

Übersicht über die Funktionen dieser Druckformatvorlage:

Absatzformate:

Ctrl-Shift-N: Normal

Ctrl-Shift-2: Eingerückt

Ctrl-Shift-H: Große Überschrift

Ctrl-Shift-K: Kleine Überschrift

Ctrl-Shift-C: Courier (Proportionalschrift)

Makros für Fußnoten:

Ctrl-Shift-R: Raute

Ctrl-Shift-P: Plus

Ctrl-Shift-D: Dollar

Ctrl-Shift-A: K (gesprochen: kAAAh)

Ctrl-Shift-X: ! (engl. Exclamation Mark)

Makros für Zeichenformate:

95 Lichter gehen aus™

32-bit-Bildschirmschonersammlung (Prüf-vor-Kauf-Version)

Einführung

Die Vorteile der Vollversion mit 40 Modulen / Bestellinformationen

Kundenbetreuung (neudeutsch "Support")

Der Konfigurationsdialog (Das Hauptfenster von 95 Lichter gehen aus™)

Plattformspezifische Informationen (Anmerkungen zu Windows 95, NT and Win32s)

Die Bildschirmschonermodule

Neue Bildschirmschoner erzeugen (Bitmap-Show, Randomizer, Alias, Lader für andere 32-bit-Bildschirmschoner)

Bildschirmschoner und Geräusche

ASP-Informationen (Wie Sie den ASP-Ombudsmann erreichen)

DS-Informationen (DS - Deutschsprachige Shareware, Autoren- und Händlervereinigung)

Die Bildschirmschoner-API (Informationen zum Entwickeln eigener Bildschirmschoner mit Borland Delphi, C/C++, ...)

Danksagungen

Die zeitliche Entwicklung des Programms

95 Lichter gehen aus™ is a trademark of Thomas Hövel Software, Troisdorf, Germany.

Einführung

95 Lichter gehen aus™ ist eine 32-bit-Bildschirmschonersammlung für Windows 95 and Windows NT.

Diese Datei gehört zur Prüf-vor-Kauf-Version.

Insgesamt sind drei verschiedene Versionen verfügbar:

1. Die Vollversion mit über 40 Bildschirmschonermodulen. Diese Version darf nicht weitergegeben werden.
2. Die Prüf-vor-Kauf-Version zum Testen des Bildschirmschoners für 30 Tage. Diese Version enthält 12 Bildschirmschonermodule und gestattet das Testen aller Funktionen (einschließlich Bitmap-Show, Randomizer, Alias, Lader für andere 32-bit-Bildschirmschoner).
3. Die Freeware-Version. Sie ist kostenlos und kann ohne zeitliche Begrenzung und ohne Registrierungsaufforderungsdialoge genutzt werden. Sie enthält 5 Schonermodule. Bestimmte Funktionen sind nicht verfügbar.

Der Autor wird nur dann bezahlt, wenn die Vollversion legal eingesetzt wird.

Die Prüf-vor-Kauf-Version und die Freeware-Version werden ohne Autorenhonorar vertrieben.

Vorteile der Vollversion

Bestellinformationen

Bestellformular zum Ausdrucken

Mit der Vollversion erhalten Sie über 40 Bildschirmschoner! Alle Zahlungsaufforderungen und Registrierungshinweise verschwinden und alle Funktionen können zeitlich unbegrenzt genutzt werden. Die Vollversion kostet **DM 39,00**.

Mit der Bonusdiskette erhalten Sie die Spiele MindMaster und 3D-Labyrinth und über 40 JPEG-Bilder für den Natur-Bildschirmschoner. Außerdem liegt die DOS-Spielebox mit den Spielen InV(G)Aders, Snake 92, Carrier Command (Schiffchen versenken), Memory, Landraub, Lunatic und Defender bei. **Die Vollversion einschließlich Bonusdiskette kostet DM 49,00.**

Die Versandkostenpauschale ist je nach Art der Bezahlung unterschiedlich!

Versandkostenpauschale **DM 1,00** bei:

Barzahlung, Überweisung auf mein Konto, Postanweisung

Überweisung: Sie können den Betrag auf mein Konto 14 02295 020 bei der Raiffeisenbank Rhein-Sieg eG, Troisdorf, BLZ 370 695 20, überweisen. Geben Sie LGD95 und Ihre Adresse auf dem Überweisungsformular an; falls der Platz nicht ausreicht, so schreiben Sie mir bitte zusätzlich mit Ihrer Adresse. Normalerweise werden 3 Zeilen à 27 Zeichen an mich übermittelt: Kontoinhaber (1 Zeile) und Verwendungszweck (2 Zeilen). Sicherheitshalber können Sie Ihren Namen im Feld Verwendungszweck (ohne Vornamen) wiederholen, Straßen- und Ortsnamen können evtl. abgekürzt werden. Kümmern Sie sich nicht um das Zeilenende! Beispiel: LGD95 T.HÖVEL, SATURNSTR. 45,53842 TROISDORF
Überweisung sollten eigentlich bei allen Banken und der Post möglich sein - auch wenn Sie kein eigenes Konto haben.

Barzahlung: Sie können bei mir vorbeikommen und das Programm selber abholen (nur nach Terminvereinbarung) oder Sie können mir das Geld per Post zuschicken. Ich empfehle den Versand von Bargeld mit der Post **nicht**; ich weiß noch nicht einmal, ob der Versand von Bargeld mit der Post erlaubt ist. Wenn das Geld ankommt, ist es sehr bequem für mich; wenn das Geld nicht ankommt, muß ich leider jede Verantwortung ablehnen.

Postanweisung: Ich weiß nicht, ob dies die offizielle Bezeichnung ist. Jedenfalls habe ich schon mehrfach Geld aus Österreich und der Schweiz mit der Post bekommen: der/die BriefzustellerIn klingelt, ich unterschreibe und erhalte das Geld und einen rosa Streifen mit den Absenderangaben. Insbesondere für Bestellungen aus dem europäischen Ausland scheint mir diese Zahlungsweise recht günstig.

Versandkostenpauschale **DM 6,00** bei:

Bezahlung mit Scheck, Lastschriftinzug

Bezahlung mit Scheck: Legen Sie Ihrer Bestellung einen Scheck (BRD: EuroCheque oder Verrechnungsscheck, sonst nur Eurocheque) bei.

Lastschriftinzug (nur BRD): Geben Sie Ihre Bankverbindung an und gestatten Sie mir, den Rechnungsbetrag einmalig von Ihrem Konto abzubuchen.

Die genannten Preise gelten bis zum 31.12.1998. Danach sind Preisänderungen möglich!

Aktuelle Informationen finden Sie im Internet:

<http://home.t-online.de/home/TH-Soft>

oder

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/THSoft>

Was auch passiert: mindestens eine der beiden Seiten sollte mindestens bis Ende 1998 erreichbar bleiben ...

Warum unterschiedliche Servicepauschalen

Wenn ich einen Scheck einlösen möchte, muß ich zuerst ein Scheckeinreichungsformular ausfüllen. Bei

Schecks aus dem Ausland kommt erschwerend hinzu, daß die Formulare dafür nicht ausgelegt sind ... Beim Lastschriftinzug muß ich neben dem Lastschriftinzugsformular auch noch ein Lastschriftsammeleinreichungsformular ausfüllen.

Da es mir viel lieber ist, wenn SIE ein Überweisungsformular ausfüllen und das Geld von selbst zu mir kommt, habe ich dies durch unterschiedliche Servicepauschalen zum Ausdruck gebracht.

Unter der Überschrift

Geld nie per Post verschicken

veröffentlichte der Hundem-Lenne Kurier in der Ausgabe vom 18. Dezember 1996 eine Warnung der "heimischen Volksbanken".

Darin wird davor gewarnt, daß manche Gauner in der Adventszeit gezielt Briefkästen ausraubten, um an das Bargeld von Geldsendungen zu kommen.

"Auch Einschreiben sind kein Garant, daß die Geldsendungen ankommen. Bei Verlust von Einschreibebriefen zahlt die Post maximal 50 Mark."

Einschreiben landen nicht im Briefkasten, so daß das Risiko entsprechend geringer ist. Sendungen mit Bargeld sollten rechtzeitig vor der letzten Leerung eingeworfen werden, damit sie nicht über Nacht im Briefkasten verbleiben.

Sie können mir gerne Bargeld schicken - in der Vergangenheit hat es damit keine Probleme gegeben.

Vertrauen ist gut ...

Lieferung gegen Rechnung kann ich Ihnen nicht anbieten - der Aufwand ist mir zu hoch.

Ich versichere, daß ich Schecks erst nach Lieferung einlöse und daß ich das Geld erst nach der Lieferung per Lastschrift von Ihrem Konto abbuchen lasse.

Informieren Sie sich bei Ihrer Bank nach den Fristen, innerhalb derer Sie diese Buchungen stornieren können.

Leider gibt es immer wieder Betrüger, die irgendetwas gegen Vorkasse anbieten, aber nichts liefern. Ein besonders spektakulärer Fall ereignete sich 1996 in Deutschland: in meines Wissens 18 deutschen Computerzeitschriften erschienen doppelseitige Anzeigen mit Computerhardware zu günstigen Preisen - Lieferung nur gegen Vorkasse. Das übliche Schema: massive Werbung, abkassieren und abhauen! Shareware oder Freeware verbreitet sich langsam. Ich erhalte zum Teil noch Bestellungen für Shareware-Versionen, die ca. 4 Jahre alt sind! Außerdem sind die Stückzahlen zu gering, als daß sich Betrug für mich lohnen würde.

Man hört leider immer wieder von Leuten, die für Shareware-Programme bezahlt, aber nichts erhalten haben. Warum?

Manche Programme sind von Schülern oder Studenten - insbesondere Studenten wechseln öfters ihren Wohnsitz.

Manche Programme sind von Schülern oder Studenten - die sich keine Gedanken über Zahlungen aus dem Ausland oder Lieferungen in das Ausland machen. Bei einem US\$ 30 Scheck muß ich über \$10 an Bankgebühren bezahlen. Ich habe das zähneknirschend akzeptiert und die Programme geliefert (und mittlerweile die Bestellformulare geändert <g>). Ich war mal ziemlich geschockt, weil Sendungen nach Österreich oder in die Schweiz DM 12,00 an Porto kosten, während es innerhalb Deutschlands nur DM 3,00 sind (Luftpost außereuropäisch DM 24,00). Das kann die Kalkulation gehörig durcheinanderbringen. Das Ausbleiben einer Antwort entschuldigt dies aber in keinem Fall.

Ich bin Mitglied in zwei Shareware-Vereinigungen (Association of Shareware Professionals ASP und DS - Deutschsprachige Shareware - Autoren- und Händlervereinigung) und als solches bin ich verpflichtet, auf alle Bestellungen zu antworten (ist ja eigentlich auch selbstverständlich).

Wenn ich Ihre Bestellung nicht akzeptieren kann, erhalten Sie also wenigstens eine Antwort - und natürlich Ihr Geld zurück.

ASP-Information



ASP Ombudsman Statement

This program is produced by a member of the Association of Shareware Professionals (ASP). ASP wants to make sure that the shareware principle works for you. If you are unable to resolve a shareware-related problem with an ASP member by contacting the member directly, ASP may be able to help. The ASP Ombudsman can help you resolve a dispute or problem with an ASP member, but does not provide technical support for members' products.

Please write to the ASP Ombudsman at 545 Grover Road, Muskegon, MI 49442
or send a CompuServe message via CompuServe Mail to ASP Ombudsman 70007,3536.

DS-Koordinatoren / DS-Info

Herr Thomas Hövel ist anerkanntes Autorenmitglied der

DS - Deutschsprachige Shareware, Autoren- und Händlervereinigung.

Sollte sich im Geschäftsbetrieb mit einem unserer Mitglieder ein die PD/Freeware/Shareware-bezogenes Problem ergeben, das Sie im persönlichen Kontakt nicht mit diesem Mitglied lösen können, so sollten Sie sich an einen unserer Koordinatoren wenden. Er wird versuchen, zwischen Ihnen und dem Mitglied zu vermitteln. Er kann Ihnen jedoch in dieser Funktion keine unmittelbare Hilfestellung geben, wenn Sie bei der Anwendung von Programmen Schwierigkeiten haben. Bitte wenden Sie sich schriftlich bei Problemen mit Händlermitgliedern an

Werner Heidel
Im Huferfeld 5
40468 Düsseldorf

und bei Problemen mit Autorenmitgliedern an

André Franzmann
Forst 6
41844 Wegberg



Mitglied der

DS - Deutschsprachige Shareware Autoren- und Händlervereinigung

Der Verein verfolgt mehrere Ziele, die aus den Erfahrungen der Vergangenheit entstanden sind:

- Koordination von Autoren und Händlern durch Informationsaustausch
- Verteilung neuer Programme und Updates gleichzeitig an alle angeschlossene Händler. Damit ist gewährleistet, dass alle DS-Händler stets die neuesten deutschsprachigen Programme anbieten können.
- Festlegung eines Qualitätsniveaus für Shareware, die unter dem Logo der DS angeboten wird. Das heisst:
 - * voll lauffähig oder nur geringfügige Einschränkungen, sie können alle Funktionen ausprobieren
 - * keine Behinderungen durch dauernde Registrierungshinweise
 - * stabiler Programmablauf, kein Absturz bei Fehleingaben
 - * ausreichende Dokumentation auf Diskette
- keine Exklusivvertriebsrechte unter dem Deckmantel der Shareware. Ein Programm geht ohne Ausnahme an alle DS-Händler.
- Sie können bei jedem angeschlossenen Händler unter den u.a. Nummern alle Programme bestellen, auch wenn er sie unter einer anderen Nummer im Katalog führt.
- An die DS-Händler werden Anforderungen gestellt, die dem Kunden eine schnelle Belieferung und guten Service garantieren. Kein DS-Händler bietet virenverseuchte, raubkopierte oder ohne Genehmigung des Autors veränderte Software an.
- Der Anwender kann sich bei Problemen an die Koordinationsstelle wenden. Informationen bei jedem DS-Mitglied.

Prüf-vor-Kauf-Lizenzvertrag

Ich versichere, daß meine Programme keine Funktionen enthalten, die mit bössartiger Absicht Daten löschen bzw. manipulieren. Das Programm speichert seine Einstellungen in Initialisierungsdateien (.INI) bzw. in Bildschirmschonermoduldateien (.LG?). Der Anwender kann diese Bildschirmschonermoduldateien auf Wunsch mittels entsprechender Programmfunktionen löschen.

Ich kann nicht garantieren, daß das Programm fehlerfrei ist. Allerdings waren zum Zeitpunkt der Auslieferung keine Programmfehler bekannt, die zum Absturz des Rechners oder zu einem Datenverlust führen können außer den bekannten Fehlern des Programms, die in der Liesmich-Datei aufgeführt sind (siehe Symbol Liesmich! in der Programmgruppe).

Die Prüf-vor-Kauf-Version ist frei verfügbar - ich erhalte normalerweise keinen Pfennig dafür (außer Sie haben die Test-Version direkt von mir erhalten).

Ich bitte deshalb um Verständnis dafür, daß ich die Haftung und Gewährleistung für die Prüf-vor-Kauf-Version nach Möglichkeit ausschließen möchte!

Die Haftung für Schäden, die ich durch Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit verursache, ist nicht beschränkt.

Natürlich bin ich sehr daran interessiert, daß mein Programm fehlerfrei und problemlos arbeitet. Für Hinweise auf Fehler und Probleme bin ich deshalb sehr dankbar (nach Möglichkeit bitte per Email).

Jede natürliche Person hat das nicht-übertragbare Recht, die Software für die Dauer von 30 Tagen zu testen. Geben Sie Ihren Namen ein, nachdem Sie den Lizenzvertrag gelesen haben.

Übersicht über die Funktionen dieser Druckformatvorlage:

Absatzformate:

Ctrl-Shift-N: Normal

Ctrl-Shift-2: Eingerückt

Ctrl-Shift-H: Große Überschrift

Ctrl-Shift-K: Kleine Überschrift

Ctrl-Shift-C: Courier (Proportionalschrift)

Makros für Fußnoten:

Ctrl-Shift-R: Raute

Ctrl-Shift-P: Plus

Ctrl-Shift-D: Dollar

Ctrl-Shift-A: K (gesprochen: kAAAh)

Ctrl-Shift-X: ! (engl. Exclamation Mark)

Makros für Zeichenformate:

Kundenbetreuung (Support)

Am liebsten ist es mir natürlich, wenn Sie sich registrieren lassen, ohne jemals auf Unterstützung durch mich angewiesen zu sein.

Andererseits sehe ich natürlich auch ein, daß jemand, der mit der Prüf-vor-Kauf-Version Probleme hat, sich wahrscheinlich gar nicht erst registrieren läßt.

Falls Sie Zugang zu CompuServe haben, können Sie in zwei Foren um Unterstützung nachfragen: Im Deutschen Shareware-Forum (GO DEUSHARE) ist die Bibliothek [3] reserviert für "Hotlined Software" - dort finden Sie jeweils die aktuelle Prüf-vor-Kauf-Version sowie die aktuelle Freeware-Ausgabe des Programms und können im Nachrichtenbereich [3] Fragen an mich stellen.

Die gleiche Unterstützung erhalten Sie ebenfalls in CompuServe im Forum des Computer-Magazins CHIP (GO CHIP) in der Bibliothek [12] "Software Support". Im Nachrichtenbereich [12] können Sie auch hier Fragen an mich richten.

Sie können die Fragen auch direkt an meine CompuServe-Kennung THSoft (oder numerisch 100550,324) schicken.

Internet-Benutzer können sich auch meine Homepage ansehen.

Diese finden Sie unter folgenden Adressen:

<http://www.empira.de/TH>

<http://home.t-online.de/home/TH-Soft>

<http://ourworld.compuserve.com/homepages/THSoft>

Wenigstens eine dieser drei Adressen sollte bis zum Ende dieses Jahrtausends (das übrigens am 31.12.2000 zu Ende geht) gültig bleiben ...

Falls Sie eine eigene Homepage haben, finden Sie dort auch ein paar Java applets von mir, die als Freeware herausgegeben wurden und die Sie in Ihre Homepage integrieren können.

Meine E-mail-Adresse für Internetbenutzer lautet THSoft@compuserve.com bzw. TH-Soft@t-online.de. Momentan sieht es so aus, daß Nachrichten an die CompuServe-Adresse schneller beantwortet werden.

Sie können Ihre Anfragen natürlich auch mit der Schneckenpost schicken an:

Thomas Hövel Software

Saturnstr. 45

D-53842 Troisdorf

Deutschland

Meine Bitte an unregistrierte Anwender in Deutschland: bitte legen Sie Rückporto bei!

Natürlich bin ich auch telefonisch zu erreichen. Aber da ich von den Bildschirmschonern nicht leben kann, muß ich gelegentlich auch anderen Arbeiten nachgehen.

Feste Zeiten, zu denen ich garantiert erreichbar bin, kann ich Ihnen leider nicht nennen.

Am besten versuchen Sie es Montag bis Freitag zwischen 18.00 und 20.00 Uhr bzw. Samstags zwischen 10.00 und 20.00 Uhr.

Registrierte Anwender werden zurückgerufen, wenn sie eine Nachricht auf meinem Anrufbeantworter hinterlassen.

Das Konfigurations-Fenster

Der Haupt-Dialog

Die Gruppe **Bildschirmschoner** umfaßt den größten Teil des Fensters. Die Liste in der linken Hälfte zeigt alle installierten Bildschirmschoner an. Im Fenster auf der rechten Seite werden Informationen über den gerade ausgewählten Bildschirmschoner angezeigt.

Außerdem enthält diese Gruppe vier Schalter:

| | |
|----------|---|
| Optionen | Öffnet einen Dialog, um Einstellungen des gewählten Schoners zu verändern. |
| Vorschau | Startet den Bildschirmschoner |
| Hilfe | Zeigt den Hilfetext zu dem ausgewählten Bildschirmschoner |
| Über | Informationen über den ausgewählten Bildschirmschoner (Autor, Urheberrecht, etc.) |

Die anderen Schalter beziehen sich auf das Programm **95 Lichter gehen aus™**:

| | |
|----------|--|
| Fertig | Schließt den Haupt-Dialog und beendet das Programm. |
| Neu | <u>Erzeugt einen neuen Bildschirmschoner.</u> Einige Bildschirmschoner sind im Hauptprogramm enthalten und erlauben es, mehrerer Schoners dieser Typen zu erzeugen, und zwar Randomizer (Zufallsfunktion für Bildschirmschoner), Sequenzer (Reihenfunktion für Bildschirmschoner), Bilder-Schau (Anzeige von Grafikdateien in fester oder zufälliger Reihenfolge), Alias (andere Bildschirmschoner mit unterschiedlichen Konfigurationen nutzen) und Bildschirmschoner-Lader (ermöglicht das Einbinden von anderen 32-bit-Bildschirmschonern). |
| Optionen | <u>Optionen des Hauptprogramms.</u> |
| Hilfe | Generelle Einstellungen von 95 Lichter gehen aus™ . Zeigt die Übersicht der Hilfedatei |

Optionen

In der Gruppe **Bildschirmschoner beenden** ... legen Sie fest, wann der Bildschirmschoner beendet werden soll.

Mindestens eine der Möglichkeiten muß ausgewählt sein!

... **bei Maus-Klick** beendet den Schoner, sobald eine Maustaste gedrückt wird.

... **bei Maus-Bewegung** beendet den Schoner, wenn die Maus bewegt wird. Wählen Sie diese Option ab, damit der Bildschirmschoner Maus-Bewegungen ignoriert.

... **bei Tastendruck** beendet den Bildschirmschoner, sobald eine Taste gedrückt wird.

Markieren Sie die Option **Bildschirm löschen**, damit der Schoner sofort beim Start alle Informationen auf dem Bildschirm verdeckt.

Ist diese Option nicht ausgewählt, so wird der Schoner bei einem Grafikmodus mit 256 Farben den Bildschirminhalt in einem Bitmap sichern und dieses Bitmap anzeigen, sobald die Farbpalette des Bildschirmschoners ausgewählt wurde.

Der dritte Zustand dieses Optionsfeldes (graue Darstellung, dies ist die Voreinstellung) bedeutet, daß der Bildschirminhalt unverändert übernommen wird.

Wenn Sie einen Energiesparmonitor verwenden, der nach einiger Zeit in den Ruhezustand umschaltet, dann sollten Sie die **Abschaltung** einsetzen.

Tragen Sie einfach ein, nach welcher Zeitspanne (Laufzeit des Bildschirmschoners) dieser Abschalten soll. Wenn der Monitor ausgeschaltet ist, dann braucht der Bildschirmschoner natürlich nicht weiterzuarbeiten. Dadurch kommen dann alle Energiesparfunktionen voll zum Einsatz!

Hinweis: Diese Einstellung bewirkt nicht, daß der Bildschirm abgeschaltet wird; verwenden Sie hierfür die entsprechenden Felder unter Systemsteuerung / Anzeige / Bildschirmschoner. Mit dem Feld **Abschaltung** legen Sie fest, nach welcher Zeit der Bildschirmschoner seine Arbeit einstellt, damit der Schoner nicht bei ausgeschaltetem Monitor weiterarbeitet.

Diese Funktion können Sie auch benutzen, wenn die Energiesparfunktion Ihres Monitors durch einen schwarzen Bildschirm aktiviert wird (TCO92, Nutek, etc.).

Diese Funktion ist in den Randomizer / Sequenzer integriert und kann deshalb auch nur in einem Randomizer- bzw. Sequenzer-Modul benutzt werden. Dies stellt aber keine Einschränkung dar. Wenn Sie nur einen einzelnen Bildschirmschoner einsetzen möchten, dann rufen Sie diesen einen Bildschirmschoner über ein Sequenzer-Modul mit der Dauer -1 auf - dann läuft nur dieses eine Modul, bis die Abschaltung einsetzt.

Genaugenommen sollten Sie hier die Differenz zwischen der Abschaltzeit des Monitors und der Startzeit des Bildschirmschoners eintragen. Wenn der Bildschirmschoner nach 5 Minuten starten soll und der Monitor nach 15 Minuten in den Sparmodus schaltet, dann sollten Sie bei **Abschaltung nach** 10 Minuten vorgeben.

Hinweis: Sie können dem Vorschau-Symbol in der Programmgruppe **95 Lichter gehen aus™** eine Tastenkombination zuweisen. So können Sie den Schoner jederzeit bequem über eine Tastenkombination aufrufen - und dabei automatisch alle Informationen verstecken, wenn Sie diese Option markieren. (Hinweis für Windows NT: wenn der Bildschirmschoner auf diese Art gestartet wird, dann steht der Paßwortschutz nicht zur Verfügung.)

Das Konfigurationsfenster

Anmerkungen zu unterschiedlichen Betriebssystemen

Windows 95

In Windows 95 gibt es (undokumentierte) Funktionen, um das Bildschirmschoner-Paßwort festzulegen bzw. abzufragen und um spezielle Tasten wie Alt+Tab und Ctrl+Alt+Del auszuschalten.

95 Lichter gehen aus™ verwendet diese Funktionen und verhält sich genau so wie die Bildschirmschoner, die zum Lieferumfang von Windows 95 gehören.

Zum Festlegen und Aktivieren eines Paßwortes verwenden Sie die Schalter im Dialog "Eigenschaften von Anzeige" (Lasche "Bildschirmschoner"). Diesen Dialog erreichen Sie z. B. über das Symbol Anzeige in der Systemsteuerung.

Der Paßwortschutz funktioniert immer - egal, ob Sie den Bildschirmschoner über das Symbol "95 Lichter Vorschau" in der Programmgruppe aufrufen oder ob Windows den Bildschirmschoner automatisch aufruft.

Windows NT (4.0)

Wenn Windows NT den Bildschirmschoner nach der eingestellten Zeit automatisch aufruft, wird auf eine besondere Oberfläche umgeschaltet, in der es nur den Bildschirmschoner gibt.

Wenn Sie den Bildschirmschoner über das Symbol "95 Lichter Vorschau" in der Programmgruppe aufrufen, dann erfolgt die Umschaltung nicht - und der Paßwortschutz ist nicht verfügbar.

Wenn Sie möchten, können Sie den Computer jederzeit über die Tastenkombination Ctrl+Alt+Del absperren; der Bildschirmschoner wird dann nach der eingestellten Zeit automatisch aufgerufen.

Win32s

95 Lichter gehen aus™ unterstützt momentan keinen Paßwortschutz unter Win32s.

Sowohl der Prüf-vor-Kauf-Version als auch der Vollversion liegt ein 16-bit-Bildschirmschoner bei, der dann den 32-bit-Bildschirmschoner aufruft. 32-bit-Bildschirmschoner erscheinen nicht in der Systemsteuerung von Windows 3.1x.

Wir garantieren nicht, daß dieses Programm mit Win32s fehlerfrei funktioniert. Wir möchten potentiellen Umsteigern eine Möglichkeit geben, daß Programm zu testen.

Für den Einsatz unter Windows 3.x empfehlen wir unseren 16-bit-Bildschirmschoner **Die Lichter gehen aus™**.

Weitere Informationen zu Win32s erhalten Sie, wenn Sie das entsprechende Symbol in der Programmgruppe aufrufen.

Bildschirmschoner

Diese Bildschirmschoner gibt es für **95 Lichter gehen aus™**:

[Abstrakt](#)
[Apple \(Fraktal-Generator\)](#)
[Bobby](#)
[Boxes](#)
[Bubbles](#)
[Cast](#)
[Crawler](#)
[3 "D" Schoner \(neckisch gemeint\)](#)
[Die Erde ist flach](#)
[Digitaluhr](#)
[Fall Out](#)
[Fire](#)
[Flags](#)
[Flood Fill](#)
[Flower Power](#)
[Flying Cookies](#)
[Game of Life](#)
[GeoMagic](#)
[Grafik in 3D](#)
[Kaleidoscope](#)
[Lines](#)
[Lissajous](#)
[Melting Ice](#)
[Mondbasis](#)
[Mover](#)
[OpenGL Fliegende Objekte](#)
[Plasma](#)
[Puckman](#)
[REM](#)
[Schwund](#)
[Scramble](#)
[Shrink](#)
[Stars](#)
[Strahlung](#)
[Tilt](#)
[Turbo Artz](#)
[Unschärfe](#)
[Warteschleifen](#)
[Zitate](#)
[Zitate II](#)
[Blackness](#)
[Alias](#)
[Lader für 32-bit-Bildschirmschoner](#)
[Bitmap Randomizer](#)
[Bitmap Sequencer](#)
[Randomizer](#)
[Sequencer](#)

Die Prüf-vor-Kauf-Version und die Freeware-Version enthalten jeweils nur eine Auswahl dieser Bildschirmschonermodule.

Übersicht

Abstrakt

Abstrakt malt abstrakte Zeichnungen auf den Bildschirm, die sich sogar bewegen.

Anzahl Punkte: legt die Komplexität der Grafik fest

Bewegungsradius: legt fest, wie weit die Eckpunkte wandern können

Anzahl Schritte: Geschwindigkeit der Bewegung

LapTop Modus: weißer Hintergrund (Stromersparnis bei einigen Lap Tops)

Farbwechsel: Wenn diese Option ausgewählt ist, ändert sich die Farbe bei jedem Richtungswechsel.

Apple

Apple ist nicht nur ein Bildschirmschoner, sondern ein komplettes Apfelmännchen-Programm. Apfelmännchen sind ein Fraktal-Typ.

Im Optionen-Fenster können Sie Koordinaten in der Ebene der komplexen Zahlen vorgeben. Die Grundfigur erhalten Sie mit den Werten $-2,2,-2,2,48,4$. Mit der **Schaltfläche Berechnen** wird das Bild zu diesen Koordinaten berechnet. Interessantere Bilder erreichen Sie, wenn Sie Ausschnitte dieser Grundfigur vergrößern lassen.

Mit der **Schaltfläche Speichern** können Sie die eingestellten Koordinaten speichern. Geben Sie den Namen (max. 8 Zeichen) vor - die Erweiterung .KOR wird automatisch angehängt.

Mit der **Schaltfläche Laden** können Sie gespeicherte Koordinaten laden.

Mit der **Schaltfläche Schließen** verlassen Sie das Optionen-Fenster.

Mit der **Schaltfläche Colors** wählen Sie ein Farbschema aus. Wirksam wird dieses Farbschema nur, wenn ein Grafikmodus mit mindestens 256 Farben installiert ist! (Schalten Sie bei LGD die Option 'Nur Systemfarben' aus!)

Folgende Farbschemata können gewählt werden:

Systemfarben: die 16 Grundfarben

Farbkreis: fließende Farbübergänge, leuchtende Farben

Erweiter: die erweiterte Farbpalette von LGD mit 216 Farben; erfordert Bilder mit einer Iterationstiefe von mindestens 216, damit überhaupt alle Farben zum Einsatz kommen können; in der Regel wenig attraktiv

Farbstufen: verwendet 7 Farben mit jeweils 8 Abstufungen; gefällt mir persönlich sehr gut

Graustufen: verwendet 8 Graustufen

Koordinaten zufällig auswählen: Wenn diese Option ausgewählt ist, dann wählt Apple die Koordinaten zufällig aus den gespeicherten Bildern aus.

Ist diese Option nicht gewählt, so wird das Bild mit den in den Eingabefeldern enthaltenen Koordinaten berechnet.

Wenn Sie selbst bestimmen möchten, welches Bild berechnet werden soll, dann darf dieses Feld nicht angekreuzt sein. Über die Schaltfläche **Laden** können Sie dann die gespeicherten Koordinaten auswählen, um dieses Bild berechnen zu lassen.

Diese Option sollte immer angekreuzt sein, wenn Apple als Bildschirmschoner eingesetzt wird. Sie sollte nur gelöscht werden, wenn Sie gezielt einzelne Bilder berechnen lassen möchten (um Sie z. B. über die Zwischenablage in andere Programme zu übernehmen).

Mit den Koordinaten **Quicky** können Sie schnell ein einfaches Bild berechnen lassen. Bei aufwendigeren Motiven wie **Pilz** oder **Teezeit** dauert die Berechnung deutlich länger.

Timeout: Ist Timeout nicht angewählt, so berechnet Apple das Bild auch dann zuende, wenn die vom Randomizer zugewiesene Zeitscheibe deutlich überschritten wird. Andernfalls wird die Berechnung des Bildes nach Ablauf der eingestellten Zeit beendet. Nur in Verbindung mit dem Randomizer wirksam.

Pause: Dauer, bevor im Schonerbetrieb mit der Berechnung eines neuen Bildes begonnen wird.

Die Formel

Die verwendete Formel geht zurück auf Benoît B. Mandelbrot. Sie sieht auf den ersten Blick recht einfach aus:

Für den Punkt mit den Koordinaten C ergibt sich eine Reihe mit folgender Formel:

$$f[0](c) = c$$

$$f[i+1](c) = f[i]^2 + c$$

Die Werte dieser Reihe werden berechnet, bis $|f[i](c)| > \text{trigger}$ oder bis $i > \text{limit}$.
 i module Anzahl der verfügbaren Farben ist dann der Index der Farbe für die Darstellung.

Bei c handelt es sich um eine komplexe Zahl. Sofern Sie nicht beispielsweise C++ verwenden (das alle nötigen Berechnungen auch mit komplexen Zahlen durchführen kann), ist das Implementieren dieser einfachen Formel nicht ganz so einfach, wie es scheint.

In Apple wurde diese Formel direkt in Assembler implementiert.

Nachfolgend sehen Sie ein Fragment einer Pascal-Implementierung dieser Formel. r_{\max} , r_{\min} : Realer Bereich (x-Achse); i_{\max} , i_{\min} : Imaginärer Bereich (y-Achse); max_x , max_y : Bildschirmauflösung; $trigger$: Schwellwert, normalerweise 4; $maxiter$: Anzahl der Iterationen

```
procedure calc;
var stepx,stepy:real;
    iq,rq:real;
    r,i,rh,ih:real;
    x,y,n,t:word;
begin
  stepx:=(rmax-rmin)/maxx;
  stepy:=(imax-imin)/maxy;
  i:=imin;
  for y:=maxy-1 downto 0 do begin
    r := rmin;
    for x:=0to maxx-1 do begin
      n:=0; rh:=r; ih:=i;
      repeat
        inc(n);
        rq:=sqr(rh); iq:=sqr(ih);
        ih:=2*rh*ih+i; rh:=rq-iq+r;
      until (n>maxiter) or (rq+iq>trigger);
      _putpixel(x,y,n-1);
      r:=r+stepx;
    end;
    if keypressed then if readkey=#7 then exit;
    i:=i+stepy;
  end;
end;
```

Bobby

Dieser Schoner benutzt **Werkzeuge**, um auf dem Bildschirm zu malen. Normalerweise haben diese Werkzeuge keine scharfen Kante - der Effekt ist im Zentrum am stärksten und nimmt zum Rand hin langsam ab. Nur das Werkzeug Experiment ist eine Ausnahme - es hat auch scharfe Kanten.

Vier verschiedene **Muster** steuern, wo die Werkzeuge eingesetzt werden. Außer beim Muster Random (Zufall) ist dies eine kontinuierliche Bewegung.

Außerdem benutzt dieser Schoner verschiedene **Farbpaletten**. Mit Ausnahme der "Farbstufen" enthalten diese Farbpaletten fließende Übergänge zwischen den einzelnen Farben.

Wenn ein Werkzeug angewendet wird, dann wird der Palettenindex des betroffenen Punktes abhängig von der Stärke des Werkzeugs erhöht - im Zentrum der Werkzeuge ergeben sich somit stärkere Farbänderungen als am Rand.

Mit der Feuer-Palette entsteht der Eindruck, als würde ein Laser glühende Spuren schreiben. Mit den anderen Farbpaletten ergeben sich andere, interessante Effekte.

Mit dem Feld **Schleifen** legen Sie fest, nach wievielen Zeichenoperationen bei den Mustern **Random** und **Mover** mit einer neuen Zeichnung begonnen wird.

Mit **Frequenz** legen Sie die maximale Geschwindigkeit fest.

Mit **Pause** legen Sie fest, wie lange eine fertige Zeichnung angezeigt wird.

Hinweis: Ich habe bei verschiedenen Computern mit unterschiedlichen Grafikkarten die Beobachtung gemacht, daß unter Windows 95 die Zeichengeschwindigkeit bei 8 und 16 bit Farbtiefe (256 und 64k Farben) am größten war und bei 24 und 32 bit Farbtiefe (16M Farben, True Colour) stark abfiel. Unter Windows NT 4.0 war dies nicht der Fall.

Boxes

Sie können die Größe der über den Bildschirm wandernden Rechtecke einstellen.
Je kleiner, desto schneller wandern sie.

Rahmen werden in 16 verschiedenen Farben gezeichnet (Farbmodus vorausgesetzt). Mit Farbdauer können Sie vorgeben, wieviele Rechtecke mindestens und höchstens in der selben Farbe gezeichnet werden.

Flächen werden gerastert, so daß ein fließender Farbübergang entsteht. Der Modus Flächen ist insbesondere für Monochrom-Systeme zu empfehlen.

Sie können vorgeben, wie groß die Rechtecke sein sollen und mit welcher Geschwindigkeit sie über den Bildschirm wandern.

Bei der Geschwindigkeit empfiehlt es sich, ein Intervall anzugeben (d.h. Obergrenze echt größer als Untergrenze). Geben Sie zweimal denselben Wert an, dann wandern die Rechtecke auf einer exakt berechneten Bahn ohne jedes Zufallselement!

Es gilt: je größer die Rechtecke und je größer die Geschwindigkeit, desto schneller wird der Bildschirm gefüllt.

Je kleiner die Rechtecke und je kleiner die Geschwindigkeit, desto ruhiger und langsamer der Bildaufbau.

Wenn Sie auf Rahmen geschaltet haben, können Sie für Größe z.B. 17x17 und für Geschwindigkeit 7 bis 9 vorgeben.

Wenn Sie es ruhiger mögen, dann wählen Sie doch Fläche, Größe 11x11 und Geschwindigkeit 2 bis 3. Spielen Sie mit den Parametern, variieren Sie die Werte nach oben und nach unten!

Folge regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Bubbles

Blasen steigen aus dem Bildschirm auf, vergrößern sich und platzen schließlich.

Sie können die Anzahl der Blasen festlegen, sowie ihre Mindestgröße und die Maximalgröße.

Mindestgröße legt nicht die Anfangsgröße der Blasen fest. Vielmehr wird hier festgelegt, mit welcher Größe die Blasen frühestens platzen dürfen.

Mit CLS können Sie festlegen, daß der Bildschirm vorher gelöscht werden soll.

Probieren Sie einfach verschiedene Einstellungen durch.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Cast

Cast (Bleiguß) berechnet sozusagen eine dreidimensionale Gußform des zweidimensionalen Bildschirms. Verschiedene Farben auf dem Bildschirm führen dabei zu Erhöhungen oder Vertiefungen.

Sehr interessante Effekte!

Bei der Umrechnung stehen drei verschiedene **Formeln** zur Auswahl.

Formel 1 ergibt dabei den stärksten Kontrast.

Formel 2 ist die Standardeinstellung und liefert meist die besten Ergebnisse.

Formel 3 liefert den schwächsten Kontrast.

Timeout: Wird nur in Verbindung mit dem Randomizer wirksam. Ist Timeout aktiviert, dann wird die Umrechnung eines Bildes abgebrochen, sobald die beim Randomizer eingestellte Zeit abgelaufen ist. Andernfalls wird das Bild fertig berechnet.

Über Maus und Tastatur kann der Schoner in jedem Fall unterbrochen werden.

Übersicht

Crawler

Kriechtiere krabbeln über den Bildschirm und hinterlassen eine Spur der Verwüstung.

Sie können die Anzahl und die Länge einstellen.

Die Anzahl bestimmt auch die Geschwindigkeit der Bewegung.

Auch interessant: Länge 1

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Der Quelltext dieses Schoners (Turbo Pascal für Windows) liegt bei!

3 "D" Schoner

Hinter diesem Schoner steht ein Wortspiel.

Er kann nicht nur zur Anzeige von 3 "D" dienen, sondern auch 10- bis 25mal eine persönliche Meldung anzeigen.

Das kann von einem regierungsfreundlichen "Helmut find' ich Birne!" über ein "Ich gebe meine letzte Mark für Theo W.!" bis zu einem "Rudolf schafft die 5%-Hürde!" reichen.

Oder bringen Sie zum Ausdruck, wenn oder was Sie lieben. Frau, Freundin, PC, Auto oder was auch immer.

Der Spruch "Heute ist Ruhetag!" wird Ihrem Chef wohl nicht gefallen und sollte deshalb vermieden werden.

Markieren Sie im Optionendialog einfach die Einstellung "Benutzerdefiniert" und geben Sie eine Meldung in das Eingabefeld ein.

Legen Sie weiterhin fest, wie oft die Meldung angezeigt wird.

Hinweis zur True Type-Verwaltung von Windows

Bei der Entwicklung dieses Bildschirmschoners hat sich herausgestellt, daß die True Type-Verwaltung für jede neue Schrift einen Selektor permanent belegt. Insgesamt stehen 8192 Selektoren zur Verfügung.

Die Schrift Arial, in 100 Größen angefordert, belegt so 100 Selektoren. Fett und Kursiv zählen extra, ergibt insgesamt also schon 400 Selektoren. Wird das ganze für 20 True Type-Schriften praktiziert, so ist Windows lahmgelegt. 16 MB freier Speicher und 90 % freie Systemressourcen nützen da nichts, Sie können keine Programme mehr starten, wenn keine Selektoren frei sind.

Aus diesem Grund habe ich die Schriftenvielfalt dieses Schoners drastisch beschnitten. Er verwendet maximal 32 Schriften in 2 verschiedenen Größen. Somit ist der Verbrauch an Selektoren in engen Grenzen gehalten.

Hinweis: die Schriftgröße richtet sich nach der Länge der Meldung. Ändert sich die Länge der Meldung, werden auch neue Selektoren angefordert.

Dieses Selektorproblem betrifft sowohl Windows 3.1 als auch Windows 95.

Die Erde ist flach

**The Earth is flat
Pigs can fly
And nuclear power is safe!**

Dies ist ein sehr "griffiger" Spruch, mit dem Kernkraftgegner ihre Ablehnung zum Ausdruck bringen.
Die Übersetzung:

**Die Erde ist flach
Schweine können fliegen
Und Atomenergie ist sicher!**

Die Erde ist ein flache Scheibe - so steht es schon in der Bibel! {Wer etwas anderes behauptet, riskiert zum Glück nicht mehr das Leben...}

Schweine können nicht fliegen - es sei denn, sie benutzen ihr Ringelschwänzchen als Propeller.

Atomenergie ist sicher. Deutsche Kernkraftwerke sind sicher - seit über zwanzig Jahren ohne schweren Unfall! {Daß bei Störfällen und sogar im Normalbetrieb Radioaktivität frei wird, wird unter den Teppich gekehrt.} Ich bin über zwanzig Jahre alt - also bin ich unsterblich !?!?
Im Augenblick wird nur noch darüber diskutiert, wie man den Müll für mindestens 50.000 Jahre sicher unterbringen kann. Die favorisierte Lösung der Politiker: für 50 Jahre zwischenlagern - länger leben die Politiker nämlich nicht mehr.

Die Optionen

Bei diesem Bildschirmschoner können Sie festlegen, wieviele Objekte über den Bildschirm fliegen, wie schnell sie sich bewegen (Geschwindigkeit gibt an, um wieviele Pixel sich die Objekte bewegen) und in welchen Zeitabständen das Bild neu aufgebaut wird.

Außerdem kann auf Wunsch vorher der Bildschirm gelöscht werden.

Übersicht

Digitaluhr

Zeigt Datum und Uhrzeit auf dem Bildschirm an.
Ein schlichter, aber nützlicher Bildschirmschoner.

Lap Top-Modus: wählt weißen Hintergrund. Dies kann bei einigen Lap Tops Strom sparen

Übersicht

Fall Out

Der Bildschirm wird wie ein Luftballon in die Länge gezogen. Das Bild wird dabei entstellt und verschwindet schließlich ganz.

Sehr schöne Effekte erzielen Sie, wenn Sie im **Randomizer Lines** und **Fall Out** kombinieren.

In Verbindung mit dem Randomizer beendet sich **Fall Out** automatisch, sobald der Bildschirm schwarz ist. Sie können also unbesorgt eine deutlich höhere Zeit einstellen (z.B. 480 Sekunden).

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Fire

Dieser Bildschirmschoner simuliert ein brennendes Feuer.

Momentan ist die Auflösung noch ein bißchen grob.

Bildfolge: begrenzt die Geschwindigkeit von Fire.

Übersicht

Flags

Dieser Bildschirmschoner zeigt die Flaggen verschiedener europäischer Länder.
Die Auswahl der Flaggen stellt keine Wertung dar!

Die Anzeigedauer kann eingestellt werden.
Außerdem können Sie festlegen, ob die Farben hell oder gedämpft angezeigt werden sollen.

In Verbindung mit dem Randomizer reicht eine Dauer von 2 Sekunden aus, um eine neue Flagge darzustellen.

Flood Fill

Bereiche des Bildschirms werden neu eingefärbt.

In Verbindung mit dem Randomizer sollte er nur vorsichtig eingesetzt werden. Wenn große Flächen auf dem Bildschirm neu eingefärbt werden, dann kann Flood Fill zu einem Belastungstest für den Monitor werden.

Empfohlene Randomizereinstellung: 60 Sekunden.

Sie können wählen, mit welcher Funktion Flood Fill den Bildschirm neu einfärbt.

Die Windows-Funktion ist sehr schnell (und beansprucht den Monitor deshalb ziemlich stark). Ein weiterer Nachteil offenbart sich bei gemischten Farben (z.B. Pastelltönen). Helles Gelb entsteht durch die schachbrettartige Anordnung von gelben und weißen Punkten. Die Windows-Funktion ExtFloodFill würde in diesem Fall nur einen Punkt einfärben, da sie die umliegenden, andersfarbigen Punkte als Grenze erkennt.

Der Bildschirmschoner stellt eine eigene Flood Fill-Funktion zur Verfügung. Diese ist systembedingt langsamer (und daher schonender für den Monitor), und sie berücksichtigt das Problem der Mischfarben. Sie erkennt Weiß und Gelb als "ähnliche" Farben und färbt alles ein, bis sie an Felder einer dritten Farbe stößt.

Die Automatik ruft bei einfarbigen Flächen die Windows-Funktion und bei gerasterten Flächen die LGD-Funktion auf.

Übersicht

Flower Power

Dieser Bildschirmschoner erzeugt ein tolles Blumenbeet.

Die Zeichengeschwindigkeit ist einstellbar.

Übersicht

Flying Cookies

Bei Cookies werden Teile des Bildschirms ausgestochen; sie wandern dann zum Rand und verschwinden.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Game of Life

Game of Life simuliert das Leben in einer Zellkolonie.

Die Entwicklung dieser Kolonie wird von drei einfachen Regeln bestimmt:

Die Regel des Überlebens: eine Zelle mit zwei oder drei Nachbarzellen überlebt.

Die Regel des Sterbens: Zellen mit mehr als drei Nachbarn sterben an Übervölkerung, Zellen mit weniger als zwei Nachbarn an Vereinsamung.

Die Regel der Geburt: in einem freien Feld mit drei Nachbarn entsteht eine neue Zelle.

Zu Beginn verteilt der Computer Zellen zufällig auf dem Bildschirm. Folgende Generationen werden gemäß den obigen Regeln berechnet.

Wenn sich auf dem Bildschirm nichts mehr bewegt, bricht die Simulation ab - es wird wieder mit einer zufälligen Ausgangssituation begonnen.

Bei dieser Simulation können Sie die **Anzahl der Zellen** auf dem Bildschirm vorgeben. Je mehr Zellen, desto langsamer der Aufbau.

Außerdem können Sie festlegen, wieviel Zeit mindestens vergehen muß, bevor die nächste Generation angezeigt wird.

Übersicht

GeoMagic

GeoMagic zeichnet verschiedene Objekten in zufälligen Farben auf den Bildschirm.

Bildfolge: begrenzt die Geschwindigkeit von GeoMagic.

Übersicht

Grafik in 3D

Gezeigt wird eine Animation mit verschiedenen dreidimensionalen Objekten.

Bildfolge: begrenzt die Geschwindigkeit von 3D Graphics.

Übersicht

Kaleidoskop

Kaleidoskop spielt mit Farben und der Symmetrie - inspiriert durch das Kinderspielzeug mit bunten Perlen und Spiegeln.

Die Wirkung des Kaleidoskops läßt sich vielfach beeinflussen.

Die Anzahl der Punkte entspricht der Anzahl der Perlen. Hier stellen Sie ein, wieviele Punkte gleichzeitig sichtbar sind. Der Wert 0 steht hierbei für unendlich.

Außerdem können Sie beliebig wählen, ob kleine, mittlere oder große Perlen (bzw. Punkte) vertreten sind.

Über die Anzahl der Kacheln (getrennt nach x- und y-Achse) können Sie festlegen, wieviele, identische Kaleidoskopfenster sichtbar sind. Die Werte sollten zwischen 1 und 4 liegen.

Schließlich können Sie noch festlegen, ob beim Start der Bildschirm gelöscht wird oder ob Kaleidoskop einfach das alte Bild übermalt.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Lines

Horden wilden Linien hüpfen über den Bildschirm - nichts ist vor ihnen sicher. Das, was vorher auf dem Bildschirm war, wird gnadenlos niedergemacht.

Bei Lines können Sie zwei Optionen benutzen:

Bildschirm löschen: entscheidet, ob Lines den alten Bildschirminhalt übermalt oder ob vorher der Bildschirm gelöscht wird.

LapTop Modus: wählt Weiß als Hintergrundfarbe, und nicht Schwarz. Dies kann auf Laptops evtl. Strom sparen helfen.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Lissajous

Eine Lissajous-Figur entsteht, indem an den x- und y-Achsen unterschiedliche Sinusfunktionen angelegt werden.

Dieser Bildschirmschoner kann mehrere Figuren gleichzeitig anzeigen. Sie können festlegen, wieviele Figuren (Anzahl) es sind und wieviele Punkte je Figur gleichzeitig sichtbar bleiben (Länge).

Sie können die **Option Linien** (s.u.) aktivieren. In diesem Modus werden Polygone (Vielecke) gezeichnet, wobei jeder Eckpunkt den Weg einer Lissajous-Figur verfolgt (mindestens zwei Punkte erforderlich!).

Interessante Kombinationen für Anzahl und Länge (mit Linien):

| Anzahl | Länge |
|--------|-------|
| 3 | 100 |
| 5 | 50 |
| 15 | 5 |
| 2 | 360 |

Bei Lissajous können Sie folgende Optionen benutzen:

Anzahl: Anzahl der Lissajous-Figuren (Anzahl der Punkte bzw. Eckpunkte, die über den Bildschirm wandern)

Länge: Anzahl der sichtbaren Punkte je Figur (Schweif)

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Linien: legt fest, ob nur Punkte gezeichnet werden oder ob die Punkte mit Linien verbunden werden.

CLS: entscheidet, ob Lissajous den alten Bildschirminhalt übermalt oder ob vorher der Bildschirm gelöscht wird. (CLS sollte nur in Verbindung mit dem Randomizer ausgeschaltet werden, da sonst nicht der gesamte Bildschirm schwarz wird!)

Übersicht

Melting Ice

Bringt den Bildschirm zum Abtauen. Langsam läuft der Bildschirm nach unten und verschwimmt dabei immer mehr ...

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Mondbasis

Mondbasis zeigt den Raumschiffverkehr auf dem Mond (irgendwann in der Zukunft).

Sie können das Geschehen beeinflussen, indem Sie die **Anzahl der Raumschiffe** festlegen (empfohlen 5 bis 10) sowie deren **Geschwindigkeit** (genauer gesagt die Schrittweite bei deren Fortbewegung). Für langsame, gleichmäßige Bewegungen können Sie hier z.B. den Bereich von 1 bis 4 vorgeben. Falls Ihnen eher nach Autobahn zumute ist, können Sie aber auch z.B. 8 bis 16 vorgeben.

Für Super-Hyper-Mega-Computer gibt es noch den Parameter **Bildfolge**, mit dem Sie die Geschwindigkeit begrenzen können.

Wußten Sie übrigens, daß die Zählung bei der x86-Prozessorfamilie bei 0 anfing? Der Pentium ist die sechste Generation, der Pentium Pro die siebte ...
Manche Computer-Magazine haben das nicht mitbekommen und behaupten, der Pentium sei die fünfte Generation ...

Manche Leute werden am 1. Januar 2000 das neue Jahrtausend begrüßen und nicht erst am 1. Januar 2001, wie es richtig ist. Den die christliche Zeitrechnung beginnt mit dem Jahr 1, nicht mit dem Jahr 0. Aber das hat mit Bildschirmschonern nichts zu tun!

Übersicht

Mover

Mover läßt viele Linien über den Bildschirm tanzen.

Bei Mover können Sie drei Optionen benutzen:

Bildschirm löschen: entscheidet, ob Mover den alten Bildschirminhalt übermalt oder ob vorher der Bildschirm gelöscht wird.

LapTop Modus: wählt Weiß als Hintergrundfarbe, und nicht Schwarz. Dies kann auf Laptops evtl. Strom sparen helfen.

Anzahl Linien: Hier legen Sie fest, wieviele Linien gleichzeitig auf dem Bildschirm sichtbar sind (10 bis 1000).

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

OpenGL Fliegende Objekte

Dieser Bildschirmschoner kann verschiedene Objekte fliegen lassen. Im Optionen-Fenster kreuzen Sie einfach an, welche Objekte der Bildschirmschoner verwenden darf - beim Aufruf des Programms wird dann ein Objekt zufällig ausgewählt.

Die Einstellungen bei **Auflösung** und **Größe** haben Einfluß auf die Anzeigegeschwindigkeit. Die Option **Glättung** erfordert ebenfalls zusätzliche Rechenleistung.

Schnelle Pentium-Computer dürften Bilder auch mit der Voreinstellung (maximale Qualität) ausreichend schnell berechnen.

Ist die Grafikdarstellung zu langsam, so verringern Sie am besten die Auflösung, evtl. auch die Größe, oder schalten Sie die Glättung ab.

Das fliegende Objekte **Bitmap-Flagge** stellt eine Bitmap-Datei als Flagge dar. Über den Schalter **Wählen** können Sie eine Bitmap-Datei auswählen.

Bei diesem Bildschirmschoner handelt es sich um eine stark veränderte und verbesserte Version eines OpenGL-Beispielprogrammes von Microsoft.

Siehe auch [Hinweise zu OpenGL!](#)

Plasma

Der Plasma-Bildschirmschoner berechnet interessante Grafiken.

Besonders imposant sehen diese aus, wenn mindestens 256 Farben zur Verfügung stehen. In diesem Fall können Sie die Farbpalette auswählen.

Bei 256 Farben benutzt dieser Schoner die Technik der Palettenanimation, um tolle Bewegungseffekte zu erzeugen.

Die Optionen

Die Einstellmöglichkeiten sind vielfältig. Deshalb hier einfach der Rat, damit ein wenig herumzuxperimentieren.

Farbschema: Festlegen der Farbpalette (nur bei mindestens 256 Bildschirmfarben). Das Farbschema Plasma wird speziell für die Palettenanimation erzeugt und steht nur bei 256 Farben zur Verfügung.

Farbbreite: Bei der Farbpalette Plasma kann dieser Wert 1 sein, bei den anderen Farbschemata wird 4 oder 8 empfohlen.

Kraftfelder: Bestimmt die Komplexität der Grafik.

Pause: Legt die Dauer fest, die eine berechnete Grafik angezeigt wird, bevor mit der Berechnung der nächsten Grafik begonnen wird. Bei Verwendung des Randomizers kommt diese Einstellung in aller Regel nicht zum Tragen. Sie können Endlos wählen, um nur eine Grafik berechnen zu lassen.

Signal, wenn fertig: Das Bild wird in vielen Durchgängen schrittweise verfeinert. Wenn diese Option markiert ist, dann gibt der Rechner ein kurzes, akustisches Signal, wenn das Bild fertig ist - vorausgesetzt, in der Systemsteuerung wurden Signale zugelassen.

Timeout: Bezieht sich nur auf den Randomizer. Falls markiert, wird der Bildschirmschoner beendet, sobald die zugewiesene Zeit abgelaufen ist. Andernfalls wird der Schoner erst beendet, wenn das aktuelle Bild fertig berechnet wurde.

Folge: Legt die Geschwindigkeit der Palettenanimation fest. Empfohlen werden die Werte 50, 100 oder 150 - je nach Geschmack und verwendeter Farbschema. Beim Farbschema Plasma ist 50 zu empfehlen, sonst eher 150.

Hinweis: Dieser Bildschirmschoner verwendet die Formel aus dem Lava-Beispielprogramm von Microsoft. Dieser Schoner wurde vollständig in Pascal und Assembler programmiert und verwendet keine Programmzeile aus dem genannten Beispielcode. Ähnlichkeiten sind nicht zufällig. Microsoft ist für Fehler dieses Programms oder auftretende Probleme nicht verantwortlich.

Übersicht

Puckman

Bei Puckman werden zwei Phasen unterschieden:

Die Abräumphase: Puckman räumt gezielt den ganzen Bildschirm ab (er geht dabei systematisch vor, auch wenn es nicht immer so aussieht).

Die Schonerphase: Puckman wandert über den leeren Bildschirm.

Wenn Sie den Randomizer benutzen, sollten Sie in der Abräumphase für Bildfolge einen Wert größer 0 eintragen (typischerweise 40 bis 50).

Ohne Randomizer empfiehlt es sich, in der Abräumphase den Wert 0 einzustellen und erst danach einen Wert um 50 zu verwenden.

Unter Optionen können Sie die Geschwindigkeit für beide Phasen getrennt einstellen.

Übersicht

REM (Palynomorphen)

Dieser Schoner zeigt, wie Pollen und Sporen unter dem Rasterelektronenmikroskop (REM) aussehen. Die gezeigten Exemplare sind ca. 20 bis 30 μm groß (0.02 bis 0.03 Millimeter).

Objekte Anzahl: Hier legen Sie fest, wieviele Objekte (1 bis 20) gleichzeitig (maximal) angezeigt werden.

Geschwindigkeit Obergrenze: bezeichnet die Entfernung (in Pixel (Bildpunkte)), die ein Objekt bei einem Schritt maximal zurückgelegt.

Je größer dieser Wert, desto "ruckiger" die Bewegungen.

Je nach Geschwindigkeit der Grafikkarte und des Rechners müssen Sie einen Kompromiß aus Anzahl und Geschwindigkeit finden.

CLS: Legt fest, ob vorher der Bildschirm gelöscht wird. Bei einer Einbindung in den Zufallsgenerator (Randomizer) können Sie Bildschirmlöschen ausschalten.

Übersicht

Schwund

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Unter **Richtung** legen Sie fest, in welchen Richtungen sich das Bild verändern darf.

Horizontal und **Vertikal** bewegen Bildpunkte nur in den angegebenen Richtung.

Beide (abwechselnd) und **Beide (zufällig)** bewegen Bildpunkte in beiden Richtung; bei der ersten Einstellung abwechselnd mal horizontal, mal vertikal; bei der zweiten Einstellung wird zufällig gewählt.

Schrumpfen legt fest, ob das Bild kleiner (angekreuzt) oder größer wird (Feld frei).

Übersicht

Scramble

Scramble zerlegt den Bildschirm in rechteckige Blöcke. Ein Block wird entfernt. Anschließend wird jeweils ein Block in die entstandene Lücke geschoben. Dies führt dazu, daß der Bildschirm mit der Zeit ganz schön durcheinander gewürfelt wird.

Bei Scramble können Sie die **Anzahl der Reihen und Spalten** vorgeben. Je größer die Blöcke, desto langsamer die Bewegung.

Scramble kann einen Rahmen um die Blöcke zeichnen. Dabei können Sie einen einfachen, grauen **Rahmen** mit einem **3D-Effekt** kombinieren. Die Breite des Rahmens sollte der Größe der Blöcke angepaßt werden. Der Wert für 3D-Rahmen kann nicht größer sein als der Wert für Rahmen.

Falls die Bewegung zu schnell ist, können Sie einen Wert größer 0 bei **Verzögerung** einsetzen. Falls die Bewegung zu langsam (geworden) ist, können Sie sie über die **Schrittweite** wieder erhöhen. Versuchen Sie z.B. 4 oder 8.

Übersicht

Shrink

Läßt den Bildschirminhalt schrumpfen und anschließend über den Bildschirm wandern.

Sie können die Verkleinerung in drei Stufen wählen (Hälfte, Viertel, Achtel). Diese Verkleinerung hat natürlich auch Einfluß auf die Geschwindigkeit der anschließenden Animation.

Außerdem können Sie festlegen, nach welchem Verfahren der Bildschirm verkleinert wird:

Zeilen ignorieren: Dieser Modus ist bei Farbgrafik zu empfehlen.

Binäres Und: Bei diesem Modus dominiert schwarz; besonders sinnvoll bei schwarzen Linien/Zeichen auf weißem Grund.

Binäres Oder: Hier dominiert weiß, deshalb ist dieser Modus besonders bei weißen Linien/Zeichen auf schwarzem Grund angebracht.

Wenn Sie "Binäres Und" oder "Binäres Oder" in einem Farbmodus verwenden, dann können im verkleinerten Bild Farben auftreten, die im Original nicht vorhanden waren. Bei Farbgrafiken sollte deshalb "Zeilen ignorieren" verwendet werden.

Übersicht

Stars

Verwandelt den Bildschirm in einen Sternenhimmel.

Sie können die Anzahl der Sterne (bis maximal 5000) festlegen.

Außerdem können Sie entscheiden, ob kleine, mittlere oder große Sterne (oder beliebig gemischt) verwendet werden sollen.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Strahlung

Viele Strahlen wandern über den Bildschirm und löschen das ursprüngliche Bild aus.

Sie können die Anzahl der **Strahlenquellen** im Bereich von 1 bis 10 festlegen. Diese Einstellung beeinflusst die Geschwindigkeit nicht.

Sie können die **Anzahl der Strahlen** von 1 bis 256 festlegen. Je mehr Strahlen sichtbar sind, desto langsamer bewegen sie sich.

Sie können die **maximale Länge der Strahlen** festlegen. Anzahl und Länge der Strahlen legen fest, wie bunt es auf dem Bildschirm wird.

Schließlich können Sie festlegen, ob die Strahlen sich in zufälliger Richtung über den Bildschirm bewegen oder die Mattscheibe im Uhrzeigersinn schwarz eingefärbt werden soll.

Der Bildschirm wird am schnellsten gelöscht, wenn Sie nur eine Strahlenquelle einsetzen.

Falls die Option **Richtung zufällig** ausgeschaltet ist, sollten Sie nur eine Strahlenquelle einsetzen.

Übersicht

Tilt

Tilt bringt den Bildschirm gründlich durcheinander.

Bildfolge: begrenzt die Geschwindigkeit.

Übersicht

Turbo Arty

Turbo Arty läßt viele Linien über den Bildschirm tanzen.

Bei Turbo Arty können Sie zwei Optionen benutzen:

Bildschirm löschen: entscheidet, ob Turbo Arty den alten Bildschirminhalt übermalt oder ob vorher der Bildschirm gelöscht wird.

LapTop Modus: wählt Weiß als Hintergrundfarbe, und nicht Schwarz. Dies kann auf Laptops evtl. Strom sparen helfen.

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Übersicht

Unschärfe

Bildfolge: Regelt die Geschwindigkeit

Unter **Richtung** legen Sie fest, in welchen Richtungen sich das Bild verändern darf.

Horizontal und **Vertikal** bewegen Bildpunkte nur in den angegebenen Richtung.

Beide (abwechselnd) und **Beide (zufällig)** bewegen Bildpunkte in beiden Richtung; bei der ersten Einstellung abwechselnd mal horizontal, mal vertikal; bei der zweiten Einstellung wird zufällig gewählt.

Zufallsgenerator legt fest, daß nicht alle Bildreihen gleichmäßig verschoben werden, sondern daß zufällig ausgewählt wird. Bei den Einstellungen **Beide (abwechselnd)** und **Beide (zufällig)** sollte immer der Zufallsgenerator verwendet werden. Die Einstellungen **Horizontal** und **Vertikal** machen auch ohne Zufallsgenerator Sinn.

Übersicht

Warteschleifen

Der Bildschirm rotiert und erreicht nach einiger Zeit wieder seinen Urzustand.

Richtung und Geschwindigkeit werden zufällig gewählt.

Warteschleife hat derzeit keine Optionen.

Hinweis für ET4000w32-Grafikkarten: unter Windows 95 (und nur dort, nicht unter Windows 3.1x oder Windows NT) und nur mit diesen Grafikkarten treten bei diesem Bildschirmschoner Speicherschutzverletzungen auf.

Diese können Sie verhindern, indem Sie in der **Systemsteuerung** unter **System** den Schalter **Grafik** auf der Lasche **Leistungsmerkmale** wählen und die **Hardware-Beschleunigung** auf **Keine** stellen.

Alternativ dazu können Sie auch die Datei LOOPS.LGD löschen oder den Bildschirmschoner Warteschleifen beim Randomizer ausschließen.

Zitate

Dieser Bildschirmschoner kann Zitate und kurze Texte darstellen. Dabei stehen verschiedene Zeichensätze, Schriftgrößen und -attribute und verschiedene Effekte zur Verfügung.

Im Optionendialog können Sie einstellen, wie lange ein Zitat auf dem Bildschirm erscheint. Falls Zitate über den Randomizer aufgerufen wird, ist dieser Eintrag in der Regel bedeutungslos. Weiterhin können Sie entscheiden, ob Zitate den Bildschirm löscht. Löschen des Bildschirms verbessert die Lesbarkeit der Zitate.

In Verbindung mit dem Randomizer können bessere Effekte entstehen, wenn Sie das Löschen des Bildschirms unterbinden.

Unterschied zwischen Zitate und Zitate]]

In der Steuerdatei für Zitate legen Sie für jedes Zitat die Schriftattribute fest.

Bei Zitate]] werden die Schriftattribute nicht festgelegt, sondern zur Laufzeit zufällig ausgewählt.

Einfügen weiterer Sprüche in Zitate

Der Bildschirmschoner Zitate kann derzeit maximal 1024 Zitate verwalten.

Diese Zitate werden in der Datei TEXT.LST aufgeführt. Diese Datei darf maximal ca. 60.000 Byte groß werden.

Zeilen, die mit einem Semikolon beginnen, sind Kommentarzeilen.

Jedes Zitat belegt ein Zeilenpaar: die erste Zeile beschreibt den Schriftstil (Zeichensatz, Größe und Attribute), die zweite Zeile den Text.

Aufbau der Schriftbeschreibung

Eine Schriftbeschreibung enthält folgende Felder, jeweils mit Kommata getrennt:

Name der Schrift (Beispiele: ARIAL, COURIER, ...)

Größe der Schrift (Beispiele: 24, 36, 48, ...)

Hintergrundfarbe (zweite Farbe bei Schatten- und Umrißschriften): es werden drei Zahlen im Bereich 0 bis 255 für die Grundfarben Rot, Grün und Blau (RGB-Farben) angegeben (Beispiel: 255,0,0)

Vordergrundfarbe: wie bei der Hintergrundfarbe werden drei Zahlen benötigt

Gewicht: neben normalen (400) und fetten (700) Schriften können Sie auch leichte (200) oder extrafette (900) auswählen; viele Schriften stehen allerdings nur normal und fett zur Auswahl

Kursiv: wählen Sie 1 für kursive oder 0 für normale Schrift

Schatten: wählen Sie 1, um die Schrift mit einem Schatten (in der "Hintergrundfarbe") zu versehen

Umrandung: wählen Sie 1, um die Schrift mit einem Rahmen (in der "Hintergrundfarbe") zu versehen; bei umrandeten Schriften kann nicht zusätzlich ein Schatten dargestellt werden

Blocksatz: tragen Sie eine 1 ein, um das Zitat im Blocksatz anzuzeigen

Beispiel:

```
Arial, 60, 255,255,0, 0,0,128, 900, 0, 0, 1, 0
```

Die gewählte Schrift ist ARIAL in einer Größe von 60 Punkten; die Farbe für die Umrandung ist 255 (Rot), 255 (Grün) und 0 (Blau), ergibt ein helles Gelb; die Schriftfarbe ist 0 (Rot), 0 (Grün) und 128 (Blau), also ein dunkles Blau; die Schrift hat ein Gewicht von 900, ist also sehr fett, sie ist nicht kursiv (0) und hat keinen Schatten (0), wohl aber eine Umrandung (1); der Text wird nicht im Blocksatz umgebrochen (0).

Aufbau einer Textzeile

Innerhalb einer Textzeile können Sie zwei Sonderzeichen verwenden.

Der senkrechte Strich ('|', bei deutschen Tastaturen mit AltGr auf der '<>'-Taste zu finden) bezeichnet ein Zeilenende innerhalb eines Zitats und kommt bei Reimen, aber auch bei der Angabe des Verfassers zum Einsatz.

Für Leerzeilen verwenden Sie bitte das Caret-Zeichen (^, Dach) als erstes und einziges Zeichen einer

"Zeile".

Beispiel: Folgende Textzeile

```
"Ich habe mir einen Duden gekauft."|^|"Boh, eh! Hasse schon eingebaut?"|^|  
Mantawitz
```

würde wie folgt umgebrochen:

```
"Ich habe mir einen Duden gekauft."
```

```
"Boh, eh! Hasse schon eingebaut?"
```

```
Mantawitz
```

Je nach Größe des Zeichensatzes würden auch die einzelnen Textzeilen nach Bedarf umgebrochen.

Zitate][

Dieser Bildschirmschoner kann Zitate und kurze Texte darstellen. Dabei stehen verschiedene Zeichensätze, Schriftgrößen und -attribute und verschiedene Effekte zur Verfügung.

Im Optionendialog können Sie einstellen, wie lange ein Zitat auf dem Bildschirm erscheint. Falls Zitate über den Randomizer aufgerufen wird, ist dieser Eintrag in der Regel bedeutungslos. Weiterhin können Sie entscheiden, ob Zitate den Bildschirm löscht. Löschen des Bildschirms verbessert die Lesbarkeit der Zitate.

In Verbindung mit dem Randomizer können bessere Effekte entstehen, wenn Sie das Löschen des Bildschirms unterbinden.

Unterschied zwischen Zitate und Zitate][

In der Steuerdatei für Zitate legen Sie für jedes Zitat die Schriftattribute fest.

Bei Zitate][werden die Schriftattribute nicht festgelegt, sondern zur Laufzeit zufällig ausgewählt.

Einfügen weiterer Sprüche in Zitate][

Der Bildschirmschoner Zitate][kann derzeit maximal 1024 Zitate verwalten.

Diese Zitate werden in der Datei QUOTE.LST aufgeführt. Diese Datei darf maximal 65.000 Byte groß werden.

Zeilen, die mit einem Semikolon beginnen, sind Kommentarzeilen.

Innerhalb einer Textzeile können Sie zwei Sonderzeichen verwenden.

Der senkrechte Strich ('|', bei deutschen Tastaturen mit AltGr auf der '<>'-Taste zu finden) bezeichnet ein Zeilenende innerhalb eines Zitats und kommt bei Reimen, aber auch bei der Angabe des Verfassers zum Einsatz.

Für Leerzeilen verwenden Sie bitte das Caret-Zeichen (^, Dach) als erstes und einziges Zeichen einer "Zeile".

Jedes Zitat belegt eine Zeile. Die Schriftattribute der Zitate werden zur Laufzeit zufällig festgelegt.

Zitate][wählt dabei nur Schriftarten mit ANSI-Zeichensatz aus. Leider gibt es Probleme mit einigen, billigen True-Type-Schriften: diese sind als ANSI-Zeichensatz markiert, obwohl sie Symbole enthalten.

Zitate][wird also niemals den WingDings-Zeichensatz verwenden (aber evtl. andere, fehlerhafte Symbolsätze). Lösung: drüber lachen oder die fehlerhafte Schrift entladen!

In der vorliegenden Version fehlt noch die künstliche Intelligenz für ästhetische Farbkombinationen. Es kann also passieren, daß Zitate in grüner Schrift mit rosa Schatten dargestellt werden. Wir arbeiten dran ...

Beispiel: Folgende Textzeile

```
"Ich habe mir einen Duden gekauft."|^|"Boh, eh! Hasse schon eingebaut?"|^|  
Mantawitz
```

würde wie folgt umgebrochen:

```
"Ich habe mir einen Duden gekauft."
```

```
"Boh, eh! Hasse schon eingebaut?"
```

```
Mantawitz
```

Übersicht

Blackness

Macht den Bildschirm schwarz.

Optionen sind derzeit nicht verfügbar.

Übersicht

Alias

Mit der Alias-Funktion können Sie einem Bildschirmschoner einen Zweitnamen (oder Dritt- oder Viertnamen, ...) geben.

Sie können die Optionen für den Alias unabhängig vom Originalmodul einstellen; und genau hierfür ist die Alias-Funktion gedacht.

Im Feld **Alias-Name** legen Sie fest, wie der Alias heißen soll. Dies ist der Name, der in der Liste der Bildschirmschoner sowie im Randomizer etc. erscheint.

Im Feld **Beschreibung** geben Sie die Informationen ein, die im Hauptfenster auf der rechten Seite angezeigt werden.

Verwenden Sie den Schalter **Wählen**, um das Modul auszuwählen, für das der Alias-Name gelten soll.

Mit **Optionen** legen Sie die Einstellungen für den Bildschirmschoner fest. Diese Einstellungen sind bei LGD-Modulen unabhängig von den Einstellungen des Originalmodules. (Hinweis: Es macht keinen Sinn, einen Alias für ein Lader-Modul zu erstellen, da externe 32-bit-Bildschirmschoner nicht mit unterschiedlichen Optionen ausgeführt werden können.)

Mit **Über** zeigen Sie Informationen zu dem Bildschirmschoner, für den Sie den Alias-Namen vergeben haben.

Mit **Vorschau** können Sie den Schoner starten, um die Optionen zu überprüfen.

Mit **Löschen** entfernen Sie den Alias.

Übersicht

Bitmap-Randomizer

Wählen Sie diesen Eintrag für eine [Bitmap-Show-Übersicht](#).

Der **Bitmap-Show**-Dialog enthält folgende Elemente:

Show-Name legt den Namen fest, der in der Bildschirmschonerliste angezeigt wird. Dieser Name darf maximal 30 Zeichen lang sein und kann Leerzeichen enthalten.

Beschreibung ist der Text, der im Hauptfenster erscheint, wenn dieser Schoner ausgewählt ist.

Reihenfolge wählt zwischen Bitmap-Sequencer (Reihenfolge fest) und Bitmap-Randomizer (Reihenfolge zufällig).

Wählen ruft das Dialogfenster [Bilder wählen](#) auf, in dem Sie festlegen, welche Bilder angezeigt werden.

Vorschau startet die Bitmap-Show (Einstellungsänderungen werden automatisch gespeichert).

Löschen löscht die Bitmap-Show (die Bilder werden natürlich nicht gelöscht).

Übersicht

Bitmap-Sequenz

Wählen Sie diesen Eintrag für eine Bitmap-Show-Übersicht.

Der **Bitmap-Show**-Dialog enthält folgende Elemente:

Show-Name legt den Namen fest, der in der Bildschirmschonerliste angezeigt wird. Dieser Name darf maximal 30 Zeichen lang sein und kann Leerzeichen enthalten.

Beschreibung ist der Text, der im Hauptfenster erscheint, wenn dieser Schoner ausgewählt ist.

Reihenfolge wählt zwischen Bitmap-Sequenz (Reihenfolge fest) und Bitmap-Randomizer (Reihenfolge zufällig).

Wählen ruft das Dialogfenster Bilder wählen auf, in dem Sie festlegen, welche Bilder angezeigt werden.

Vorschau startet die Bitmap-Show (Einstellungsänderungen werden automatisch gespeichert).

Löschen löscht die Bitmap-Show (die Bilder werden natürlich nicht gelöscht).

Bitmap-Show Übersicht

Die Bitmap-Show gibt es in zwei Spielarten: Bitmap-Randomizer und Bitmap-Sequencer.

Beide Spielarten haben gemeinsam, daß Sie eine Liste von Bildern festlegen, die angezeigt werden sollen. Dabei können Sie entweder je Bild festlegen, welche Überblendung benutzt wird oder die Überblendung automatisch wählen lassen. Für die Anzeigedauer gibt es eine Vorgabe, die für alle Bilder gilt, sofern Sie nicht bei einigen Bildern eine abweichende Dauer eintragen.

Unterstützte Bildformate

Bitmap-Dateien: Sie können Windows Bitmaps mit der Bitmap-Show verwenden. OS/2-Bitmap-Formate werden nicht unterstützt. Bitmaps werden so geladen und angezeigt, wie sie in der Datei stehen.

JPEG-Dateien: Die JPEG-Dekomprimierungsroutinen basieren auf der Arbeit der Independent JPEG Group (IJG) (The JPEG decompression routine is based on the work of the Independent JPEG Group (IJG)). Die meisten Softwarepakete verwenden die Routinen der IJG oder benutzen zumindest dasselbe Dateiformat.

Packed Image Files: Gepackte Bilddateien verwenden die Dateierweiterung PIM. PIM ist ein spezielles Format von Thomas Hövel Software. PIM-Dateien bestehen einfach aus Windows-Bitmaps, die mit ARJ komprimiert wurden, damit sie weniger Platz belegen. Eine PIM Datei kann bis zu 3 Bitmap-Dateien enthalten. Zur Laufzeit wählt die Software das Bitmap, das zu dem ausgewählten Grafikmodus am besten paßt. Die Auswahl erfolgt dabei über den Dateinamen.

Eine Datei mit dem Namen PIMBILD.PIM kann folgende Bilder (oder eine Untermenge) enthalten:

PIMBILD.BMP: Dies ist das Bild, das bei Grafikmodi mit mehr als 256 Farben angezeigt wird. Dies kann wahlweise ein Bitmap mit 256 Farben und optimierter Farbpalette oder ein True Colour Bitmap sein.

PIMBILD8.BMP: Dies ist das Bild, das bei einem Grafikmodus mit 256 Farben ausgewählt wird. Um Überblendungen zwischen Bildschirmschonern und zwischen Bildern in der Bitmap-Show zu ermöglichen, ist es erforderlich, daß alle Schoner und alle Bilder dieselbe Farbpalette verwenden. Diese Bilddatei sollte deshalb die Farbpalette von **95 Lichter gehen aus™** verwenden. Zum Umwandeln der Farbpalette können Sie das Programm BMPCNVRT.EXE benutzen; Eingabedateien für dieses Programm sind ungepackte Bitmapdateien mit 8 oder 24 bit Farbtiefe; das Ergebnis ist eine Datei mit 8 bit Farbtiefe, die die Farbpalette von **95 Lichter gehen aus™** verwendet.

PIMBILD4.BMP: Diese Datei wird für Grafikmodi mit 16 Farben verwendet.

Wenn das gewünschte Format nicht in der PIM-Datei enthalten ist, so wählt **95 Lichter gehen aus™** aus den vorhandenen Formaten das geeignetste aus.

Die PIM-Dateien haben einen maximal aus 7 Zeichen bestehenden Namen, die einzelnen Bilder in der PIM-Datei kommen entsprechend auf maximal 8 Zeichen.

Hinweis zu den Farbpaletten: Folgende Situationen ergeben sich bei der Nutzung von **95 Lichter gehen aus™**: Überblendung zwischen zwei verschiedenen Bildern, Überblendung zwischen Bildschirmschonermodul und Bild, Bildschirmschoner manipuliert ein angezeigtes Bild.

Dies alles kann in einem Grafikmodus mit 256 Farben nur dann funktionieren, wenn alle Schoner und alle Bilder mit derselben Farbpalette angezeigt werden.

Bilder, die eine andere Farbpalette benutzen, werden deshalb bei Grafikmodi mit 256 Farben zum Teil mit deutlichen Qualitätseinbußen angezeigt. Sie können Sie Qualität in der Regel verbessern, in dem Sie das Bild mit BMPCNVRT umwandeln lassen.

Sie können sogar das Originalbild mit dem von BMPCNVRT erstellten Bild zu einer PIM-Datei kombinieren. Stehen nur 256 Farben zur Verfügung, wird das von BMPCNVRT erstellte Bild angezeigt; bei Modi mit mehr Farben sehen Sie das Originalbild in seiner ganzen Pracht.

Das optimale Format für Fotos ist in der Regel das JPEG-Format. Erstens sind die Dateien in der Regel kleiner und zweitens führt **95 Lichter gehen aus™** zur Laufzeit eine Farbreduktion durch, so daß das Bild immer mit der bestmöglichen Qualität angezeigt wird.

Hinweis: Die Bitmap-Show versucht, einen gemeinsamen Teiler zwischen Bildgröße und Bildschirmgröße

zu finden. Falls so ein Teiler nicht gefunden wird, dann ignoriert das Programm evtl. ein paar Pixel am rechten oder unteren Rand, um einen solchen Teiler zu finden. Falls ein Bild beispielsweise 329 Punkte breit ist, dann könnte die Bitmap-Show den Teiler 8 wählen (und eine Breite von 328 Punkten nutzen). Falls 10 als Teiler gewählt wird, würden nur 320 Pixel verwendet.

Ich empfehle, Bildgrößen zu verwenden, die ein vielfaches von 8 oder 10 sind. Insbesondere mit Bildgrößen wie 320x240, 640x480 oder 800x600 treten normalerweise keine Probleme auf.

The program ARJ is Copyrighted by ARJ Software. Unregistered copies of ARJ are available on BBSs, Shareware CD-ROMs, and on the Internet.

Um ARJ legal einsetzen zu können, müssen Sie sich evtl. registrieren lassen - abhängig vom Einsatz des Programms. Ich habe mich registrieren lassen!

Registration for ARJ is required for some purposes (including but not limited to business and commercial purposes).

Yep, I did register!

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken oder Dienstleistungsmarken der IBM Corporation:

IBM

OS/2

Einstellungen für gewähltes Bild

Dieses Dialogfenster wird von Bilder auswählen aufgerufen.

Das Dialogfenster zeigt oben den Namen des ausgewählten Bildes an.

Wählen Sie in der Gruppe **Überblendung**, wie das Bild angezeigt werden soll. Mit **Zufälliger Auswahl** wählt das Programm zufällig eine der anderen Überblendungen.

Wählen Sie in der Gruppe **Anzeigemodus**, wie das Bild dargestellt werden soll.

Eine ausführliche Beschreibung der verfügbaren Optionen finden Sie unter Bitmap-Show Optionen.

Die Einstellung aus dem Dialogfenster **Bitmap-Show Optionen** gilt für alle Bilder, für die hier die Option **Vorgabe** ausgewählt ist.

Die **Anzeigedauer** legt fest, wie lange das Bild angezeigt wird. Steht hier -1, so wird die Standard-Anzeigedauer verwendet.

Wählen Sie den Schalter **Bitmap-Show Optionen** im Dialogfenster **Bilder auswählen**, um die Standard-Anzeigedauer festzulegen.

Bilder auswählen

Bitmap-Show Konfigurator

In diesem Dialogfenster legen Sie fest, welche Bilder in einer Bitmap-Show enthalten sind (siehe auch [Bitmap-Randomizer](#) und [Bitmap-Sequencer](#)).

Eine Liste zeigt alle Bilder, die für die Bitmap-Show ausgewählt wurden. Markieren Sie **Pfadanzeige**, um den vollständigen Pfadnamen in der Liste zu sehen.

Der Schalter **Bitmap-Show Optionen** ruft ein Dialogfenster auf, in dem Sie allgemeine Vorgaben für die Bitmap-Show festlegen. Dazu gehört die Vorgabe für die Anzeigedauer, die Größe der Teile bei den Überblendungen, ob das vorherige Bild sichtbar bleibt sowie die Fenstergröße für die Bitmap-Show.

Die vier Schalter **Erster**, **Nach oben**, **Nach unten** und **Letzter** sind nur verfügbar, wenn dieses Dialogfenster für eine Bitmap-Sequenz aufgerufen wurde. Mit diesen Schaltern verschieben Sie das ausgewählte Bild innerhalb der Liste an den Anfang, nach oben, nach unten bzw. an das Ende. Für Bitmap-Randomizer sind diese Schalter nicht verfügbar, da die Auswahl zufällig erfolgt und die Reihenfolge deshalb egal ist.

Wählen Sie **Neue Bilder**, um weitere Bitmaps hinzuzufügen. In der dann erscheinenden Standard-Dateiauswahl können Sie auch mehrere Bilder in einem Verzeichnis auswählen. Mit der Tastatur können Sie die Auswahl mit den Steuerungstasten verschieben. Wichtig ist, daß Sie die Strg-Taste gedrückt halten, wenn Sie mit der Leertaste ein Bild auswählen, damit früher ausgewählte Bilder markiert bleiben. Wenn Sie alle Dateien markieren wollen, dann sollten Sie zunächst die Markierung auf die letzte Datei setzen; halten Sie dann die Umschalt-Taste gedrückt, während Sie die Markierung auf die erste Datei führen.

Bei der Auswahl mit der Maus müssen Sie ebenfalls die Strg-Taste gedrückt halten, um mehrere Einträge individuell auszuwählen; mit der Umschalt-Taste können Sie zusammenhängende Bereiche auswählen.

Sie können auch **Ziehen und Ablegen (Drag and Drop)** verwenden, um Dateien zu der Bilderliste hinzuzufügen. Dazu wählen Sie einfach die gewünschten Dateien im Explorer oder im Dateimanager aus und ziehen sie auf dieses Dialogfenster.

Der **Optionen**-Schalter ruft das Dialogfenster **Einstellungen für gewähltes Bild** auf; hier legen Sie die Überblendung für das Bild fest; steht die Anzeigedauer auf -1, so wird die Vorgabe aus **Bitmap-Show Optionen** verwendet.

Der Schalter **Zeigen** zeigt das Bild in einem Dialog-Fenster an. Diese Funktion ist auch durch einen Doppelklick auf einen Dateinamen in der Bilderliste erreichbar. (Hinweis: Bei sehr großen Bildern ist der OK-Schalter der Bildvorschau nicht sichtbar. Sie können die Vorschau in jedem Fall mit Eingabe (Enter) oder Esc (ESC) beenden.)

Der **Löschen**-Schalter löscht das ausgewählte Bild aus der Bitmap-Show. Die Bilddatei wird dabei natürlich nicht gelöscht!

Tip: Sie können auch den **DIR**-Befehl benutzen, um Bilddateien zu einer Bitmap-Show hinzuzufügen. Die Einstellungen der Bitmap-Shows sind in Textdateien mit der Erweiterung .LGB gespeichert.

Verfahren Sie dazu wie folgt:

1. Mit dem DIR-Befehl können Sie Bilder zu einer bestehenden Bitmap-Show hinzufügen. Benutzen Sie gegebenenfalls den Schalter Neu (F5) im Hauptfenster, um eine neue Bitmap-Show zu erzeugen. Der Optionen-Dialog einer Bitmap-Show darf nicht geöffnet sein, wenn Sie mit dem DIR-Befehl Dateien hinzufügen möchten.
2. Verwenden Sie den DIR-Befehl mit der Option /B (nur Dateinamen anzeigen) und gegebenenfalls der Option /S (Unterverzeichnisse einschließen). Benutzen Sie die Umleitung zum Erweitern einer Datei (>>), um die Dateinamen zu einer .LGB-Datei hinzuzufügen.
3. Beispiele (C:\WINDOWS: Windows-Verzeichnis; C:\WINDOWS\WEEP95: Programm-Verzeichnis;

TEST.LGB: Name der Bitmap-Show-Datei):

- Hinzufügen aller Bitmaps aus dem Windows-Verzeichnis zu einer Bitmap-Show:

```
DIR C:\WINDOWS\*.BMP /B >>C:\WINDOWS\WEEP95\TEST.LGB
```

- Hinzufügen aller JPEG-Dateien auf C:

```
DIR C:\*.JPG /S /B >>C:\WINDOWS\WEEP95\TEST.LGB
```

Verwenden Sie immer zwei Umleitungszeichen (>>). Die Verwendung des einfachen Umleitungszeichens (>) überschreibt den Kopf der .LGB-Datei und macht sie damit unbrauchbar!

Damit in der .LGB-Datei der komplette Pfadname für alle Dateien steht, müssen Sie beim DIR-Befehl immer den Laufwerksbuchstaben mit Backslash (\) angeben (z.B. "C:\").

Sie können die .LGB-Dateien auch mit einem normalen Editor bearbeiten. **Aber Vorsicht:** nehmen Sie keine Änderungen an den drei obersten Zeilen vor!!! Änderungen in diesem Bereich könnten die Funktionsfähigkeit des Bildschirmschoners beeinträchtigen.

Bitmap-Show Optionen

In dem Feld **Anzeigedauer** legen Sie den Vorgabewert für die Anzeigedauer (in Sekunden) fest. Sie können bei jedem Bitmap eine individuelle Anzeigedauer festlegen und damit den Vorgabewert außer Kraft setzen.

Mit **Teilgröße horizontal** und **Teilgröße vertikal** legen Sie fest, wie groß die bei den Überblendungen gezeichneten Elemente sein sollen. Die tatsächliche Größe wird zufällig aus dem vorgegebenen Intervall ausgewählt.

Die Gruppe **Standard-Anzeigemodus** legt fest, wie die Bilder angezeigt werden. Diese Standardvorgabe gilt für alle Bilder, sofern Sie nicht bei bestimmten Bildern einen anderen Anzeigemodus festlegen.

Modus **Fläche** bedeutet, daß das Bild den gesamten Bildschirm füllt. Falls Sie in diesem Dialog eine Bildgröße festlegen, wird das Bild nur in der vorgegebenen Größe angezeigt. Kleine Bilder werden mehrfach neben- und übereinander angezeigt, um die gewünschte Größe zu erreichen.

Modus **Mitte** stellt das Bild zentriert dar. Nicht abgedeckte Bereiche bleiben erhalten. Hinweis: falls Sie diese Einstellung mit kleinen Bildern verwenden, dann werden die Randbereiche unverändert stehen bleiben. Diese Einstellung sollte deshalb nur mit dem Randomizer verwendet werden.

Modus **Mitte mit schwarzem Rahmen** stellt das Bild ebenfalls zentriert dar, löscht aber die nicht abgedeckten Bereiche.

Im Modus **Zufällige Position** werden die Bilder an einer zufällig gewählten Position dargestellt. Nicht abgedeckte Randbereiche bleiben erhalten.

Der Modus **Zufällige Position mit schwarzem Rahmen** zeichnet die Bilder ebenfalls an einer zufällig gewählten Position, nicht abgedeckte Bereiche werden jedoch vorher ausgeblendet.

Für den Einsatz als Bildschirmschoner würde ich eine der Einstellungen mit zufälliger Position empfehlen.

Hinweis: Die Bitmap-Show versucht, einen gemeinsamen Teiler zwischen Bildgröße und Bildschirmgröße zu finden. Falls so ein Teiler nicht gefunden wird, dann ignoriert das Programm evtl. ein paar Pixel am rechten oder unteren Rand, um einen solchen Teiler zu finden. Falls ein Bild beispielsweise 329 Punkte breit ist, dann könnte die Bitmap-Show den Teiler 8 wählen (und eine Breite von 328 Punkten nutzen). Falls 10 als Teiler gewählt wird, würden nur 320 Pixel verwendet.

Ich empfehle, Bildgrößen zu verwenden, die ein vielfaches von 8 oder 10 sind. Insbesondere mit Bildgrößen wie 320x240, 640x480 oder 800x600 treten normalerweise keine Probleme auf.

Lader für 32-bit-Bildschirmschoner

Der Lader (oder Aufrufer) für 32-bit-Bildschirmschoner erlaubt es, 32-bit-Bildschirmschoner von Fremdanbietern (.SCR-Dateien) wie Module in **95 Lichter gehen aus™** zu verwenden. Diese Funktion steht unter Win32s nicht zur Verfügung. Der Aufruf von 16-bit-Bildschirmschonern wird nicht unterstützt.

Jeder Bildschirmschoner, der in der Systemsteuerung unter Anzeige / Bildschirmschoner eine animierte Vorschau zeigt, sollte auch problemlos unter **95 Lichter gehen aus™** funktionieren.

95 Lichter gehen aus™ ruft fremde Bildschirmschoner im Vorschau-Modus auf (startet die .SCR-Datei mit dem Parameter /p). Im Vorschau-Modus sollte der Bildschirmschoner ohne Paßwortschutz laufen und **95 Lichter gehen aus™** so in die Lage versetzen, den Bildschirmschoner zu beenden, wenn die eingestellte Zeit vorbei ist.

Bekannte Probleme:

Nicht alle Bildschirmschoner zeigen eine animierte Vorschau. Einige der Schoner aus dem M\$ Plus! Paket zeigen im Vorschau-Modus nur ein kleines, statisches Bitmap - selbst dann, wenn sie den gesamten Bildschirm nutzen können. Hierzu zählen "Computer-Innenleben", "Faszinierende Kreaturen", "Goldene Ära", "Leonardo da Vinci", "Natur", "Mysterium", "Sport", "Reisen". Genaugenommen handelt es sich hierbei um einen Bildschirmschoner mit 8 verschiedenen Namen.

Folgende Bildschirmschoner von Windows 95 oder MS Plus! arbeiten augenscheinlich mit **95 Lichter gehen aus™**: "Bezier", "Die 60er Jahre", "Flying Windows", "Marquee", "Mystify", "Starfield Simulation", "Windows 95" und "Wissenschaft".

Von den Bildschirmschonern aus Windows NT 4.0 funktionieren anscheinend nur der Logon Bildschirmschoner und der Default-Bildschirmschoner nicht korrekt. Alle OpenGL-Bildschirmschoner funktionieren; ebenso funktionieren "Bezier", "Flying Windows", "Mystify", "Starfield Simulation" und "Marquee".

Risiken:

Bildschirmschoner, die in der Vorschau eine Animation zeigen, könnten dennoch versagen, wenn sie von **95 Lichter gehen aus™** aufgerufen werden. Sie sollten deshalb alle Bildschirmschoner, für die Sie Aufrufer-Module erstellen, zuerst mit **95 Lichter gehen aus™** testen.

Unter keinen Umständen dürfen Sie ein Aufrufer-Modul für **95 Lichter gehen aus.Scr** erstellen! Dies würde zu einer endlosen Rekursion führen.

Ein neues Aufrufer-Modul erstellen

Wählen Sie **Neu (F5)** im Hauptdialog.

Wählen Sie **32-bit Bildschirmschoner-Lader**.

Wählen Sie **OK**.

Jetzt erscheint möglicherweise ein Warnhinweis. Markieren Sie die Box **Diesen Hinweis nicht mehr anzeigen**, um diese Warnung in Zukunft zu unterdrücken.

Im Dialog **Aufrufer für andere Bildschirmschoner** legen Sie einen internen Namen für den Aufrufer fest (der Name, der in den Listen innerhalb von **95 Lichter gehen aus™** angezeigt wird).

Außerdem können Sie eine **Beschreibung** für das Modul festlegen.

Benutzen Sie den Schalter **Wählen**, um einen 32-bit-Bildschirmschoner auszuwählen.

Die anderen Schalter sind nicht verfügbar, wenn der Dialog zum erstenmal für ein neues Modul aufgerufen wird. Sie sind verfügbar, wenn Sie das neue Modul mit OK speichern und anschließend **Optionen** für das neue Modul auswählen.

Mit dem **Vorschau**-Schalter können Sie den Bildschirmschoner starten. Wie bereits erwähnt sollten Sie alle neuen Module zuerst auf ihre Verträglichkeit mit **95 Lichter gehen aus™** testen.

Der **Optionen**-Schalter öffnet den Konfigurationsdialog des Bildschirmschoners. Bitte beachten, daß die

32-bit-Bildschirmschoner immer dieselben Einstellungen nutzen; es bringt keinen Nutzen, mehrere Aufrufer-Module für denselben Bildschirmschoner oder Alias-Module für Aufrufer-Module zu erstellen. Falls der 32-bit-Bildschirmschoner die Möglichkeit bietet, das Löschen des Bildschirms auszuschalten, dann sollten Sie diese Option aktivieren.

Mit dem Schalter **Löschen** können Sie das Aufrufer-Modul löschen. Der 32-bit-Bildschirmschoner wird dabei natürlich nicht gelöscht.

Hinweis zu NT: Windows 95 zeigt in der Systemsteuerung die Dateinamen der 32-bit-Bildschirmschoner, während Windows NT 4.0 die Bezeichnung aus dem Modul selber ausliest.

95 Lichter gehen aus™ zeigt derzeit unter allen Versionen den Dateinamen an. Deshalb sehen Sie unter Windows NT 4.0 bei einigen Bildschirmschonern andere Bezeichnungen, als in der Systemsteuerung.

Randomizer

Der Randomizer ruft andere Bildschirmschonermodule in zufälliger Reihenfolge auf. Er arbeitet ähnlich wie der Sequenz.

Die Gruppe **Reihenfolge** trifft die Auswahl zwischen Randomizer und Sequenz.

Für Randomizer-Module ruft der Schalter **Optionen** den Dialog Randomizer-Konfiguration auf. In diesem Dialog legen Sie fest, welche Module jeweils wie lange aufgerufen werden sollen.

Hinweis: Wenn Sie die Reihenfolge zeitweilig auf Fest einstellen, können Sie die Modulauswahl auch im Dialog Sequenz-Optionen treffen.

Sie verlieren keine Informationen beim Übergang vom Randomizer zum Sequenz.

Beim Umschalten von Sequenz (Reihenfolge **Fest**) auf Randomizer (Reihenfolge **Zufällig**) geht die Reihenfolge der Schonermodule verloren. Doppelte Einträge (Schner, die doppelt eingetragen waren) werden gelöscht.

Wenn Sie in einem Sequenz-Modul viele (oder alle) Schoner-Module aufrufen wollen, dann kann es hilfreich sein, mit einem Randomizer-Modul anzufangen, da Sie hier mit den Schaltern **Alle** und **Keine** alle Schoner auf einmal aus- bzw. abwählen können.

Sequenzler

Dieser Schoner arbeitet ähnlich wie der Randomizer, ruft die Bildschirmschoner aber in einer festgelegten Reihenfolge auf.

Die Gruppe **Reihenfolge** im Optionen-Dialog erlaubt die Auswahl zwischen Randomizer und Sequenzler.

Bei Sequenzler-Modulen ruft der **Optionen**-Schalter den Dialog Sequenzler-Optionen auf. In diesem Dialog legen Sie fest, welche Module in welcher Reihenfolge und wie lange aufgerufen werden.

Hinweis: Sie können die Reihenfolge jederzeit auf **Zufällig** stellen, um das Dialogfenster Randomizer-Konfiguration aufzurufen.

Beim Umschalten von Sequenzler (Reihenfolge **Fest**) auf Randomizer (Reihenfolge **Zufällig**) geht die Reihenfolge der Schonermodule verloren. Doppelte Einträge (Schner, die doppelt eingetragen waren) werden gelöscht.

Wenn Sie in einem Sequenzler-Modul viele (oder alle) Schoner-Module aufrufen wollen, dann kann es hilfreich sein, mit einem Randomizer-Modul anzufangen, da Sie hier mit den Schaltern **Alle** und **Keine** alle Schoner auf einmal aus- bzw. abwählen können.

Randomizer-Konfiguration

Der Randomizer ruft andere Schonermodule in zufälliger Reihenfolge auf.

Der Randomizer ermöglicht es, mehrere Programme gleichzeitig zu speichern. So könnte zum Beispiel ein Programm alle Schonere aufrufen, während ein anderes Programm abwechselnd Lines und Fall Out aufrufen könnte.

Zunächst wählen Sie einen Schoner in der **Schoner**-Liste aus. Danach können Sie in der Gruppe **Schoner-Einstellungen** die Parameter für diesen Schoner festlegen (ob und wie lange er verwendet wird und welche Priorität er bei der Auswahl haben soll).

Mit dem Schalter **Optionen** können Sie die Einstellungen für diesen Schoner verändern.

Hinweis: wenn Sie nur zwei Module auswählen, wird der Randomizer immer zwischen diesen beiden Modulen hin- und herschalten.

Mit dem Schaltern **Alle** und **Keinen** können Sie alle Schonere auswählen respektive abwählen.

Hinweis: Manche Bildschirmschoner manipulieren nur den Bildschirminhalt und benötigen deshalb beim Start einen nicht-leeren Bildschirm (z. B. Cast, Tilt, Melting Ice, Fall Out). Andere Schonere hingegen lassen einen überwiegend oder vollständig schwarzen Bildschirm zurück (z. B. Abstrakt, Blackness, Digitaluhr, Fall Out). Der Randomizer wird derartige unergiebigere Kombinationen nach Möglichkeit vermeiden.

Wenn Sie spezielle Effekte erreichen möchten (z. B. Cast nach Apple), dann kombinieren Sie einfach zwei oder drei Schonermodule im Randomizer oder im Sequenzer.

Sequenz-Optionen

Diese Liste zeigt alle Schoner-Module, die in der Schoner-Sequenz enthalten sind. In Klammern hinter dem Namen steht, wie lange jedes Modul aufgerufen wird.

Mit den Schaltern **Erster** und **Letzter** verschieben Sie den gewählten Listeneintrag an den Anfang respektive ans Ende der Liste.

Die Schalter **Nach oben** und **Nach unten** verschieben den Eintrag jeweils um eine Position in die gewählte Richtung.

Wählen Sie **Neues Modul**, um weitere Schoner in die Liste aufzunehmen.

Wählen Sie **Optionen**, um im Dialogfenster Sequenz-Optionen für ein Modul festzulegen, wie lange dieses Modul ausgeführt werden soll. Sie erreichen diesen Dialog auch mit einem Doppelklick auf einen Listeneintrag.

Mit **Löschen** entfernen Sie einen Eintrag aus der Liste.

Mit **Klang** legen Sie fest, ob und welche Geräusche der Sequenzer verwendet. Der Klänge-Optionen-Dialog ermöglicht es auch, die Geräusche für alle Schoner auszuschalten.

Sequenz-Optionen für ein Modul

In diesem Dialogfenster legen Sie fest, wie lange ein Bildschirmschoner vom Sequenzer ausgeführt wird.

Der Wert 0 bedeutet, daß das Modul selber entscheidet, wann es beendet wird (diese Option ist insbesondere für die Module mit Timeout-Option, also Apple, Plasma, Fall Out) gedacht.

Der Wert -1 bedeutet, daß ein Modul endlos ausgeführt wird! Diese Option ist gedacht, um einen Bildschirmschoner am Ende einer Sequenz endlos laufen zu lassen - andernfalls für die Sequenz wieder am Anfang beginnen.

Der **Optionen**-Schalter ermöglicht den Zugriff auf die Optionen des Bildschirmschoners.

Bildfolge / Frequenz

Die Einstellung Bildfolge oder Frequenz legt fest, wieviel Zeit zwischen dem Beginn zweier Zeichenoperationen liegen muß (also nicht die Pause zwischen den Operationen).

Eine Sekunde hat 1000 Millisekunden (ms). Wenn Sie für Bildfolge 20 ms einsetzen, ergeben sich $1000 \text{ ms} / 20 \text{ ms} = 50$ Zeichenoperationen pro Sekunde.

Mit 10 ms kommen Sie auf 100 Operationen, mit 50 ms nur auf 20.

Dies sind Maximalwerte! Wenn Ihr Computer nur 200 Zeichenoperationen je Sekunde schafft, können Sie ihn über den Parameter Bildfolge nicht schneller machen.

Neue Bildschirmschoner erstellen

Dialog Neues Schonermodul erstellen

95 Lichter gehen aus™ enthält 4 interne Module, die das Erzeugen neuer Bildschirmschoner zulassen:

Alias: Ein Alias erlaubt es, einen vorhandenen Bildschirmschoner auch unter einem anderen Namen anzusprechen. Der Alias verwendet andere Einstellungen als das Originalmodul - und genau deshalb werden Aliasnamen verwendet!

Der Boxes-Bildschirmschoner kann wahlweise Rahmen oder gefüllte Rechtecke zeichnen. Der Plasma-Bildschirmschoner kann eine von mehreren Farbpaletten einsetzen. Erzeugen Sie Aliasnamen, um verschiedene Konfigurationen eines Bildschirmschoners im Randomizer zu verwenden.

Bitmap Show (Bilder-Diaschau): Dieser Bildschirmschoner kann unterschiedlich konfiguriert werden: als Bitmap Randomizer und Bitmap Sequencer. Die Gemeinsamkeit besteht darin, daß Sie auswählen, welche Grafikdateien angezeigt werden sollen, wie lange diese angezeigt werden und welche Überblendung zum Einsatz kommt. Der Unterschied besteht darin, daß der Bitmap Randomizer die Grafikdateien zufällig auswählt, während der Bitmap Sequencer sie in der festgelegten Reihenfolge anzeigt, so daß die Grafiken aufeinander aufbauen können.

Randomizer / Sequencer: Auch dieser Schoner hat zwei Unterarten: Randomizer und Sequencer. Der Randomizer ruft Bildschirmschonermodule in zufälliger Reihenfolge auf; Sie legen fest, wie lange die einzelnen Schoner laufen sollen und welche Priorität der Schoner bei der Auswahl haben soll; je höher die Priorität, desto häufiger wird der Schoner aufgerufen. Der Sequencer ruft die Module in der festgelegten Reihenfolge auf.

Lader für 32-bit-Bildschirmschoner: Dieser Schoner erlaubt es, die meisten 32-bit-Bildschirmschoner von **95 Lichter gehen aus™** aufrufen zu lassen. Manche Schoner zeigen dann jedoch nur statische Bilder an. Möglicherweise werden einige Module auch komplett versagen.

Name für neuen Bildschirmschoner

In diesem Dialog legen Sie den Dateinamen fest, unter dem die Einstellungen für den neuen Bildschirmschoner, den Sie soeben erzeugt haben, gespeichert werden.

Dies muß ein gültiger Dateiname sein, jedoch ohne Verzeichnisangabe. Die Erweiterung wird automatisch angehängt.

Vorgabewert für diesen Dialog ist ein Dateiname, der aus der Bezeichnung des Bildschirmschoners erzeugt wurde.

Hinweis für Win32S: Der Dateiname sollte nicht mehr als 8 Zeichen (gültiger DOS-Dateiname) enthalten!

Bildschirmschoner und Geräusche

Dialog Klänge-Optionen

In der Liste **Klänge wählen** sehen Sie alle Klänge, die für das Programm eingerichtet wurden. Diese Liste ist im Mehrfachauswahl-Modus. Tastaturbedienung: verschieben Sie den Cursor mit den Pfeiltasten; die Auswahl der Klänge erfolgt mit der Leertaste.
Mausbedienung: wählen Sie die Klänge durch anklicken mit der Maus aus oder ab; mit einem Doppelklick können Sie sich den Klang anhören.

Der Schalter **Erweiterung aktiv** in der Gruppe **Klangerweiterung** schaltet die Geräusche für alle Bildschirmschoner ein oder aus.

Der rülpfende Puckman ist ja sehr lustig, wenn man einem Freund den Bildschirmschoner vorführt. In einer Büroumgebung sind die Geräusche evtl. nicht so passend - sei es, daß Sie lesen, telefonieren oder mit Ihrem Chef ein Problem besprechen. Mit dieser Option können Sie die Geräusche für alle Bildschirmschoner ausschalten (und später genauso einfach wieder aktivieren).

Der Schalter **Klänge aktiv** in der Gruppe **Klänge für Schoner** bezieht sich nur auf den aktiven Bildschirmschoner (also den Bildschirmschoner, über dessen Optionen Sie die Klänge-Optionen aufgerufen haben).

Sie können dem Bildschirmschoner weitere Geräusche (.WAV Dateien) hinzufügen. Eine Beschreibung hierzu finden Sie unter [Klänge hinzufügen](#).

Klänge hinzufügen

Die Datei LGD95SND.INI (sie befindet sich im Programmverzeichnis) gibt an, welche Geräusche der Bildschirmschoner verwendet.

Hier ist ein Auszug aus einer Beispieldatei LGD95SND.INI:

```
[General]
cSounds=4
SoundDir=C:\WIN95\LGD95\SOUNDS\
```

```
[Sounds]
1=Toccata, TOCCATA.WAV
2=<censored>, ROER2.WAV
3=Horn, HUPE.WAV
4=Aaaaaaaaaah!!!!, AAAH!.WAV
```

Folgende Schritte sind erforderlich:

1. Falls gewünscht, können Sie die Klangdateien in das Verzeichnis kopieren, das in der Zeile **SoundDir** angegeben ist. Diese Schritt ist optional (siehe auch die Bemerkung weiter unten).
2. Erhöhen Sie den Zahlwert der Zeile **cSounds** um die Anzahl neuer Klänge.
3. Fügen Sie die Klänge unter der Überschrift **[Sounds]** hinzu. Die Zahlen auf der linken Seite des Gleichheitszeichens müssen fortlaufend von 1 bis zum Wert der Zeile **cSounds** durchnummeriert sein (die Reihenfolge der Zeilen ist egal, aber alle Zahlen müssen vertreten sein). Auf der rechten Seite des Gleichheitszeichens steht ein beschreibender Name für den Klang (dieser wird unter Klänge-Optionen angezeigt) sowie durch ein Komma abgetrennt der Dateiname.

Bemerkung: Der Dateiname im Kapitel **[Sounds]** kann einen qualifizierten Dateinamen (also mit Verzeichnisangabe) enthalten. Fehlt die Verzeichnisangabe, so wird die Datei in dem in der Zeile **SoundDir** angegebenen Verzeichnis gesucht. Wenn Sie die Klangdateien in dieses Verzeichnis kopieren, so erübrigt sich die Angabe des Verzeichnisses unter der Überschrift **[Sounds]**.

Danksagungen

Kein Dank an M\$

Das Win32 SDK enthält eine statische Programmbibliothek, mit deren Hilfe man mit allen beliebigen Programmiersprachen, die unter dem Namen Microsoft C bekannt sind, ohne größere Probleme 32-bit-Bildschirmschoner erstellen kann.

Etwas schwieriger wird es hingegen, wenn man exotische Programmiersprachen verwenden möchte, wie zum Beispiel Mike O. Soap's Fishual Baysick, Bore Lan's See More (4.52) oder Bore Lan's Sphinx (2.0), Wot Cum's See Better (10.6) oder den Makroschrott Fountain Clack. Denn leider dokumentiert das Win32 SDK nur die Funktionen, die für das Entwickeln von 16-bit-Schonern erforderlich sind. Die Neuerungen, die für Windows 95 eingeführt wurden, sind teilweise nicht beschrieben, teilweise undokumentiert und zum Teil einfach nicht aufgeführt.

M\$ hat auf meine Bitten nach weiteren Informationen nicht bzw. nicht sachdienlich reagiert - Beschreibungen von Fehlern in Windows 95 wurden ebenfalls ignoriert, während die Beschreibungen von Fehlern in Windows NT zumindest dann ernst genommen wurden, wenn das Betriebssystem total abstürzte.

So kommt es, daß Windows NT 4.0 Fehler enthält, die für Windows 95 bereits seit dem Herbst '94 bekannt sind. Wenn sich M\$ nicht darum kümmert, kann's mir ja auch egal sein ...

Sogar einfache Grafikfunktionen wie StretchBlt können unter Windows NT 4.0 (Build 1381) versagen ...

Zitat von M\$: "One of our guidelines at this point in the release cycle is that if a problem exists in Windows 95, and we have not seen a large number of complaints, then it will not be addressed for the Windows NT 4.0 release."

Übersetzung (es wurde versucht, die Orthographie beizubehalten): "Eine von unseren Richtlinien an diesem Punkt im Veröffentlichungszyklus besagt, daß ein Problem, das bereits unter Windows 95 auftrat, für Windows NT 4.0 nicht korrigiert wird, wenn wir nicht eine große Anzahl von Beschwerden erhalten haben."

Dank an Borland ...

Eine Zeitlang habe ich erwogen, für die 32-bit-Version meines Bildschirmschoners einen Pascal-nach-C-Quelltextumsetzer zu schreiben.

Delphi 2.0 erschien, bevor ich damit begonnen hatte, so daß der Bildschirmschoner auch weiterhin in Pascal programmiert ist.

... und kein Dank an Borland ...

Ich habe einige Zeit damit verbracht, den Borland-Compilern ihr undokumentiertes und unerwünschtes Verhalten abzugewöhnen. Insbesondere Borland C++ 4.52 erwies sich hier als ergiebig.

Dank an die Independent JPEG Group (IJG)

Die DLL THJPG632.DLL zum Dekomprimieren von JPEG-Dateien basiert auf der Arbeit der Independent JPEG Group (IJG JPEG Library version 6).

[The DLL THJPG632.DLL is based on the work of the Independent JPEG Group (IJG JPEG Library version 6).]

Die alte THRDJPEG.DLL des 16-bit-Bildschirmschoners basiert auf der IJG JPEG Library version 3.

Ein Geschwindigkeitsvergleich ergab, daß sich bei Verwendung der Library 3 durch den Umstieg vom 16-bit-Compiler auf den 32-bit-Compiler eine Geschwindigkeitssteigerung um ca. 41% einstellte.

Der Wechsel von der Library 3 zur Library 6 ergab ebenfalls eine Steigerung um ca. 41%. Insgesamt ist damit die 32-bit-Version ungefähr doppelt so schnell wie die alte 16-bit-Version.

(Hinweis: Man sollte nicht davon ausgehen, daß 32-bit-Programme immer schneller sind als 16-bit-Programme - manchmal sind sie sogar langsamer! Man kann höchstens davon ausgehen, daß 32-bit-Programme in der Regel größer sind ...)

Dank an Bill Shor's Pik A Program™, mein Distributor in den USA.

Dank an Chuck Steenburgh, der diesen Witz in das ASP Forum einstellte (Übersetzung von T. Hövel):

Gestern flog ein Hubschrauber über Seattle, als eine Fehlfunktion alle Ortungs- und Kommunikationseinrichtungen lahmlegte. Wegen des diesigen Wetters und der geringen Sichtweiten verlor der Pilot die Orientierung und war nicht mehr in der Lage, den Zielflughafen zu finden.

Der Pilot entdeckte ein großes Gebäude, flog darauf zu und umkreiste es. Er malte ein Schild mit den Worten "Wo bin ich?" in großen Buchstaben und hielt es aus dem Fenster.

Die hilfsbereiten Leute im Gebäude reagierten schnell und malten ein Schild mit einer Antwort und hielten es aus dem Fenster. Der Text lautete: "Sie sind in einem Hubschrauber!"

Der Pilot lächelte, sah auf seiner Karte nach, bestimmte den Kurs und flog geradenwegs zum SEATEC Airport, wo er sicher landete.

Nach der Landung fragte der Co-Pilot, wieso die Antwort "Sie sind in einem Hubschrauber!" ausgereicht habe, um die Position zu bestimmen.

Der Pilot sagte: "Ich wußte, das konnte nur das MICROSOFT-Gebäude sein, denn ähnlich wie ihre Hilfetexte war die Antwort zwar technisch korrekt, aber ansonsten in keiner Weise hilfreich."

Microsoft is a registered trademark of Microsoft, Inc.

Borland is a registered trademark of Borland International, Inc.

Watcom is a trademark of Sybase, Inc.

OpenGL is a registered trademark of Silicon Graphics, Inc.

Other product and company names mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.

Hinweise zu OpenGL

Für die OpenGL-Bildschirmschoner werden die Dateien OPENGL32.DLL und GLU32.DLL benötigt. Diese Dateien sind beim Bildschirmschoner enthalten!

Unter Windows NT werden diese Dateien nicht benötigt - deshalb werden sie auch nicht installiert.

Unter Windows 95 werden diese Dateien immer installiert - auch dann, wenn sie bereits im System-Verzeichnis vorhanden sind (z. B. Windows 95 OSR2).

Die OpenGL-Bibliotheken können unter Win32S nicht benutzt werden - deshalb stehen die OpenGL-Module von **95 Lichter gehen aus** nicht unter Win32S zur Verfügung!

OpenGL is a registered trademark of Silicon Graphics, Inc.
Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.

Zeitliche Entwicklung des Programms

Entwicklung der 32-bit-Version

- yy/mm/dd Das japanische Datumsformat ist zum Sortieren am besten geeignet ...
- 97/02/02 Hurra, Jubel, Begeisterung! Die deutsche Version ist da!
- 97/01/06 Thomas Hövel ist heute 11.111 Tage alt.
Die englische Ausgabe **95 Lights Go Down™** erscheint.
Drei Monate nach dem angekündigten Termin - zukünftige Projekte werden nicht mehr so lange im voraus angekündigt.
- 96/12/10 Release Candidate (Shareware) und Release Candidate 2 (Freeware) der englischen Version sind im Internet
- 96/11/16 Release Candidate (Freeware) der englischen Version erscheint im Internet
- 96/09/30 Eine Vorabversion der englischen Freeware-Ausgabe erscheint im Internet.
95 Lichter gehen aus sollte eigentlich im Sommer fertig sein, aber mein Boss hat mir den Sommerurlaub verweigert, deshalb hatte ich weniger Zeit zur Verfügung, als ursprünglich geplant.
- 96/03/30 Die Arbeit an der 32-bit-Version beginnt.
- 96/03/13 Delphi 2.0 erhalten

Entwicklung der 16-bit-Version (Auszug)

- 92/04/?? Die erste Shareware-Version von The Lights Go Down erscheint mit 5 Schonermodulen und dem Randomizer. Damals hatte auch die deutsche Fassung den englischen Namen.

Übersicht über die Funktionen dieser Druckformatvorlage:

Absatzformate:

Ctrl-Shift-N: Normal

Ctrl-Shift-2: Eingerückt

Ctrl-Shift-H: Große Überschrift

Ctrl-Shift-K: Kleine Überschrift

Ctrl-Shift-C: Courier (Proportionalschrift)

Makros für Fußnoten:

Ctrl-Shift-R: Raute

Ctrl-Shift-P: Plus

Ctrl-Shift-D: Dollar

Ctrl-Shift-A: K (gesprochen: kAAAh)

Ctrl-Shift-X: ! (engl. Exclamation Mark)

Makros für Zeichenformate:

95 Lights Go Down™ Screen Saver Module API

The screen saver modules used with **95 Lights Go Down™** are 32-bit Windows DLLs that export a set of seven special functions required for every screen saver module.

Please let me know if you create screen saver modules (or if you try, but encounter problems). The more feedback I receive, the more time I will spend on documenting the API. I want to write a C++ screen saver sample if I find the time ...

Contact me via e-mail, if you can. Write to 100550.324@compuserve.com, TH-Soft@t-online.de, or TH@empira.de. At least one e-mail address should remain valid till December 1998 ...

API Overview

ScrInfo - identifies the screen saver

ScrAbout - displays author and copyright information

ScrInit - initialize the screen saver module

ScrDone - unload the screen saver module

ScrIdle - idle processing - usually used for drawing

ScrTimer - timer processing - usually used for drawing

ScrConfig - display configuration dialogue for saver module

Additional hints for using Borland Delphi 2.0

Additional hints for using Watcom C++

Additional hints for using Borland C++

Hints for other compilers and programming languages

Any programming language that allows you to create DLLs that export these seven functions can be used to create screen saver modules (or should be useable for this purpose ...).

The main program files were all developed with Borland Delphi 2.0.

Sample source code is provided for Borland Delphi 2.0 and Borland C++ 4.52.

The simple Delphi screen saver (BLANKER.DPR) creates a DLL with a file size of 11264 bytes - while the sample created using the Borland C++ 4.52 compiler (CBLANKER.C) consumes 25120 bytes.

The C sample includes exception handling - the Delphi sample does not. The only way I know to remove exception handling from the C DLL is to write own startup code ...

Watcom C++ 10.6 creates a CBLANKER.LGD with a size of 20992 bytes (20480 with Optimise for size).

CRAWLER.DPR shows a more complex sample that includes an options dialogue.

Microsoft is a registered trademark of Microsoft, Inc.

Borland is a registered trademark of Borland International, Inc.

Watcom is a trademark of Sybase, Inc.

Other product and company names mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.

API Overview

Screen saver modules are 32-bit DLL files that have an .LGD file name extension. When run, LGD95.DLL searches "its" directory for all *.LGD files.

Modules are recorded in LGD95.CFG. LGD95.CFG is automatically recreated if it doesn't exist or if new modules are found.

Note: You should delete LGD95.CFG if you change the results returned by ScrInfo for an existing module.

ScrInfo - identifies the screen saver

This function is called to identify the module. It returns information as name and description. This information is stored in LGD95.CFG. See note above.

ScrAbout - displays author and copyright information

This function is called to display author and copyright information for a screen saver module. You can use LgdAboutBox (exported by LGDUT132.DLL) to display this information.

ScrInit - initialize the screen saver module

This function is called to initialize a screen saver module. It is called before any of the following functions will be called.

ScrDone - unload the screen saver module

Unloads the screen saver. Calls to ScrDone always match calls to ScrInit.

ScrIdle - idle processing - usually used for drawing

Uses a timer with a resolution of 1 millisecond (ms). Normally used for drawing actions that are to be performed more than 18 times per second. Speed can be limited by saver module to reduce CPU usage.

ScrTimer - timer processing - usually used for drawing

Called in response to WM_TIMER messages. Interval can be specified by saver module. Under Windows 95 timer messages are apparently limited to intervals of 55 or more ms (18.2 events per second). Use ScrIdle if drawing functions shall be called more often.

ScrConfig - display configuration dialogue for saver module

Displays a configuration dialogue and allows user to modify settings for screen saver.

API: ScrInfo function (index 11)

This function is called to identify the screen saver.

Typically a screen saver module will check the size of the TLgdInfoStruct structure passed, will compare the IMagic value and will return Flags and Strings describing the screen saver module.

afSaverFlags: flags for the screen saver module.

SCR_LEAVESBLANK: set for saver modules that leave the whole screen (or at least large areas) blank.

SCR_MUSTHAVENONBLANK: set for saver modules that manipulate the screen and therefore require a screen that is not blank.

Fader is an example for a screen saver that leaves a blank screen; Melting Ice is an example for a saver that must not run with a blank screen. Both flags are used by the Randomizer to select appropriate modules.

strTitle: name of the screen saver (first character is used for sort order only; it is not displayed).

Typically you should duplicate the first character so that screen savers appear in alphabetical order.

Can be used to place special screen saver modules at the top or bottom of the list.

strInfo: information about screen saver. Use \n (C) or #10 (Delphi) to wrap lines.

strHelpFile: name of the help file

strHelpKey: Keyword for help file; LGD95 searches the help file for the keyword you specify.

API: ScrAbout function (index 12)

This function is called when the user selects the About button.

Both sample programs call LgdAboutBox to display author and copyright information.

LgdAboutBox allows you to pass a HICON as the second parameter. If this parameter is 0, the LGD95 icon will be displayed in the About box.

API: ScrInit function (index 13)

This function is typically used to modify some flags in the TModuleData structure associated with the screen saver module.

Useful variables are:

- fSupportsIdleFunction: set to TRUE if ScrIdle shall be called
- lCallDelay: interval (milliseconds (ms)) for ScrIdle (0 = maximum speed)
- lTimerDelay: interval for SetTimer; WM_TIMER messages call ScrTimer function
- fNoTimeout: set this to TRUE to stop Randomizer from switching to a different screen saver module; e.g. Apple and Plasma set this flag while they are calculating an image (unless user sets the Timeout flag in the options dialogue); don't forget to reset this flag or Randomizer will be blocked!
- fTerminateInhibit: this flag prevents LGD95 from stopping the screen saver; normally you don't need this flag!; check the fTerminateRequest often and reset the fTerminateInhibit flag ASAP when fTerminateRequest is set; only LGD Caller modules use these flags; avoid using these flags whenever possible!
- pSaverData: If you want to store information for your screen saver, allocate memory and save the pointer here; avoid using global variables in your saver module ...

Variables set by LGD95 include:

- hwndSaver: window handle for screen saver
- cxScreen, cyScreen: size of window
- sCallerName, sSaverName: names used to save and restore settings to/from .INI file; screen savers use different settings when called from Alias or Randomizer!

API: ScrDone function (index 14)

This function is the counterpart for ScrInit.
If you allocated memory in ScrInit, free it now.

API: Scrdle function (index 15)

This function is used to perform drawing actions at short intervals (shorted than 55 milliseconds). Screen savers that do not need such short intervals should perform drawing in ScrTimer to reduce the CPU overhead involved.

Set the fSupportsIdleFunction flag in ScrInit to activate this function. Initialize the ICallDelay in ScrInit. The delay can be modified in Scrdle.

Also see information about ScrTimer on next page.

API: ScrTimer function (index 16)

Set the ITimerDelay variable in ScrInit to specify the interval for the timer.
You can assign a new value to ITimerDelay in the ScrTimer function to change the interval.

Information that applies to ScrIdle and ScrTimer:

Both functions typically obtain a device context (DC) for the saver window hwndSaver.
Screen savers that support 256 colours will then select the colour palette.

Sample code from Blanker.DPR:

```
Procedure ScrIdle (var mdModuleData: TModuleData); stdcall; export;
var dc: hdc;
{$ifdef COL256}
    hpalOld: HPalette;
{$endif}
    x, y: integer;
begin
    with mdModuleData.pms^ do
        begin
            dc := GetDC (hwndSaver);
        {$ifdef COL256}
            if pss^.iBPP >= 8 then
                begin
                    hpalOld := SelectPalette (dc, pss^.hpalModule, FALSE);
                    RealizePalette (dc);
                end;
        {$endif}
            x := random (cxScreen);
            y := random (cyScreen);
            SetPixel (dc, x-1, y, RGB (0, 0, 0));
            SetPixel (dc, x+1, y, RGB (0, 0, 0));
            SetPixel (dc, x, y-1, RGB (0, 0, 0));
            SetPixel (dc, x, y+1, RGB (0, 0, 0));
            SetPixel (dc, x, y, RGB (0, 0, 0));
        {$ifdef COL256}
            if pss^.iBPP >= 8 then
                begin
                    SelectPalette (dc, hpalOld, FALSE);
                end;
        {$endif}
            ReleaseDC (hwndSaver, dc);
        end;
end;
```

API: ScrConfig (index 17)

Use this function to display a configuration dialogue.
Save settings if the user terminates the dialogue with the OK button.

Screen saver settings are normally read in the ScrInit function.

Note for Delphi users:

To store settings you should use the functions supplied in LGDUTI32.DLL, namely LgdRegOpenKey, LgdRegCloseKey, LgdRegGetInteger, LgdRegSetInteger, etc.

Currently these settings are saved in LGD95.INI.

Try to avoid using SYSUTILS if you can - this will keep your saver module small!

Note for languages other than Delphi:

You should save settings in the file LGD95.INI located in the same directory where your saver module is.
(Note: you cannot use the current directory (.\\LGD95.INI). You can use GetModuleFileName.)

You should build the topic name according to this scheme:

1. If sSaverName is not empty, include sSaverName in the topic name followed by a colon.
2. Add the name of your saver to the topic name.

Both sCallerName and sSaverName are stored as Pascal Strings. These strings use 256 bytes of memory; the first byte contains the length of the string, the following bytes contain the characters.

Sample code to convert Pascal String to C String (see CBLANKER.C, function ScrConfig):

```
#define PAS2C(pas, c) {strncpy ((c), &((pas)[1]), 255);\  
                    (c)[(pas)[0]] = 0;}
```

Convert the string using this macro as follows:

```
CHAR achString [256];  
CHAR achString2 [256];  
PAS2C (pmdModuleData->pms->sCallerName, achString);  
PAS2C (pmdModuleData->pms->sSaverName, achString2);  
MessageBox (hwndParent,  
            achString,  
            achString2,  
            MB_OK);
```

Using Borland Delphi to create LGD modules

To compile the Crawler sample included you have to perform the following steps:

1. English version

```
BRC32 -R SE_CRAWL.RC  
DCC32 -DENGLISH -B CRAWLER.DPR  
REN CRAWLER.DLL CRAWLER.LGD
```

2. German version

```
BRC32 -R SS_CRAWL.RC  
DCC32 -B CRAWLER.DPR  
REN CRAWLER.DLL CRAWLER.LGD
```

Blanker does not use any resources. Specify the -DENGLISH switch to create an English version of this saver.

If you want to keep your screen saver modules small, try to avoid SYSUTILS. LGDUTI32 includes string functions plus some other useful stuff - see LGDUTI.PAS.

You have to use SYSUTILS if you want to use TRY...EXCEPT.

Do not use Delphi forms in your screen saver module as this adds about 200 kB to every module ... This situation may improve with Delphi 3.0.

Using Watcom C++ to create LGD modules

I am not an expert for Watcom C++.

But I managed to create a screen saver module for **95 Lights Go Down™** with Watcom C++ 10.6. Here is a description of the steps you have to go through!

1. Create an Import Library for LGDUTI32.DLL

Run the following command:

```
wlib -n -b lgduti32.lib @lgduti32.lbc
```

The file LGDUTI32.LBC is included with the source files.

2. Run the WATCOM IDE and add the following targets:

```
CBLANKER.C  
CBLANKER.RC  
LGDUTI32.LIB
```

3. Select **Targets / Target Options / Linker Switches** from the menu, select the **Import, Export and Library Switches** page and specify **=CBLANKER.LBC** in the **Export Names** edit field (including the equal sign).

4. This is not Plug and Pray, but hope it works fine if you hit F4 now ...

5. Rename the new CBLANKER.DLL to CBLANKER.LGD and copy it to the directory where **95 Lights Go Down™** is installed.

Using Borland C++ to create LGD modules

I used Borland C++ 4.52 to compile the sample module CBLANKER.

The make file CBLANKER.MAK is included.

You can simply create a new project CBLANKER.DLL and include 4 nodes:

- CBLANKER.C
- CBLANKER.DEF
- CBLANKER.RC
- LGDU132.LIB

LGDU132.LIB (included with the sample) was created by running IMPLIB LGDU132.LIB LGDU132.DEF
LGDU132.DEF (also included with the sample) in turn was created by running IMPDEF.EXE.

After compiling the module rename CBLANKER.DLL to CBLANKER.LGD and copy it to the directory where **95 Lights Go Down™** is installed.

Using other compilers to create LGD modules

You should be able to use any programming language to create screen saver modules if the following conditions are met:

1. It creates 32-bit PE executables for Windows 95 / NT (Intel).
2. It allows you to specify ordinal numbers for exported functions (STDCALL convention).

I'm afraid that Visual Basic 4 does not match these requirements.

But all C/C++ compilers that create Windows 95 programs should be able to create screen saver modules. Other languages as Fortran may also be appropriate.

But you may have to check your manuals to find a way to specify the ordinal numbers!

Borland C++ uses the numbers specified in the CBLANKER.DEF file.

Watcom C++ uses the numbers specified in the CBLANKER.LBC file.

Delphi uses the numbers specified in the EXPORTS section of BLANKER.DPR and CRAWLER.DPR.

If using a MAKE file you normally can change the linker options to create a file with .LGD extension instead of .DLL.

Using IDEs this often is not possible.

Übersicht über die Funktionen dieser Druckformatvorlage:

Absatzformate:

Ctrl-Shift-N: Normal

Ctrl-Shift-2: Eingerückt

Ctrl-Shift-H: Große Überschrift

Ctrl-Shift-K: Kleine Überschrift

Ctrl-Shift-C: Courier (Proportionalschrift)

Makros für Fußnoten:

Ctrl-Shift-R: Raute

Ctrl-Shift-P: Plus

Ctrl-Shift-D: Dollar

Ctrl-Shift-A: K (gesprochen: kAAAh)

Ctrl-Shift-X: ! (engl. Exclamation Mark)

Makros für Zeichenformate:

Preisliste von Thomas Hövel Software

Gültig vom 1.02.1997 bis 31.12.1998

Anschrift

Thomas Hövel Software

Saturnstraße 45

D-53842 Troisdorf

Die Lichter gehen aus 2.30 (*) inkl. Klangerweiterung **DM 39,00**
Bildschirmschoner für Windows 3.x

Die Lichter gehen aus 2.30 mit Bonus-Pack (*) **DM 49,00**
inkl. Klangerweiterung und Bonusdiskette
(Handbuch, solange Vorrat reicht). Natur-Bilder & DOS-Spiele

95 Lichter gehen aus 1.0 (*) inkl. Klangerweiterung **DM 39,00**
Bildschirmschoner für Windows 95 und NT 4.0

95 Lichter gehen aus 1.0 mit Bonus-Pack (*) **DM 49,00**
inkl. Klangerweiterung und Bonusdiskette, Natur-Bilder & DOS-Spiele

Die Lichter gehen aus Doppel-Lizenzpaket (#) **DM 59,00**
Die Lichter gehen aus 2.30 mit Klangerweiterung (Handbuch, solange Vorrat reicht)
95 Lichter gehen aus 1.00 mit Klangerweiterung
Bonus-Pack mit Natur-Bildern und DOS-Spielen

Gewünschte Zahlungsweise (bitte ankreuzen):

Ich habe den Betrag auf ihr Konto überwiesen Versandkostenpauschale DM 1,00
Konto 1402295020 bei der Raiffeisenbank Rhein-Sieg eG, BLZ 370 695 20

Bargeld liegt bei Versandkostenpauschale DM 1,00

Ich zahle per Postanweisung / Geldbote Versandkostenpauschale DM 1,00

Ich zahle per Scheck Versandkostenpauschale DM 6,00

Ich zahle per Bankeinzug Versandkostenpauschale DM 6,00

Ziehen Sie den Rechnungsbetrag von meinem Konto ein:

Name der Bank:

Kontonummer:

Bankleitzahl:

Unterschrift des Kontoinhabers

Gesamtsumme (Preis der Programme plus Versandkostenpauschale):

(*) Einfach-Lizenz: Die erworbenen Programme dürfen zu keinem Zeitpunkt auf mehr als einem Computer genutzt werden.

(#) Doppel-Lizenz: Alle Programme dürfen vom Lizenznehmer auf zwei Computern installiert werden. Die Lizenz erstreckt sich auf maximal zwei verschiedene Computer! Es ist z. B. zulässig, alle Programme auf einem Desktop und zusätzlich auf einem Laptop zu installieren.

Es ist nicht zulässig, *95 Lichter gehen aus* auf zwei Computern und gleichzeitig *Die Lichter gehen aus* auf einem dritten Computer zu installieren.

Ganz wichtig: Ihre (lesbare) Anschrift (Name, Straße, PLZ, Ort, Telefon, Fax, Email):

