

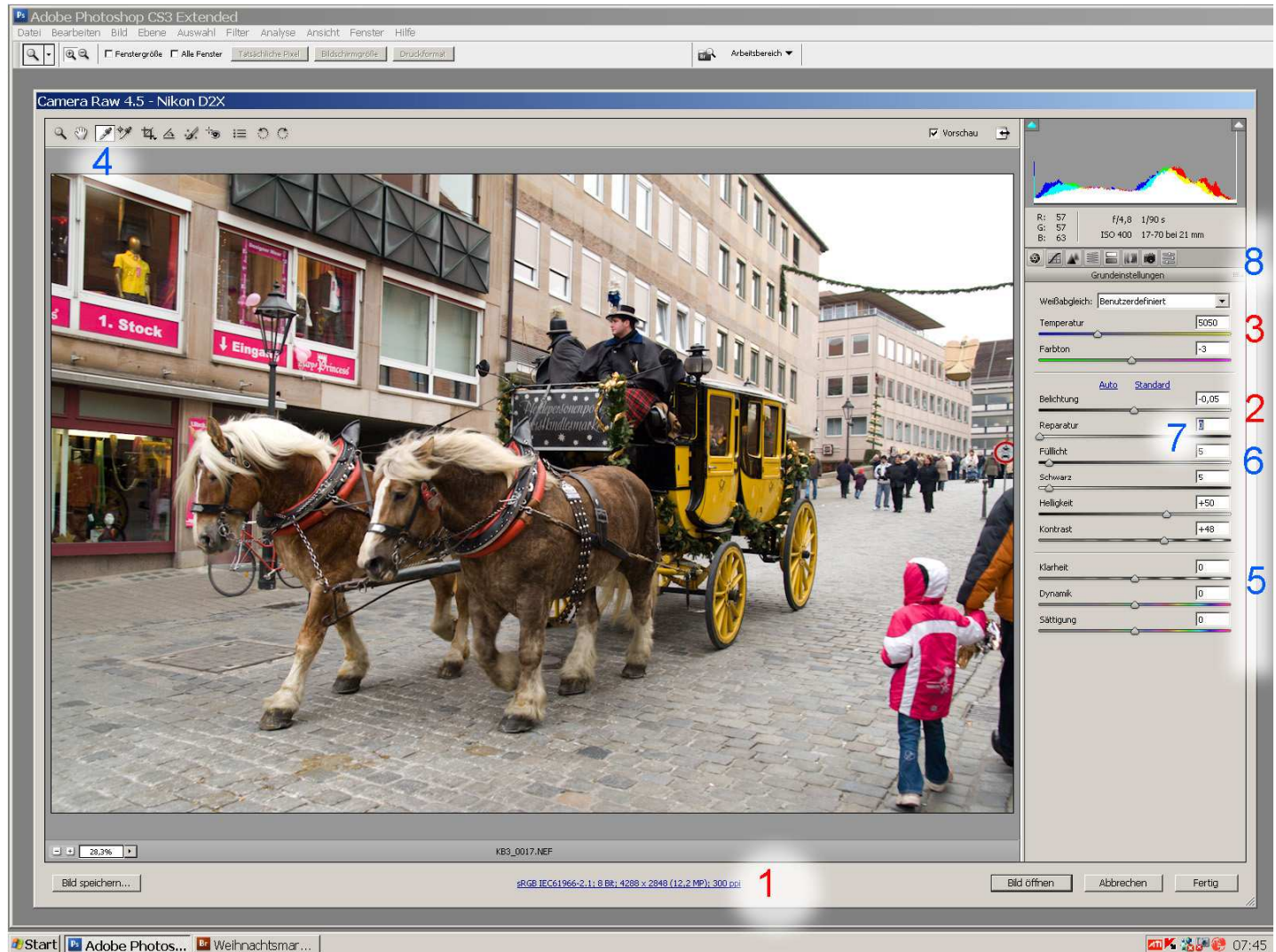
RAW-Daten sind von der Kamerasoftware nicht bearbeitete Rohdaten.

Jeder Kamera-Hersteller hat seine eigene Bezeichnung für die Dateien:

Nikon - **NEF**, Canon - **CR2**, Fuji - **RAF**, Sony - **SR2**, Panasonic - **RW2**

Die RAW-Daten haben eine Farbtiefe von 12 oder 14 Bit (4096 oder 16384 Tonwert-Abstufungen) – JPG hat nur 8 Bit (256 Tonwert-Abstufungen). Es sollten alle wichtigen Einstellungen wie Belichtung, Weissabgleich, Kontrast und Schattenzeichnung noch in der RAW-Datei eingestellt werden.

Die Originaldatei bleibt immer erhalten und kann später noch verlustfrei verändert werden!



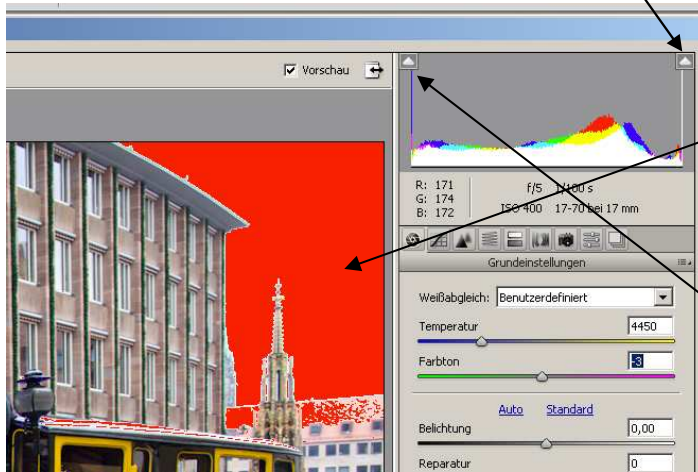
1. **Einstellung für den Farbraum sRGB** (Seite 21), Farbtiefe, z.B. 8 Bit und Auflösung, z.B. 300 Dpi. Die Einstellung wird nur bei der ersten Anwendung vorgenommen und bleibt dann erhalten.
2. **Einstellung der Belichtung** – ausführlich auf Seite 21
3. **Einstellung der Farbtemperatur.**
4. Mit der Pipette kann der Weissabgleich eingestellt werden – auf Grau klicken.
5. Klarheit verbessert den Kontrast der bildwichtigen Mitteltöne.
6. **Fülllicht kann die Schattenzeichnung verbessern.**
7. Der Regler Reparatur kann zur Verbesserung der Lichterzeichnung verwendet werden.
8. Hier finden sich noch viele Möglichkeiten zur Korrektur von Verzeichnung, Rauschen, Farbfehler, Vignettierung, selektiver Farbkorrektur usw..

Erst wenn alle wichtigen Einstellungen ausgeführt sind sollte das Bild geöffnet werden. In manchen Anwendungen wird dieser Vorgang „Entwicklung“ genannt. Photoshop legt für die Einstellungen der RAW-Daten eine eigene Datei an, die im Ordner als XMP-Datei abgelegt wird.

Die Bilder werden dann wie gewohnt verarbeitet und gespeichert.

Ausführliche Anleitung zur Einstellung der Belichtung:

Überbelichtungen in bildwichtigen Details sind zu vermeiden, dazu im Histogramm die Warnung zur Lichterbeschneidung aktivieren (Dreieck im Histogramm rechts oben). So werden die Bildstellen **rot** markiert, deren Tonwerte den maximalen Wert erreichen, also beschnitten werden. Nur in den Spitzlichtern sollte das der Fall sein.



Die Tiefen mit dem Regler **Schwarz** korrigieren, ein Zulaufen schwarzer Zonen sollte vermieden werden. Dazu im Histogramm die Warnung zur Tiefenbeschneidung aktivieren (Dreieck im Histogramm links oben). So werden die Bildstellen **blau** markiert, deren Tonwerte den maximalen Wert erreichen, also beschnitten werden.

Mitteltöne: Wenn die Belichtungskorrektur noch nicht zur gewünschten Helligkeit geführt hat, mit dem Regler für die **Helligkeit** korrigieren. Der Regler für die Helligkeit beeinflusst nur die mittleren Tonwerte, man erreicht ein Aufhellen der Tonwerte ohne dass die Lichter ausfressen.

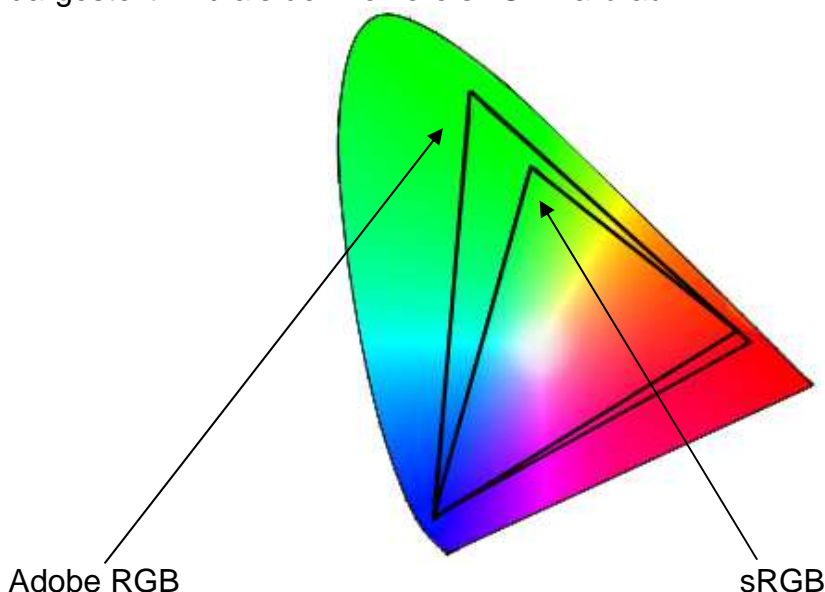
Der Farbraum

Der Farbraum ist die Gesamtheit der von dem entsprechenden Gerät (Kamera, Monitor, Drucker) darstellbaren Farben.

Weit verbreitet ist der **sRGB Farbraum**, der von den meisten Monitoren und Druckern wiedergegeben werden kann.

Der größere, und deshalb von Profis verwendete Farbraum, ist Adobe RGB.

Es macht aber im Bereich der „Normal-Anwender“ keinen Sinn den Adobe RGB Farbraum zu verwenden, da er in der der folgenden Verarbeitung (Fotolabor, Ink-Jet-Drucker, Internet) schlechter dargestellt wird als der kleinere sRGB Farbraum!



In der **Drucktechnik** wird der **CMYK** Modus verwendet.

Das steht für die Druckfarben beim 4-Farbdruck: Cyan, Magenta, Gelb (Yellow) und Key (Schwarz als Farbtiefe und Zeichnungsplatte / Schlüsselplatte).

Englische Aussprache des CMYK Farbmodells: si-em-wai-key