

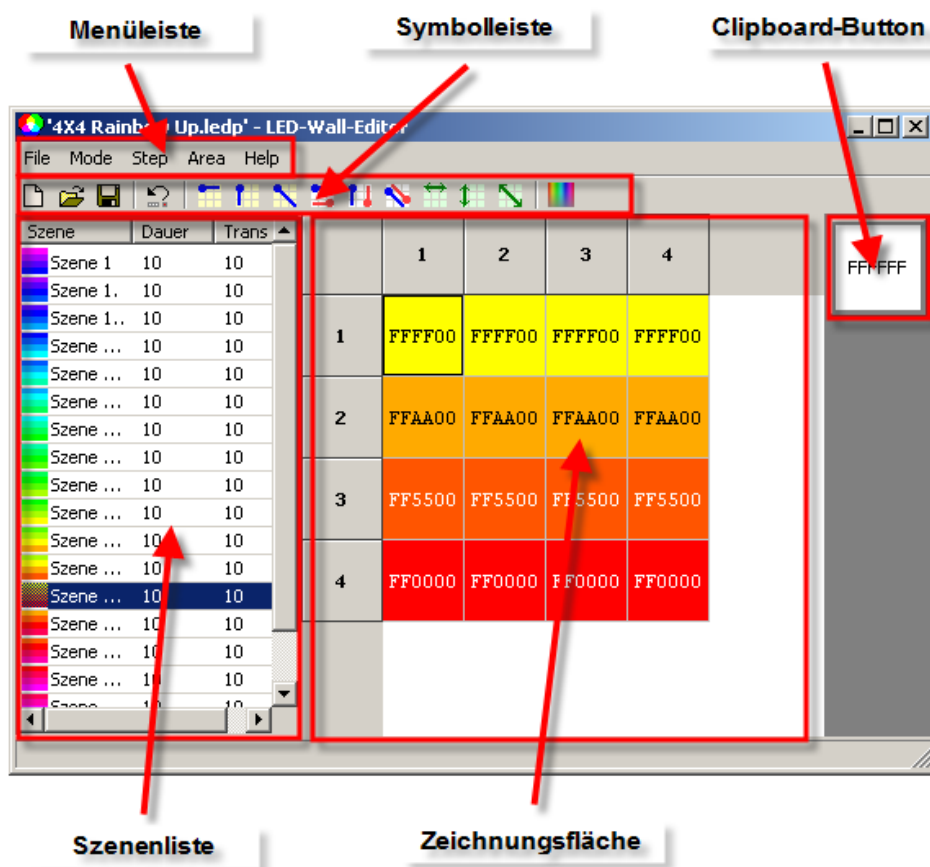
1 Software - LED-Wall-Editor

1.1 Installation

Die Installationsroutine startet bei Einlegen der CD automatisch. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms. Alle benötigten Dateien werden installiert. Danach starten Sie den LED-Wall-Editor entweder vom Desktop oder über das Startmenü. Die Software ist vorgesehen für Win2000 und WinXP.

1.2 Programmstruktur

1.2.1 Grafische Benutzeroberfläche



Menüleiste:	Hier finden sich die Menüs mit allen Befehlen
Symbolleiste:	Die wichtigsten Befehle als Icons
Clipboard-Button:	Schnellauswahl von Farben
Szenenliste:	Überblick über die Szenen in einem Programm

Systemtechnik LEBER GmbH & Co. KG

Friedenstr. 33 • D-90571 Schwaig • Fon +49 (911) 54064-71 • Fax +49 (911) 54064-73

Raiffeisenbank Lauf **SWIFT:** GENO DE F1 LAU
BLZ: 760 610 25 **Konto:** 134 2533
IBAN: DE35 7606 1025 0001 3425 33

DE221081071 St.Nr: 211/177/53004
GmbH: HRB 19130 Nürnberg
KG: HRA 12767 Nürnberg

Persönlich haftend:
Leber Verwaltungs GmbH, Lauf
Geschäftsführer: Dieter Leber

Zeichnungsfläche: Editieren der Kacheln in der ausgewählten Szene

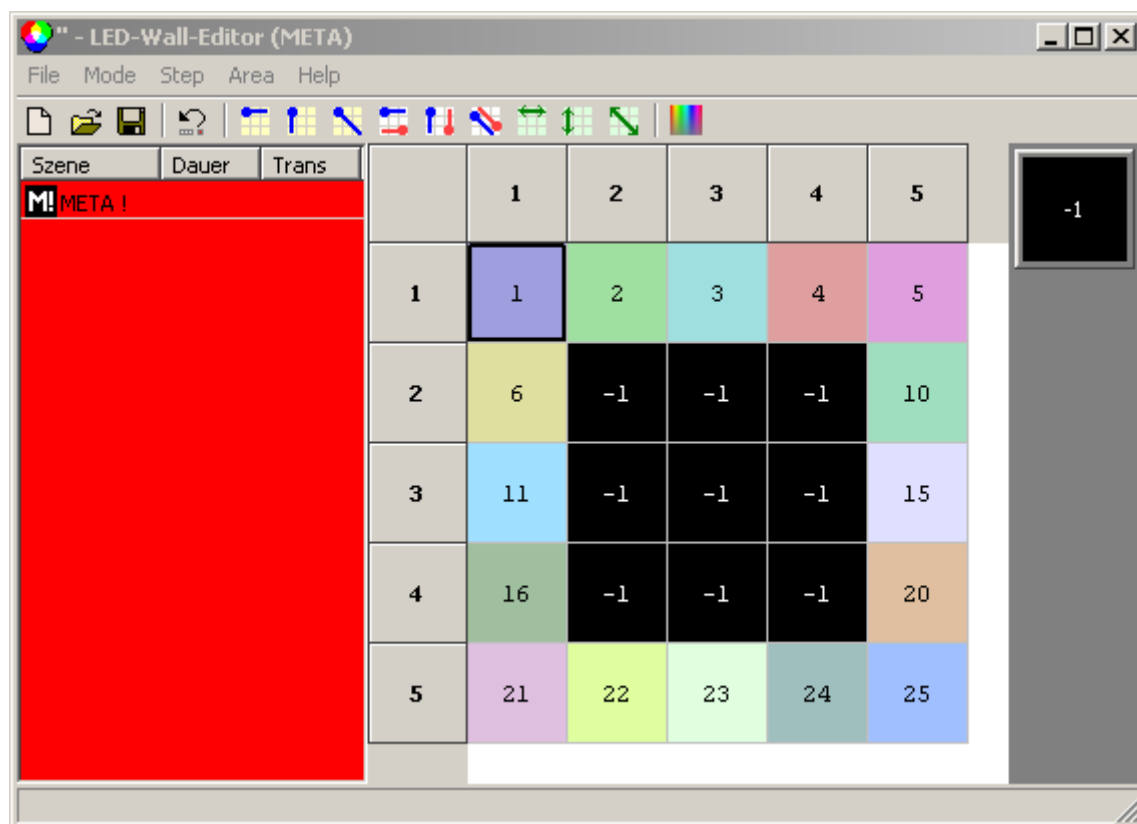
1.2.2 Meta-Modus

Vor dem Editieren der Szenen werden im Meta-Modus die Größe (Breite * Höhe) der Kachel-Installation festgelegt. Die Kachelnummern im LED-Wall-Editor müssen dabei den auf den tatsächlichen Kacheln eingestellten Nummern entsprechen. Die Kacheln erhalten „Pseudofarben“, die nur zur Verdeutlichung der Struktur dienen.

Der Clipboard-Button auf der rechten Seite bringt hier keine Farbauswahl, kann aber wie üblich mit Rechtsklick und Strg+Rechtsklick verwendet werden.

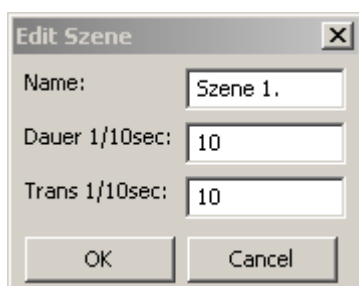
Darüber hinaus ist es möglich, Lücken als virtuelle Kacheln einzufügen. Sie kommen meistens bei ausgefallenen Geometrien der Kachel-Installation zur Verwendung. Virtuelle Kacheln erhalten die Kachelnummer „-1“ und einen schwarzen Hintergrund.

Bei der folgenden Anordnung als Kachelrahmen wäre es dennoch möglich, einen guten Farbverlauf diagonal zu erstellen unter Verwendung der virtuellen Kacheln in der Mitte.



1.2.3 Paint-Modus

Im Paint Modus können Szenen mit Hilfe der Befehle des Menüs „Step“ erstellt und editiert werden. Den Szenen kann eine Dauer (in 1/10s) und eine Übergangszeit (Blende auf die nächste Szene; Trans in 1/10s) sowie ein Szenenname per Doppelklick auf die Szene in der Szenenliste zugewiesen werden.



Die Folge der Szenen wird im LED-Wall-Editor in der Szenenliste dargestellt. Dort werden ein Preview-Icon, der Szenenname, die Dauer und die Übergangszeit der Szene gezeigt.

In der einzelnen Szene werden die Farben der Kacheln festgelegt. Dies geschieht in der Zeichenfläche.

Über einen Doppelklick auf eine Kachel öffnet sich der ColorPicker mit dem die Farbe der Kachel festgelegt wird. Alternativ ist eine direkte Eingabe in Hexadezimal-Zahlen möglich (RGB). Über die Befehle des Menüs „Area“ können die Kacheln leicht editiert werden und so Bereiche ausgefüllt, verschoben oder mit Farbverläufen gefüllt werden.

Der Clipboard-Button dient zur Schnellauswahl von Farben. Mit einem Rechtsklick auf eine Kachel in der Zeichnungsfläche übernimmt diese die Farbe aus dem Clipboard-Button. Mit Strg+Rechtsklick wird umgekehrt die Farbe der aktuell ausgewählten Kacheln in den Clipboard-Button übernommen und kann dann leicht auf weitere Kacheln übertragen werden.

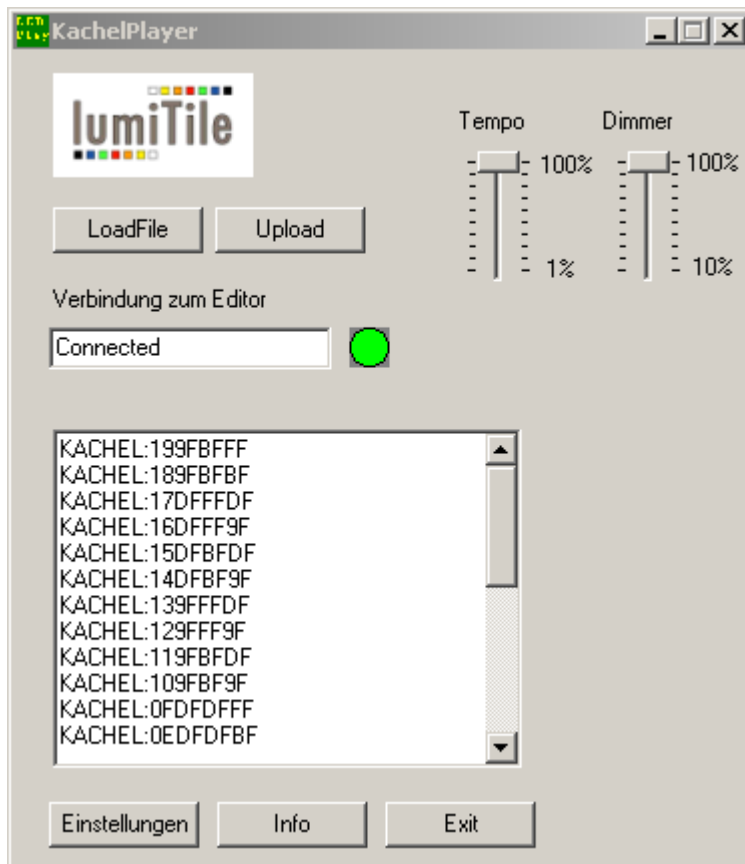
1.2.4 Ini-Datei

Die Initialisierungsdatei „KachelEditor.ini“ legt Initialisierungsparameter fest. Sie enthält in der Datei eine Beschreibung der möglichen Parameter.

1.2.5 KachelPlayer

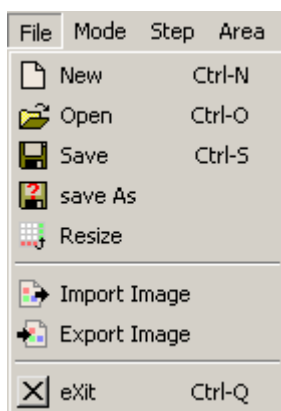
Der KachelPlayer stellt die Schnittstelle zwischen LED-Wall-Editor und dem KachelController her. Beim Editieren übernimmt er v.a. die Funktion, dass eine direkte Betrachtung der editierten Szene möglich ist. Siehe auch Kapitel 2 Software – KachelPlayer

Zum Editieren von Sequenzen müssen immer der LED-Wall-Editor und der KachelPlayer vorhanden sein. Zum reinen Abspielen wird andererseits der LED-Wall-Editor nicht benötigt, hier reicht der KachelPlayer sowie ein .ledx File bzw. nur das heruntergeladenen Programm auf dem KachelController.



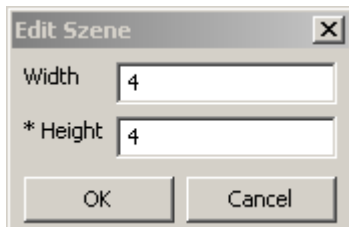
1.3 Menüs

1.3.1 Menü File

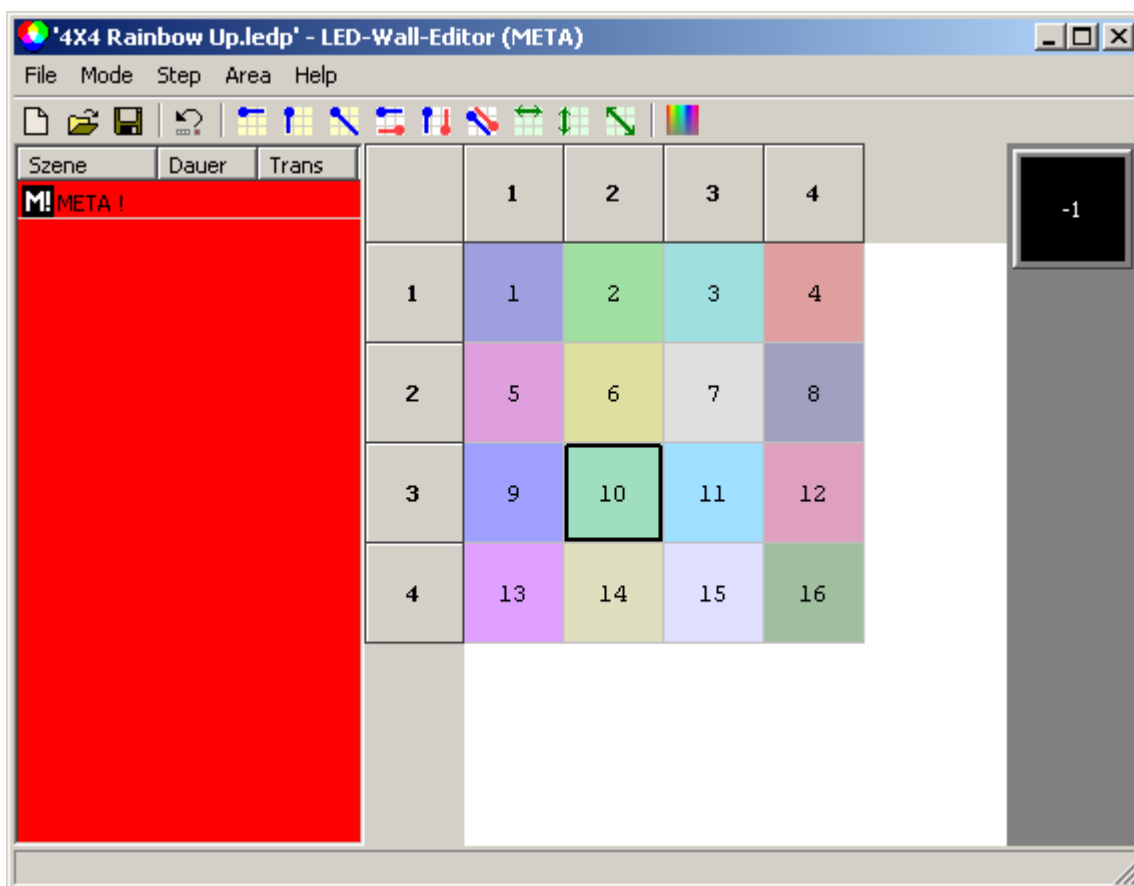


New

Hiermit wird ein neues Programm erstellt. Es öffnet sich zuerst der sogenannte Meta-Modus, in dem zuerst die Anzahl und Form der zu programmierenden Kacheln festgelegt wird:



Dabei erhält jede Kacheln eine Nummer, über die sie angesteuert wird. Diese Einstellung wird typischerweise einmal zu Beginn der Programmierung vorgenommen. Nachträgliche Änderungen sind möglich, dabei muss aber beachtet werden, dass sich Änderungen im Meta-Modus immer auf das gesamte Programm beziehen.



Die maximale Größe beträgt 127 Kacheln, wobei die maximale Breite auf 30 Kacheln begrenzt wurde.

Open

Hier werden bereits gespeicherte .ledp-Dateien geöffnet.

Save

Hier wird die aktuelle Datei gespeichert. Dabei wird unter gleichem Namen jeweils eine .ledp-Datei für den LED-Wall-Editor sowie eine .ledx-Datei für den KachelPlayer gespeichert.

Dateitypen:

.ledp-Datei: LED-Programm zum Editieren im LED-Wall-Editor

.ledx-Datei: LED-Executable, ausführbare Datei zum Abspielen über den KachelPlayer und Hochladen auf den Controller, kann nicht mehr mit dem LED-Wall-Editor bearbeitet werden

Save As

Hier wird die aktuelle Datei unter einem neuen Dateinamen gespeichert.

Resize

Hiermit können Zeilen oder Spalten im Meta-Modus hinzugefügt oder gelöscht werden. Dabei ist zu beachten, dass sich Änderungen im Meta-Modus auf das gesamte Programm auswirken.

Import Image

Beim Import eines Bildes aus einem anderen Format werden von links oben beginnend die einzelnen Pixel in den LED-Wall-Editor übernommen. Das bedeutet, dass bei einem größeren Bild z.B. keine Skalierung stattfindet.

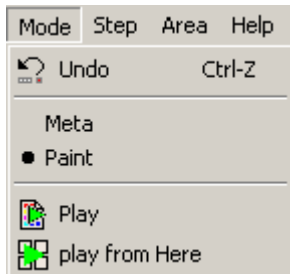
Export Image

Der LED-Wall-Editor verfügt über eine Export-Funktion der aktuellen Szene in eine .bmp-Datei.

Exit

Über Exit wird der LED-Wall-Editor verlassen. Dabei erfolgt eine Meldung, falls das aktuelle Programm noch nicht gespeichert worden ist.

1.3.2 Menü Mode



Undo

Der Undo-Befehl macht den letzten Zeichen-Befehl rückgängig

Meta

Wechsel zum Meta-Modus aus dem Paint-Modus

Paint

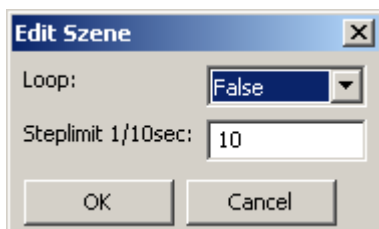
Wechsel zum Paint-Modus aus dem Meta-Modus

Play

Hiermit wird das aktuelle Programm von Beginn an in einer Endlosschleife abgespielt. Bei der nächsten Eingabe im LED-Wall-Editor stoppt das Abspielen.

Play from here

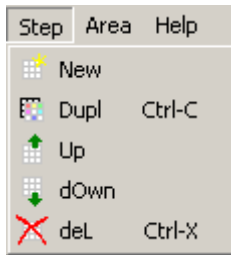
Mit Play from here wird das Programm ab der aktuellen Szene abgespielt. Dabei kann angegeben werden, ob das Programm in einer Endlosschleife (Loop) abläuft oder am Ende stoppt. Darüber hinaus lässt sich die maximale Schrittlänge einer Szene begrenzen – kürzere Szenen als die im Steplimit angegebene Obergrenze werden nicht gekürzt.



Bei der nächsten Eingabe im LED-Wall-Editor stoppt das Abspielen.

1.3.3 Menü Step

Das Menü Step beinhaltet Befehle zur Szenensteuerung. Es ist ebenfalls aufrufbar mit Rechtsklick auf eine bestimmte Szene (Kontextmenü). Per Doppelklick auf eine Szene lassen sich Szenenname, Dauer und Übergangsdauer festlegen.



New

Einfügen einer neuen weißen Szene



Dupl

Duplizieren einer bestehenden Szene



Up

Bewegen der aktuell ausgewählten Szene nach oben



Down

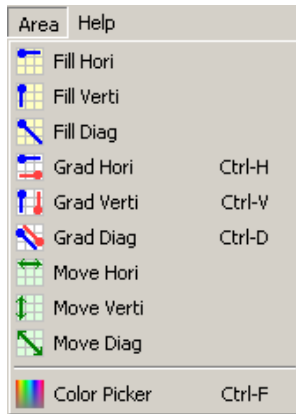
Bewegen der aktuell ausgewählten Szene nach unten



Del

Löschen der aktuell ausgewählten Szene (ohne Rückfrage und Undo)

1.3.4 Menü Area



Fülloperationen

Alle Funktionen basieren auf der Selektion der Felder mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste. Dabei wird die Richtung der Selektion bei der Markierung mitberücksichtigt (d.h. wenn von rechts nach links die Selektion aufgespannt wird, erfolgt die Fülloperation ebenfalls von rechts nach links).

Fill Hori

Horizontales Ausfüllen in der Zeichnungsfläche.

FFFFFF	EFD7E7	DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F
FF0000	DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F	AF5F87
DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F	AF5F87	9F3F6F
CF9FB7	BF7F9F	AF5F87	9F3F6F	8F1F57
BF7F9F	AF5F87	9F3F6F	8F1F57	800040

Ausgangslage

FFFFFF	EFD7E7	DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F
FF0000	DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F	AF5F87
DFBFCF	CF9FB7	BF7F9F	AF5F87	9F3F6F
CF9FB7	BF7F9F	AF5F87	9F3F6F	8F1F57
BF7F9F	AF5F87	9F3F6F	8F1F57	800040

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	CF9FB7	BF7F9F
FF0000	FF0000	FF0000	BF7F9F	AF5F87
DFBFCF	DFBFCF	DFBFCF	AF5F87	9F3F6F
CF9FB7	CF9FB7	CF9FB7	9F3F6F	8F1F57
BF7F9F	AF5F87	9F3F6F	8F1F57	800040

Die Farbe der zuerst geklickten Kachel(n) wird auf den Bereich übertragen



Fill Verti

Vertikales Ausfüllen mit einer Farbe in der Zeichnungsfläche

FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FF0000	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87
DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F
CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Ausgangslage

FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FF0000	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87
DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F
CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Die Farbe der zuerst geklickten Kachel(n) wird auf den Bereich übertragen



Fill Diag

Diagonales Ausfüllen mit einer Farbe in der Zeichnungsfläche

FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FF0000	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87
DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F
CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Ausgangslage

FFFFFF	EFDfE7	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F
FF0000	DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87
DFBfCF	CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F
CF9fB7	BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	BF7f9F
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	AF5f87
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	9F3f6F
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	8F1f57
BF7f9F	AF5f87	9F3f6F	8F1f57	800040

Die Farbe der zuerst geklickten Kachel(n) wird auf den Bereich übertragen



Grad Hori

Horizontaler Verlauf in der Zeichnungsfläche

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Ausgangslage

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

FFFFFF	FFBfBF	FF7f7F	FF3f3F	FF0000
FFFFFF	FFBfBF	FF7f7F	FF3f3F	FF0000
FFFFFF	FFBfBF	FF7f7F	FF3f3F	FF0000
FFFFFF	FFBfBF	FF7f7F	FF3f3F	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Es wird ein horizontaler Verlauf von links nach rechts erzeugt



Grad Verti

Vertikaler Verlauf in der Zeichnungsfläche

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Ausgangslage

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Mit der linken Maustaste
einen Bereich auswählen

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFBFBF	FFBFBF	FFBFBF	FFBFBF	FF0000
FF7F7F	FF7F7F	FF7F7F	FF7F7F	FF0000
FF3F3F	FF3F3F	FF3F3F	FF3F3F	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Es wird ein vertikaler Verlauf
von oben nach unten
erzeugt



Grad Diag

Diagonaler Verlauf in der Zeichnungsfläche

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Ausgangslage

FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FFFFFF	FF0000
FF0000	FF0000	FF0000	FF0000	FF0000

Mit der linken Maustaste
einen Bereich auswählen

FFFFFF	FFD9D9	FFBFBF	FF9F9F	FF7F7F
FFD9D9	FFBFBF	FF9F9F	FF7F7F	FF5F5F
FFBFBF	FF9F9F	FF7F7F	FF5F5F	FF3F3F
FF9F9F	FF7F7F	FF5F5F	FF3F3F	FF1F1F
FF7F7F	FF5F5F	FF3F3F	FF1F1F	FF0000

Es wird ein diagonaler
Verlauf von links oben nach
rechts unten erzeugt



Move Hori

Horizontales Verschieben in der Zeichnungsfläche

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Ausgangslage

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Mit der linken Maustaste
einen Bereich auswählen

0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF

Die Felder werden
horizontal verschoben; die
„leeren“ Felder werden mit
der aktuellen Farbe aus
dem Clipboard-Button gefüllt



Move Verti

Vertikales Verschieben in der Zeichnungsfläche

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Ausgangslage

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

0000FF	0000FF	0000FF	0000FF	0000FF
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Die Felder werden vertikal verschoben; die „leeren“ Felder werden mit der aktuellen Farbe aus dem Clipboard-Button



Move Diag

Diagonales Verschieben in der Zeichnungsfläche

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Ausgangslage

FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000
FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF	FF0000

Mit der linken Maustaste einen Bereich auswählen

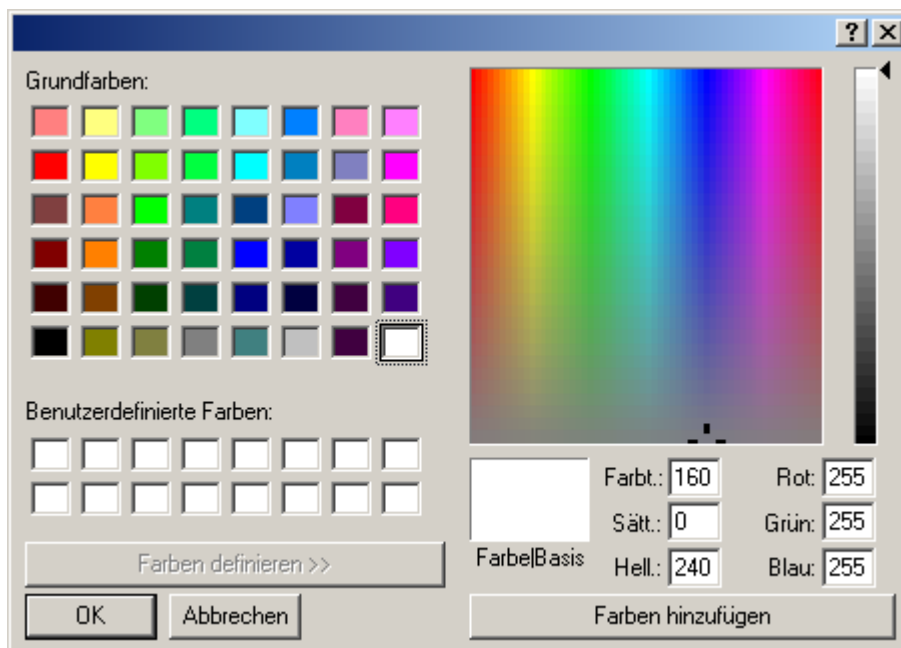
0000FF	0000FF	0000FF	0000FF	0000FF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF
0000FF	FF0000	FFFFFF	FF0000	FFFFFF

Die Felder werden diagonal verschoben; die „leeren“ Felder werden mit der aktuellen Farbe aus dem Clipboard-Button gefüllt

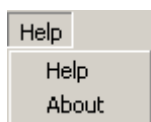


Color Picker

Festlegen der Farben für eine einzelne Kachel. Hierbei kann entweder auf die Grundfarben zurückgegriffen oder individuelle Farben ausgewählt werden. Als Standardfarbe ist Weiß voreingestellt. Zum Auswählen einer anderen Farbe entweder zuerst eine andere Grundfarbe auswählen oder den Helligkeitsregler (am rechten Rand) auf eine niedrigere Helligkeit einstellen.



1.3.5 Menü Help



Help

Anzeigen der Hilfe

About

Versionsnachweis

