

Application Note 08

Slideshow auf dem eigerPanel

Christoph Angst

Unterägeri, 5. Mai 2008

© **S-TEC electronics AG, CH-6300 Zug**

eiger@s-tec.ch

www.s-tec.ch

www.eigergraphics.com



Dieses PDF-Dokument und die zugehörige eigerScript-Applikation SLID sind Teil der eigerDemoCD. Sie können beides auch von der Downloadseite unserer Homepage www.eigergraphics.com herunterladen.

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Einfache Slideshow	4
3	Slideshow mit SLID	5
3.1	Beispiel-Slideshow SLID für eigene Bilder	5
3.2	Steuerungsdatei PICT.csv	5
3.2.1	PICT.csv öffnen	5
3.2.2	PICT.csv bearbeiten	5
3.2.3	PICT.csv abspeichern	6
3.3	Weitere Anpassungsmöglichkeiten	7
3.4	Liste der Übergangseffekte in der Slideshow-Anwendung SLID	8



1 Einleitung

Das eigerSystem eignet sich auch gut für Slideshows, sei es als Werbepanel in öffentlichen Räumen (vgl. Abbildung 1), für Demos auf Fachmessen oder auch einfach für dekorative Zwecke. Mit dem embedded Computer FOXS können auch grosse Monitore eingesetzt werden. Unabhängig von der Bildschirmgröße bleibt die Auflösung systembedingt auf VGA, d.h. 640 x 480 Pixel beschränkt.

Die Bilder werden vom eigerPanel mit einer Farbtiefe von 15 Bit wiedergegeben (5 Bit pro Farbe). Der Verzicht auf eine tiefere Farbauflösung ist in der Regel beim Betrachten des Bild kaum erkennbar. Bei Bildern mit feinen und grossflächigen Farbübergängen treten aber stufige Farbwechsel auf. Diese Effekte können mit spezieller Einzelbildbearbeitung entfernt werden.

Eigergraphics wartet für Slideshows mit zwei vorgefertigten Lösungen auf, eine einfache systeminterne Slideshow-Funktion und die wesentlich flexiblere eigerScript-Anwendung SLID. In dieser Application Note wird erklärt, wie Sie diese beiden Slideshow-Applikationen nutzen. Daneben steht es Ihnen natürlich frei, mit eigerScript eine eigene Anwendung zu programmieren.

SLID finden Sie in der eigerDemoCD unter dem Verzeichnis Application Notes/08_Slideshow_auf_dem_eigerPanel oder auf der Download-Seite von www.eigergraphics.com. Auf der Download-Seite ist SLID zusammen mit dieser PDF-Datei in der ZIP-Datei „Slideshow_auf_dem_eigerPanel“ verpackt.



Abbildung 1: Werbepanel mit Slideshow auf Verkaufsautomat (Bildquelle: www.boxin.ch).

2 Einfache Slideshow

Der FOX embedded Computer ist mit einer systeminternen Slideshow-Funktion ausgerüstet. Um diese Funktion zu nutzen, genügt es, auf der obersten Ebene der CompactFlash™ Card einen PICT-Ordner anzulegen (vgl. Abbildung 2). In diesen PICT-Ordner speichern Sie die Bilder Ihrer Slideshow im EGI-Format ab. Wenn der FOX embedded Computer beim Aufstarten keine andere eiger-Anwendung findet, sucht er nach dem Ordner PICT und beginnt automatisch die Slideshow mit den darin enthaltenen Bildern. Damit das funktioniert müssen die Bildnamen strikte dem Schema BILD_001.EGI, BILD_002.EGI, BILD_003.EGI etc. entsprechen.

Die Bilder werden in der Reihenfolge ihrer Nummerierung angezeigt. Die Geschwindigkeit der Bildabfolge können Sie mit dem Potentiometer regulieren.

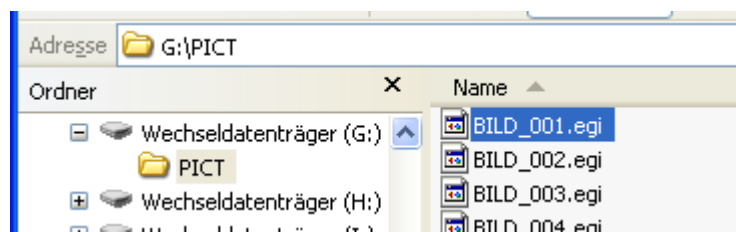


Abbildung 2: Dateistruktur auf der CompactFlash™ Card und Bildnamen für die einfache Slideshow.

3 Slideshow mit SLID

Wesentlich anspruchsvoller sind Slideshows, in welchen der Bildwechsel mit bestimmten und allenfalls auch je nach Bild unterschiedlichen Übergangseffekten erfolgen soll. Zudem sollten die Bilder vielleicht auch noch unterschiedlich lange angezeigt werden und mit einem passenden Titel versehen sein. Solche massgeschneiderten Slideshows sind mit der Anwendung **SLID** möglich. SLID bietet insgesamt 38 verschiedene Übergangseffekte zur Auswahl (Tabelle 2).

3.1 Beispiel-Slideshow SLID für eigene Bilder nutzen

Eine Beispiel-Slideshow SLID finden Sie in der eigerDemoCD unter dem Verzeichnis Application Notes/08_Slideshow_auf_dem_eigerPanel oder auf der Download-Seite von www.eigergraphics.com. Auf der Download-Seite ist SLID zusammen mit dieser PDF-Datei in der ZIP-Datei „Slideshow_auf_dem_eigerPanel“ verpackt.

Den Programmordner SLID können Sie direkt auf die CompactFlash™ Card speichern und auf dem eigerPanel 57 ausführen. Achten Sie darauf, dass die Verzeichnis-Struktur stimmt (inkl. obligatorische Startdateien FOXLOGOLEGI und START.FOX). Eine genaue Anleitung dafür finden Sie im „eigerScript – Schnelleinstieg“ (ebenfalls auf der CD oder auf der Download-Seite von www.eigergraphics.com).

Für Ihre eigene Slideshow können Sie einfach die Beispiel-Bilder mit Ihren eigenen Bildern ersetzen und die Einstellungen in der Steuerungsdatei „PICT.csv“ entsprechend anpassen. Wie das funktioniert, wird nachfolgend erklärt.

3.2 Steuerungsdatei PICT.csv

Im Unterordner PICT befindet sich nebst den Bildern für die Slideshow auch eine Semikolon separierte CSV-Datei „**PICT.csv**“. Darin sind die Einstellungen für die Slideshow-Anwendung gespeichert.

3.2.1 PICT.csv öffnen

Am besten öffnen Sie PICT.csv vom bereits geöffneten Excel aus (Datei > Öffnen... > Dateityp = Alle Dateien (*.*) > PICT.csv öffnen).

3.2.2 PICT.csv bearbeiten

Die Struktur der Steuerungsdatei ist in Tabelle 1 dargestellt. Darin können Sie für jedes Bild individuell den Titel, die Anzeigzeit sowie den Übergangseffekt für den Bildwechsel bestimmen:

Bild: Hier sind alle Dateinamen der Slideshow-Bilder aufgereiht, inkl. Pfad. Der Pfad bezieht sich auf die Dateistruktur auf der CompactFlash™ Card. Im Gegensatz zur einfachen Slideshow (vgl. Kap. 2, S.4) können Sie in SLID die Namen der Bilddateien

frei wählen. Die Dateinamen dürfen jedoch nicht mehr als 8 Zeichen betragen. Hinzu kommt jeweils die Erweiterung „*.EGI“.

X-/Y-Koordinate: Die Koordinaten betreffen die obere linke Ecke des Titel-Labels. Das Label hat die Grösse 640 x 480 Pixel, d.h. es füllt das ganze Display, wenn die Werte für die X- und Y-Koordinaten auf 0 sind.

Position Titel: Innerhalb des Titel-Labels stehen 9 Positionen für den Titel zur Verfügung. Die Titel-Position wird als eigerScript-Konstante (Dezimalzahl) angegeben, z.B. 4097 für „topleft“ (vgl. Abbildung 3).

Titel: Bildtitel. Das Programm SLID beschränkt die maximale Anzahl Zeichen auf 80.

Zeit: Anzeigedauer in Millisekunden.

Effekt: Code des Übergangseffekts für den Wechsel zum nächsten Bild (gemäss Tabelle 2, S.8).

Tabelle 1: Inhalt der Slideshow-Steuerungsdatei PICT.csv.

Bild	X-Koordinate Titel	Y-Koordinate Titel	Position Titel	Titel	Zeit	Effekt
C:\SLID\PICT\BILD_001.EGI	0	0	4097	Kuwait Airways	2500	1
C:\SLID\PICT\BILD_002.EGI	0	0	4097	CSA	2500	1
C:\SLID\PICT\BILD_003.EGI	0	0	4097	Lufthansa	2500	3
C:\SLID\PICT\BILD_004.EGI	0	0	4100	LanChile	2500	3
C:\SLID\PICT\BILD_005.EGI	0	0	4100	Alitalia	2500	29

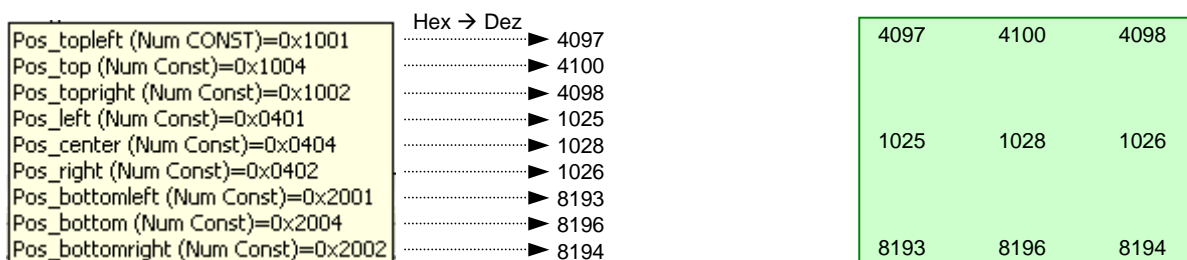


Abbildung 3: Positionsbezeichnungen für die Bildtitel und deren Konstantenwerte als Hexadezimal- bzw. Dezimalzahl. Im grünen Rechteck sind die 9 möglichen Titel-Positionen auf dem Display veranschaulicht.

3.2.3 PICT.csv abspeichern

Nachdem Sie die gewünschten Änderungen im PICT.csv vorgenommen haben, muss die Datei unter dem Dateityp „CSV (MS-DOS)(*.csv)“ abgespeichert werden (vgl. Abbildung 4).

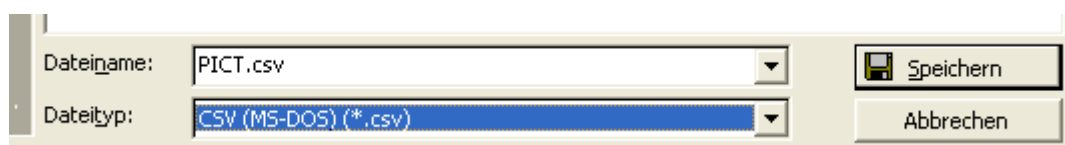


Abbildung 4: Ausschnitt des Speicherfensters mit der notwendigen Einstellung für den Dateityp beim Speichern von PICT.csv.

3.3 Weitere Anpassungsmöglichkeiten

Mit dem PICT.csv können Sie einfach und schnell die wichtigsten Einstellungen vornehmen. Weitergehende Anpassungen müssen in der Programmscript-Datei SLID_001.EVS vorgenommen werden mit Hilfe der Entwicklungsumgebung eigerStudio. Dort können Sie beispielsweise im „BildTitel_Style“ (vgl. Beispiel-Code 1) das Titeldesign praktisch beliebig verändern, beispielsweise den Font, Schriftfarbe oder Titel-Hintergrund.

Beispiel-Code 1: Style für das Titel-Label in der Programmscript-Datei SLID_001.EVS.





















```

SUB Styles
BildTitel_Style:
  INLINERWORDS (no_change) ; entspricht eI.Pos_X1
  INLINERWORDS (no_change) ; entspricht eI.Pos_Y1
  INLINERWORDS (640) ; entspricht eI.Width
  INLINERWORDS (480) ; entspricht eI.Height
  INLINERWORDS (12) ; entspricht eI.SpaceLeft
  INLINERWORDS (12) ; entspricht eI.SpaceRight
  INLINERWORDS (0) ; entspricht eI.HorizontalAdjust
  INLINERWORDS (0) ; entspricht eI.VericalAdjust
  INLINERWORDS (transparent) ; entspricht eI.FillColor
  INLINERWORDS (as_FillColor) ; entspricht eI.BackColor
  INLINERWORDS (as_FillColor) ; entspricht eI.LineColor
  INLINERWORDS (black) ; entspricht eI.TextColor
  INLINERWORDS (Pos_right) ; entspricht eI.Position
  INLINERWORDS (Orientation_0deg) ; entspricht eI.Orientation
  INLINERWORDS (normal) ; entspricht eI.Appearance
  INLINERWORDS (no_border) ; entspricht eI.BorderStyle
  INLINERWORDS (Font_Arial_24n) ; entspricht eI.FontNumber
  INLINERWORDS (silver) ; entspricht eI.BackgroundColor
ENDSUB

```

3.4 Liste der Übergangseffekte in der Slideshow-Anwendung SLID

Tabelle 2: Verfügbare Übergangseffekte in der Slideshow-Anwendung SLID.

Effekt-Nummer	Symbol	Beschreibung	Subroutine in SLID
1		Effekt von links nach rechts	SUB Effect_1
2		Effekt von rechts nach links	SUB Effect_2
3		Effekt von oben nach unten	SUB Effect_3
4		Effekt von unten nach oben	SUB Effect_4
5		Effekt Bild einziehen von links nach rechts	SUB Effect_5
6		Effekt Bild einziehen von rechts nach links	SUB Effect_6
7		Effekt Bild einziehen von oben nach unten	SUB Effect_7
8		Effekt Bild einziehen von unten nach oben	SUB Effect_8
9		Effekt Bild einziehen von rechts unten nach links oben	SUB Effect_9
10		Effekt Bild einziehen von links unten nach rechts oben	SUB Effect_10
11		Effekt Bild einziehen von links oben nach rechts unten	SUB Effect_11
12		Effekt Bild einziehen von rechts oben nach links unten	SUB Effect_12
13		Effekt Kopierzonen horizontal von unten	SUB Effect_13
14		Effekt Kopierzonen vertikal von rechts	SUB Effect_14
15		Effekt Kopierzonen horizontal von oben	SUB Effect_15
16		Effekt Kopierzonen vertikal von links	SUB Effect_16
17		Effekt Bänder horizontal von links und rechts	SUB Effect_17
18		Effekt Bänder vertikal von unten und oben	SUB Effect_18
19		Effekt Fenster von innen	SUB Effect_19
20		Effekt Fenster von aussen	SUB Effect_20

21		Effekt von links nach rechts schnell	SUB Effect_21
22		Effekt von rechts nach links schnell	SUB Effect_22
23		Effekt von oben nach unten schnell	SUB Effect_23
24		Effekt von unten nach oben schnell	SUB Effect_24
25		Effekt Bild einziehen von links nach rechts schnell	SUB Effect_25
26		Effekt Bild einziehen von rechts nach links schnell	SUB Effect_26
27		Effekt Bild einziehen von oben nach unten schnell	SUB Effect_27
28		Effekt Bild einziehen von unten nach oben schnell	SUB Effect_28
29		Effekt von Vorhang von innen nach aussen	SUB Effect_29
30		Effekt von Vorhang von aussen nach innen	SUB Effect_30
31		Effekt von Vorhang von innen nach aussen	SUB Effect_31
32		Effekt von Vorhang von aussen nach innen	SUB Effect_32
33		Effekt Bild vierteilig von den Ecken einkopieren nach innen	SUB Effect_33
34		Effekt Bild als Kreuz von innen wischen	SUB Effect_34
41	-	Effekt Bild plötzlich einblenden	SUB Effect_41
50	-	Effekt Bild würfeln	SUB Effect_50
51	-	Effekt Bild würfeln	SUB Effect_51
52	-	Ernst's Krimseffekt Bild einziehen von links unten nach rechts oben	SUB Effect_52

