



\*Nicht in ImageReady

## Anzeigen

ERGEBNIS	VORGANG
Bild auf Fenstergröße anpassen	Doppelklicken auf  oder Strg + Ø (Null)
100 % Ansicht	Doppelklicken auf  oder Alt + Strg + Ø (Null)
Ein- oder Auszoomen	Strg +  oder
oder	Strg + Leertaste oder Alt + Leertaste
Zoomstufe anwenden, Zoomfeld bleibt aktiv*	+ Eingabetaste in Navigator-Palette
Auf bestimmte Bildteile einzoomen*	Strg + Ziehen über Vorschau in Navigator-Palette

## Auswählen und Bewegen

ERGEBNIS	VORGANG
Auswahlbegrenzung beim Auswählen verschieben <sup>†</sup>	Beliebiges Auswahlrechteck-Werkzeug (ausgenommen Einzelne Zeile und Einzelne Spalte) + Leertaste + Ziehen
Der Auswahl hinzufügen oder von der Auswahl abziehen	Beliebiges Auswahlwerkzeug +  oder Alt + Ziehen
Schnittmenge der Auswahl bilden	Beliebiges Auswahlwerkzeug +  + Alt + Ziehen
Auswahlbegrenzung auf Kreis oder Quadrat einschränken <sup>†</sup>	+ Ziehen
Auswahlbegrenzung von der Mitte aus aufziehen <sup>†</sup>	Alt + Ziehen
Form einschränken und Auswahlbegrenzung von der Mitte aus aufziehen <sup>†</sup>	+ Alt + Ziehen
	Strg (außer wenn  oder ein beliebiger Zeichenstift ausgewählt ist)
Umschalten von  auf	Alt + Ziehen

## Malen

ERGEBNIS	VORGANG
	Beliebiges Malwerkzeug + Alt
Hintergrundfarbe auswählen	+ Alt + Klicken
	+
Löscht	+ Alt + Klicken
Deckkraft, Druck oder Belichtung für Malmodus einstellen	Beliebiges Mal- oder Bearbeitungswerkzeug + Zifferntasten (z. B. 0 = 100 %, 1 = 10 %, 4 dann 5 schnell nacheinander = 45 %)
Füllmethoden durchlaufen	+

ERGEBNIS	VORGANG
Bild mit Hand-Werkzeug bewegen*	Leertaste + Ziehen oder Ziehen des Ansichtsr Rahmens in der Navigator-Palette
Um einen Bildschirm auf- oder abwärts bewegen	Bild auf oder Bild ab <sup>†</sup>
Um 10 Einheiten auf- oder abwärts bewegen	+ Bild auf oder Bild ab <sup>†</sup>
Ansicht in obere linke oder untere rechte Ecke verschieben	Pos1 oder Ende
Ebenenmaske als Farbüberzug einschalten/ -ausschalten*	\

<sup>†</sup>Halten Sie die Strg-Taste gedrückt, um nach links (Bild auf) oder rechts (Bild ab) zu bewegen.

ERGEBNIS	VORGANG
Umschalten von  auf	Alt + Klicken
Kopie der Auswahl bewegen	+ Alt + Auswahl ziehen <sup>†</sup>
Auswahlbereich in 1-Pixel-Schritten bewegen	Beliebiges Auswahl + <sup>†</sup>
Auswahl in 1-Pixel-Schritten bewegen	+ <sup>††</sup>
Ebene in 1-Pixel-Schritten bewegen, wenn nichts auf der Ebene ausgewählt ist	Strg + <sup>†</sup>
Erkennungsabstand vergrößern oder verkleinern*	+ , oder .
Freistellen aktivieren oder deaktivieren	+ Eingabetaste oder Esc-Taste
Winkelmesser erstellen*	+ Alt + Endpunkt ziehen
Hilfslinie an Linealunterteilungen ausrichten	+ Ziehen einer Hilfslinie
Zwischen vertikaler und horizontaler Hilfslinie umschalten	Alt + Ziehen einer Hilfslinie

<sup>†</sup>Halten Sie gedrückt, um in 10-Pixel-Schritten zu bewegen.

<sup>††</sup>Für Form-Werkzeuge gültig.

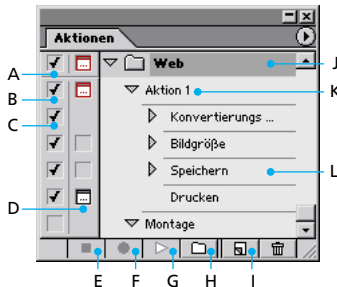
ERGEBNIS	VORGANG
Auswahl/Ebene mit Vorder- oder Hintergrundfarbe füllen	Alt + Rücktaste oder Strg + Rücktaste <sup>†</sup>
Füllung aus Protokoll*	Alt + Strg + Rücktaste <sup>†</sup>
Dialogfeld „Fläche füllen“ einblenden	+ Rücktaste
Option „Transparente Bereiche schützen“ aktivieren/deaktivieren	/
Punkte mit geraden Linien verbinden	Beliebiges Malwerkzeug +  + Klicken

<sup>†</sup>Halten Sie gedrückt, um transparente Bereiche zu schützen.



## Aktionen-Palette

- A. Schaltet Set ein/aus\*  
 B. Schaltet Aktion ein/aus  
 C. Schaltet Befehl ein/aus;  
 Alt + Klicken schaltet den aktuellen Befehl ein und alle anderen aus\*  
 D. Schaltet eine Unterbrechung ein oder aus;  
 Alt + Klicken schaltet diese Unterbrechung ein und alle anderen aus\*  
 E. Stop  
 F. Aufzeichnen  
 G. Ausführen;  
 Strg + Klicken führt einzelnen Befehl aus  
 H. Erstellt neues Set\*  
 I. Erstellt neue Aktion und beginnt mit der Aufzeichnung;  
 Alt + Klicken erstellt und beginnt die Aufzeichnung neuer Aktionen ohne Bestätigung  
 J. Doppelklicken ändert die Aktionsoptionen  
 K. Blendet Inhalt ein/aus;  
 Strg + Doppelklicken führt gesamte Aktion aus;  
 Alt + Klicken blendet alle Komponenten einer Aktion aus/oder erweitert sie†



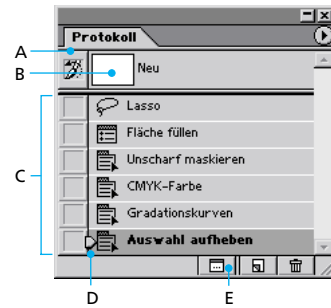
- L. Doppelklicken zeichnet die Befehle erneut auf (Doppelklicken auf Set oder Aktion blendet Optionen-Dialogfeld ein)

### Weitere Aktionen-Tastaturbefehle

- F9 blendet die Palette ein/aus
- ⌘ + Klicken wählt gleichartige, nicht benachbarte Elemente aus
- Strg + Klicken wählt gleichartige, benachbarte Elemente aus

## Protokoll-Palette

- A. Stellt Quelle für Protokoll-Pinsel ein\*  
 B. Schnappschuß\*;  
 Doppelklicken auf Schnappschuß blendet „Schnappschuß umbenennen“ ein  
 C. Zustand von der ersten bis zur aktuellen Version;  
 ⌘ + Strg + Z vorwärts bewegen;  
 Alt + Strg + Z rückwärts bewegen\*;  
 Alt + Klicken dupliziert jeden Zustand außer den aktuellen Zustand\*  
 D. Ziehen des Reglers verschiebt die Auswahl zwischen verschiedenen Zuständen  
 E. Erstellt neues Dokument aus aktuellem Zustand oder Schnappschuß\*

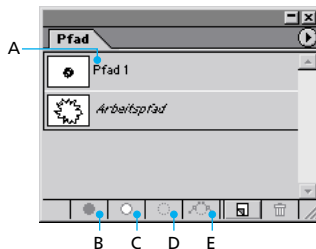


### Weitere Protokoll-Tastaturbefehle

- Alt + „Protokoll löschen“ (im Protokoll-Menü) löscht das Protokoll permanent (Widerrufen nicht möglich)\*

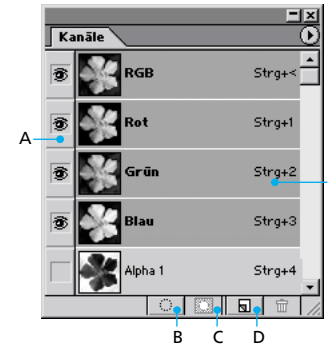
## Pfade-Palette

- A. Pfadname;  
 ⌘ + Strg + Klicken fügt Pfad der Auswahl hinzu;  
 Strg + Alt Klicken entfernt Pfad aus der Auswahl ab; ⌘ + Alt + Strg + Klicken erhält Schnittmenge des Pfades als Auswahl;  
 ⌘ + Strg + H blendet Pfad oder Auswahl aus  
 B. Füllt Pfad mit aktueller Vordergrundfarbe  
 C. Wendet aktuelles Konturwerkzeug auf Pfad an;  
 Alt + Klicken stellt Optionen ein  
 D. Lädt den Pfad als Auswahl;  
 Alt + Klicken stellt Optionen ein  
 E. Wandelt die Auswahl in einen Arbeitspfad um;  
 Alt + Klicken stellt Optionen ein



## Kanäle-Palette

- A. Blendet Kanal ein/aus;  
 Klicken auf oberstes Symbol blendet Composite-Kanal ein/aus  
 B. Lädt den Kanal als Auswahl  
 C. Speichert die aktuelle Auswahl als neuen Kanal;  
 Alt + Klicken stellt Optionen ein  
 D. Strg + Klicken erstellt neuen Volltonfarbkanal  
 E. ⌘ + Klicken auf Farbkanal erweitert/verkleinert Auswahl mit mehreren Farbkanälen



### Weitere Kanäle-Tastaturbefehle

- ⌘ + Klicken auf Alpha-Kanal aktiviert/deaktiviert die Auswahl des Alpha-Kanals und wird als Maske ein- oder ausgeblendet
- Doppelklicken auf Alpha-Kanal zeigt die Kanal-Optionen an

- ~ zeigt Composite an
- Strg + ~ wählt Composite aus

## Werkzeugspitzen Pop-up-Palette

- Klicken in einem leeren Pop-up-Bereich erstellt neue Werkzeugspitze\*
- Alt + Klicken auf Werkzeugspitze löscht die Werkzeugspitze\*
- Doppelklicken auf Werkzeugspitze zum Umbenennen der Werkzeugspitze\*
- . oder verkleinert/vergrößert Werkzeugspitzengröße\*
- ⌘ + , oder . verringert/erhöht Kantenschärfe der Werkzeugspitze in 25 %-Schritten\*
- ⌘ + , oder . wählt erste/letzte Werkzeugspitze aus†
- , oder . wählt vorige/nächste Werkzeugspitze aus†



## Farbfelder-Palette

- Klicken auf ein leeres Feld der Palette erstellt ein neues Farbfeld aus der Vordergrundfarbe\*
- Strg + Klicken auf Farbfeld löscht Farbfeld\*
- Alt + Klicken auf Farbfeld wählt die Hintergrundfarbe aus
- ⌘ + Klicken auf Farbfeld ersetzt die Farbe<sup>5</sup>
- ⌘ + Klicken auf eine zweite Farbe wählt mehrere benachbarte Farben aus<sup>5</sup>
- Strg + Klicken auf mehrere Farben wählt mehrere nicht benachbarte Farben aus<sup>5</sup>

## Farbregler-Palette

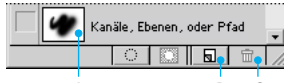
- F6 blendet die Palette ein/aus
- Alt + Klicken auf eine Farbe im Farbbalken wählt Hintergrundfarbe aus
- Rechter Mausklick auf Farbbalken zeigt das Farbbalken-Menü an
- ⌘ + Klicken auf den Farbbalken durchläuft die Farbauswahl

## Informationen-Palette

- F8 blendet die Palette ein/aus
- Klicken auf Pipetten-Symbol  ändert den Farbwertanzeigemodus\*
- Klicken auf Fadenkreuz-Symbol  ändert die Maßeinheiten\*

## Allgemeine Tastaturbefehle in Paletten

- Strg + Klicken auf Miniatur lädt als Auswahl;  
⇧ + Strg + Klicken auf Miniatur erweitert aktuelle Auswahl;  
Alt + Strg + Klicken auf Miniatur verkleinert aktuelle Auswahl;  
⇧ + Alt + Strg + Klicken bildet die Schnittmenge mit der aktuellen Auswahl
- Erstellt neue Ebene, Kanal, Ebenen-Effekt/Stil, Pfad, Status, Frame oder Schnappschuß;  
Alt + Klicken stellt Optionen ein



- ...
- ...
- Löscht ausgewählte Ebene, Kanal, Pfad Ebenen-Effekt/Stil oder Zustand;  
Alt + Klicken löscht ohne Bestätigung

### Weitere allgemeine Tastaturbefehle in Paletten

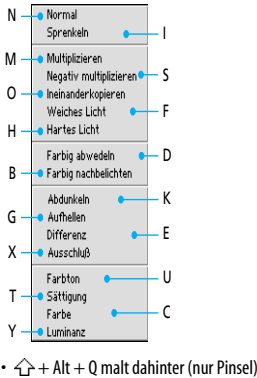
- Tabulatortaste blendet alle Paletten ein/aus
- ⇧ + Tabulatortaste blendet alle Paletten mit Ausnahme der Werkzeugpalette und der Optionsleiste ein/aus\*

## Füllmethode

Alle Tastaturbefehle sind ⇧ + Alt + Buchstabe

### Weitere Füllmethoden-Tastaturbefehle

- ⇧ + ⇧ + Alt + J verringert Sättigung\*
- ⇧ + ⇧ + Alt + A erhöht Sättigung\*
- ⇧ + ⇧ + Alt + W zum Abwedeln/Nachbelichten von Tiefen\*
- ⇧ + ⇧ + Alt + V zum Abwedeln/Nachbelichten von Mittelönen\*
- ⇧ + ⇧ + Alt + Z zum Abwedeln/Nachbelichten von Lichtern\*
- ⇧ + Alt + L für Schwellenwert (nur Bitmap-Modus)\*
- ⇧ + Alt + R zum Löschen (Füllwerkzeug und Linienzeichner)\*



## Werkzeug-Optionsleiste

Neue Formebene erstellen  ...Bestätigen  ...Abbrechen

Neuen Arbeitspfad erstellen\*  ...Alternative

Gefüllten Bereich erstellen (Nur Form-Werkzeuge)

Der Auswahl/dem Formbereich hinzufügen (⇧ + Ziehen\* oder +)  
Von Auswahl/Formbereich abziehen (Alt + Ziehen\* oder -)  
Schnittstelle mit Auswahl/Formbereich bilden (⇧ + Alt\*)

Überlappende Formbereiche ausschließen (Nur Form-Werkzeuge)

Boolesche Funktionen funktionieren mit den Werkzeugen „Auswahl“, „Form“ und „Zeichenstift“  
\*Tastaturbefehle funktionieren nur mit Auswahlwerkzeugen

Nach vorne bringen  
Schrittweise vorwärts  
Schrittweise rückwärts

Nach hinten stellen

Funktionieren mit Slice- und Imagemap-Auswahlwerkzeugen<sup>5</sup>

Obere Kanten ausrichten  
Vertikale Mitten ausrichten  
Untere Kanten ausrichten

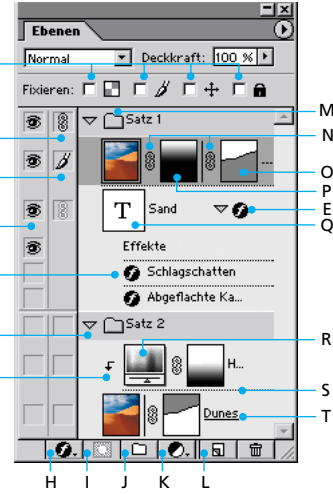
Obere Kanten verteilen  
Vertikale Mitten verteilen  
Untere Kanten verteilen

Linke Kanten ausrichten  
Horizontale Mitten ausrichten  
Rechte Kanten ausrichten

Linke Kanten verteilen  
Horizontale Mitten verteilen  
Rechte Kanten verteilen

## Ebenen-Palette

- Ebenenfixierungs-Optionen (von links nach rechts);  
Transparenz, Bild, Position, Alle; (/Schrägstrich) zum Ein-/Ausschalten von fixierter Transparenz für Zielebene oder zuletzt angewendete Fixierung
- Verbindet/trennt mit/von der Zielebene
- Zeigt die aktive Malebene an (Pinselsymbol bei aktivem Ebenenbild, Maskensymbol bei aktiver Ebenenmaske)
- Blendet eine Ebene oder einen Ebenensatz ein/aus;  
Alt + Klicken zeigt nur diese Ebene oder Ebenensatz/zeigt alle Ebenen oder Ebenensätze
- Doppelklicken zum Bearbeiten der Ebeneneffekte/Stil-Optionen;  
Alt + Doppelklicken blendet Effekt/Stil aus;  
⇧ + Ziehen des Effekts/Stiles auf eine andere Ebene/Datei zum Hinzufügen des Effekts zu dem Zielebenensatz;  
Alt + Ziehen des Effekts/Stiles auf eine andere Ebene/Datei zum Kopieren des Effekts und Ersetzen des Zielebenensyles;  
⇧ + Alt + Ziehen des Effekts/Stiles auf eine andere Ebene/Datei zum Kopieren des Effekts in das Zielebenensatz
- Blendet Inhalt ein/aus;  
Alt + Klicken blendet alle Ebenen und Effekte ein/aus
- Verweist auf Ebenen-Beschneidung
- Erstellt Ebenenstil
- Erstellt Ebenenmaske mit „Nichts maskiert“/  
„Außerhalb der Auswahl maskieren“;  
Alt + Klicken erstellt Ebenenmaske als „Alles maskiert“/„Auswahl maskiert“; Strg + Klicken erstellt Ebenen-Beschneidungspfad mit Nichts maskiert/Außerhalb der Auswahl maskieren;  
Alt + Strg + Klicken erstellt um Ebenen-Beschneidungspfadpfad mit Alles maskiert/Auswahl maskiert
- Erstellt neuen Ebenensatz;  
Strg + Klicken erstellt neuen Ebenensatz unter aktueller/m Ebene/Ebenensatz;  
Alt + Klicken erstellt neuen Ebenensatz mit Dialogfeld
- Erstellt neue Füllebene oder Einstellungsebene
- Erstellt neue leere Ebene;  
Alt + Klicken erstellt neue leere Ebene mit Dialogfeld; Strg + Klicken erstellt neue Ebene unter Zielebene
- Ebenensatz
- Verbindet/trennt mit/von der Ebenenmaske/Ebenen-Beschneidungspfad
- Alt + Klicken aktiviert/deaktiviert Ebenen-Beschneidungspfad
- Doppelklicken zum Öffnen des Dialogfeldes „Ebenenmaske-Optionen“;  
⇧ + Klicken schaltet zwischen Ebenenmaske aktivieren/deaktivieren um;  
\ (Backslash) oder ⇧ + Alt + Klicken schaltet Farbüberzug für Ebenenmaske ein/aus;



- Alt + Klicken schaltet zwischen Ebenenmaske und Gesamtbild um
- Q. Doppelklicken wählt gesamten Text und vorübergehend Textwerkzeug aus
- R. Zeigt „Neue Füllebene“ oder „Einstellungsebene“ an
- S. Alt + Klicken zum gruppiert mit darunterliegender Ebene bzw. hebt Gruppierung auf
- T. Doppelklicken zum Bearbeiten des Ebenensyles;  
Alt + Doppelklicken für Dialogfeld „Ebenen-eigenschaften“





### Tastaturbefehle im Ebenen-Menü

- Alt + „Mit darunterliegender Ebene auf eine Ebene reduzieren“ kopiert die aktuelle Ebene in die Ebene darunter
- Alt + „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“ kopiert alle sichtbaren Ebenen in die aktive Ebene
- Alt + „Verbundene auf eine Ebene reduzieren“ kopiert alle verbundenen Ebenen in die aktive Ebene

### Weitere Ebenen-Tastaturbefehle









- Strg + Klicken auf Ebenenminiatur zum Laden von Ebenentransparenz als Auswahl
- ⇧ + Alt + , oder . aktiviert untere/obere Ebene
- Alt + , oder . wählt nächste Ebene darunter/darüber aus
- Strg + , oder . bewegt die Zielebene nach unten/oben
- ⇧ + Alt + Strg + E reduziert eine Kopie der sichtbaren Ebenen auf die Zielebene
- Strg + E reduziert mit darunterliegender Ebene auf eine Ebene
- ⇧ + Strg + E reduziert sichtbare Ebene auf eine Ebene
- ⇧ + Strg + , oder . bringt Zielebene nach hinten/vorne oder nach hinten/vorne im Satz
- Rechter Mausklick auf Ebenensatz für Ebenensatz-Eigenschaften und Transparenz
- ⇧ + Alt + P für Füllmethode „Hindurchwirken“ für den Ebenensatz

## Tastaturbefehle auf der Extrahieren-Palette\*











-  .... Kantenlicht (B)
-  .... Füllwerkzeug (G)
-  .... Radiergummi (E)
-  .... Pipette (I)
-  .... Bereinigen (C)
-  .... Kantenverfeinerer (T)
-  .... Zoom-Werkzeug (Z)
-  .... Hand-Werkzeug (H)

## Weitere Extrahieren-\* und Verflüssigen-Tastaturbefehle






### (Nur Extrahieren\*)

- Alt schaltet zwischen „Kantenlicht“ und „Radiergummi“ um
- Strg mit ausgewähltem „Kantenlicht“ schaltet zwischen der Hervorhebungshilfe um
- Alt + Löschen entfernt aktuelles Kantenlicht; oder Strg + Löschen markiert das gesamte Bild
-  + Klicken mit ausgewähltem „Füllwerkzeug“ füllt den Vordergrundbereich und zeigt Vorschau der Extrahierung
- Strg + Ziehen bewegt die Maske, wenn der „Kantenverfeinerer“ ausgewählt ist
- Alt + Ziehen fügt Deckkraft hinzu, wenn das Werkzeug „Bereinigen“ ausgewählt ist
- X schaltet im Einblenden-Menü in der Vorschau zwischen „Original“ und „Extrahieren“ um;  + X aktiviert „Bereinigen“ und „Kantenverfeinerer“ vor der Vorschau
- F durchläuft das Menü „Anzeigen“ in der Vorschau von oben nach unten; oder  + F durchläuft es von unten nach oben
-   verkleinert/vergrößert die Werkzeugspitzengröße unter „Größe“ um 1;   verkleinert/vergrößert die Werkzeugspitzengröße mit angezeigtem Regler um 1; Drücken Sie , um um das Zehnfache zu vergrößern/verkleinern


## Tastaturbefehle auf der Verflüssigen-Palette

-  .... Verkrümmung (W)
-  .... Strudel - Uhrzeigersinn (R)
-  .... Strudel - gegen Uhrzeigersinn (L)
-  .... Zusammenziehen (P)
-  .... Aufblasen (B)
-  .... Pixel verschieben (S)
-  .... Reflexion (M)
-  .... Rekonstruktion (E)
-  .... Fixierungswerkzeug (F)
-  .... Fixierungslöser (T)

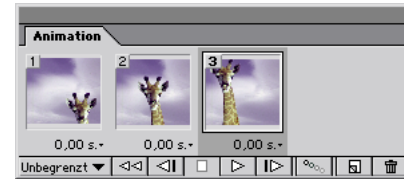
### (Nur Verflüssigen)

- Alt + Werkzeug kehrt die Richtung für „Pixel verschieben“ und „Reflexion“ um
- Alt + Ziehen in der Vorschau prüft fortwährend die Verzerrung, wenn „Rekonstruktion“, Verschieben, Drehen oder Zuweisen aktiviert sind
-   in „Werkzeugdruck“ und „Größe“ verringert/erhöht Druck um 1;   mit angezeigtem Werkzeugdruck- und Größe-Regler verringert/erhöht den Druck um 1; Halten Sie  gedrückt, um um das Zehnfache zu vergrößern/verkleinern





### (Extrahieren\* und Verflüssigen)

- Alt + Klicken auf „Abbrechen“, um Einstellungen und Vorschau zurückzusetzen
- , oder . verringert oder erhöht die Werkzeuggröße
- Tabulatortaste durchläuft Einstellungen rechts von oben; oder  + Tabulatortaste durchläuft die Einstellungen von rechts unten


## ImageReady Animation-Palette






### Frame-Tastaturbefehle

-  + Klicken auf den zweiten Frame erweitert/verkleinert die Auswahl mehrerer Frames
- Strg + Klicken auf mehrere Frames erweitert/verkleinert die Auswahl nicht zusammenhängender Frames
-  + Alt + „Frame einfügen“ ersetzt den Ziel-Frame durch die kopierten Frames
-  + Strg +  - Ziehen verschiebt den Inhalt der gewählten Ebene gleichzeitig in allen gewählten Animations-Frames
- Alt + „Frame einfügen“ gibt letzte ausgewählte Bildschirm-Option und umgeht das Dialogfeld

## ImageReady Farbtable-Palette

- Alt + Klicken auf Farbfeld wählt Farbfeld als Hintergrundfarbe
-  + Klicken auf eine zweite Farbe wählt mehrere benachbarter Farben. Die letzte angeklickte Farbe wird zur Vordergrundfarbe
- Strg + Klicken auf mehrere Farben wählt mehrere nicht benachbarter Farben. Die letzte geklickte Farbe wird zur Vordergrundfarbe
- Alt + Klicken auf das Neue-Farbe-Symbol oder Ziehen des Farbsymbols aus der Werkzeugpalette auf das Neue-Farbe-Symbol fügt die aktuelle Hintergrundfarbe hinzu
- Strg + Klicken auf das Neue-Farbe-Symbol oder Ziehen des Farbsymbols aus der Werkzeugpalette auf das Neue-Farbe-Symbol fügt die Vordergrundfarbe hinzu und erstellt eine eigene Palette

## Transformieren von Auswahl, Auswahlbegrenzungen und Pfaden

- Alt transformiert oder spiegelt von der Mitte aus
-  beschränkt
- Strg verzerrt
- Eingabetaste führt den Vorgang aus
- Strg +  oder Esc-Taste bricht den Vorgang ab
- Alt + Strg + T zum freien Transformieren mit duplizierten Daten
-  + Alt + Strg + T zum erneuten Transformieren mit duplizierten Daten