



1. Bilder schärfen

Details im Bild betonen

Das Schärfen ist ein Vorgang zur Verbesserung von Details, Kanten und Konturen in Bildern und Grafiken. Unschärfe entsteht beispielsweise durch fehlerhafte Fokussierung der Linse im Objektiv. Unschärfe hat verwaschene Kanten, Linien, Flächen oder Farben. Bei einem guten Bild sollten Sie die Details auf einen Blick erkennen können. Das Schärfen kann ein leicht verschwommenes Bild verbessern und somit das Erfassen von Details erleichtern.



Ausgangsbild: Details und Kanten wirken leicht verschwommen

Ziel: Schärfeeindruck erhöhen, Nachteile der Methode analysieren (Datei: „schaerfen.jpg“)

Bild analysieren

- Laden Sie das Bild *schaerfen.jpg* in Gimp. Die Aufnahme hat eine gute Detailauflösung und ist im Grunde auch nicht wirklich unscharf. Trotzdem wirkt das Bild insgesamt zu weich und könnte daher schon ein Quäntchen Schärfe vertragen, besonders die Härchen der Knospe. Hier können Sie über den Filter *Schärfen* etwas nachhelfen.

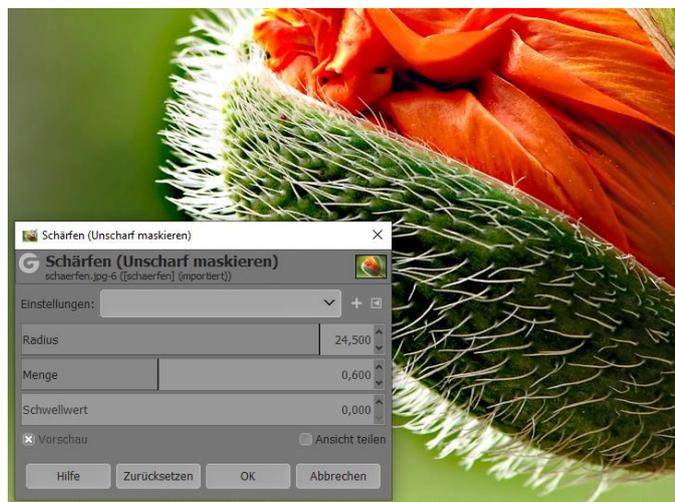


Bild schärfen

- Öffnen Sie den Filter über den Menüpfad *Filter > Verbessern > Schärfen*. Stellen Sie den *Radius* auf 24,5 und die *Menge* auf 0,6. Setzen Sie einen Haken vor *Vorschau*, um das Ergebnis gleich betrachten zu können. Bestätigen Sie den Vorgang mit *OK*.

Analyse

- Der Filter *Schärfen* hat allerdings einen Nebeneffekt: Schärfen Sie das Bild zu stark, erscheinen Farbsäume an den Kanten sowie ein verstärktes Bildrauschen. Verwenden Sie daher *Schärfen* nur bei feinkörnigen und rauscharmen Bildern.
-

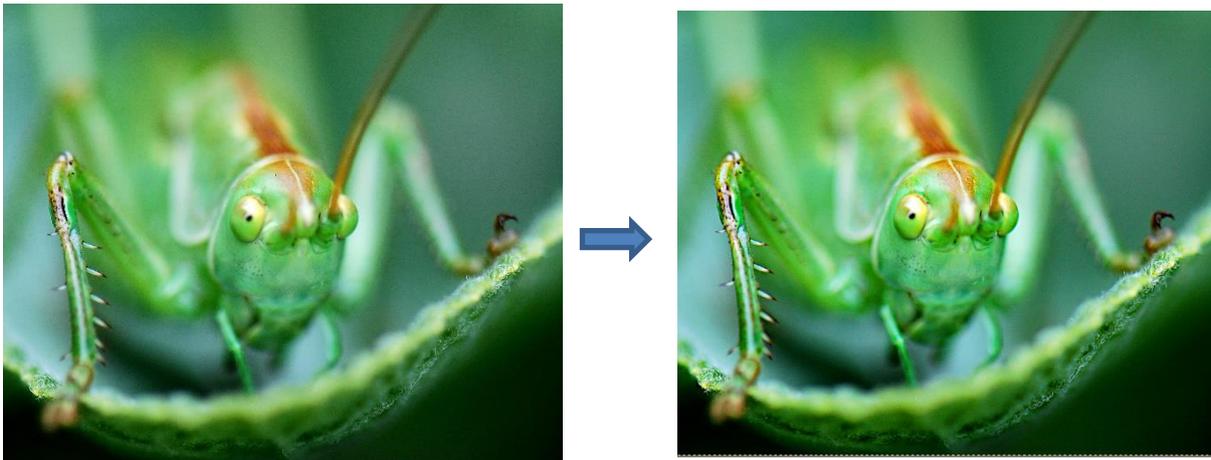




2. Bilder schärfen und sättigen

Fotos lebendiger wirken lassen

Manche Aufnahmen wirken schon fast perfekt. Aber dennoch möchten Sie eventuell auch aus diesen noch mehr herausholen und für eine verstärkte Brillanz sorgen: Sie wollen dem Betrachter das Gefühl geben, dass Ihr Bild „Lebt“. Allerdings müssen Sie dabei aufpassen, dass Sie die Bilder nicht zu scharf oder zu bunt gestalten.



Ausgangsbild: Farben wirken nicht klar, Kanten erscheinen weich

Ziel: Kontrast und Sättigung erhöhen (Datei: „Heuschrecke.jpg“)

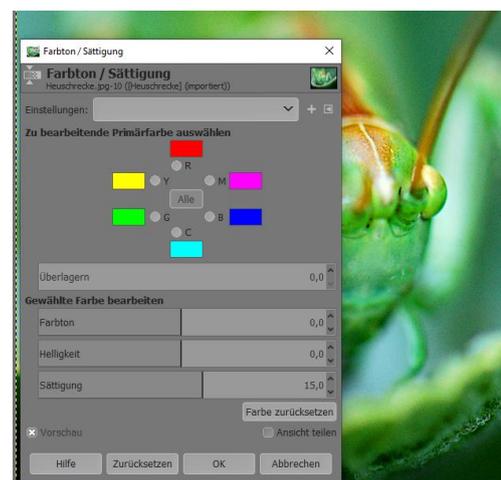
Kontrast verbessern

- Öffnen Sie die Datei *Heuschrecke.jpg*. Auf dieses Bild wenden Sie nun den Filter *Unschärf maskieren* an, mit dem Sie auch den *Kontrast* erhöhen. Öffnen Sie das Bildfenstermenü *Filter > Verbessern > Unschärf maskieren*. Stellen Sie den *Radius* auf 120 und die *Menge* auf 0,3. Der *Schwellenwert* bleibt bei 0. Um den Effekt betrachten zu können sollten Sie das Häkchen bei *Vorschau* abwechselnd setzen und wieder entfernen.



Sättigung erhöhen

- Schließlich sollten Sie auch noch die Sättigung der Farbe verbessern. Öffnen Sie hierzu den entsprechenden Dialog über *Farben > Farbton/Sättigung*. Schieben Sie den grauen Anfasser für die Sättigung auf den Wert 15 und bestätigen Sie mit *OK*. Ein höherer Wert ließe das Bild übertrieben bunt erscheinen.





3. Geschwindigkeit darstellen

Bewegung durch Unschärfe betonen

Um nachträglich Geschwindigkeit zu simulieren, ist es wichtig, dass das Motiv möglichst scharf bleibt und der Hintergrund verwischt. Im Beispiel verwenden Sie dafür den Filter für Bewegungsunschärfe, eine von mehreren Möglichkeiten in Gimp, um den Eindruck von Geschwindigkeit eines Objektes nachzuahmen.



Ausgangsbild: Motiv ist in der Bewegung eingefroren und wirkt daher statisch

Ziel: Bewegungsunschärfe simulieren, Schärfe des Motivs beibehalten (Datei: „Motocross.jpg“)

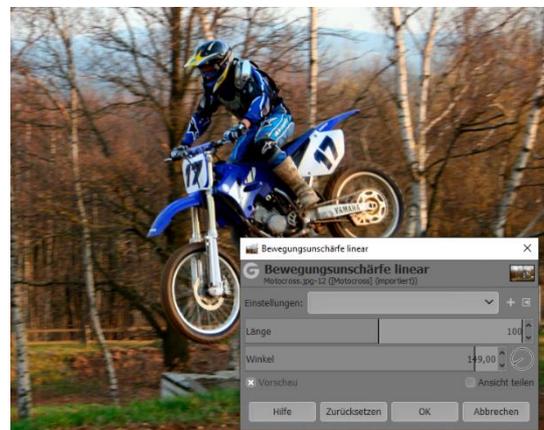
Ebene duplizieren

- Öffnen Sie das Bild Motocross.jpg in Gimp. Duplizieren Sie die aktuelle Ebene über Ebene > Ebene duplizieren. Öffnen Sie, falls noch nicht geschehen, auch den Dialog für die Ebenen, um den Überblick zu behalten. Klicken Sie die kopierte Ebene mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Kontextmenü Alphakanal hinzufügen aus. Aktivieren Sie die Originalebene.



Bewegungsunschärfe

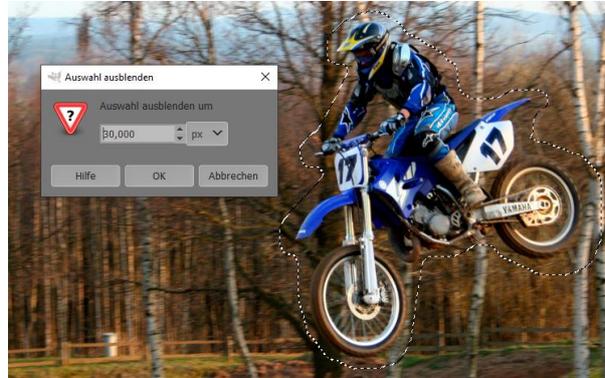
- Starten Sie jetzt den Filter für die Unschärfe über den Menüpfad Filter > Weichzeichnen > Bewegungsunschärfe linear. Als Weichzeichnungsart verwenden Sie Linear. Geben Sie bei Länge 100 und bei Winkel 149 an. Bestätigen Sie den Dialog mit OK.





Motiv auswählen

- Aktivieren Sie im Ebenendialog die Ebene Motocross.jpg-Kopie. Verwenden Sie das Werkzeug freie Auswahl, um den Motocrossfahrer auszuwählen. Damit die Auswahlkante nicht zu hart wirkt, können Sie den Dialog Auswahl > Ausblenden über das Bildfenstermenü aufrufen und dort 30 Pixel angeben.



Hintergrund löschen

- Bevor Sie den Hintergrund löschen können, müssen Sie diesen erst einmal auswählen. Das erledigen Sie mit Auswahl > Invertieren. Jetzt können Sie den Hintergrund über Bearbeiten > Löschen oder mit ENTF entfernen. Die Auswahl heben Sie mit einem linken Mausklick innerhalb der Auswahl auf.



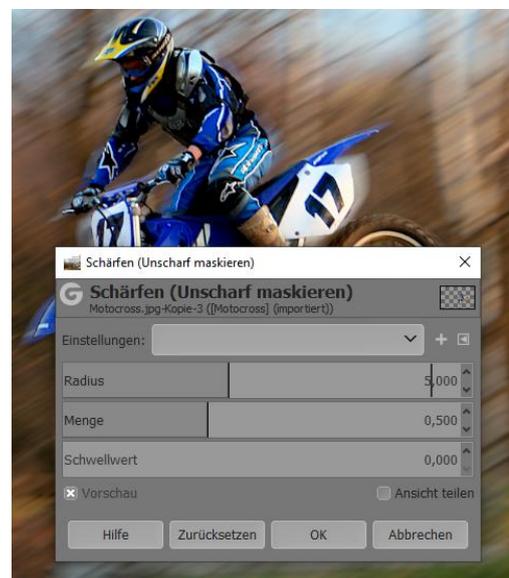
Übergang



- Jetzt können Sie den Bereich zwischen Motocrossfahrer und dem Hintergrund wegradieren, damit die Bewegungsunschärfe direkt um ihn herum sichtbar wird. Wenden Sie hierzu den Radierer aus der Werkzeugpalette auf die kopierte Ebene an und radieren Sie sauber um das freigestellte Motiv herum. Die Größe des Radierers können Sie regulieren, damit Sie auch kleinere Bereiche leicht entfernen können.

Motiv schärfen

- Schärfen Sie den Motocrossfahrer, indem Sie Filter > Verbessern > Unschärf maskieren auf Motocross.jpg-Kopie anwenden. Als Wert für den Radius tragen Sie 5 und für Menge 0,5 ein, den Schwellwert belassen Sie bei 0. Anschließend fügen Sie die Ebenen über den Menüpfad Ebene > Nach unten vereinen zusammen.





4. Unschärfe ohne Verwischungen

Im letzten Workshop ging es vor allem darum, Geschwindigkeit zu simulieren. Dort kam das Motiv, der Motocrossfahrer, durch das Schärfen vor einem verwischten Hintergrund zur Geltung. Dies trägt natürlich zur Dynamik des Bildes bei. Allerdings ist dieser Effekt nicht der einzig mögliche. Daher zeige ich Ihnen in diesem Workshop, wie Sie mehr Dynamik auch ohne den Verwischungseffekt erzeugen können.



Ausgangsbild: bewegtes Motiv wirkt statisch

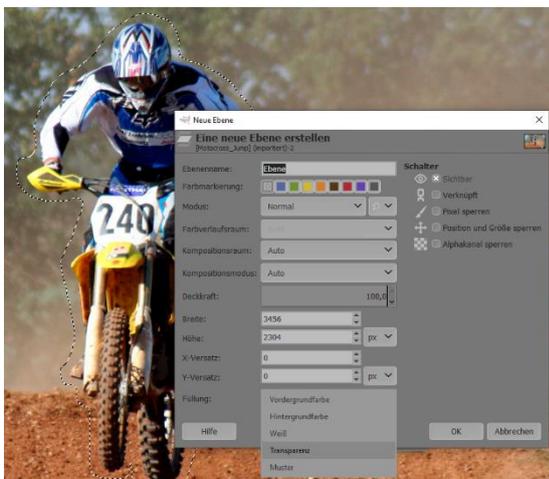
Ziel: Bewegungsunschärfe simulieren, Schärfe des Motivs beibehalten, Verwischungseffekt vermeiden (Datei: „Motocross_Jump.jpg“)

Objekt auswählen

- Öffnen Sie die Datei *Motocross_Jump.jpg* in Gimp. Wählen Sie mit Hilfe des Werkzeugs *Magnetische Schere* den Motocrossfahrer aus. Sie können entweder ganz genau vorgehen, indem Sie näher heranzoomen, oder Überflüssiges an den Rändern später wegradieren. Wenn Sie damit fertig sind, kopieren Sie den Fahrer mittels **Strg** + **C** oder über *Bearbeiten* > *Kopieren* in die *Zwischenablage*.



Neue Ebene erzeugen



- Öffnen Sie den Ebenendialog. Klicken Sie dort auf das Symbol links unten, um eine neue Ebene zu erzeugen. Die vorgegebene Größe im Dialog entspricht der Bildgröße und sollte so stehen bleiben. Als Füllart verwenden Sie *Transparenz*. Aktivieren Sie die neue Ebene und fügen Sie über *Bearbeiten* > *Einfügen* den Fahrer aus der *Zwischenablage* in die neue Ebene ein.

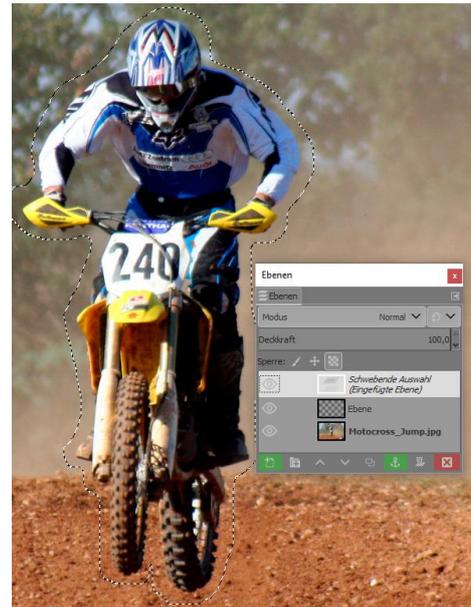
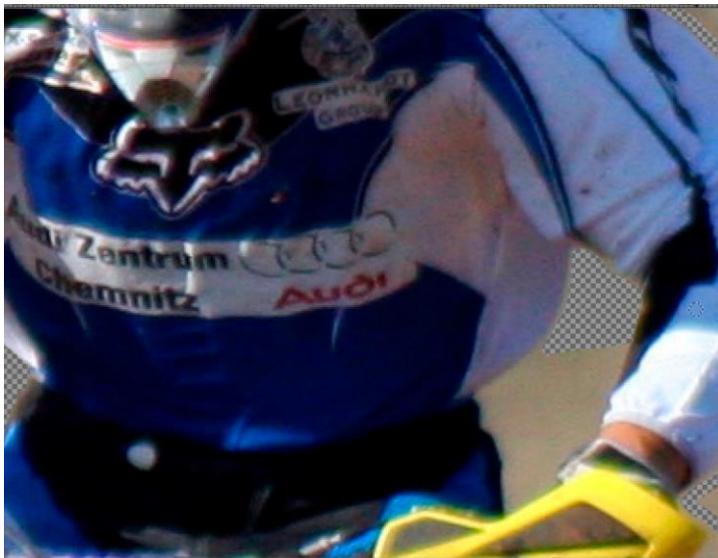


Objekt einfügen und verankern

- Der Fahrer wird im Ebenendialog noch als „Schwebende Auswahl“ dargestellt. Aktivieren Sie die Auswahl und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf. Im folgenden Kontextmenü wählen Sie *Ebene verankern*. Sie können aber auch das *Ankersymbol* im Ebenendialog anklicken.

Objekt korrigieren

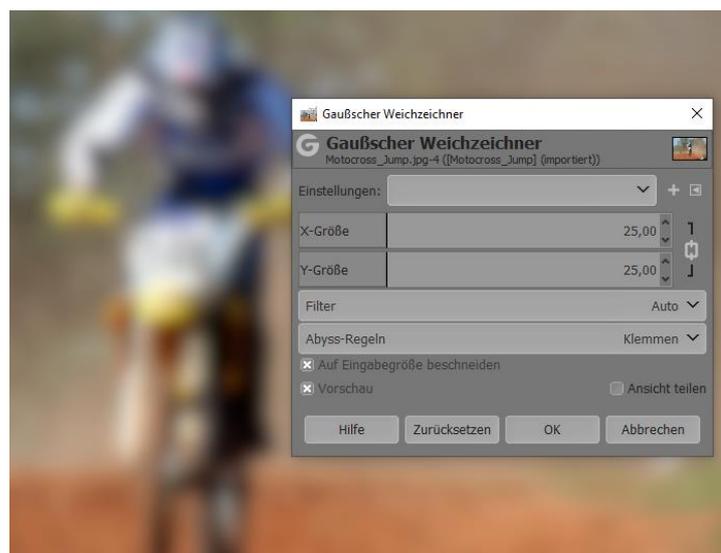
- Machen Sie die Hintergrundebene unsichtbar, indem Sie auf das Auge klicken. Aktivieren Sie die Ebene mit dem Fahrer. Verwenden Sie den Radierer, um



den Hintergrund zwischen den Armen des Motocrossfahrers zu entfernen. Entfernen Sie gegebenenfalls verbliebene Ränder um den Fahrer. Gehen Sie dabei so genau wie möglich vor.

Hintergrund weichzeichnen

- Bevor Sie den Hintergrund „wegklonen“, wenden Sie zunächst den *Gaußschen Weichzeichner* darauf an. Aktivieren Sie die Hintergrundebene und entfernen Sie das Auge vor der oberen Ebene. Starten Sie den Filter über *Filter > Weichzeichnen > Gaußscher Weichzeichner*. Wählen Sie für beide *Größen* den Wert 25. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.





Objekt entfernen

- Wählen Sie das Werkzeug *Klonen* aus dem Werkzeugkasten. Suchen Sie einen Bereich aus, mit dem Sie das Motorrad übermalen wollen. Halten Sie dabei die **Strg**-Taste gedrückt, und klicken Sie die linke Maustaste. Halten Sie die **Strg**-Taste weiterhin gedrückt, gehen Sie zu dem Bereich, den Sie übermalen wollen, und klicken Sie jetzt die Taste **↵**. Übermalen Sie jetzt mit gedrückter linker Maustaste den Bereich. Die Pinselgröße ändern Sie über die Pfeile oder über die direkte Eingabe bei *Größe*.



Bereich weichzeichnen

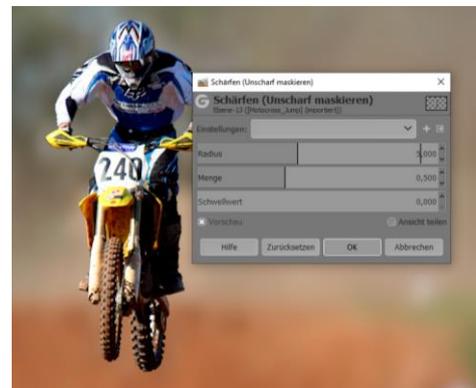
- Der geklonte Bereich enthält jetzt vermutlich einige Pinselspuren, die Sie weichzeichnen sollten. Markieren Sie den geklonten Bereich mit dem Werkzeug *Freie Auswahl* und drücken Sie **Strg**+**F** oder wählen Sie *Filter > Gaußscher Weichzeichner* wiederholen.

Bewegungsunschärfe

- Jetzt ist es an der Zeit, für die Bewegungsunschärfe zu sorgen. Öffnen Sie das Bildfenstermenü *Filter > Weichzeichnen > Bewegungsunschärfe linear*. Wählen sie für die *Länge* 75 und den *Winkel* 90. Bestätigen Sie den Vorgang mit *OK*.

Objekt schärfen

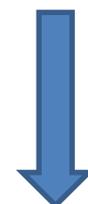
- Machen Sie die obere Ebene über das Augensymbol wieder sichtbar, und aktivieren Sie diese gleichzeitig. Den Motocrossfahrer sollten Sie noch etwas schärfen. Rufen Sie hierzu *Filter > Verbessern > Unscharf maskieren* auf. Für den *Radius* verwenden Sie 5 und für die *Menge* 0,5. Bestätigen Sie mit *OK*. Fügen Sie die Ebenen über den Pfad *Ebene > nach unten vereinen* zusammen.



5. Freigestelltes Objekt montieren

Mit Unschärfe gestalten

Wenn Sie ein Element in ein anderes Bild einfügen, müssen Sie darauf achten, dass Sie die Elemente auch perspektivisch einander anpassen. Sonst wirkt das eingefügte Bildelement schnell wie aufgeklebt. Schließlich wäre es Ihnen sicher nicht recht, wenn jeder Ihre Aufnahme gleich als Fotomontage „entlarvt“.



Gimp 2.10

7 Scharf- und weichzeichnen



Ausgangsbild: Das Motorrad soll in das Bild mit dem Flugzeug montiert werden, das Flugzeug soll unscharf erscheinen, damit der Eindruck von geringer Schärfentiefe erzeugt wird

Ziel: Motorrad einmontieren, Schärfe anpassen (Datei: „Flugzeug.jpg“, „Motorrad.jpg“)



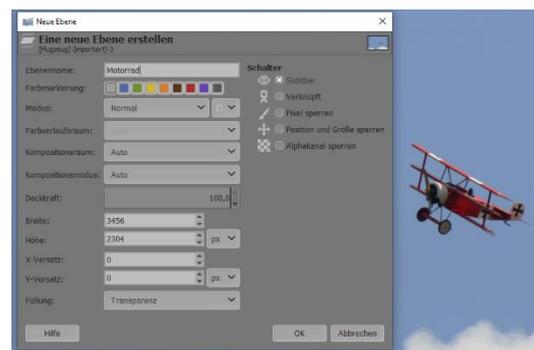
Motorrad auswählen

- Öffnen Sie zunächst das Bild *Motorrad.jpg* in Gimp. Wählen Sie mit dem Werkzeug *Magnetische Schere* aus dem Werkzeugkasten das Motorrad mitsamt seinem Fahrer aus. Wenn Sie die Auswahl per Mausklick komplettiert haben, kopieren Sie sie in die Zwischenablage. Jetzt können Sie das Bild wieder schließen.



Hintergrundbild öffnen

- Öffnen Sie das zweite Bild *Flugzeug.jpg*. Legen Sie hierfür gleich eine neue, transparente Ebene über *Ebene > Neue Ebene* an. Nennen Sie diese Ebene *Motorrad*. Die Breite und Höhe sollten Sie, wie vorgegeben, belassen. Unter *Ebenenfüllart* wählen Sie *Transparenz*. Bestätigen Sie den Dialog mit *OK*.



Motorrad einfügen

- Aktivieren Sie die Ebene *Motorrad* und fügen Sie die Auswahl aus der Zwischenablage ein. Das Motorrad wird im Ebenendialog als *Schwebende Auswahl* angezeigt.



Motorrad verschieben

- Verwenden Sie jetzt das *Verschieben-Werkzeug*, um das Motorrad dorthin zu setzen, wo es Ihnen am besten gefällt. Um die Auswahl mit der Ebene *Motorrad* zu verankern, bewegen Sie den Cursor aus der schwebenden Auswahl heraus, bis neben dem Cursor ein *Anker* erscheint, und klicken Sie dann mit der linken Maustaste. Alternativ können Sie auch das *Ankersymbol* im Ebenendialog anklicken.

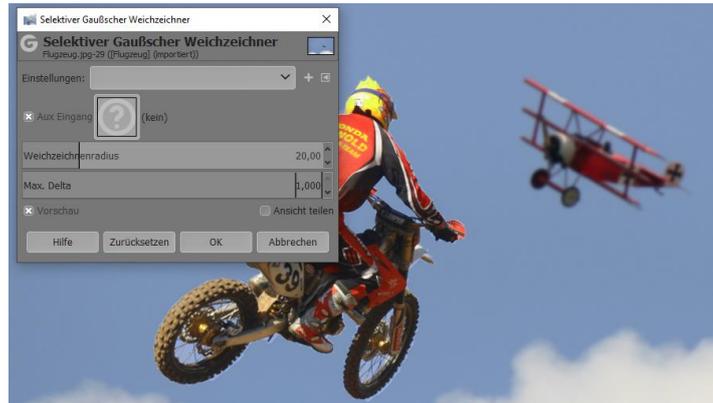
Motorrad korrigieren

- Zwar habe ich darauf geachtet, dass das Blau des Himmels auf beiden Bildern ähnlich ist, dennoch ist dies nicht zu 100% möglich. Daher sollten Sie den blauen Bereich zwischen dem Fahrer und dem Motorrad entfernen. Verwenden Sie hierzu das Werkzeug *Magnetische Schere* aus der Werkzeugpalette und drücken Sie nach der Auswahl auf *ENTF*.



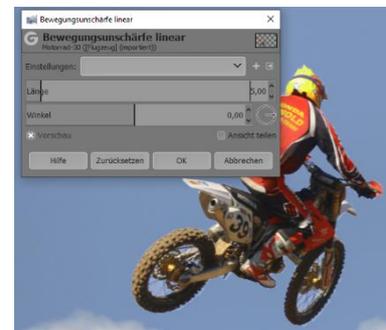
Schärfentiefe simulieren

- In diesem Bild möchte ich den Eindruck erwecken, als sei der Motorradfahrer fotografiert worden, während das Flugzeug zufällig im Hintergrund vorbeigeflogen ist. Da der Motorradfahrer im Nahbereich fokussiert wurde, müssen Sie den Hintergrund im Gegenzug weichzeichnen. Aktivieren Sie hierzu die Hintergrundebene. Öffnen Sie *Filter > Weichzeichner > Selektiver Gaußscher Weichzeichner* und geben Sie bei *Weichzeichnenradius* 20 und bei *Max. Delta* 1,00 ein.



Bewegungsunschärfe

- Um den Motorradfahrer noch etwas besser ins Bild einzufügen, müssen sie ihm eine leichte *Bewegungsunschärfe* verleihen. Aktivieren Sie die Motorradenebene und rufen Sie im Menü *Filter > Weichzeichnen > lineare Bewegungsunschärfe* auf. Die *Länge* beträgt 5 und der *Winkel* 0. Bestätigen Sie den Vorgang mit *OK*.



Ebenen zusammenfügen

- Jetzt können Sie die beiden Ebenen zusammenfügen. Aktivieren Sie hierzu die Ebene Motorrad im Ebenendialog. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Ebenendialog auf die Motorradenebene und wählen Sie im folgenden Kontextmenü *Nach unten vereinen* aus.

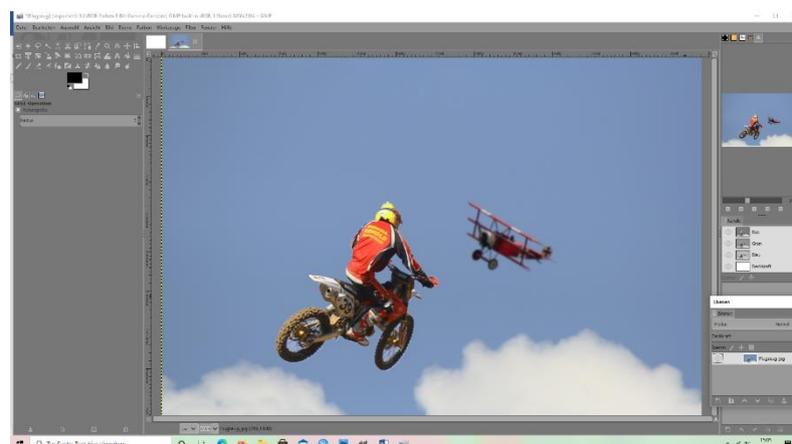


Bild analysieren

In diesem Bild war die Montage recht einfach, da sich beide Objekte vor dem Himmel befinden. Achten Sie bei ähnlichen Fotomontagen immer auch auf die Lichtrichtung und die richtige Perspektive. Wenn diese Elemente nicht stimmen, wirken die montierten Objekte wie aufgesetzt.