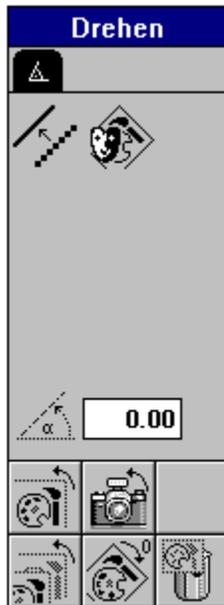


Das Dreh-Modul



Dieses Modul bietet Ihnen die Möglichkeit Rastergrafiken stufenlos zu drehen. Somit ist dieses Modul für spezielle Effekte sehr interessant, da über die normale Drehfunktion des Rahmen-Moduls auch Rastergrafik-Rahmen nur in 90 Grad-Schritten gedreht werden können. Mit dem Dreh-Modul dagegen sind Drehwinkel in Schrittweiten von 0,01 Grad einstellbar. Außerdem erlaubt es optional mit Antialiasing zu drehen sowie das gedrehte Bild zu maskieren.

- ◆ [Hinweise](#)

- ◆ [Drehwinkel einstellen](#)

- ◆ [Originaldaten drehen](#)

- ◆ [Kopie drehen](#)

- ◆ [Drehen und Original sichern](#)

- ◆ [Rahmen zurückdrehen](#)

- ◆ [Originalbild löschen](#)

- ◆ [Antialiasing](#)

- ◆ [Rotiertes Bild maskieren](#)

Weitere Erläuterungen finden Sie im Handbuch Seite 411

Hinweise zum Dreh-Modul

• Das Dreh-Modul verändert im Gegensatz zur Drehfunktion des Rahmen-Moduls, welche lediglich das Ausgabeattribut Drehwinkel verändert, direkt die Pixeldaten in den Rastergrafiken. Entsprechend stellt das Dreh-Modul auch einige Funktionen zum Retten bzw. Restaurieren der ungedrehten Originaldaten zur Verfügung.

• Es können nur komplette Rastergrafiken gedreht werden. Das Drehen von Bildausschnitten ist nicht möglich. Sollte die Option Maske erzeugen eingeschaltet sein, ist es empfehlenswert nur proportional vergrößerte Bilder zu drehen, da ansonsten unter Umständen die Maske nicht genau über dem Bild liegt.



Bedenken Sie, daß bei Verwendung der Funktionen, die das Originalbild sichern, der doppelte Speicherplatz benötigt wird. Berücksichtigen Sie ebenso, daß beim Drehen generell mehr als der doppelte Speicherplatz des zu drehenden Bildes benötigt wird. Dies begründet sich darin, daß während des Drehvorgangs grundsätzlich das Originalbild als auch die gedrehten Daten gleichzeitig im Speicher gehalten werden. Dies gilt also auch für die Funktionen, bei denen das Originalbild ohne Zwischenspeicherung verändert wird, das das Original erst nach Abschluß des Drehvorgangs gelöscht wird. Haben Sie also beispielsweise ein Bild mit einem Speicherbedarf von 6Mb und drehen dieses Bild um 45 Grad, werden während des Drehens ungefähr 15Mb Speicher benötigt.



Ein weiteres Problem kann beim Drehen von 8-Bit-Bildern (256-Farben) auftreten. Hier kann es unter Umständen passieren, daß der Hintergrund nach dem Drehen nicht weiß ist. Dies ist dann der Fall, wenn in der Farbpalette des Bildes kein Weiß existiert. Die einzige Lösung für diesen Fall ist das Bild in ein 24-Bit TrueColor-Bild zu konvertieren und dann zu drehen.



Der angewählte Rastergrafikrahmen wird um den angegebenen Drehwinkel gedreht.



Die Originaldaten werden dabei verändert.



Vor dem eigentlichen Drehvorgang wird der gesamte Rahmen kopiert. Anschließend wird die Kopie um den angegebenen Drehwinkel gedreht.



Nach der Operation gibt es zwei Rahmen: Das ungedrehte Original und die gedrehte Kopie.



In dieses Eingabefeld geben Sie den Winkel ein, um den der Rastergrafik-Rahmen mit den entsprechenden Funktionen des Dreh-Moduls gedreht werden soll.



Der angewählte Rastergrafikrahmen wird um den angegebenen Drehwinkel gedreht. Die ungedrehten Originaldaten bleiben jedoch, wenn auch nicht sichtbar, erhalten.



Mit dieser Funktion können Sie gedrehte Rastergrafikrahmen zurückdrehen. Dabei werden die gedrehten Bilddaten wieder gelöscht und die unsichtbar gespeicherten Originaldaten restauriert.



Die Originaldaten eines gedrehten Rastergrafikrahmens werden gelöscht, der belegte Speicherplatz wird freigegeben.



Bedenken Sie, daß anschließend nur noch die Daten des gedrehten Rahmens zur Weiterverarbeitung zur Verfügung stehen.



Beim Drehen können bedingt durch die Pixelstrukturen unschöne Effekte auftreten. Insbesondere gerade Linien verwandeln sich oftmals in mehr oder weniger zackige Treppenstufen. Ist diese Option *Antialiasing* eingeschaltet, wird dieser Effekt vermieden.



Der gedrehte Rahmen wird maskiert ausgegeben. Details entnehmen Sie bitte den Informationen zum Maskenmodul.

