

## Lösungen und Erklärungen

Bei der Layoutarbeit kommt es häufig vor, dass von einem platzierten Bild nur ein Teil sichtbar sein soll, beispielsweise ein Objekt im Vordergrund. Der Hintergrund soll weder sichtbar sein, noch gedruckt werden.

Photoshop bietet für diesen Zweck den sogenannten „Beschneidungspfad“ an. Dabei handelt es sich um einen Vektorpfad, wie er aus Zeichenprogrammen bekannt ist. Er besteht aus einzelnen „Ankerpunkten“, die durch Geraden oder Kurven verbunden sind. Eine Folge zusammenhängender Punkte wird als „Pfad“ bezeichnet. Vektorinformationen sind auflösungsunabhängig und benötigen viel weniger Speicherplatz als Pixelinformationen.

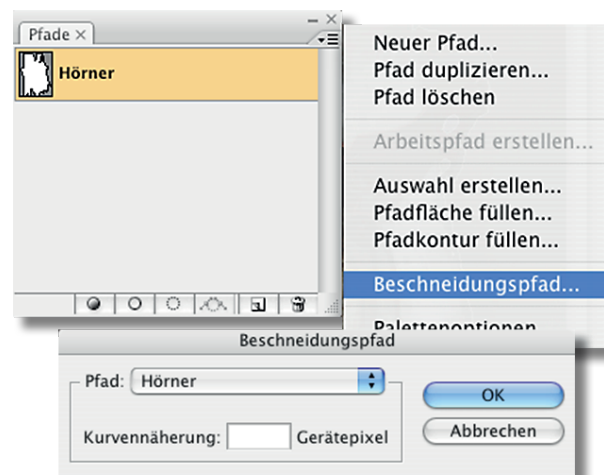
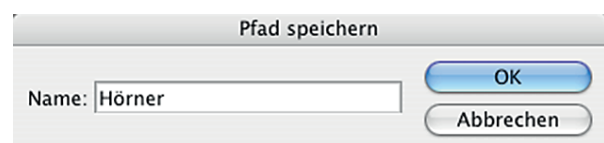
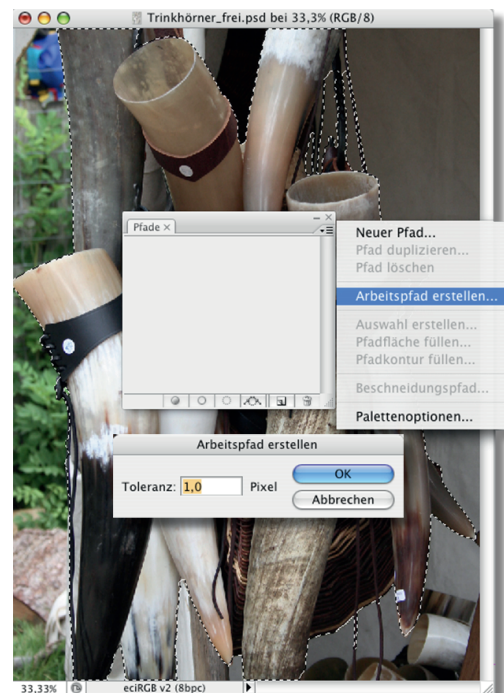
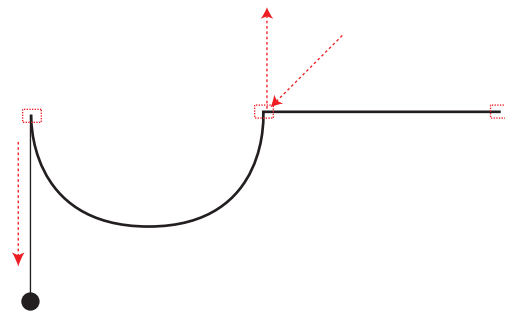
Ein solcher Pfad kann entweder direkt mit der Zeichenfeder erstellt werden, oder aus einer Auswahl (wobei andere, u. U. effektivere Werkzeuge zur Verfügung stehen), die anschließend in einen Pfad umgewandelt wird. Heutzutage sind die Werkzeuge zum Erstellen von Auswahlbereichen soweit verfeinert, dass es in den allermeisten Fällen effektiver ist, aus einer Auswahl den Pfad festzulegen (zum Thema Auswahlbereiche und -techniken siehe Kapitel P02-M05-Haare freistellen).

Wenn eine Auswahl erstellt wurde, kann über das Menü der Pfadpalette diese Auswahl in einen Arbeitspfad konvertiert werden, wobei die Toleranz möglichst niedrig gehalten werden sollte.

Anschließend kann der Pfad einen Namen erhalten. Dabei wird, trotz des irreführenden Menünamens, der Pfad nicht „gespeichert“. Erst beim Speichern der Datei ist der Pfad ebenfalls gesichert.

In einem Bild können mehrere Pfade enthalten sein. Es kann jedoch nur jeweils einen Beschneidungspfad geben, der über das entsprechende Menü der Pfadpalette bestimmt wird. Es wird empfohlen, den Wert für „Kurvennäherung“ offen zu lassen, dann kann das RIP selbst bestimmen, mit welcher Genauigkeit die Vektorinformation des Pfades in Gerätepixel umgesetzt wird.

Um das Bild mit Beschneidungspfad in ein Layout zu übernehmen, sollte die Datei entweder als TIFF, EPS oder PSD gespeichert werden. Für Adobe InDesign spielt es keine Rolle, in welchem der drei Formate die Datei dann vorliegt, bei QuarkXPress sollte man TIFF oder EPS verwenden.

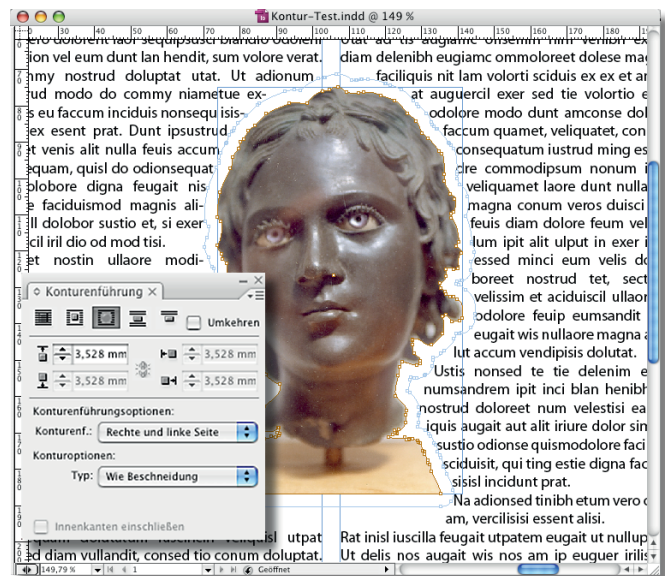




Früher wurde das EPS-Format für Beschneidungspfade empfohlen. Die Probleme, die es früher mit dem TIFF-Import in QuarkXPress gab, gehören jedoch der Vergangenheit an, sodass heute problemlos das TIFF verwendet werden kann, zumal es erheblich flexibler ist als das EPS (siehe Ebenen und Alpha-Kanäle).

**Hinweis:** RIPs, deren Software noch nicht auf diesem aktuellen Stand der Speicherformattechnik ist, können allerdings gelegentlich immer noch Probleme mit solchen TIFF-Dateien machen. Dann hilft meist doch nur der Ausweg über das EPS-Format.

Im Layoutprogramm ist es dann möglich, die Konturinformation des Beschneidungspfad als Konturführung für den Text zu verwenden. Dadurch kann ein Text um ein Objekt herum laufen, das keine rechteckige Form besitzt. Besonders interessant ist dieser Effekt, wenn der Text auf beiden Seiten um ein Motiv fließen kann.



## Aufgabenstellung 1

Das Bild „Trinkhörner.JPG“ soll in einem Artikel über mittelalterliche Märkte verwendet werden. Dazu muss es gemäß dem rechts stehenden Beispiel freigestellt werden. Erstellen Sie einen Beschneidungspfad, der mit dem Bild problemlos in einem Layout verwendet und gedruckt werden kann.

Zunächst werden mit den Werkzeugen „Magnetisches Lasso“ und „Schnellauswahlwerkzeug“ (nur in Photoshop CS3 verfügbar) die benötigten Bildteile ausgewählt und die entstandene Auswahl in einem Alpha-Kanal gespeichert. Auch wenn später ein Pfad gespeichert wird, empfiehlt es sich immer, auch die Auswahl selbst zu speichern. Bei der Umwandlung in einen Pfad gibt es Ungenauigkeiten durch den Toleranzwert. Auch wenn aus einem Pfad wieder eine Auswahl generiert wird, entstehen diese Reibungsverluste, sodass eine Auswahl, die in einen Pfad und wieder zurück in eine Auswahl gerechnet wurde, nicht mehr die gleiche ist!

Anschließend wird aus der Auswahl ein Arbeitspfad erstellt, dieser mit einem Namen versehen und gespeichert. Dies ist wichtig, um im nächsten Schritt einen Beschneidungspfad definieren zu können.

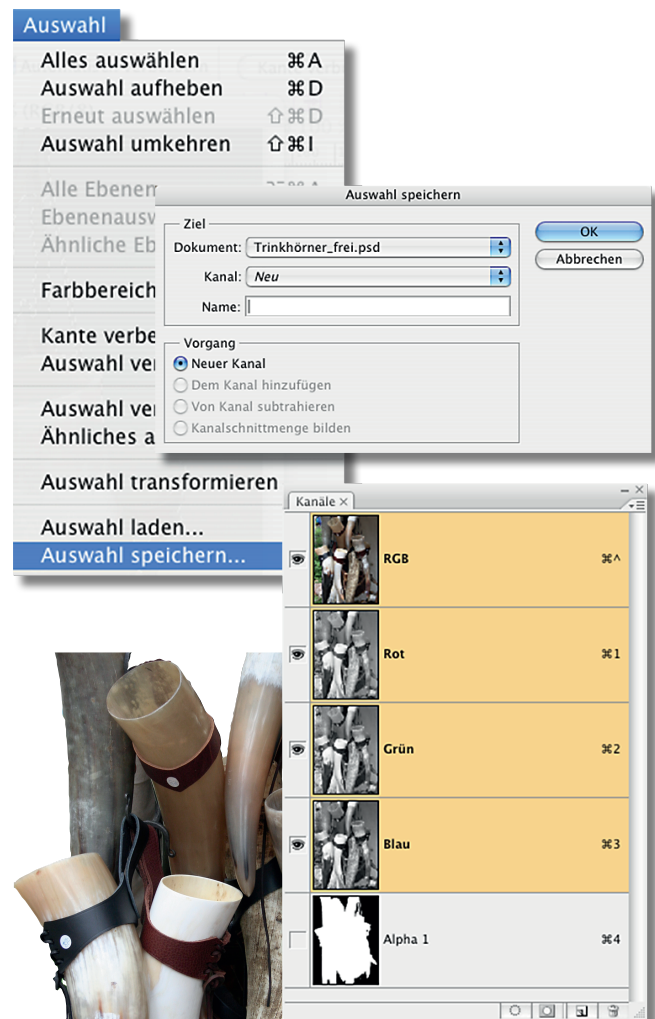
Schließlich wird die Datei im TIFF-, EPS- oder PSD-Format gespeichert. Für die Verwendung im Layoutprogramm empfiehlt sich das TIFF-Format.

## Aufgabenstellung 2

Das Bild „Der\_stumme\_Narr.jpg“ soll in einem Artikel über mittelalterliche Feste verwendet werden. Dazu muss es gemäß dem rechts stehenden Beispiel freigestellt werden. Erstellen Sie einen Beschneidungspfad, der mit dem Bild problemlos in einem Layout verwendet und gedruckt werden kann. Achten Sie insbesondere auf die feinen Linien der Marionette.

Zunächst werden mit den Werkzeugen „Magnetisches Lasso“ und „Schnellauswahlwerkzeug“ die benötigten Bildteile ausgewählt. Um die feinen Linien der Marionettenfäden auswählen zu können, empfiehlt sich die Arbeit im Maskierungsmodus.

Dabei werden die ausgewählten Bildteile mit einer Maskenfarbe dargestellt. Hier stehen nicht nur die





normalen Auswahlwerkzeuge zur Verfügung, sondern auch Pinsel, die in ihrer Stärke variieren können. Dadurch ist es möglich, auch feinste Linien nachzuzeichnen. Dies ist ansonsten weder mit den Standard-Auswahl-Werkzeugen möglich und schon gar nicht mit der Zeichenfeder.

Die entstandene Auswahl wird in einem Alpha-Kanal gespeichert.

Anschließend wird aus der Auswahl ein Arbeitspfad erstellt, dieser mit einem Namen versehen und gespeichert. Dann definiert man den Beschneidungspfad.

Schließlich wird die Datei im TIFF-, EPS- oder PSD-Format gespeichert.



### Aufgabenstellung 3

Das Bild „Ritter mit Dame.psd“ soll ebenfalls in einem Artikel über mittelalterliche Märkte verwendet werden. Dazu muss es gemäß dem rechts stehenden Beispiel freigestellt werden. Erstellen Sie einen Beschneidungspfad, der mit dem Bild problemlos in einem Layout verwendet und gedruckt werden kann.

Zunächst werden mit den Werkzeugen „Magnetisches Lasso“ und „Schnellauswahlwerkzeug“ die benötigten Bildteile ausgewählt.

Die entstandene Auswahl wird in einem Alpha-Kanal gespeichert.

Anschließend wird aus der Auswahl ein Arbeitspfad erstellt, dieser mit einem Namen versehen und gespeichert. Dann definiert man den Beschneidungspfad.

Schließlich wird die Datei im TIFF-, EPS- oder PSD-Format gespeichert.





## Aufgabenstellung 4

Beschreiben Sie in kurzen Worten die Vor- und Nachteile eines Beschneidungspfades. Welche Möglichkeit gibt es, ein freigestelltes Bild im Layout weichgezeichnet einzukopieren? Beschreiben Sie Ihre Vorgehensweise.

Der wesentliche Vorteil eines Beschneidungspfades besteht darin, dass er als Vektorinformation kaum zusätzlichen Speicherplatz benötigt. Beim Speichern einer Auswahl hingegen als Alpha-Kanal kommt immer die Datenmenge eines Kanals hinzu, bei einer RGB-Datei also ein Drittel der Dateigröße. Mit etwas Geschick im Umgang mit der Zeichenfeder ist er auch relativ einfach zu verändern.

Sein großer Nachteil dagegen ist, dass er das Bild immer randscharf abschneidet, d.h. es sind keine weichen Kanten möglich. Im Alpha-Kanal ist dies über einen ganz leichtes Weichzeichnen kein Problem.

In den aktuellen Versionen (CS2 und CS3) des Layoutprogramms Adobe InDesign ist es dennoch möglich, ein durch Beschneidungspfad freigestelltes Objekt weich einzukopieren. Dazu wird dem Objektrahmen, der das freigestellte Bild enthält, über „Effekte“ eine weiche Kante zugeteilt. Das entspricht in etwa einem der Ebeneneffekte aus Adobe Photoshop.

In QuarkXPress ist dies mit einem Beschneidungspfad nicht möglich. Nur, wenn die Information aus dem Alpha-Kanal übernommen wird, kann in diesem Programm ein freigestelltes Objekt weiche Kanten haben. Damit scheidet EPS als Bilddatenformat aus, da es keine Alpha-Kanäle unterstützt.

