvorgang auslösen und das Datenmaterial mit jedem Speichervorgang verschlechtern. Also (wenn nicht das Ursprungsformat in der Kamera schon das TIFF-Format war oder nur "beschreibend" geändert wird): Kopien anlegen mit Umwandlung der JPG-Dateien in TIFF-Dateien, evtl. gleichzeitig mit Umstellung der Auflösung auf 300 dpi, denn dies entspricht dem Standard für Abzüge.

Natürlich ist und bleibt das ideale Speicherformat die RAW-Datei, wenn sie zur Verfügung steht.

Jetzt beginnt die Bildbearbeitung wirklich - aber an welcher Stellschraube wird begonnen. Es gibt sicherlich unterschiedliche sinnvolle Abläufe. Die nachstehende Übersicht stellt kein Ablaufschema dar, sondern nennt lediglich die Möglichkeiten und beschreibt kurz die jeweiligen Veränderungen (meinen individuellen Workflow stelle ich unter "Tipps und Tricks" dar):

- 1. Tonwert-, Kontrast-, Farbkorrektur und Entfernen von Farbstichen
- 2. Schärfen des Bildes
- 3. Perspektivkorrekturen, Bild gerade stellen und zuschneiden
- 4. Kosmetik in Form von Retuschieren, Filtern, perspektivische Korrekturen

1. Tonwert, Helligkeit, Kontrast, Farben und . . . und . . .

Unter diesen (und anderen) Stichworten finden sich viele Hinweise für Bildanpassungen, die sich letztendlich alle auf das Aufnahmelicht und die Farbwiedergabe der Aufnahme beziehen. ACHTUNG: für nachvollziehbare Ergebnisse der folgenden Einstellungen ist eine Kalibrierung des Monitors sinnvoll. Dazu muss kein teures Inventar gekauft werden, oft findet man zum Monitor auch entsprechende Software oder findet etwas im Internet! Oder man versucht eben solche Einstellungen, bei denen Monitordarstellung und späterer Papierausdruck bzw. Foto aus dem Entwicklungslabor wirklich übereinstimmen. Denn eben dies ist der Sinn der Kalibrierung, dass Darstellung am Monitor und Ausdruck übereinstimmen. Ansonsten haben wir die schönsten Bildeinstellungen gefunden - aber eben nur für unsere Monitordarstellung . . . und der spätere Ausdruck sieht völlig anders aus.

1.0 Das Histogramm - der Tausendsassa

Kümmern wir uns als Erstes um den <u>Tonwert</u> unserer Aufnahme und erfahren dabei etwas über die Darstellung im Histogramm. In diesem Diagramm wird dargestellt, ob bzw. wie häufig dunkele/schwarze (ganz links) bis intensiv helle/weiße (ganz rechts) Bildpunkte im Bild vorhanden sind. Dargestellt wird die Helligkeitsverteilung, keine Farbverteilung! (Diese kann jedoch ebenfalls dargestellt werden

Idealerweise ist im Bild der gesamte Tonwertumfang enthalten! Und wenn nicht - wundern wir uns nicht weiter über ein "flaues" Bild. Zur Abhilfe können die Dreiecke am unteren Diagrammrand (Lightrrom / Entwicklungsmodus) in Richtung Mitte gezogen werden. Damit wird der Tonwertumfang des Bildes nicht eingeschränkt, sondern die tatsächlich im Bild enthaltene Hell-/Dunkelverteilung auf den möglichen Tonwertumfang gestreckt. Tipp: die Änderungen am linken und rechten Rand sollten einzeln (mit Zwischenspeicherungen) erfolgen, denn jede Änderung spreizt den Tonwertumfang.

Bei einer technisch "guten" Aufnahme kann sich die Bildbearbeitung oft auf die "Ad-hoc-Entwicklung" in Lightroom (im Bibliotheksmodus) beschränken. Zur Verfügung stehen die Bereiche Weißabgleich und Tonwertkontrolle:

1.1 Weißabgleich

Die (Farb-)Temperatureinstellung verschiebt die Bildfarben nach rechts in Richtung Gelb bzw. nach links in Richtung Blau.

Die Tönung verschiebt die Bildfarben nach rechts in Richtung Magenta bzw. nach links in Richtung Grün:

Gelb Grün Magenta Blau

Die Farbverschiebungen erfolgen diagonal über Kreuz . . .

Mit den voreingestellten Größen aus der abrufbaren Liste kann man je nach Gegebenheit durchaus gute Ergebnisse erzielen, bevor die doch diffizilen benutzerdefinierten Veränderungen genutzt werden.

1.2 Tonwertkontrolle

Dazu können mit "automatischer Tonwert" durchaus gute Resultate erzielt werden, zumindest gegenüber den oft ursprünglich nicht so guten Einstellungen des Bildes und ergeben damit zumindest eine bessere Basis für weitere individuelle Veränderungen.

1.21 Belichtung und Kontrast

Diese beiden Regler beeinflussen das gesamte Bild, verändern also die Gesamthelligkeit (Belichtung) bzw. den Abstand zwischen hellen und dunklen Bildteilen durch das Verstärken bzw. Mindern der Lichter und Schatten - eben im gesamten Bild.

1.22 Lichter und Tiefen

Im Gegensatz dazu wirken diese beiden Regler nur auf die hellen Bildbereiche (Lichter) bzw. auf die Schatten (Tiefen). Dabei verringert sich die Wirkung im Bild mit abnehmendem Kontrastumfang (mangels Differenzierungsmöglichkeiten).

1.23 Weiß und Schwarz

Auch diese beiden Regler wirken nur auf gewisse Bildbereiche. Weiß verschiebt helle Bildbereiche in Richtung Weißpunkt (100%) und Schwarz verschiebt entsprechend dunkle Bildbereiche in Richtung Schwarzpunkt.

1.24 Klarheit und Dynamik

Der Regler für die Klarheit verändert den (Gesamt-)Kontrast des Bildes, der Dynamikregler beeinflusst lediglich die Kanten/Konturen, die entsprechend härter oder weicher dargestellt werden.

Weitergehende Änderungen und Bildbearbeitungen erfordern eine höheren Funktionsumfang und werden im Modul *Entwickeln* oder gar in Photoshop erfolgen.

2. Bild schärfen

Zwar ist das Schärfen eines Bildes nicht allmächtig, jedoch lassen sich damit erhebliche Verbesserungen im Bild erzielen, ohne dass verwackelte Aufnahmen zu retten wären.

Das Schärfen einer Aufnahme bewirkt nichts anderes, als dass die Konturen = Helligkeitskontraste im Bild betont und herausgearbeitet werden. Die Aufnahme wird nicht tatsächlich geschärft, sondern vermittelt den Eindruck einer höheren Schärfe. Und erledigt haben wir es eigentlich bereits im Bereich der *Tonwertkontrolle*. Hier gehört es zwar nicht hin, ist jedoch in diesen Programmbereichen von Lightroom (sowohl im Bibliotheksmodul als auch im Entwicklungsmodul) angesiedelt und dadurch bereits unter der Ziffer 1.24 besprochen, denn das Schärfen eines Bildes ist eben die Erhöhung des Kontrasts bzw. die Konturenschärfung.

Aber getrennt angesprochen werden sollte es schon, denn diese Arbeit wird bei jedem Bild (insbesondere bei RAW-Dateien) erforderlich sein und als eigener Arbeitsschritt bewusst sein. Anspruchsvoll wird das Schärfen, wenn nicht das gesamte Bild, sondern nur Teile davon in diesem Sinne bearbeitet werden sollen. Möglich wird dies über die Bearbeitung von Ebenen mit einer entsprechenden Detailauswahl und anschließender Zusammenführung der Ebenen . . .

Und auch den umgekehrten Effekt, Schärfe aus einem Bild heraus zu nehmen, möchte man gelegentlich erzielen, zumindest in Bildteilen. Dieses *Weichzeichnen* bleibt ebenfalls der Arbeit mit Ebenen vorbehalten.

3. Perspektivkorrekturen, Bild gerade stellen und zuschneiden

Spätestens an dieser Stelle wird die "Bildschnellbearbeitung" im Bibliotheksmodul von Lightroom verlassen und der Aufruf des Entwicklungsmoduls oder gar der Wechsel nach Photoshop erforderlich.

Ein evtl. notwendiges Geradestellen des Bildes sollte zuerst erfolgen, denn zusätzlich werden wir anschließend evtl. noch einen Teilausschnitt des Bildes wählen.

Ein Geradestellen wird notwendig, wenn wir die Kamera bei der Aufnahme unbeabsichtigt schräg gehalten haben, so dass eigentlich senkrechte Linien schief dargestellt werden oder der Horizont nicht eben liegt.

Das Geradestellen des Bildes ist eigentlich ein Drehen, jedoch nicht im rechten Winkel wie beim Wechsel vom Quer- ins Hochformat, sondern nur ein geringfügiges Drehen.

Entweder nach einer Bilddrehung oder wenn wir erst jetzt feststellen, dass nicht der optimale Bildausschnitt aufgenommen wurde, können nicht benötigte Bildteile weggeschnitten werden. Die Bildwirkung wird gesteigert, jedoch gewinnen wir keine Datenqualität, denn wir "löschen" Teile der Bilddatei und bei einer gleichgroßen Darstellung des Teilbildes gegenüber der ursprünglichen Aufnahme erzielen wir eine größere Darstellung.

Spätestens jetzt liegt unser Bildausschnitt fest.

4.1 Rote Augen korrigieren

Personenaufnahmen in Räumen erfordern meistens den Einsatz des (eingebauten) Blitzlichts - und verursachen regelmäßig die gefürchteten "roten Augen" im Bild. Jedoch ist Abhilfe in Sicht. Über Menü Anpassen - Rote Augen entfernen... gelangen wir in den Programmteil zur Korrektur. Dabei wird im rechten Vorschaufenster das Auge in die Bildmitte navigiert und der Zoom sollte möglichst groß gewählt werden, dass das zu korrigierende Auge formatfüllend dargestellt wird. Mit einem Klick ins Auge des rechten Bildes erfolgt die Korrektur mit Augenfarbe und Darstellung, die vorher ausgewählt wurde oder noch angepasst werden kann. Dann die entsprechende Wiederholung für das weitere Auge, und fertig.

4.2 Störende Bildteile entfernen

Nicht jede Bildmanipulation muss Schlagzeilen machen, kann jedoch ein Foto erheblich verbessern. Denken wir nur an den Pickel im Gesicht bei einer Nahaufnahme oder ein unerwünschtes Hintergrunddetail, das den gesamten Bildeindruck verschlechtert.

Auch hier gilt, den zu bearbeitenden Bildteil möglichst groß zu zoomen! Dann wird der zu verändernde Bildteil "umrahmt" mit dem *Freihandauswahlwerkzeug - Freihandauswahl*, um die folgenden Änderungen auf diesen Bereich zu begrenzen. Jetzt nur noch mit *Klonpinsel - Klonen* mit der rechten Maustaste die Vorlage auswählen und mit der linken Maustaste in unserem ausgewählten Bereich hineinkopieren/klonen - und schon sind unerwünschte Bildteile beseitigt. Ggfs. sind harte Übergänge zu unserem Klonbereich weichzuzeichen (siehe dort, ca. 10 Pixel Breite).

4.3 Filter und perspektivische Korrekturen

Gelegentlich weist eine Aufnahme einen Farbstich auf. Die Urschachen können verschieden sein, und einige Einstellmöglichkeiten sind bereits angesprochen (Histogramm . . .). Das Programm hält jedoch weitere Möglichkeiten bereit, die zu (vorsichtigen) Versuchen einladen. Genannt sei insbesondere *Menü - Anpassen - Farbe - Rot/Grün/Blau...*, wodurch in diesen drei Farbkanälen getrennt korrigiert werden kann. Veränderungsversuche über andere Menüpunkte laden ein . . .

Perspektivische Verzerrungen treten meistens dadurch auf, dass hohe Motive (Gebäude) aus einem zu geringen Abstand fotografiert werden und dadurch in die Tiefe kippen mit der Folge, dass Seitenlinien schräg abgebildet werden. Diese Verzerrung läßt sich zwar korrigieren, jedoch leiden andere Bildteile wahrscheinlich. Ein ausreichend großer Motivabstand bei der Aufnahme hätte das Problem vermieden . . .

Kleine Eingriffe sind möglich über Werkzeug - Objektauswahlwerkzeug - Auswählen und das Ziehen eines Bildeckpunktes bei gedrückter Strg-Taste!

Dargestellt sind hier nur einige grundlegende Verbesserungsmöglichkeiten für die Fotos, und diese Arbeiten können in der Regel in Lightroom, und hier sogar meistens im Bibliotheksmodul, erledigt werden. Weiterreichende Bearbeitungen würden hier den Rahmen sprengen.