

Was ist DRI?

Dynamic-Range-Increase :: heißt das Zauberwort. Zauber deshalb, da wir mit dieser Bildbearbeitungstechnik den Dynamikumfang unserer Digitalkamera verbessern können. Und das ohne Firmware Hack! Jeder hat es schon erlebt. Eine wunderschöne Nachtaufnahme mit einer Belichtungszeit von 30 Sekunden. Sieht immer toll aus. Blende schön zu, damit das Foto scharf wird bis in die letzte Ecke. In der Regel klappt das prima, es sei denn wir haben es hier und da mit hellen Lichtquellen zu tun. Dieses helle Licht wollte eigentlich nicht so lange belichtet werden, der Rest des Bildes schon. Das Ergebnis ist dann ein hässlicher, ausgefranster, weggebrochener Lichtfleck im Ansonsten schön belichteten Foto ohne jegliche Struktur.

Hier kann man das deutlich erkennen:



JPG ohne Weißabgleichkorrektur, 30sec

Wir brauchen eine gewisse Belichtungszeit, damit wir überhaupt etwas vom Haus erkennen und am besten auch noch etwas vom Himmel und von den Strukturen. Die Lichtquellen hingegen sind total überstrahlt...

Kurzum... Vergessen wir das Foto!

Nicht jedoch mit DRI. Vorausgesetzt man hat das Foto mit verschiedenen Belichtungen aufgenommen. Es geht natürlich auch mit einem RAW (abspeichern des Bildes mit unterschiedlich eingestellten Belichtungszeiten), allerdings kann man hier auch nur bedingt mit Arbeiten. Am besten macht man einfach vom gleichen Motiv unterschiedliche Aufnahmen mit unterschiedlichen Belichtungszeiten.

So in etwa:(alle Aufnahmen ISO 100, Blende 11)



30 sec

25 sec

20 sec

10 sec

Man kann hier nochmal schön sehen das das erste, für den Hintergrund gut belichtete Bild völlig überstrahlt ist bei den Lichtquellen und das letzte Bild die Lichtquellen schön zeichnet, aber der Rest viel zu dunkel erscheint.

Einfach ausgedrückt werden wir nun die Bilder so zusammenfügen, dass alle Bereiche korrekt belichtet sind. Wir picken uns sozusagen die Rosinen aus dem Kuchen. - **DRI!**

Vorbereitung

Je mehr Aufnahmen man hat, desto besser und feiner werden nachher die Ergebnisse. In der Regel sollten es zwischen 4 und 6 Aufnahmen sein, es können aber auch 10 oder noch mehr Belichtungen verwendet werden. Die Arbeitsschritte sind nachher immer die gleichen. Hier kommt es nur auf den Geschmack und die Geduld an.

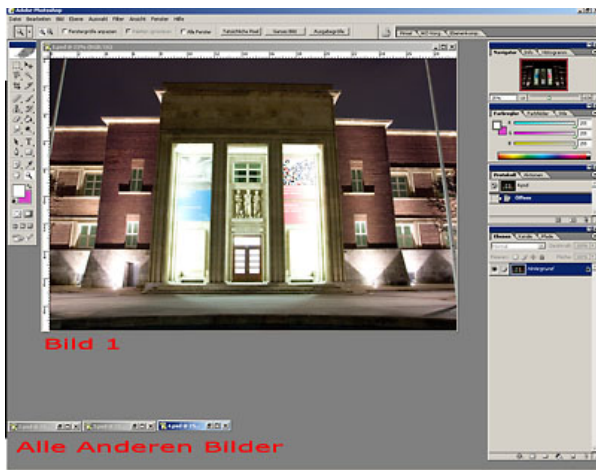
Die richtige Vorbereitung ist sehr wichtig. Gerade wenn man mit RAW arbeitet. Alle Bilder müssen exakt gleich entwickelt werden. Unbedingt darauf achten. Einstellung des Weißabgleichs, der Belichtungskorrektur und sonstigen Dinge die man einstellt.

Die Aufnahmen sollten dann nach der Raw Entwicklung nicht bearbeitet werden. Wir brauchen den exakt gleichen Ausschnitt. Auch noch nicht nachschärfen oder sonstiges. Eine Optimierung der Aufnahme erfolgt erst ganz am Schluß. Man hat dann wie gewohnt ein Foto, welches wie immer bearbeitet werden kann.

Die Bilder sollten dann in der Reihenfolge, nach Nummern abgespeichert werden:

- 1.psd - Die längste Belichtung
- 2.psd
- 3.psd
- 4.psd - Die kürzeste Belichtung

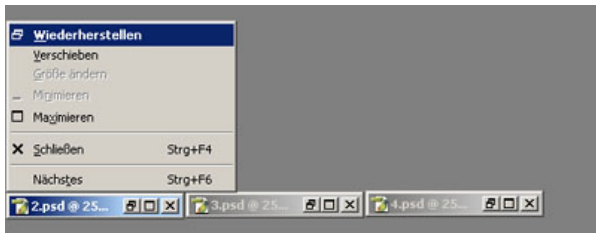
Diese Bilder alle in Photoshop laden und am unteren Bildschirmrand verkleinern:



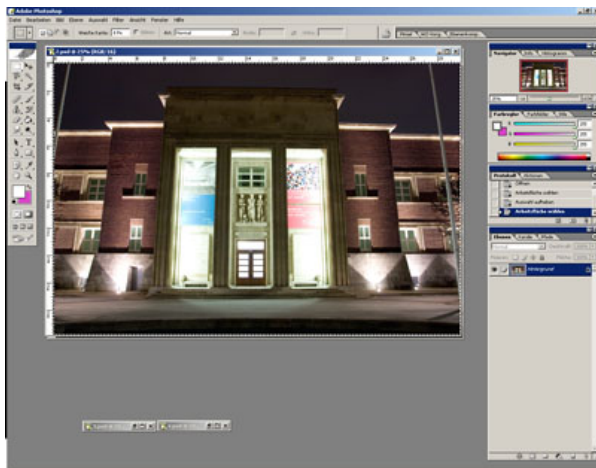
Jetzt kann es mit der Bearbeitung los gehen!

Bearbeitung

Zunächst wird das zweite Foto (2.psd) aktiviert indem wir auf Wiederherstellen klicken:



Das zweite Bild (2.psd) ist nun Aktiv und liegt über dem ersten geöffneten Foto (1.psd):

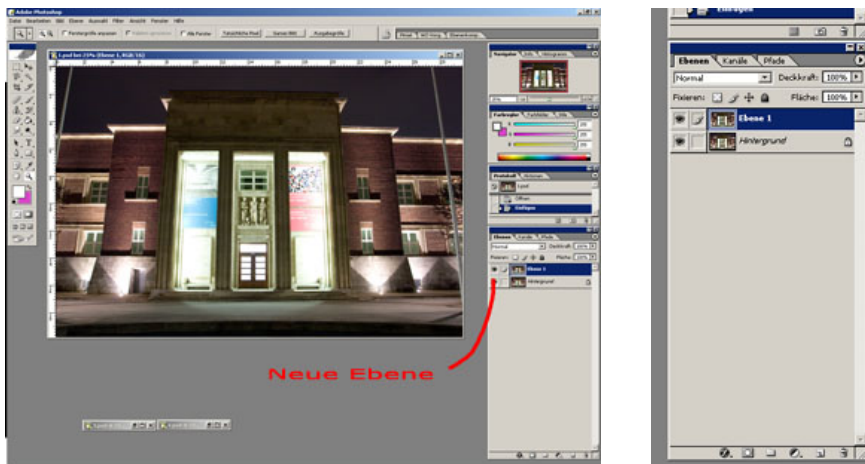


Jetzt wird dieses Foto komplett markiert mit der Tastenkombination STRG+A (die gestrichelte Markierungslinie legt sich jetzt um das Foto) und mit der Tastenkombination STRG+C kopiert.

Danach kann dieses Foto (2.psd) geschlossen werden.

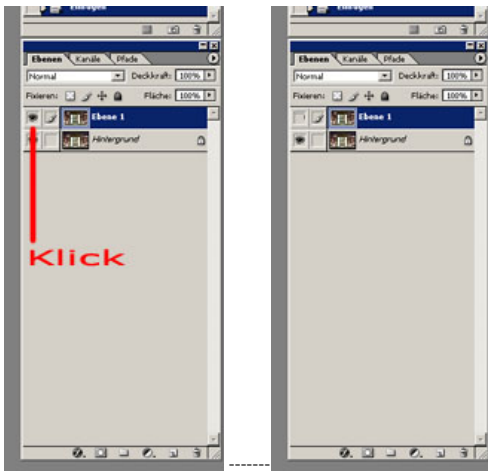
Das erste Foto (1.psd) ist wieder aktiv. Mit der Tastenkombination STRG+V kopieren wir nun das Foto (2.psd) über die aktive Aufnahme (1.psd).

Photoshop erstellt nun automatisch eine neue Ebene und die beiden Fotos liegen übereinander. Im Hintergrund 1.psd und darüber 2.psd:



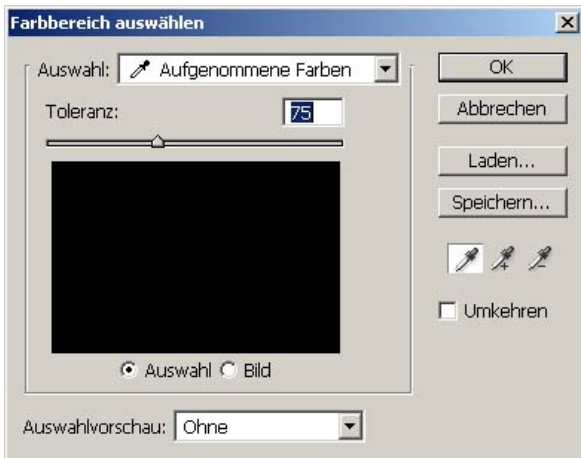
Jetzt wird diese neue Ebene, die über dem Hintergrund liegt ausgeblendet. Hierzu Klicken wir einfach das Augensymbol neben der

Ebenenbeschreibung weg:

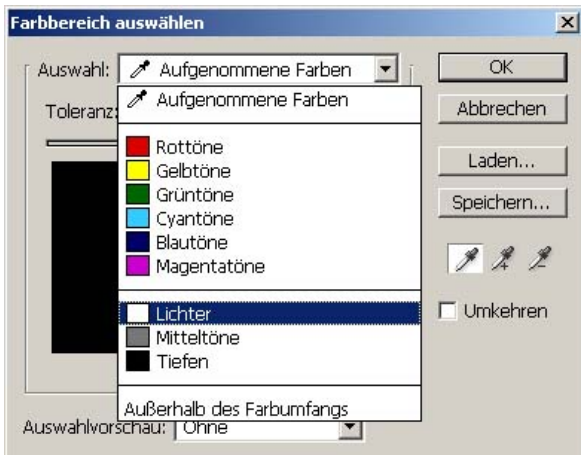


Die kopierte Ebene ist nun ausgeblendet und wir sehen wieder das erste Foto (1.psd).

Jetzt wählen wir über den Befehl "Auswahl", "Farbbereich auswählen" das Dialogfenster aus:



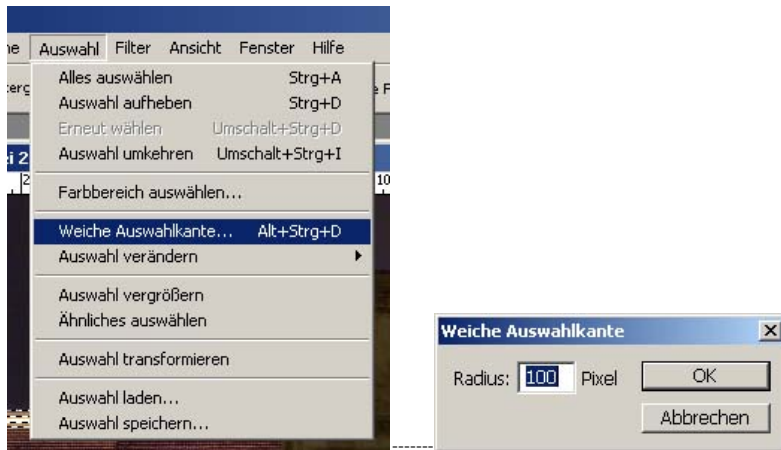
In diesem Dialogfenster jetzt im Pulldown Menü auf "Lichter" Klicken und mit OK bestätigen:



Nun sind im aktiven Bild alle Lichter markiert. Man erkennt das an den laufenden, gestrichelten Linien um die hellen Bereiche im Bild:



Nun legen wir über den Befehl "Auswahl", "Weiche Auswahlkante" eben diese fest:



ACHTUNG!

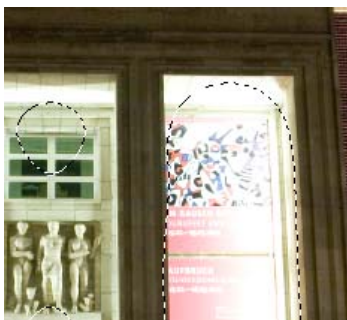
Der Radius der Auswahlkante ist wichtig, jedoch individuell. Je nach Größe der überstahlten Lichtquelle muss hier der Wert angepasst werden. In der Regel ist der Radius zwischen 100 und 200 Pixeln für die erste Ebene ideal. In diesem Fall habe ich nach mehreren Versuchen mit dem Wert 100 die besten Ergebnisse erzielt.

Ist der Wert zu klein werden die Übergänge zwischen den Ebenen zu hart, ist er zu groß nehmen wir nicht genug Licht mit. Der Effekt der Überlagerung ist dann nicht mehr ausreichend. Hier ist ausprobieren angesagt.

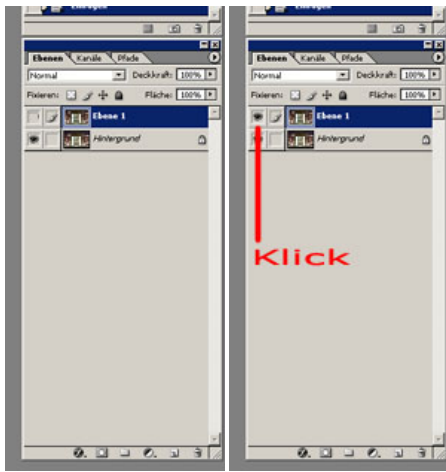
Noch zu beachten ist, dass sich nach jeder Ebene der Wert um 30-40% verkleinern sollte. Auch hier geht probieren über studieren. Aber keine Angst. In den meisten Fällen fährt man mit den hier gezeigten Einstellungen gut und man hat auch schnell ein Gefühl dafür.

Weiter gehts:

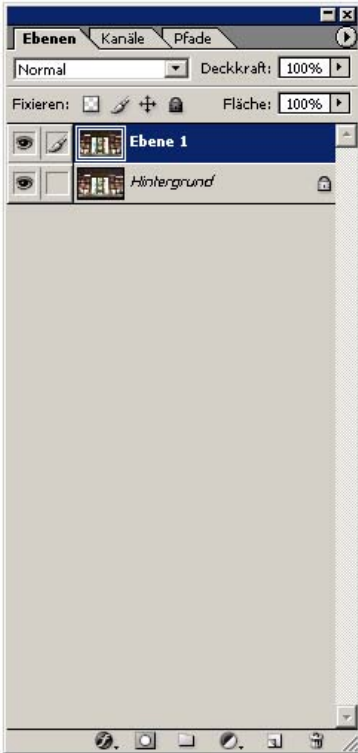
Wir klicken auf OK und die weiche Auswahlkante stellt sich im Foto dar:



Jetzt gehen wir wieder rüber zu dem Einstellungsfeld unserer Ebenen und aktivieren die ausgeblendete Ebene:

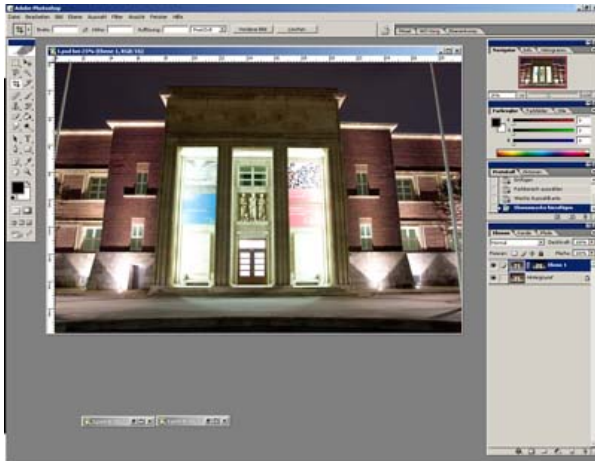


Danach müssen wir nur noch per Klick auf den Befehl "Ebenenmaske hinzufügen" unsere beiden Ebenen miteinander verbinden:



Ebenenmaske hinzufügen

Das war der ganze Zauber. Wir sehen jetzt schon deutlich, das sich der Hintergrund des Bildes zu unserer ersten Version kaum verändert und immer noch schön sauber belichtet ist, die starken Lichtquellen hingehen werden schon besser und sind nicht mehr ganz so hart:



Der gesamte Vorgang wird nun mit dem dritten Foto (3.psd) und dem vierten Foto (4.psd) wiederholt.

Zur Erinnerung:

Zunächst wird das dritte Foto (3.psd) aktiviert indem wir auf Wiederherstellen klicken.

Das dritte Bild (3.psd) ist nun Aktiv und liegt über dem ersten geöffneten, bereits aus zwei Ebenen bestehenden Foto (1.psd).

Jetzt wird dieses Foto komplett markiert mit der Tastenkombination STRG+A (die gestrichelte Markierungslinie legt sich jetzt um das Foto) und mit der Tastenkombination STRG+C kopiert.

Danach kann dieses Foto (3.psd) geschlossen werden.

Das erste Foto (1.psd) ist wieder aktiv. Mit der Tastenkombination STRG+V kopieren wir nun das Foto (3.psd) über die aktive Aufnahme (1.psd).

Photoshop erstellt nun automatisch eine neue Ebene (Wir haben jetzt 3 Ebenen) und die drei Fotos liegen übereinander.

Jetzt wird diese neue Ebene, die über den beiden anderen liegt ausgeblendet. Hierzu Klicken wir einfach das Augensymbol neben der Ebenenbeschreibung weg.

Die kopierte Ebene ist nun ausgeblendet und wir sehen wieder das erste Foto (1.psd).

Jetzt wählen wir über den Befehl "Auswahl", "Farbbereich auswählen" das Dialogfenster aus.

In diesem Dialogfenster jetzt im Pulldown Menü auf "Lichter" Klicken und mit OK bestätigen.

Nun sind im aktiven Bild alle Lichter markiert. Man erkennt das an den laufenden gestrichelten Linien um die hellen Bereiche im Bild.

Jetzt legen wir wieder über den Befehl "Auswahl", "Weiche Auswahlkante" eben diese fest:



NOCHMAL ACHTUNG!

Den Radius der Auswahlkante jetzt etwas verringern. Auf 70 stellen.

Weiter gehts:

Wir klicken auf OK und die weiche Auswahlkante stellt sich im Foto dar.

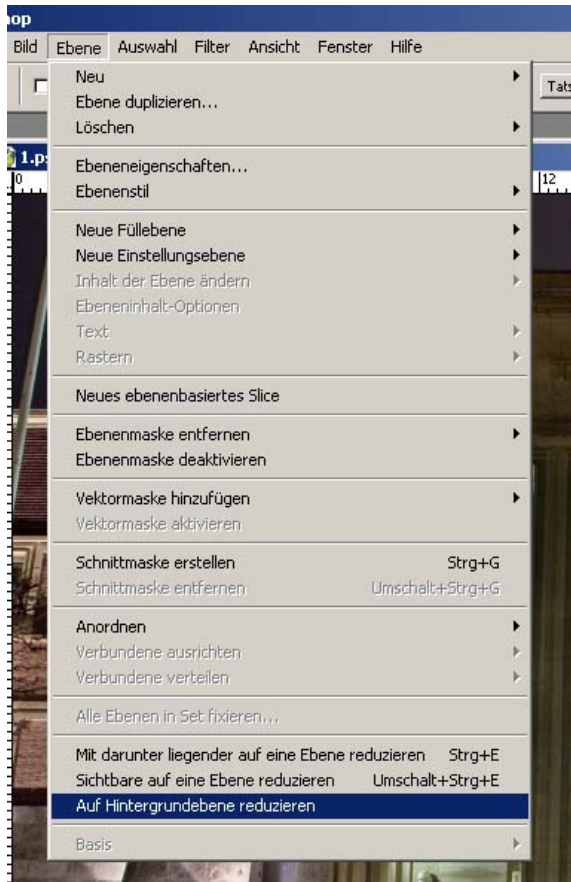
Jetzt gehen wir wieder rüber zu dem Einstellungsfeld unserer Ebenen und aktivieren die ausgeblendete Ebene.

Danach müssen wir nur noch per Klick auf den Befehl "Ebenenmaske hinzufügen" unsere beiden Ebenen miteinander verbinden.

Nun wiederholen wir den Vorgang mit dem 4. Foto und unser DRI ist fertig.

ACHTUNG: Auch hier die Weiche Auswahlkante etwas verringern. Am Schluß auf 40 stellen.

Wir haben nun im Photoshop das DRI Bild geöffnet. Jetzt einfach nur noch alle Ebene auf eine reduzieren:



Jetzt kann das Foto ganz normal bearbeitet werden.

Etwas geraderücken, den Beschnitt wählen, etwas nachschärfen und einen Rahmen drum. Etwa so:



Fertig ist das DRI!

Ergebnis

Hier ist der direkte Vergleich. mit DRI haben wir das Foto vor dem sichern Papierkorbtoed bewahrt. Viel Spass beim nachmachen!

Vorher



Nachher



Achja: Wer Rechtschreibfehler findet, kann sie mir gerne wiedergeben... ;-)
