

Scout

System Monitor
Scout 37.204 (Release 2.10)
Edition 2.10
Oktober 1997

von Andreas Gelhausen und Richard Körber

1 Einleitung

Was ist Scout?

Scout ist ein Systemmonitor, d.h. viele für den reibungslosen Betrieb des Rechners notwendige Strukturen — wie z.B. Tasks, Ports, Assigns, System-Erweiterungen, residente Befehle, Interrupts, usw. — können angeschaut und auf viele dieser Strukturen können auch bestimmte Aktionen ausgeführt werden.

Es können zum Beispiel Tasks und Prozesse eingefroren, Windows und Screens geschlossen, Semaphore freigegeben und Interrupts aus dem System entfernt werden.

Scout bietet zusätzlich die Möglichkeit, via AmiTCP auch andere Rechner beobachten und gegebenenfalls auch dort auf viele Strukturen zugreifen zu können.

Fast alle der implementierten Funktionen stehen auch als Shell-Parameter zur Verfügung. Das **Magic User Interface** ist nur für die grafische Benutzeroberfläche notwendig und demnach nicht unbedingt erforderlich.

2 Rechtliche Dinge

Copyright

Bitte lesen Sie sich diesen Teil aufmerksam durch! Sie akzeptieren diese Bedingungen durch den Start der Software, selbst für einen Probelauf.

COPYRIGHT

Scout 37.204 (Release 2.10) - Copyright © 1994-97 by Andreas Gelhausen und Richard Körber, alle Rechte vorbehalten.

Diese Software ist urheberrechtlich geschützt. Die Urheber sind Andreas Gelhausen und Richard Körber.

Sie haben nur das Recht, diese Software zu benutzen, aber keine Rechte an der Software an sich. Disassemblieren, Ressourcen und alle anderen Arten des Reverse Engineering sind verboten.

FREWARE

Scout ist FreeWare. Sie dürfen dieses Paket verwenden, ohne eine Gebühr oder ähnliches an die Autoren zahlen zu müssen. Natürlich freuen wir uns über eine kleine Spende! ;-)

KOPIEREN

Sie dürfen dieses Paket so lange kopieren, wie es vollständig und unverändert bleibt.

Sie dürfen das Paket mit üblichen Kompressionsprogrammen komprimieren (wie lha, lzh, lzx, dms). Einzelne Dateien des Pakets dürfen jedoch nicht komprimiert werden (z. B. mit PowerPacker oder Imploder).

VERTEILUNG

Sie dürfen für Arbeit und Material nicht einen marktüblichen Preis überschreiten. Dies sind maximal 5 DM (oder ein entsprechender Wert in anderen Währungen, Steuern eingeschlossen) für Disketten und 35 DM für CD-ROMs, welche auch andere PD-Software enthalten.

Eine Verteilung auf Coverdisks oder zusammen mit kommerzieller Software bedarf in jedem Fall unserer schriftlichen Einverständnis.

Wir erlauben ausdrücklich die Verteilung über AmiNet, Meeting Pearls und Fred Fish.

HAFTUNGSEINSCHRÄNKUNG

Sie benutzen das Programm, wie es ist, mit allen Fehlern und Mängeln, und auf Ihr eigenes Risiko! Wir garantieren nicht dafür, daß die Software einen bestimmten Zweck erfüllt. Diese Software kann finanziellen Schaden anrichten oder Personen verletzen. In keinem Fall können die Autoren für Schäden und Mangelfolgeschäden haftbar gemacht werden, solange kein Vorsatz nachgewiesen werden kann.

NUTZUNGSEINSCHRÄNKUNG

Sie dürfen diese Software und ihre Ergebnisse nicht verwenden

- für faschistische oder militärische Zwecke
- wenn Sie mit dieser Copyright-Erklärung nicht einverstanden sind

In diesem Fall müssen Sie die Software und alle dazugehörigen Dateien löschen.

INHALT DES PAKETS

Das Scout-Paket ist *nur* vollständig, wenn diese Dateien vorhanden sind:

```
Scout/arexx/activatetask.scout
Scout/arexx/arexx.readme
Scout/arexx/arexx.readme.info
Scout/arexx/breaktask.scout
Scout/arexx/freezetask.scout
Scout/arexx/poptofront.scout
Scout/arexx/settaskpri.scout
Scout/arexx/startup.scout
Scout/arexx.info
Scout/help/deutsch/scout-39.guide
Scout/help/deutsch/scout-39.guide.info
Scout/help/deutsch/scout.doc
Scout/help/deutsch/scout.doc.info
Scout/help/deutsch/scout.dvi
Scout/help/deutsch/scout.guide
Scout/help/deutsch/scout.guide.info
Scout/help/deutsch.info
Scout/help/english/scout-39.guide
Scout/help/english/scout-39.guide.info
Scout/help/english/scout.doc
Scout/help/english/scout.doc.info
Scout/help/english/scout.dvi
Scout/help/english/scout.guide
Scout/help/english/scout.guide.info
Scout/help/english.info
Scout/help.info
Scout/icons/icons.readme
Scout/icons/icons.readme.info
Scout/icons/Scout.info
Scout/icons/ScoutDock
Scout/icons/ScoutDock.info
Scout/icons.info
Scout/libs/identify.library
Scout/libs/identify.readme
Scout/libs/identify.readme.info
Scout/libs.info
Scout/Product-Info
Scout/Scout
Scout/Scout.info
Scout/scout.history
Scout/Scout.history.info
Scout/Scout.readme
Scout/Scout.readme.info
Scout.info
```

MARKENZEICHEN

Die Copyright und Markenzeichen aller Hersteller und Produkte werden von ihren Eigentümern gehalten.

3 Vor dem Programmstart

3.1 Systemanforderungen

Scout benötigt mindestens die Kickstart Version 2.04. Die `identify.library` V8 wird dringend empfohlen, da Scout ansonsten in der Funktionalität eingeschränkt ist. Siehe auch Abschnitt 3.3 [Identify], Seite 5.

Möchten Sie das Programm mit der grafischen Benutzungsoberfläche benutzen, dann müssen Sie die MUI-Version 2.1 oder eine höhere Version von MUI installieren. Siehe auch Abschnitt 3.2 [MUI], Seite 5.

Um die Netz-Funktionen von Scout benutzen zu können, sollten Sie mindestens die AmiTCP-Version 4.0 installiert haben. Siehe auch Abschnitt 3.4 [AmiTCP], Seite 6.

3.2 MUI - MagicUserInterface

© Copyright 1992-97 Stefan Stuntz

MUI ist ein System zum Erzeugen und Unterstützen von grafischen Benutzungsoberflächen. Mit der Hilfe eines Konfigurationsprogrammes bekommt der Benutzer einer MUI-Applikation die Möglichkeit das Aussehen dieser Applikation seinem Geschmack anzupassen.

MUI wird als Shareware vertrieben. Um ein vollständiges Programmpaket zu bekommen, das viele Beispiele und mehr Informationen über die Registrierung beinhaltet, sollten Sie auf lokalen Bulletin Boards oder Public Domain Disketten nach einem File namens 'muiXXusr.lha' Ausschau halten (XX steht für die letzte Versionsnummer).

Sie können sich auch direkt registrieren lassen, indem Sie 30.- DM oder 20.- US\$ an die folgende Adresse schicken:

Stefan Stuntz
Eduard-Spranger-Straße 7
80935 München
GERMANY

3.3 Identify

Copyright © 1996-97 Richard Körber

Identify ist eine Shared Library, die Erweiterungskarten, Guru-Codes und Library-Funktionen erkennt sowie das System identifiziert.

Identify ist FreeWare. Ein vollständiges Programmpaket finden Sie im AmiNet ('util/libs/Identify.lha') oder auf der Homepage des Autors: <http://www.is-koeln.de/einwohner/shred/>. Anfragen richten Sie bitte an shred@chessy.aworld.de.

3.4 AmiTCP

AmiTCP ist ein TCP/IP Protokoll-Stack für den Amiga. Die Demoversion 4.0 (oder neuer) sollte in jeder größeren Public-Domain-Sammlung oder auf dem AmiNet erhältlich sein. Fragen Sie den Amiga-Händler Ihres Vertrauens. =:~)

3.5 Installation

Für die Installation von Scout reicht es aus, nur das Programm 'scout' selbst in ein Verzeichnis Ihrer Wahl zu kopieren, und die 'identify.library' in 'libs:' abzulegen. Danach können Sie es sofort starten.

4 Wie wird Scout benutzt?

In diesem Kapitel wird die Benutzung von **Scout** über die grafische Benutzungsoberfläche beschrieben. Diese grafische Benutzungsoberfläche wurde mit MUI realisiert, das für die grafische Benutzung von **Scout** auch im System vorhanden sein muß. Siehe auch Abschnitt 3.2 [MUI], Seite 5.

Möchten Sie — aus welchem Grund auch immer — MUI nicht verwenden, dann sollten Sie sich den Abschnitt 4.27 [Scout ohne MUI], Seite 32 anschauen.

Wenn Sie das Programm starten, wird das Hauptfenster geöffnet, welches viele Gadgets beinhaltet. Jedes dieser Gadgets steht für eine bestimmte Art von für das Betriebssystem notwendigen Strukturen.

Sie können wählen zwischen:

Allocations, Assigns, BoopsiClasses, Commodities, Devices, Expansions, Fonts, Input-Handlers, Interrupts, Libraries, Locks, LowMemory, Memory, Mounted Devices, Ports, Resident Commands, Residents, Resources, ScreenMode, Semaphores, System, Tasks, Timer, Vectors und Windows.

Betätigen Sie eines dieser Gadgets, dann wird ein weiteres Fenster geöffnet, welches die jeweils dazugehörige Liste von Strukturen beinhaltet.

Beispiel: Betätigen Sie das ‘**Tasks**’-Gadget, so wird ein Fenster mit der aktuellen Task-Liste des Systems geöffnet.

Diese ganzen Funktionen können auch jeweils über das Menu und durch eine Taste aufgerufen werden, die durch das unterstrichene Zeichen auf jedem Gadget bestimmt wird.

Mit diesem Programm können Sie auf viele dieser Strukturen bestimmte Aktionen ausführen lassen. Sollten Sie so etwas in Betracht ziehen, dann sollten Sie sich bewußt sein, was Sie tun.

Achtung: Unsachgemäße Manipulation der System-Strukturen kann zum Absturz des Systems führen. In schweren Fällen kann dies einen Datenverlust zur Folge haben.

Hinweis: Da es für die Anleitung eines solchen Programmes zu aufwendig wäre, die angegebenen Strukturen bis ins letzte Detail zu erklären, wundern Sie sich bitte nicht, daß einige Detail-Informationen fehlen.

Da über diese Dinge schon Bücher über Bücher geschrieben wurden, verweise ich an dieser Stelle auf die dafür vorgesehene Fachliteratur!

4.1 Allocations

Dieses Fenster informiert Sie darüber, welche Hardware-Resource an wen vergeben wurde.

CIA

Der Amiga besitzt zwei CIAs zur Steuerung der Hardware, der Tastatur und der Druckerschnittstelle. Außerdem besitzt er mehrere Timer. Es wird angezeigt, welcher Teil der CIA noch nicht belegt wurde bzw. welches Programm ihn belegt hält.

- 'Timer A'
- 'Timer B' Dies sind zwei 16bit-Timer, welche gegebenenfalls auch zu einem 32bit-Timer gekoppelt werden können.
- 'Alarm' Diese Resource informiert, wenn ein dritter Timer einen bestimmten Zählerstand erreicht hat.
- 'Serial' Dies ist eine einfache serielle Schnittstelle. Üblicherweise wird die der CIA-A zur Kommunikation mit der Tastatur verwendet, die der CIA-B ist in aller Regel nicht belegt.
- 'Flag' Dies ist ein spezieller Steuereingang. Bei der CIA-A ist diese Leitung mit der Index-Leitung der Diskettenlaufwerke verbunden.

Anmerkung: in neueren DraCos befinden sich keine CIAs mehr. Diese Hardware-Resources werden daher emuliert oder stehen gar nicht erst zur Verfügung.

Ports

Dies sind die Resources für die interne parallele und serielle Schnittstelle.

- 'Serial Port' Dies sind die reinen Datenübertragungsregister (Senden wie Empfangen).
- 'Serial Control' Dies sind die seriellen Steuerleitungen wie zum Beispiel Carrier Detect. Die Datenübertragungsleitungen gehören nicht hierzu.
- 'Parallel Port' Dies sind die Datenleitungen des Parallelports.
- 'Parallel Control' Dies sind die Steuerleitungen des Parallelports, zum Beispiel Busy oder Paper Out.

Aktionen

- 'Update' Betätigen Sie dieses Gadget, dann werden die Daten erneut eingelesen.

- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie diese Angaben zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Exit’ Das ‘Allocations’-Fenster wird geschlossen.

4.2 Assigns

Ein Assign weist einem Verzeichnis einen logischen Namen zu.

Wenn Sie zum Beispiel einem Verzeichnis ‘DH0:Daten/Dokumente’ den logischen Namen ‘Texte:’ zuweisen, dann können Sie auf eine Datei *Dateiname*, die sich in diesem Verzeichnis befindet, auch durch die Angabe von ‘Texte:*Dateiname*’ zugreifen.

Spalteneinträge

- ‘Address’ An dieser Adresse beginnt die Struktur eines Assign-Eintrages.
- ‘Name’ Logischer Name eines Verzeichnisses oder Gerätes
- ‘Path’ Hier steht der Pfad des Verzeichnisses.

Aktionen

- ‘Update’ Betätigen Sie dieses Gadget, dann wird die Liste erneut eingelesen.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Assigns’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Remove’ Mit dieser Funktion wird der ausgewählte Assign-Eintrag aus dem System entfernt.
- ‘Exit’ Das ‘Assigns’-Fenster wird geschlossen.

4.3 BoopsiClasses

BOOPSI-Klassen sind Objektklassen des Amiga. Die in dieser Liste dargestellten Klassen sind alle von Intuition öffentlich zur Verfügung gestellt.

Spalteneinträge

- ‘Address’ An dieser Adresse beginnt die Struktur IClass, die sämtliche Daten für die Klasse enthält.
- ‘Objects’ Zeigt die momentane Anzahl der Objekte, die mit dieser Klasse erzeugt wurden.
- ‘Subclasses’ Zeigt die momentane Anzahl der Klassen (öffentlich wie privat), die aus dieser Klasse abgeleitet wurden.

- 'Superclass' Ein Zeiger auf die `IClass`-Struktur der übergeordneten Klasse.
- 'Dispatcher' Ein Zeiger auf den Dispatcher-Programmcode, der die Methoden der Klasse realisiert.
- 'Name' Name der Klasse.

Aktionen

- 'Update' Betätigen Sie dieses Gadget, dann wird die Liste erneut eingelesen.
- 'Print' Mit Hilfe dieser Funktion können Sie diese Liste zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- 'Remove' Mit dieser Funktion wird die ausgewählte Klasse aus dem System entfernt. Eine Entfernung ist nur möglich, wenn weder Objekte noch Unterklassen der Klasse existieren.
- 'More' Ein Fenster mit weiteren Informationen wird geöffnet.
- 'Exit' Das Fenster wird geschlossen.

4.4 Commodities

Commodities sind kleine Hilfsprogramme, die meistens auf den Eingabestrom reagieren oder ihn verändern.

Beispiele für Commodities finden Sie im 'Tools'-Verzeichnis Ihrer Workbench.

Spalteneinträge

- 'Address' An dieser Adresse beginnt die Struktur `CxObj`, die sämtliche Daten für das Commodity enthält.
- 'ln_Type' Der Typ der Struktur. Sie ist in aller Regel vom Typ `Broker`.
- 'ln_Pri' Priorität des Commodity-Brokers. In der Reihenfolge der Prioritäten wird der Eingabestrom durchgereicht.
- 'Flags' Flags, die den Broker näher beschreiben.
- 'Port' Adresse des MessagePort, an den alle Nachrichten des Brokers gesendet werden.
- 'Name' Name des Commodities.

Aktionen

- 'Appear'
- 'Disappear' Fordert das angewählte Commodity auf, seine Oberfläche zu öffnen bzw. zu schließen. Nicht alle Commodities bieten allerdings eine Oberfläche an.
- 'Enable'
- 'Disable' Hiermit wird das Commodity aktiviert bzw. deaktiviert.
- 'Kill' Das Commodity wird aufgefordert, sich zu beenden. Im Gegensatz zu 'Remove' entfernt sich das Commodity dann selbst.
- 'ListChg'
- 'Unique' Dem Commodity wird mitgeteilt, daß sich die Liste geändert hat bzw. daß ein weiteres Commodity mit gleichem Namen dazukommen wollte. Dies ist eigentlich nur für Programmierer zum Testen ihrer Commodities sinnvoll, sofern ihre Commodities diese Befehle unterstützen.
- 'Update' Betätigen Sie dieses Gadget, dann wird die Liste erneut eingelesen.
- 'Print' Mit Hilfe dieser Funktion können Sie diese Liste zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- 'Priority' Ändert die Priorität des Commodities.
- 'Remove' Mit dieser Funktion wird der ausgewählte Commodity-Eintrag aus dem System entfernt. Bitte versuchen Sie vorher mit 'Kill' eine sanfte Entfernung. Vielleicht geht das Commodity ja freiwillig! =;^)
- 'More' Ein Fenster mit weiteren Informationen wird geöffnet.
- 'Exit' Das Fenster wird geschlossen.

4.5 Devices

Ein Device, das sich in dieser Liste befindet, ist — wie auch eine Library (siehe Abschnitt 4.10 [Libraries], Seite 17) — eine Ansammlung von Funktionen bzw. Routinen, denen bestimmte Aufgaben zugeordnet wurden.

Das `'trackdisk.device'` zum Beispiel beinhaltet Funktionen für die Handhabung von Disketten bzw. der Laufwerke.

Spalteneinträge

- 'Address' Adresse der Device-Struktur
- 'ln_Name' Name eines Devices
- 'ln_Pri' Priorität eines Devices
- 'OpenC' Zähler, der angibt, wie oft das Device geöffnet wurde.

- ‘RPC’** ‘RPC’ steht für ‘RAM Pointer Count’ und gibt an, wieviele Sprungadressen des Devices ins RAM zeigen. So eine ins RAM zeigende Einsprungadresse weist auf ein Programm (z.B. den `SetPatch`-Befehl) hin, welches die *alte* Funktion verbessern bzw. erneuern möchte, indem es einfach die Sprungadresse der Funktion durch die Adresse einer eigenen Funktion ersetzt.
- Viele Viren hängen sich auf diese Weise ins System. Diese Tatsache soll Sie aber jetzt nicht in Panik versetzen, da es sich in den meisten Fällen um kleine Patch-Programme — wie den `SetPatch`-Befehl von Commodore — handelt. Sollten alle Sprungadressen eines Devices ins RAM zeigen, dann hat es seinen Programmcode im RAM stehen. Ein solcher ‘RPC’-Eintrag besteht aus drei Sternen, da es in dem Fall unwichtig ist, wieviele Sprungadressen ins RAM zeigen.
- ‘ln_Type’** Typ dieser Struktur (Hier sollte normalerweise ‘device’ stehen.)

Aktionen

- ‘Update’** Die Device-Liste wird erneut ausgelesen.
- ‘Print’** Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Devices’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Remove’** Mit dieser Funktion wird das ausgewählte Device entfernt. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß es von keinem Programm mehr benutzt wird bzw. der ‘OpenC’ gleich Null ist.
- ‘Priority’** Die Priorität des Devices kann hier von Ihnen verändert werden. Hierzu erscheint ein kleines Fenster, in dem Sie eine neue Priorität angeben können. Durch die veränderte Priorität bekommt das Device eventuell einen neuen Platz in der Device-Liste.
- ‘More’** Ein zusätzliches Fenster wird geöffnet, in dem Sie weitere Details des selektierten Devices finden.
- Sie erreichen dasselbe, indem Sie einfach einen Doppelklick auf den jeweiligen Device-Eintrag ausführen.
- ‘Functions’** In einem Unterfenster werden sämtliche Funktionsoffsets des Devices sowie deren Einsprungadressen angezeigt. Wenn eine passende ‘.fd’-Datei existiert und der Assign ‘FD:’ auf dessen Verzeichnis gesetzt ist, werden auch die Namen der Funktionen angezeigt.
- ‘Exit’** Das ‘Devices’-Fenster wird geschlossen.

4.6 Expansions (System-Erweiterungen)

WICHTIG: Alle Scout-Releases vor 2.10 sind nicht mehr kompatibel! Wenn Sie diese Liste über TCP/IP von einem Fremdrechner lesen, achten Sie bitte unbedingt darauf, daß der Zielrechner ebenfalls eine aktuelle Version benutzt!

Dem Benutzer wird eine Liste aller System-Erweiterungen geboten, die zur Zeit dem System zur Verfügung stehen (Grafikkarten, Speichererweiterungen usw.).

Spalteneinträge

- ‘Address’ Die Adresse der Expansion-Struktur.
- ‘BoardAddr’
Das ROM der Karte ist ab dieser Adresse im Speicher zu finden. Sollte es sich bei der Karte um eine Speichererweiterung handeln, ist hier die Anfangsadresse des konfigurierten Speichersegmentes zu finden.
- ‘Type’ Nähere Informationen zur Karte. Sie werden im More-Fenster ausführlich beschrieben.
- ‘Manufacturer’
Name des Kartenherstellers.
- ‘Product’ Name und Klasse des Produkts.

Zusatzinformationen

Wenn Sie einen Eintrag auswählen, erscheinen im Textfeld darunter noch ein paar zusätzliche Informationen:

- ‘Size’ Handelt es sich bei dem Listen-Eintrag um eine Speichererweiterung, dann steht hier die Byte-Anzahl, die dem System durch diese Karte als Speicher zur Verfügung gestellt wird.
Bei *normalen* Karten wird hier nur die Größe des zur Karte gehörenden ROMs angegeben.
- ‘Flags’ Werden im More-Fenster näher erläutert.
- ‘ID’ Herstellernummer, die von Commodore vergeben wird, gefolgt von der Produktnummer, die der System-Erweiterung vom Hersteller gegeben wird.
- ‘SN’ Seriennummer der Karte (Dieser Eintrag wird von den meisten Karten nicht benutzt.)

Aktionen

- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Expansions’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘More’ Beim Betätigen dieses Gadgets erhalten Sie mehr Informationen über die selektierte System-Erweiterung in einem zusätzlichen Fenster.
Sie erreichen dasselbe, indem Sie einfach einen Doppelklick auf den jeweiligen Eintrag der Liste ausführen.
- ‘Exit’ Das ‘Expansions’-Fenster wird geschlossen.

Unbekannte System-Erweiterungen

Wenn Sie eine System-Erweiterung durch einfaches Anklicken des jeweiligen Eintrages mit der Maus selektieren, dann erhalten Sie den Namen der Herstellerfirma und

die Bezeichnung der Karte in dem dafür vorgesehenen Textfeld unterhalb der Liste. Das passiert natürlich nur, sofern diese Daten der jeweilig installierten Version der 'identify.library' bekannt sind!

Sollten diese Angaben fehlen oder nicht mit den Daten Ihrer System-Erweiterungen übereinstimmen, so möchte ich Sie bitten, mir die folgenden Daten zuzusenden, damit ich sie dem Programm beifügen bzw. sie korrigieren kann. In der nächsten Identify-Version sollten diese Angaben dann vorhanden sein.

Daten zur Erfassung einer nicht namentlich genannten Erweiterung:

1. Herstellernummer (Manufacturer)
2. Produktnummer (Product)
3. Name des Herstellers
4. Bezeichnung der Hardware
5. Funktion der Karte

Seien Sie hierbei bitte so genau wie möglich. Die Version der Erweiterung oder auch noch andere Angaben können hierbei nicht schaden.

4.7 Fonts

Alle Zeichensätze, die sich zur Zeit im System befinden bzw. von Programmen benutzt werden, sind in dieser Liste zu finden.

Spalteneinträge

'YSize'	Vertikale Größe des Zeichensatzes
'Count'	Zähler, der angibt, von wievielen Programmen der Zeichensatz gerade benutzt wird.
'Type'	Steht an dieser Stelle 'ROMFONT', so befindet sich dieser Zeichensatz im ROM. Bei 'DISKFONT' wurde er von Diskette bzw. Festplatte geladen.
'Name'	Name des Zeichensatzes

Aktionen

'Update'	Die Liste der Zeichensätze wird aktualisiert.
'Print'	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der 'Fonts' zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
'Close'	Hiermit kann ein Zeichensatz geschlossen werden. 'Count' verringert sich dann um eins.
'Remove'	Mit dieser Funktion kann ein Zeichensatz aus dem System (Speicher) entfernt werden, vorausgesetzt er wird von keinem Programm mehr benötigt und befindet sich nicht im ROM.
'Exit'	Das 'Fonts'-Fenster wird geschlossen.

4.8 Inpuhandler

Inpuhandler kümmern sich um die Benutzereingaben, die im System ankommen (Tastendrucke, Mausklicks, usw.). Sie stehen wie an einem Fließband in einer Reihe und werten diese Eingaben aus. Der Inpuhandler mit der höchsten Piorität bearbeitet diese Eingaben zuerst. Kann er mit den Eingaben nichts anfangen, reicht er sie in der Regel an den nächsten Inpuhandler weiter.

Das System benutzt normalerweise für seinen Inpuhandler die Priorität 50. Möchte also ein Inpuhandler die Benutzereingaben vor dem System bekommen, braucht er eine höhere Priorität.

Spalteneinträge

- 'ln_Name' Name des Inpuhandlers
- 'ln_Pri' Priorität des Inpuhandlers
- 'is_Data' Ab dieser Adresse sind die Daten des Inpuhandlers im Speicher zu finden.
- 'is_Code' Diese Adresse zeigt zum Programmcode des Inpuhandlers. Sollte diese Adresse ins RAM zeigen, so wird sie andersfarbig dargestellt. Der Inpuhandler des Betriebssystems hat seinen Programmcode im ROM.
Ein paar Viren klinken sich als Inpuhandler ins System. Bei denen zeigt dann auch die 'is_Code'-Adresse ins RAM. Wiederum gilt auch in einem solchen Fall: Nicht gleich die Panik bekommen, es gibt genug *normale* Programme, die so verfahren.

Aktionen

- 'Update' Die Liste der Inpuhandler wird auf den neuesten Stand gebracht.
- 'Print' Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der 'InputHandlers' zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- 'Remove' Ein Inpuhandler kann mit Hilfe dieser Funktion aus dem System entfernt werden. Hierbei zieht man dem System aber eventuell den Stuhl unter dem Hintern weg. Das System kann dabei leicht abstürzen!
- 'Priority' Die Priorität des Inpuhandlers kann auf einen bestimmten Wert gesetzt werden. Wird die Priorität eines Inpuhandlers verringert, kann es passieren, daß Programme nicht mehr auf bestimmte Dinge (z.B. das Drücken einer bestimmten Taste) reagieren, da ein Inpuhandler mit einer höheren Priorität diese absorbiert.
Auch diese Liste wird vom System nach den Prioritäten sortiert. Ändern Sie also die Priorität eines Inpuhandlers, dann bekommt dieser eventuell einen neuen Platz in der Liste.
- 'Exit' Das Fenster wird geschlossen.

4.9 Interrupts

Interrupts sind bestimmte Ereignisse, auf die das Betriebssystem reagieren muß. Für jeden Interrupt-Typ stehen meist sogar mehrere Interrupt-Routinen zur Verfügung. Diese Interrupt-Routinen werden in einer Liste nach Prioritäten sortiert.

Sobald also ein bestimmter Interrupt auftritt, wird das laufende Programm solange unterbrochen, bis die zum jeweiligen Interrupt gehörende Liste der Interrupt-Routinen abgearbeitet wurde.

Spalteneinträge

- 'ln_Name' Diesem Text kann normalerweise entnommen werden, von welchem Programm die Interrupt-Routine installiert wurde und auch benötigt wird.
- 'ln_Pri' Priorität der Interrupt-Routine
- 'is_Data' Ab dieser Adresse sind im Speicher Daten zu finden, die zur Interrupt-Routine gehören.
- 'is_Code' Der Programmcode der Interrupt-Routine ist hier zu finden. Sollte diese Adresse ins RAM zeigen, so wird sie andersfarbig dargestellt.
- 'NUM' Diese Nummer beschreibt das Ereignis, bei dem die Interrupt-Routine aufgerufen wird. Eine kleine Information hierzu finden Sie im 'IntName'-Eintrag des Interrupt-Detail-Fensters, das durch das Betätigen des 'More'-Gadgets geöffnet wird.
Beispiel: Nummer 5 bedeutet, daß die Interrupt-Routine bei jedem neuen Bildaufbau ihres Monitors aufgerufen wird, was bei einem 50 Hz Monitor 50 mal in der Sekunde passiert. ('VERTB (vertical blank interval)')

Aktionen

- 'Update' Die Liste der Interrupt-Routinen wird aktualisiert.
- 'Print' Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Interrupt-Routinen zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- 'Remove' Mit dieser Funktion kann eine Interrupt-Routine aus der Liste entfernt werden. Sollte es sich bei der Interrupt-Routine allerdings um einen Interrupt-Handler handeln, kann Scout diese Aktionen nicht ausführen. Ist dies der Fall, dann steht in der Spalte 'IntType' der Text 'Handler'.
Bei den Interrupt-Handlern vom audio.device kann dieses Problem z.B. gelöst werden, indem das 'audio.device' entfernt wird. Das passiert unter anderem durch den Aufruf von 'avail flush', wenn das audio.device von keinem Programm mehr benutzt wird.
- 'More' Ein Fenster mit weiteren Informationen über den selektierten Interrupt wird geöffnet.
- 'Exit' Betätigen Sie dieses Gadget, dann wird das Fenster geschlossen.

4.10 Libraries

Eine Library ist eine Ansammlung von Funktionen/Routinen (Bibliothek), denen bestimmte Aufgaben zugeordnet wurden.

Die `graphics.library` zum Beispiel beinhaltet Funktionen für die Grafikdarstellung.

Spalteneinträge

<code>'Address'</code>	Adresse einer Library
<code>'ln_Name'</code>	Name einer Library
<code>'ln_Pri'</code>	Priorität einer Library
<code>'OpenC'</code>	Zähler, der angibt, wie oft die Library geöffnet wurde.
<code>'RPC'</code>	<p><code>'RPC'</code> steht für <code>'RAM Pointer Count'</code> und gibt an, wieviele Sprungadressen der Library ins RAM zeigen. So eine ins RAM zeigende Einsprungadresse weist auf ein Programm (z.B. den <code>SetPatch</code>-Befehl) hin, welches die <i>alte</i> Funktion verbessern bzw. erneuern möchte, indem es einfach die Sprungadresse der Funktion durch die Adresse einer eigenen Funktion ersetzt.</p> <p>Viele Viren hängen sich auf diese Weise ins System. Diese Tatsache soll Sie aber jetzt nicht in Panik versetzen, da es sich in den meisten Fällen um kleine Patch-Programme — wie den <code>SetPatch</code>-Befehl von Commodore — handelt. Sollten alle Sprungadressen einer Library ins RAM zeigen, dann hat sie ihren Programmcode im RAM stehen. Ein solcher <code>'RPC'</code>-Eintrag besteht aus drei Sternen, da es in dem Fall unwichtig ist, wieviele Sprungadressen ins RAM zeigen.</p>
<code>'ln_Type'</code>	Typ dieser Struktur (Hier sollte normalerweise <code>'library'</code> stehen.)

Aktionen

<code>'Priority'</code>	Die Priorität der Library kann von Ihnen verändert werden. Hierzu erscheint ein kleines Fenster, in dem Sie die neue Priorität angeben können. Durch die veränderte Priorität bekommt die Library eventuell einen neuen Platz in der Liste.
<code>'Close'</code>	<p>Um eine Library aus dem System entfernen zu können, muß sie von allen Programmen wieder geschlossen worden sein. Dies ist der Fall, wenn der <code>'OpenC'</code>-Eintrag den Wert Null hat.</p> <p>Wenn Sie mit dieser Funktion eine Library schließen möchten, werden Sie gefragt, ob Sie die Library nur einmal oder gleich für alle Programme schließen möchten, die diese Library geöffnet haben.</p> <p>Wählen Sie hier also <code>'all'</code>, dann wird die Library so oft geschlossen, bis der <code>'OpenC'</code> gleich Null ist.</p>
<code>'Remove'</code>	Mit dieser Funktion wird die selektierte Library entfernt. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß sie von keinem Programm mehr benutzt wird bzw. der <code>'OpenC'</code> gleich Null ist.

Einige Libraries lassen sich nicht mehr ohne einen Reset aus dem System entfernen. Es ist also nicht unbedingt verwunderlich, wenn Scout es einmal nicht schaffen sollte, eine Library zu entfernen!

‘Functions’

In einem Unterfenster werden sämtliche Funktionsoffsets der Library sowie deren Einsprungadressen angezeigt. Wenn eine passende `.fd`-Datei existiert und der Assign `‘FD:’` auf dessen Verzeichnis gesetzt ist, werden auch die Namen der Funktionen angezeigt.

‘Update’ Die Library-Liste wird erneuert.

‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der `‘Libraries’` zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.

‘More’ Ein Fenster mit weiteren Informationen zur Library wird geöffnet.

‘Exit’ Das `‘Libraries’`-Fenster wird geschlossen.

4.11 Locks

Ein Lock symbolisiert den Zugriff eines Programmes auf eine Datei oder ein Verzeichnis. Auf diese Weise wird z.B. verhindert, daß eine Datei gelöscht wird, während irgendein anderes Programm noch auf die sich in der Datei befindenden Daten zugreift.

Bei etwas umfangreicheren Systemen kann der Aufbau der Liste etwas länger dauern! Mein eigenes System hat z.B. im Durchschnitt ca. 500 Lockeinträge, was gemessen an anderen Systemen noch nicht allzu viel ist. =:~)

Spalteneinträge

‘Access’ Hier wird die Zugriffsart des Lock-Zugriffes angegeben. Dies kann ein Lese- (`‘READ’`) oder ein Schreibzugriff (`‘WRITE’`) sein. Sollte hier `‘OWN’` stehen, dann handelt es sich nur um einen Lock, der zum Aufbau dieser Liste von Scout angefordert wurde.

‘Path’ Pfad der Datei oder des Verzeichnisses

Aktionen

‘Update’ Die Liste der Locks wird aktualisiert.

‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der `‘Locks’` zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.

‘Remove’ Ein Lock wird mittels der `UnLock()`-Funktion der `dos.library` wieder freigegeben.

‘Pattern’ Geben Sie hier ein Namensmuster an, so werden nur die Locks angezeigt, deren Pfad mit dem Namensmuster übereinstimmt.

‘Exit’ Das Fenster wird geschlossen.

4.12 LowMemory

In dieser Liste werden alle dem System bekannten LowMemory-Handler angezeigt.

Diese Handler werden der Reihe nach aufgerufen, wenn eine Speicherbelegung wegen mangelnden Speichers nicht ausgeführt werden konnte. Die Handler versuchen, unbenutzten Speicher wieder freizugeben, damit die Speicheranforderung eventuell doch noch ausgeführt werden kann.

‘ramlib’ ist ein LowMemory-Handler, der unbenötigte Libraries und Devices wieder aus dem Speicher entfernt. Er ist stets vorhanden.

Hinweis: LowMemory-Handler existieren erst seit AmigaOS 3.0. Unter älteren Versionen ist diese Liste stets leer.

Spalteneinträge

- ‘Address’ Adresse der Struktur, die Daten über den LowMemory-Handler beinhaltet.
- ‘ln_Name’ Name des Handlers.
- ‘ln_Type’ Typ des Handlers.
- ‘ln_Pri’ Priorität des Handlers. In dieser Reihenfolge werden die Handler der Reihe nach aufgerufen. Dazwischen wird stets geprüft, ob die Speicheranforderung bereits erfüllt werden kann.
- ‘is_Data’ Ein Zeiger auf die Datenstruktur, die der jeweilige Handler benutzt.
- ‘is_Code’ Ein Zeiger auf den LowMemory-Handler selbst.

Aktionen

- ‘Update’ Die Liste wird aktualisiert.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Remove’ Der LowMemory-Handler wird aus dem Speicher entfernt.
- ‘Priority’ Hiermit bestimmen Sie die Priorität und damit die Reihenfolge, in der die Memory-Handler abgearbeitet werden.
- ‘Exit’ Das ‘LowMemory’-Fenster wird geschlossen.

4.13 Memory (Speichersegmente)

Die Einträge dieser Liste stellen die Speichersegmente Ihres Rechners dar. Sie finden dort mindestens den Eintrag Ihres Grafik-Speichers (‘CHIP-MEMORY’), der fest in Ihren Rechner eingebaut ist.

Spalteneinträge

<code>'ln_Name'</code>	Name des Speichersegmentes (z.B. <code>'chip memory'</code>)
<code>'ln_Pri'</code>	Priorität des Speichersegmentes
<code>'mh_Lower'</code>	Anfangsadresse des Speichersegmentes
<code>'mh_Upper'</code>	Endadresse des Speichersegmentes

Aktionen

<code>'Print'</code>	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Speichersegmente zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
<code>'Priority'</code>	Mit dieser Funktion können Sie bestimmen, welches Speichersegment bevorzugt vom System und den anderen Programmen benutzt werden soll, indem Sie diesem eine höhere Priorität geben als den anderen Speichersegmenten. Ausnahme: Wird der Typ des Speichers direkt bei der Anforderung eines Programmes angegeben, wird das erste Speichersegment benutzt, das die Anforderungskriterien erfüllt.
<code>'More'</code>	Ein neues Fenster wird geöffnet. Dieses Fenster enthält weitere Daten zum selektierten Speichersegment.
<code>'Exit'</code>	Das <code>'Memory'</code> -Fenster wird geschlossen.

4.14 Mounted Devices

In dieser Liste finden Sie alle Ihre ansprechbaren Geräte (Laufwerke, Festplatten usw.).

Spalteneinträge

<code>'Name'</code>	Name des Gerätes
<code>'Unit'</code>	Kennziffer des Gerätes (Bei DF2: steht hier z.B. normalerweise eine Zwei.)
<code>'Heads'</code>	Anzahl der vorhandenen Lese- bzw. Schreib-Köpfe
<code>'Cyl'</code>	Anzahl der Zylinder
<code>'State'</code>	Zustand eines Gerätes, der z.B. angibt, ob eine Diskette im Laufwerk liegt oder ob die Diskette unlesbar ist.
<code>'DiskType'</code>	Typ der Diskette (z.B. <code>'OFS'</code> (OldFileSystem), <code>'FFS'</code> (FastFileSystem), ...)
<code>'Handler or Device'</code>	Hier wird angegeben, welcher Handler oder welches Device sich um den Zugriff auf das jeweilige Gerät kümmert. Beim Laufwerk DF0: wäre es z.B. in der Regel das <code>'trackdisk.device'</code> . Um also direkt auf die Sektoren von DF0: schreiben zu können, müßten Sie das <code>'trackdisk.device'</code> benutzen.

Aktionen

- ‘Update’ Die Liste wird erneut eingelesen.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Geräte zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘More’ Ein weiteres Fenster mit mehr Informationen zum ausgewählten Gerät wird geöffnet.
- ‘Exit’ Das Fenster wird geschlossen.

4.15 Ports

Ports dienen der Kommunikation von Programmen. Dem Port eines Programmes können Mitteilungen gesendet werden, auf die das Programm reagieren soll.

Spalteneinträge

- ‘Address’ An dieser Adresse ist die Port-Struktur zu finden.
- ‘ln_Name’ Name des Ports
- ‘ln_Pri’ Priorität des Ports
- ‘mp_SigTask’
Name des Tasks, der für diesen Port zuständig ist.

Aktionen

- ‘Update’ Die Liste der Ports wird aktualisiert.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Ports’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Remove’ Der Port wird aus dem System entfernt.
- ‘Priority’
Mit Hilfe dieser Funktion kann die Priorität des Ports verändert werden.
- ‘More’ Ein neues Fenster wird geöffnet. Dieses Fenster enthält weitere Daten zum selektierten Port.
- ‘Exit’ Das ‘Ports’-Fenster wird geschlossen.

4.16 Resident Commands (Residente Befehle)

Alle Kommandos, die durch den Shell-Befehl `resident` resident gemacht wurden, und die Befehle, die schon im ROM enthalten sind, werden hier angezeigt.

Dabei werden auch die Positionen und die Größen aller Hunks der jeweiligen Befehle aufgelistet.

Die hier behandelten 'residenten Befehle' haben nichts mit den im nächsten Abschnitt beschriebenen 'residenten Strukturen' zu tun.

Spalteneinträge

'Name'	Name des Befehls
'UseCount'	Zähler, der angibt, wieviele Instanzen des Befehls zur Zeit des Listenaufbaus im System aktiv sind.
'Lower'	Startadresse eines Hunks im Speicher
'Upper'	Endadresse eines Hunks im Speicher
'Size'	Größe des Hunks ('Upper' - 'Lower' - 8 Bytes Overhead)

Aktionen

'Update'	Die Liste der residenten Befehle wird erneut eingelesen.
'Print'	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der residenten Befehle zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
'Remove'	Mit dieser Funktion wird der ausgewählte residente Befehl aus der Liste entfernt. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß er nicht mehr benutzt wird bzw. der 'UseCount' gleich Null ist.
'Exit'	Das Fenster wird geschlossen.

4.17 Residents (Residente Strukturen)

Residente Strukturen (Residents) sind Code- bzw. Daten-Segmente (wie zum Beispiel Libraries), die einen Reset überstehen. Sie sind *reset-fest*.

Die hier behandelten 'residenten Strukturen' haben nichts mit den im vorigen Abschnitt beschriebenen 'residenten Befehlen' zu tun.

Ein Programmierer hat nun die Möglichkeit sein Programm reset-fest zu machen, indem er unter anderem eine Resident-Struktur initialisiert und diese über die Kick-Vektoren (siehe Abschnitt 4.24 [Vectors], Seite 29), die sich in der ExecBase-Struktur (Basis der `exec.library`) befinden, ins System einklinkt.

Diese residenten Strukturen liegen demnach im RAM und ihre Adressen werden andersfarbig dargestellt, um sie von den anderen residenten Strukturen abzuheben. Die residenten Strukturen, die über die Kick-Vektoren ins System gekommen sind, werden, sofern überhaupt solche residenten Strukturen vorhanden sind, am oberen Ende der Liste eingefügt.

Sollten Sie hier eine residente Struktur finden, die ins RAM zeigt, dann ist Vorsicht geboten. Schauen Sie sich ihren Namen an, und wenn Sie nicht ganz sicher wissen, worum es sich handelt, sollten Sie lieber einmal den Virenkiller Ihres Vertrauens das System überprüfen lassen.

Viele Viren machen sich auf diese Weise reset-fest!

Spalteneinträge

- ‘Address’ An dieser Adresse ist die residente Struktur zu finden.
- ‘ln_Name’ Name der residenten Struktur
- ‘rt_Pri’ Priorität der residenten Struktur
- ‘rt_IdString’
Identifikationstext der residenten Struktur

Aktionen

- ‘Update’ Die Liste der residenten Strukturen wird aktualisiert.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Residents’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘More’ Ein neues Fenster mit mehr Informationen über die Resident-Struktur wird geöffnet.
- ‘Exit’ Das ‘Residents’-Fenster wird geschlossen.

4.18 Resources (Ressourcen)

Eine Ressource ist — wie auch eine Library (siehe Abschnitt 4.10 [Libraries], Seite 17) und ein Device (siehe Abschnitt 4.5 [Devices], Seite 11) — eine Ansammlung von Funktionen bzw. Routinen, denen bestimmte Aufgaben zugeordnet wurden.

Spalteneinträge

- ‘Address’ Adresse der Ressource
- ‘ln_Name’ Name der Ressource
- ‘ln_Pri’ Priorität der Ressource

- ‘OpenC’ Zähler, der angibt, wie oft die Ressource geöffnet wurde.
- ‘RPC’ ‘RPC’ steht für ‘RAM Pointer Count’ und gibt an, wieviele Sprungadressen der Ressource ins RAM zeigen. So eine ins RAM zeigende Einsprungadresse weist auf ein Programm hin (wie z.B. den `SetPatch`-Befehl), welches die ‘alte’ Funktion verbessern bzw. erneuern möchte, indem es einfach die Sprungadresse der Funktion durch die Adresse einer eigenen Funktion ersetzt.
Sollten alle Sprungadressen einer Ressource ins RAM zeigen, dann hat sie ihren Programmcode im RAM stehen. Ein solcher ‘RPC’-Eintrag besteht aus drei Sternen, da es in dem Fall unwichtig ist, wieviele Sprungadressen ins RAM zeigen.
- ‘In_Type’ Typ der Struktur (Hier sollte normalerweise ‘resource’ stehen.)

Aktionen

- ‘Update’ Die Ressource-Liste wird neu eingelesen.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der ‘Resources’ zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Remove’ Mit dieser Funktion wird die gewählte Ressource entfernt. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß sie von keinem Programm mehr benutzt wird bzw. der ‘OpenC’ gleich Null ist.
- ‘Priority’ Die Priorität der Ressource kann von Ihnen verändert werden. Hierzu erscheint ein kleines Fenster, in dem Sie die neue Priorität angeben können.
- ‘More’ Wird dieses Gadget betätigt, dann erscheint ein zusätzliches Fenster mit weiteren Daten zur selektierten Ressource.
- ‘Functions’ In einem Unterfenster werden sämtliche Funktionsoffsets der Resource sowie deren Einsprungadressen angezeigt. Wenn eine passende ‘.fd’-Datei existiert und der Assign ‘FD:’ auf dessen Verzeichnis gesetzt ist, werden auch die Namen der Funktionen angezeigt. Einige Resources bieten keine Funktionen an.
- ‘Exit’ Das ‘Residents’-Fenster wird geschlossen.

Beachte: Sollte bei ‘OpenC’ und/oder ‘RPC’ ein Strich stehen, so besitzt die Ressource keine typische Library-Struktur (Hintereinanderreihung von Sprungbefehlen und deren Sprungadressen). Das passiert z.B. beim Eintrag der ‘FileSystem.resource’.

4.19 ScreenMode

Durch ScreenModes werden die einzelnen Bildschirm-Darstellungsarten definiert, die das System darstellen kann.

Sie haben sicherlich schon einmal einen Bildschirm-Modus ausgewählt. In dieser Liste finden sie sämtliche, die zur Verfügung stehen. Viele Programme filtern einen Teil davon heraus, weil sie für ihre Zwecke nicht geeignet sind.

Spalteneinträge

‘ModeID’	Eine einmalige Zahl, mit der der Bildschirm-Modus verwaltet wird.										
‘Width’	Standard-Breite dieses Bildschirmmodus in Pixeln.										
‘Height’	Standard-Höhe dieses Bildschirmmodus in Pixeln.										
‘Depth’	Maximale Anzahl der Bitplanes. Damit zusammen hängen die Anzahl der Farben, die gleichzeitig dargestellt werden können.										
‘ScreenMode’	Name dieses Bildschirmmodus. Einige Modis liefern keinen Namen mit. Er wird dann von Scout generiert und kann von den Bezeichnungen in anderen Programmen und Requestern abweichen. Folgende Darstellungsarten werden ausgewiesen: <table> <tr> <td><i>HAM</i></td> <td>Spezieller Hold-And-Modify-Modus des Amiga-Chipsatzes. Damit können trotz 6 bzw. 8 Bitplanes tausende von Farben gleichzeitig dargestellt werden.</td> </tr> <tr> <td><i>EHB</i></td> <td>Extra-Halfbrite-Modus des Amiga-Chipsatzes. Es stehen 32 frei wählbare Farben sowie deren halbhellen Farbtöne zur Verfügung.</td> </tr> <tr> <td><i>DualPF</i> <i>DualPF2</i></td> <td>Spezieller Darstellungsmodus des Amiga-Chipsatzes, bei dem der Bildschirm quasi aus zwei voneinander unabhängigen ‘Folien’ besteht, die übereinandergelegt wurden. Der Unterschied zwischen <i>DualPF</i> und <i>DualPF2</i> ist die Reihenfolge, in der die Folien übereinanderliegen.</td> </tr> <tr> <td><i>Interlace</i></td> <td>Das Bild wird im Zeilensprungverfahren dargestellt.</td> </tr> <tr> <td><i>DblScan</i></td> <td>Das Bild wird im Zeilenverdoppelungsverfahren dargestellt (AGA und Grafikkarten).</td> </tr> </table>	<i>HAM</i>	Spezieller Hold-And-Modify-Modus des Amiga-Chipsatzes. Damit können trotz 6 bzw. 8 Bitplanes tausende von Farben gleichzeitig dargestellt werden.	<i>EHB</i>	Extra-Halfbrite-Modus des Amiga-Chipsatzes. Es stehen 32 frei wählbare Farben sowie deren halbhellen Farbtöne zur Verfügung.	<i>DualPF</i> <i>DualPF2</i>	Spezieller Darstellungsmodus des Amiga-Chipsatzes, bei dem der Bildschirm quasi aus zwei voneinander unabhängigen ‘Folien’ besteht, die übereinandergelegt wurden. Der Unterschied zwischen <i>DualPF</i> und <i>DualPF2</i> ist die Reihenfolge, in der die Folien übereinanderliegen.	<i>Interlace</i>	Das Bild wird im Zeilensprungverfahren dargestellt.	<i>DblScan</i>	Das Bild wird im Zeilenverdoppelungsverfahren dargestellt (AGA und Grafikkarten).
<i>HAM</i>	Spezieller Hold-And-Modify-Modus des Amiga-Chipsatzes. Damit können trotz 6 bzw. 8 Bitplanes tausende von Farben gleichzeitig dargestellt werden.										
<i>EHB</i>	Extra-Halfbrite-Modus des Amiga-Chipsatzes. Es stehen 32 frei wählbare Farben sowie deren halbhellen Farbtöne zur Verfügung.										
<i>DualPF</i> <i>DualPF2</i>	Spezieller Darstellungsmodus des Amiga-Chipsatzes, bei dem der Bildschirm quasi aus zwei voneinander unabhängigen ‘Folien’ besteht, die übereinandergelegt wurden. Der Unterschied zwischen <i>DualPF</i> und <i>DualPF2</i> ist die Reihenfolge, in der die Folien übereinanderliegen.										
<i>Interlace</i>	Das Bild wird im Zeilensprungverfahren dargestellt.										
<i>DblScan</i>	Das Bild wird im Zeilenverdoppelungsverfahren dargestellt (AGA und Grafikkarten).										

Aktionen

‘Update’	Die Liste wird erneut eingelesen.
‘Print’	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
‘More’	Es werden weitere Informationen über diesen ScreenMode ausgegeben, mitunter die Größe der Overscan-Auflösungen sowie die Zeilen- und Bildwechselfrequenz. Durch eine Ungenauigkeit des Betriebssystems bedingt weichen die tatsächlichen Frequenz ein wenig von den dargestellten ab!
‘Exit’	Das Fenster wird geschlossen.

4.20 Semaphores (Semaphore)

Semaphore sind normalerweise dafür da, den Zugriff auf bestimmte Geräte zu handhaben, auf die nur eine bestimmte Anzahl von Programmen zur Zeit zugreifen darf.

Beispiele:

1. Auf einen Drucker darf nur ein Programm zur Zeit zugreifen, da sonst die zu druckenden Texte 'gemischt' würden.
2. Wenn der `SetPatch`-Befehl von Commodore z.B. schon die Routinen des Betriebssystems gepatcht hat, dann soll er diese Patches beim nächsten Aufruf ja nicht nochmal ausführen. Zu diesem Zweck wird ein Semaphor eingerichtet. Der `SetPatch`-Befehl kann dadurch bei einem erneuten Start prüfen, ob er schon einmal ausgeführt worden ist.

Spalteneinträge

'ln_Name'	Name des Semaphors
'Nest'	Dieser Zähler zeigt, wie oft der 'Owner'-Task den Semaphor benutzt.
'Queue'	Hier wird angezeigt, wieviele Tasks den Semaphor besitzen möchten.
'Owner'	Hier ist der Name des Tasks zu finden, dem der Semaphor zur Zeit gehört.

Aktionen

'Update'	Die Liste der Semaphore wird erneut eingelesen.
'Print'	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Semaphore zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
'Obtain'	Hierdurch wird dem System vorgegaukelt, daß das Gerät, das File oder wofür der Semaphor sonst eingerichtet wurde, gerade benutzt wird. Der 'NestCnt'-Eintrag erhöht sich hierbei um Eins.
'Release'	Sollte ein Semaphor gerade benutzt werden, so machen Sie dem System mit dieser Funktion weis, daß dem nicht mehr so ist. Ein Programm, das den Semaphor beachtet, kann so eventuell versuchen, ein weiteres Mal auf das entsprechende Gerät zuzugreifen.
'Remove'	Sofern der Semaphor nicht mehr benutzt wird, können Sie ihn anhand dieser Funktion aus dem System entfernen.
'Exit'	Das 'Semaphores'-Fenster wird geschlossen.

4.21 System

Aktionen

'Print'	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie diese Liste zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
'Exit'	Das 'System'-Fenster wird geschlossen.

Einträge

In dem Fenster finden Sie einige, zum Teil sehr technische Angaben über Ihren Computer. Bitte entschuldigen Sie hierbei das gewöhnliche Aussehen des Fensters, aber dadurch läßt es sich sehr bequem erweitern.

4.22 Tasks

In dieser Liste befinden sich alle Tasks und Prozesse. (Prozesse sind erweiterte Task-Strukturen.) Sie repräsentieren die Programme, die im Augenblick im System ablaufen bzw. auf ein Ereignis warten.

Spalteneinträge

- 'ln_Name' Name des Tasks
- 'ln_Type' Typ der Struktur ('task' oder 'process')
- 'ln_Pri' Priorität des Tasks
- 'NUM' Hier steht die Nummer eines Prozesses, sofern dieser sich mit Hilfe des Befehles `run` abgekoppelt hat oder noch in einer Shell läuft. Ein Programm, das über die Workbench gestartet wurde, hat als 'NUM'-Eintrag einen Strich, wie auch ein Programm, das sich selbständig von der Shell abgekoppelt hat.
- 'State' Dieser Eintrag zeigt den Zustand eines Tasks/Prozesses an. Der eigene Prozess von `Scout`, der ganz oben in der Liste zu finden ist, hat dort immer 'run' stehen, weil er immer aktiv ist, wenn er die Task-Liste ausliest. =:^)
Ein 'wait' bedeutet hierbei, daß ein Task auf ein bestimmtes Ereignis wartet. Dies kann zum Beispiel das Betätigen eines Gadgets sein.
Sollte sich ein Task im Zustand 'ready' befinden, dann hat er zwar gerade etwas zu tun, wurde aber von der Abarbeitung eines anderen Prozesses unterbrochen (Multitasking-Prinzip).
- 'SigWait' Signalmaske, auf die der Task wartet. Sollte ein Task im Zustand 'wait' sein und diese Signalmaske den Wert Null (\$00000000) haben, dann handelt es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um einen Task, der sich 'aufgehängt' hat und vom Betriebssystem in der Schwebe gehalten wird. ('suspend' or 'reboot')

Aktionen

- 'Print' Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der 'Tasks' zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- 'Freeze' Hiermit wird ein Task *eingefroren*. Er befindet sich zwar dann noch in der Task-Liste, bekommt aber keine Rechenzeit mehr vom System.
Achtung: Wenn Sie versuchen Tasks einzufrieren, die für das System *lebenswichtig* sind (wie z.B. der Task 'input.device'), sollten Sie alle wichtigen Daten abgespeichert haben, da durch den folgenden Systemabsturz diese Daten sonst verloren sind.

- ‘Activate’** Ein eingefrorener Task kann hiermit wieder aktiviert werden.
- ‘CPU’** Hier finden Sie ein Textfeld und ein Cycle-Gadget. Das Textfeld gibt — abhängig von dem Zustand des Cycle-Gadgets — die verbrauchte CPU-Auslastung in Prozent an.
Für das Cycle-Gadgets gibt es drei Zustände:
- ‘off’** In diesem Zustand wird die CPU-Auslastung nicht berechnet.
- ‘full’** Wurde dieser Zustand gewählt, dann setzt **Scout** die verbrauchte CPU-Auslastung auf 100%, d.h. die Summe der CPU-Auslastungsprozente aller in der Liste stehenden Tasks und Prozesse ergibt immer 100%. Dies ist unabhängig von der wirklich verbrauchten Rechenzeit.
- ‘in %’** In diesem Fall wird die wirklich verbrauchte CPU-Auslastung gemessen und in dem dafür vorgesehenen Textfeld angegeben. Dafür startet **Scout** den Task `‘? Scout’s cheat task ?’`, der mit der Priorität -128 die ganze nicht verbrauchte Prozessorzeit beansprucht.
- ‘Secs’** Mit Hilfe dieses String-Gadgets können Sie bestimmen, in welchen Intervallen die CPU-Auslastung gemessen wird, sofern Sie diese Funktion beim Cycle-Gadget mittels `‘full’` oder `‘in %’` überhaupt ausgewählt haben. Dieses Intervall sollte nicht zu klein gewählt werden, da es zu Ungenauigkeiten kommen kann und **Scout** dann die meiste Rechenzeit beansprucht. Intervalle kleiner 0.5 Sekunden machen nicht viel Sinn!
- ‘Update’** Die Liste der Tasks und Prozesse wird erneut eingelesen.
- ‘Remove’** Ein Task wird aus der Liste entfernt. Sollten Sie sich nicht ganz sicher sein, ob Sie den Task noch einmal brauchen, dann sollten Sie lieber die `‘Freeze’`-Funktion benutzen. (Siehe auch `‘Break’`!)
- ‘Signal’** Sie können beim Benutzen dieser Funktion eine Signalmaske angeben, die darauf dem ausgewählten Task geschickt wird.
- ‘Break’** Einem Task wird ein Break-Signal gesendet. Viele Tasks reagieren auf dieses Signal und beenden sich selbst. Reagiert der Task, der mit Hilfe von **Scout** aus dem System entfernt werden soll, auf dieses Signal, dann sollte er normalerweise den von ihm angeforderten Speicher wieder freigeben. Wird ein Task durch die `‘Remove’`-Funktion entfernt, wird der von ihm benutzte Speicher nicht wieder freigegeben. Es bleiben dann sogenannte `‘Speicherleichen’` im System zurück.
- ‘Priority’** Die Priorität eines Tasks kann hiermit verändert werden. Ein Task mit einer niedrigen Priorität bekommt erst vom System Rechenzeit zur Verfügung gestellt, wenn kein Task mit einer höheren Priorität Rechenzeit benötigt.
- ‘More’** Ein weiteres Fenster wird geöffnet, das, je nachdem ob ein Task oder ein Prozess selektiert wurde, weitere Informationen zu dem Task oder dem Prozess beinhaltet.
- ‘Exit’** Das Fenster mit der Task-Liste wird geschlossen.

4.23 Timer

Dieses Fenster enthält alle Anfragen an das timer.device.

Spalteneinträge

- ‘Address’ Die Adresse der IORequest-Struktur.
- ‘ReplyPort’ Die Adresse des MessagePorts, an den der Request zurückgeschickt wird.
- ‘Time’ Zeit, die dieser Request noch in der Liste verbringt.
- ‘Unit’ Es gibt zwei verschiedene Meßarten: VBlank (weniger Overhead) und MicroHz (genauerer Maß).
- ‘Task’ Der Name des anfragenden Tasks.

Actions

- ‘Print’ Diese Funktion erlaubt es Ihnen, die Liste an einen Drucker oder in eine ausgewählte Datei zu schicken.
- ‘Update’ Die Liste wird aktualisiert.
- ‘Exit’ Das Fenster wird geschlossen.

4.24 Vectors (Spezielle Vektoren)

Aktionen

- ‘Update’ Die Vektoren werden erneut ausgelesen.
- ‘Print’ Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Vektoren zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
- ‘Exit’ Das ‘Vectors’-Fenster wird geschlossen.

Reset Vectors

Mit Hilfe der Reset-Vektoren kann sich ein Programm reset-fest ins System einhängen. Sie haben einen Wert von Null, wenn sie nicht verbogen wurden. Benutzt ein Programm die Kick-Vektoren (KickTagPtr, KickMemPtr und KickChecksum) um sich reset-fest zu machen, dann ist es auch in der Liste der residenten Strukturen zu finden. Siehe auch Abschnitt 4.17 [Residents], Seite 22.

Auto Vector Interrupts

Die sieben Auto-Vektor-Interrupts, die hier angezeigt werden, sind bei einem System mit MC68000-Prozessor von Adresse \$64 bis \$7c zu finden. Die Prozessoren MC68010 und aufwärts besitzen ein Vektor-Basis-Register (VBR), das eine Verlegung der Interrupt-Tabelle ins FAST-RAM ermöglicht. Durch diese Verlegung ins FAST-RAM wird das System etwas beschleunigt. Scout berücksichtigt das VBR bei der Darstellung dieser Vektoren, vorausgesetzt es ist vorhanden und wird benutzt.

Interrupt Vectors

Die hier angezeigten 16 Interrupt-Vektoren (IntVecs) befinden sich in der ExecBase-Struktur (der Basisstruktur der exec.library). Welche Aufgabe sie haben bzw. wie das Zusammenspiel der Auto-Vektor-Interrupts, der Interrupt-Vektoren und der Interrupt-Handler bzw. Interrupt-Server (siehe Abschnitt 4.9 [Interrupts], Seite 16) funktioniert, entnehmen Sie bitte der Fachliteratur.

4.25 Windows (Fenster)

In dieser Liste werden alle Screens mit den auf ihnen befindlichen Fenstern angezeigt. Screens werden andersfarbig dargestellt, damit sie sich besser von den Fenstern unterscheiden.

Spalteneinträge

'Pos(x,y)'	Horizontale (X) und vertikale (Y) Position des Screens/Fensters
'Size(x,y)'	Horizontale (X) und vertikale (Y) Größe des Screens/Fensters
'Title'	Titel des Screens/Fensters

Aktionen

'Update'	Die Liste wird erneut eingelesen.
'Print'	Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Liste der Fenster zum Drucker schicken oder in eine Datei Ihrer Wahl ausgeben lassen.
'Close'	Ihnen wird hiermit die Möglichkeit gegeben, Fenster und Screens zu schließen. Ein Screen wird dann mit all den Fenstern geschlossen, die sich auf ihm befinden.
'ToFront'	Das von selektierte Element der Windows- und Screensliste wird in den Vordergrund geholt.
'More'	Je nachdem, ob ein Screen oder ein Fenster in der Liste selektiert wurde, wird ein weiteres Fenster geöffnet, das weitere Daten zum Screen oder zum Fenster enthält.

‘Exit’ Das ‘Windows’-Fenster wird geschlossen.

4.26 Scout und AmiTCP

Dieser Abschnitt soll Ihnen kurz erläutern, was Sie machen müssen, um Ihren Rechner durch Scout und AmiTCP von einem anderen Rechner aus beeinflussen zu können.

Es werden hier bestimmte Kenntnisse zu AmiTCP vorausgesetzt. Wenn Sie mit diesem Thema absolut nichts anfangen können, dann können Sie der Anleitung von AmiTCP entnehmen, was es alles damit auf sich hat! (Siehe auch Abschnitt 3.4 [AmiTCP], Seite 6.)

Das Programm Scout dient unter AmiTCP als Client und als Server. Demnach brauchen Sie also neben der AmiTCP-Installation kein zusätzliches Programm, um Scout zusammen mit AmiTCP benutzen zu können.

Möchten Sie Ihren Rechner einem anderen System via Scout zugänglich machen, dann müssen Sie die nun folgenden zwei Schritte ausführen:

1. Fügen Sie dem File ‘AmiTCP:db/services’ die Zeile ‘scout 6543/tcp’ hinzu.
2. Jetzt fügen Sie bitte dem File ‘AmiTCP:db/inetd.conf’ die Zeile ‘scout stream tcp nowait root dh0:scout’ hinzu. Hierbei ist zu beachten, daß unter dem Pfad am Ende der Zeile wirklich das Programm Scout zu finden ist. Korrigieren Sie ggf. diesen Pfad in der Textzeile!

Das war’s! Wenn Sie nun AmiTCP starten, dann ist Ihr Rechner prinzipiell von anderen System aus über Scout unter Verwendung der Optionen ‘HOST’, ‘USER’ und ‘PASSWORD’ erreichbar.

Beispiel: Wenn ich die Systemstrukturen meines Rechners von einem anderen System aus warten möchte. Dann müßte ich (natürlich mit einem anderen Passwort) Scout wie folgt aufrufen:

```
1> scout HOST crash.north.de USER atte PASSWORD secret
```

Wird die Option ‘PASSWORD’ weggelassen, dann werden Sie nachträglich aufgefordert, das Passwort in der Shell einzugeben. Diese Variante ist sicherer, falls Sie nicht allein sind und Ihr Passwort nicht preisgeben möchten, da das Passwort, das Sie in der Shell eingeben, nicht dargestellt wird.

Auch die Option ‘USER’ kann weggelassen werden. In diesem Fall nimmt AmiTCP an, daß derselbe Username verwendet werden soll, unter dem Sie sich derzeit in Ihrem System aufhalten.

Auch bei der Verwendung von AmiTCP sind Sie nicht daran gebunden MUI installiert zu haben. Alle Shell-Befehle (siehe Kapitel 6 [ARexx- und Shell-Befehle], Seite 35) können auch zusammen mit AmiTCP verwendet werden.

Beispiel: Möchte ich z.B. die aktuelle Taskliste meines Rechners von einem anderen System aus ausgeben lassen. Dann müßte ich (natürlich wieder mit einem anderen Passwort) **Scout** wie folgt aufrufen:

```
1> scout HOST crash.north.de USER atte PASSWORD secret Tasks
```

Um die Angabe des korrekten Passwortes kommen Sie, wie jeder andere Benutzer, in 'keinem' Fall herum. Jeder, der Ihr System durch **Scout** beeinflussen möchte, muß ein Login auf Ihrem Rechner haben und sich korrekt identifizieren. Desweiteren gibt es bei **AmiTCP** durch einen Eintrag in der Datei 'AmiTCP:db/inet.access') auch die Möglichkeit, bestimmte Services für beliebige Systeme zu sperren. Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, dann sollten Sie sich die Anleitung von **AmiTCP** mal ein wenig genauer zu Gemüte führen. =;^)

Um weitere Informationen über die Optionen bzw. die durch **Scout** benutzbaren Befehle zu erhalten, siehe auch Kapitel 5 [Optionen], Seite 33 und Kapitel 6 [ARexx- und Shell-Befehle], Seite 35.

HINWEIS: Achten Sie aus Sicherheitsgründen stets darauf, daß auch der entfernte Rechner eine aktuelle **Scout**-Version benutzt, um Inkompatibilitäten zu vermeiden.

4.27 Scout ohne MUI

Scout bietet dem Benutzer die Möglichkeit, fast alle über die grafische Benutzungsoberfläche angebotenen Funktionen auch über die Shell zu verwenden, wobei **MUI** von **Scout** dann natürlich nicht benötigt wird.

Demzufolge müssen Sie **MUI** nicht unbedingt installiert haben, um **Scout** benutzen zu können! Wenn Sie allerdings eine grafische Benutzungsoberfläche bevorzugen, kommen Sie bei **Scout** nicht um **MUI** herum.

5 Optionen

Für das Programm stehen ein paar Optionen zur Verfügung, die Sie benutzen können, wenn Sie das Programm starten. Diese Optionen können als Shell-Parameter oder als Tool Types von der Workbench benutzt werden. Dieser Abschnitt soll Ihnen den Verwendungszweck der Optionen erläutern.

Beispiel: In einer Shell werden die Optionen wie folgt benutzt:

```
1> scout option(s)
```

‘ICONIFIED’

Format: ICONIFIED

Wird diese Option verwendet, dann startet Scout iconifiziert.

‘PORTNAME’

Format: PORTNAME=*portname*

Der ARexx-Port von Scout kann mit Hilfe dieser Option in *portname* umbenannt werden. Wird diese Option nicht benutzt, dann bekommt der ARexx-Port von Scout den Namen ‘SCOUT.X’, wobei das ‘X’ die Nummer der Scout-Inkarnation angibt.

‘TOOLPRI’

Format: TOOLPRI=*value*

Diese Option erlaubt es Ihnen, die Task-Priorität von Scout auf einen bestimmten Wert *value* zu setzen. Dieser Wert *value* darf nur Werte von -128 bis 127 annehmen.

‘STARTUP’

Format: STARTUP=*command*

Als Parameter kann dieser Option entweder der Name eines ARexx-Skripts oder ein ARexx-Befehl übergeben werden. Beide (das Skript oder der Befehl) werden beim Start von Scout ausgeführt.

Auf diese Weise kann zum Beispiel bei jedem Start des Programmes das ‘Tasks’-Fenster automatisch geöffnet werden. Dafür braucht nur der Befehl ‘OpenWindow Tasks’ entweder der Option STARTUP übergeben werden oder in dem angegebenen ARexx-Skript enthalten sein.

‘INTERVALTIME’

Format: INTERVALTIME=*time*

Diese Option erlaubt es, die Intervallzeit einzustellen, an der die Liste der Tasks regelmäßig erneuert wird, wenn die CPU-Funktion gewählt wurde.

‘CPUDISPLAY’

Format: CPUDISPLAY=*value*

Durch die Variable *value* ist es möglich den Zustand des Cycle-Gadgets, das sich im ‘Tasks’-Fenster befindet, einzustellen. (Siehe auch Abschnitt 4.22 [CPU], Seite 27.)

‘1’ bedeutet ‘CPU: full’

‘2’ bedeutet ‘CPU: in %’

‘HOST’

Format: HOST=*hostname*

Möchten Sie via AmiTCP auf einen anderen Rechner zugreifen, dann geben Sie hier bitte als *hostname* den Namen des gewünschten Rechners an.

‘USER’

Format: USER=*username*

Diese Option dient dazu, um mit *username* den Namen des Accounts auszuwählen, über den Sie die Systemstrukturen des anderen Rechners verwalten möchten.

‘PASSWORD’

Format: PASSWORD=*password*

Hier sollten Sie das notwendige Passwort angeben, das für das Einloggen an dem anderen Rechner notwendig ist.

‘COMMAND’

Format: COMMAND=*commandline*

Diese Option, die als Shell-Option auch ohne das Schlüsselwort ‘COMMAND’ benutzt werden kann, bietet Ihnen die Möglichkeit, einen der vielen Befehle zu benutzen, die Scout Ihnen via ARexx und Shell zur Verfügung stellt.

Siehe auch Kapitel 6 [ARexx- und Shell-Befehle], Seite 35.

‘SINGLEWINDOWS’

Format: SINGLEWINDOWS

Diese Option sorgt dafür, daß jeweils nur ein Listenfenster und ein Detailfenster geöffnet sind. Leute, die nicht gewohnt sind, mit vielen Fenstern zu arbeiten, werden diese Option wohl zu schätzen wissen. (=?)

‘SORT#?TYPE’

Format: SORT#?TYPE=*number*

Viele Listen, die von Scout angezeigt werden, können nach bestimmten Kriterien sortiert werden. Das jeweilige Sortierkriterium kann durch ein Cycle-Gadget ausgewählt werden.

SORT#?TYPE steht prinzipiell für jede der folgenden Optionen:

SORTLIBRARIESTYPE, SORTDEVICESTYPE,
 SORTRESOURCESTYPE, SORTTASKSTYPE, SORTPORTSTYPE,
 SORTCOMMANDSTYPE, SORTASSIGNSTYPE, SORTLOCKSTYPE,
 SORTCOMMODITIESTYPE, SORTSCREENMODETYPE und SORTCLASSESTYPE.

SORT#?TYPE wird eine Dezimalzahl *number* übergeben, die für das jeweilige Sortierkriterium steht. Das erste (oberste) der jeweils zur Verfügung stehenden Sortierkriterien wird per Voreinstellung benutzt.

Als Beispiel folgen hier nun die jeweiligen Nummern und deren Bedeutung für die Liste der Tasks:

‘SORTTASKSTYPE=1’: Die Taskliste wird nach Tasknamen sortiert.

‘SORTTASKSTYPE=2’: Die Taskliste wird nach Prioritäten sortiert.

6 ARexx- und Shell-Befehle

Bei Scout gibt es zwei Arten von Befehlen:

1. Befehle, die nur als Shell-Parameter von Scout zur Verfügung stehen
2. Befehle, die zusätzlich auch über die ARexx-Schnittstelle aufgerufen werden können

ARexx-Schnittstelle:

MUI gibt jeder seiner Applikationen automatisch eine ARexx-Port (ARexx-Schnittstelle). Demnach besitzt Scout also auch einen ARexx-Port, der normalerweise den Namen 'SCOUT.X' hat, wobei das 'X' die Nummer der Programm-Inkarnation angibt.

Der jeweilige Name des ARexx-Ports jeder Scout-Inkarnation wird auch in dem Fenster angezeigt, welches Sie durch die Auswahl des 'Project/About'-Menüpunktes erhalten.

Verwendung von Tasknamen:

Ein Task oder ein Prozess, der von einer Shell aus gestartet wurde und sich nicht abgekoppelt hat, hat meistens einen Namen wie 'Background CLI' oder 'CLI Process'. Scout verwendet in der Task-Liste in einem solchen Fall nicht den 'richtigen' Namen des Tasks, sondern den Namen des jeweils ausgeführten Programmes.

Beispiel: Starten Sie zum Beispiel das Programm `DH0:Debug/Sushi` ohne den Befehl `run`, dann wird bei Scout als Taskname 'DH0:Debug/Sushi' angezeigt.

Einige Befehle von Scout erwarten als Parameter auch einen Tasknamen. Dieser Taskname muß auf die gleiche Weise angegeben werden, wie er bei Scout angezeigt wird.

Verwendung von Adressen:

Viele der folgenden Befehle benötigen als Parameter die Adressen bestimmter Strukturen. Diese Adressen können als hexadezimale Zahlen mit im Befehlsaufruf angegeben werden.

Beispiel: Die folgenden drei Aufrufe sind syntaktisch korrekt:

1. `'scout FreezeTask AmiTCP:AmiTCP'`
2. `'scout FreezeTask 0x00204508'`
3. `'scout FreezeTask $00204508'`

Der erste Aufruf friert den Prozess 'AmiTCP:AmiTCP' ein, sofern dieser überhaupt vorhanden ist. Die beiden anderen Aufrufe können nur erfolgreich ausgeführt werden, wenn jeweils ein Task existiert, der an der Adresse '\$00204508' im System zu finden ist.

6.1 Befehle via Shell

‘Help’

Format: Help

Dieser Befehl `Help`, der keine Parameter benötigt, ist wohl der wichtigste der nun folgenden Befehle. Er veranlaßt `Scout`, die Liste der verfügbaren Befehle auszugeben. (=:^)

Die nun folgenden 18 Befehle sind dazu da, dem Benutzer alle Listen, die `Scout` anbietet, auch in der Shell auszugeben. Dadurch ist es nicht mehr unbedingt erforderlich, MUI zu installieren, wenn man `Scout` benutzen möchte. Möchte man allerdings die vielen Fenster von `Scout` benutzen, kommt man um MUI nicht herum!

Für jeden dieser Befehle steht auch eine Kurzform zur Verfügung, die jeweils hinter dem Befehl in Klammern zu finden ist.

Hier also die Befehle, die jeder für sich eine Liste ausgeben:

`Allocations` (a), `BoopsiClasses` (b), `Commands` (c), `Devices` (d), `Timer` (e), `Fonts` (f), `Assigns` (g), `InputHandlers` (h), `Interrupts` (i), `LowMemory` (j), `Commodities` (k), `Libraries` (l), `Memory` (m), `Mounts` (n), `Locks` (o), `Ports` (p), `Residents` (r), `Semaphores` (s), `Tasks` (t), `Resources` (u), `Vectors` (v), `Windows` (w), `Expansions` (x), `System` (y) und `ScreenMode` (z).

Beispiel: Um die Liste der Ports in der Shell auszugeben, müssen Sie einfach in der Shell ‘`scout ports`’ oder ‘`scout p`’ eingeben.

6.2 Befehle via ARexx und Shell

Dieser Abschnitt stellt die Befehle vor, die als ARexx-Befehl und als Shell-Parameter zur Verfügung stehen.

‘FindTask’

Format: FindTask *task*

Mit diesem Befehl kann festgestellt werden, ob ein bestimmter Task im System vorhanden ist. Er liefert als Ergebnis die Adresse des Tasks *task*, sofern dieser gefunden wurde. Als Variable *task* kann entweder der Name eines Tasks oder eine Adresse angegeben werden.

‘FreezeTask’

Format: FreezeTask *task*

Der Task *task* wird von `Scout` eingefroren. Er ist danach zwar noch in der Task-Liste zu finden, bekommt aber keine Rechenzeit mehr vom System. Die Variable *task* entspricht einem Tasknamen oder der Adresse eines Tasks.

‘ActivateTask’

Format: ActivateTask *task*

Der eingefrorenere Task *task* kann durch diesen Befehl wieder aktiviert werden. Für die Variable *task* ist ein Taskname oder eine Adresse zu wählen.

'RemoveTask'**Format:** RemoveTask *task*

Mit diesem Befehl wird der Task mit dem Namen oder der Adresse *task* unwiderruflich aus dem System entfernt.

'BreakTask'**Format:** BreakTask *task*

Dem Task *task* wird mit Hilfe dieses Kommandos ein Signal geschickt, das dem Drücken von CTRL-C bzw. CTRL-D entspricht. Viele Programme reagieren auf dieses Signal, indem sie sich selbständig beenden. Als Variable *task* kann entweder der Name eines Tasks oder eine Adresse angegeben werden.

'SignalTask'**Format:** SignalTask *task hexsignal*

Hiermit kann dem Task *task* ein gewähltes Signal *hexsignal* (bzw. eine Signalmaske) zugeschickt werden. Dieses Signal muß als Hexadezimalzahl (mit vorangestelltem '0x' oder '\$') angegeben werden.

Beispiel: Das Kommando 'SignalTask scout 0x001000' sendet dem Scout-Prozess ein CTRL-C, worauf dieser sein Dasein beendet.

'SetTaskPri'**Format:** SetTaskPri *task priority*

Der Task *task* bekommt mit Hilfe dieses Befehles die Priorität *priority*. Die Variable *task* entspricht einem Tasknamen oder der Adresse eines Tasks.

'RemovePort'**Format:** RemovePort *port*

Der Port *port* wird von Scout aus dem System entfernt. Für *port* kann entweder der Name des zu entfernenden Ports oder dessen Adresse gewählt werden.

'GetLockNumber'**Format:** GetLockNumber *lockpattern*

Dieses Kommando gibt die Anzahl der Lock-Einträge zurück, deren Pfade mit dem Namensmuster *lockpattern* übereinstimmen. So kann über ARexx nachgeschaut werden, ob noch auf ein bestimmtes File zugegriffen wird.

'RemoveLocks'**Format:** RemoveLocks *lockpattern*

Alle Locks werden aus dem System entfernt, deren Pfade mit dem Namensmuster *lockpattern* übereinstimmen. Bei diesem Kommando ist höchste Vorsicht geboten! Will ein Programm einen Lock entfernen, der schon von Scout entfernt wurde, dann stürzt mit großer Wahrscheinlichkeit der Rechner ab.

'RemoveLock'**Format:** RemoveLock *lockaddress*

Der Lock mit der Adresse *lockaddress* wird aus dem System entfernt.

'FindNode'**Format:** FindNode *nodetype nodename*

Dieser Befehl erlaubt es Ihnen, eine Struktur *nodename* zu finden, die einen bestimmten Nodetypen *nodetype* besitzt.

Die Variable *nodetype* kann folgende Werte haben: 'LIBRARY', 'DEVICE', 'RESOURCE', 'MEMORY', 'SEMAPHORE', 'PORT' oder 'INPUTHANDLER'.

Beispiel: Wenn Sie die Adresse der 'dos.library' bekommen möchten, müssen Sie den Befehl wie folgt aufrufen:

```
FindNode LIBRARY 'dos.library'
```

'GetPriority'

Format: `GetPriority nodeaddress`

Dieser Befehl liefert die Priorität einer Struktur, die folgenden Typ haben kann: Task, Library, Device, Resource, Port, Resident, Inputhandler, Interrupt, Semaphor oder ein Element der Memory-List.

Die Struktur müssen Sie dabei durch ihre Adresse *nodeaddress* auswählen, die Sie z.B. durch das ARexx-Kommando `FindNode` erhalten.

Beispiel: Die folgenden ARexx-Befehle beschaffen die Priorität Ihres Grafik-Speichers und legen sie in der Variablen *pri* ab:

```
FindNode MEMORY 'chip memory'
addr = result
GetPriority addr
pri = result
```

'SetPriority'

Format: `SetPriority nodetype nodename priority`

Wenn Sie die Priorität einer Struktur *nodename* ändern möchten, können Sie dafür dieses Kommando benutzen. Wiederum kann die Variable *nodetype* folgende Werte haben: 'LIBRARY', 'DEVICE', 'RESOURCE', 'MEMORY', 'SEMAPHORE', 'PORT' oder 'INPUTHANDLER'. Die Variable *priority* muß dafür von Ihnen die Priorität bekommen, die die Struktur *nodename* bekommen soll.

'CloseLibrary'

Format: `CloseLibrary library`

Die von Ihnen mittels der Variablen *library* ausgewählte Library wird einmal geschlossen. Die Variable *library* sollte dafür mit dem Namen oder der Adresse der zu schließenden Library versehen werden.

'RemoveLibrary'

Format: `RemoveLibrary library`

Die durch ihren Namen oder ihre Adresse ausgewählte Library *library* wird geschlossen.

'RemoveDevice'

Format: `RemoveDevice device`

Das durch seinen Namen oder seine Adresse ausgewählte Device *device* wird geschlossen.

'RemoveResource'

Format: `RemoveResource resource`

Die durch ihren Namen oder ihre Adresse ausgewählte Resource *resource* wird geschlossen.

'ObtainSemaphore'

Format: `ObtainSemaphore semaphore`

Hierdurch wird dem System vorgegaukelt, daß das Gerät, das File oder wofür der Semaphor *semaphore* sonst eingerichtet wurde, von einem Programm mehr benutzt wird, als vorher. Die Variable *semaphore* kann dabei entweder den Namen oder die Adresse des Semaphors enthalten.

'ReleaseSemaphore'

Format: `ReleaseSemaphore semaphore`

Sollte ein Semaphor gerade benutzt werden, so machen Sie dem System mit dieser Funktion weis, daß ein Programm weniger das dem Semaphor entsprechende Gerät benutzt. Ein Programm, das den Semaphor beachtet, kann so eventuell versuchen, ein weiteres Mal auf das entsprechende Gerät zuzugreifen.

‘RemoveSemaphore’

Format: RemoveSemaphore *semaphore*

Der durch seinen Namen oder seine Adresse ausgewählte Semaphor *semaphore* wird mit Hilfe dieses Befehles aus dem System entfernt.

‘RemoveInpuhandler’

Format: RemoveInpuhandler *inpuhandler*

Der Inpuhandler *inpuhandler*, den sie durch seinen Namen oder seine Adresse ausgewählt haben, wird aus dem System entfernt.

‘FindResident’

Format: FindResident *resident*

Mit diesem Befehl kann festgestellt werden, ob eine bestimmte residente Struktur im System vorhanden ist. Er liefert als Ergebnis die Adresse der residenten Struktur *resident*, sofern diese gefunden wurde. Als Variable *resident* kann entweder der Name oder die Adresse einer residenten Struktur angegeben werden.

‘FindInterrupt’

Format: FindInterrupt *interruptname*

Dieser Befehl dient dazu, einen bestimmten Interrupt mit dem Namen *interruptname* zu finden. Wird der Interrupt gefunden, so wird seine Adresse zurückgeliefert.

‘RemoveInterrupt’

Format: RemoveInterrupt *interruptname*

Der Interrupt *interruptname* wird aus dem System entfernt.

‘FlushDevs’

Format: FlushDevs

Sollten sich noch Devices im System bzw. im Speicher befinden, die im Augenblick von keinem Programm mehr benötigt werden, so werden sie aus dem Speicher entfernt.

‘FlushFonts’

Format: FlushFonts

Unbenutzte Zeichensätze, die von Diskette bzw. Festplatte nachgeladen wurden und nicht mehr benötigt werden, werden aus dem Speicher entfernt.

‘FlushLibs’

Format: FlushLibs

Sollten sich noch Libraries im System/im Speicher befinden, die im Augenblick von keinem Programm mehr benötigt werden, so werden sie aus dem Speicher entfernt.

‘FlushAll’

Format: FlushAll

Diese Funktion beinhaltet die Funktionen `FlushDevs`, `FlushFonts` und `FlushLibs`. Dementsprechend werden Devices, Libraries und Zeichensätze, die zur Zeit von keinem Programm benutzt werden, aus dem Speicher entfernt.

'ClearResetVectors'**Format:** `ClearResetVectors`

Bei Gebrauch dieser Funktion werden die sechs Reset-Vektoren gelöscht (siehe auch Abschnitt 4.24 [Vectors], Seite 29).

'PopToFront'**Format:** `PopToFront winscr`

Der Screen oder das Fenster *winscr* werden in den Vordergrund gebracht. Die Variable *winscr* kann entweder den Title des Screens/Fensters oder die Adresse des Screens/Fensters enthalten.

'CloseWindow'**Format:** `CloseWindow window`

Das Fenster mit dem Titel oder der Adresse *window* wird geschlossen.

'CloseScreen'**Format:** `CloseScreen screen`

Der Screen mit dem Titel oder der Adresse *screen* wird geschlossen.

'CloseFont'**Format:** `CloseFont address`

Der Zeichensatz mit der Adresse *address* wird einmal geschlossen.

'RemoveFont'**Format:** `RemoveFont address`

Der Zeichensatz mit der Adresse *address* wird aus dem System entfernt, sofern er von keinem Programm mehr benutzt wird bzw. oft genug geschlossen wurde.

'RemoveCommand'**Format:** `RemoveCommand address`

Der residente Befehl mit der Adresse *address* wird aus dem System entfernt.

'RemoveAssign'**Format:** `RemoveAssign name`

Mit Hilfe dieses Befehles wird der Assign mit dem Namen *name* aus dem System entfernt.

'RemoveAssignList'**Format:** `RemoveAssignList name address`

Dieser Befehl sorgt dafür, daß das Verzeichnis mit der Adresse *address* von dem Assign mit dem Namen *name* entfernt wird.

'PrintList'**Format:** `PrintList listkey filename`

Um auch via ARexx an eine der gegebenen Struktur-Listen zu kommen, wurde Scout der Befehl `PrintList` beigefügt. Die Liste, deren Tastaturkürzel der Variablen *listkey* übergeben wird, wird in das File *filename* ausgegeben.

'OpenWindow'**Format:** `OpenWindow windowid`

Mit diesem Kommando sind Sie in der Lage, alle Fenster über ARexx zu öffnen, die über das Hauptfenster von Scout durch das Betätigen eines Gadgets geöffnet werden können.

Die Fensteridentifikation *windowid* besteht aus dem gleichen Text, der auch auf den Gadgets im Hauptfenster zu finden ist.

Beispiel: Wird das Kommando ‘OpenWindow ’Resident Cnds’’ zu Scouts ARexx-Port geschickt, dann wird das Fenster mit der Liste der residenten Befehle geöffnet.

Sollte das Fenster schon geöffnet worden sein, dann wird es nach vorn geholt, und die jeweilige Liste wird neu eingelesen.

Aus der diesem Befehl zugedachten Aufgabe wird ersichtlich, daß dieser Befehl keinerlei Wirkung hat, sollte er als Shell-Parameter aufgerufen worden sein. Die grafische Oberfläche von Scout steht dort eben nicht zur Verfügung.

‘CxAppear’
 ‘CxDisappear’
 ‘CxEnable’
 ‘CxDisable’
 ‘CxKill’
 ‘CxListChg’
 ‘CxUnique’

Format: Cx . . . *name*

Hiermit wird dem Commodity mit dem Namen *name* das entsprechende Kommando zugesendet. Ob und was dann geschieht, hängt von dem Commodity selbst ab.

‘RemoveCx’

Format: RemoveCx *commodity*

Das entsprechende Commodity wird aus der Liste entfernt. Dies ist jedoch nur als Notfallösung gedacht, wenn CxKill nicht funktionierte.

‘SetCxPri’

Format: SetCxPri *commodity priorität*

Setzt die Priorität des Commodities.

‘RemoveClass’

Format: RemoveClass *class*

Die entsprechende BOOPSI-Klasse wird geschlossen, wenn kein Objekt und keine Unterklasse existiert.

Anhang A

Wie und wo bekommt man Updates?

Die neueste Version von Scout sollte immer auf dem AmiNet im Verzeichnis 'util/moni' zu finden sein. Wahrscheinlich wird sie sich dadurch automatisch etwas später auch in aktuelleren Public Domain Sammlungen befinden.

Auch finden Sie die aktuelle Version stets auf meiner Homepage:

<http://www.is-koeln.de/einwohner/shred/>

Wem ich zu danken habe

Nun haben wir noch ein paar Leuten zu danken, die uns bei der Entwicklung von Scout auf die unterschiedlichsten Weisen behilflich waren, als da wären:

- Klaus 'gizmo' Weber, der dieses Programm ein wenig unter die Lupe genommen hat und für Attes Probleme bei der Entwicklung von Scout (es waren nicht wenige) meist ein freies Ohr hatte,
- Christian 'cosinus' Stelter, der es erlaubt hat, seine ganzen Manuals zu benutzen,
- Stefan Stuntz für sein `MagicUserInterface`, das uns viel Arbeit erspart hat,
- allen, die die Bezeichnung *Giftware* ernst genommen hatten,
- den ganzen Leuten, die Scout getestet und uns Bugs oder neue einzubauende Features gemeldet haben und es (hoffentlich auch weiterhin) noch tun: Kai 'wusel' Siering, Martin Hauner, Peter Meyer, Karl 'Charly' Skibinski, Michael 'Mick' Hohmann, Thore Böckelmann, Bernardo Innocenti, Daniel Lundberg, ...
und zum guten Schluß
- all den anderen, die wir evtl. vergessen haben, die uns Bugs, Anregungen und konstruktive Kritik zu Gehör gebracht haben.

Wie erreicht man die Autoren?

Wenn Sie Fragen, Verbesserungsvorschläge, Bug Reports oder Dinge dieser Art haben, dann können Sie mich unter der folgenden Adresse erreichen:

Richard Körber
Hornstraße 20
51465 Bergisch Gladbach
- Germany -

E-Mail: shred@chessy.aworld.de
richard.koerber@koeln.netsurf.de

Schreiben Sie E-Mails, wenn irgend möglich.

Andreas Gelhausen können Sie erreichen unter:

Andreas Gelhausen
Graf Spee Str. 23b
26123 Oldenburg
- Germany -

E-Mail: atte@crash.north.de

Bitte senden Sie ihm keine Bug-Reports, Vorschläge und ähnliches. Für Leute, die unbedingt noch ein Geschenk loswerden möchten, ist er jedoch die richtige Adresse.

Das war's! =:^)

Stichwortverzeichnis

A

Adresse des Autors	43
Adressen, Verwendung von	35
Allocations	8
AmiTCP	6
Analyse des Systems	26
ARexx-Befehle	35
ARexx-Schnittstelle	35
Assigns	9
Autor	43

B

Bildschirm-Modis	24
Boards	12
BoopsiClasses	9

C

CLI Optionen	33
Commodities	10
Copyright	3

D

Danksagungen	43
Devices	11
DISKFONT	14

E

Einleitung	1
Ereignisse	15
Erweiterungskarten	12
Expansions	12

F

Fenster	30
Festplatten	20
Fonts	14
FreeWare	3

G

Generelle Benutzung	7
---------------------------	---

H

Haftungseinschränkung	3
Handler, LowMemory	19
Hardware	12
Hauptfenster	7
Hersteller	12

I

Identify	5
Inhalt des Pakets	4

Input Events	15
Inputhandler	15
Installation	6
Interrupts	16

K

Keine Garantie	3
Kopieren	3

L

Laufwerke	20
Libraries	17
Locks	18
Logische Verzeichnisse	9
LowMemory	19

M

MagicUserInterface	5
Manufacturer	12
Markenzeichen	4
Memory	19
Mounted Devices	20
MUI	5

N

Nutzungseinschränkung	3
-----------------------------	---

O

Optionen	33
----------------	----

P

Ports	21
Processes	27
Programmversion	43
Prozesse	27

R

RAM Pointer Count	11
Rechtliche Dinge	3
Resident Commands	22
Residente Befehle	22
Residente Strukturen	22
Residents	22
Ressourcen-Belegungen	8
Resources	23
Ressourcen	23
ROMFONT	14
RPC	11

S

ScreenMode	24
------------------	----

Screens.....	30
Semaphore	25
Semaphores	25
Shell Optionen	33
Shell-Befehle	35
Speichersegmente.....	19
System.....	26
System-Erweiterungen.....	12
Systemanforderungen	5

T

Tasknamen, Verwendung von.....	35
Tasks	27
TCP/IP.....	6
Timer	29
Tool Types.....	33

U

Updates.....	43
--------------	----

V

VBR.....	30
Vectors.....	29
Vektoren.....	29
Verteilung.....	3
Vertical blank interrupt	16

W

Was ist Scout?.....	1
Windows.....	30

Z

Zeichensätze	14
--------------------	----

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Rechtliche Dinge	3
3	Vor dem Programmstart	5
	3.1 Systemanforderungen	5
	3.2 MUI - MagicUserInterface	5
	3.3 Identify	5
	3.4 AmiTCP	6
	3.5 Installation	6
4	Wie wird Scout benutzt?	7
	4.1 Allocations	8
	4.2 Assigns	9
	4.3 BoopsiClasses	9
	4.4 Commodities	10
	4.5 Devices	11
	4.6 Expansions (System-Erweiterungen)	12
	4.7 Fonts	14
	4.8 Inpuhandler	15
	4.9 Interrupts	16
	4.10 Libraries	17
	4.11 Locks	18
	4.12 LowMemory	19
	4.13 Memory (Speichersegmente)	19
	4.14 Mounted Devices	20
	4.15 Ports	21
	4.16 Resident Commands (Residente Befehle)	22
	4.17 Residents (Residente Strukturen)	22
	4.18 Resources (Ressourcen)	23
	4.19 ScreenMode	24
	4.20 Semaphores (Semaphore)	25
	4.21 System	26
	4.22 Tasks	27
	4.23 Timer	29
	4.24 Vectors (Spezielle Vektoren)	29
	4.25 Windows (Fenster)	30
	4.26 Scout und AmiTCP	31
	4.27 Scout ohne MUI	32
5	Optionen	33
6	ARexx- und Shell-Befehle	35
	6.1 Befehle via Shell	36
	6.2 Befehle via ARexx und Shell	36
Anhang A	43
	Wie und wo bekommt man Updates?	43
	Wem ich zu danken habe	43

Wie erreicht man die Autoren?..... 43

Stichwortverzeichnis..... 45