

Photoshop Grundlagen

PCC-Seminar

Einheit 1

Mi., 16.11.2005

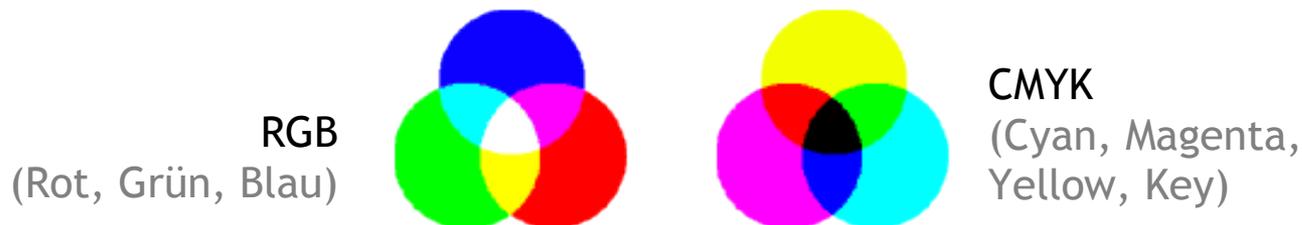
Übersicht - heutige Einheit

1. Allgemeines zu Bildbearbeitung
2. Photoshop Programmoberfläche
3. Erste Arbeitsschritte
4. Bildqualität verbessern

1. Allgemeines zu Bildbearbeitung

Bildbearbeitung - Grundlagen

- **Auflösung:** Die Zahl der Bildpunkte pro Längeneinheit meist gemessen in dpi (dots per inch). 72 dpi ist die typische Bildauflösung, im Druck werden 150 bis 300 dpi verwendet.
- **Bildformat:** ein Bild kann in verschiedenen Formaten vorliegen. JPG oder GIF sind typische Webformate, TIFF und EPS werden im Printbereich verwendet
- **Farbmodell:** man unterscheidet verschiedene Farbspektren. Die gängigsten sind RGB (additiv; für Monitor) und CMYK (subtraktiv; für Printbereich)



Richtiges Bildformat wählen

Ein wichtiger Punkt in der Bildbearbeitung ist die Wahl des richtigen Formats.

Die bekanntesten Formate sind **JPEG** und **GIF**.

Im Allgemeinen wird **JPEG** eher für Fotos bzw. Bilder mit Verläufen und sehr vielen Farbschattierungen benutzt. Bei Grafiken, die mit exakten Kanten und scharfen Konturen arbeiten ist dieses Format eher weniger brauchbar.

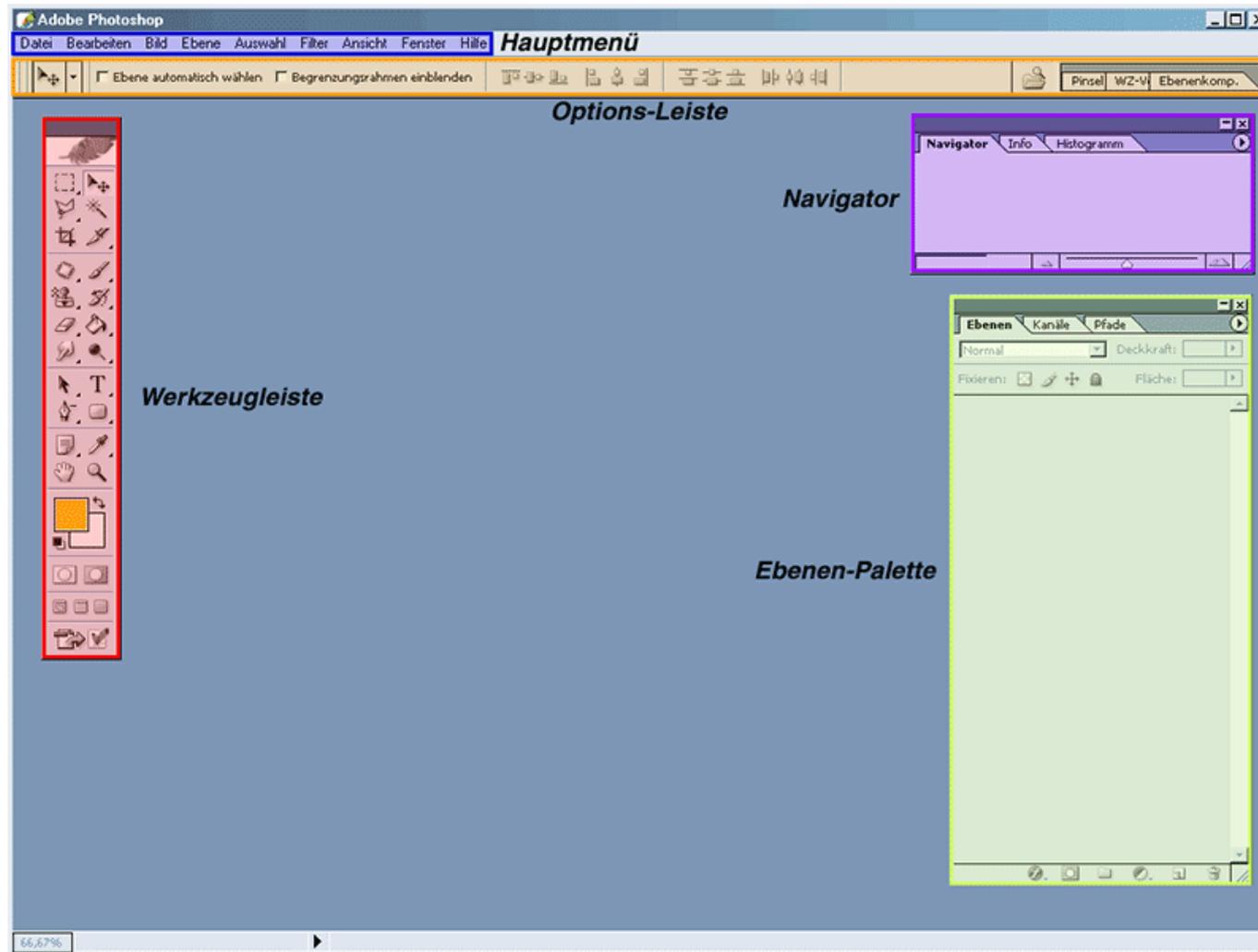
ACHTUNG: ein JPEG wird bei jedem Speichervorgang erneut komprimiert, die Qualität wird also jedesmal schlechter!

Grafiken mit wenig Farben werden meist im **GIF**-Format gespeichert. **GIF** begrenzt den Farbraum und bringt so eine kleinere Datenmenge. Im Gegensatz zu **JPEG** sind hier auch Transparenzen und Animationen (animated GIF) möglich.

Für Projekte, die noch nicht abgeschlossen sind bzw. in voller Qualität erhalten bleiben sollen bietet sich das Photoshop-eigene Format **PSD** an. Hier bleiben die Ebenen mit allen Bearbeitungsmöglichkeiten erhalten.

2. Photoshop Programmoberfläche

Photoshop - Programmoberfläche



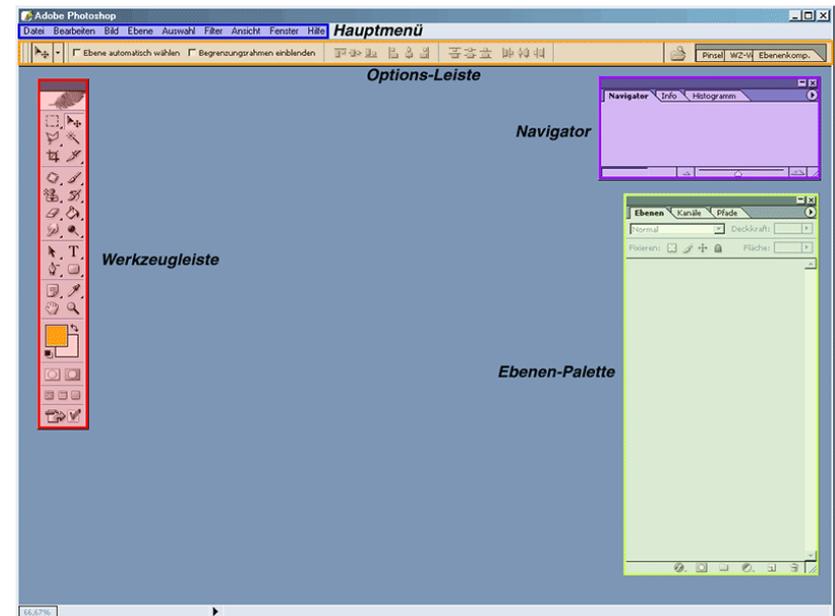
Photoshop - Programmoberfläche

Auf den ersten Blick wirkt das Interface von Photoshop sehr verwirrend und vollgestopft.

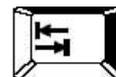
Prinzipiell können wir alle Zusatzfenster bis auf die abgebildeten getrost ausblenden (☒). Sie sind im Hauptmenü unter *Fenster* wiederzufinden.

Die Paletten lassen sich auch einfach verschieben: auf den oberen Rand klicken und ziehen

Unter *Fenster: Arbeitsbereich: Arbeitsbereich speichern* lässt sich das Erscheinungsbild genau festhalten



Um alles Störende auszublenden genügt das Drücken der Tabulator-Taste.



Hauptmenü- und Optionsleiste

Das Hauptmenü beinhaltet die grundlegenden Bearbeitungsmöglichkeiten. Alle Vorgänge (außer den Werkzeugfunktionen) lassen sich über das Hauptmenü steuern.

Photoshop 7



Photoshop CS



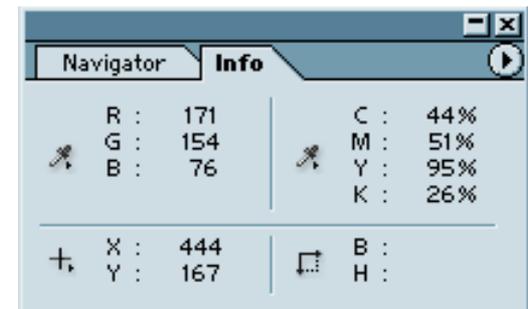
Direkt unter dem Hauptmenü befindet sich die Optionsleiste. Hier können die Eigenschaften des gerade aktiven Werkzeugs eingestellt werden und es stehen zusätzliche Funktionen zur Verfügung.

Navigator- und InfopaLETTE

Der Navigator ermöglicht bequemes navigieren im Bild. Mit dem Regler am unteren Rand kann ein- und ausgezoomt werden, das rote Rechteck kann im eingezoomten Zustand zum Springen zu verschiedenen Bildteilen benutzt werden.



Das Info-Feld zeigt Farb- und Positionsinformationen an. Je nachdem wo sich der Cursor befindet wird die entsprechende Farbe in RGB und CMYK sowie die genaue Position vom linken oberen Eckpunkt der Datei.



Werkzeugleiste (Werkzeugpalette)

Die Werkzeugleiste gibt Zugriff auf alle Auswahl-, Pfad- und Retuschefunktionen und organisiert die Monitordarstellung.

Durch längeres Halten der Maustaste bzw. Klicken mit der rechten Maustaste klappen sich bei den mit schwarzen Dreiecken gekennzeichneten Werkzeugen weitere Funktionen aus.



Eines der meistbenutzten Werkzeuge ist das Verschieben-Werkzeug. Es dient zum Bewegen ausgewählter Objekte bzw. Ebenen auf der Arbeitsfläche.

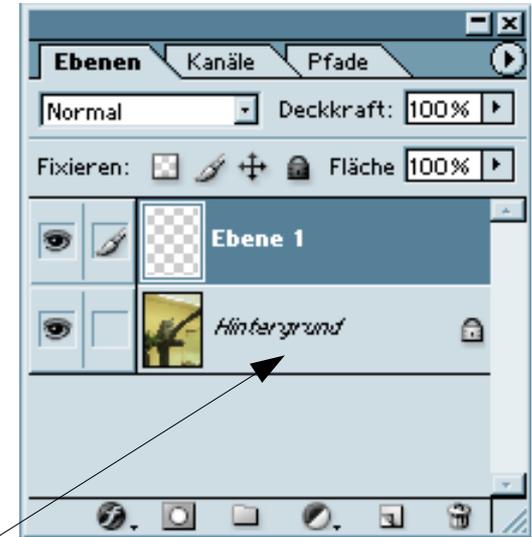


Ebenenpalette

In Photoshop besteht ein Bild aus einer oder mehreren Ebenen, die in der Ebenenpalette angezeigt und bearbeitet werden können.

Die Ebenen sind wie transparente Folien, die verschiedene Teile eines Bildes enthalten und, übereinander gelegt, das ganze Bild ergeben.

Ist noch keine Datei geöffnet erscheint die Palette grau hinterlegt und ist deaktiviert.



Ein Foto, das geöffnet wird erscheint als Hintergrundebene und ist fixiert (angezeigt durch das Schloss). Dies verhindert Verschieben und Skalieren der Ebene sowie einige weitere Bearbeitungsmöglichkeiten.

Um eine Hintergrundebene in eine normale Ebene umzuwandeln genügt ein Doppelklick auf die Aufschrift Hintergrund - es öffnet sich ein Dialogfenster, das wir einfach mit OK bestätigen können. So erhalten wir eine normale Ebene mit dem Titel Ebene 0.

3. Erste Arbeitsschritte

Bilder öffnen und speichern

Ein Bild wird über das Hauptmenü *Datei: Öffnen..* geöffnet.

Der Punkt *Letzte Datei öffnen* beinhaltet eine Liste, der zuletzt bearbeiteten Dateien.

Im gleichen Bereich finden wir auch die Menüpunkte *Speichern, Speichern unter* und *Für Web speichern*.

Wird ein neues Projekt begonnen empfiehlt es sich als erstes einen eigenen Ordner mit sinnvollem Titel anzulegen und ausschließlich aus diesem Ordner heraus zu arbeiten. Außerdem hilfreich ist das Abspeichern verschiedener Datei-Versionen während des Arbeitsprozesses.

Rechts neben den Untermenüpunkten finden wir die jeweiligen Shortcuts z.B. **Strg+S** für Speichern, **Strg+O** für Öffnen



Bildgröße ändern

Die Bildgröße lässt sich über das Hauptmenü *Bild: Bildgröße* verändern. Hier kann nicht nur die Bildgröße (in verschiedensten Maßeinheiten), sondern auch die Auflösung festgelegt werden.

Dabei wird mit *Pixelmaße* vorwiegend bei Bildern für Bildschirmdarstellung gearbeitet, während die *Dateigröße* bei Druckprojekten Anwendung findet.

Das Kettensymbol hinter den Eingabefeldern sorgt für ein proportionales Skalieren. Durch Abwählen der Funktion *Proportionen erhalten* kann auch unproportional skaliert werden.

Über *Bild: Arbeitsfläche drehen* lässt sich der gesamte Arbeitsbereich auch drehen und spiegeln.

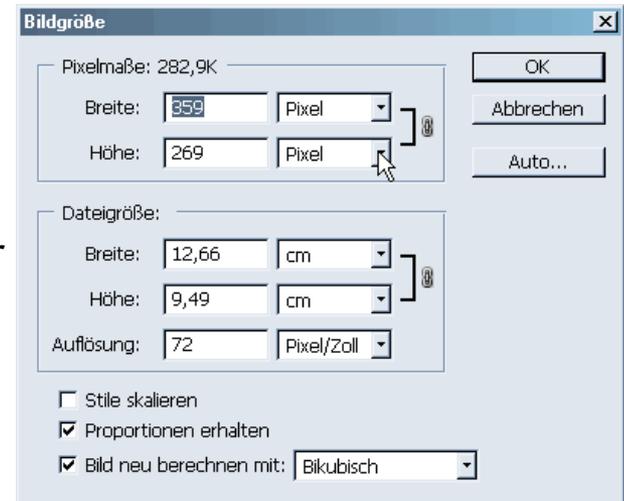


Bild beschneiden/freistellen

Um nur einen bestimmten Teil eines Fotos zu erhalten und den Rest zu entfernen kann das *Freistellen-Werkzeug* benutzt werden.

Einfach mit der linken Maustaste anwählen und den gewünschten Bereich mit gehaltener Maustaste umrahmen. Es wird eine vorläufige Auswahl angezeigt, die skaliert, verschoben oder gedreht werden kann.

Erst mit Doppelklick bzw. Klick auf  wird die Auswahl bestätigt und das Bild auf den gewählten Bereich reduziert.

Zusätzlich zu diesem Werkzeug befindet sich im Hauptmenü unter *Bild: Freistellen* die äquivalente Funktion. Bei Klick wird das Bild auf einen ausgewählten (markierten) Bereich beschnitten.



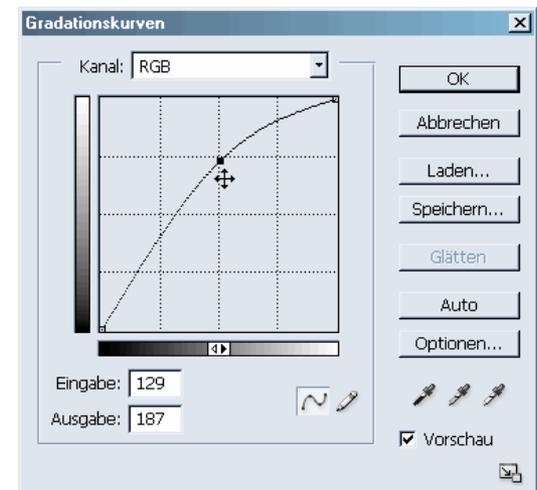
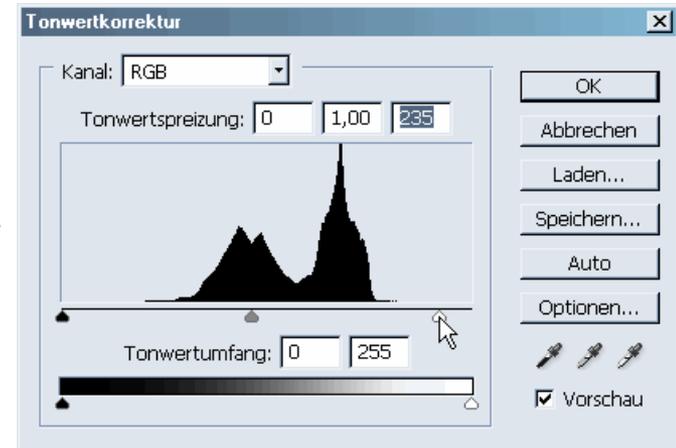
4. Bildqualität verbessern

Tonwertkorrektur und Gradationskurve

Die besten Funktionen zum Verbessern der Bildqualität finden wir unter *Bild: Anpassen*.

Die Tonwertkorrektur ist wohl das am häufigsten benutzte Tool. In dem Bearbeitungsfenster erscheint eine Tonwert-Kurve, darunter befinden sich drei Regler. Die Kurve beschreibt den Tonwertumfang (Kontrast innerhalb des Bildes), durch verschieben der Regler kann so eine optimale Detailgenauigkeit erreicht werden. Ganz links befindet sich der Schwarzpunkt, rechts der Weißpunkt. Durch verschieben der Regler an den Anfang der Kurve (links und rechts) wird der Tonwertumfang optimiert.

Die Gradationskurve ist der Tonwertkorrektur ähnlich, ermöglicht allerdings ein freieres bzw. genaueres Arbeiten (es braucht allerdings auch mehr Übung).



Farbkorrektur

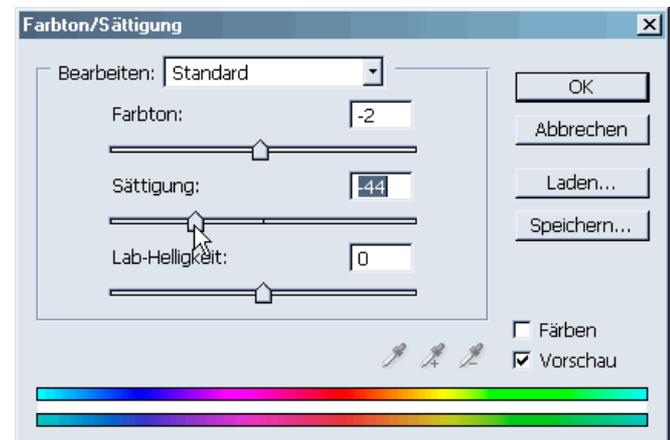
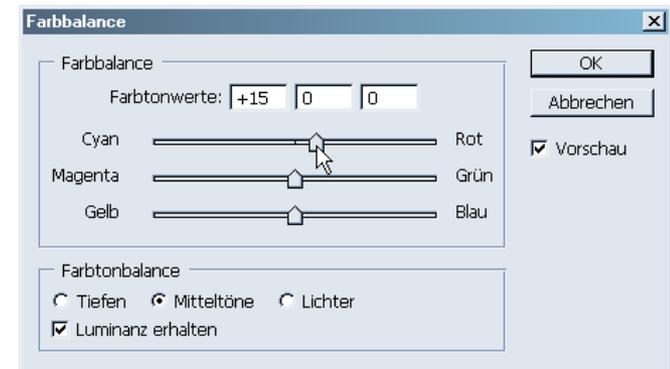
Gerade im Bereich der digitalen Fotografie kommt es bei Innenaufnahmen zu Farbverschiebungen. Kunstlicht oder auch sehr intensive Farben können die Aufnahme stark beeinflussen.

Im Menü *Bild: Anpassen* finden wir die Funktionen *Farbbalance* und *Farbton/Sättigung*.

Beim Bearbeiten von Farbwerten spielt die subjektive Wahrnehmung eine große Rolle.

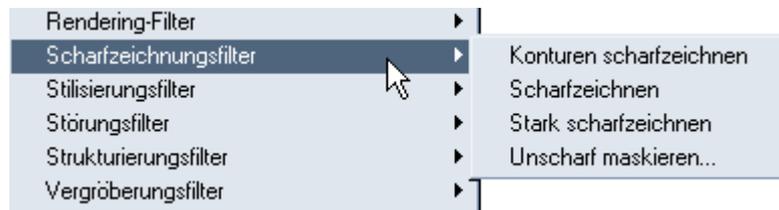
Die *Farbbalance* ermöglicht durch Verschieben der Regler Farbtonänderungen in den Komplementärbereich (für Tiefen, Mitteltöne und Lichter).

Farbton/Sättigung ist exakter in den Einstellungsmöglichkeiten. Vor allem der Regler für die Sättigung ist bei zu intensiven Farben wichtig.

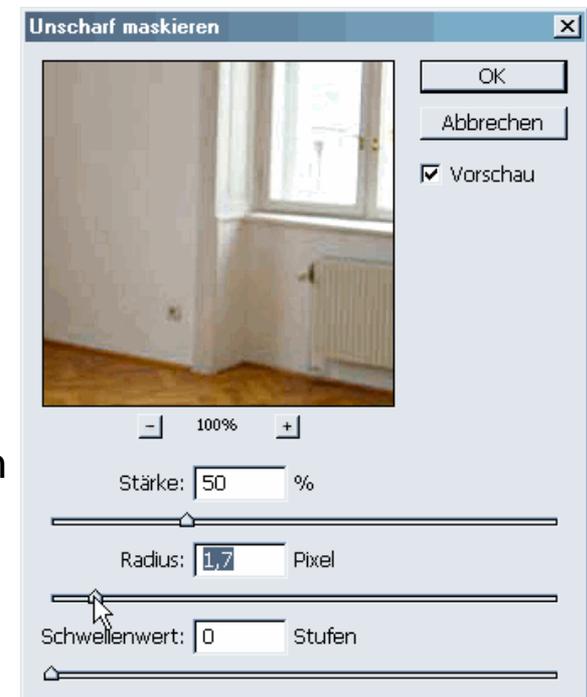


Bilder nachschärfen

Verwackelte Fotos sind ein häufiges Problem im Bildbearbeitungsbereich. Hier stellt Photoshop eine Reihe von Filtern zur Verfügung. Unter *Filter: Scharfzeichnungsfilter* finden wir die wichtigste Funktion: *Unscharf maskieren*.



Hier lassen sich **Stärke**, **Radius** (wieviele Pixel im Bereich einer Kante in die Bearbeitung einbezogen werden) und **Schwellenwert** (legt fest wie stark sich die scharfgezeichneten Pixel vom umliegenden Bereich unterscheiden müssen, bevor sie als Kantenpixel betrachtet und durch den Filter scharfgezeichnet werden) einstellen.

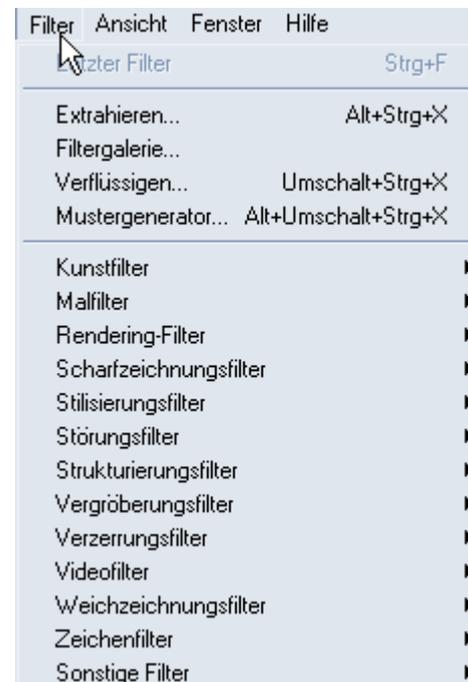


Weitere Filter

Der Hauptmenüpunkt *Filter* birgt eine Vielzahl von Effekten, die auf ein Bild angewendet werden können.

Wie sinnvoll oder passend ein Filter ist, kommt auf das Bild und den persönlichen Geschmack an.

Einfach mal alle durchprobieren...



Noch Fragen ?

Unterlagen unter <http://seminare.grasgruen.net>

