

RSys13

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> RSys13		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		January 17, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	RSystem13	1
1.1	RSystem13.guide	1
1.2	RSystem13.guide/Was ist RSystem?	2
1.3	RSystem13.guide/Copyrights und Verwendung	3
1.4	RSystem13.guide/Installation von RSystem	4
1.5	RSystem13.guide/Installation von der WorkBench	4
1.6	RSystem13.guide/Aufruf von RSystem	8
1.7	RSystem13.guide/Externe Dateien und Formate	9
1.8	RSystem13.guide/Die Hardware-Daten	10
1.9	RSystem13.guide/Die Library-Offsets	11
1.10	RSystem13.guide/Die AmigaGuide-Context-Nodes	12
1.11	RSystem13.guide/Die Action-Anweisungen	12
1.12	RSystem13.guide/Das Hauptfenster	13
1.13	RSystem13.guide/Die Gadgets	14
1.14	RSystem13.guide/Task-Liste der ExecBase	15
1.15	RSystem13.guide/Library-Liste der ExecBase	16
1.16	RSystem13.guide/Memory-Liste in der ExecBase	16
1.17	RSystem13.guide/Port-Liste in der ExecBase	17
1.18	RSystem13.guide/Volume-Liste der DOSBase	18
1.19	RSystem13.guide/Assign-Liste der DOSBase	19
1.20	RSystem13.guide/Font-Liste der GfxBase	19
1.21	RSystem13.guide/Resourcen-Liste der ExecBase	20
1.22	RSystem13.guide/Interrupt-Liste der ExecBase	20
1.23	RSystem13.guide/Window-Liste der IntuitionBase	21
1.24	RSystem13.guide/Screen-Liste der IntuitionBase	21
1.25	RSystem13.guide/Inputhandler-Liste	22
1.26	RSystem13.guide/Allgemeine Systeminfo	23
1.27	RSystem13.guide/Hardware-Liste der ExpansionBase	23
1.28	RSystem13.guide/Abspeichern einer Liste	24
1.29	RSystem13.guide/Springen zwischen Public Screens	24

1.30	RSys13.guide/Aktualisieren der Liste	24
1.31	RSys13.guide/Das Anzeige-ListView	25
1.32	RSys13.guide/Die Menues	25
1.33	RSys13.guide/Project - Iconify	27
1.34	RSys13.guide/Project - Help	28
1.35	RSys13.guide/Project - Status	28
1.36	RSys13.guide/Project - Save Configuration	28
1.37	RSys13.guide/Project - About...	28
1.38	RSys13.guide/Project - Quit RSys...	29
1.39	RSys13.guide/Other Lists - Exec - Software Devices	29
1.40	RSys13.guide/Other Lists - Exec - Vectors	29
1.41	RSys13.guide/Other Lists - Exec - CLI processes	30
1.42	RSys13.guide/Other Lists - Exec - Semaphores	30
1.43	RSys13.guide/Other Lists - DOS - Volume locks	31
1.44	RSys13.guide/Other Lists - DOS - Resident programs	32
1.45	RSys13.guide/Other Lists - DOS - Physical Devices	32
1.46	RSys13.guide/Other Lists - Graphics - Display Modes	32
1.47	RSys13.guide/Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue	33
1.48	RSys13.guide/Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue	33
1.49	RSys13.guide/Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS	33
1.50	RSys13.guide/Other Lists - Intuition - Public Screens	34
1.51	RSys13.guide/Other Lists - Intuition - Gadgets	34
1.52	RSys13.guide/Other Lists - Preferences - Preferences Data	35
1.53	RSys13.guide/Other Lists - Preferences - Printer data	37
1.54	RSys13.guide/Other Lists - Preferences - ENV-Variables	37
1.55	RSys13.guide/Other Lists - Other libraries - Commodities	38
1.56	RSys13.guide/Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef	38
1.57	RSys13.guide/Actions - CRC Check...	39
1.58	RSys13.guide/Actions - Crypt File...	39
1.59	RSys13.guide/Actions - List Hunks...	39
1.60	RSys13.guide/Actions - Find File...	40
1.61	RSys13.guide/Actions - Format Disk...	40
1.62	RSys13.guide/Actions - Save windows...	40
1.63	RSys13.guide/Actions - Check Libraries	40
1.64	RSys13.guide/Internal List - Save current list	41
1.65	RSys13.guide/Internal List - Restore saved list	41
1.66	RSys13.guide/Internal List - Kill saved list	41
1.67	RSys13.guide/Flushing - Flush libraries	41
1.68	RSys13.guide/Flushing - Flush fonts	42

1.69	RSys13.guide/Flushing - Flush all libraries and fonts	42
1.70	RSys13.guide/Clip - Clip entry...	42
1.71	RSys13.guide/Clip - Clip list	42
1.72	RSys13.guide/Flags - Fast Mode	42
1.73	RSys13.guide/Flags - Sorting	43
1.74	RSys13.guide/Flags - Working bar	43
1.75	RSys13.guide/Flags - Auto front window	43
1.76	RSys13.guide/Flags - Mouse window	43
1.77	RSys13.guide/Flags - Topaz Font	44
1.78	RSys13.guide/Flags - Speaking	44
1.79	RSys13.guide/Flags - Save asking	44
1.80	RSys13.guide/Flags - Text formatter	45
1.81	RSys13.guide/Ext. Data - Reload action file...	45
1.82	RSys13.guide/Ext. Data - Reload hardware datas...	45
1.83	RSys13.guide/Ext. Data - Reload library offsets...	45
1.84	RSys13.guide/Ext. Data - Reload AGuide context nodes...	45
1.85	RSys13.guide/Search - Find next	46
1.86	RSys13.guide/Search - Find previous	46
1.87	RSys13.guide/Search - Search...	46
1.88	RSys13.guide/Die Utilities von RSys	46
1.89	RSys13.guide/CRC-Check - Berechnung von Checksummen	47
1.90	RSys13.guide/Das File-Gadget	48
1.91	RSys13.guide/Das Type-Gadget	48
1.92	RSys13.guide/Das Select-Gadget	48
1.93	RSys13.guide/Das CRC-Gadget	48
1.94	RSys13.guide/Das Compute-Gadget	48
1.95	RSys13.guide/Crypt File - Verschlusseln von Dateien	49
1.96	RSys13.guide/Das Source-Gadget und Select	50
1.97	RSys13.guide/Das Dest-Gadget und Select	50
1.98	RSys13.guide/Das Passwd-Gadget	50
1.99	RSys13.guide/Das Crypt-ROT13-Gadget	50
1.100	RSys13.guide/Das Encrypt-Gadget	51
1.101	RSys13.guide/Das Decrypt-Gadget	51
1.102	RSys13.guide/List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln	51
1.103	RSys13.guide/Das ListView	52
1.104	RSys13.guide/Das Load-Gadget	53
1.105	RSys13.guide/Das Save-List-Gadget	53
1.106	RSys13.guide/Find File - Suche nach Dateien	53
1.107	RSys13.guide/Das Devices-ListView	54

1.108Rsys13.guide/Das Selected Devices-ListView	54
1.109Rsys13.guide/Das Case-No case-Gadget	54
1.110Rsys13.guide/Sel all und Sel none	55
1.111Rsys13.guide/Das Start-Stop Gadget	55
1.112Rsys13.guide/Das Save found list-Gadget	55
1.113Rsys13.guide/Das Pattern-Gadget	55
1.114Rsys13.guide/Das Dateityp-Gadget	56
1.115Rsys13.guide/Das Found files-dirs-Gadget	56
1.116Rsys13.guide/Format Disk - Format-Schnittstelle	56
1.117Rsys13.guide/Das Format-Gadget und Select	57
1.118Rsys13.guide/Das Devs-ListView	57
1.119Rsys13.guide/Das Disk label-Gadget	57
1.120Rsys13.guide/Das Icons-No Icons-Gadget	57
1.121Rsys13.guide/Das OFS-FFS-Gadget	57
1.122Rsys13.guide/Das No international-International-Gadget	58
1.123Rsys13.guide/Das Befehls-Gadget	58
1.124Rsys13.guide/Das Format-Gadget	58
1.125Rsys13.guide/Das Quick-Gadget	58
1.126Rsys13.guide/Save Windows - IFF-Dateien von Windows	59
1.127Rsys13.guide/Das Windows-ListView	59
1.128Rsys13.guide/Das IFF File-Gadget	59
1.129Rsys13.guide/Das Rescan windows-Gadget	60
1.130Rsys13.guide/Check Libraries - Testen der ROM-Libraries	60
1.131Rsys13.guide/Search - Die Suchfunktion von Rsys	60
1.132Rsys13.guide/Das String-Gadget	61
1.133Rsys13.guide/Das Search-Gadget	61
1.134Rsys13.guide/Das Cancel-Gadget	61
1.135Rsys13.guide/Der Help-Modus	62
1.136Rsys13.guide/Das Application Icon	62
1.137Rsys13.guide/Das Actioning	63
1.138Rsys13.guide/Die Hotkey-Aktivierung	63
1.139Rsys13.guide/Das Action-Window	64
1.140Rsys13.guide/Der Text Formatierer	64
1.141Rsys13.guide/Das Prefix-Gadget	65
1.142Rsys13.guide/Das Text to save-Gadget	65
1.143Rsys13.guide/Das Postfix-Gadget	65
1.144Rsys13.guide/Das Blanks between texts-Click-Gadget	66
1.145Rsys13.guide/Das Quote-in text-Click-Gadget	66
1.146Rsys13.guide/Das No header in file-Click-Gadget	66

1.147RSys13.guide/Das Use Format-Gadget	66
1.148RSys13.guide/Das No Format-Gadget	66
1.149RSys13.guide/Die Font-Anzeige	67
1.150RSys13.guide/Das Text-Feld	67
1.151RSys13.guide/Das Normal-Click-Gadget	68
1.152RSys13.guide/Das Italic-Click-Gadget	68
1.153RSys13.guide/Das Bold-Click-Gadget	68
1.154RSys13.guide/Das Underl-Click-Gadget	68
1.155RSys13.guide/Der Speicher-Monitor	69
1.156RSys13.guide/Das Entry-Gadget	69
1.157RSys13.guide/Das Start-Gadget	69
1.158RSys13.guide/Das Current-Gadget	70
1.159RSys13.guide/Das Display-Gadget	70
1.160RSys13.guide/Das Speicher-ListView und der Header	70
1.161RSys13.guide/Die Speicherbereichs-Gadgets	70
1.162RSys13.guide/Die Save-Gadgets	71
1.163RSys13.guide/Hintergrundinfos	72
1.164RSys13.guide/Zusammenarbeit mit anderen Programmen	72
1.165RSys13.guide/Systemlisten und Schutzprotokolle	73
1.166RSys13.guide/Tips und Tricks	76
1.167RSys13.guide/Batch zum Debuggen von Programmen	76
1.168RSys13.guide/Das Programm tbreak	77
1.169RSys13.guide/Danksagungen	79
1.170RSys13.guide/Verwendete Software	80
1.171RSys13.guide/History	81
1.172RSys13.guide/Anhang	86

Chapter 1

RSystem13

1.1 RSystem13.guide

```

#####          #####          #####          #####
##          ##  ##          ##          ##          ##
##          ##  ##          ##          ##          ##
##          ##  ##          ##          ##          ##
#####          #####          ##          ##  #####
##  ##          ##  ##          ##  ##          ##          ##
##  ##          ##  ##          ##  ##          #####          ##
##          ##  ##          ##          #####          ##          ##
##          ###  #####          ##          #####          ##          ##
#####          ##          #####
#####          ###

```

Was ist RSystem?

Copyrights und Verwendung

Installation von RSystem

Externe Dateien und Formate

Das Hauptfenster

Die Utilities von RSystem

Der Help-Modus

Das Application Icon

Der Text Formatierer

Die Font-Anzeige

Der Speicher-Monitor
Hintergrundinfos
Tips und Tricks
Danksagungen
Verwendete Software
History
Anhang

1.2 Rsys13.guide/Was ist Rsys?

Was ist Rsys?

'RSYS' ist von allem ein bißchen `:-)'

Die Hauptanregung zu 'RSYS' bekam ich durch die verschiedenen Systemutilities, wie 'Xoper', 'ARTM', 'TaskX' und andere. Die einen erlaubten einen tiefgreifenden Einblick in das Betriebssystem ('Xoper'), waren aber etwas unkomfortabel in der Bedienung, andere wiederum boten zwar viel Information ('ARTM'), waren dann aber nicht ganz absturzsicher und boten einfach zuviel, worunter die Übersicht litt. Wieder andere boten noch andere Features, wie WorkBench-Unterstützung und Application Icons (AppIcons), bzw. -Windows (Toolmanager), aber keine Systeminformationen. Bei fast allen Programmen aber war kein Quellcode dabei, weswegen wirklich gute Programmierlösungen nur den Programmierern vorbehalten war.

Aus diesen Überlegungen heraus entstand 'RSYS'. 'RSYS' hat etwas von 'ARTM' und 'Xoper', aber auch ein wenig vom 'Toolmanager' und von 'Icon'. Eines hat aber 'RSYS' den anderen Programmen voraus: der Sourcecode ist dokumentiert und im Lieferumfang dabei.

Bei der Source legte ich Wert auf eine gute Dokumentation und die Lesbarkeit der Programmteile. Allerdings war ich auch etwas faul, was eine ausführliche Dokumentation angeht. Das Programm habe ich völlig in Public Domain gestellt, bitte aber dennoch (natürlich :-)) um konstruktive Kritik. Sie soll dazu beitragen, Verbesserungen einzubauen und Fehler auszumerzen.

Ziemlich am Ende dieser Dokumentation habe ich auch einige Hintergrundinfos zu den einzelnen Systemlisten und -objekten geschrieben. Außerdem ist in den Quelltexten einiges an Informationen zu den einzelnen Programmpunkten ausgeführt, so daß sich ein Blick in das Programm immer lohnt.

'RSYS' wurde unter Berücksichtigung aller mir bekannten Richtlinien der Programmierung unter AmigaDOS 2.0 geschrieben. Alle kritischen Routinen wurden bis zu dreimal abgesichert. Das bläht zwar etwas den Code, gewährleistet aber die Lauffähigkeit auch unter Betriebssystemen >= 2.04.

Besonderer Wert wurde auf die Vermeidung von Speicherfehlern und

Enforcer-Hits gelegt. Bei einem auftretenden Speicherfehler wird in den meisten Fällen das Programm unter Angabe von Quelldatei- und Funktionsname, sowie der Zeilennummer im Quelltext abgebrochen und beendet.

'RSYS' verfügt über einen eigenen Trap-Handler. Damit kann evtl. vor einem Absturz das Programm noch korrekt beendet werden. Da dann alle Ressourcen von 'RSYS' freigegeben werden, ist auch der Grund des Absturzes (falls er von dem Programm selbst erzeugt wurde ;) beseitigt, und es kann weitergearbeitet werden, ohne den Rechner zurückzusetzen.

'RSYS' bietet die meisten Systemlisten an, im Vergleich zu allen anderen "System-Monitoren". Manche dieser Listen und der Listenelemente sind unter Berücksichtigung o.g.-Richtlinien modifizierbar.

Die Dokumentation wurde mit 'TeXInfo' bearbeitet und ist im Quelltext im Lieferumfang dabei. Mit 'MakeInfo' können daraus die 'AmigaGuide-' und 'Doc'-Files erzeugt werden. Der Ausdruck der Dokumentation umfaßt z.Zt. S{No Value For "EITEN"} Seiten, inklusive einiger Hintergrundinformationen zur Systemprogrammierung.

Die Installation des Paketes (oder Teile des Paketes) werden vollständig über ein Installer-Script vorgenommen. Beim Installationsskript wurde Wert auf Komfortabilität und Lesbarkeit gelegt. Es ist auch möglich, eine Nachinstallation vorzunehmen, beispielsweise, wenn man die Dokumentation neu installieren möchte.

1.3 Rsys13.guide/Copyrights und Verwendung

Copyrights und Verwendung

Es wird keine Garantie gegeben, daß das Programm 100%ig zuverlässig ist. Ihr benutzt dieses Programm auf eigene Gefahr. Der Autor kann auf keinen Fall für irgendwelche Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch die Anwendung dieses Programmes entstehen.

Weiterhin darf das Programm und der Quelltext zu 'RSYS' 1.3 nicht zu kommerziellen Zwecken jeder Art verwendet werden. Desweiteren dürfen das Programm und der Quelltext nicht direkt und nicht indirekt zu militärischen Zwecken jeder Art verwendet werden! Jede Veröffentlichung in Diskmagazinen und Zeitschriften *muß* mit der Zustimmung des Autors stattfinden. Das Programmpaket und die Dokumentation sollten ohne Veränderung weitergegeben werden. Ferner sollten *KEINE* Dateien hinzugenommen werden oder selbige verändert werden!

Der Quelltext ist völlig Public Domain und Giftware, aber es wäre nett, wenn mich der jeweilige Programmierer in einer kleinen Danksagung erwähnen würde. Auch wenn andere dieses Programm als Grundlage nehmen, um ein neues 'RSYS' zu programmieren, sollten diese sich mit mir in Verbindung setzen, damit wir unsere Aktivitäten koordinieren können.

Der Autor ist weiterhin sehr empfänglich für kleine Geschenke, also Geld :-), Gummibärchen, Briefe, Postkarten, Disketten, Musikkassetten u.v.a.m. Auch Geldspenden, Schecks oder Überweisungen werden nicht abgelehnt :-))

Hier meine Adresse:

Rolf Böhme
Stammestr. 48
30459 Hannover
Germany
EMAIL: R.BOEHME@COPS.ZER
FIDO: 2:245/44.2 (Rolf Boehme)

Ich behalte mir weiterhin vor, den Typ des Programmes (PD, Freeware, Shareware, Payware) zu ändern. Daher gelten diese Festlegungen nur für 'RSYS' 1.3. Alle weiteren oder vorhergehenden Releases oder Versionen unterliegen dann anderen Bestimmungen.

1.4 Rsys13.guide/Installation von Rsys

Installation von Rsys

Die Installation von 'RSYS' gestaltet sich recht einfach. Zum einen ist 'RSYS' ein CLI-Programm, d.h. es kann vom CLI wie ein AmigaDOS-Befehl aufgerufen und gleich wieder verlassen werden.

Zum anderen ist es ein Befehl für das 'wbstartup'-Verzeichnis der Bootpartition. Wird das Icon und das Programm in dieses Verzeichnis gelegt, so erscheint ein neues Icon auf der WorkBench, das wie eine verkleinerte Form des Hauptfensters von 'RSYS' aussieht. Durch einen Doppelklick auf das Icon oder einen CLI-Aufruf verschwindet das Icon und das Hauptfenster erscheint. Wenn 'RSYS' schon im Hintergrund läuft, d.h. vom 'wbstartup'-Verzeichnis aus geladen wurde, wird das Programm nach einem weiteren Aufruf aus dem CLI natürlich viel schneller erscheinen.

Ab Version 1.2 kann die Installation vollständig mit dem 'Installer' vorgenommen werden. Mit ihm könnt Ihr nicht nur alle Programmteile und Dateien installieren, sondern auch einzelne Teile des Programmpaketes nachinstallieren. Der 'Installer' ist seid kurzem frei verfügbar, liegt aber 'RSYS' nicht bei. Er sollte in jeder guten Mailbox oder bei einem PD-Händler erhältlich sein.

Entsprechend der verschiedenen Verwendungsmöglichkeiten gestaltet sich auch die Installation von 'RSYS' (falls sie von Hand vorgenommen werden soll), die jetzt im Einzelnen besprochen wird.

Installation von der WorkBench

Aufruf von Rsys

1.5 Rsys13.guide/Installation von der WorkBench

Installation von der WorkBench

=====

Dazu wird 'RSYS' und die mitgelieferte Info-Datei 'Rsys.info' in das 'wbstartup'-Verzeichnis der Bootpartition oder -diskette kopiert. Wird die Default-Einstellung gewählt, sollten sich die externen Dateien in den Verzeichnissen befinden, die durch die ToolTypes des Programms vorgegeben sind. Es ist aber möglich, 'RSYS' zu starten und diese Dateien per FileRequester nachträglich zu anzugeben und die Konfiguration im Icon zu speichern.

Der Aufruf von der WorkBench aus über das 'wbstartup'-Verzeichnis bietet ein paar mehr Möglichkeiten. Zunächst aber zu den Parametern vom Icon, den *ToolTypes*. 'RSYS' unterstützt in dieser Version mehrere ToolTypes. Im folgenden sind sie alle aufgelistet, zunächst die Tastenkombinationen der verschiedenen Utilities von 'RSYS':

- ToolType: CX_HOTKEY (DEFAULT: 'lshift rshift y')
Mit dieser Tastenkombination kann 'RSYS' aktiviert werden, falls es im System schon existiert. Es erscheint dann das Hauptfenster von 'RSYS'.
- ToolType: CX_CRYPT (DEFAULT: 'lshift rshift k')
Es erscheint nach dieser Tastenkombination das 'Crypt Files'-Window von 'RSYS', eine der Utilities von 'RSYS'.
- ToolType: CX_FINDFILE (DEFAULT: 'lshift rshift s')
Diese Tastenkombination startet die Benutzeroberfläche zum Suchen von Dateien.
- ToolType: CX_FORMAT (DEFAULT: 'lshift rshift f')
Es erscheint ein kleines Window, in dem der 'Format'-Befehl einfach konfiguriert und gestartet werden kann.
- ToolType: CX_HUNKLIST (DEFAULT: 'lshift rshift h')
Diese Tastenkombination läßt ein Fenster erscheinen, in dem die Hunkstruktur eines Executables aufgelistet werden kann. Sehr nützlich für Programmierer.
- ToolType: CX_CRC (DEFAULT: 'lshift rshift c')
Nach dieser Tastenkombination erscheint ein kleines Fenster, in dem die CRC-Checksummen von Dateien berechnet werden können.
- ToolType: CX_SAVEWINDOW (DEFAULT: 'lshift rshift w')
Durch diese Tastenkombination erscheint ein Window, in dem Windows, die im System geöffnet worden sind, als IFF-Dateien abgespeichert werden können.
- ToolType: CX_FILEREQUEST (DEFAULT: 'lshift rshift esc')
Es kommt vor, daß man eine bestimmte Datei sucht, auch weiß, wo sie liegt, aber partout keine Lust hat, den 45 Zeichen langen Dateinamen einzugeben. Mit der obigen Tastenkombination erscheint der 'ASL'-Requester des AmigaOS. Damit kann eine Datei ausgewählt werden und der Name samt vollständiger Pfadbezeichnung ins Clipboard kopiert werden. Er steht dann jeder anderen Anwendung zur Verfügung.

Im weiteren folgen die Tooltypes, mit denen die Benutzungseigenschaften von 'RSYS' beeinflußt werden können:

- ToolType: NOFASTMODE (DEFAULT: 'OFF')
Das Haupt-Listview von 'RSYS' wird normalerweise erst dann aktualisiert, wenn alle Einträge erzeugt worden sind. Wird dieses Tooltype gesetzt, wird die Anzeige während der Erzeugung der Listeneinträge aktualisiert. Bei größeren Listen kann es dann etwas länger dauern, bis die Anzeige fertig ist (deshalb *NO*FASTMODE).
 - ToolType: NOSORT (DEFAULT: 'OFF')
Alle Listen, bis auf die, die in der Liste selber noch Unterpunkte oder Überschriften haben, werden alphabetisch sortiert angezeigt. Mit diesem Flag kann die Sortierung der Listeneinträge abgeschaltet werden.
 - ToolType: WORKINGBAR (DEFAULT: 'OFF')
Mit diesem Flag wird die Anzeige eines Statusbalkens eingeschaltet. Während eine Liste im ListView aktualisiert wird, läuft ein Statusbalken mit. Für den Balken wird der Bereich des 'Informationen / Messages'-Gadgets verwendet.
 - ToolType: AUTOFRONT (DEFAULT: 'ON')
Ist dieser Schalter gesetzt, erscheint jedes 'RSYS'-Fenster vor allen anderen auf dem vordersten Screen.
 - ToolType: MOUSEWINDOW (DEFAULT: 'ON')
Ist dieses Flag gesetzt, werden alle Fenster von 'RSYS' relativ zur Mausposition geöffnet.
 - ToolType: TOPAZFONT (DEFAULT: 'OFF')
'RSYS' ist so programmiert, daß es theoretisch mit *jedem* Font verwendet werden kann. Ist der Font zu groß, wird automatisch der Systemfont 'Topaz 8' verwendet. Ist dieses Tooltype aktiv, wird sofort 'Topaz 8' verwendet. Das ist dann nützlich, wenn als Bildschirmzeichensatz entweder ein zu großer Font, oder aber ein proportionaler Font gewählt wurde. Die ListView-Einträge werden mit Leerzeichen formatiert, da Tabulatoren in fast jedem Font als kleine Rechtecke gezeichnet werden. Infolgedessen sieht die Formatierung unter einem proportionalen Font etwas zerrissen aus.
 - ToolType: NOSAVEASKING (DEFAULT: 'OFF')
Manchmal hemmen die vielen Sicherheitsabfragen von 'RSYS' den normalen Arbeitsfluß. Aus diesem Grund habe ich das Tooltype 'NOSAVEASKING' implementiert. Ist dieser Schalter gesetzt, werden alle Ja-Nein-Requester unterdrückt und interne Vorgaben verwendet.
 - ToolType: NOAPPICON (DEFAULT: 'OFF')
Damit wird verhindert, daß ein AppIcon auf der WorkBench erscheint. Natürlich ist damit auch das Actioning nicht mehr möglich.

Für das Aussehen des 'RSYS'-Hauptfensters sind die nächsten sechs ToolTypes zuständig. Hiermit werden die Farbeinstellungen der 'RSYS'-Fenster vorgenommen.
 - ToolType: BACKPATTERNCOL (DEFAULT: '2')
Das Hauptfenster kann ähnlich wie bei den Systemrequestern, mit einem Hintergrundmuster versehen werden. Die Farbe kann mit diesem Tooltype festgelegt werden.
-

- ToolType: BACKGROUNDCOL (DEFAULT: '0')
Die Hintergrundfarbe des Pattern-Musters kann hier gesetzt werden. Abhängig von der Auflösung des Bildschirms kann beispielsweise ein leicht gelbliches Muster erzeugt werden, wenn BACKPATTERNCOL auf Schwarz und BACKGROUNDCOL auf Weiß gesetzt wird.

 - ToolType: BACKPATTERN (DEFAULT: '5555AAAA')
Hiermit wird das Hintergrundmuster selbst festgelegt. Die anzugebende long-Hexzahl legt die "erste" und "zweite Reihe" des Musters fest, das dann für das Füllen des Fensters verwendet wird. Welches Muster dabei heraus kommt, kann man sich auf folgende Weise einfach vorstellen. Die Hexzahl schreibt man sich in der binären Darstellung mit 32 Stellen hin. Für den Default-Wert sieht die Darstellung so aus:
5555AAAA = 01010101010101011101010101010101
Nun teilt man diese long-Zahl in zwei Hälften und schreibt sie untereinander, also so:
5555AAAA = 0101010101010101
 1010101010101010
Die gesetzten Pixel sind die Einsen. Man sieht, daß sich aus diesem Wert ein 'Schachbrett-Muster' ergibt, das auch bei den Systemrequestern verwendet wird. Mit dem Muster 0000FFFF kann man sich übrigens ein waagrecht gestreiftes Muster, mit CCCCCCCC ein senkrecht gestreiftes erzeugen lassen.

 - ToolType: DETAILPEN (DEFAULT: '0')
 - ToolType: BLOCKPEN (DEFAULT: '1')
 - ToolType: MENUPEN (DEFAULT: '2')
Mit diesen ToolTypes kann man die Farben des Hauptwindows und des Menüs des Hauptwindows festlegen. Eine nette Farbvariation ist 2, 3, 1, Reihenfolge, wie oben angeführt.

 - ToolType: LISTHEIGHT (DEFAULT: '18')
Dieses ToolType gibt die Höhe des ListViews auf dem Hauptfenster in Zeilen an. Steht hier -1, berechnet 'RSYS' automatisch die maximale Höhe des ListViews, damit das Fenster auf dem aktuellen Screen geöffnet werden kann. Nach dieser Anzahl wird übrigens die Höhe des Hauptfensters ausgerichtet. Dies ist eine Neuerung gegenüber Version 1.2, da ab sofort das Hauptfenster in seiner Höhe variabel ist.

Die nächsten ToolTypes regeln das Zusammenspiel von 'RSYS' mit externen Dateien. Seit der Version 1.3 sind viele externe Dateien, auf die 'RSYS' zugreifen kann, hinzugekommen. Diese müssen in einem ganz bestimmten Format vorliegen.

 - ToolType: HARDWAREDATA (DEFAULT: 'RSYS:RsysHardware.dat')
in dieser Datei sind alle mir bekannten Firmennamen, Produktbezeichnungen und Kennzahlen enthalten. Damit wird es 'RSYS' ermöglicht, eine komplette Produktliste der installierten Hardware eines Rechners zu erstellen. Diese Liste kann mit einem mitgelieferten Programm einfach und intuitiv erweitert werden, so daß man immer die aktuellsten Daten zur Verfügung hat.

 - ToolType: LIBOFFDATA (DEFAULT: 'RSYS:RsysLibOff.dat')
Diese Datei enthält die Daten aus den FD-Files der Commodore-Include-Dateien in einem 'RSYS'-Format. Da die Include-Dateien durch Commodore urheberrechtlich geschützt sind, habe ich eine 'AREXX'-Datei beigelegt, die die notwendigen Daten aus den FD-Files in dem logischen Verzeichnis 'FD:' extrahiert.
-

- ToolType: AGUIDEDOC (DEFAULT: 'RSystem13:doc/RSystem13.guide')
Für die 'AmigaGuide'-Unterstützung im 'Help'-Modus wird die originale Dokumentation von 'RSystem' 1.3 verwendet. Mit diesem ToolType wird der vollständige Pfad angegeben, in dem sich diese Datei befindet.
- ToolType: AGUIDECONTEXT (DEFAULT: 'RSystem13:doc/RSystem13.guide.context')
Zu jedem Objekt auf einem 'RSystem'-Fenster gehört ein entsprechender Node-Eintrag in der 'AmigaGuide'-Dokumentation. In der Datei, die diesem ToolType folgt, befinden sich alle Node-Kennungen, auf die 'RSystem' im 'Help'-Modus zugreift. Die Anzahl der Nodes und die Anordnung in dieser Datei dürfen *NICHT* verändert werden!
- ToolType: ACTIONFILE (DEFAULT: 'RSystem:RSystem.act')
In dieser Datei werden die Aktionen festgelegt, die nach einem Verschieben eines Icons auf das AppIcon ausgeführt werden sollen.
- ToolType: OUTWINDOW (DEFAULT: 'CON:/10//150/Sys Window/AUTO/CLOSE')
Über das AppIcon von 'RSystem' können Aktionen gestartet werden, insbesondere durch den Aufruf von externen Programmen. Dieser Tooltype legt das Ein- und Ausgabefenster von 'RSystem' fest.

Wurde 'RSystem' von der WorkBench aus gestartet, erscheint ein neues Icon. Wird es doppelgeklickt, erscheint das Hauptfenster von 'RSystem'. Den gleichen Effekt hat ein erneuter Aufruf vom CLI. Danach wird jedoch das CLI wieder freigegeben, da 'RSystem' bereits gestartet wurde.

1.6 RSystem13.guide/Aufruf von RSystem

Aufruf von RSystem

=====

Möchtet Ihr 'RSystem' als reinen CLI-Befehl installieren, so kopiert einfach das Programm 'RSystem' in das 'C:'-Verzeichnis Ihres Bootdevices, also i.a. in 'SYS:C'. 'RSystem' kann dann wie ein normaler CLI-Befehl verwendet werden.

Mit dem Aufruf

'RSystem' ?

bekommt ihr gemäß den AmigaDOS-Konventionen eine Kommandoschablone (Template) angezeigt. Dieses hat folgendes Format:

```
'RSystem' 1.0 (07-Aug-92) [11:47] (c) by Rolf Boehme
T=TASKS/S,L=LIBRARIES/S,M=MEMORY/S,P=PORTS/S,V=VOLUMES/S,A=ASSIGNS/S,
F=FONTS/S,R=RESOURCES/S,I=INTERRUPTS/S,W=WINDOWS/S,S=SCREENS/S,
H=INPUTHDL/S
```

Ihr könnt beim Aufruf entweder die Kurzform angeben, oder die vollständige Form, z.B.

'RSystem' T oder 'RSystem' TASKS

Beide Aufrufe haben den gleichen Effekt. Der Typ '/S' sagt, daß es sich

um Schalter handelt, d.h. jeder Parameter veranlaßt 'RSYS' zu einer entsprechenden Ausgabe im ListView des Hauptfensters.

Es können mehrere Schalter angegeben werden, ist aber ziemlich zwecklos, da nur der erste Parameter gilt und "behandelt" wird. Die Aufrufe

```
'RSYS' T L P R A      und      'RSYS' T
```

haben also den gleichen Effekt.

Das Programm könnt Ihr dann mit einem Druck auf die ESC-Taste sofort verlassen. Falls Ihr 'RSYS' einfach mal kleiner machen wollt, könnt ihr das Zoomgadget rechts oben verwenden. Allerdings bleibt das Start-CLI bis zur Beendigung des Programms immer noch gesperrt.

Ab 'RSYS' 1.2 kann man das Programm nicht mehr in den Iconify-Zustand bringen, wenn es von einem CLI aus aufgerufen wurde. Iconify ist jetzt nur möglich, wenn 'RSYS' vom 'wbstartup'-Verzeichnis oder über die WorkBench aufgerufen wurde.

1.7 Rsys13.guide/Externe Dateien und Formate

Externe Dateien und Formate

Viele Daten, die in früheren Version von 'RSYS' noch im Programm eingebaut waren, wurden in externe Dateien verlagert. Dabei wurde zum Einlesen dieser Daten ein einheitliches Format verwendet, das im folgenden beschrieben wird.

Jedes Datum in diesen Dateien hat den folgenden Aufbau

```
[keyword] = [keyvalue]      oder
[keyword]                   oder
[keyvalue]
^
|
Spalte 1
```

Das Schlüsselwort 'END' legt das Ende einer Datengruppe fest. Die Zeichen # und ; leiten Kommentare ein, wenn sie als erstes Zeichen in einer Zeile auftreten. Alle dem Kommentarzeichen nachfolgenden Zeichen werden ignoriert. Die 'keywords' müssen in der ersten Spalte einer Datei erscheinen. Leerzeilen werden, wie Kommentare überlesen.

Im folgenden werden alle externen Dateien mit ihrem Aufbau besprochen.

Die Hardware-Daten

Die Library-Offsets

Die AmigaGuide-Context-Nodes

Die Action-Anweisungen

1.8 Rsys13.guide/Die Hardware-Daten

Die Hardware-Daten

=====

Die Datei mit den Produktdaten hat generell folgenden Aufbau:

```

<Anzahl n der Firmennamen>
<Firmenname 1>
<Firmenname 2>
[...]
<Firmenname n-1>
<unknown>
<Anzahl m der Hardware-Daten>
NAME = <Name des 1. Eintrags>
MANUFACTURER = <Manufacturer-Nummer des 1. Eintrags>
PRODUCT = <Product-Nummer des 1. Eintrags (-1, wenn unbekannt)>
TYPE = <Typnummer des 1. Eintrags>
COMPANY = <Nummer des Firmennamens (s.o.)>
END
NAME = <Name des 2. Eintrags>
MANUFACTURER = <Manufacturer-Nummer des 2. Eintrags>
PRODUCT = <Product-Nummer des 2. Eintrags (-1, wenn unbekannt)>
TYPE = <Typnummer des 2. Eintrags>
COMPANY = <Nummer des Firmennamens (s.o.)>
END
[...]
NAME = <Name des m-1. Eintrags>
MANUFACTURER = <Manufacturer-Nummer des m-1. Eintrags>
PRODUCT = <Product-Nummer des m-1. Eintrags (-1, wenn unbekannt)>
TYPE = <Typnummer des m-1. Eintrags>
COMPANY = <Nummer des Firmennamens (s.o.)>
END
NAME = <unknown>
MANUFACTURER = -1
PRODUCT = -1
TYPE = -1
COMPANY = n
END
^
|
Spalte 1

```

Hierbei ist zu beachten, daß der 'NAME'-Eintrag einen Gruppenanfang bildet und die Kennung 'END' die Gruppe beendet. Die Reihenfolge der Schlüsselwörter 'MANUFACTURER', 'PRODUCT', 'TYPE' und 'COMPANY' ist innerhalb der Gruppe beliebig. Weiterhin müssen mindestens soviele Einträge vorhanden sein, wie die jeweiligen Anzahlen zu Beginn angeben. Werden zuviele oder zuwenig Gruppeneinträge angegeben, kann keine korrekte Zuordnung von 'RSYS' erfolgen. Hinter dem Schlüsselwort 'COMPANY' kommt die Nummer der entsprechenden Firma, die am Anfang der Datei gelesen wird.

Der letzte Eintrag '`<unknown>`' ist zwingend, ebenso wie mindestens ein Hardware-Datensatz vorhanden sein muß! Eine minimale Datei hat also folgenden Aufbau:

```
1
<unknown>
1
NAME = <unknown>
MANUFACTURER = -1
PRODUCT = -1
TYPE = -1
COMPANY = 1
END
```

1.9 RSystem13.guide/Die Library-Offsets

Die Library-Offsets

=====

Die Datei mit den Library-Offsets hat generell folgenden Aufbau:

```
LIBNAME = <Name der Library>
TYP = <L oder D für Library oder Device>
BASE = <Name der Library-Struktur>
FUNCTION = <Name der Funktion>,<Offset der Funktion>,<1: public, 0:private ←
>
[...]
```

END
^
|
Spalte 1

Eine Datengruppe wird mit '`LIBNAME`' eingeleitet, hinter welcher der Name der aufgeführten Library folgt, und mit '`END`' beendet. Dazwischen können in beliebiger Reihenfolge die Kennungen '`TYP`', '`BASE`' und '`FUNCTION`' (dieser Typ beliebig oft) kommen.

Der Typ '`L`' oder '`D`' hinter dem Schlüsselwort '`TYPE`' gibt an, ob es sich bei der Library um ein Device handelt. Bekanntlich sind Device und Library strukturell fast identisch.

Die Kennung '`FUNCTION`' beschreibt eine Library-Funktion mit dem Namen, ihrem Offset und einer Zahl, die die Zugänglichkeit der Funktion charakterisiert. Steht hier eine '`0`', ist diese Funktion privat und sollte von Programmierern nicht benutzt werden. Eine '`1`' markiert diese Funktion als '`public`', also als öffentlich nutzbar.

Auch diese Datei sollte nicht leer sein. Eine Beispieldatei für das '`console.device`' sieht z.B.~so aus:

```
LIBNAME = console.device
TYP = D
BASE = _ConsoleDevice
```

```

FUNCTION = CDInputHandler,42,1
FUNCTION = RawKeyConvert,48,1
##--- functions in V36 or higher (distributed as Release 2.0) ---
FUNCTION = consolePrivate1,54,0
FUNCTION = consolePrivate2,60,0
FUNCTION = consolePrivate3,66,0
FUNCTION = consolePrivate4,72,0
END

```

Der Kommentar mit `##` ist in den FD-Files enthalten und wird automatisch als Kommentar in die `RSYS`-Datei übernommen.

Die FD-Files, aus denen diese Datei erzeugt wird, sind von Commodore geschützt. Aus diesem Grunde habe ich ein kleines `AREXX`-Programm geschrieben (`fd2rsys.rexx`), das diese Datei aus den Dateien im logischen Verzeichnis `FD:` generiert. So kann `RSYS` auch an neuere Betriebssystemversionen einfach angepaßt werden.

1.10 Rsys13.guide/Die AmigaGuide-Context-Nodes

Die AmigaGuide-Context-Nodes

=====

`RSYS` besitzt einen `Help`-Modus, der auf dem HyperText-System `AmigaGuide` basiert. Damit die Hilfe den richtigen Menüpunkt in der Dokumentdatei bei entsprechender Aktion anspringen kann, müssen diese `Nodes` vorher bekannt sein. Der Aufbau einer Context-Datei sieht wie folgt aus:

```

"<Node 1>"
"<Node 2>"
[...]
"<Node 127>"

```

Hierbei ist anzumerken, daß die Anführungsstriche sinnvollerweise mit angegeben werden sollten, da die Referenzen auch Leerzeichen enthalten können. Durch diese Leerzeichen erkennt das `AmigaGuide`-System einen Laufzeitfehler, da vermeintlich zwei Parameter übergeben wurden.

Die Anzahl 127 ist von `RSYS` vorgegeben, womit der Aufbau der Datei also auch weitestgehend festgelegt ist. Damit die Hilfe korrekt referenziert werden kann, ist es von größter Wichtigkeit, daß die Anzahl der Daten und die Reihenfolge in der externen Datei erhalten bleibt!

Natürlich können Kommentare eingefügt werden, da sie von `RSYS` überlesen werden. Damit die Daten zügig eingelesen werden können, sollten die Kommentare jedoch sparsam verwendet werden.

1.11 Rsys13.guide/Die Action-Anweisungen

Die Action-Anweisungen

=====

Das Format einer 'Action'-Anweisung sieht wie folgt aus:

```
<Filetyp-Nummer>#<Filetyp-Beschreibung>#<Aktionsname>#<Befehl>#<W oder C>#
```

Die '<Filetyp-Nummer>' ist vorgeschrieben, ebenso wie die '<Filetyp-Beschreibung>'. Der '<Aktionsname>', der '<Befehl>' und die Kennung '<W>' oder '<C>' ist frei wählbar. Steht als '<Aktionsname>' die Zeichenkette 'NO ACTION', so wird keine Aktion ausgelöst, wenn der entsprechende Eintrag angeklickt wurde. Der '<Befehl>' sollte ein gültiger CLI-Befehl sein. Wird hinten die Kennung 'W' angegeben, bleibt das ListView-Fenster offen und weitere Aktionen können gestartet werden. Wird die Kennung 'C' für 'Continue' angegeben, wird nur eine Aktion ausgeführt und das Aktionsfenster schließt sich nach dieser Aktion. Hierzu ein Beispiel: Für LHA-Archive existieren folgende Einträge:

```
39#LHArc archive#Archiv listen#OwnC:LZ l #W#
39#LHArc archive#Archiv testen#OwnC:LZ t #W#
```

In der Titelzeile erscheint der Eintrag 'LHArc archive' und in dem ListView die Einträge 'Archiv listen' und 'Archiv testen'. Wird der Eintrag 'Archiv listen' angeklickt, wird der Befehl 'OwnC:LZ l <objektname>' ausgeführt.

1.12 Rsys13.guide/Das Hauptfenster

Das Hauptfenster

Nach einem Aufruf vom CLI oder einem Doppelklick auf das AppIcon erscheint das Hauptfenster von 'RSYS'. Es ist grob in fünf Bereiche unterteilt:

```
+-----+
| Menübereich |
```

```
+-----+
| Tabellenkopf/Titelzeile |
+-----+
| Anzeigebereich/LV |
+-----+
| Informationen/Messages |
+-----+
| Gadgetbereich |
+-----+
```

Der Bereich 'Tabellenkopf / Titelzeile' enthält entsprechend die Spaltenbezeichnung der ListView-Einträge im Anzeigebereich. Im 'Gadget'- und 'Menü'-Bereich können die gewünschten Listen angewählt werden. Allgemeine Informationen erscheinen einzeilig in dem Bereich 'Informationen / Messages'. Die einzelnen Bereiche sollen nun genauer beschrieben werden.

Die Gadgets

Das Anzeige-ListView

Die Menues

1.13 RSystem13.guide/Die Gadgets

Die Gadgets

=====

Die einzelnen Gadgets und die damit erzeugten Listen, die dann im ListView gezeigt werden, nun im Einzelnen.

Task-Liste der ExecBase

Library-Liste der ExecBase

Memory-Liste in der ExecBase

Port-Liste in der ExecBase

Volume-Liste der DOSBase

Assign-Liste der DOSBase

Font-Liste der GfxBase

Ressourcen-Liste der ExecBase

Interrupt-Liste der ExecBase

Window-Liste der IntuitionBase

Screen-Liste der IntuitionBase

Inputhandler-Liste

Allgemeine Systeminfo

Hardware-Liste der ExpansionBase

Abspeichern einer Liste

Springen zwischen Public Screens

Aktualisieren der Liste

1.14 RSystem13.guide/Task-Liste der ExecBase

Task-Liste der ExecBase

- Gadget: Tasks (TASTE: T KOMMANDOPARAMETER: T)

Beispielausgabe:

```

Taskname      Typ Pri Stack Stat Cli
-----
ConClip Proc Proc  0 4000 Wait  2
^             ^   ^   ^   ^   ^
|             |   |   |   |   |
|             |   |   |   |   | +- CLI-Nummer, falls es sich
|             |   |   |   |   | um einen Prozeß handelt
|             |   |   |   |   | +- Status des Prozesses/Tasks (P/T)
|             |   |   |   |   | Inv : Invalid. P/T ist "kaputt"
|             |   |   |   |   | Add : P/T wird gerade erzeugt
|             |   |   |   |   | Run : P/T wird gerade abgearbeitet,
|             |   |   |   |   | in jedem Falle der aktive
|             |   |   |   |   | P/T, also 'RSYS'!
|             |   |   |   |   | Rdy : Prozeß ist fertig zum Start
|             |   |   |   |   | Wait: P/T wartet auf Event
|             |   |   |   |   | Excp: Task hat eine Exception
|             |   |   |   |   | ausgelöst
|             |   |   |   |   | Rem : Task wird gerade entfernt
|             |   |   |   |   | +- Stack des P/T
|             |   |   |   |   | +- Priorität des Tasks
|             |   |   |   |   | +- Typ des Eintrags
|             |   |   |   |   | Proc : Eintrag ist ein Prozeß
|             |   |   |   |   | Task : Eintrag ist ein Task
+- Name des P/T

```

Aktionen: Nach dem Anklicken erscheint ein Systemrequester mit vielen Daten zu dem geklickten Eintrag und sieben Gadgets.

* 'Continue':

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* '^C, ^D, ^E, ^F':

Die entsprechenden 'Break-Signale' werden an den P/T gesendet.

* 'Taskpri':

Über ein erscheinendes Window kann die Priorität des P/T verändert werden. Das Close- und Cancelgadget beenden die Eingabe ohne die Priorität zu ändern; 'Ok' übernimmt die neue Priorität und setzt den P/T entsprechend. Im Stringgadget kann die Eingabe direkt geschehen.

* `Kill task!:`

Zunächst werden an den P/T alle möglichen Signale (also `^C` bis `^F`) gesendet. Falls der P/T immer noch existiert, wird nach einer Sicherheitsabfrage der Task per "RemTask()" entfernt. Danach werden alle gefunden Objekte, die mit dem Task in Verbindung stehen (Screens, Windows, Ports), aus dem System entfernt.

1.15 Rsys13.guide/Library-Liste der ExecBase

Library-Liste der ExecBase

- Gadget: Libraries (TASTE: L, KOMMANDOPARAMETER: L)

Beispielausgabe:

Libraryname	Version	OpenCnt	O
kd_freq.library	3.13	1	*
^	^	^	^
			+ - Falls ein * erscheint, ist
			die entsprechende Lib offen
			und wird von mindestens einem
			Programm benutzt
			+ - Anzahl, wie oft die Lib
			geöffnet wurde. Ist die Anzahl
			0, kann die Lib aus dem System
			entfernt werden
			+ - Versions- und Revisionsnummer der
			Library
			+ - Name der Library

Aktionen: Nach dem Anklicken erscheint ein Systemrequester mit drei Gadgets:

* `Continue`:

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* `Flush Lib`:

Es wird nach einer Sicherheitsabfrage versucht, die Library aus dem System zu entfernen.

1.16 Rsys13.guide/Memory-Liste in der ExecBase

Memory-Liste in der ExecBase

- Gadget: Memory (TASTE: M, KOMMANDOPARAMETER: M)

Beispielausgabe:

```

Memory address      Size      Type
-----
Gesamt : 4717504 C: 295944 F: 2042112 <- Gesamtspeicheranzeige
Largest:           C: 270288 F: 2014344 <- Größter zhg. Speicher
----- Fragmentierung -----
00200000           4194272 FAST
00212840              8 FAST-CHUNK
^                   ^ ^
|                   | +- Typ des Eintrags
|                   |   FAST           : Fast-Memory (gesamt)
|                   |   FAST-CHUNK      : Typ des Memoryeintrags
|                   |   CHIP           : Chip-Memory (gesamt)
|                   |   CHIP-CHUNK     : Typ des Memoryeintrags
|                   +- Größe des Listeneintrags
+- Adresse des Listeneintrags

```

Aktionen: Diese Liste zeigt die Fragmentierung des Speichers im einzelnen an. Jedes einzelne Speicherfragment ist mit seiner Adresse, der Größe und dem Typ angegeben. AmigaOS verwaltet seinen Speicher in minimal acht Byte-Blöcken. Die Anzahl der acht Byte-Blöcke ist also ein Maß für die Fragmentierung des Speichers.

1.17 Rsys13.guide/Port-Liste in der ExecBase

Port-Liste in der ExecBase

```

-----
- Gadget: Ports (TASTE: P, KOMMANDOPARAMETER: P)
  Beispielausgabe:
    Portname              Signal-Task      Pri
    -----
    AREXX                 REXXMaster      0
    ^                     ^ ^
    |                     | +- Priorität des Ports
    |                     |
    |                     +- Name des Tasks, der die Signale vom
    |                       Port verarbeitet
    +- Name des Ports

```

Aktionen: Es erscheint ein Systemrequester mit zwei Gadgets:

* 'Continue':

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* 'Kill Port':

Nach einer Sicherheitsabfrage wird der Port aus der Systemliste entfernt.

1.18 RSystem13.guide/Volume-Liste der DOSBase

Volume-Liste der DOSBase

- Gadget: Volumes (TASTE: V, KOMMANDOPARAMETER: V)

Beispielausgabe:

```

Volumename K-Free K-Used %Used F Sta Typ
-----
AmigaDOS:   76   6084   98% * R/O FFS
^           ^     ^     ^  ^  ^
|           |     |     |  |  | +- Typ des Volumes
|           |     |     |  |  | FFS : FastFileSystem
|           |     |     |  |  | DOS : Std. DOS-Filesystem
|           |     |     |  |  | BAD : Unformatierte Disk,
|           |     |     |  |  |         unlesbar
|           |     |     |  |  | NDO : Keine DOS-Disk
|           |     |     |  |  | KIC : Kickstart-Diskette
|           |     |     |  |  | MSD : MS-DOS-Disk
|           |     |     |  |  | ??? : Sollte NIE auftreten
|           |     |     |  | +- Status des Volumes
|           |     |     |  | R/O : Read Only
|           |     |     |  | VAL : Volume wird gerade
|           |     |     |  |         validiert
|           |     |     |  | R/W : Read/Write
|           |     |     |  | ??? : Sonstiger Status
|           |     |     | +- Falls die Volume mehr als zu
|           |     |     |         90% voll ist, steht da ein '*'
|           |     |     +- Anzahl benutzer KByte der Partition
|           |     |         oder Diskette in Prozent
|           |     +- Anzahl benutzer KByte der Partition
|           |         oder Diskette in KBytes
|           +- Anzahl der freien Kapazität in KBytes
+- Name des Volumes

```

Aktionen: Nach dem Anklicken erscheint ein Systemrequester mit zwei Gadgets.

* 'Continue':

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* 'Tree':

Es erscheint ein neues Fenster mit einem ListView und zwei ausgeschalteten Gadgets. Nach dem Fensteraufbau wird sofort mit dem Einlesen der Disk-Verzeichnis-Struktur begonnen. Das Einlesen kann mit einem Anklicken des Closegadgets links oben und der daraufhin erscheinenden Sicherheitsabfrage abgebrochen werden. Nach dem Einlesen werden die zwei Gadgets aktiviert.

Das linke Gadget ist ein Cycle-Gadget, mit dem zwischen zwei Darstellungen der Verzeichnisstruktur gewechselt werden kann. Voreinstellung ist die 'Tree'-Darstellung, also die Anzeige des Verzeichnisbaumes. Nach dem Anklicken wechselt die Darstellung auf die Anzeige der vollständigen Pfadnamen. Befindet sich der

Zeichensatz 'IBM.font' im 'FONTS:'-Verzeichnis, werden die Graphikzeichen dieses Fonts verwendet, um die Verzeichnisstruktur darzustellen.

Das Gadget 'Save Tree' bietet nach dem Anklicken einen Filerequester an, mit welchem Ihr die Datei auswählen könnt, in der Ihr die momentan aktive Darstellung ('Tree' oder 'Path') abspeichern könnt.

Das Fenster kann über das Closegadget geschlossen werden.

1.19 RSystem13.guide/Assign-Liste der DOSBase

Assign-Liste der DOSBase

- Gadget: Assigns (TASTE: A, KOMMANDOPARAMETER: A)

Beispielausgabe:

```

Assign      Directory
-----
BATCH:      AmigaDos:c
^           ^
|           +- Zu dem Assign gehörender Datei/Verzeichnisname
+- Name des Assigns

```

Aktionen: Siehe Volumes-Gadget.

1.20 RSystem13.guide/Font-Liste der GfxBase

Font-Liste der GfxBase

- Gadget: Fonts (TASTE: F, KOMMANDOPARAMETER: F)

Beispielausgabe:

```

Fontname    Typ      Y      X Low Upp
-----
topaz.font  ROM      8      8  32 255
^           ^           ^   ^   ^   ^
|           |           |   |   |   | +- Höchster ASCII-Wert, für den die
|           |           |   |   |   | Zeichen dieses Fonts definiert
|           |           |   |   |   | worden sind
|           |           |   |   +- Niedrigster ASCII-Wert, für den
|           |           |   |   die Zeichen in diesem Font definiert
|           |           |   |   worden sind
|           |           |   +- Breite eines Zeichens in diesem
|           |           |   Zeichensatz
|           |           +- Höhe eines Zeichens in diesem
|           |           Zeichensatz
|           +- Art des Zeichensatzes:
|           ROM : Der Zeichensatz wurde von einem
|           Programm geladen oder ist ein

```

```

|                               Systemfont
|                               Disk : Der Font wurde noch nicht geladen
|                               und muß von Diskette oder Festplatte
|                               geladen werden
+- Name des Fonts

```

Aktionen: Nach dem Anklicken eines Eintrages im ListView erscheint ein Requester mit drei Gadgets:

* 'Continue' :

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* 'Show Font' :

Es erscheint ein Fenster mit den vier Gadgets 'Normal', 'Italic', 'Bold' und 'Underl'. Nach dem Anklicken eines dieser Toggle-Gadgets wird der Beispieltext (im Format '<fontsize> <fontname>') entsprechend normal, kursiv, fett oder unterstrichen dargestellt. Das Gadget 'Normal' inaktiviert alle anderen Gadgets.

* 'Remove Font' :

Nach einer Sicherheitsabfrage wird der Font aus dem System entfernt.

1.21 RSys13.guide/Resourcen-Liste der ExecBase

Resourcen-Liste der ExecBase

- Gadget: Resourcen (TASTE: R, KOMMANDOPARAMETER: R)

Beispielausgabe:

```

Resourcenname      Version OpenCnt
-----
Snap.resource      32.16      0
^                  ^          ^
|                  |          +- Anzahl, wie oft die Resource
|                  |          geöffnet wurde
|                  +- Versions- und Revisionsnummer der
|                  Ressourcen
+- Name der Resource

```

Aktionen: Alle im System verfügbaren Resourcen werden angezeigt.

1.22 RSys13.guide/Interrupt-Liste der ExecBase

Interrupt-Liste der ExecBase

- Gadget: Interrupts (TASTE: I, KOMMANDOPARAMETER: I)

Beispielausgabe:

```

Interruptname  Pri   Data      Code
-----
disk.resource  0 00203624 00F8F774
^             ^ ^          ^
|             | |          +- Falls einer der 16 Interrupts
|             | |          aktiviert wird, wird der Code, dessen
|             | |          Adresse angezeigt wird, ausgeführt
|             | +- Der Zeiger auf den privaten Datenbereich der
|             | Interruptroutine
|             +- Priorität dieses Interrupts
+- Handler oder Resource, der zu diesem Interrupt gehört

```

Aktionen: Die sechzehn Interrupts des Amigas werden unter Angabe des Namens, der Priorität und der Adressen der eventuell vorhandenen Interrupthandler aufgelistet.

1.23 RSystem13.guide/Window-Liste der IntuitionBase

Window-Liste der IntuitionBase

- Gadget: Windows (TASTE: W, KOMMANDOPARAMETER: W)

Beispielausgabe:

```

Windowtitle    H   W   X   Y Screen
-----
AmigaShell     100 640  0   0 Workbench
^             ^ ^   ^   ^ ^
|             | |   |   | +- Name des Screens, zu dem
|             | |   |   | dieses Window gehört
|             | |   |   +- Y-Koordinate der Position des Windows
|             | |   +- X-Koordinate der Position des Windows
|             | +- Breite des Windows
|             +- Höhe des Windows
+- Titel des Windows. Steht hier ein '<no title>', so hat das Window
keine Titelzeile

```

Aktionen: Nach dem Anklicken eines Eintrages im ListView erscheint ein Requester mit zwei Gadgets:

* 'Continue':

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* 'Close Window':

Nach einer Sicherheitsabfrage wird versucht, das Window zu schließen.

1.24 RSystem13.guide/Screen-Liste der IntuitionBase

Screen-Liste der IntuitionBase

- Gadget: Screens (TASTE: S, KOMMANDOPARAMETER: S)

Beispielausgabe:

Screen title	H	W	X	Y	Typ
Workbench Screen	272	684	0	0	W C
^	^	^	^	^	^

| +- Typ des angeklickten Screens.
 | Mögliche Anzeigen:
 | W : Workbench-Screen
 | P : Public Screen
 | C : Custom-Screen
 | +- Y-Koordinate der Position des Screens
 | +- X-Koordinate der Position des Screens
 | +- Breite des Screens
 | +- Höhe des Screens
 +- Titelzeile des Screens

Aktionen: Nach dem Anklicken eines Eintrages im ListView erscheint ein Requester mit zwei Gadgets:

* 'Continue':

Es wird zum Hauptfenster zurückgekehrt.

* 'Close Screen':

Nach einer Sicherheitsabfrage wird versucht, den Screen mit allen assoziierten Windows zu schließen.

1.25 RSys13.guide/Inputhandler-Liste

Inputhandler-Liste

- Gadget: HandlerInp (TASTE: H, KOMMANDOPARAMETER: H)

Beispielausgabe:

Inputhandler name	Pri	Data	Code
Snap Input Handler	52	534E4150	003A46DE
^	^	^	^

| +- Adresse des Codes, der bei der
 | Aktivierung dieses Inputhandlers
 | ausgeführt wird
 | +- Zeiger auf den privaten Datenbereich des
 | Inputhandlers
 | +- Priorität des Inputhandlers
 +- Name des Inputhandlers

Aktionen: Alle über das 'input.device' direkt angemeldeten Input Handler

werden angezeigt. Unter AmigaOS 2.0 übernimmt die 'commodities.library' einen Großteil der Handler.

1.26 RSys13.guide/Allgemeine Systeminfo

Allgemeine Systeminfo

- Gadget: Systeminfo (TASTE: Y, KOMMANDOPARAMETER: -)
Beispielausgabe:

```

                                Systeminfo
-----
14.07.1993, 195. day, 28. week <- Datum, Tag und Woche
Tasks      : 30                <- Anzahl der entsprechenden
Libraries  : 24                Systemobjekte
Ports      : 9
Volumes    : 11
Assigns    : 36
Fonts      : 5
Resources  : 9
Windows    : 4
Screens    : 2

```

Aktionen: Anzeige aller Systemobjekte (Tasks, Libraries, etc.) sowie Datum, Woche.

1.27 RSys13.guide/Hardware-Liste der ExpansionBase

Hardware-Liste der ExpansionBase

- Gadget: Hardware (TASTE: D, KOMMANDOPARAMETER: -)
Beispielausgabe:

```

                                Hardware/Expansion
-----
----- Hardware
Processor   : CPU 68030          <- Prozessortyp
Coprocessor : FPU 68882         <- FPU-Typ
Memory Unit : MMU 68030        <- MMU-Typ
Denise      : Normal Denise (8362) <- Custom Chips
Agnus       : Normal Agnus
Chipset     : No AA-Chipset     <- Falls hier das AA-Chipset
                                                erkannt wurde, sehen hier
                                                noch mehr Infos
----- Expansion
Type        : RAM Expansion     <- Beschreibung der
Company     : C= West Chester   Hardware-Erweiterung
Name       : A2630 MC68030 (2MB Stand.)
Init Action : Need Driver
            > : Private processed
Diagnosis   : No action attached

```

```
Manuf.nr.      : 514                <- Hardware-Kennnummern
Prod.nr.       : 81
Serial         : 0x00000000
Boardaddr.    : 0x00200000
Boardsize     : 2.097.152          <- Hier steht die evtl.
Slotaddr.     : 0x00000020        vorhandene Speichergröße
Slotsize      : 32                der Erweiterung

Summary       : 1 expansions found
```

Aktionen: Anzeige des Prozessor- und Co-Prozessortyps, wie er in der ExecBase verzeichnet ist, und aller internen Erweiterungen, dessen Einträge aus der ExpansionBase-Struktur entnommen wurden.

1.28 RSys13.guide/Abspeichern einer Liste

Abspeichern einer Liste

- Gadget: Save List (TASTE: -, KOMMANDOPARAMETER: -)
Aktionen: Die aktuelle angezeigte Liste im ListView wird nach einer Abfrage mit einem Filerequester in die gewünschte Datei abgespeichert.

1.29 RSys13.guide/Springen zwischen Public Screens

Springen zwischen Public Screens

- Gadget: Jump (TASTE: J, KOMMANDOPARAMETER: -)
Aktionen: 'RSYS' schließt das Hauptfenster, sucht in der Liste der Public Screens nach dem nächsten geöffneten Screen, öffnet das Hauptfenster auf diesem und holt dann den Public Screen nach vorne. Existiert kein weiterer Public Screen, so erscheint eine entsprechende Meldung in einem Systemrequester.

1.30 RSys13.guide/Aktualisieren der Liste

Aktualisieren der Liste

- Gadget: New (TASTE: N, KOMMANDOPARAMETER: -)
Aktionen: 'RSYS' aktualisiert die aktuelle Liste. Sehr nützlich, wenn man sich nicht durch die Menüs hangeln möchte, um eine bestimmte Liste erneut anzeigen zu lassen.
-

1.31 Rsys13.guide/Das Anzeige-ListView

Das Anzeige-ListView

=====

Im ListView werden die angeforderten Systemlisten angezeigt. Die entsprechenden Einträge im ListView können modifiziert werden, indem der Eintrag angeklickt wird. Falls eine Veränderung der Einträge erlaubt ist, erscheint dann ein Systemrequester mit weiteren Informationen, oder im Bereich 'Informationen/Messages' eine Mitteilung, dass Veränderungen nicht möglich sind.

In den folgenden Listen ist eine Modifikation oder Anzeige von weiteren Eigenschaften der Einträge möglich: Tasks, Libraries, Ports, Volumes, Assignes, Fonts, Ressources, Windows und Screens.

Die entsprechenden Datenstrukturen werden mit maximaler Sicherheit modifiziert, d.h., es wird im Zweifelsfalle mehrmals geprüft, ob das bearbeitete Objekt vor und nach der Modifikation existiert. Da alle Systemlisten nur *snapshot-artig* ausgelesen und angezeigt werden können, ist in bestimmten Fällen eine Modifikation nur eingeschränkt oder gar nicht möglich. Das ist beispielsweise der Fall, wenn ein Window modifiziert werden soll, das von dem entsprechenden Task schon geschlossen wurde.

Als Kontrollkriterium wird primär die Adresse - diese ist als einzige im System für dieses Objekt eindeutig! - und sekundär der Name des jeweiligen Objekts herangezogen, also bei Windows die Titelzeile, bei Tasks der Taskname etc. Tritt in einem der beiden Fälle ein Fehler auf, so wird die Modifikation mit einer Fehlermeldung abgebrochen. Eine Modifikation der Objekte wird erst gar nicht begonnen, falls in dem Namensfeld eines Objektes 'RSYS' ein '-' eingetragen hat. Diese Objekte können nicht eindeutig zugeordnet werden, weshalb diese also auch nicht modifiziert werden können.

1.32 Rsys13.guide/Die Menues

Die Menues

=====

In dem Menü befinden sich neben dem Window-Handling noch die Einträge für weitere Systemlisten - die aber seltener gebraucht werden - und das Handling einer internen Liste. Weiterhin können vom Menü aus die Utilities gestartet und ein paar Änderungen an der Konfiguration von 'RSYS' vorgenommen werden. Hier die Menüpunkte im einzelnen:

Project - Iconify

Project - Help

Project - Status

Project - Save Configuration

Project - About...

Project - Quit RSystem...

Other Lists - Exec - Software Devices

Other Lists - Exec - Vectors

Other Lists - Exec - CLI processes

Other Lists - Exec - Semaphores

Other Lists - DOS - Volume locks

Other Lists - DOS - Resident programs

Other Lists - DOS - Physical Devices

Other Lists - Graphics - Display Modes

Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue

Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS

Other Lists - Intuition - Public Screens

Other Lists - Intuition - Gadgets

Other Lists - Preferences - Preferences Data

Other Lists - Preferences - Printer data

Other Lists - Preferences - ENV-Variables

Other Lists - Other libraries - Commodities

Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef

Actions - CRC Check...

Actions - Crypt File...

Actions - List Hunks...

Actions - Find File...

Actions - Format Disk...

Actions - Save windows...

Actions - Check Libraries

Internal List - Save current list
Internal List - Restore saved list
Internal List - Kill saved list
Flushing - Flush libraries
Flushing - Flush fonts
Flushing - Flush all libraries and fonts
Clip - Clip entry...
Clip - Clip list
Flags - Fast Mode
Flags - Sorting
Flags - Working bar
Flags - Auto front window
Flags - Mouse window
Flags - Topaz Font
Flags - Speaking
Flags - Save asking
Flags - Text formatter
Ext. Data - Reload action file...
Ext. Data - Reload hardware datas...
Ext. Data - Reload library offsets...
Ext. Data - Reload AGuide context nodes...
Search - Find next
Search - Find previous
Search - Search...

1.33 RSystem13.guide/Project - Iconify

Project - Iconify

- Menüpunkt: Iconify (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-I')

Aktion: Nach dem Aktivieren dieses Menüpunktes (direkt, ESC-Taste oder 'RAMIGA-I') wird das Hauptfenster geschlossen, und es erscheint auf der WorkBench ein AppIcon. Wurde 'RSYS' vom CLI aus gestartet, wird durch ESC das Programm beendet.

1.34 Rsys13.guide/Project - Help

Project - Help

- Menüpunkt: Help (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-H')
Aktion: Ab Version 1.3 hat 'RSYS' eine vollständige AmigaGuide-Hilfe. Mit diesem Menüpunkt wird diese Hilfe aktiviert. Dem 'Help'-Modus ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

1.35 Rsys13.guide/Project - Status

Project - Status

- Menüpunkt: Status (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Nach dem Anklicken dieses Menüpunktes erscheint ein Systemrequester mit nützlichen Informationen vom aktuellen Stand von 'RSYS'.

1.36 Rsys13.guide/Project - Save Configuration

Project - Save Configuration

- Menüpunkt: Save Configuration (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Ab Version 1.3 kann die aktuelle Einstellung aller Flags sowie die Höhe der ListView in Zeilen als Icon abgespeichert werden. Bei einem Start von 'RSYS' ohne Icon werden die Standard-Einstellungen verwendet, die dann mit diesem Menüpunkt dauerhaft als ToolTypes in ein Icon gespeichert werden können. Neu hinzugekommen ist auch die Angabe der Iconposition über die ToolTypes. Das AppIcon wird nun dem 'RSYS'-Icon entnommen und die Position entsprechend der Einstellungen in den ToolTypes fixiert.

1.37 Rsys13.guide/Project - About...

Project - About...

- Menüpunkt: About... (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-A')
- Aktion: In einem Systemrequester erscheint eine kurze Information zu diesem Programm und die Adresse des Autors.

1.38 RSystem13.guide/Project - Quit RSystem...

Project - Quit RSystem...

- Menüpunkt: Quit RSystem... (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-Q')
- Aktion: Das Programm wird mit einer Sicherheitsabfrage beendet. Bei dem erscheinenden Systemrequester sind drei Möglichkeiten wählbar:
 - * 'Ja': Das Programm wird beendet.
 - * 'Iconify': Das Hauptfenster verschwindet und ein AppIcon erscheint auf der WorkBench.
 - * 'Nein': Rückkehr zum Hauptwindow. Wurde 'RSystem' von einer Shell gestartet, entfällt der Punkt 'Iconify'.

1.39 RSystem13.guide/Other Lists - Exec - Software Devices

Other Lists - Exec - Software Devices

- Menüpunkt: Software Devices (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-1')

Beispielausgabe:

Devicename	Version	OpenCnt
audio.device	37.10	0
^	^	^
		+-+ Anzahl der Tasks oder
		Prozesse, die das
		Device öffneten
	+-+ Versions und Revisionsnummer	
+-+ Name des Devices		

Aktionen: Alle Handler und Treiber werden angezeigt, also die Software Devices, die Handler oder Treiber für die Hardware darstellen.

1.40 RSystem13.guide/Other Lists - Exec - Vectors

Other Lists - Exec - Vectors

- Menüpunkt: Vectors (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-2')
 Beispielausgabe:

```

                                System Vectors
-----
----- Capture vectors
ColdCapture   : 0x00000000
CoolCapture   : 0x00000000
WarmCapture   : 0x00000000

----- Kick pointer
KickMemPtr    : 0x00000000
KickTagPtr    : 0x00000000
KickChecksum  : 0x00000000

----- Exec special pointer
Debug entry   : 0x00F82D58
ResModules    : 0x002003E0
MMU-Lock      : 0x00000000

```

Aktion: Die Capture-Vektoren, Kick-Pointer und die speziellen Vektoren der ExecBase werden angezeigt. Die Capture-Vektoren können einen Hinweis auf einen Virus sein, falls diese nicht 'NULL' sind.

1.41 Rsys13.guide/Other Lists - Exec - CLI processes

Other Lists - Exec - CLI processes

- Menüpunkt: CLI processes (TASTENSEQUENZ: '-')
 Beispielausgabe:

```

CLI nr. Name                Pri  Stack
-----
CLI 2  ConClip Process      0    4000
^      ^                    ^    ^
|      |                    |    +-- Stack-Größe des CLI's
|      |                    +-- Priorität des Prozesses
|      +-- Name des CLI-Prozesses
+-- Nummer des Prozesses in der Liste der CLI's

```

Aktion: AmigaOS 2.0 erlaubt ein einfaches Auslesen der geöffneten CLI's. Alle geöffneten CLI's werden im ListView angezeigt. Die Numerierung ist systembedingt nicht fortlaufend.

1.42 Rsys13.guide/Other Lists - Exec - Semaphores

Other Lists - Exec - Semaphores

- Menüpunkt: Semaphores (TASTENSEQUENZ: '-')

Beispielausgabe:

Semaphore name	Pri	Ownertask
« SetPatch »	0	<no task>
^	^	^
		+- Name des Besitzer-Tasks
		der Semaphore
		+- Priorität der Semaphore
+- Name der Semaphore		

Aktion: Die Semaphore-Liste der ExecBase wird ausgelesen und dargestellt.

1.43 Rsys13.guide/Other Lists - DOS - Volume locks

Other Lists - DOS - Volume locks

- Menüpunkt: Volume locks (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-3')

Beispielliste:

File	Access
AmigaDOS:	READ
^	^
	+- Art des Locks:
	READ : Zum Lesen geöffnet,
	auch mehrere Zugriffe
	möglich (shared)
	WRITE: Exklusiv-Zugriff
	-----: Unbekannter Typ
+- Pfadbezeichnung, auf dem der	
Lock existiert	

Aktion: Alle vom System reservierten Dateien werden angezeigt. Das sind alle Verzeichnisse, die durch ein "Open()" oder ein "Lock()" gehalten werden. Ab Version 1.3 können die Locks, die auf Dateien liegen, entfernt werden. Handelt es sich um ein Lock auf ein Verzeichnis, können keine Modifikationen dieses Locks vorgenommen werden. Ein Lock auf ein Verzeichnis wird meistens von der WorkBench oder von einer Shell gehalten. Wird dieser Lock entfernt, ist nicht mehr vorhersehbar, was alles passieren kann. Im schlimmsten Fall greift das System auf ein Verzeichnis zu, dessen Lock gar nicht mehr existiert. Das kann unter Umständen sogar zu Festplattenfehler führen. Locks auf Dateien, werden i.a. nur von Programmen gehalten. Findet nach dem Entfernen eine Schreiboperation statt, so verläuft diese sozusagen ins Blaue hinein, berührt aber nicht die Integrität des Speichermediums. Deshalb habe ich nur die Modifikationen von Datei-Locks zugelassen.

1.44 RSystem13.guide/Other Lists - DOS - Resident programs

Other Lists - DOS - Resident programs

```
-----
- Menüpunkt: Resident programs (TASTENSEQUENZ: '-')
  Beispielausgabe:
    Resident name      UseCount  Type
    -----
    Alias                -2 INTERNAL
    ^                    ^  ^
    |                    |  +-- Typ des residenten Kommandos
    |                    |      INTERNAL : Ist in einer Shell
    |                    |      eingebaut
    |                    |      EXTERNAL : Mit 'Resident'
    |                    |      eingebunden
    |                    |      SYSTEM   : Systemhandler und
    |                    |      Bootshells
    |                    +-- Anzahl der Benutzungen dieses Befehls.
    |                    Ist er -1, handelt es sich um einen
    |                    Handler oder CLI. -2 steht für einen
    |                    eingebauten Befehl.
    |                    Alle Zahlen > 0 geben die
    |                    Benutzungsanzahl an
    +-- Name des Handlers oder Befehls
```

Aktion: Die gezeigte Liste entspricht fast der Ausgabe des Befehls 'resident' des AmigaOS 2.0. Jedoch werden hier *alle* residenten Programme aufgelistet, auch die, die systemintern vorhanden sind.

1.45 RSystem13.guide/Other Lists - DOS - Physical Devices

Other Lists - DOS - Physical Devices

```
-----
- Menüpunkt: Physical Devices (TASTENSEQUENZ: '-')
  Beispielausgabe:
    Device name      Driver/Handler
    -----
    PIPE:            L:Queue-Handler
    ^                ^
    |                +-- Name des Handlers oder Treibers
    +-- Name des Devices
```

Aktion: Es werden alle Devices angezeigt, die hardware-bezogen vorkommen, also Schnittstellen, Festplatten, Floppies, etc.

1.46 RSystem13.guide/Other Lists - Graphics - Display Modes

Other Lists - Graphics - Display Modes

- Menüpunkt: Display Modes (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-4')

Beispielliste:

Name	Depth	MinR	MaxR
PAL:High Res Lace	4	32,1	1008,1024
^	^	^	^
			+++ Maximale Größe des Screenrasters
			+++ Minimale Größe des Screenrasters
		+++ Tiefe des Screens, der Screen hat dann 2^n	
		Farben zur Verfügung, in diesem Fall also	
		2^4 = 16 Farben	
+++ Name des Monitortreibers			

Aktion: Alle im System installierten Monitortreiber werden angezeigt.

1.47 RSys13.guide/Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

- Menüpunkt: Blitter Wait Queue (TASTENSEQUENZ: '-')

Aktion: Die Tasks, die auf den Blitter warten, werden angezeigt.

1.48 RSys13.guide/Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue

Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue

- Menüpunkt: TOF Wait Queue (TASTENSEQUENZ: '-')

Aktion: Die Tasks, die auf den nächsten Top-Of-Frame warten (also den nächsten Vertical Blank Interrupt), werden angezeigt.

1.49 RSys13.guide/Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS

Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS

- Menüpunkt: Fonts in FONTS (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-5')

Beispielausgabe:

Font name	Type	Y	Style
KaraGRANITE.font	DISK	55	N C


```

-----
* SCR: Workbench Screen
<has image>   SYSWUP  -22   0   23   11
** WIN: RU 1.2 FreeWare!
Ja           REQBOO   14   26   35   9
^  ^       ^  ^     ^   ^   ^   ^
|  |       |  |     |   |   |   |
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Höhe des Gadgets
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Breite des Gadgets
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Y-Position der linken oberen
|  |       |  |     |   |   |   |   Ecke des Gadgets
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- X-Position der linken oberen
|  |       |  |     |   |   |   |   Ecke des Gadgets
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Aktivierungstyp des Gadgets:
|  |       |  |     |   |   |   |   WDR: Window dragging
|  |       |  |     |   |   |   |   SDR: Screen dragging
|  |       |  |     |   |   |   |   WUP: Window upfront
|  |       |  |     |   |   |   |   SUP: Screen upfront
|  |       |  |     |   |   |   |   WDO: Window downback
|  |       |  |     |   |   |   |   SDO: Screen downback
|  |       |  |     |   |   |   |   CLO: Close Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   BOO: Boolean Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   G02: Dummy typ
|  |       |  |     |   |   |   |   PRO: Proportional Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   STR: String Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   CUS: Custom Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   SIZ: Sizing Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   UNK: Unbekannter Typ
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Objekttyp des Gadgets:
|  |       |  |     |   |   |   |   SYS: System Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   SCR: Screen Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   GZZ: Gimmezerozero Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   REQ: Requester Gadget
|  |       |  |     |   |   |   |   CUS: Andere Gadgets
|  |       |  |     |   |   |   |   +-- Window oder Screen-Titelzeile
+-- Gadgettext, falls einer existiert, sonst '<has image>' oder
    ein '-', falls ein Image existiert oder kein Text vorhanden
    ist.

```

Aktion: Nach dem Anklicken werden alle Gadgets auf allen Screens und in allen Windows ermittelt und die wichtigsten Daten angezeigt. Während dieser Aktion kann es passieren, daß man nicht weiterarbeiten kann. Das ist normal! Damit die Intuition-Listen systemkonform durchsucht werden können, muß während dieser Zeit die IntuitionBase mit dem Paar "LockIBase()/UnlockIBase()" gesperrt werden. Der Zeitraum der Sperrung ist aber i.a. so kurz, daß er vom Benutzer kaum wahrgenommen wird.

1.52 RSystem13.guide/Other Lists - Preferences - Preferences Data

Other Lists - Preferences - Preferences Data

-
- Menüpunkt: Preferences Data (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-7')
 - Beispielausgabe:
-

Preferences

```
-----  
----- Input/Keyboard:  
Keyboard repeat speed : 0 sec 6000    $\mu$ sec  
Keyboard repeat delay : 0 sec 400000  $\mu$ sec  
Double click time     : 0 sec 800000  $\mu$ sec  
  
----- Pointer  
"Hot spot" X          : -1  
"Hot spot" Y          : 0  
Pointer Sprite Col 0  : 0x0E44  
Pointer Sprite Col 1  : 0x0000  
Pointer Sprite Col 2  : 0x0EEC  
Pointer Sensitivity   : 1  
  
----- Workbench  
Height default font   : 8  
Standard Color 0      : 0x0AAA  
Standard Color 1      : 0x0000  
Standard Color 2      : 0x0FFF  
Standard Color 3      : 0x009A  
View X-Offset         : -26  
View Y-Offset         : -7  
View init offset X    : 129  
View init offset Y    : 44  
Height default font   : 8  
CLI availability      : CLI enabled  
Workbench interlaced  : No  
Override WB width     : 0  
Override WB height    : 0  
Override WB depth     : 0  
Extension Info size   : 0  
  
----- Printer  
Printer port          : Parallel port  
Printer type          : Custom  
Printer Driver        : HP_LaserJet  
Print pitch           : 0  
Print quality         : Letter  
Lines per inch        : 6 LPI  
Left margin           : 0  
Right margin          : 75 Chars  
Print image           : Positive  
Print aspect          : Horizontal  
Print shade           : Color  
Print Threshold       : 7  
Paper length          : 66 Rows  
Paper type            : Single paper  
Temp file for printer :  
Affect Rows/Columns   : 10  
User preference flags : 0x0000080F  
Max width of picture  : 0 inch  
Max height of picture : 0 inch  
Offset of picture     : 0 inch  
Print density         : 4  
  
----- Serial configuration
```

```

Baud rate           : MIDI (31.250 baud)
Read bits           : 8
Write bits          : 8
Stop bits           : 1
Parity              : None
Handshake           : RTS/CTS

```

Aktion: Die Preferences-Struktur wird ausgelesen und mit Klartext versehen angezeigt.

1.53 RSystem13.guide/Other Lists - Preferences - Printer data

Other Lists - Preferences - Printer data

- Menüpunkt: Preferences - Printer data (TASTENSEQUENZ: `~`)
 Beispielausgabe:

```

Printer data
-----
Printer name       : HP_LaserJet
Version            : 35
Revision           : 59
Printer class      : 1
Color class        : 1
Print columns      : 0
Char sets          : 0
Print head pins    : 1
Max X-dots in dump : 2325 dots
Max Y-dots in dump : 3198 dots
Density X          : 300 dots/inch
Density Y          : 300 dots/inch
Timeout            : 60 sec

```

Aktion: Alle Daten in der Preferences-Datei, speziell die des Druckertreibers, werden angezeigt.

1.54 RSystem13.guide/Other Lists - Preferences - ENV-Variables

Other Lists - Preferences - ENV-Variables

- Menüpunkt: ENV-Variables (TASTENSEQUENZ: `~`)
 Beispielausgabe:

```

ENV-Variable  Content
-----
FREE_DRIVES   RAM: ,df0: ,df1: ,vd0: ,dh0: ,dh1
^             ^
|             +-- Inhalt der Environmentvariablen
|             <no text> : Die Variable ist keine Textdatei
|             <dir>      : Ein weiteres `ENV:'-Verzeichnis

```

+-- Name der Variablen

Aktion: Das logische Verzeichnis 'ENV:' wird ausgelesen und die Inhalte der Environmentvariablen im ListView dargestellt. Hierbei wird davon ausgegangen, daß sich in einer 'ENV'-Variablen *eine* Zeile befindet. Sollten sich mehr als eine Zeile in der entsprechenden Datei befinden, werden die nachfolgenden Zeilen nicht ausgelesen.

Ab Version 1.2 werden die Dateien überprüft, ob eine Textdatei vorliegt. Es kommt immer mal vor, daß auch Binärdateien im 'ENV:'-Verzeichnis zu finden sind. Die Ausgabe dieser binären Daten ist etwas unsauber.

1.55 RSys13.guide/Other Lists - Other libraries - Commodities

Other Lists - Other libraries - Commodities

- Menüpunkt: Commodities (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-8')

Beispielausgabe:

Commodity name	Prio
RSys	0
^	^
	+-- Priorität des Brokereintrags
+-- Name des Brokers	

Aktion: Ich habe einen legalen Weg herausgefunden, wie man sich eine Liste aller Commodity-Einträge besorgen kann. Dazu verwende ich einfach den Broker von RSys. Beim Einrichten des Brokers wird ein Zeiger auf ein CxObj zurückgegeben. Diesen *caste* (konvertiere) ich auf einen 'struct Node'-Zeiger um und erhalte damit, analog zu den Input-Handlern, einen Einsprung in die Liste der angemeldeten Broker-Objekte! Jetzt brauche ich nur noch zu dem Anfang der Liste zu hangeln (Commodore erhalte uns die doppelt verketteten Listen! :-)) und von dort aus die Liste erneut durchzuscannen. Schon habe ich meine Liste! Und alles durch eine 'undokumentierte Vermutung', ich liebe 'C'!

1.56 RSys13.guide/Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef

Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef

- Menüpunkt: Amigaguide XRef (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-9')

Beispielliste:

XRef keyword	Type	File	Line
Gadget	STRU	+intuition.h	216
^	^	^^	^
			+-- Zeile des Includefiles,
			in der die Struktur

Es wird die Utility 'List Hunks' gestartet. Näheres dort.

1.60 RSystem13.guide/Actions - Find File...

Actions - Find File...

-
- Menüpunkt: Find File... (TASTENSEQUENZ: '-')
Es wird die Utility 'Find File' gestartet. Näheres dort.

1.61 RSystem13.guide/Actions - Format Disk...

Actions - Format Disk...

-
- Menüpunkt: Format Disk... (TASTENSEQUENZ: '-')
Es wird die Utility 'Format Disk' gestartet. Näheres dort.

1.62 RSystem13.guide/Actions - Save windows...

Actions - Save windows...

-
- Menüpunkt: Save windows... (TASTENSEQUENZ: '-')
Es wird die Utility 'Save Windows' gestartet. Näheres dort.

1.63 RSystem13.guide/Actions - Check Libraries

Actions - Check Libraries

-
- Menüpunkt: Check Libraries (TASTENSEQUENZ: '-')
Alle im ROM angelegten Libraries werden gecheckt, ob sie von anderen Programmen gepatcht wurden. Sehr nützlich, um eventuell installierte Viren aufzuspüren. Die Daten werden aus einer externen Datei gelesen und im Klartext ausgegeben. Mit einem kleinen 'REXX'-Programm können diese Daten aus den 'FD'-Files extrahiert werden.
-

1.64 Rsys13.guide/Internal List - Save current list

Internal List - Save current list

- Menüpunkt: Save current list (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-L')
Aktion: Die angezeigte Liste wird in eine 'RSYS'-interne Liste kopiert und gespeichert. Der Inhalt bleibt erhalten, bis eine neue Liste abgespeichert wird, der Menüpunkt 'Kill saved list' gewählt wurde oder das Programm beendet wird.

1.65 Rsys13.guide/Internal List - Restore saved list

Internal List - Restore saved list

- Menüpunkt: Restore saved list (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-R')
Aktion: Die 'RSYS'-interne Liste wird in das ListView eingetragen. Die ursprüngliche Liste kann durch ein nochmaliges Anklicken des entsprechenden Gadgets wieder erzeugt werden. Die 'RSYS'-interne Liste bleibt dabei erhalten.

1.66 Rsys13.guide/Internal List - Kill saved list

Internal List - Kill saved list

- Menüpunkt: Kill saved list (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Eine gespeicherte 'RSYS'-interne Liste wird gelöscht und die damit verbundenen Speicherbereiche freigegeben.

1.67 Rsys13.guide/Flushing - Flush libraries

Flushing - Flush libraries

- Menüpunkt: Flush libraries (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Entfernt alle Libraries aus dem System, die einen Open-Count von 0 haben. Diese sind geschlossen und entfernen sich meistens nicht selbst aus dem System.
-

1.68 Rsys13.guide/Flushing - Flush fonts

Flushing - Flush fonts

- Menüpunkt: Flush fonts (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Entfernt alle Fonts aus dem System, die nicht mehr verwendet werden.

1.69 Rsys13.guide/Flushing - Flush all libraries and fonts

Flushing - Flush all libraries and fonts

- Menüpunkt: Flush all libraries and fonts (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Entspricht beiden Menüpunkten 'Flush Libraries' und 'Flush Fonts'.

1.70 Rsys13.guide/Clip - Clip entry...

Clip - Clip entry...

- Menüpunkt: Clip entry... (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-C')
Aktion: Nach Anwahl dieses Menüpunktes kann ein Eintrag im Hauptfenster von 'RSYS' angeklickt werden. Dieser Eintrag wird dann vom Programm ins Clipboard übernommen und kann von anderen Programmen gelesen und weiterverwendet werden.

1.71 Rsys13.guide/Clip - Clip list

Clip - Clip list

- Menüpunkt: Clip list (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Mit diesem Menüpunkt kann die ganze angezeigte Liste ins Clipboard kopiert werden.

1.72 Rsys13.guide/Flags - Fast Mode

Flags - Fast Mode

- Menüpunkt: Fast Mode (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-F')
Aktion: Ist dieser Modus aktiviert, wird das ListView beim Erzeugen der Liste nicht aktualisiert, sondern erst, nachdem die Liste erstellt worden ist. Ist dieser Modus nicht aktiviert, wird nach jedem Erstellen eines Eintrags das ListView aktualisiert. Default ist 'EIN'.

1.73 Rsys13.guide/Flags - Sorting

Flags - Sorting

- Menüpunkt: Sorting (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-O')
Aktion: Ist das Sorting aktiviert, sortiert 'RSYS' automatisch die Einträge des ListViews. Auf manche Listen hat dieses Flag keinen Einfluß (z.B. Memory), da es dort auf die systemgegebene Reihenfolge der Daten ankommt. Default ist 'EIN'.

1.74 Rsys13.guide/Flags - Working bar

Flags - Working bar

- Menüpunkt: Working bar (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-B')
Aktion: Mit diesem Flag kann die Anzeige eines Statusbalkens umgeschaltet werden. Während eine Systemliste im ListView erzeugt wird, zeigt der Balken immer den entsprechenden Balkenabschnitt an. Als Balkenbereich wird das 'Informationen / Messages'-Gadget verwendet. Default ist 'AUS'.

1.75 Rsys13.guide/Flags - Auto front window

Flags - Auto front window

- Menüpunkt: Auto front window (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-Z')
Aktion: Ist dieses Flag aktiviert, werden das Hauptfenster und alle anderen Fenster von 'RSYS' automatisch nach vorne geholt, falls sie geöffnet oder *gezipt* wurden.

1.76 Rsys13.guide/Flags - Mouse window

Flags - Mouse window

- Menüpunkt: Mouse window (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-M')
Aktion: Wenn diese Option angewählt wurde, wird jedes Fenster, das von 'RSYS' geöffnet wird, zentriert unter dem Mauszeiger erscheinen.

1.77 Rsys13.guide/Flags - Topaz Font

Flags - Topaz Font

- Menüpunkt: Topaz Font (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-T')
Aktion: Wurde als System-Screen-Font ein Proportionalfont gewählt, sieht die Ausgabe im ListView etwas zerrissen aus, da die Anzeige nur mit Leerzeichen formatiert werden kann. Schaltet man diese Option ein, wird das Hauptfenster geschlossen und 'RSYS' erscheint mit dem 'Topaz-8'-Systemfont.

1.78 Rsys13.guide/Flags - Speaking

Flags - Speaking

- Menüpunkt: Speaking (TASTENSEQUENZ: 'RAMIGA-N')
Aktion: Ist 'Speaking' eingeschaltet, werden die Ausgaben im 'Informationen / Message'-Bereich auch über das 'Narrator'-Device, also die Sprachausgabe, ausgegeben.

1.79 Rsys13.guide/Flags - Save asking

Flags - Save asking

- Menüpunkt: Save asking (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Ist dieses Menüflag gesetzt, werden alle Sicherheitsabfragen von 'RSYS' unterdrückt. Genauer: es werden alle Ja-Nein-Abfragen unterdrückt.

VORSICHT

Auch Sicherheitsabfragen, wie *Wollen Sie diesen Task killen?*\nwerden anstandslos mit *Ja* beantwortet!!!

1.80 Rsys13.guide/Flags - Text formatter

Flags - Text formatter

- Menüpunkt: Text formatter (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Mit diesem Schalter kann man die Verwendung des Text-Formatters beim Abspeichern einer 'RSYS'-Liste ein- oder abschalten.

1.81 Rsys13.guide/Ext. Data - Reload action file...

Ext. Data - Reload action file...

- Menüpunkt: Reload action file... (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Der Action-File kann extern mit einem Editor bearbeitet werden. Über diesen Menüpunkt kann er dann nach der Bearbeitung von 'RSYS' eingeladen werden.

1.82 Rsys13.guide/Ext. Data - Reload hardware datas...

Ext. Data - Reload hardware datas...

- Menüpunkt: Reload hardware datas... (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Mit einem mitgeliefertem Tool ('HW') kann die Datendatei mit den Hardware-Kenndaten modifiziert und erweitert werden. Über diesen Menüpunkt können die Daten erneut gelesen werden.

1.83 Rsys13.guide/Ext. Data - Reload library offsets...

Ext. Data - Reload library offsets...

- Menüpunkt: Reload library offsets... (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Hiermit können die zu untersuchenden Library-Offsets erneut eingelesen werden. Alle Einträge in dieser Datei werden dazu verwendet, um die entsprechenden Library-Offsets zu testen. Das ist besonders dann von Nutzen, wenn man einen Virus im System vermutet.

1.84 Rsys13.guide/Ext. Data - Reload AGuide context nodes...

Ext. Data - Reload AGuide context nodes...

-
- Menüpunkt: Reload AGuide context nodes... (TASTENSEQUENZ: '-')
Aktion: Hiermit können die 'AmigaGuide'-Nodes erneut eingelesen werden. Mit ihnen ist es möglich, im 'Help'-Modus die entsprechende Stelle im AGuide-Dokument zu lesen.

1.85 Rsys13.guide/Search - Find next

Search - Find next

-
- Menüpunkt: Find next (TASTENSEQUENZ: 'N')
Aktion: Nach der Auswahl dieses Menüpunktes wird der zuletzt eingetragene Suchbegriff in der aktuellen Liste des Hauptfensters gesucht. Die Suchrichtung ist vorwärts.

1.86 Rsys13.guide/Search - Find previous

Search - Find previous

-
- Menüpunkt: Find previous (TASTENSEQUENZ: 'P')
Aktion: Nach der Auswahl dieses Menüpunktes wird der zuletzt eingetragene Suchbegriff in der aktuellen Liste des Hauptfensters gesucht. Die Suchrichtung ist rückwärts.

1.87 Rsys13.guide/Search - Search...

Search - Search...

-
- Menüpunkt: Search... (TASTENSEQUENZ: 'S')
Aktion: Nach der Auswahl dieses Menüpunktes erscheint ein kleines Fenster, in welchem der Suchstring eingegeben werden kann.

1.88 Rsys13.guide/Die Utilities von Rsys

Die Utilities von Rsys

In diesem Kapitel werden nun alle Utilities von 'RSYS' beschrieben. Alle

Utilities können per HotKey aufgerufen werden. In späteren Versionen von 'RSYS' werden sie als eigenständige Tasks laufen, sodaß auch mehrere Utilities gleichzeitig laufen können.

CRC-Check - Berechnung von Checksummen
Crypt File - Verschlüsseln von Dateien
List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln
Find File - Suche nach Dateien
Format Disk - Format-Schnittstelle
Save Windows - IFF-Dateien von Windows
Check Libraries - Testen der ROM-Libraries
Search - Die Suchfunktion von Rsys

1.89 Rsys13.guide/CRC-Check - Berechnung von Checksummen

CRC-Check - Berechnung von Checksummen
=====

Mit dieser kleinen Utility kann die 'CRC-Checksumme' von beliebigen Dateien berechnet werden. Entsprechend der Größe der Datei, dessen CRC berechnet werden soll, muß die 'CRC-16'- oder die 'CRC-32'-Methode gewählt werden.

Ich habe mehrere Programme, die CRC-Summen berechnen, zum Vergleich mit meinen Routinen gestartet. Alle Programme gaben für ein und dieselbe Datei andere Werte aus, als meine Routine. Ich suche den Fehler heute noch. Wenn sich also eine hilfreiche Seele finden sollte, die den Fehler findet, dieser ist eine Tüte Gummibärchen sicher `:-)`

Das erscheinende Window enthält mehrere Steuerelemente, die jetzt im einzelnen besprochen werden.

Das File-Gadget
Das Type-Gadget
Das Select-Gadget
Das CRC-Gadget
Das Compute-Gadget

1.90 RSystem13.guide/Das File-Gadget

Das File-Gadget

- Text-Gadget: File
In diesem Text-Gadget wird der Dateiname der ausgewählten Datei, deren 'CRC'-Summe berechnet werden soll, angezeigt.

1.91 RSystem13.guide/Das Type-Gadget

Das Type-Gadget

- Cycle-Gadget: Type
Mit diesem Gadget kann die zu verwendete Berechnungsart ('CRC-16' oder 'CRC-32') gewählt werden.

1.92 RSystem13.guide/Das Select-Gadget

Das Select-Gadget

- Gadget: Select
Nach dem Anklicken dieses Gadgets erscheint ein FileRequester, der zu einer Eingabe einer Datei auffordert. Wird eine existierende Datei angewählt, wird sofort das 'File'-Gadget aktualisiert.

1.93 RSystem13.guide/Das CRC-Gadget

Das CRC-Gadget

- Text-Gadget: CRC
In diesem Gadget wird die berechnete Checksumme in Hexadezimalschreibweise dargestellt.

1.94 RSystem13.guide/Das Compute-Gadget

Das Compute-Gadget

- Gadget: Compute

Das Gadget startet die Berechnung der 'CRC'-Checksumme.

1.95 Rsys13.guide/Crypt File - Verschlüsseln von Dateien

Crypt File - Verschlüsseln von Dateien

=====

Bei der Verschlüsselung der Daten werden zwei Methoden verwendet. Die 'ROT 13'-Methode ist ein einfaches Verschlüsselungsverfahren, das die Buchstaben eines Textes einfach um 13 Zeichen nach vorn oder zurück gezählte Buchstaben macht. Dazu ein Beispiel: aus der Zeile

"Das ist ein Satz, der 1 mal kodiert werden soll!"

```
34 68 97 115 32 105 115 116 32 101 105 110 32 83 97 116 122 44 32 100 101
114 32 49 32 109 97 108 32 107 111 100 105 101 114 116 32 119 101 114 100
101 110 32 115 111 108 108 33 34
```

macht das 'ROT 13'-Verfahren

"Qnf vfg rva Fngm, qre 1 zny xbqvreg jreqra fbyy!"

```
34 81 110 102 32 118 102 103 32 114 118 97 32 70 110 103 109 44 32 113 114
101 32 49 32 122 110 121 32 120 98 113 118 114 101 103 32 106 114 101 113
114 97 32 102 98 121 121 33 34
```

Darunter habe ich mal die entsprechenden ASCII-Kodierungen geschrieben. Es ist deutlich zu erkennen, daß nur Buchstaben kodiert (verschoben) werden. Interpunktionen und Zahlen werden nicht berücksichtigt.

Das zweite Verfahren basiert auf einem zellularen Automaten ähnlich dem der Spielsimulation 'Life'. Dabei wird ein Ring von Zellen angelegt, der dann durch ein vorgegebenes Paßwort mit Nummern aufgefüllt wird. Mit diesen Nummern schließlich, wird eine Datei kodiert. Diese Methode stammt von der Verschlüsselungsmethode, die in Olaf "Olsen" Barthels 'term' zur Kodierung des Telefonbuches verwendet wird.

'Anm.:' Das Paßwort ist überaus *WICHTIG*! Es sollte erstens nie vergessen und zweitens ein echtes Paßwort verwendet werden. Das Paßwort-Gadget sollte also nie leer sein, da sonst die Methode zufällige Verschlüsselungen erzeugt und diese Datei nie wieder restauriert werden kann!

Im weiteren werden die Bedienungselemente des 'Crypt'-Windows vorgestellt.

Das Source-Gadget und Select

Das Dest-Gadget und Select

Das Passwd-Gadget

Das Crypt-ROT13-Gadget

Das Encrypt-Gadget

Das Decrypt-Gadget

1.96 Rsys13.guide/Das Source-Gadget und Select

Das Source-Gadget und Select

- Gadget: Source/Select

Mit diesem Gadget kann mit einem FileRequester die Datei ausgewählt werden, die verschlüsselt werden soll. Der Dateiname kann direkt eingegeben werden oder über 'Select' per FileRequester.

1.97 Rsys13.guide/Das Dest-Gadget und Select

Das Dest-Gadget und Select

- String-Gadget: Dest/Select

Mit diesem Gadget kann mit einem FileRequester die Datei ausgewählt werden, in der die verschlüsselten Daten abgespeichert werden sollen. Der Dateiname kann direkt eingegeben werden oder über 'Select' per FileRequester.

1.98 Rsys13.guide/Das Passwd-Gadget

Das Passwd-Gadget

- String-Gadget: Passwd

Dieses String-Gadget enthält das Paßwort zum Verschlüsseln der Datei nach dem Verfahren mit dem 'zellularen Automaten'. Das Paßwort ist zwingend erforderlich, jedoch wird die Korrektheit nicht überprüft. Wird also keins angegeben, so ist das eine *Einbahnstraßen-Verschlüsselung*! Die Datei kann nie wieder restauriert werden! Dieses Gadget ist abgeschaltet, falls die 'ROT13'-Methode verwendet wird.

1.99 Rsys13.guide/Das Crypt-ROT13-Gadget

Das Crypt-ROT13-Gadget

- Cycle-Gadget: Crypt-ROT13
Hiermit kann die Methode gewählt werden, mit der die Daten verschlüsselt werden sollen.

1.100 Rsys13.guide/Das Encrypt-Gadget

Das Encrypt-Gadget

- Gadget: Encrypt
Mit diesem Gadget wird die Verschlüsselung der Daten gestartet.

1.101 Rsys13.guide/Das Decrypt-Gadget

Das Decrypt-Gadget

- Gadget: Decrypt
Mit diesem Gadget wird die Entschlüsselung der Daten gestartet.

1.102 Rsys13.guide/List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln

List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln
=====

Es kommt immer mal vor, daß man sich für den Aufbau von Dateien beschäftigt. Ein wichtige Dateiart ist hierbei die ladbare oder ausführbare Datei. Diese Dateien können vom System in den Arbeitsspeicher geladen und direkt ausgeführt werden.

Damit dieses korrekt vom System durchgeführt werden kann, müssen die Dateien (Executables) einen bestimmten Aufbau besitzen, die sogenannte 'Hunk-Struktur'. Eine Beschreibung dieser Hunk-Struktur würde an dieser Stelle zu weit führen. Hierbei sei auf weiterführende Literatur verwiesen, die diese Struktur in allen Einzelheiten erläutert.

Mit dieser Utility kann die Hunk-Struktur jeder ladbaren Datei ermittelt und angezeigt werden. Zu diesen Dateien gehören beispielsweise Libraries, Executables, Font-Dateien und Objekt-Bibliotheken. Desweiteren können auch Fehler in der Hunk-Struktur angezeigt werden. Bei einem eventuell aufgetretenen Fehler wird noch fünfmal versucht, einen korrekten Hunk-Eintrag zu finden, danach wird abgebrochen. Die Anzeige der Struktur kann jederzeit mit einem Klick auf das 'CloseGadget' abgebrochen werden.

Nun zu der Beschreibung der einzelnen Gadgets.

Das ListView

Das Load-Gadget

Das Save-List-Gadget

1.103 Rsys13.guide/Das ListView

Das ListView

- ListView: ListView

In diesem ListView wird die Hunk-Struktur in übersichtlicher Form dargestellt. In der ersten Zeile stehen der Name der Datei und die Größe. Dannach kommt hierarchisch angeordnet der Aufbau der Datei. Hier als Beispiel das Hunk-Listing des Programms 'RSYS' selbst.

File name : cprogs2:RsysDir/Rsys

File size : 140156

hunk_header (o: \$0,#0 t: \$3F3,#1011)

Count hunks : #3

First hunk : #0

Last hunk : #2

Hunk #0, Length \$1DE8C, #122508

Hunk #1, Length \$4D58, #19800

Hunk #2, Length \$4, #4

hunk_code (o: \$20,#32 t: \$3E9,#1001)

Size: \$1DE8C, #122508 (MEMF_FAST)

hunk_reloc32 (o: \$1DEB4,#122548 t: \$3EC,#1004)

#17 offsets in Hunk #0

#2 offsets in Hunk #1

hunk_end (o: \$1DF18,#122648 t: \$3F2,#1010)

hunk_data (o: \$1DF1C,#122652 t: \$3EA,#1002)

Size: \$365C, #13916 (MEMF_FAST)

hunk_reloc32 (o: \$21580,#136576 t: \$3EC,#1004)

#17 offsets in Hunk #1

#868 offsets in Hunk #0

hunk_end (o: \$2236C,#140140 t: \$3F2,#1010)

hunk_bss (o: \$22370,#140144 t: \$3EB,#1003)

Size: \$4, #4 (MEMF_FAST)

hunk_end (o: \$22378,#140152 t: \$3F2,#1010)

1.104 Rsys13.guide/Das Load-Gadget

Das Load-Gadget

- Gadget: Load

Es erscheint ein FileRequester, mit dem die ladbare Datei ausgewählt werden kann. Danach wird die Struktur analysiert und als Liste angezeigt.

1.105 Rsys13.guide/Das Save-List-Gadget

Das Save-List-Gadget

- Gadget: Save List

Mit einem FileRequester kann eine Datei ausgewählt werden, in der die Liste abgespeichert werden soll. Ist der 'Text-Formatter' aktiviert, erscheint nach einer positiven Auswahl das 'Text-Formatter'-Window.

1.106 Rsys13.guide/Find File - Suche nach Dateien

Find File - Suche nach Dateien
=====

Es gibt viele Programme, die das komfortable Suchen nach Dateien in Filesystemen unterstützen. Allerdings sind einige Programme mit Sonder- und Spezialfunktionen überladen, sodaß man schon eine Menge Hintergrundwissen einbringen muß, um die Programm überhaupt korrekt bedienen zu können. Dem habe ich hoffentlich Abhilfe schaffen können. Einfach, klein und fein macht diese Utility genau das, was sie soll: Dateien suchen.

Diese Utility arbeitet intensiv mit der Funktion "ExAll()" und den Funktionen "MatchPattern()/MatchPatternNoCase()" der DOS-Library. Dabei werden zunächst alle Dateien bestimmt und währenddessen untersucht, ob es sich jeweils um ein Verzeichnis oder eine Datei handelt. Trifft dann auch das Suchmuster zu, wird es in das ListView eingetragen.

Hier eine Beschreibung der Bedienungselemente.

Das Devices-ListView

Das Selected Devices-ListView

Das Case-No case-Gadget

Sel all und Sel none

Das Start-Stop Gadget

Das Save found list-Gadget

Das Pattern-Gadget

Das Dateityp-Gadget

Das Found files-dirs-Gadget

1.107 Rsys13.guide/Das Devices-ListView

Das Devices-ListView

- ListView: Devices
In diesem ListView stehen alle angemeldeten Devices und Assigns. Wenn ein Eintrag angeklickt wird, erscheint der Eintrag in dem danebenliegenden ListView.

1.108 Rsys13.guide/Das Selected Devices-ListView

Das Selected Devices-ListView

- ListView: Selected Devices
Damit werden alle die Verzeichnisse angewählt auf denen Dateien gesucht werden sollen. Jeder Eintrag, der in den beiden ListViews angeklickt wird, erscheint automatisch in dem anderen ListView. Bei einem Eintrag mit einem '-' davor handelt es sich um ein Assign. Ich habe diese Kennzeichnung deshalb so gewählt, weil ich dann entsprechend die Einträge sortieren kann. Erst die *echten*, dann die *logischen* Devices.

1.109 Rsys13.guide/Das Case-No case-Gadget

Das Case-No case-Gadget

- Cycle-Gadget: Case/No case
Hier kann gewählt werden, ob die Dateien *case sensitive* (Groß- und Kleinschreibung wird berücksichtigt) oder *case insensitive* (Groß- und Kleinschreibung werden nicht unterschieden) gesucht werden. Lautet z.B. das Suchmuster 'Test.exe', so wird mit 'No case sense' sowohl die Datei 'Test.exe', als auch die Datei 'TeSt.ExE' gefunden.
-

1.110 RSystem13.guide/Sel all und Sel none

Sel all und Sel none

- Gadget: Sel all/Sel none

Damit können alle Einträge vom linken ListView in das rechte gebracht werden ('Sel all': alle Verzeichnisse werden durchsucht) und umgekehrt ('Sel none': Kein Verzeichnis soll durchsucht werden).

1.111 RSystem13.guide/Das Start-Stop Gadget

Das Start-Stop Gadget

- Gadget: Start/Stop

Wurden Verzeichnisse ausgewählt und im Pattern-Gadget ein Suchmuster eingegeben, so ist dieses Gadget anwählbar und startet die Suche in den Verzeichnissen des 'Selected Devices'-ListViews. Wird das Gadget während eine Suche angeklickt, wird nach einer Sicherheitabfrage der Suchvorgang abgebrochen.

1.112 RSystem13.guide/Das Save found list-Gadget

Das Save found list-Gadget

- Gadget: Save found list

Nach der Auswahl erscheint ein Filerequester, in dem die Namen der gefundenen Dateien in eine auszuwählende Datei abgespeichert werden können. Ist der 'Text-Formatter' aktiviert, erscheint nach einer positiven Auswahl das 'Text-Formatter'-Window.

1.113 RSystem13.guide/Das Pattern-Gadget

Das Pattern-Gadget

- String-Gadget: Pattern

Hier kann ein Suchmuster (Dateiname oder Pattern) eingegeben werden. Hierbei gelten die üblichen Wildcards und Suchmuster des AmigaOS.

1.114 RSystem13.guide/Das Dateityp-Gadget

Das Dateityp-Gadget

- Cycle-Gadget: Dirs + Files/Files/Directories
Hier kann gewählt werden, was für ein Typ von Datei gefunden werden soll.

1.115 RSystem13.guide/Das Found files-dirs-Gadget

Das Found files-dirs-Gadget

- ListView: Found files/dirs
In diesem ListView erscheinen alle gefundenen Einträge mit vollständiger Pfadbezeichnung. Diese Liste kann nach dem Anklicken des 'Save found list'-Gadgets in eine Datei abgespeichert werden.

1.116 RSystem13.guide/Format Disk - Format-Schnittstelle

Format Disk - Format-Schnittstelle
=====

Mit 'Format Disk' wird eine kleine Schnittstelle zum 'Format'-Befehl des AmigaDOS angeboten. Die einzelnen Gadgets werden im folgenden näher beschrieben.

Das Format-Gadget und Select

Das Devs-ListView

Das Disk label-Gadget

Das Icons-No Icons-Gadget

Das OFS-FFS-Gadget

Das No international-International-Gadget

Das Befehls-Gadget

Das Format-Gadget

Das Quick-Gadget

1.117 RSystem13.guide/Das Format-Gadget und Select

Das Format-Gadget und Select

- String-Gadget: Format-Gadget/Select

In diesem Gadget steht der vollständige Pfadprogrammname des zu verwendenden 'Format'-Befehls. Dieser lautet üblicherweise 'SYS:System/Format'.

Mit dem nebenstehenden 'Select'-Gadget kann das 'Format'-Programm mit einem Filerequester ausgewählt werden.

1.118 RSystem13.guide/Das Devs-ListView

Das Devs-ListView

- ListView: Devices

In diesem ListView erscheinen alle formatierbaren Devices alphabetisch geordnet. Das ausgewählte Device wird dann im zugehörigen Textgadget darunter angezeigt.

1.119 RSystem13.guide/Das Disk label-Gadget

Das Disk label-Gadget

- Gadget: Disk label

Hier wird der Name des Mediums (voreingestellt und systemkonform 'Empty') eingetragen.

1.120 RSystem13.guide/Das Icons-No Icons-Gadget

Das Icons-No Icons-Gadget

- Cycle-Gadget: Icons/No Icons

Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob der 'TrashCan' samt Icon nach der Formatierung auf die frische Diskette kopiert werden soll.

1.121 RSystem13.guide/Das OFS-FFS-Gadget

Das OFS-FFS-Gadget

- Cycle-Gadget: OFS/FFS
Damit wird festgelegt, ob die Diskette mit dem neuen FastFileSystem des AmigaOS 2.0 formatiert werden soll, oder im alten Datenformat.

1.122 RSystem13.guide/Das No international-International-Gadget

Das No international-International-Gadget

- Cycle-Gadget: No international/International
Hiermit wird das Handling der länderspezifischen Sonderzeichen in Dateinamen festgelegt.

1.123 RSystem13.guide/Das Befehls-Gadget

Das Befehls-Gadget

- String-Gadget: Befehls-Gadget
In diesem Stringgadget ohne Namen steht der vollständige Befehl, der nach Festlegung aller Kriterien als eigenständiger Prozeß ausgeführt wird.

1.124 RSystem13.guide/Das Format-Gadget

Das Format-Gadget

- Gadget: Format
Damit wird der 'Format'-Befehl in einem Shell-Window aufgerufen.

1.125 RSystem13.guide/Das Quick-Gadget

Das Quick-Gadget

- Gadget: Quick
Damit wird der 'Format'-Befehl in einem Shell-Window aufgerufen. Zuvor wird die Option 'QUICK' an den Befehl drangehängt. Diese Option startet die Formatierung des Directory-Bereiches der Diskette, also nicht der
-

ganzen Diskette.

1.126 Rsys13.guide/Save Windows - IFF-Dateien von Windows

Save Windows - IFF-Dateien von Windows

=====
 Hierbei kam auch eine Routine zum Einsatz, die ich von Olsens 'term' geratzt habe. Leider funktioniert Olsens Routine nicht mit allen Fenstern, was an der Verwendung der Funktion "ClipBlit()" liegt, die zwar die ausgewählte BitMap eines Windows berücksichtigt, aber die überlappenden Bereiche anderer Fenster mit Datenmüll füllt. Außerdem verwendet Olsen die BitMap des zu einem Fenster gehörenden Screen-RastPorts anstelle des Window-RastPorts.

Dieses Problem der Überlappung habe ich durch die Verwendung der Routinen "BltBitMap()" und "WindowToFront()" behoben. Damit wird das zu speichernde Fenster nach vorne geholt, weswegen auch keine Überlappungen mit anderen Fenstern auftreten. Dieses Verfahren funktioniert natürlich nicht mit Backdrop-Fenstern.

Es muß aber eine Möglichkeit geben, *nur* den Fensterinhalt abspeichern zu können. Immerhin kann es die 'DumpRastPort'-Routine des 'printer.device' auch. Wer also sachdienliche Hinweise zu diesem Thema hat, möge sich bitte mit mir in Verbindung setzen.

Das Windows-ListView

Das IFF File-Gadget

Das Rescan windows-Gadget

1.127 Rsys13.guide/Das Windows-ListView

Das Windows-ListView

 - Gadget: Windows

In diesem ListView erscheinen alle geöffneten Windows, die im System bekannt sind. Dabei werden auch die aufgeführt, die auf anderen Screens als dem WorkBench Screen geöffnet wurden.

1.128 Rsys13.guide/Das IFF File-Gadget

Das IFF File-Gadget

- Gadget: IFF File
 Wurde ein Fenster angewählt, wird dieses Gadget aktiviert. Nach dem Anklicken erscheint ein Filerequester mit der Aufforderung, eine Datei auszuwählen, in der das angewählte Window als IFF-Datei abgespeichert werden soll.

1.129 Rsys13.guide/Das Rescan windows-Gadget

Das Rescan windows-Gadget

- Gadget: Rescan windows
 Damit kann die Window-Liste aktualisiert werden. Dies geschieht nach dem Abspeichern eines Windows automatisch.

1.130 Rsys13.guide/Check Libraries - Testen der ROM-Libraries

Check Libraries - Testen der ROM-Libraries

=====

Alle im ROM angelegten Libraries werden gecheckt, ob sie von anderen Programmen gepatcht wurden. Sehr nützlich, um eventuell installierte Viren aufzuspüren.

Dazu wird eine externe Datei verwendet, die in einem bestimmten Format vorliegt. In dieser stehen alle Libraries und Library-Offsets drin, deren Einträge im System überprüft werden sollen. Mit einem mitgelieferten 'AREXX'-Programm kann diese Datei einfach aus den 'FD'-Files erzeugt werden.

1.131 Rsys13.guide/Search - Die Suchfunktion von Rsys

Search - Die Suchfunktion von Rsys

=====

Mit dieser komfortablen Suchfunktion hat der Benutzer die Möglichkeit, in der Liste des Hauptfensters nach einem String suchen zu lassen. Die Suchmethode ist einfach implementiert worden, d.h. es wird die Liste von Anfang an (oder vom letzten gefundenen Eintrag aus) durchsucht und dabei getestet, ob sich der eingegebene String als Teilstring im Listeneintrag befindet.

War der Test erfolgreich, wird der gefundene Eintrag zum obersten Eintrag im ListView gemacht. Der String ist hierbei "case-sensitiv" einzugeben, Groß- und Kleinschreibung ist also zu berücksichtigen! Die Taste 'ESC' beendet die

Eingabe und betrachtet die Eingabe als abgebrochen, ebenso wie das 'Cancel'- und das Closegadget.

Nach der Auswahl des entsprechenden Menüpunktes erscheint ein kleines Fenster mit drei Gadgets:

Das String-Gadget

Das Search-Gadget

Das Cancel-Gadget

1.132 RSystem13.guide/Das String-Gadget

Das String-Gadget

- Gadget: String-Gadget

In diesem Gadget kann der Suchstring eingegeben werden. Groß- und Kleinschreibung muß berücksichtigt werden. Die Länge des Strings ist maximal 40 Zeichen lang. Nach dem Öffnen des Eingabefensters ist dieses Gadget automatisch aktiv.

1.133 RSystem13.guide/Das Search-Gadget

Das Search-Gadget

- Gadget: Search-Gadget TASTE 'S'

Ist die Eingabe abgeschlossen, wird nach dem Gadget-Klick der String intern übernommen und eine Vorwärtssuche gestartet.

1.134 RSystem13.guide/Das Cancel-Gadget

Das Cancel-Gadget

- Gadget: Cancel-Gadget

Die Eingabe wird abgebrochen. Der eventuell eingegebene String wird *NICHT* intern übernommen.

1.135 Rsys13.guide/Der Help-Modus

Der Help-Modus

Ab Version 1.3 wird die Hilfe vollständig über das 'AmigaGuide'-System gesteuert. Die Hilfe kann mit dem Menüpunkt 'Help' eingeschaltet werden. Ist dieser Modus aktiviert, ist gleichzeitig der Menüpunkt 'Reload AGuide context nodes...' ausgeschaltet. Während des 'Hilfe-Modus' ist auch kein 'Iconify' möglich, da das 'AmigaGuide'-Fenster auf dem selben Screen eröffnet wird, wie das Hauptfenster von 'RSYS'.

Dieser Modus läuft asynchron, d.h. es kann nun ganz normal weitergearbeitet werden. Bei jeder Aktion jedoch erscheint der entsprechende Abschnitt in dem geladenen und von 'AmigaGuide' angezeigtem Dokument-Guide zu 'RSYS'. Damit kann auf einfache Weise während jeder Aktion eine Hilfe ermöglicht werden.

Eine Besonderheit ist noch das *Jumpen* auf andere PublicScreens. Ist die Hilfe aktiviert, wird zunächst das 'AmigaGuide'-System beendet und dann nach der Öffnung des Hauptfensters erneut gestartet. Die Hilfe *jumpt also mit*!

Ein Nachteil soll nicht unerwähnt bleiben. Das Laden des Dokument-Files dauert je nach Größe etwas länger, was sich besonders beim Springen zu anderen PublicScreens bemerkbar macht. In späteren Version werde ich eine extra Hilfe-Datei schreiben, und diese wird dann kleiner sein, womit sich dann auch die Ladezeiten verkürzen.

1.136 Rsys13.guide/Das Application Icon

Das Application Icon

Das Actioning

Die Hotkey-Aktivierung

Das Action-Window

Wurde der Menüpunkt 'Iconify' gewählt oder das Programm ←
von der

WorkBench gestartet, erscheint auf dem WorkBench-Screen ein sogenanntes AppIcon. Darauf können andere WorkBench-Objekte, wie Schubladen, Textdateien, Devices etc., deren Icon sichtbar ist, gezogen werden.

Ab 'RSYS' 1.2 gibt es die Möglichkeit, durch Angabe von 'NOAPPICON' in den ToolTypes kein Icon erscheinen zu lassen. Damit ist dann auch das nachfolgend beschriebene 'Actioning' nicht durchführbar.

1.137 Rsys13.guide/Das Actioning

Das Actioning

=====

Nach dem Aktivieren des Icons durch Anklicken oder Draufziehen eines WorkBench-Objektes öffnet 'RSYS' ein kleines Fenster mit drei Gadgets. Die Titelzeile des Fensters zeigt den Namen des Objektes an, das auf das 'RSYS'-Icon gezogen wurde. Darunter wird der Typ des Objektes angezeigt. In dem ListView-Gadget werden alle Aktionen, die dem Typ dieses Objektes in der Actions-Datei zugeordnet wurden, aufgelistet. Das 'Info'-Gadget gibt weitere Informationen über das Objekt in Form eines Systemrequesters aus.

Nach der Anwahl eines ListView-Eintrages wird die entsprechende Aktion mit diesem Objekt ausgeführt. Dabei wird der Name des Objekts an den entsprechenden String in der Actions-Datei angehängt und als CLI-Befehl ausgeführt.

Hierzu ein Beispiel: Für LHA-Archive existieren folgende Einträge:

```
39#LHArc archive#Archiv listen#OwnC:LZ l #W#
39#LHArc archive#Archiv testen#OwnC:LZ t #W#
```

In der Titelzeile erscheint der Eintrag 'LHArc archive' und in dem ListView die Einträge 'Archiv listen' und 'Archiv testen'. Wird der Eintrag 'Archiv listen' angeklickt, wird der Befehl 'OwnC:LZ l <objektname>' ausgeführt.

1.138 Rsys13.guide/Die Hotkey-Aktivierung

Die Hotkey-Aktivierung

=====

In dem Icon-Zustand von 'RSYS' kann das Hauptfenster mit dem Hotkey 'lshift rshift y' wieder geöffnet werden. Desweiteren kann 'RSYS' auch mit dem Programm 'Exchange' angesteuert und auch beendet werden.

Alle Hotkeys werden voreingestellt mit den beiden Shift-Tasten zusammen definiert. Hier eine Zusammenfassung aller Hotkey-Voreinstellungen, wie sie auch den ToolTypes des 'RSYS'-Icons entnommen werden können, versehen mit ein paar Erklärungen:

- ToolType: OUTWINDOW DEFAULT: CON:/10//150/RSYS WINDOW/AUTO/CLOSE
Manche Aktionen von 'RSYS' erfordern einen Ein-/Ausgabe-Kanal. Diese Ein- und Ausgaben werden dann auf das angegebene CLI-Window umgeleitet.

Anm.: Dieser Eintrag ist *ZWINGEND*!!! NIL: oder das NULL:-Device sollten *NICHT* verwendet werden, wenn man einen Guru vermeiden will!

- ToolType: CX_HOTKEY DEFAULT: 'LSHIFT RSHIFT Y'
Mit diesem Hotkey kann 'RSYS' aktiviert werden, wenn das AppIcon existiert. Falls das Hauptfenster offen ist, guckt 'RSYS' nach, ob der vorderste Screen ein PublicScreen ist und öffnet das Hauptfenster auf diesem.

- ToolType: CX_CRYPT DEFAULT: 'LSHIFT RSHIFT K'
Damit wird das Verschlüsselungs-Tool von 'RSYS' aufgerufen (Menüpunkt Crypt).
- ToolType: CX_FINDFILE DEFAULT: 'LSHIFT RSHIFT S'
Damit wird das Dateisuchfenster von 'RSYS' aufgerufen (Menüpunkt Find File).
- ToolType: CX_FORMAT DEFAULT: 'LSHIFT RSHIFT F'
Damit wird das 'Format-Disk'-Fenster von 'RSYS' aufgerufen (Menüpunkt Format).

1.139 Rsys13.guide/Das Action-Window

Das Action-Window
=====

Erscheint auf der WorkBench das AppIcon, so können in bekannter Manier eine oder mehrere WorkBench-Icons (also Directories, Dateien, Disc-Icons, etc.) auf dieses Icon gezogen werden. Daraufhin erscheint ein kleines Window mit mehreren Gadgets, das Action Window.

1.140 Rsys13.guide/Der Text Formatierer

Der Text Formatierer

Ab 'RSYS' 1.2 ist es möglich, beim Abspeichern einer Liste die Ausgabe noch etwas zu formatieren. Diese Möglichkeit kann mit dem Menüpunkt 'Text Formatter' abgeschaltet werden.

Eine Anwendung wäre zum Beispiel, wenn Ihr nach Dateien suchen laßt, die Ihr dann löschen wollt. Ihr öffnet das 'Find File'-Fenster und tragt das entsprechende Pattern ein, z.B. '#?.bak'. Die ausgewählten Devices werden dann nach solchen Dateien durchsucht. Habt Ihr alle zusammen, speichert Ihr die Datei ab. Nach dem Filerequester erscheint der 'Text-Formatter'. Dort schreibt Ihr als Prefix 'Delete' hinein. Dann schaltet Ihr noch alle Schalter ein und klickt dann auf 'Use format'. Die Einträge werden dann in dem Format

```
Delete "datei.bak"
```

abgespeichert. Diese Datei könnt Ihr dann mit 'Execute' ausführen und alle gefundenen Dateien werden gelöscht.

Möchtet Ihr eine Liste abspeichern, erscheint nach jedem Filerequester ein Fenster mit acht Gadgets. Diese acht Gadgets im einzelnen.

Das Prefix-Gadget

Das Text to save-Gadget

Das Postfix-Gadget

Das Blanks between texts-Click-Gadget

Das Quote-in text-Click-Gadget

Das No header in file-Click-Gadget

Das Use Format-Gadget

Das No Format-Gadget

1.141 RSystem13.guide/Das Prefix-Gadget

Das Prefix-Gadget

=====

- String-Gadget: Prefix
Hier wird eingetragen, was *vor* dem zu speichernden Listeneintrag stehen soll.

1.142 RSystem13.guide/Das Text to save-Gadget

Das Text to save-Gadget

=====

- Text-Gadget: Text to save
In diesem Gadget wird die Formatierung des zu speichernden Listeneintrags angezeigt. Diese kann sich ändern, wenn die Gadgets 'Blank between texts' und 'Quote-in text' gesetzt sind.

1.143 RSystem13.guide/Das Postfix-Gadget

Das Postfix-Gadget

=====

- String-Gadget: Postfix
Hier steht der Text, der *nach* dem Listeneintrag kommen soll.

1.144 RSystem13.guide/Das Blanks between texts-Click-Gadget

Das Blanks between texts-Click-Gadget

=====

- Click-Gadget: Blanks between texts
Ist dieser Schalter angeklickt, wird zwischen dem Prefix und dem Listeneintrag sowie zwischen dem Listeneintrag und dem Postfix ein Leerzeichen ('Blank') eingefügt.

1.145 RSystem13.guide/Das Quote-in text-Click-Gadget

Das Quote-in text-Click-Gadget

=====

- Gadget: Quote-in text
Ist dieser Schalter angeklickt, wird der Listeneintrag in Anführungszeichen gesetzt.

1.146 RSystem13.guide/Das No header in file-Click-Gadget

Das No header in file-Click-Gadget

=====

- Gadget: No header in file
Bei formatierten Ausgaben ist es manchmal nicht wünschenswert, daß eine Titelzeile in die Datei geschrieben wird. Das kann mit diesem Gadget abgeschaltet werden.

1.147 RSystem13.guide/Das Use Format-Gadget

Das Use Format-Gadget

=====

- Gadget: Use Format
Das eingestellte Format wird verwendet und die Liste in diesem Format abgespeichert.

1.148 RSystem13.guide/Das No Format-Gadget

Das No Format-Gadget

=====

- Gadget: No Format
Die eingestellte Formatierung wird nicht berücksichtigt und die Liste ganz standardmäßig abgespeichert.

1.149 Rsys13.guide/Die Font-Anzeige

Die Font-Anzeige

Die Anzeige eines gewählten Fonts wurde erheblich verbessert. Ab Version 1.3 wird nicht mehr der ASL-FontRequester verwendet, sondern ein eigenes Fenster verwendet. Dieses besteht aus einem großen Anzeige-Bereich und insgesamt vier Gadgets, mit denen die Attribute des Fonts eingestellt werden können.

Diese Attribute können auch kombiniert verwendet werden. Jeder Einstellung der Attribut-Gadgets beeinflusst die Stellung des 'Normal'-Gadgets. Mit einem Klick auf das 'Normal'-Gadget werden alle anderen Attribute zurückgesetzt. Die Bedienung ist also völlig analog zu dem ASL-FontRequester.

Das Text-Feld

Das Normal-Click-Gadget

Das Italic-Click-Gadget

Das Bold-Click-Gadget

Das Underl-Click-Gadget

1.150 Rsys13.guide/Das Text-Feld

Das Text-Feld

=====

- Area: Das Text-Feld
In diesem Feld wird ein Beispieltext in dem zu zeigenden Font angezeigt. Der Beispieltext setzt sich aus der Fontgröße und dem Namen des Fonts zusammen, z.B.

(8) topaz.font

Die Fonts können jede beliebige Größe einnehmen. Ist der Font größer als das Text-Feld, wird ein entsprechender Bereich *geclipt* dargestellt.

Das bedeutet, daß der Text ab links oben dargestellt wird und der maximal sichtbare Bereich gezeigt wird.

Diese Technik wird übrigens ganz einfach mit sogenannten *Clip-Regions* realisiert. Eine Vorgehensweise, die ich erst vor kurzem kennen gelernt habe. Ein Blick in den Quellcode ist sehr instruktiv!

1.151 RSystem13.guide/Das Normal-Click-Gadget

Das Normal-Click-Gadget

=====

- Click-Gadget: Normal
Alle Attribute werden zurückgesetzt und der Font in der normalen Einstellung angezeigt.

1.152 RSystem13.guide/Das Italic-Click-Gadget

Das Italic-Click-Gadget

=====

- Click-Gadget: Italic
Der Font wird zusätzlich in kursiver Darstellung gezeigt.

1.153 RSystem13.guide/Das Bold-Click-Gadget

Das Bold-Click-Gadget

=====

- Click-Gadget: Bold
Der Font wird zusätzlich in fetter Darstellung gezeigt.

1.154 RSystem13.guide/Das Underl-Click-Gadget

Das Underl-Click-Gadget

=====

- Click-Gadget: Underl
Der Font wird zusätzlich in unterstrichener Darstellung gezeigt.

1.155 Rsys13.guide/Der Speicher-Monitor

Der Speicher-Monitor

Ab Version 1.3 gibt es die Möglichkeit, den Speicher ab einer gewählten Adresse anzusehen, den 'Monitor'. Dieser erscheint immer dann, wenn ein Objekt mit einer Adresse geklickt wurde und dieses nicht modifiziert werden kann. In Version 1.2 wurde an dieser Stelle nur kurz 'gebeep't'.

Ich habe eine Speicherliste eingebaut, deren Aufbau ich der Dokumentation zum Programm 'Enforcer' entnommen habe. Bevor der Monitor erscheint, wird eine Adreßüberprüfung vorgenommen, ob die gewünschte Adresse überhaupt zulässig ist. Ist sie es nicht, erscheint ein Systemrequester mit allen erkennbaren Attributen des anvisierten Speicherbereichs. Das Auslesen eines unzulässigen Speicherbereiches kann zu einem 'Enforcer'-Hit führen, wenn dieser ausgelesen wird.

Das Monitorfenster besteht aus einem Anzeige-ListView und mehreren Gadgets.

Das Entry-Gadget

Das Start-Gadget

Das Current-Gadget

Das Display-Gadget

Das Speicher-ListView und der Header

Die Speicherbereichs-Gadgets

Die Save-Gadgets

1.156 Rsys13.guide/Das Entry-Gadget

Das Entry-Gadget

=====

- Text-Gadget: Entry

In diesem Gadget erscheint zur Information noch einmal die Zeile im Haupt-Listview von 'RSYS'. Dahinter in '[' der Typ des Speichers, wie er aus der implementierten 'Enforcer'-Liste der Speicherbereiche ausgelesen wurde.

1.157 Rsys13.guide/Das Start-Gadget

Das Start-Gadget

=====

- Text-Gadget: Start
Hier steht die Startadresse, ab der der Speicher angezeigt wird.

1.158 Rsys13.guide/Das Current-Gadget

Das Current-Gadget

=====

- Gadget: Current
Hier steht die aktuelle Adresse, ab der der Speicher angezeigt wird. Der Speicher wird in 512-Byte-Blöcken angezeigt.

1.159 Rsys13.guide/Das Display-Gadget

Das Display-Gadget

=====

- Cycle-Gadget: Hex/ASCII-Hex-ASCII
Hiermit kann die Art der Anzeige ausgewählt werden.

1.160 Rsys13.guide/Das Speicher-ListView und der Header

Das Speicher-ListView und der Header

=====

- Gadget: Speicher-ListView/Header
Hier steht formatiert der aktuell formatierte Speicherinhalt. Der Speicher wird in 512-Byte-Blöcken angezeigt.

1.161 Rsys13.guide/Die Speicherbereichs-Gadgets

Die Speicherbereichs-Gadgets

=====

- Gadget: <<< Prev 512 Byte
- Gadget: To start address
- Gadget: >>> Next 512 Byte
Mit diesen Gadgets kann der Speicherbereich aktualisiert werden. Das erste Gadget zeigt den vorhergehenden, das dritte den nachfolgenden und das zweite den Startbereich des Speichers an.

1.162 RSystem13.guide/Die Save-Gadgets

Die Save-Gadgets

=====

- Gadget: Save C-Code
- Gadget: Save ASCII
- Gadget: Save Hex
- Gadget: Save as is

Mit diesen Gadgets kann der angezeigte Speicherbereich auf verschiedene Arten in eine Datei gespeichert werden. Hier ein paar Beispiele:

Als C-Code:

```

/*
   RSystem-C-Code Generator
   Memory at 0x00203672
*/

ULONG RSystemData[] = {
    0x00000000, 0x00000000, 0x000000F8, 0xF7C80020,
    0x362400F8, 0xF7740000, 0x00000000, 0x00000000,
    0x00F8F7C8, 0x00203624, 0x00F8F78A, 0x00000000,
    0x00000000, 0x000000F8, 0xF7C80020, 0x362400F8,
    0xF7A0002E, 0x4FBC4EF9, 0x00FC775C, 0x4EF900FC,
    0x77340020, 0x63880020, 0x36240800, 0x00FC76D6,
    0x0600000C, 0x00320025, 0x00010000, 0x00000000,
    0x00000000, 0x0033CE18, 0x0033CE18, 0x00000000,
    0x00000000, 0x00000000, 0x4EF900FA, 0x3FE24EF9,
    0x00FA3DCE, 0x4EF900FA, 0x15DA4EF9, 0x00FA4036,
    0x4EF9002E, 0x8E0C4EF9, 0x00FA15A8, 0x4EF900FA,
    0x14604EF9, 0x00FA1258, 0x4EF900FA, 0x14B24EF9,
    0x00FA12AA, 0x4EF900FA, 0x3D384EF9, 0x002E8DD4,
    0x4EF9002E, 0x8DEA4EF9, 0x00FB3BAC, 0x4EF900FB,
    0x3BC24EF9, 0x002E8E1C, 0x4EF9002E, 0x8E344EF9,
    0x00FA124A, 0x4EF9002E, 0x8DF44EF9, 0x00FA122C,
    0x4EF900FA, 0x6B8C4EF9, 0x00FA429E, 0x4EF900FA,
    0x41624EF9, 0x00FA53A0, 0x4EF900FA, 0x4F784EF9,
    0x00FA6B98, 0x4EF900FA, 0x6B804EF9, 0x00FA6B74,
    0x4EF900FA, 0x114C4EF9, 0x00FA1848, 0x4EF900FA,
    0x18484EF9, 0x00FA0E70, 0x4EF900FA, 0x10884EF9,
    0x00FA2D7C, 0x4EF900FA, 0x2D0E4EF9, 0x00FA2C90,
    0x4EF900FA, 0x0E584EF9, 0x00FA32CA, 0x4EF900FA,
    0x68F84EF9, 0x00FA0BD0, 0x4EF900FA, 0x0BB84EF9,
    0x00FA0B7C, 0x4EF900FA, 0x0ADE4EF9, 0x00FA0ABC,
    0x4EF900FA, 0x306E4EF9, 0x00FA0E40, 0x4EF900FA,
    0x096C4EF9, 0x00FA095C, 0x4EF900FA, 0x2E0A4EF9,
    0x00FA2E26, 0x4EF900FA, 0x2CDC4EF9, 0x00FA2D5A,
    0x4EF900FA, 0x2BC04EF9, 0x00FA2AC2, 0x4EF900FA,
    0x07FC4EF9, 0x00FA07DC, 0x4EF900FA, 0x3C1E4EF9,
    0x00FA3BF4, 0x4EF900FA, 0x3C884EF9, 0x00FA03D0,
    0x4EF900FA, 0x0A084EF9, 0x00FA097C, 0x4EF900FA,
};
/* End of Code */

```

Als Hex:

Memory at 0x00203672

```

-----
000: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 F8 F7 C8 00 20
010: 36 24 00 F8 F7 74 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
020: 00 F8 F7 C8 00 20 36 24 00 F8 F7 8A 00 00 00 00
030: 00 00 00 00 00 00 00 00 F8 F7 C8 00 20 36 24 00 F8
040: F7 A0 00 2E 4F BC 4E F9 00 FC 77 5C 4E F9 00 FC
050: 77 34 00 20 63 88 00 20 36 24 08 00 00 FC 76 D6
060: 06 00 00 0C 00 32 00 25 00 01 00 00 00 00 00 00
070: 00 00 00 00 00 33 CE 18 00 33 CE 18 00 00 00 00
080: 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 4E F9 00 FA 3F E2 4E F9
090: 00 FA 3D CE 4E F9 00 FA 15 DA 4E F9 00 FA 40 36
0A0: 4E F9 00 2E 8E 0C 4E F9 00 FA 15 A8 4E F9 00 FA
0B0: 14 60 4E F9 00 FA 12 58 4E F9 00 FA 14 B2 4E F9
0C0: 00 FA 12 AA 4E F9 00 FA 3D 38 4E F9 00 2E 8D D4
0D0: 4E F9 00 2E 8D EA 4E F9 00 FB 3B AC 4E F9 00 FB
0E0: 3B C2 4E F9 00 2E 8E 1C 4E F9 00 2E 8E 34 4E F9
0F0: 00 FA 12 4A 4E F9 00 2E 8D F4 4E F9 00 FA 12 2C
100: 4E F9 00 FA 6B 8C 4E F9 00 FA 42 9E 4E F9 00 FA
110: 41 62 4E F9 00 FA 53 A0 4E F9 00 FA 4F 78 4E F9
120: 00 FA 6B 98 4E F9 00 FA 6B 80 4E F9 00 FA 6B 74
130: 4E F9 00 FA 11 4C 4E F9 00 FA 18 48 4E F9 00 FA
140: 18 48 4E F9 00 FA 0E 70 4E F9 00 FA 10 88 4E F9
150: 00 FA 2D 7C 4E F9 00 FA 2D 0E 4E F9 00 FA 2C 90
160: 4E F9 00 FA 0E 58 4E F9 00 FA 32 CA 4E F9 00 FA
170: 68 F8 4E F9 00 FA 0B D0 4E F9 00 FA 0B B8 4E F9
180: 00 FA 0B 7C 4E F9 00 FA 0A DE 4E F9 00 FA 0A BC
190: 4E F9 00 FA 30 6E 4E F9 00 FA 0E 40 4E F9 00 FA
1A0: 09 6C 4E F9 00 FA 09 5C 4E F9 00 FA 2E 0A 4E F9
1B0: 00 FA 2E 26 4E F9 00 FA 2C DC 4E F9 00 FA 2D 5A
1C0: 4E F9 00 FA 2B C0 4E F9 00 FA 2A C2 4E F9 00 FA
1D0: 07 FC 4E F9 00 FA 07 DC 4E F9 00 FA 3C 1E 4E F9
1E0: 00 FA 3B F4 4E F9 00 FA 3C 88 4E F9 00 FA 03 D0
1F0: 4E F9 00 FA 0A 08 4E F9 00 FA 09 7C 4E F9 00 FA

```

Der C-Code kann unmittelbar in C-Programmen eingebunden werden.

1.163 RSystem13.guide/Hintergrundinfos

Hintergrundinfos

Zusammenarbeit mit anderen Programmen

Systemlisten und Schutzprotokolle

1.164 RSystem13.guide/Zusammenarbeit mit anderen Programmen

Zusammenarbeit mit anderen Programmen

=====

'RSYS' wurde unter Berücksichtigung aller mir bekannten Richtlinien der Programmierung unter AmigaOS 2.0 geschrieben. Alle kritischen Routinen wurden bis zu dreimal abgesichert. Das bläht zwar etwas den Code, gewährleistet aber die Lauffähigkeit auch unter Betriebssystemen >= 2.04.

Besonderer Wert wurde auf die Vermeidung von Speicherfehlern und 'Enforcer'-Hits gelegt. Bei einem auftretenden Speicherfehler wird in den meisten Fällen das Programm unter Angabe von Quelldatei- und Funktionsname, sowie der Zeilennummer im Quelltext abgebrochen und beendet.

'RSYS' ist darauf ausgelegt, mit allen Programmen so gut wie möglich zusammenzuarbeiten. Das schließt jedoch die Programme aus, die von Haus aus Hacks sind, die sich nicht an die Programmierrichtlinien unter AmigaOS halten. Weiterhin hat 'RSYS' keinerlei Problem mit systemkonformen Patches, wie z.B. 'MagicMenu' von Martin Korndörfer, oder 'MFR' von Stefan Stuntz.

Viele Leute haben mich per EMAIL angeschrieben, daß ich doch bitte OS 3.0-Features verwenden soll. 'RSYS' soll eigentlich unter allen Systemen >2.0 laufen, weswegen ich spezielle Features von 3.0 absichtlich vermieden habe. Ausnahmen bilden jedoch einige verwendete Tags, wie z.B. die 'GTM_NewLookMenus', das die Standard-3.0-Menüfarben einstellt. Diese werden von OS 2.x-System ignoriert, womit also dem Einbau nichts im Wege stand.

Ein weiteres Feature von OS 3.0 ist die Routine 'GT_GetGadgetAttrsA' der 'gadtools.library'. Damit wird eine vollständige Steuerung der ListView-Gadgets über Pfeiltasten ermöglicht. Diese ist jedoch unter 2.x noch nicht implementiert, sodaß auch dieses Feature in 'RSYS' aus Gründen der Kompatibilität nichts zu suchen hat.

1.165 Rsys13.guide/Systemlisten und Schutzprotokolle

Systemlisten und Schutzprotokolle

=====

Intuition-Objekte werden beim Auslesen der Daten mit dem Protokoll "LockIBase() / UnlockIBase()" geschützt. Damit werden die jeweiligen Listen vor der Veränderung durch Intuition-Routinen während des Auslesens ausreichend geschützt. Bei der Veränderung der Objekte durch 'RSYS' ist selten ein Schutzprotokoll erforderlich, da die Routinen von Intuition dieses meistens selbst erledigen.

Alle Exec-Objekte, wie Tasks, Ports, Libraries, etc., werden während des Auslesens durch ein "Forbid()/Permit()", im Falle von Tasks, sogar durch ein "Disable()/Enable()" vor Veränderung durch Systemroutinen geschützt. Im Falle der Tasks ist zum Auslesen der Taskzeiger das Protokoll "Disable()/Enable()" zu verwenden, zum Auslesen der Taskstruktur reicht jedoch ein "Forbid()/Permit()".

"Disable()/Enable()" sollte deswegen verwendet werden, da die Systemliste in der ExecBase durch den interruptgesteuerten Task-Scheduler laufend in ihrer

Anordnung geändert wird (man denke nur an die Aktivierung eines Tasks, also die Umsetzung des entsprechenden Taskknotenzeigers aus der Wait-Liste in die Ready-Liste und dann in den Running-Zustand [ExecBase->ThisTask-Eintrag]).

Die Task-Struktur selber kann jedoch nur von einem Task oder Prozeß aus verändert werden. Daher reicht zum Auslesen der Taskstruktur das Protokoll "Forbid()/Permit()" aus. Daraus ergibt sich also folgendes Schema:

Reservieren der eigenen Struktur-Speicherbereiche

```
"Forbid()";
```

```
  "Disable()";
```

Auslesen und Merken der Tasknodes

```
  "Enable()";
```

Auslesen der Taskstrukturen in eigene Strukturen (*ohne* Verwendung von DOS-Routinen, also KEIN FGets(), Open() etc.)

```
"Permit()";
```

Auswerten der eigenen Strukturen

Freigeben der eigenen Struktur-Speicherbereiche

Für die Implementation dieser Routinen könnt Ihr den dokumentierten Quelltext einsehen.

Unter diesen Vorsichtsmaßnahmen sollte es keine Probleme im Zusammenspiel mit anderen Programmen geben, bis auf eine Einschränkung: 'RSYS' kann nicht mit Programmen zusammenarbeiten, die nicht systemkonform programmiert wurden. Beispiele dafür sind Programme, die beispielsweise den Namen eines öffentlichen Ports nicht korrekt initialisieren. So kommt es beispielsweise vor, daß ein Programm zwar einen Zeiger auf einen Portnamen ungleich Null hat, diesen Zeiger aber uninitialized läßt und dieser dann folglich irgendwohin zeigt. Die Folge ist im harmlosesten Fall ein 'Enforcer'-Hit des Typs 'READ-BYTE' (beim Auslesen des vermeintlichen Strings), im extremsten Fall ein Guru!

Ich habe das Problem jetzt so gelöst, daß ich bei den auszulesenen Node-Namen das Typen-Flag untersuche. Steht dort der Eintrag 'NT_UNKNOWN' oder nicht das erwartete Flag, lese ich den String einfach nicht aus, sondern trage in das ListView

```
<wrong type:0>
```

ein. Hierbei steht die '0' für den ermittelten Knotentypen. Die möglichen Knotentypen sind:

Wert	Typ
0	Unbekannter Node-Typ
1	Task
2	Interrupt
3	Device
4	Message Port

5	Message
6	'freie' Message
7	Message wurde beantwortet
8	Resource
9	Library
10	Memory-Node
11	Softinterrupt
12	Font
13	Prozeß
14	Semaphor
15	Signalsemaphor
16	Boo-Node
17	Kick-Memory-Node
18	Graphics-Node (Monitor-Node z.B.)
19	Death Message (eine 'tote' Nachricht)
254	Benutzerdefinierter Node
255	Erweiterung (auch benutzerdefiniert)

Manche Systemutilities (z.B. ARTM) achten darauf nicht und produzieren 'Enforcer'-Hits en mas. Diese Fehler lassen sich auch nicht vermeiden. Der Aufwand dafür wäre einfach zu groß, da man ja praktisch Teile des Programms 'Enforcer' in das eigene Programm implementieren müßte. Solange man nicht davon ausgehen kann, daß *JEDER* Programmierer systemkonform programmiert, wird es diese Lücke auch weiterhin geben.

Ein weiterer typischer Fehler ist die Verwendung der Compiler-Funktion "strcpy()" auf Quellstrings vorher unbekannter Länge. Viele Programmierer verwenden diese Routine, um schneller Strings zu kopieren. Dabei wird nicht beachtet, daß man eventuell gar nicht soviel Speicherplatz reserviert hat, um den Quellstring aufzunehmen. Ein signifikantes Beispiel dafür ist das o.g. Port-Namen-Problem. Ist der String uninitialisiert und nicht mit 'ASCII 0' terminiert, kopiert "strcpy()" einen solchen Portnamen bis in alle Ewigkeit, bis zum Ende des Speichers, bis zur nächsten Einsprungadresse eines anderen Tasks oder bis zur nächsten Reise von Indian tours ':-)'. Manche Programmierer sagen sich dann, überprüfen wir doch einfach mit "strlen()" den Quellstring. Nun, da "strlen()" auch solange zählt, bis 'ASCII 0' erkannt wurde, ist diese Methode auch für eine Auslandsreise nach Indien durchaus geeignet.

Das einfachste und probateste Mittel in diesem Fall, ist die Compiler-Funktion "strncpy()". Damit kann man einfach festlegen, wieviel Zeichen denn nun kopiert werden sollen. Das einzige, was jetzt noch stört, ist der 'READ-BYTE'-Hit den man bekommt, wenn man *merkwürdige* Adressen an "strncpy()" übergibt.

Ein weitere Fehlerquelle ist die Verwendung von "printf()" in allen seinen Erscheinungsformen ("sprintf()", "vsprintf()" etc.) im Zusammenhang mit Systemlisten. Da die "printf()"-Routinen auch auf DOS-Routinen zugreifen, sind sie zum zügigen Kopieren von mehreren Systemeinträgen ungeeignet. Die Routine "RawDoFmt()" der Exec-Library ist jedoch *sicher*. Mit ihr kann man sich selbst ein "sprintf()" zusammenbauen, was ich auch getan habe. Normalerweise befindet sich aber diese Routine in der 'amiga.lib'.

Sicher ist weiterhin die Verwendung der "str...()" -Routinen zwischen Schutzprotokollen, da diese nur Speicherbereiche kopieren oder verschieben. Möchte man es trotzdem noch schneller haben, gibt es noch die Funktionen "CopyMem()" und "CopyMemQuick()". Bei letzterer ist zu beachten, daß die Daten auf longwords ausgerichtet sein müssen.

Beide Routinen gehören zur 'exec.library', können also bei Systemlistenuntersuchungen verwendet werden.

1.166 Rsys13.guide/Tips und Tricks

Tips und Tricks

Diese Sparte ist zunächst leer. Sollten sich Anfragen und Tips aus dem hoffentlich großen Kreis von 'RSYS'-Benutzern, wird sich dieser Bereich füllen.

Stop! Ein paar Tips habe ich schon :-)

Batch zum Debuggen von Programmen

Das Programm tbreak

1.167 Rsys13.guide/Batch zum Debuggen von Programmen

Batch zum Debuggen von Programmen

=====

Der folgende Batch (Name 'tracer') war mir beim Testen des Programmes sehr hilfreich:

```
.KEY onoff,program/A
.bra {
.KET }

if { program } eq ""
    echo "Aufruf: tracer [ON | OFF] [program]"
    quit
endif

if { onoff } eq ON
    assign t: doks:t
    cpu nofastrom
    run >NIL: <NIL: MungWall TASK {program}
    run >NIL: <NIL: IO_Torture
    run >NIL: <NIL: enforcer ON
    run sushi <>"CON:0/190//80/Sushi CTRL-E:Empty CTRL-F:File/AUTO/CLOSE"
        ON BUFK=1024
else
    if { onoff } eq OFF
        Utilities:ProgUtils/Sushi/sushi OFF
        run >NIL: <NIL: enforcer OFF
        tbreak IO_Torture
```

```

        tbreak MungWall
        cpu fastrom
        assign t: ram:t
    else
        echo "Aufruf: tracer [ON | OFF] <[program]>"
    endif
endif
endif

```

1.168 RSystem13.guide/Das Programm tbreak

Das Programm tbreak

=====

Das Programm 'tbreak' sendet einen Break-Signal an den Task, dessen Name als Parameter beim Aufruf mit angegeben wurde. Es ist ein kleines Programm, daß ich mal quick and dirty gehackt habe. Hier kommt der kleine Quelltext dazu:

```

#include <exec/types.h>
#include <exec/execbase.h>

#include <dos/dos.h>
#include <dos/dosexten.h>

#include <clib/dos_protos.h>
#include <clib/exec_protos.h>

#include <stdio.h>
#include <string.h>

#define STRINGEND '\0'

char *
B2CStr(char *ret, BSTR inp)
{
    register int i;
    char *help = (char *)BADDR(inp);

    for (i = 0; i < *help; i++)
        *(ret + i) = *(help + i + 1);

    *(ret + i) = STRINGEND;

    return (ret);
}

int
main(int argc, char **argv)
{
    struct DOSBase *DOSBase = NULL;
    extern struct ExecBase *SysBase;
    int ret = RETURN_FAIL;

    if(DOSBase = (struct DOSBase *)OpenLibrary((STRPTR)"dos.library", 33L))

```

```
{
    struct Node *node, *membnode[200];
    struct CommandLineInterface *CLI;
    char modname[200];
    int i, j, out;

    if(argc != 2)
        Printf((STRPTR)"Aufruf: %s <taskname>\n", argv[0]);
    else
    {
        Forbid();
        Disable();

        for (node = SysBase->TaskWait.lh_Head;
            node->ln_Succ && i < 200; node = node->ln_Succ)
            membnode[i++] = node;

        for (node = SysBase->TaskReady.lh_Head;
            node->ln_Succ && i < 200; node = node->ln_Succ)
            membnode[i++] = node;

        if (i < 200)
            membnode[i++] = &SysBase->ThisTask->tc_Node;

        Enable();

        out = FALSE;

        for (j = 0; j < i && !out && i < 200; j++)
        {
            struct Process *proc = (struct Process *)membnode[j];
            if(CLI = (struct CommandLineInterface *)BADDR(proc->pr_CLI))
            {
                B2CStr(modname, CLI->cli_CommandName);
                if (!strcmp(argv[1], modname))
                {
                    Signal((struct Task *)proc,
                        SIGBREAKF_CTRL_C | SIGBREAKF_CTRL_D |
                        SIGBREAKF_CTRL_E | SIGBREAKF_CTRL_F);
                    out = TRUE;
                }
            }
        }

        Permit();

        if(out == TRUE)
            Printf((STRPTR)"Task with command \'%s\' signaled...\n", argv[1]);
        if(i >= 200)
            PutStr((UBYTE *)"More than 200 tasks read!\n");

        ret = RETURN_OK;
    }
    CloseLibrary((struct Library *)DOSBase);
}

return(ret);
```

```
}
```

1.169 RSys13.guide/Danksagungen

Danksagungen

* Klaus Spark (Klaspa)

Mein erster und kritischster Betatester. Ohne ihn sähe 'RSYS' ganz anders aus! Danke Klaus!

* Klaus Nolte (Viking)

Der zweite Betatester. Seine Langzeitversuche sind die besten! Danke Klaus!

* Lars Monecke (Mave)

Er betatestete und steuerte die Icons zu 'RSYS' bei, die ich ein klein wenig modifizierte. Danke Mave!

* Michael (Pokey, Sysop der CASABLANCA)

Seinen kritischen Anmerkungen verdankt das Installer-Script sein heutiges Aussehen. Danke Michael!

* Olaf 'Olsen' Barthel

Seine Quelltexte zu 'term' und anderen sind ein wahre Fundgrube für jeden Programmierer!

* Thomas Breit, Sysop der Box ACBW in Wolfsburg

Er betatestete und fand einige Fehler.

* Florian Faber

Er betatestete und trieb mich mit seinem 4000er fast an den Rand der Aufgabe. Danke Florian!

* Franz-Josef Reichert (FJR)

Ihm verdanke ich einige Hinweise zur Systemprogrammierung. Danke, FJ!

* Michael Sinz

Sein Enforcer ist der Beste. Viele Fehlerbeseitigungen gehen auf sein Konto `:-)`

* Jan van den Baard

Seine GadToolsBox erlaubte das Design von 'RSYS'. Danke Jan!

* Carolyn Scheppner

Dein Sushi zeigte mir ohne viel Papierverschwendung, was über die
Serielle an Hits kamen `:-)`

* Thomas Carstens

Sein Programm ShowGuru sagte mir, was ich schon wieder falsch gemacht
habe `:-)`

Viele, viele andere Leute im Z-Netz und sonstwo,
von denen ich gelernt habe, zu programmieren.

1.170 Rsys13.guide/Verwendete Software

Verwendete Software

Dieses Programm entstand mit Hilfe folgender Programme :

Aztec C68k/Amiga 5.2a Sep 25 1991 17:04:29
Copyright 1991 by Manx Software Systems, Inc.

GadToolsBox 37.176 (01.9.92)
(c) Copyright 1991,92 Jaba Development

CEdPro2 Version 2.11
(c) Copyright by CygnusSoft Software

mungwall 36.45 (9.5.91)
Copyright (c) 1990, 1991 Commodore-Amiga, Inc.

Enforcer 37.25
Copyright (c) 1992 Michael Sinz

io_torture 37.6 (16.1.91)

texinfo 2.109
Copyright (C) 1985, 86, 88, 90, 91, 92, 1993
Free Software Foundation, Inc.

MakeInfo 1.55
Copyright (C) 1993 Reinhard Spisser and Sebastiano Vigna
Under GNU License

DVI-Print - Version 1.07L for AMIGA (c) 1990/91
(c)Copyright 1990-91, (hes/rbs) , All rights reserved. Feb 9 1991

ShowDVI - Version 1.17L for AMIGA (c) 1990/91
(c)Copyright 1990-91, (hes). All rights reserved. Sep 28 1991

Da das Programm Funktionen der Kickstart 2.0 verwendet, läuft es
folglich nur auf Amigas mit Kickstart >= 2.0.

1.171 Rsys13.guide/History

History

=====

Version 1.01 (unveröffentlicht)

=====

10-Apr-93

- BACKPATTERNCOL = 0, dann wurde das Fenster nach einem ZipWindow nicht korrekt aufgebaut. Bug fixed.
- Iconname (Programmname) global gemacht mit Notify auf die Icon-Datei.

18-Apr-93

- CenterWindow() erheblich vereinfacht
- Aus "Available fonts" wurde "Fonts in FONTS:", da die ROM-Fonts schon mit dem Button "Fonts" angezeigt werden können.
- Aus "Quit Sys" wurde "Quit Rsys"

22-Apr-93

- Library offsets eingeführt, checkt die gepatchten Libraries und Devices

=====

Version 1.02 (unveröffentlicht)

=====

01-May-93

- Das sprintf() bricht kein Forbid()! Daher schreibe ich alle Funktionen um.

02-May-93

- Die ASL-Routinen wurden gekürzt
- Das Einsortieren der Listeneinträge verursachte unter bestimmten Umständen Enforcer-Hits. Diese wurden beseitigt.
- Die Anzeige des DOS-Typs bei Volumes sah etwas wild aus. Beseitigt.
- Die Fontanpassung wurde etwas verbessert. Bei kleinen System-Screen-Font wurde bei einigen Anzeigen im ListView das letzte Zeichen verschluckt.

06-May-93

- Abspeichern ins Clipboard ist jetzt möglich. Eine ganze Liste kann im

Clipboard abgelegt werden

07-May-93

- Ein neuer Menüpunkt ist dazugekommen: Flushing. Mit ihm können entweder alle unbenutzten Libraries oder Fonts aus dem System entfernt werden

08-May-93

- Die Source wurde ausführlicher dokumentiert. Jede Quelldatei hat nun ihren Header.
- Die Port-Liste wurde nicht sortiert. Bug fixed.
- Der eingebaute Font ibm.font wurde entfernt und durch ein OpenDiskFont()-Call ersetzt. Wird der ibm.font nicht gefunden, wird Standard-Topaz für die Baumstruktur verwendet.
- Das ListView wird Read Only, wenn ein Hunk-Listing erstellt wird.

10-May-93

- Es gibt ein neues Menü "ClipBoard". Es kann dort die ganze Liste, oder ein Eintrag aus dieser Liste ins ClipBoard kopiert werden.
- Ein Enforcer-Hit wurde beseitigt. Die Routine GetNode() funktioniert nun korrekt.

13-May-93

- Einige Requester wurden geändert
- Der Menüpunkt "Check Libraries" wurde ins Menü "Special Actions" verlagert.

16-May-93

- Das globale Steuerfeld bekommt ein Bit mehr. Darin wird verzeichnet, ob eine Zählstatistik im unteren Textgadget angezeigt werden soll.

20-May-93

- Bug im Menüpunkt "Speak" beseitigt. Nach einem "Topaz font" wurde dieser Menüpunkt nicht korrekt gesetzt.
- Es gibt jetzt einen Modus, in dem alle Ja/Nein-Abfragen von Rsys default gesetzt werden. Damit wird die Bedienung etwas schneller, falls es gewünscht wird. Deshalb gibts dann auch das neue Tooltype NOSAVEASKING.
- Der Quelltext wurde etwas überarbeitet.
- Die Menüs wurden überarbeitet.

20-May-93

- Der Menüpunkt "Volume locks" ist dazugekommen.
 - Bug in der Memory-Anzeige gekillt.
-

- Schweren Bug in der Jump()-Routine beseitigt!

07-Jun-93

- Jedes Fenster hat jetzt ein Pattern-Muster, wie das Hauptfenster.
- Die "Check Libraries-Routine" funktionierte nicht mit 4000er-ROMS. Jetzt wird der korrekte Offset des KickROMs berechnet.

12-Jun-93

- Das APP-Icon kann jetzt abgestellt werden.
- Das Centering funktionierte mal wieder nicht. Behoben.
- Das Patternmuster der Fenster kann jetzt zweifarbig dargestellt werden.

21-Jun-93

- Es ist ein Textformatter für die Ausgaben auf Datei hinzugekommen.
- Die Sourcedateien wurden überarbeitet und weiter aufgeteilt
- Der MakeFile sieht etwas anders aus
- Das Installations-Script wurde vollständig neu geschrieben

24-Jun-93

- Riesenbug in der "Memory"-Anzeige beseitigt. Führte auf dem 2000er zu keinerlei Abstürzen, aber unter OS3 zu Chaos!
- Das Fehlerbehandlungssystem wurde total überarbeitet. Und schon wieder 1.5 KB kürzer :-).
- Alle Libraries werden mit der Versionsnummer 36 geöffnet. Damit werden "falsche" Library-Aufrufe vermieden.

25-Jun-93

- Die Speicherverwaltung wurde etwas optimiert
- Ich habe endlich einen einigermaßen sicheren Weg gefunden, uninitialisierte Pointer auf Node-Namen korrekt abzufangen. Glücklicherweise trägt das System (manchmal) ein NT_UNKNOWN als Type des Nodes ein. Geschieht das, ist dieser Node sowieso Müll.
- Die Labels der Gadgets sind bei einer unglücklichen Wahl des Patternmusters und der Farben etwas "zerlegt". Bug fixed.
- Die Funktion, die den Namen eines Nodes in einen String kopiert, wurde jetzt vom Node-Typen abhängig gestaltet. Damit hoffe ich einige Enforcerhits, die sich bei unsauber eingerichteten Knotennamen ergaben den Garaus gemacht zu haben.
- Das Fenster zum Einstellen einer Taskpriorität bekam kein Pattern. Bug fixed.
- Gewaltiger Bug in der "Save Windows"-Routine entfernt!

=====

Version 1.2

=====

30-Jun-93

- Die Dokument-Dateien wurden mit TexInfo bearbeitet und neu gesetzt.

03-Jul-93

- Die Menü-Leiste wurde gekürzt und das Menü etwas anders aufgeteilt

07-Jul-93

- Ein neuer Menüpunkt - Gadgets - ist hinzugekommen.
- Die Quelltexte wurden überarbeitet
- Das Icon wird jetzt vom Programmicon übernommen. Damit ist das eingebaute Icon überflüssig und RSystem wieder kleiner geworden

10-Jul-93

- Noch einen Bug in der Menü-Iconify-Routine ausgebügelt
- Die Gadget-Texte haben einen Rahmen bekommen, eine Bevelbox
- Das Layout der einzelnen Fenster wurde etwas "verschönert"
- Ein neues Font-Anzeigefenster wurde programmiert

15-Jul-93

- Ein Statusbalken ist dazugekommen und ein neues Flag, "Working bar"
- Fehler in der Preference-Liste entdeckt! Harter Bug fixed.
- Dokumentation angepaßt

=====

Version 1.3

=====

18-Jul-93

- Das AmigaGuide-Hilfe-System wurde installiert
- Dadurch entstandene Bugs beseitigt

18-Jul-93

- Das Hilfesystem wurde verbessert, der Guide-File ist jetzt die Originaldokumentation, und die Context-Daten wurden extern ausgelagert
- Wird der Bildschirm, auf dem sich das Hauptfenster befindet, gewechselt, werden die Hilfe-Fenster ebenfalls auf dem neuen Screen gewechselt
- Die Dokumentation wird aktualisiert
- Der Quelltext wurde weiter dokumentiert und die Dateien wieder mal sinnvoller aufgeteilt

18-Jul-93

- Das Programm hat eine neues ToolType LISTVIEWHEIGHT. Es gibt die Anzahl der darzustellen Zeilen im ListView an. Ist die Anzahl zu groß, wird automatisch die maximale Höhe berechnet. Wird -1 angegeben wird immer das Maximum der Höhe berechnet

23-Jul-93

- Rsys hat ein Sizing Gadget. Die Höhe ist jetzt (fast) frei wählbar.
- Die Harwardaten sind extern und können mit einem Goodie (HW) bearbeitet werden
- Rsys.hlp ist verschwunden. Die Amigaguide-Hilfe benötigt jetzt einen Context-File, der im DOC/Verzeichnis liegen muß. Die vollständige Pfadbezeichnung findet sich in der Env:-Variablen RSYSHELP

25-Jul-93

- Locks können nun freigegeben werden, allerdings nur echte Dateien, keine Verzeichnisse
- Die Environmentvariablen werden nicht mehr benötigt. Rsys wird voll über die ToolTypes konfiguriert.

28-Jul-93

- Rsys hat jetzt einen Speichermonitor. Alle Listenobjekte die früher nicht modifiziert werden konnten, kommen jetzt automatisch in den Speichermonitor
- Der Quelltext wurde wieder einmal überarbeitet und gekürzt

02-Aug-93

- Rsys ist breiter geworden, die Anzeige enthält jetzt auch zu allen sinnvollen Einträgen die entsprechenden Listen
- Die Systemrequester wurden dem Style Guide angepaßt: rechts immer die ablehnende Antwort. Die Requester können nun also evtl. mit ESC verlassen werden

03-Aug-93

- Ein Speicherchecker eingebaut a la Enforcer! Jetzt kann der Typ des Speicherbereiches getestet werden.

08-Aug-93

- Die Dokumentation ist vollständig neu überarbeitet und für die Zusammenarbeit mit der AmigaGuide-Hilfe von Rsys vorbereitet.

14-Aug-93

- Es wird der nicht-proportionale System-Font verwendet
 - Eine neue Liste ist dazugekommen: Memory areas. Alle ermittelten
-

Speicher-Bereiche werden ausgegeben (Enforcer-Areas).

29-Aug-93

- Rsys hat ein Gadget, mit dem die aktuelle Liste erneuert werden kann, es ist also nicht mehr nötig, sich durch ein Menü zu hangeln, um eine Liste zu "refreshen"
- Rsys gibt keine Meldungen mehr aus, falls externe Dateien nicht gefunden werden können
- Die Dokumentation wurde erweitert
- Das "New"-Gadget wurde in die Dokumentation aufgenommen

24-Sept-93

- Die Fehlerroutine in RsysError.c wurde um die Systemfunktionen IoErr() und Fault() erweitert
- Suchroutine implementiert, drei neue Menüpunkte dazuprogrammiert

1.172 Rsys13.guide/Anhang

Anhang

Funktionen

=====

<<< Prev 512 Byte

Die Speicherbereichs-Gadgets

>>> Next 512 Byte

Die Speicherbereichs-Gadgets

About...

Project - About...

ACTIONFILE

Installation von der WorkBench

AGUIDECONTEXT

Installation von der WorkBench

AGUIDEDOC

Installation von der WorkBench

Amigaguide XRef

Other Lists - Other libraries - Amigaguide ↔
XRef

Assigns

Assign-Liste der DOSBase

Auto front window
Flags - Auto front window

AUTOFRONT
Installation von der WorkBench

BACKGROUNDCOL
Installation von der WorkBench

BACKPATTERN
Installation von der WorkBench

BACKPATTERNCOL
Installation von der WorkBench

Befehls-Gadget
Das Befehls-Gadget

Blanks beween texts
Das Blanks beween texts-Click-Gadget

Blitter Wait Queue
Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

BLOCKPEN
Installation von der WorkBench

Bold
Das Bold-Click-Gadget

Cancel-Gadget
Das Cancel-Gadget

Case/No case
Das Case-No case-Gadget

Check Libraries
Actions - Check Libraries

CLI processes
Other Lists - Exec - CLI processes

Clip entry...
Clip - Clip entry...

Clip list
Clip - Clip list

Commodities
Other Lists - Other libraries - ↔
Commodities

Compute
Das Compute-Gadget

CopyMem()	Systemlisten und Schutzprotokolle
CopyMemQuick()	Systemlisten und Schutzprotokolle
CRC	Das CRC-Gadget
CRC Check...	Actions - CRC Check...
Crypt File...	Actions - Crypt File...
Crypt-ROT13	Das Crypt-ROT13-Gadget
Current	Das Current-Gadget
CX_CRC	Installation von der WorkBench
CX_CRYPT	Die Hotkey-Aktivierung
CX_CRYPT	Installation von der WorkBench
CX_FILEREQUEST	Installation von der WorkBench
CX_FINDFILE	Die Hotkey-Aktivierung
CX_FINDFILE	Installation von der WorkBench
CX_FORMAT	Installation von der WorkBench
CX_FORMAT	Die Hotkey-Aktivierung
CX_HOTKEY	Die Hotkey-Aktivierung
CX_HOTKEY	Installation von der WorkBench
CX_HUNKLIST	Installation von der WorkBench
CX_SAVEWINDOW	Installation von der WorkBench

Das Text-Feld	Das Text-Feld
Decrypt	Das Decrypt-Gadget
Dest/Select	Das Dest-Gadget und Select
DETAILPEN	Installation von der WorkBench
Devices	Das Devices-ListView
Devices	Das Devs-ListView
Dirs + Files/Files/Directories	Das Dateityp-Gadget
Disk label	Das Disk label-Gadget
Display Modes	Other Lists - Graphics - Display Modes
Encrypt	Das Encrypt-Gadget
Entry	Das Entry-Gadget
ENV-Variables	Other Lists - Preferences - ENV-Variables
Fast Mode	Flags - Fast Mode
File	Das File-Gadget
Find File...	Actions - Find File...
Find next	Search - Find next
Find previous	Search - Find previous
Flush all libraries and fonts	Flushing - Flush all libraries and fonts
Flush fonts	Flushing - Flush fonts

Flush libraries	Flushing - Flush libraries
Fonts	Font-Liste der GfxBase
Fonts in FONTS	Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS
Format	Das Format-Gadget
Format Disk...	Actions - Format Disk...
Format-Gadget/Select	Das Format-Gadget und Select
Found files/dirs	Das Found files-dirs-Gadget
Gadgets	Other Lists - Intuition - Gadgets
HandlerInp	Inputhandler-Liste
Hardware	Hardware-Liste der ExpansionBase
HARDWAREDATA	Installation von der WorkBench
Help	Project - Help
Hex/ASCII-Hex-ASCII	Das Display-Gadget
Iconify	Project - Iconify
Icons/No Icons	Das Icons-No Icons-Gadget
IFF File	Das IFF File-Gadget
Interrupts	Interrupt-Liste der ExecBase
Intuition - Public Screens	Other Lists - Intuition - Public Screens
Italic	Das Italic-Click-Gadget

Jump	Springen zwischen Public Screens
Kill saved list	Internal List - Kill saved list
LIBOFFDATA	Installation von der WorkBench
Libraries	Library-Liste der ExecBase
List Hunks...	Actions - List Hunks...
LISTHEIGHT	Installation von der WorkBench
ListView	Das ListView
Load	Das Load-Gadget
Memory	Memory-Liste in der ExecBase
MENUPEN	Installation von der WorkBench
Mouse window	Flags - Mouse window
MOUSEWINDOW	Installation von der WorkBench
New	Aktualisieren der Liste
No Format	Das No Format-Gadget
No header in file	Das No header in file-Click-Gadget
No international/International	Das No international-International-Gadget
NOAPPICON	Installation von der WorkBench
NOFASTMODE	Installation von der WorkBench
Normal	Das Normal-Click-Gadget

NOSAVEASKING	Installation von der WorkBench
NOSORT	Installation von der WorkBench
OFS/FFS	Das OFS-FFS-Gadget
OUTWINDOW	Installation von der WorkBench
OUTWINDOW	Die Hotkey-Aktivierung
Passwd	Das Passwd-Gadget
Pattern	Das Pattern-Gadget
Physical Devices	Other Lists - DOS - Physical Devices
Ports	Port-Liste in der ExecBase
Postfix	Das Postfix-Gadget
Preferences - Printer data	Other Lists - Preferences - Printer data
Preferences Data	Other Lists - Preferences - Preferences Data
Prefix	Das Prefix-Gadget
Quick	Das Quick-Gadget
Quit RSystem...	Project - Quit RSystem...
Quote-in text	Das Quote-in text-Click-Gadget
RawDoFmt ()	Systemlisten und Schutzprotokolle
Reload action file...	Ext. Data - Reload action file...
Reload AGuide context nodes...	Ext. Data - Reload AGuide context nodes...

Reload hardware datas...
Ext. Data - Reload hardware datas...

Reload library offsets...
Ext. Data - Reload library offsets...

Rescan windows
Das Rescan windows-Gadget

Resident programs
Other Lists - DOS - Resident programs

Resourcen
Resourcen-Liste der ExecBase

Restore saved list
Internal List - Restore saved list

ROT 13-Verfahren
Crypt File - Verschluesseln von Dateien

Save as is
Die Save-Gadgets

Save ASCII
Die Save-Gadgets

Save asking
Flags - Save asking

Save C-Code
Die Save-Gadgets

Save Configuration
Project - Save Configuration

Save current list
Internal List - Save current list

Save found list
Das Save found list-Gadget

Save Hex
Die Save-Gadgets

Save List
Abspeichern einer Liste

Save List
Das Save-List-Gadget

Save windows...
Actions - Save windows...

Screens
Screen-Liste der IntuitionBase

Search-Gadget	Das Search-Gadget
Search...	Search - Search...
Sel all/Sel none	Sel all und Sel none
Select	Das Select-Gadget
Selected Devices	Das Selected Devices-ListView
Semaphores	Other Lists - Exec - Semaphores
Software Devices	Other Lists - Exec - Software Devices
Sorting	Flags - Sorting
Source/Select	Das Source-Gadget und Select
Speaking	Flags - Speaking
Speicher-ListView/Header	Das Speicher-ListView und der Header
sprintf()	Systemlisten und Schutzprotokolle
Start	Das Start-Gadget
Start/Stop	Das Start-Stop Gadget
Status	Project - Status
strcpy()	Systemlisten und Schutzprotokolle
String-Gadget	Das String-Gadget
strlen()	Systemlisten und Schutzprotokolle
strncpy()	Systemlisten und Schutzprotokolle

Systeminfo	Allgemeine Systeminfo
Tasks	Task-Liste der ExecBase
Text formatter	Flags - Text formatter
Text to save	Das Text to save-Gadget
To start address	Die Speicherbereichs-Gadgets
TOF Wait Queue	Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue
Topaz Font	Flags - Topaz Font
TOPAZFONT	Installation von der WorkBench
Type	Das Type-Gadget
Underl	Das Underl-Click-Gadget
Use Format	Das Use Format-Gadget
Vectors	Other Lists - Exec - Vectors
Volume locks	Other Lists - DOS - Volume locks
Volumes	Volume-Liste der DOSBase
Windows	Das Windows-ListView
Windows	Window-Liste der IntuitionBase
Working bar	Flags - Working bar
WORKINGBAR	Installation von der WorkBench
zellularen Automaten	Crypt File - Verschluesseln von Dateien

Programm Index
=====

Gadget: Assigns	Assign-Liste der DOSBase
Gadget: Fonts	Font-Liste der GfxBase
Gadget: HandlerInp	Inputhandler-Liste
Gadget: Hardware	Hardware-Liste der ExpansionBase
Gadget: Interrupts	Interrupt-Liste der ExecBase
Gadget: Jump	Springen zwischen Public Screens
Gadget: Libraries	Library-Liste der ExecBase
Gadget: Memory	Memory-Liste in der ExecBase
Gadget: New	Aktualisieren der Liste
Gadget: Ports	Port-Liste in der ExecBase
Gadget: Ressourcen	Ressourcen-Liste der ExecBase
Gadget: Save List	Abspeichern einer Liste
Gadget: Screens	Screen-Liste der IntuitionBase
Gadget: Systeminfo	Allgemeine Systeminfo
Gadget: Tasks	Task-Liste der ExecBase
Gadget: Volumes	Volume-Liste der DOSBase
Gadget: Windows	Window-Liste der IntuitionBase

Menüpunkt: About...
Project - About...

Menüpunkt: Amigaguide XRef
Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef

Menüpunkt: Auto front window
Flags - Auto front window

Menüpunkt: Blitter Wait Queue
Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

Menüpunkt: Check Libraries
Actions - Check Libraries

Menüpunkt: CLI processes
Other Lists - Exec - CLI processes

Menüpunkt: Clip entry...
Clip - Clip entry...

Menüpunkt: Clip list
Clip - Clip list

Menüpunkt: Commodities
Other Lists - Other libraries - Commodities

Menüpunkt: CRC Check...
Actions - CRC Check...

Menüpunkt: Crypt File...
Actions - Crypt File...

Menüpunkt: Display Modes
Other Lists - Graphics - Display Modes

Menüpunkt: DOS - Volume locks
Other Lists - DOS - Volume locks

Menüpunkt: ENV-Variables
Other Lists - Preferences - ENV-Variables

Menüpunkt: Fast Mode
Flags - Fast Mode

Menüpunkt: Find File...
Actions - Find File...

Menüpunkt: Find next
Search - Find next

Menüpunkt: Find previous
Search - Find previous

Menüpunkt: Flush all libraries and fonts
Flushing - Flush all libraries and fonts

Menüpunkt: Flush fonts
Flushing - Flush fonts

Menüpunkt: Flush libraries
Flushing - Flush libraries

Menüpunkt: Fonts in FONTS
Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS

Menüpunkt: Format Disk...
Actions - Format Disk...

Menüpunkt: Gadgets
Other Lists - Intuition - Gadgets

Menüpunkt: Help
Project - Help

Menüpunkt: Iconify
Project - Iconify

Menüpunkt: Intuition - Public Screens
Other Lists - Intuition - Public Screens

Menüpunkt: Kill saved list
Internal List - Kill saved list

Menüpunkt: List Hunks...
Actions - List Hunks...

Menüpunkt: Mouse window
Flags - Mouse window

Menüpunkt: Physical Devices
Other Lists - DOS - Physical Devices

Menüpunkt: Preferences - Printer data
Other Lists - Preferences - Printer data

Menüpunkt: Preferences Data
Other Lists - Preferences - Preferences Data

Menüpunkt: Quit Rsys...
Project - Quit Rsys...

Menüpunkt: Reload action file...
Ext. Data - Reload action file...

Menüpunkt: Reload AGuide context nodes...
Ext. Data - Reload AGuide context nodes...

Menüpunkt: Reload hardware datas...
Ext. Data - Reload hardware datas...

Menüpunkt: Reload library offsets...
Ext. Data - Reload library offsets...

Menüpunkt: Resident programs
Other Lists - DOS - Resident programs

Menüpunkt: Restore saved list
Internal List - Restore saved list

Menüpunkt: Save asking
Flags - Save asking

Menüpunkt: Save Configuration
Project - Save Configuration

Menüpunkt: Save current list
Internal List - Save current list

Menüpunkt: Save windows...
Actions - Save windows...

Menüpunkt: Search...
Search - Search...

Menüpunkt: Semaphores
Other Lists - Exec - Semaphores

Menüpunkt: Software Devices
Other Lists - Exec - Software Devices

Menüpunkt: Sorting
Flags - Sorting

Menüpunkt: Speaking
Flags - Speaking

Menüpunkt: Status
Project - Status

Menüpunkt: Text formatter
Flags - Text formatter

Menüpunkt: TOF Wait Queue
Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue

Menüpunkt: Topaz Font
Flags - Topaz Font

Menüpunkt: Vectors
Other Lists - Exec - Vectors

Menüpunkt: Working bar
Flags - Working bar

tbreak
Das Programm tbreak

tracer
Batch zum Debuggen von Programmen

Xoper, ARTM, TaskX und andere
Was ist RSystem?

Konzept
=====

Abspeichern einer Liste
Abspeichern einer Liste

Actions - Check Libraries
Actions - Check Libraries

Actions - CRC Check...
Actions - CRC Check...

Actions - Crypt File...
Actions - Crypt File...

Actions - Find File...
Actions - Find File...

Actions - Format Disk...
Actions - Format Disk...

Actions - List Hunks...
Actions - List Hunks...

Actions - Save windows...
Actions - Save windows...

Adresse
Copyrights und Verwendung

Aktualisieren der Liste
Aktualisieren der Liste

Allgemeine Systeminfo
Allgemeine Systeminfo

Anhang
Anhang

Assign-Liste der DOSBase
Assign-Liste der DOSBase

Aufruf von RSystem
Aufruf von RSystem

Batch zum Debuggen von Programmen
Batch zum Debuggen von Programmen

Check Libraries - Testen der ROM-Libraries
Check Libraries - Testen der ROM-Libraries

Clip - Clip entry...
Clip - Clip entry...

Clip - Clip list
Clip - Clip list

Copyrights und Verwendung
Copyrights und Verwendung

CRC-Check - Berechnung von Checksummen
CRC-Check - Berechnung von Checksummen

Crypt File - Verschlüsseln von Dateien
Crypt File - Verschlüsseln von Dateien

Danksagungen
Danksagungen

Das Action-Window
Das Action-Window

Das Actioning
Das Actioning

Das Anzeige-ListView
Das Anzeige-ListView

Das Application Icon
Das Application Icon

Das Befehls-Gadget
Das Befehls-Gadget

Das Blanks beween texts-Click-Gadget
Das Blanks beween texts-Click-Gadget

Das Bold-Click-Gadget
Das Bold-Click-Gadget

Das Cancel-Gadget
Das Cancel-Gadget

Das Case-No case-Gadget
Das Case-No case-Gadget

Das Compute-Gadget
Das Compute-Gadget

Das CRC-Gadget
Das CRC-Gadget

Das Crypt-ROT13-Gadget
Das Crypt-ROT13-Gadget

Das Current-Gadget
Das Current-Gadget

Das Dateityp-Gadget
Das Dateityp-Gadget

Das Decrypt-Gadget
Das Decrypt-Gadget

Das Dest-Gadget und Select
Das Dest-Gadget und Select

Das Devices-ListView
Das Devices-ListView

Das Devs-ListView
Das Devs-ListView

Das Disk label-Gadget
Das Disk label-Gadget

Das Display-Gadget
Das Display-Gadget

Das Encrypt-Gadget
Das Encrypt-Gadget

Das Entry-Gadget
Das Entry-Gadget

Das File-Gadget
Das File-Gadget

Das Format-Gadget
Das Format-Gadget

Das Format-Gadget und Select
Das Format-Gadget und Select

Das Found files-dirs-Gadget
Das Found files-dirs-Gadget

Das Hauptfenster
Das Hauptfenster

Das Icons-No Icons-Gadget
Das Icons-No Icons-Gadget

Das IFF File-Gadget
Das IFF File-Gadget

Das Italic-Click-Gadget
Das Italic-Click-Gadget

Das ListView
Das ListView

Das Load-Gadget
Das Load-Gadget

Das No Format-Gadget
Das No Format-Gadget

Das No header in file-Click-Gadget
Das No header in file-Click-Gadget

Das No international-International-Gadget
Das No international-International-Gadget

Das Normal-Click-Gadget
Das Normal-Click-Gadget

Das OFS-FFS-Gadget
Das OFS-FFS-Gadget

Das Passwd-Gadget
Das Passwd-Gadget

Das Pattern-Gadget
Das Pattern-Gadget

Das Postfix-Gadget
Das Postfix-Gadget

Das Prefix-Gadget
Das Prefix-Gadget

Das Programm tbreak
Das Programm tbreak

Das Quick-Gadget
Das Quick-Gadget

Das Quote-in text-Click-Gadget
Das Quote-in text-Click-Gadget

Das Rescan windows-Gadget
Das Rescan windows-Gadget

Das Save found list-Gadget
Das Save found list-Gadget

Das Save-List-Gadget
Das Save-List-Gadget

Das Search-Gadget
Das Search-Gadget

Das Select-Gadget
Das Select-Gadget

Das Selected Devices-ListView
Das Selected Devices-ListView

Das Source-Gadget und Select
Das Source-Gadget und Select

Das Speicher-ListView und der Header
Das Speicher-ListView und der Header

Das Start-Gadget
Das Start-Gadget

Das Start-Stop Gadget
Das Start-Stop Gadget

Das String-Gadget
Das String-Gadget

Das Text to save-Gadget
Das Text to save-Gadget

Das Text-Feld
Das Text-Feld

Das Type-Gadget
Das Type-Gadget

Das Underl-Click-Gadget
Das Underl-Click-Gadget

Das Use Format-Gadget
Das Use Format-Gadget

Das Windows-ListView
Das Windows-ListView

Der Help-Modus
Der Help-Modus

Der Speicher-Monitor
Der Speicher-Monitor

Der Text Formatierer
Der Text Formatierer

Die Action-Anweisungen
Die Action-Anweisungen

Die AmigaGuide-Context-Nodes
Die AmigaGuide-Context-Nodes

Die Font-Anzeige
Die Font-Anzeige

Die Gadgets
Die Gadgets

Die Hardware-Daten
Die Hardware-Daten

Die Hotkey-Aktivierung
Die Hotkey-Aktivierung

Die Library-Offsets
Die Library-Offsets

Die Menues
Die Menues

Die Save-Gadgets
Die Save-Gadgets

Die Speicherbereichs-Gadgets
Die Speicherbereichs-Gadgets

Die Utilities von RSystem
Die Utilities von RSystem

Ext. Data - Reload action file...
Ext. Data - Reload action file...

Ext. Data - Reload AGuide context nodes...
Ext. Data - Reload AGuide context nodes...

Ext. Data - Reload hardware datas...
Ext. Data - Reload hardware datas...

Ext. Data - Reload library offsets...
Ext. Data - Reload library offsets...

Externe Dateien und Formate
Externe Dateien und Formate

Find File - Suche nach Dateien
Find File - Suche nach Dateien

Flags - Auto front window
Flags - Auto front window

Flags - Fast Mode
Flags - Fast Mode

Flags - Mouse window
Flags - Mouse window

Flags - Save asking
Flags - Save asking

Flags - Sorting
Flags - Sorting

Flags - Speaking
Flags - Speaking

Flags - Text formatter
Flags - Text formatter

Flags - Topaz Font
Flags - Topaz Font

Flags - Working bar
Flags - Working bar

Flushing - Flush all libraries and fonts
Flushing - Flush all libraries and fonts

Flushing - Flush fonts
 Flushing - Flush fonts

Flushing - Flush libraries
 Flushing - Flush libraries

Font-Liste der GfxBase
 Font-Liste der GfxBase

Format Disk - Format-Schnittstelle
 Format Disk - Format-Schnittstelle

Hardware-Liste der ExpansionBase
 Hardware-Liste der ExpansionBase

Hintergrundinfos
 Hintergrundinfos

History
 History

Inputhandler-Liste
 Inputhandler-Liste

Installation von der WorkBench
 Installation von der WorkBench

Installation von RSys
 Installation von RSys

Internal List - Kill saved list
 Internal List - Kill saved list

Internal List - Restore saved list
 Internal List - Restore saved list

Internal List - Save current list
 Internal List - Save current list

Interrupt-Liste der ExecBase
 Interrupt-Liste der ExecBase

Library-Liste der ExecBase
 Library-Liste der ExecBase

List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln
List Hunks - Hunk-Struktur ermitteln

Memory-Liste in der ExecBase
 Memory-Liste in der ExecBase

normaler CLI-Befehl
 Aufruf von RSys

Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS
Other Lists - Diskfont - Fonts in FONTS

Other Lists - DOS - Physical Devices
Other Lists - DOS - Physical Devices

Other Lists - DOS - Resident programs
Other Lists - DOS - Resident programs

Other Lists - DOS - Volume locks
Other Lists - DOS - Volume locks

Other Lists - Exec - CLI processes
Other Lists - Exec - CLI processes

Other Lists - Exec - Semaphores
Other Lists - Exec - Semaphores

Other Lists - Exec - Software Devices
Other Lists - Exec - Software Devices

Other Lists - Exec - Vectors
Other Lists - Exec - Vectors

Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue
Other Lists - Graphics - Blitter Wait Queue

Other Lists - Graphics - Display Modes
Other Lists - Graphics - Display Modes

Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue
Other Lists - Graphics - TOF Wait Queue

Other Lists - Intuition - Gadgets
Other Lists - Intuition - Gadgets

Other Lists - Intuition - Public Screens
Other Lists - Intuition - Public Screens

Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef
Other Lists - Other libraries - Amigaguide XRef

Other Lists - Other libraries - Commodities
Other Lists - Other libraries - Commodities

Other Lists - Preferences - ENV-Variables
Other Lists - Preferences - ENV-Variables

Other Lists - Preferences - Preferences Data
Other Lists - Preferences - Preferences Data

Other Lists - Preferences - Printer data
Other Lists - Preferences - Printer data

Paßwort

Crypt File - Verschlüsseln von ↔
Dateien

Port-Liste in der ExecBase
Port-Liste in der ExecBase

Project - About...
Project - About...

Project - Help
Project - Help

Project - Iconify
Project - Iconify

Project - Quit RSystem...
Project - Quit RSystem...

Project - Save Configuration
Project - Save Configuration

Project - Status
Project - Status

Ressourcen-Liste der ExecBase
Ressourcen-Liste der ExecBase

Save Windows - IFF-Dateien von Windows
Save Windows - IFF-Dateien von Windows

Screen-Liste der IntuitionBase
Screen-Liste der IntuitionBase

Search - Die Suchfunktion von RSystem
Search - Die Suchfunktion von RSystem

Search - Find next
Search - Find next

Search - Find previous
Search - Find previous

Search - Search...
Search - Search...

Sel all und Sel none
Sel all und Sel none

Springen zwischen Public Screens
Springen zwischen Public Screens

Systemlisten und Schutzprotokolle
Systemlisten und Schutzprotokolle

Task-Liste der ExecBase
Task-Liste der ExecBase

Tips und Tricks
Tips und Tricks

Verwendete Software
Verwendete Software

Volume-Liste der DOSBase
Volume-Liste der DOSBase

Was ist Rsys?
Was ist Rsys?

wbstartup-Verzeichnis
Installation von Rsys

Window-Liste der IntuitionBase
Window-Liste der IntuitionBase

Zusammenarbeit mit anderen Programmen
Zusammenarbeit mit anderen Programmen
