

M U L T I P R O

**© Herbert Paukert
(Homepage: <http://www.paukert.at>)**

Ein Multifunktionsprogramm zur

**Erzeugung von Foto-Shows
Erzeugung von Multimedia-Shows
Verwaltung von Daten
Auswertung von Daten
Mathematische Berechnungen
Erzeugung von HTML-Seiten
Erzeugung von Lernprojekten
Erstellung von DVDs mit MAGIX**

**Anleitung zur schnellen Erzeugung einer Foto-Show in drei Schritten.
Siehe auch die ausführliche Darstellung ab {Seite 21}.**

Wenn in einem Ordner Hunderte von JPG-Fotodateien gespeichert sind (maximal 1000) und damit eine Fotoshow mit z.B. höchstens 200 Fotos erzeugt werden soll, dann kann folgendermaßen vorgegangen werden:

(1) FOTOS AUSWÄHLEN

Zuerst mittels Miniaturansicht und Bildbetrachter von **WINDOWS** alle unscharfen oder nicht benötigten Fotos physisch löschen. Auch notwendige Bildrotationen ausführen.

(2) FOTOS UMORDNEN

Mit dem Programm "**MULTIPRO.EXE**" wird eine Textdatei "archiv.txt" erzeugt, welche nur die Namen der gewünschten Fotodateien in der gewünschten Reihenfolge enthält. Siehe auch {Seite 04}.

Nun können alle Fotodateien, deren Namen in "archiv.txt" stehen, auch physisch umbenannt und fortlaufend nummeriert werden. Alle anderen Fotodateien können im Ordner gelöscht werden.

(3) FOTOSHOW AUSFÜHREN

Im Programm "**MULTIPRO.EXE**" diese Archivdatei öffnen und die gewünschten Fotos im Editor beschriften. Es können auch die Namen von Videodateien in die Editorzeilen geschrieben werden.

Zuletzt kann dann die Fotoshow abgespielt werden.

Hinweis: Die zentrale Steuerdatei ist immer "archiv.txt", welche die Namen der ausgewählten und umgeordneten Fotodateien enthält. Von dieser Textdatei sollte zur Sicherheit immer eine Kopie "archiv1.txt" oder "archiv2.txt" gespeichert werden!

Liste aller vom Programm wahlweise angelegten Unterordnern:

- FILES: Speicherort von mittels Menü <Datei-Recopy> und <Datei-Resize> kopierten und größenveränderten JPG-Dateien des aktuellen Ordners.
- TOOLS: Speicherort von mittels Menü <Bearbeiten-CopyTools> abgespeicherten zwei nützlichen Werkzeugen (der MP3-Player/Recorder "mp3Directcut.exe" und die Bildverarbeitung "Imagine.exe").
- CSV DAT: Speicherort von im Menü <Bearbeiten-CsvTex> verwendeten Dateien im CSV- und RTF-Format. Damit werden statistische Auswertungen ausgeführt.
- DEMOS: Speicherort von mittels Menü <Show-Demo> aufgerufener Demonstration.
- DBANK: Speicherort von mittels Menü <Show-Dbank> angelegter Datenbank.
- LYRIK: Speicherort von mittels Menü <Show-Lyrik> aufgerufenem Hörbuch.
- LEARN: Speicherort von mittels Menü <Show-Lernen> aufgerufenem Lerntraining.

MULTIPRO, die komplette Bedienungsanleitung

Ein Programm zur Bearbeitung, Archivierung und Darstellung von Datendateien (Textdateien, JPG-Bilddateien, MP3-Sound-Dateien und auch Videodateien). Das Programm enthält zwölf Grundfunktionen (P1,P2,P3,P4,P5,P6,P7,P8,P9,P10,P11,P12), die hier beschrieben werden.

| | | |
|-------|---|------|
| [P1] | ERFASSEN von allen Dateien eines bestimmten Typs | {03} |
| [P2] | UMORDNEN der Reihenfolge von JPG-Bilddateien | {04} |
| [P3] | ARCHIVDATEIEN steuern multimediale Präsentationen | {04} |
| [P4] | IMAGE-SHOW erzeugt multimediale Präsentationen (Shows) | {05} |
| [P5] | SPEZIALBEFEHLE für grafische Zusatzeffekte | {07} |
| [P6] | PACKEN von allen Dateien einer Show in eine EXE-Datei | {08} |
| [P7] | HTML-EDITOR zur Erstellung und Ausführung von HTML-Seiten | {09} |
| [P8] | HTML-SHOW erzeugt Bildpräsentationen für das Internet | {09} |
| [P9] | DATENBANKEN zum Erfassen und Verarbeiten von Daten (WORD) | {10} |
| [P10] | DATENBANKEN zum Erfassen und Verarbeiten von Daten (TEXT) | {11} |
| [P11] | CSV-LISTEN zur statistischen Verarbeitung von Daten | {11} |
| [P12] | MATHEMATIK zur Berechnung mathematischer Ausdrücke | {12} |
| [***] | NACHTRÄGE, zusätzliche Beschreibungen (Seite 13 bis 24) | {13} |

[P1] "ERFASSEN" von allen Dateien mit einem bestimmten Dateityp.

(1) **MULTIPRO** öffnen und <Datei-SCAN> ausführen. Dazu ist in der Auswahlbox eine beliebige Datei mit dem gewünschten Dateityp anzuklicken. Es werden alle Dateien mit diesem Dateityp im Editor alphabetisch geordnet aufgelistet. Eine Ausnahme sind Bilddateien, die mit "_" beginnen. Sie werden nicht erfasst. Die Dateiliste wird automatisch in der Textdatei "archiv.txt" gespeichert. Grundsätzlich sollte man von jeder Archivdatei eine Kopie speichern ("archiv1.txt").

Hinweis: Mit Menüeintrag <Bearbeiten-Komprimieren> werden alle Leerzeilen und mehrfache Blanks aus der Liste entfernt.
Hinweis: Hinter jedem Namen kann auch ein ";" und ein Text zur Information eingegeben werden.

Hinweis: Werden andere Dateien als Archivdateien geöffnet, sind Formular und Editor automatisch maximiert. Andernfalls sind sie größtmäßig normiert, können jedoch durch Anfassen und Ziehen des rechten Formularrandes größtmäßig beliebig geändert werden. Mit dem Menüeintrag <Schrift-Druckrand ein/aus> kann ein kleines Markierungszeichen oberhalb des Editors ein- oder ausgeblendet werden, das immer den rechten Rand einer A4-Druckseite anzeigt. Ein Punkt am Anfang einer Zeile bewirkt beim Drucken einer Textseite einen Seitenvorschub. Mit Menüeintrag <Schrift-CursorTyp> kann der Cursor im Texteditor verändert werden.

(2) Aus der Dateiliste kann ein gewünschter Dateiname mittels <Datei-VIEW> ausgewählt werden (dabei genügen die Anfangsbuchstaben des Dateinamen). Dann wird automatisch diese Datei geöffnet. Auch ein rechter Mausklick auf den Namen öffnet die Datei. Auf diese einfache Art kann beispielsweise eine Personal-Datenbank, bestehend aus WORD-Formulardateien, verwaltet werden. Mit <Datei-VIEW+> werden beliebige Texte in der Liste gesucht. Ein rechter Mausklick auf die gefundene Zeile öffnet die Datei.

Hinweis: Anstelle von Dateinamen sind auch Internet-Links möglich. So kann eine Linksammlung erstellt werden. Mit <F9> wird in den Editor eine Sammlung von Aktien-Links geladen.

[P2] "UMORDNEN" der Reihenfolge von Bilddateien für eine Präsentation.

(1) Bilddateien im WINDOWS-Ordner alphabetisch ordnen und <Ansicht> auf große Symbole stellen.

(2) **MULTIPRO** öffnen und an den linken Rand so verschieben, dass das Programmfenster neben dem Ordnerfenster liegt. Dann entweder die Datei "archiv.txt" öffnen oder mit einer leeren Liste beginnen.

Jetzt mit der linken Maustaste in die gewünschte Zeile des Editors klicken. Dann die gewünschte JPG-Bilddatei im Ordner mit linker Maustaste einfach anklicken und mit gehaltener Maustaste in den Editor von **MULTIPRO** ziehen und dort loslassen. Damit wird der Dateiname mittels "Drag & Drop" vom WINDOWS-Ordner in eine Zeile des **MULTIPRO**-Editors kopiert. Das geht nur, wenn die Datei nicht schon im Editor steht.

Hinweis: Beim Ablegen der in den Editor gezogenen Dateien wird automatisch an den Dateinamen das Suffix "+" angehängt und zwar sowohl im Editor als auch im WINDOWS-Ordner. So kann man immer erkennen, ob die Datei schon im Editor steht. Am Ende der neuen Ordnung können mit dem Menü <Bearbeiten - "+" entfernen> alle Suffixe wieder aus den Dateinamen entfernt werden. Zuletzt sollte die geordnete Namensliste in "archiv1.txt" gespeichert werden. Mit <Bearbeiten - "+" markieren> werden nach dem Laden einer Archivdatei alle Dateinamen im Editor und im Ordner mit dem Suffix "+" markiert, wodurch weiteres Umordnen erleichtert wird.

Mit <RENAME> werden alle Dateien der Liste, die den gleichen Dateityp aufweisen, im aktuellen Ordner umbenannt und auch fortlaufend nummeriert.

Mit <RECOPY> werden alle Dateien der Liste mit gleichem Dateityp in den Ordner "FILES" kopiert und dort umbenannt.

Mit <RESIZE> kann von den JPG-Dateien der Liste die Bildgröße verändert werden (von 10% bis 1000%). Die JPG-Dateien werden automatisch mit gleichen Namen in den Ordner "FILES" kopiert.

Mit <Shift F11> und <Hilfe> wird der Hilfstext eingeblendet.

[P3] "ARCHIVDATEIEN" steuern multimediale Präsentationen (Shows).

Der zentrale Arbeitsschritt bei der Erzeugung einer Show ist das Anlegen einer Textdatei "archiv.txt", welche den Ablauf der Show steuert. Diese besteht aus einer ersten Spalte (Bildspur) und zwei weiteren, optionalen Spalten (Textspur, Effektespur bzw. Tonspur). Die Spalten in den Textzeilen sind durch Strichpunkte zu trennen.

In der Bildspur stehen die Namen jener Dateien, die in der Show direkt dargestellt werden. Das sind JPG-Bilddateien und beliebige Videodateien und Textdateien (TXT,RTF,PDF).

In der Textspur stehen Informationstexte (mit maximal 50 Zeichen), die in die Bilder ein-/ausgeblendet werden können.

In der Effektespur stehen Spezialbefehle. Zehn Befehle erzeugen verschiedene grafische Zusatzeffekte. Ein elfter Spezialbefehl definiert eine Sounddatei (MP3) und eine Textdatei (TXT,RTF), die gleichzeitig (synchron) mit der Bilddatei ausgeführt werden.

[P4] "IMAGE-SHOW" erzeugt multimediale Präsentationen.

[A] springt zum ersten Bild
[>] oder [Strg F1] springt ein Bild vorwärts
[<] oder [Strg F2] springt ein Bild rückwärts
[B] Bildhelligkeit und Kontrast
[R] Bild rechts rotieren
[L] Bild links rotieren
[D] Bild drucken
[X] Bild löschen
[~] Slideshow ein/aus (+Blenden)
[?] Hilfstext ein/aus
[E] oder [Esc] beendet eine Bildershow

[F1] Blenden für den Bildwechsel einstellen
[F2] Originalgröße ein/aus
[F3] Slideshow ein/aus
[Shift F3] Darbietungszeit einstellen
[Strg F3] Navigationsleiste ein/aus
[F4] blendet vorhandene Bildbeschriftungen ein/aus
 (oder wiederholt grafische Effekte und Videos)
[Shift F4] wechselt zwischen Grafik und Text
[Strg F4] zeigt einen Text in der Grafik an
[F5] schaltet einen Hintergrundsound aus/ein
[F6] ändert die Lautsprecher-Einstellungen
[F7] blendet den internen Mediaplayer ein/aus
 (nur bei passendem Sound oder Video)
[F8] schaltet einen externen Mediaplayer ein/aus
[F9] springt zu einer gewünschten Bildnummer
[F10] Geschwindigkeit der grafischen Spezialeffekte
[Strg] [+,-,0] ändert Schriftgröße in RTF-Texten
[Strg] [T,H] blendet Taskleiste ein oder aus

Der Bildname "titelNN.jpg" erzeugt einen dunklen Hintergrund. "NN" steht für eine Nummer. Damit werden Texte angezeigt. Existiert eine Textdatei "titel.txt", dann wird automatisch jener Textabschnitt in den Bildhintergrund eingeblendet, der zwischen der Nummer NN und der nachfolgenden Nummer NN+1 steht. Dieser Textabschnitt darf maximal 25 Zeilen mit je 65 Zeichen enthalten. In der Textdatei "titel.txt" müssen die Nummern NN in eigenen Zeilen mit vorangestelltem # stehen. In der letzten Textzeile muss #0 stehen (Siehe weiter unten). Statt "titel.txt" ist auch "titel.rtf" als Textdatei möglich.

Wenn nach "titelNN.jpg" im Editor ein Strichpunkt steht, gefolgt von zwei Zahlen, die durch Beistriche getrennt sind, dann bestimmt die erste Zahl (0, 1 oder 2) die Textfarben: 0 = weiß auf schwarz, 1 = schwarz auf weiß, 2 = schwarz auf weiß mit scrollbarer Textfläche. Die zweite Zahl legt die Schriftgröße (8 bis 64) fest. Standard ist Arial 14. Wenn die Textfarbe 1 oder 2 ist, dann sind die Längen und die Anzahl der Zeilen unbeschränkt. Wenn es zu "titelNN.jpg" eine Sounddatei "titelNN.mp3" gibt, dann wird sie automatisch synchron zum Text gespielt.

Auch der Name "backgraph.jpg" erzeugt dunklen Hintergrund. "titelNN.jpg" und auch "backgraph.jpg" sind keine physisch realen Dateien sondern werden als dunkler Bildhintergrund direkt im Programm erzeugt (mit genau 1000 x 750 Pixeln). Hinweis: Existiert eine MP3-Sounddatei "backsound.mp3", dann wird sie in der ganzen Show automatisch abgespielt. Hinweis: Es können auch Sound- und Text-Dateien mit unterschiedlichen Namen zum Bild synchronisiert werden. Siehe dazu den Spezialbefehl "st(...)" auf Seite 14.

In der Show können nicht nur Bilddateien (JPG), sondern auch Textdateien (TXT,RTF,PDF) und Videodateien von beliebigem Format dargestellt werden. Dazu müssen nur ihre Namen an den Anfang der Textzeilen in den Editor geschrieben werden. Hinweis: MP3- und WMV-Dateien werden in einem internen Mediaplayer abgespielt, alle anderen Videoformate hingegen im jeweiligen externen Mediaplayer von WINDOWS. Dieser kann auch mit <F8> oder Spezialbefehl "gc" erzwungen werden.

Beispiel einer Archivdatei mit zwölf Editorzeilen:

```
titel1.jpg; 0,18; gc(3,1,backsound.mp3)
foto0001.jpg; Wien bei Tag
foto0002.jpg; ; gr(2,1,100,50,275,200)
videol.mpg
foto0003.jpg; Wien bei Nacht; gc(1,1,walzer.mp3)
foto0004.jpg
titel2.jpg; 1,14
foto0005.jpg; Der Wienerwald; gz(-200,300)
foto0006.jpg
foto0007.jpg; Der Bisamberg; st(bisam.mp3, bisam.rtf)
foto0008.jpg
backgraph.jpg; Ende der Show; gb(500)
```

Zum ersten Bildhintergrund "titel1.jpg" gibt es in der Textdatei "titel.txt" einen Textabschnitt zwischen den Nummern #1 und #2, der an dieser Stelle der Show angezeigt wird. Die zwei Zahlen 0 und 18 nach dem Strichpunkt steuern Textfarbe (weiß auf schwarz) und Schriftgröße (Arial 18). Der dritte Parameter "gc" steuert Bildübergänge (3), Übergangsgeschwindigkeit (1) und die aktuelle Hintergrundmusik (backsound.mp3):

Auch zum Hintergrund "titel2.jpg" gibt es einen Textabschnitt zwischen den Nummern #2 und #0, der an dieser Stelle der Show angezeigt wird. Zahl 1 nach dem Strichpunkt bewirkt dann eine schwarze Schrift auf weißem Hintergrund. Zahl 14 bestimmt die Schriftgröße. Es gibt auch eine Sounddatei "titel2.mp3", welche automatisch abgespielt wird.

Die dritten Parameter in den Zeilen 1, 3, 5, 8, 10 und 12 sind Spezialbefehle, die bestimmte grafische Zusatzeffekte bewirken. Diese sind auf der folgenden Seite ausführlich beschrieben.

Zusätzlich gibt es noch zu Bild "foto0007.jpg" eine Sounddatei "bisam.mp3", welche synchron zur Darbietung der Bilddatei zu hören ist, und auch eine synchrone Textdatei "bisam.rtf". Mit <Shift F4> kann zwischen Bild und Text gewechselt werden. Mit <Strg F4> wird der Text in das Bild ein-/ausgeblendet.

Mit "backgraph.jpg" wird am Ende der Show ein dunkler Hintergrund erzeugt, in dem ein Informationstext eingeblendet ist.

Beispiel einer "titel.txt"-Datei mit zwei Abschnitten:

```
#1
  Das ist die erste Textseite.
#2
  Das ist die zweite Textseite.
#0
```

Hinweis: Wird statt einer einfachen Textdatei "titel.txt" eine RTF-Datei "titel.rtf" mit MULTIPRO erstellt, dann kann die erste Seite der Show als eine dynamische Startseite gestaltet werden. Siehe dazu Nachtrag [3].

[P5] "SPEZIALBEFEHLE" für grafische Zusatzeffekte.

Grundsätzlicher Spaltenaufbau einer Showzeile im Editor:
Dateiname; Erster Parameter; Zweiter Parameter

Dateiname einer Bild-, Video- oder Text-Datei. Der erste Parameter ist ein optionaler Informationstext, der in das Bild eingeblendet wird. Der zweite Parameter ist ein optionaler Befehl, der einen grafischen Zusatzeffekt erzeugt. Um dafür etwaige Koordinaten (X,Y) zu erfassen, muss das jeweilige Bild in originaler Größe dargestellt und dann auf den gewünschten Bildpunkt mit der linken Maustaste geklickt werden. Zusätzlich werden dabei die Koordinaten fortlaufend in einen Koordinatenstring abgespeichert. Mit der rechten Maustaste wird der String wieder gelöscht. Im Editor kann mit <F11> dieser Koordinatenstring in den Text eines Spezialbefehls eingefügt werden. Bei angezeigtem Bild wird mittels <F4> der grafische Zusatzeffekt ein- und ausgeschaltet. Liste der neun grafischen Spezialbefehle:

gl(p1,p2,p3,p4,p5,p6,...), Linienzug (graphic lines)

p1 = Linienbreite
p2 = Linienfarbe (0=blau, 1=gelb, 2=rot)
p3 = x-Wert vom ersten Punkt
p4 = y-Wert vom ersten Punkt
p5 = x-Wert vom zweiten Punkt
p6 = y-Wert vom zweiten Punkt
Jeweils zwei weitere Parameter (p5,p6) für jeden weiteren Punkt (maximal 12 Punkte).

gr(p1,p2,p3,p4,p5,p6,...), Rechtecke (graphic rectangles)

p1 = Linienbreite (p1 < 0 füllt das Rechteck)
p2 = Linienfarbe (0=blau, 1=gelb, 2=rot)
p3 = x-Wert vom linken oberen Eckpunkt
p4 = y-Wert vom linken oberen Eckpunkt
p5 = x-Wert vom rechten unteren Eckpunkt
p6 = y-Wert vom rechten unteren Eckpunkt
Jeweils vier weitere Parameter (p3,p4,p5,p6) für jedes weitere Rechteck (maximal 6 Rechtecke).

gt(p1,p2,p3,p4,p5,...), Textausgaben (graphic textout)

p1 = Schriftgröße
p2 = Schriftfarbe (0=schwarz, 1=weiß)
p3 = erster Text
p4 = x-Wert vom ersten Textanfang
p5 = y-Wert vom ersten Textanfang
Jeweils drei weitere Parameter (p3,p4,p5) für jede weitere Textausgabe (maximal 6 Texte).

gi(p1,p2,p3,p4,p5,p6,...), Bild-Einfügungen (graphic insertions)

p1 = Breite der einzufügenden Bilddatei (jpg)
p2 = Rahmenbreite bzw. Bildtransparenz
(p2 < 0 schwarzer Rahmen, p2 > 0 weißer Rahmen,
p2 = 0 Bildtransparenz, d.h durch schwarze
Bildbereiche scheint das Hintergrundbild durch)
p3 = Verzögerungszeit (0 bis 10 Sekunden)
p4 = Name der ersten einzufügenden Bilddatei
p5 = x-Wert vom linken oberen Bildeckpunkt
p6 = y-Wert vom linken oberen Bildeckpunkt
Jeweils drei weitere Parameter (p4,p5,p6) für jede weitere Bildeinfügung (maximal 6 Bilder).

gz(p1,p2), Totaler Zoom (graphic zoom)

p1 = Zoomfaktor (1 bis 1000 %), original = 100
(bei p1 < 0 erfolgt Zoom hin und zurück)
p2 = Anzahl der Zoomschritte (1 bis 1000)

ga(p1,p2,p3,p4,p5,p6,p7), Ausschnitts-Zoom (graphic area zoom)

p1 = Zoomfaktor (1 bis 1000 %), original = 100
(bei p1 < 0 erfolgt Zoom hin und zurück)
p2 = Anzahl der Zoomschritte (1 bis 1000)
p3 = x-Wert vom linken oberen Eckpunkt
p4 = y-Wert vom linken oberen Eckpunkt
p5 = x-Wert vom rechten unteren Eckpunkt
p6 = y-Wert vom rechten unteren Eckpunkt
p7 = Anzahl der Effekt-Ausführungen (1 bis 10)

gd(p1,p2,p3,p4), Fischaugen-Verzerrung (graphic distortion)

p1 = Verzerrungskern(1 bis 1000), Standard = 100
p2 = Verzerrungsausdehnung (1 bis 1000), Standard = 100
p3 = x-Wert des Mittelpunktes
p4 = y-Wert des Mittelpunktes

gb(p1), Blockmosaik (graphic blockmosaic)

p1 = Dichte der Mosaikauflösung des Bildes
(p1 = 10 bis 1000, optimal 500)

gp(p1,p2,p3), Grafik-Eigenschaften (graphic properties)

p1 = Eigenschaft
1 = heller, 2 = dunkler, 3 = kontrastreicher, 4 = kontrastärmer,
5 = rot+, 6 = rot-, 7 = grün+, 8 = grün-, 9 = blau+, 10 = blau-,
11 = Negativbild, 12 = Graustufenbild
p2 = Schrittweite (0 bis 255)
p3 = Schritttanzahl (0 bis 255)

Hinweis: Die Wartezeit vor einem Effekt beträgt immer eine Sekunde.
Sie wird, so wie die Effektgeschwindigkeit, mit <F10> geändert.

**[P6] "PACKEN" aller Dateien einer Show in eine einzige RSD-Datei
und dann Umwandlung in eine ausführbare EXE-Datei.**

- (1) Mit Hilfe von <Datei-CreateRSD> wird ein Zusatzprogramm geöffnet, das zwei gegensätzliche Hauptfunktionen aufweist:
 - (1a) Alle zu einer Präsentation gehörigen Dateien können in eine einzige Ressourcen-Datei (*.rsd) gepackt werden.
 - (1b) Umgekehrt können aus einer Ressourcen-Datei alle Dateien auch wieder entpackt (extrahiert) werden, einschließlich der Archiv-Datei "archiv.txt".
- (2) Mit Hilfe von <Show-RSDSHOW> wird eine Ressourcen-Datei ausgewählt und dann die Präsentation durchgeführt.
- (3) Mit Hilfe von <Datei-CreateEXE> wird ein Zusatzprogramm geöffnet, das zwei gegensätzliche Hauptfunktionen aufweist:
 - (3a) Eine vorher erzeugte Ressourcen-Datei (*.rsd) kann in eine direkt ausführbare EXE-Datei (*.exe) umgewandelt werden. Zur Durchführung der Präsentation ist dann das Programm **MULTIPRO** nicht mehr nötig.
 - (3b) Aus einer so erzeugten EXE-Datei kann auch wieder die entsprechende Ressourcen-Datei extrahiert werden.

[P7] "HTML-SEITEN"
editieren und ausführen.

Mit dem Texteditor von **MULTIPRO** kann man nicht nur TXT- und RTF-Dateien, sondern auch HTML-Dateien öffnen, editieren, speichern und ausführen.

Im Menü <HTML> stehen einige einfache Funktionen zur Verfügung, beispielsweise die Umwandlung aller Umlaute eines markierten Textes in die entsprechenden HTML-Codes oder das Einfügen von Codes für Leerzeichen in den Text.

Mit <HTML-Help> wird ein Grundkurs der HTML-Programmierung im PDF-Format aufgerufen. Der Kurs enthält neben der Theorie auch viele Demo-Seiten in HTML und JAVASkript.

Mit der Funktion <HTML-Offline> wird eine editierte HTML-Seite zuerst gespeichert und dann direkt ausgeführt.

Hinweis: Werden andere Dateien als Archivdateien geöffnet, sind Formular und Editor automatisch maximiert. Andernfalls sind sie größenmäßig normiert, können jedoch durch Anfassen und Ziehen des rechten Formularrandes größenmäßig beliebig geändert werden. Mit dem Menüeintrag <Schrift-Druckrand ein/aus> kann ein kleines Markierungszeichen oberhalb des Editors ein- oder ausgeblendet werden, das immer den rechten Rand einer A4-Druckseite anzeigt. Ein Punkt am Anfang einer Zeile bewirkt beim Drucken einer Textseite einen Seitenvorschub. Mit Menüeintrag <Schrift-CursorTyp> kann der Cursor im Texteditor verändert werden.

[P8] "HTML-SHOW"
erzeugt Bildergalerien und Slideshows für das Internet.

HTML-SHOW ist ein Werkzeug zur Erzeugung von multimedialen Shows für das Internet. Das Programm erzeugt einen kompakten HTML-Code für zwei Arten von HTML-Skripten, entweder für dynamische Fotogalerien oder für zeitgesteuerte Fotoshows von JPG-Bilddateien. Zusätzlich kann im Hintergrund auch eine MP3-Sounddatei gespielt werden.

Für die Bedienung des Programms sind keine Vorkenntnisse in HTML oder JAVASkript erforderlich. Den entsprechenden Code erzeugt das Programm automatisch. Dazu gibt es eine integrierte Hilfe.

Hinweis: In "HTML-SHOW" ist die Textdatei "archiv.txt" die Basis für die Fotopräsentation. Diese Archivdatei enthält die Namen von allen Fotodateien der Show und kann - wie oben beschrieben - im Hauptprogramm **MULTIPRO** umgeordnet werden.

Hinweis: Besteht bereits eine Archivdatei "archiv.txt" für eine bereits erstellte Fotoshow, dann sollte diese unbedingt noch unter einem anderen Namen ("archiv1.txt") gespeichert werden.

[P9] "DATENBANKEN" (im WORD-Format)
zum Erfassen und Verarbeiten von Daten.

Erstens: Erstellen Sie zuerst in WINDOWS mit WORD eine passende Formularvorlage. Legen Sie dort die entsprechenden Datenfelder einer Person an (z.B. Name, Adresse, Telefon, usw.). Die Vorlage benutzen Sie, um die Daten einer Person zu erfassen und sie dann unter dem Namen der Person zu speichern (z.B. "hans-meier.docx"). So erhalten Sie eine Menge von Personaldateien im WORD-Format.

Zweitens: Öffnen Sie nun **MULTIPRO**, und erstellen Sie mit Hilfe von <Datei-SCAN> eine Namensliste von allen WORD-Dateien des aktuellen Ordners. Diese Liste wird automatisch in der Datei "archiv.txt" gespeichert. Mit <Datei-VIEW> können Sie den gewünschten Dateinamen (bzw. nur Anfangsbuchstaben), der zugleich der Personennamen ist, in der Liste suchen und automatisch die entsprechende Datei öffnen. Diese Datei kann nun angesehen, geändert, gespeichert und geschlossen werden.

Hinweis: Mit <Show-DBANKSHOW> wird im Ordner "DBANK" eine einfache Personaldatenbank mit drei WORD-Dateien angelegt, deren Namen in der Textliste "archiv22.txt" gespeichert sind. Eine vierte Datei "zzpersonal.docx" besteht nur aus einem noch nicht ausgefüllten Formular, welches bei der Erfassung einer neuen Person aufgerufen, ausgefüllt und unter dem Namen der Person gespeichert werden kann. Zuletzt muss dieser Name noch der Textliste "archiv22.txt" hinzugefügt und die Liste abgespeichert werden.

Hinweis: Die Erzeugung von einfachen Formularen in WORD.

- (1) WORD aufrufen und die linke Schaltfläche <Office> anklicken.
<Word Optionen> <Häufig verwendet>
<Entwicklerregisterkarte in der Multifunktionsleiste anzeigen>
Dadurch wird <Entwicklertools> angezeigt.
- (2) Mit <Einfügen> <Tabelle> eine passende Tabelle erstellen,
z.B. mit zwei Spalten.
- (3) In der ersten Spalte die Titel der Formular-Felder eingeben.
- (4) In der zweiten Spalte die Formular-Felder eingeben.
Dazu <Entwicklertools> <Steuerelemente> anklicken und
das passende Steuerelement auswählen (z.B. <Textfeld>).
- (5) <Entwicklertools> <Dokument schützen> anklicken.
Dabei <Ausfüllen von Formularen> bei der Bearbeitung zulassen.
<Schutz anwenden> und ein geeignetes Kennwort dafür eingeben.
- (6) Die WORD-Datei benennen (z.B. "personal") und zuerst als
Vorlage (.dotx) und dann als Dokument (.docx) speichern.
WORD schließen.
- (7) Zuletzt das angelegte Formular-Dokument öffnen,
die einzelnen Felder ausfüllen und dann unter einem
gewünschten Namen abspeichern.
- (8) Schritt (7) für alle neuen Objekte (Personen) wiederholen.

**[P10] "DATENBANKEN" (im TEXT-Format)
zum Erfassen und Verarbeiten von Daten.**

Erstens: Erstellen Sie zuerst mit dem WINDOWS-Texteditor eine passende Vorlage-Datei (z.B. "zzpersonal.txt"). Legen Sie dort die entsprechenden Datenfelder einer Person an. Diese Vorlage benutzen Sie, um die Daten einer Person zu erfassen und sie dann unter dem Namen der Person zu speichern (z.B. "hans-meier.txt"). So erhalten Sie eine Menge von Personaldateien im TEXT-Format.

Zweitens: Öffnen Sie nun **MULTIPRO**, und erstellen Sie mit Hilfe von <Datei-SCAN> eine Namensliste von allen TEXT-Dateien des aktuellen Ordners. Diese Liste wird automatisch in der Datei "archiv.txt" gespeichert. Mit <Datei-VIEW> können Sie den gewünschten Dateinamen (bzw. nur Anfangsbuchstaben), der zugleich der Personennamen ist, in der Liste suchen und automatisch die entsprechende Datei öffnen. Diese Datei kann nun angesehen, geändert, gespeichert und geschlossen werden.

Hinweis: Mit <Show-DBANKSHOW> wird im Ordner "DBANK" eine einfache Personaldatenbank mit drei TEXT-Dateien angelegt, deren Namen in der Textliste "archiv2.txt" gespeichert sind. Eine vierte Datei "zzpersonal.txt" besteht nur aus einer noch nicht ausgefüllten Vorlage, welche bei der Erfassung einer neuen Person aufgerufen, ausgefüllt und unter dem Namen der Person gespeichert werden kann. Zuletzt muss dieser Name noch der Textliste "archiv2.txt" hinzugefügt und die Liste abgespeichert werden.

**[P11] "CSV-LISTEN"
können in MULTIPRO editiert und statistisch ausgewertet werden.**

Mittels <Bearbeiten-CsvTex> werden CSV-Dateien editiert und ausgewertet. CSV-Dateien sind einfache Textdateien, wo alle Zeilen gleichviele Spalten aufweisen. Die Spaltenfelder sind durch ein Separatorzeichen (meistens der Strichpunkt) voneinander getrennt (CSV = Comma Separated Values). CSV-Dateien können auch in der Tabellenkalkulation EXCEL verarbeitet werden.

Wenn man die Zeilen als Datensätze und die Spalten als Datenfelder interpretiert, dann können diese CSV-Listen mit <CsvTex> als Datenbanken verwaltet und auch Serienbriefe erzeugt werden.

Wenn in den Spaltenfeldern einer CSV-Liste Zahlenwerte stehen, dann können sie eindimensional oder mehrdimensional statistisch ausgewertet werden, d.h. mit Häufigkeitsdiagrammen, Mittelwerten, Streuungen und Korrelationen.

Hinweis: In <CsvTex> kann auch Mathematik betrieben werden. Dazu sollte man nach einem <Ordnerwechsel> aus dem Ordner "CSV DAT" die Datei "mathe.rtf" öffnen und die dort eingetragenen vier Rechenbeispiele ausführen. Im Ordner "CSV DAT" befinden sich auch mehrere CSV-Dateien, die zur Demonstration geöffnet und in verschiedener Weise ausgewertet werden können.

[P12] "MATHEMATIK"

kann in MULTIPRO einfach und schnell betrieben werden.

Im Editor können in einer Zeile mathematische Rechenformeln mit beliebigen Zahlen und den konventionellen Operatoren und verschiedenen Funktionen eingegeben werden. Außerdem können die 26 Variablen a, b, c, ..., x, y, z zur Speicherung verwendet werden. Dezimalzahlen sind mit Dezimalpunkt zu schreiben. Mit Hilfe von <Schrift-Dezimalstellen> kann die Anzahl der Dezimalstellen festgelegt werden. Eine mathematische Rechnung wird ausgeführt, indem man den Cursor auf die Rechenzeile stellt und Taste <F1> drückt. Folgendes gilt:

a = Zahl <F1> speichert die Zahl auf a
 a = Formel(a,b,...) <F1> wertet die Formel aus und
 speichert den Wert auf a
 a = <F1> zeigt den Wert von a an
 Formel(a,b,...) = <F1> wertet die Formel aus und
 zeigt den Formelwert an

OPERATOREN: (,)+,-,*,/,^

FUNKTIONEN: abs,acos,asin,atan,cos,deg,exp,fak,log,ln,
 rad,round,sin,sqr,sqrt,tan,trunc,pi.

Beispiel: Von einem Dreieck kennt man die drei Seiten a, b und c. Überprüfe, ob die drei Seiten tatsächlich ein Dreieck bilden und ermittle dann die drei Winkel x, y und z des Dreiecks.

a = 8.00

b = 6.00

c = 9.00

Jede Dreiecksseite eingeben und <F1> drücken.
 Dann den Cursor auf die nachfolgenden Rechenzeilen platzieren und <F1> drücken.

s = (a+b+c)/2 =

f = s*(s-a)*(s-b)*(s-c) =

Nur wenn f > 0, dann wird ein Dreieck gebildet.

Dann ist seine Fläche gleich sqrt(f).

Dann können die Winkel berechnet werden.

x = acos((b^2+c^2-a^2)/(2*b*c)) =

y = acos((a^2+c^2-b^2)/(2*a*c)) =

z = acos((a^2+b^2-c^2)/(2*a*b)) =

Zum Schluss noch die Winkelsumme überprüfen.

w = (x+y+z) =

Hinweis: Mit der Taste <F5> kann jederzeit die Datei "mathe.rtf" im Texteditor geöffnet werden. Diese enthält weitere Mathematik-Aufgaben und eine komplette Beschreibung aller Operationen. Beispielsweise können einfache statistische Berechnungen ausgeführt werden oder beliebige Funktionen grafisch dargestellt werden.

Zehn Nachträge

| | |
|--|------|
| Nachtrag 01: Zwei weitere Spezialbefehle | [13] |
| Nachtrag 01: Komplettes Listing der Multimediashow "show.exe" | [14] |
| Nachtrag 03: Multimediashow "europa.exe" mit dynamischer Startseite | [16] |
| Nachtrag 04: Drei ausgewählte Gedichte als Hörbuch "lyrik.exe" | [17] |
| Nachtrag 05: Werkzeuge für JPG-Bilddateien und MP3-Sounddateien | [17] |
| Nachtrag 06: Die Produktion eines Films | [17] |
| Nachtrag 07: Erzeugung eines Lernprojektes "lerndemo.exe" | [18] |
| Nachtrag 08: Zwei Spezialbefehle für Soundeffekte | [20] |
| Nachtrag 09: Änderung der Bild-Darbietungszeit in Slideshows | [20] |
| Nachtrag 10: Anleitung zur Erstellung einer Multimedia-Präsentation mit Hilfe von "MULTIPRO" und "MAGIXVIDEO" | [21] |

Nachtrag 01: Zwei weitere Spezialbefehle.

gc(p1,p2,p3,p4,p5,p6,p7,p8), Wechsel-Einstellungen (graphic changes)

p1 = Bildübergang (Blende 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11)
(0) Schnitt, (1) Verdunkeln-1, (2) Verdunkeln-2, (3) Verschluss,
(4) Kreuzblende, (5) von links, (6) von rechts, (7) abwechselnd,
(8) von oben, (9) von unten, (10) abwechselnd, (11) Schnitt.
Bei den Blenden wird das Format für alle Bilder standardisiert.
Sonderstellung: p1 = 11, standardisiertes Bildformat ohne Blenden.
Bei grafischen Zusatzeffekten sind die Blenden ausgeschaltet.

p2 = Geschwindigkeit (1,2,3,4,5) von Blenden, Standard = 3.

p3 = Neuer Hintergrundsound (MP3-Datei)
(p3 = 0, Hintergrundsound ausschalten)
(p3 = 1, Hintergrundsound unverändert beibehalten)

p4 = Interner oder externer Mediaplayer (optional)
(p4 = 0, Externer Player bei ALLEN Sound- und Videoformaten)
(p4 > 0, Interner Player NUR bei MP3-Sound und WMV-Video)
(p4 = 1/2, originale Videogröße mit/ohne Rahmen)
(p4 = 3/4, 640 x 480 Videogröße mit/ohne Rahmen)
(p4 = 5/6, 920 x 690 Videogröße mit/ohne Rahmen)
(die SPACE-Taste schaltet den Videorahmen ein/aus)
(die ALT-Taste wechselt zwischen den drei Videogrößen)

p5 = Wartezeit vor grafischen Spezialeffekten (1, 2 oder 3 Sekunden).
(Effektgeschwindigkeit ist indirekt proportional zur Wartezeit).

p6 = Sperrung der Aufgabenlösungen (optional)
Bei Frage-Antwort-Projekten können grundsätzlich die
Aufgabenlösungen eingeblendet werden (p6 = 0).
Wenn p6 = 1 ist, dann sind diese Einblendungen gesperrt.

p7 = Automatische Slideshow aus (p7 = 0) oder ein (p7 > 0), (optional)
Bei 0 < p7 <= 10 ist p7 die Bilder-Darbietungszeit in Sekunden.
Sonderstellung: p7 = -1, Inaktivierung des SlideShow-Schalters.

p8 = Bildformat bei Blenden (0 = Standard, 1 = Minimal, 2 = Maximal)

st(p1,p2), Ton und Text (sound and text)

p1 = synchroner Sound zum Bild (MP3-Datei)
(p1 = 0, kein synchroner Sound)

p2 = synchroner Text zum Bild (TXT- oder RTF-Datei)
(p2 = 0, kein synchroner Text)

Nachtrag 02: Komplettes Listing der Multimediashow "show.exe".

(a) Die Textdatei "titel.txt"

```
#1
    Kurze Demonstration von MULTIPRO
    (c) Herbert Paukert

        Teil 1: Grafische Spezialeffekte (Seite 2)
        Teil 2: Transparente Kreuzblenden (Seite 13)
        Teil 3: Digitale Farbmischungen (Seite 27)

    Sprung zu einer Seite mit [F9]
    Slideshow ein/aus mit [~]

#2
    ENDE der Demonstration

#0
```

(b) Die Textdatei "archiv.txt"

```
titell.jpg; 0,18; gc(0,0,backsound.mp3,1,1,0,5,0)
backgraph.jpg; Teil 1: Grafische Spezialeffekte
foto0001.jpg; Rechteck; gr(2,1,174,345,215,402)
foto0001.jpg; Detailzoom; ga(200,100,150,300,230,440,1)
foto0002.jpg; Totalzoom; gz(200,100)
foto0006.jpg; Gedicht in Bild, Text und Ton (<Shift F4>,<F7>);
    st(gedicht.mp3,gedicht.rtf)
foto0007.jpg; Bild in Bild; gi(200,2,0,foto0006.jpg,50,50)
schi.wmv; Video im WMV-Format
foto0005.jpg; Text in Bild; gt(16,1,Susanne,40,70,und,40,120,Herbert,40,170)
foto0006.jpg; Linien; gl(3,1,44,13,30,31,52,42,30,32,290,7,305,235)
foto0005.jpg; Fischauge; gd(400,200,217,201)
foto0009.jpg; Blockmosaik; gb(300)
backgraph.jpg; Teil 2a: CrossFading; gc(4,3)
foto0001.jpg; Bild 01
foto0002.jpg; Bild 02
foto0005.jpg; Bild 03
foto0006.jpg; Bild 04
foto0007.jpg; Bild 05
foto0009.jpg; Bild 06
backgraph.jpg; Teil 2b: Sliding (up/down); gc(10,3)
foto0001.jpg; Bild 01
foto0002.jpg; Bild 02
foto0005.jpg; Bild 03
foto0006.jpg; Bild 04
foto0007.jpg; Bild 05
foto0009.jpg; Bild 06
backgraph.jpg; Teil 3: Digitale RGB-Farbmischungen; gc(0,0,1,1)
foto0009.jpg; rot R + ; gp(5,1,96)
foto0009.jpg; rot R - ; gp(6,1,96)
foto0009.jpg; grün G + ; gp(7,1,96)
foto0009.jpg; grün G - ; gp(8,1,96)
foto0009.jpg; blau B + ; gp(9,1,96)
foto0009.jpg; blau B - ; gp(10,1,96)
backgraph.jpg; Helligkeitsänderungen
foto0009.jpg; heller; gp(1,1,96)
foto0009.jpg; dunkler; gp(2,1,96)
backgraph.jpg; Kontraständerungen
foto0009.jpg; stärker; gp(3,1,96)
foto0009.jpg; schwächer; gp(4,1,96)
backgraph.jpg; Negativbilder und Graustufenbilder
foto0009.jpg; Negativbild; gp(11,0,0)
foto0009.jpg; Graustufenbild; gp(12,0,0)
titel2.jpg; 0,18
```

(c) Liste aller Dateien des Projektes "show.exe"

archiv.txt
backsound.mp3
foto0001.jpg
foto0002.jpg
foto0005.jpg
foto0006.jpg
foto0007.jpg
gedicht.mp3
gedicht.rtf
schi.wmv
titel.txt

(c) PACKEN aller Dateien des Projektes in eine RSD-Datei "show.rsd" und dann Umwandlung in eine ausführbare EXE-Datei "show.exe"

1. Schritt: "multipro.exe" und alle Projektdateien in einen eigenen Ordner abspeichern.
2. Schritt: Das Programm " multipro.exe" aufrufen.
3. Schritt: Menü <Datei-CreateRSD> anklicken und dann den Schalter <Ressourcendatei anlegen> betätigen. Dadurch werden alle Projektdateien automatisch in eine einzige RSD-Datei "show.rsd" gepackt.
4. Schritt: Menü <Datei-CreateEXE> anklicken und dann den Schalter <RSD in EXE umwandeln> betätigen.

Dann steht im Ordner die direkt ausführbare Programmdatei "show.exe" zur Verfügung. Damit kann das Projekt ohne "multipro.exe" und ohne Projektdateien in allen WINDOWS-Betriebssystemen direkt ausgeführt werden.

(d) EXTRAKTION der Dateien des Projektes "show.exe"

1. Schritt: Die zwei Dateien "multipro.exe" und "show.exe" in einen eigenen Ordner abspeichern.
2. Schritt: Das Programm "multipro.exe" aufrufen.
3. Schritt: Menü <Datei-CreateEXE> anklicken. Dort dann den Schalter <RSD-Datei abtrennen> betätigen und im Auswahlfenster die Datei "show.exe" anklicken. Dadurch wird im Ordner die Ressourcendatei "show.rsd" erzeugt.
4. Schritt: Menü <Datei-CreateRSD> anklicken. Dort dann den Keycode "free" eingeben und Schalter <Ressourcendatei entpacken> betätigen. Im Auswahlfenster die Datei "show.rsd" anklicken. Damit werden im Ordner alle originalen Dateien des Projektes erzeugt.

Nun kann die Datei "archiv.txt" geöffnet und dann mittels Menüeintrag <Show-IMAGESHOW> das Projekt als Multimediashow abgespielt werden.

Nachtrag 03: Multimediashow "europa.exe" mit dynamischer Startseite

(a) Die Textdatei "titel.txt"

#1

Der erste Videoclip zeigt Ausschnitte aus dem Film "Gladiator".
Es wird eine Schlacht der römischen Legionäre gegen die Germanen dargestellt. Sie fand ungefähr um 180 n.Chr. unter der Herrschaft des römischen Kaisers Marcus Aurelius statt.
Der zweite Videoclip zeigt Ausschnitte aus dem Film "Gladiator".
Nach gewonnener Schlacht kommt es zwischen dem siegreichen Feldherrn Maximus und Kaiser Marcus Aurelius zu einem sehr tief sinnigen Dialog, der alle Kriege dieser Welt in Frage stellt.

#2

Der dritte Videoclip stammt aus dem Film "Der Soldat James Ryan".
Er zeigt die Landung amerikanischer Truppen am 06.07.1944 an der nordfranzösischen Atlantikküste.

#0

(b) Die Archivdatei "archiv.txt"

```
euro001.rtf; ; gc(0,0,backsound.mp3,1)
euro002.jpg; ; st(euro002.mp3,euro002.rtf)
euro003.jpg; ; st(euro003.mp3,euro003.rtf)
euro004.jpg; ; st(euro004.mp3,euro004.rtf)
euro005.jpg; ; st(euro005.mp3,euro005.rtf)
titel1.jpg; 0,14
video1.wmv
video2.wmv
euro008.jpg; ; st(euro008.mp3,euro008.rtf)
euro009.jpg; ; st(euro009.mp3,euro009.rtf)
euro010.jpg; ; st(euro010.mp3,euro010.rtf)
euro011.jpg; ; st(euro011.mp3,euro011.rtf)
euro012.jpg; ; st(euro012.mp3,euro012.rtf)
euro013.jpg; ; st(euro013.mp3,euro013.rtf)
euro014.jpg; ; st(euro014.mp3,euro014.rtf)
euro015.jpg; ; st(euro015.mp3,euro015.rtf)
euro016.jpg; ; st(euro016.mp3,euro016.rtf)
euro018.jpg; ; st(euro018.mp3,euro018.rtf)
euro019.rtf; ; st(euro019.mp3,0)
euro020.jpg; ; st(euro020.mp3,euro020.rtf)
euro021.rtf; ; st(euro021.mp3,0)
titel2.jpg; 0,14
video3.wmv
euro024.jpg; ; st(euro024.mp3,euro024.rtf)
euro025.rtf; ; st(euro025.mp3,0)
euro026.jpg; ; st(euro026.mp3,euro026.rtf)
euro027.rtf; ; st(euro027.mp3,0)
euro028.jpg; ; st(euro028.mp3,euro028.rtf)
euro029.jpg; ; st(euro029.mp3,euro029.rtf)
euro030.jpg; ; st(euro030.mp3,euro030.rtf)
euro031.rtf; ; st(euro031.mp3,0)
euro032.rtf; ; st(euro032.mp3,0)
euro033.jpg; ; st(0,euro033.rtf)
euro034.jpg; ; st(0,euro034.rtf)
euro035.jpg; ; st(0,euro035.rtf)
euro036.rtf; ; st(euro036.mp3,0)
euro037.rtf; ; st(euro037.mp3,0)
```

(c) Hinweis: Die erste Seite der Show "euro001.rtf" ist eine dynamische Startseite, d.h. sie enthält Textzeilen mit Seitenangaben <Seite NN>. Mit einem Mausclick auf eine solche Textzeile der Startseite wird zur Seite NN gesprungen (wie auch mit der Taste [F9]). Mittels Schalter [A] auf der Navigationsleiste springt man zur Startseite zurück.

Nachtrag 04: Drei ausgewählte Gedichte als Hörbuch "lyrik.exe".

Die Archivdatei "archiv.txt"

titel1.jpg
titel2.jpg
titel3.jpg
titel4.jpg

Liste aller Dateien des Projektes "lyrik.exe"

archiv.txt, titel.rtf, titel2.mp3, titel3.mp3, titel4.mp3

In diesem Projekt besteht die Archivdatei "archiv.txt" aus vier Namen "titelNN.jpg" von internen Leergrafiken (NN = 1,2,3,4). Dazu gibt es erstens eine externe RTF-Textdatei "titel.rtf", die die drei Gedichte enthält (getrennt durch das Seitenzeichen #NN). Zweitens gibt es dazu noch drei entsprechende MP3-Sounddateien "titelNN.mp3", welche den Ton zu den drei Gedichten enthalten.

Nachtrag 05: "WERKZEUGE" für JPG-Bilddateien und MP3-Sounddateien.

<Bearbeiten - JPG-Editor>

ermöglicht die Bearbeitung von JPG-Bilddateien. Dieses Werkzeug enthält viele nützliche Grafik-Funktionen und dazu einen ausführlichen Hilfetext.

<Bearbeiten - MP3-Recorder>

ermöglicht Aufnahmen und Abspielen von MP3-Dateien mit Hilfe des Programms "mp3Directcut.exe". Dieses Programm kann mittels <Bearbeiten - CopyTools> in den Ordner "TOOLS" kopiert werden.

Zusätzlich wird noch die Bildverarbeitung "Imagine.exe" in den Ordner "TOOLS" kopiert und kann dort ausgeführt werden. Mit diesem Programm können beispielsweise Bilddateien im Stapel von einem Format in ein anderes Format umgewandelt werden.

Nachtrag 06: Die Produktion eines Films.

Um ein mit MULTIPRO erzeugtes multimediales Projekt in einen Film umzuwandeln, wird ein Filmprogramm wie MOVIEMAKER oder MAGIXVIDEO benötigt.

Zuerst muss die Archivdatei "archiv.txt" des Projektes gedruckt werden. Sie enthält die Namen der im Projekt verwendeten Dateien in der richtigen Reihenfolge. Der Ausdruck dient als Vorlage für die Filmproduktion.

Dann wird das Filmprogramm geöffnet und als Datenpool der Ordner mit den Projektdateien gewählt. Bei der Bearbeitung des Films können dann aus dem Datenpool die JPG-Grafikdateien und die Videoclips auf die Bildspur und die passenden MP3-Sounddateien auf die Tonspur gezogen werden, und zwar genau in jener Reihenfolge, die in der Archivdatei vorgegeben ist. Etwaige Texte werden als zusätzliche Titel auf einer Textspur verwendet. Auch Filmschnitte und Bildübergänge können ausgeführt werden.

Dann ist alles in einen Film mit dem gewünschten Format abzuspeichern. Zum Schluss kann noch eine Film-DVD erstellt werden.

Nachtrag 07: Erzeugung eines interaktiven Lernprojektes "lerndemo.exe".

In diesem Projekt enthält die Archivdatei "archiv.txt" siebzehn Namen "titelNN.jpg" von internen Leergrafiken (NN = 1,2,...,17). Dazu gibt es eine externe RTF-Textdatei "titel.rtf", welche 17 Textseiten enthält (getrennt durch das Seitenzeichen #NN). In diesen Seiten steht zuerst ein Fragetext, der angezeigt wird. In der letzten Zeile des Fragetextes steht der Schalter <<??>>. Darunter folgt der für den Anwender nicht sichtbare Lösungstext. Der Anwender soll nun die Aufgabe auf einem Blatt Papier lösen. Beim Anklicken des Schaltersymbols wird der Lösungstext sichtbar.

Enthält die Archivdatei "archiv.txt" in einer Textzeile den Eintrag "titelNN.jpg", dann kann rechts davon (durch zwei Strichpunkte getrennt) der zusätzliche Spezialbefehl "sg" geschrieben werden. Er kann vier Parameter enthalten, welche die Namen von Dateien sind: von MP3-Sounddateien, von JPG-Bilddateien, von Videodateien (AVI, WMV, MPG, MP4, MOV, FLV) und von PDF-Textdateien. Die Dateien werden durch Anklicken der vier Schaltersymbole <<snd>, <<pic>>, <<vid>> und <<tex>> ein- und ausgeblendet.

sg(p1,p2,p3,p4), Ton und Grafik (sound and graphic)

 p1 = MP3-Sounddatei, die mit <<snd>> ein-/ausgeschaltet wird
 (p1 = 0, kein Sound)
 p2 = JPG-Bilddatei, die mit <<pic>> ein-/ausgeblendet wird
 (p2 = 0, keine Grafik)
 p3 = Videodatei, die mit <<vid>> ein-/ausgeblendet wird
 (p3 = 0, kein Video)
 p4 = PDF-Textdatei, die mit <<tex>> ein-/ausgeblendet wird
 (p4 = 0, kein Text)

Neben den fünf Schaltern <<??>>, <<snd>>, <<pic>>, <<vid>>, <<tex>> können zwei weitere Zusatzschalter verwendet werden. Mit <<rec>> wird ein Soundrecorder aufgerufen, mit dem die eigene Stimme aufgenommen und abgespielt werden kann. Durch abwechselndes Betätigen der Schalter <<snd>> und <<rec>> wird Hören und Sprechen geübt. Mit <<cal>> wird ein integrierter Taschenrechner als Rechenhilfe aufgerufen.

Die Archivdatei "archiv.txt"

 titell.jpg; ; gc(0,0,0,0,0,0,0)
 backgraph.jpg; Fünf Aufgaben aus der Arithmetik
 titel2.jpg
 titel3.jpg
 titel4.jpg
 titel5.jpg
 titel6.jpg
 backgraph.jpg; Fünf Aufgaben aus der Geometrie
 titel7.jpg; ; sg(0,pic7.jpg,0,0)
 titel8.jpg; ; sg(0,pic8.jpg,0,0)
 titel9.jpg; ; sg(0,pic9.jpg,0,0)
 titell0.jpg; ; sg(0,pic10.jpg,0,0)
 titell1.jpg; ; sg(0,pic11.jpg,0,0)
 backgraph.jpg; Zwei Aufgaben aus Deutsch
 titell2.jpg; ; sg(snd12.mp3,0,0,0)
 titell3.jpg; ; sg(snd13.mp3,0,0,0)
 backgraph.jpg; Drei Aufgaben aus Englisch
 titell4.jpg; ; sg(snd14.mp3,pic14.jpg,0,0)
 titell5.jpg
 titell6.jpg
 titell7.jpg; ; sg(0,0,vid17.wmv,0)
 backgraph.jpg; E N D E

Hinweis: Das komplette Lerndemo befindet sich im Ordner "LEARN" und kann mit dem Menüeintrag <SHOW-LERNSHOW> aufgerufen werden.

Die Titeldatei "titel.rtf"

Beispiel von drei Frage-Antwort-Seiten aus der Textdatei "titel.rtf". Die erste Seite wird durch "titel3.jpg" in der Archivdatei aufgerufen. Die zweite Seite wird durch "titel9.jpg" aufgerufen. Auf dieser Seite wird die Bilddatei "pic9.jpg" mit dem Schalter <<pic>> angezeigt. Die Grafik stellt ein Rechteck und seinen Umkreis dar. Die Flächen dieser Figuren sollen berechnet werden. Die dritte Seite "titel14.jpg" zeigt drei weitere Schaltsymbole: Mit <<pic>> wird die Bilddatei "pic14.jpg" ein- und ausgeblendet. Mit <<snd>> wird die Sounddatei "snd14.mp3" ein- und ausgeschaltet. Mit <<rec>> wird ein Soundrecorder aufgerufen.

.....
#3

Der Tierstall.
In einem Stall befinden sich Hasen und Hühner.
Die Tiere haben zusammen 35 Köpfe und 94 FüÙe.
Wieviele Hasen und Hühner sind in dem Stall ?

Taschenrechner <<cal>>
Aufgabenlösung <<????>>

x = Anzahl der Hasen
y = Anzahl der Hühner

(1) $x + y = 35$ --> $y = 35 - x$
(2) $4x + 2y = 94$ --> $4x + 2*(35 - x) = 94$

$4x + 70 - 2x = 94$
 $2x = 24$
 $x = 12$

Im Stall sind 12 Hasen und 23 Hühner.

#4

.....

#9

Grafik ein/aus <<pic>>

Gegeben ist ein Rechteck und sein Umkreis.
Die Rechteckseiten sind a = 9.61 cm und b = 6.26 cm.
Wie viele Prozente beträgt die Rechteckfläche von
der Kreisfläche ?

Taschenrechner <<cal>>
Aufgabenlösung <<????>>

$r^2 = (a/2)^2 + (b/2)^2 = 32.88$, $r = 5.73$ cm
Fläche des Rechtecks A1 = a*b = 60.16 cm²
Fläche des Umkreises A2 = $r^2*\pi = 103.15$ cm²

A2 = 100 %
A1 = X %
 $X = (100/A2) * A1 = (100/103.15)*60.16 = 58.32$
Die Rechteckfläche beträgt 58.32% der Kreisfläche.

#10

.....

#14

Grafik ein/aus <<pic>>
Sound ein/aus <<snd>>
Soundrecorder <<rec>>

The Tower of London.
The Tower of London was built as a Norman fortress in the
11th century. It was also the residence of British kings,
a prison in which famous people were killed, and a place where
arms were kept. Today it is a museum housing the Crown Jewels.

#15

.....

Hinweis: Mit solchen Frage-Antwort-Seiten kann MULTIPRO verwendet werden, um auf einfache Weise Lernprogramme für den Unterricht zu erzeugen. Sämtliche Hilfsmittel stellt MULTIPRO zur Verfügung. Im Editor von MULTIPRO wird die RTF-Datei "titel.rtf" geschrieben. Im Editor können auch alle zur Lösung der Aufgaben erforderlichen Rechnungen mit der internen Mathematik (siehe Seite 12) ausgeführt werden. Der RTF-Text wird jederzeit mit der Taste <F7> gedruckt. Mit der Taste <F6> können zusätzlich alle ANSI-Codes der aktuellen Schrift angezeigt und dann auch verwendet werden. Alle gängigen Textauszeichnungen, Tiefschrift und Hochschrift werden mit Hilfe des Menüs <Schrift> realisiert. Mit dem integrierten MP3-Recorder (siehe Nachtrag 5) können Tonaufnahmen durchgeführt werden. Mit dem JPG-Editor (siehe Nachtrag 5) werden Grafiken bearbeitet.

Nachtrag 08: Zwei Spezialbefehle für Soundeffekte.

sv(p1,p2), Lautstärke ändern (sound volume)

p1 = 1, keine Lautstärke
p1 = 2, mittlere Lautstärke
p1 = 3, maximale Lautstärke
p1 = 4, aktuelle Lautstärke intern abspeichern
p1 = 5, abgespeicherte Lautstärke wiederherstellen
p1 = 6, Lautstärke gleitend verringern (sinnvoll vor Videos)
p1 = 7, Lautstärke gleitend erhöhen (automatisch nach Videos)
p2 = Verzögerung der Lautstärkenänderung (optional)
(nur wirksam bei p1 = 6 und p1 = 7)
(1 <= p2 <= 50, automatischer Standard = 10 Millisekunden)

sc(p1,p2), Hintergrundmusik ändern (sound change)

p1 = Neue MP3-Sounddatei (p1 = 0, kein Soundwechsel)
p2 = Verzögerung der Lautstärkenänderung (siehe Befehl "sv")

Nachtrag 09: Änderung der Bilddarbietungszeit in Slideshows.

Grundsätzlicher Spaltenaufbau einer Showzeile im Editor:
Dateiname; Erster Parameter; Zweiter Parameter

Wenn hinter dem zweiten Parameter noch ein Strichpunkt und eine Zahl folgt (beispielsweise "; 8"), dann wird diese Zahl als neue Sekunden-Darbietungszeit der nachfolgenden Bilder einer Slideshow interpretiert. Das funktioniert auch, wenn erster und zweiter Parameter leer sind.

**Nachtrag 10: Anleitung zur Erstellung einer Multimedia-Präsentation
mit Hilfe von <MULTIPRO> und <MAGIXVIDEO>.**

Wenn in einem Ordner Hunderte von JPG-Fotodateien gespeichert sind (maximal 1000) und damit eine Show mit z.B. höchstens 250 Fotos erzeugt werden soll, dann kann folgendermaßen vorgegangen werden:

{1} FOTOS AUSWÄHLEN

Zuerst mittels Miniaturansicht und Bildbetrachter von **WINDOWS** alle unscharfen oder nicht benötigten Fotos physisch löschen. Auch notwendigen Bildrotationen ausführen.

{2} FOTOS UMORDNEN

Zuerst das Programm "**MULTIPRO.EXE**" in den Bilder-Ordner kopieren und dort öffnen. Das Programmfenster am linken Bildschirmrand platzieren und genau daneben den Bilder-Ordner. Dabei sollten die Bilder nach Namen aufsteigend sortiert und in Miniaturansicht angezeigt werden.

Jetzt mit der linken Maustaste in die gewünschte Zeile des Editors klicken. Dann die gewünschte JPG-Bilddatei im Ordner mit der linken Maustaste einfach anklicken, mit gehaltener Maustaste in den Editor von MULTIPRO ziehen und dort loslassen. Damit wird der Dateiname mittels "Drag & Drop" vom WINDOWS-Ordner in eine Zeile des Editors kopiert. Das geht nur, wenn die Datei nicht schon im Editor steht.

Beim Ablegen der in den Editor gezogenen Dateien wird automatisch an den Dateinamen das Suffix "+" angehängt und zwar sowohl im Editor als auch im WINDOWS-Ordner. So kann man immer erkennen, ob die Datei schon im Editor erfasst wurde.

Am Ende stehen im Editor die Dateinamen in der richtigen Ordnung. Nun können mit dem Menü <Bearbeiten - "+" entfernen> alle Suffixe wieder aus den Dateinamen entfernt werden. Zuletzt sollte noch die geordnete Namensliste in "archiv.txt" gespeichert werden. Mit <Bearbeiten - "+" markieren> werden nach dem Laden der Archivdatei alle Dateinamen im Editor und im Ordner mit dem Suffix "+" markiert, wodurch das weitere Umordnen erleichtert wird.

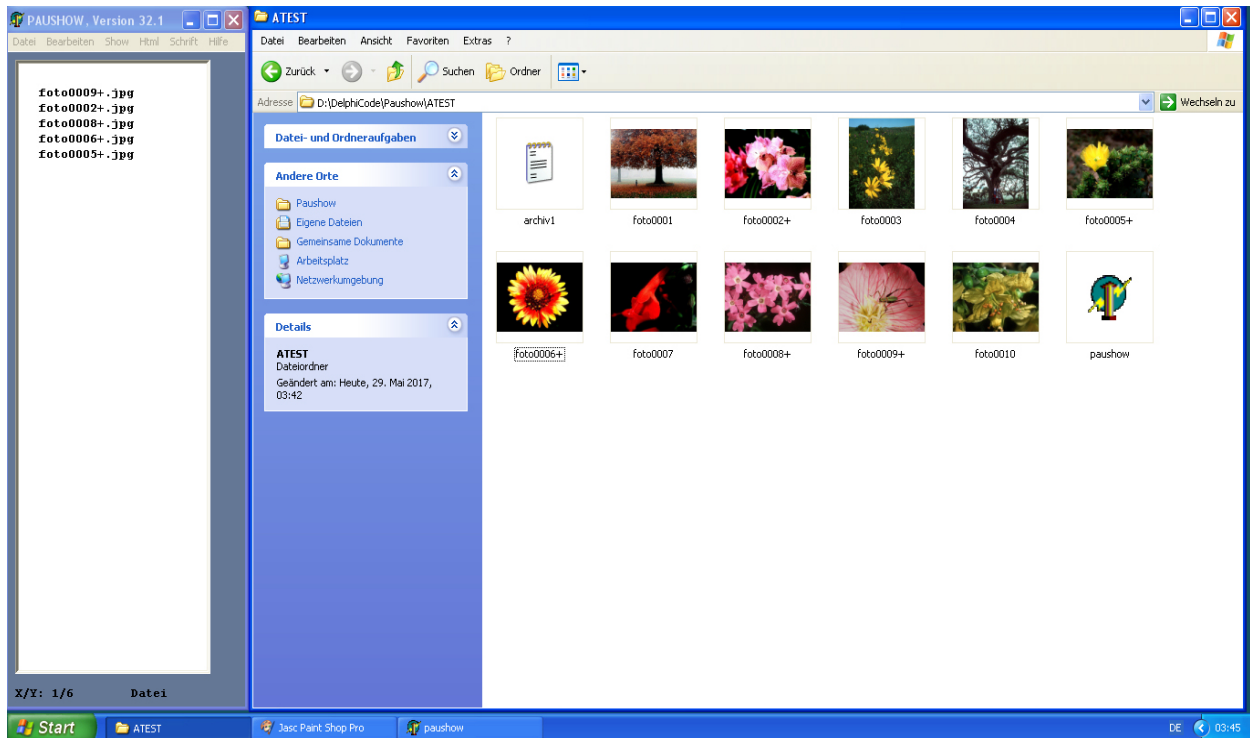
Mit <RENAME> werden alle Dateien der Liste, welche den gleichen Dateityp aufweisen, im aktuellen Ordner umbenannt und auch fortlaufend nummeriert. Alle anderen Fotodateien können dann im Ordner gelöscht werden. Dadurch können die Fotodateien auch in **WINDOWS** direkt in der gewünschten Reihenfolge angesehen werden.

{3} FOTOSHOW AUSFÜHREN

Im Programm "**MULTIPRO.EXE**" eine Archivdatei öffnen und die gewünschten Fotos im Editor beschriften. Dabei muss nach dem Namen des Fotos ein Strichpunkt ";" gesetzt und dahinter der Text geschrieben werden. Auch die Namen von Videodateien können in die Editorzeilen geschrieben werden. Wenn vor einer Videodatei eine Bilddatei "bild0001.jpg" steht, dann sollte die Videodatei beispielsweise "bild0001.wmv" benannt werden. Zuletzt kann die Fotoshow mittels <IMAGE SHOW> abgespielt werden.

Hinweis: Die zentrale Steuerdatei ist immer "archiv.txt", welche die Namen der ausgewählten und umgeordneten Fotodateien enthält. Von dieser Textdatei sollte zur Sicherheit immer eine Kopie "archiv1.txt" oder "archiv2.txt" gespeichert werden!

Die nachfolgende Grafik zeigt links den Texteditor von MULTIPRO mit fünf ausgewählten Bilddateien und rechts ist der aktuelle WINDOWS-Ordner mit zehn Bilddateien sichtbar.



{4} PRODUKTION eines FILMS

Um ein mit MULTIPRO erzeugtes multimediales Projekt in einen Film umzuwandeln, wird ein Filmprogramm wie **MOVIEMAKER** oder **MAGIXVIDEO** benötigt.

Zuerst muss die Archivdatei "archiv.txt" des Projektes gedruckt werden. Sie enthält die Namen der im Projekt verwendeten Dateien in der richtigen Reihenfolge. Der Ausdruck dient als Vorlage für die Filmproduktion.

Dann wird das Filmprogramm geöffnet und als Datenpool der Ordner mit den Projektdateien gewählt. Bei der Bearbeitung des Films können dann aus dem Datenpool die JPG-Grafikdateien und die Videoclips auf die Bildspur und die passenden MP3-Sounddateien auf die Tonspur gezogen werden, und zwar genau in jener Reihenfolge, die in der Archivdatei vorgegeben ist. Etwaige Texte werden als zusätzliche Titel auf einer Textspur verwendet. Auch Filmschnitte und Bildübergänge können ausgeführt werden.

Dann ist alles in einen Film mit dem gewünschten Format abzuspeichern. Zum Schluss kann noch eine Film-DVD erstellt werden.

Im Folgenden soll die Produktion einer multimedialen Slideshow mit Hilfe des Programms **MAGIXVIDEO** (Version DELUXE) kurz beschrieben werden.

- (01) Programm starten und entweder mit <DATEI> ein neues Projekt wählen oder ein bestehendes Projekt laden (NAME.MVP).
- (02) Mit <IMPORT> jenen Windowsordner (Mediapool) wählen, wo alle gewünschten Dateien (Bilder, Videos, Töne, Texte) gespeichert sind.
- (03) Alle Bild- und Videodateien (wie in WINDOWS) markieren und mit gehaltener linker Maustaste auf die erste Spur im Timeline-Modus ziehen. Dort liegen dann die Dateien als einzelne Szenen (Objekte).

- (04) **Entsprechende Filmschnitte (cuts) durchführen.**
Dazu im Timeline-Modus den Positionszeiger auf die gewünschte Szene stellen. Dort mit Taste <T> oder mit <Bearbeiten-Schnitt> den Schnitt durchführen und entsprechende Zusatzfunktionen wählen (beispielsweise "Szenenanfang löschen" oder einen Bereich zwischen zwei Schnittstellen markieren, löschen, ausschneiden, kopieren und an einer anderen Stelle einfügen).
- (05) **Darbietungslänge (5 bis 9 Sekunden) bestimmen.**
Dazu in den Storyboard-Modus wechseln und den Positionszeiger auf das erste Objekt stellen. Mit der rechten Maustaste das Eigenschaftsmenü öffnen und die Fotolänge einstellen.
Zuletzt noch die Option "auf alle Objekte anwenden" wählen.
- (06) **Blendenart (Kreuzblende) und Blendenlänge (1 Sekunde) bestimmen.**
Dazu in den Storyboard-Modus wechseln und den Positionszeiger auf das erste Objekt stellen. Dann auf das Blendensymbol [A/B] klicken und im Eigenschaftsmenü die Blendenart (Kreuzblende) und die Blendenlänge (1 Sekunde) einstellen.
Zuletzt noch die Option "auf alle Objekte anwenden" wählen.
- (07) Im ersten und letzten Bild die Darbietungszeit verlängern und als Bildübergänge "Einblenden" bzw. "Ausblenden" wählen.
- (08) **Videoeffekte für einzelne Szenen bestimmen.**
Dazu im Timeline-Modus den Positionszeiger auf die gewünschte Szene stellen und mit einem Mausklick markieren. Mit <Effekte-Videoeffekte> die gewünschten Effekte auswählen (beispielsweise "Bewegungseffektvorlagen (Hineinzoomen)" oder "Ausschnitt(statischer Zweifachzoom)").
- (09) **Sounddateien einfügen.**
Im Mediapool die gewünschten Sounddateien (.mp3, .wma, ...) markieren und mit gehaltener linker Maustaste auf die zweite Spur im Timeline-Modus ziehen. Dann etwaige Schnitte, Löschungen, Verschiebungen, Einblenden und Ausblenden (Fading) ausführen.
- (10) **Texttitel einfügen.**
Zunächst im Timeline-Modus den Positionszeiger auf die erste Szene stellen, die mit einem Texttitel versehen werden soll. Dann mittels <Effekte-Titeffekte> den Titeleditor öffnen und alle gewünschten Einstellungen ausführen (Schriftart, Größe, Farbe, Rahmen, Position des Textes und etwaige dynamische Zusatzeffekte).

Dann den gewünschten Text schreiben und mit dem Häkchen bestätigen. Einblenden und Ausblenden (Fading) des Textes entsprechend gestalten. Die Texttitel werden auf der dritten (freien) Spur automatisch abgelegt. Weitere Texte können dadurch eingegeben werden, indem zuerst ein bereits fertiger Text markiert und mit <Strg C> in die Zwischenablage kopiert wird. Dann wird der Positionszeiger an die gewünschte Stelle der Timeline platziert und dort mit <Strg V> der kopierte Text eingefügt. Zuletzt wird mit dem Titeleditor der Text neu geschrieben und mit dem Häkchen bestätigt. Dieser Prozess wird für alle neuen Texte wiederholt.
- (11) **Den ganzen Film abspielen.**
Etwaige Korrekturen vornehmen.
- (12) Das Projekt unbedingt mittels <Datei> abspeichern, was auch schon zwischendurch mehrmals durchgeführt werden soll.

- (13) **Den fertigen Film auf DVD brennen.**
Zuerst die Oberfläche <Brennen> anklicken und ein entsprechendes DVD-Startmenü auswählen und testen und das Projekt speichern.
Dann eine RW-DVD einlegen und das Symbol <Brennen> wählen.
Nach der Durchführung der gewünschten Einstellungen (DVD löschen, hohe Qualität, alles encodieren, usw.) kann schließlich die DVD gebrannt werden.
- (14) **Das Programm MAGIXVIDEO beenden.**
- (15) DVD am Fernseher anschauen und kontrollieren.
Etwaige Änderungen mit MAGIXVIDEO ausführen.
- (16) Die fertige RW-DVD auf R-DVDs kopieren.

ENDE
