

AM

MultiUser Account Manager
Version 1.1, veröffentlicht am 20.2.95

von Ingolf Koch

Copyright © 1994/1995 Ingolf Koch

Dieses Handbuch darf unter der Bedingung wörtlich kopiert und verbreitet werden, daß der Copyright-Hinweis und diese Erlaubniserklärung in jeder Kopie erhalten werden.

Zur Übersetzung in andere Sprachen bitte das englische Original benutzen.

Übersicht

Benutzt Du `↑MultiUser`, das Multi-User-Sicherheits-System für den Commodore Amiga? Dann hast Du Dir sicherlich schon einmal ein Programm gewünscht, mit dem Du auf einfache Art und Weise die Benutzer und Gruppen in Deinem System verwalten kannst.

Natürlich sollte ein solches Programm eine graphische Benutzerschnittstelle aufweisen, die alle Operationen durch ein paar Mausklicke oder Tastendrucke erlaubt. Außerdem sollte es lokalisiert sein, d.h. in Deiner bevorzugten Sprache zu Dir sprechen.

Dann ist `AM` das Programm, das Du Dir wünschst. Es wurde für System-Manager geschrieben, um sie bei ihrer Arbeit durch eine einfach zu bedienende Benutzerschnittstelle zu unterstützen, die auf `↑MUI` (Magic User Interface) von Stefan Stuntz basiert.

Im folgenden findest Du einen kurzen Überblick über `AMs` Möglichkeiten:

- lokalisiert (siehe `↑Lokalisation`)
- braucht und benutzt intensiv `MUI 2.0` (`muimaster.library` version 7+)
- unterstützt folgende Manipulationen der `↑MultiUser`-System-Dateien
 - neue Benutzer/Gruppen erzeugen
 - bestehende Benutzer/Gruppen ändern
 - Benutzer/Gruppen löschen
 - Benutzer vorübergehend sperren
 - die `'MultiUser.config'`-Datei verwalten
- erzeugt automatisch neue `$HOME`-Verzeichnisse und installiert dort Vorgabedateien durch Ausführen einer Script-Datei
- überprüft `$HOME`-Verzeichnisse
- sucht `↑MultiUser` Partitionen nach Dateien ab, die ungültige Besitzer-Informationen besitzen, und ändert diese
- unterstützt die `Büro-`, `Telefon (Büro)-` und `Telefon (privat)-`Einträge von `↑AmiTCP`
- `AmigaGuide®` `↑Online-Hilfe`
- Argumente via `ReadArgs()` und `ToolTypes` möglich
- `↑ARexx-Port`

Legales

Hierüber gibt's nicht viel zu sagen:

Dieses Programm darf frei kopiert werden, d.h. kostenlos bis auf eine Kopiergebühr von maximal DM 6. Es darf nicht ohne vorherige Zustimmung durch den Autor zusammen mit kommerziellen Programmen vertrieben werden.

Dieses Programm darf in Shareware- und Public-Domain-Bibliotheken aufgenommen werden, solange der Preis pro Diskette DM 6 nicht übersteigt.

'AM 1.1' darf in elektronischen Netzwerken wie dem Internet, auf anonymen ftp-Servern und in elektronischen Brettern gespeichert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

'AM 1.1' darf auf CD-ROMs (insbesondere auf "Fresh Fish", "Meeting Pearls" und "Aminet" CD-ROMs) gespeichert werden.

Dieses Programm darf nur für nicht-militärische Zwecke gespeichert und benutzt werden, d.h., es darf nicht von militärischen Einrichtungen oder nicht-militärischen Einrichtungen, die mit militärischen Einrichtungen zusammenarbeiten, benutzt werden.

Obwohl AM 1.1 eingehend auf verschiedenen Plattformen getestet wurde, können immer noch verschiedene Fehler in ihm stecken. Daher geht die Benutzung auf eigene Gefahr. Der Autor von AM 1.1 übernimmt keine Verantwortung für irgendeinen Schaden, der direkt oder indirekt durch AM 1.1 hervorgerufen wird.

1 Voraussetzungen

Es gibt einiges, das bei Dir installiert sein sollte, wenn Du **AM** starten möchtest:

- Natürlich brauchst Du **↑MultiUser** (Multi-User-Sicherheits-System von Geert Uytterhoeven) :-)
- Das impliziert, daß eine weitere Voraussetzung (AmigaOS 2.0+) automatisch erfüllt ist.
- **AM** benutzt intensiv die neuen Möglichkeiten von **↑MUI 2.0**. Stell also bitte sicher, daß Du mindestens Version 7 der `muimaster.library` besitzt. **↑MUI** (Magic User Interface) ist © by Stefan Stuntz (die Datei `'ReadMe.mui'` enthält weitere Informationen).
- Wenn Du die 'locale' Möglichkeiten nutzen möchtest, brauchst Du mindestens AmigaOS 2.1.
- Die Absuch-Funktion für Partitionen kann u.U. eine Menge Stack benötigen, wenn Du einen sehr tiefen Verzeichnisbaum hast. Der Minimalbedarf an Stack kann "Pi-mal-Daumen" nach der folgenden Formel berechnet werden (nur für AmigaOS 3.0 gültig—kann bei 2.0 oder 2.1 weniger sein):

$$\text{min_Stack} = \max(5000, 900 + 500 \cdot \text{max_Tiefe}) .$$

- Um das **↑Optionen-Fenster** zu öffnen, brauchst Du einen Schirm mit mindestens etwa 300 Zeilen (oder einen sehr kleinen Zeichensatz). Wegen eines Fehlers in `muimaster.library` Version 7 hängt sich **AM** auf, wenn das Fenster nicht geöffnet werden konnte. Seit Version 8 passiert das nicht mehr (Danke, Stefan).
- Obwohl nicht unbedingt erforderlich, solltest Du mindestens einen 68020-Prozessor benutzen. Die Benutzerschnittstelle ist sonst sehr langsam ;-)
- **AMs** Besitzer sollte `root` sein, kann aber für jeden les- und ausführbar geacht werden. Setze aber *nie* das `u flag`!!!

2 AM starten

Du kannst AM sowohl von der Workbench als auch vom CLI aus starten. Um die Standardeinstellungen zu ändern, schau Dir folgendes an: [↑ToolTypes](#) und [↑Befehlszeilen-Argumente](#).

Wenn Du vom CLI aus startest, denk daran, vorher genug Stack einzustellen. In der vorliegenden Version kann AM noch nicht den Stack überprüfen und ggf. erhöhen.

Falls `locale.library` vorhanden ist, versucht AM, den angegebenen Katalog (wenn Du von der Shell startest und einen Sprachennamen vorgibst) oder die Standardsprache (aus `'Prefs/Locale'` der Workbench) zu öffnen.

Ist die `locale.library` nicht installiert oder konnte der gewünschte Katalog nicht geöffnet werden, spricht AM auf Englisch (der eingebauten Sprache) zu Dir.

Welche Sprachen es für AM schon gibt bzw. was zu tun ist, wenn Du AM in eine weitere Sprache übersetzen willst, findest Du im Kapitel über [↑Lokalisation](#).

Nach dem Öffnen der `locale.library`, kontrolliert AM, ob Du `root` bist. Wenn nicht, mußt Du das `root`-Paßwort eingeben. Beachte, daß AM sich weigert weiterzumachen, wenn Du ein falsches Paßwort eingibst :-).

Beim allerersten Start (d.h., es gibt keine `'ENV:mui/MU_AM.cfg'`-Datei) präsentiert sich AMs Benutzerschnittstelle im Standard-Layout. Änderungen können permanent gespeichert werden, dazu kommen wir später noch (siehe [↑Vorgaben/Speichern](#) und Deine `'Prefs/MUI'` Anleitung).

AM findet automatisch Deine `↑passwd-` und `↑MultiUser.group`-Datei und lädt sie in seinen Speicher.

Alle Fehlermeldungen sind lokalisiert. Wenn also während des Startens ein Fehler auftritt, wird der Grund dafür in Deiner bevorzugten Sprache angezeigt (natürlich nur, wenn es einen entsprechenden Katalog gibt).

Schau auch mal ins [↑Voraussetzungen](#)-Kapitel, wo einiges darüber zu finden ist, was AM so alles benötigt.

2.1 Start von der Workbench

AM unterstützt einige ToolTypes (Piktogramm-Merkmale):

- `LANGUAGE=Sprachename`: Versuche, den Katalog in der angegebenen Sprache zu öffnen
- `PASSWDFILE`: Dieses Workbench-Projekt ist eine `↑passwd`-Datei
- `GROUPFILE`: Dieses Workbench-Projekt ist eine `↑MultiUser.group`-Datei
- `CONFIGFILE`: Dieses Workbench-Projekt ist eine `↑MultiUser.config`-Datei
- `LOGFILE`: Dieses Workbench-Projekt ist eine `↑am.log`-Datei
- `HELP=Online-Hilfe Dateiname`: Benutze einen anderen `↑Online-Hilfe`-Dateinamen (`%s` wird hier auch unterstützt)

Beachte: `PASSWDFILE`, `GROUPFILE`, `CONFIGFILE` und `LOGFILE` brauchen keine Argumente. Sie bestimmen den Typ der Datei, die zu dem Projekt-Piktogramm gehört. *Sie haben im Piktogramm für AM nichts zu suchen.*

Du kannst mehrere Projekt-Piktogramme auswählen, um AM zu veranlassen, die dazugehörigen Dateien statt der Vorgaben zu benutzen.

Falls Du schon Piktogramme besitzt, die mit der Revision 1.0 von AM erzeugt wurden, solltest Du diese Piktogramme entweder löschen oder die geeigneten Typ-Merkmale dort eintragen.

2.2 Start vom CLI / von der Shell aus

Schablone: `Language`, `P=PasswdFile/K`, `G=GroupFile/K`, `C=ConfigFile/K`, `L=LogFile/K`, `H=HelpFile`

- `Language`: Versuche, den Katalog in der angegebenen Sprache zu öffnen
- `PasswdFile`: Benutze diese Datei als die `↑passwd`-Datei
- `GroupFile`: Benutze diese Datei als die `↑MultiUser.group`-Datei
- `ConfigFile`: Benutze diese Datei als die `↑MultiUser.config`-Datei
- `LogFile`: Benutze diese Datei als die `↑am.log`-Datei
- `HelpFile`: Benutze diese Datei als die `↑Online-Hilfe`-Datei (`%s` wird hier auch unterstützt)

Denk dran, den Stack ausreichend hoch einzustellen. Siehe `↑Voraussetzungen`.

3 Das Hauptfenster

Wenn alle nötigen Bibliotheken geöffnet werden konnten, öffnet AM sein Hauptfenster. Dieses Fenster besteht aus verschiedenen Bereichen:

3.1 Die Benutzer- und Gruppen-Listviews und -Knöpfe

Nachdem die `↑passwd-` und `↑MultiUser.group-`Dateien geladen worden sind, zeigt AM die dem System bekannten Benutzer und Gruppen in den beiden Listviews an. Der linke Listview beinhaltet die Benutzer, während die Gruppen im rechten Listview auftauchen.

Sowohl für die Benutzer als auch für die Gruppen werden sowohl UserID bzw. GroupID als auch UID bzw. GID bei jedem Eintrag angezeigt. Die UID/GID ist allerdings nur dann sichtbar, wenn genug Platz vorhanden ist.

Die Listviews können entweder über die Rollsymbole oder per Tastatur hoch und herunter gerollt werden. Im letzteren Fall wanderst Du zunächst mit der TAB-Taste solange durch den `CycleChain` des Hauptfensters, bis der betreffende Listview aktiv ist, und benutzt dann die Cursor-Tasten.

Unterhalb der Listviews gibt es einige Knöpfe, mit denen Du die betreffende Liste modifizieren kannst. Meistens bezieht sich eine solche Änderung auf den gerade aktiven Benutzer-/Gruppen-Eintrag. Also muß vorher ggf. erst ein Eintrag aktiviert werden.

Um das zu tun, reicht es, den Eintrag mit der Maus einmal anzuklicken oder mittels Cursor-Tasten herauszusuchen.

3.1.1 Einen neuen Benutzer erzeugen

Klick auf den NEU-Knopf, um einen neuen Benutzer zu erzeugen. Es öffnet sich dann das `↑Benutzer-Fenster`, in dem die meisten Einträge gelöscht sind. Der UID-Eintrag enthält schon eine gültige Zahl nämlich die niedrigste noch freie UID im System, die zu Zeit noch keinem anderen Benutzer zugeordnet ist.

Um einen neuen Benutzer zum System hinzuzufügen, mußt Du mindestens eine gültige `↑UserID`, eine gültige `↑UID` und eine gültige `↑Prim. GroupID` angeben. Die `↑Prim. GroupID` wird standardmäßig auf den Wert gesetzt, den Du im `↑Vorgabe-Prim.-Gruppe`-Eingabefeld eingestellt hast.

Siehe `↑Ändern (Benutzer)`.

3.1.2 Merkmale eines existierenden Benutzers ändern

Wenn Du den `ÄNDERN`-Knopf unter dem `Benutzer`-Listview im `↑Hauptfenster` anklickst, öffnet sich das `↑Benutzer-Fenster`, in dem dann die augenblicklich eingestellten Merkmale des aktiven Benutzers angezeigt werden.

Jedes dieser Merkmale kann verändert werden, aber denk daran, daß eine Veränderung der `↑UserID` automatisch das Paßwort des Benutzers löscht und daß das `Ändern der ↑UID (Benutzer)` ein `↑Absuchen` des gesamten Dateisystems erforderlich macht, um es zu aktualisieren.

(Unter Umständen sollte `↑Absuchen` auch nach einer `Änderung der ↑Prim. GroupID` ausgeführt werden.)

3.1.3 Einen Benutzer löschen

Anklicken des `LÖSCHEN`-Knopfes entfernt den aktiven Benutzer automatisch aus dem `Benutzer-Listview`.

Vorsicht: Du wirst nicht nach einer Bestätigung gefragt!

Wenn Du der Meinung bist, daß `AM` einen Bestätigungs-Requester öffnen sollte, bevor ein Benutzer tatsächlich entfernt wird, sag mir bitte Bescheid (siehe `↑Autor`).

Um genau zu sein: der Benutzer wird nicht völlig aus dem System entfernt. Er bleibt solange in der `↑passwd`-Datei bis Du `↑Speichern` ausführst. Außerdem bleibt ein gelöschter Benutzer in `AMs` internem Speicher, da er noch beim `↑Absuchen` des Dateisystems gebraucht wird.

3.1.4 Einen Benutzer vorübergehend sperren

Manchmal ist es nötig, einem Benutzer vorübergehend den Zugang zum System zu verweigern, ohne gleich alle Informationen über diesen Benutzer zu löschen. Üblicherweise geschieht das über das Verändern des Paßworts dieses Benutzers.

AM setzt das verschlüsselte Paßwort des aktivierten Benutzers auf `User_banned`. Da es (fast) ausgeschlossen ist, ein Paßwort zu finden, dessen verschlüsselte Form gerade diese Zeichenkette ergibt, ist das eine ziemlich sichere Weise, einen Benutzer zu sperren.

Wenn AM beim `↑Öffnen` einen Benutzer entdeckt, dessen verschlüsseltes Paßwort gerade `User_banned` ergibt, wird dieser Benutzer automatisch als gesperrt gekennzeichnet.

Gesperrte Benutzer sind im Benutzer-Listview rechts und links von Sternchen `*` umgeben.

Beachte: Wenn Du `↑Paßwort löschen` bei einem gesperrten Benutzer ausführst, wird dieser implizit wieder zugelassen.

3.1.5 Einen Benutzer wieder zulassen

Um einem Benutzer wieder Zugang zum System zu gewähren, klickst Du auf den `ZULASSEN`-Knopf. In den meisten Fällen wird das Paßwort des aktivierten Benutzers dabei gelöscht, so daß sich der Benutzer nach dem nächsten `↑Speichern` wieder einloggen kann.

Die einzige Ausnahme von dieser Regel davon tritt ein, wenn Du zwischen `↑Sperren` und `ZULASSEN` nicht `↑Öffnen` oder `↑Ende` benutzt. Falls Du versehentlich `↑Sperren` anklickst, kannst Du den Benutzer sofort wieder `ZULASSEN`, ohne das Paßwort zu zerstören.

Beachte: Denk daran, daß der Benutzer augenblicklich nach dem `↑Speichern` sein Paßwort setzen sollte. Du mußt allerdings dann die Dateien nochmals laden, damit AM dieses neue Paßwort kennt.

3.1.6 Das Benutzer-Fenster

Das Benutzer-Fenster ist zweigeteilt: Links sind die wichtigsten Merkmale des Benutzers, rechts die sekundären Gruppen aufgelistet.

Zunächst zu dem Teil über **Merkmale**. Jeder der Einträge darf nach Belieben geändert werden. Na ja, um ehrlich zu sein... fast nach Belieben (siehe ↑**UserID**, ↑**UID (Benutzer)**, ↑**Paßwort löschen**).

3.1.6.1 Der UserID-Eintrag

Jeder Benutzer *muß* eine gültige **UserID** besitzen. Das ist derjenige Name, den Du zum Einloggen benutzt. Natürlich darf jede **UserID** nur einmal vorkommen. Daher gestattet es **AM** nicht, eine **UserID** einzugeben, die schon existiert.

Beachte: Wenn der Benutzer ein ↑**Paßwort** gesetzt hat und Du seine **UserID** änderst, wird das **Paßwort** gelöscht, da es von der **UserID** abhängig ist.

Einige Zeichen, z.B. |, sind in der **UserID** nicht gestattet. Sie werden automatisch von ↑**MUI** ignoriert.

3.1.6.2 Das Paßwort des Benutzers

Wenn der Benutzer ein **Paßwort** gesetzt hat, wird dies im **Paßwort**-Textobjekt angezeigt. Das ist allerdings *nicht* das richtige **Paßwort**, sondern der verschlüsselte, elf Zeichen lange String (schließlich ist es nicht möglich, es zu entschlüsseln — besser gesagt: es ist sehr schwierig, es zu entschlüsseln :-).

Drei Möglichkeiten gibt es, das **Paßwort** zu verändern:

- Durch Anklicken des ↑**Paßwort löschen**-Knopfes wird das **Paßwort** entfernt. *Jetzt kann sich jeder als dieser Benutzer einloggen!*
- Eine Änderung der ↑**UserID** löscht das **Paßwort** ebenfalls. *Wiederum kann sich jeder als dieser Benutzer einloggen!*
- Wenn Du die ↑**Sperren**-Operation ausführst, wird das **Paßwort** auf **User_banned** gesetzt. Denk dran, daß das **Paßwort** nach Anklicken von ↑**Zulassen** gelöscht wird!

Gibt es einen Benutzer, der kein **Paßwort** gesetzt hat, wirst Du beim ↑**Speichern** darüber in der ↑**am.log**-Datei informiert.

3.1.6.3 Die UID des Benutzers

Die UID ist eine Zahl im Bereich [1..65535]. Für jeden Benutzer im System *mußt* Du eine gültige UID (d.h. im richtigen Bereich und eindeutig) angeben.

Falls Du eine falsche UID eingibst, wirst Du gewarnt. Zur Zeit ist es nur durch Nachschauen im **Benutzer-Listview** möglich, eine noch freie UID zu ermitteln (siehe ↑**Listviews**).

Wenn Du die UID eines Benutzers änderst, der dem System schon bekannt ist (d.h. es gibt für diesen Benutzer einen Eintrag in der ↑**passwd-Datei**), solltest Du die ↑**MultiUser-Partitionen** auf Deiner Festplatte ↑**Absuchen**, da in diesem Fall die Information über Datei-Eigentümer entsprechend geändert werden müssen.

Die Änderung des UID-Eintrages eines bereits existierenden Benutzers macht zum Beispiel dann Sinn, wenn Du die Benutzer-Hierarchie im System ändern willst, die durch die UIDs induziert wird.

Im Gegensatz zu ↑**UserID** löscht eine Änderung der UID nicht das ↑**Paßwort**.

3.1.6.4 Die primäre Gruppe des Benutzers

Jeder Benutzer gehört mindestens einer Gruppe im System an. Die für den Benutzer wichtigste Gruppe nennt man auch **Primäre Gruppe**. Im Eingabefeld für die primäre Gruppe des Benutzers *muß* eine gültige GroupID eingetragen sein.

Um dies zu vereinfachen, kann die GroupID über ein **Popup-Object** eingegeben werden. Du brauchst lediglich den Popup-Knopf anzuklicken, um eine Liste der augenblicklich verfügbaren GroupIDs anzuzeigen. Dann kannst Du mittels Doppelklick auf der gewünschten Gruppe diesen Eintrag ins Eingabefeld übernehmen.

Falls die neue primäre Gruppe schon in der Liste der sekundären Gruppen steht, wird sie automatisch dort entfernt.

3.1.6.5 Der richtige Name des Benutzers

In diesem Eingabefeld solltest Du den richtigen Namen des Benutzers eintragen. Dabei kannst Du (fast) alle Buchstaben und Zeichen benutzen außer | und , , da diese Zeichen zum Trennen der Einträge in der ↑**passwd-Datei** benutzt werden.

3.1.6.6 Das Büro des Benutzers

Dieses Eingabefeld ist hauptsächlich für ↑AmiTCP-Benutzer gedacht. Du kannst hier das Büro des Benutzers eingeben.

3.1.6.7 Die dienstliche Telefonnummer

Dieses Eingabefeld ist hauptsächlich für ↑AmiTCP-Benutzer gedacht. Du kannst hier die Telefonnummer eintragen, unter der der Benutzer während seiner Arbeitszeit erreichbar ist.

3.1.6.8 Die private Telefonnummer

Dieses Eingabefeld ist hauptsächlich für ↑AmiTCP-Benutzer gedacht. Du kannst hier die Telefonnummer eintragen, unter der der Benutzer privat erreichbar ist (oder auch nicht).

3.1.6.9 Das \$HOME-Verzeichnis des Benutzers

Das \$HOME-Verzeichnis des Benutzers wird hier angegeben. Hier kannst Du jeden syntaktisch korrekten Pfad angeben—mit anderen Worten: der Pfad muß nicht unbedingt auch existieren. Wenn Du ↑Neue \$HOMEs einrichten einschaltest, werden beim ↑Speichern \$HOMEs, die noch nicht existieren, erzeugt und korrekt eingerichtet.

Wenn Du das ASL-Dateiauswahl-Fenster für die Eingabe des \$HOME-Verzeichnisses benutzt, wird automatisch von ASL ein Schrägstrich / an die Zeichenkette angehängt. Darüber brauchst Du Dir aber keine Gedanken zu machen, da AM automatisch solche Schrägstriche am Ende entfernt.

Durch Einschalten von ↑\$HOMEs überprüfen wirst Du von AM nach jedem ↑Speichern darüber informiert, wenn ein \$HOME-Verzeichnis nicht auf einer ↑MultiUser-Partition liegt.

Siehe auch ↑Vorgabe-Home.

3.1.6.10 Die Standard-Shell des Benutzers

Hier kannst Du die Shell angeben, mit der der Benutzer arbeiten soll (siehe auch ↑AmiTCP). In zukünftigen Versionen von AM wird die Eingabe durch ein Popup-Objekt erleichtert werden.

3.1.6.11 Löschen des Paßworts

Durch Anklicken dieses Knopfes löschst Du das Paßwort des Benutzers. Da jeder Benutzer ohne gesetztes Paßwort gefährlich lebt, wirst Du in der `↑am.log`-Datei wegen des fehlenden Paßworts gewarnt.

3.1.6.12 Hinzufügen einer sekundären Gruppe

Es gibt zwei Wege, eine neue sekundäre Gruppe hinzuzufügen:

- Durch Eingabe der GroupID im Eingabefeld (mit `RETURN` abschließen)
- Durch Anklicken des Popup-Knopfes und dann Doppelklick auf den betreffenden Eintrag. (Dies ist der komfortablere Weg.)

Wenn die sekundäre Gruppe bereits in der Liste steht oder gar mit der primären Gruppe übereinstimmt, passiert nichts.

Falls Du eine ungültige GroupID eingibst, geht ein Dialogfenster auf, und nichts wird hinzugefügt.

3.1.6.13 Entfernen einer sekundären Gruppe

Klick auf diesen Knopf, um die momentan aktivierte sekundäre Gruppe aus dem Listview zu entfernen. ‘Aktiviert’ bedeutet: der ausgewählte Eintrag im Listview.

Beachte: Es gibt keinen ZURÜCK-Knopf. Wenn Du eine sekundäre Gruppe versehentlich löschst, mußt Du sie entweder erneut hinzufügen oder nach Verlassen des Benutzer-Fensters per `↑Abbruch (Benutzer)` die Einstellungen für diesen Benutzer erneut vornehmen.

3.1.6.14 Verlassen des Benutzer-Fensters mittels OK

Der OK-Knopf ist eine der beiden Möglichkeiten, das Benutzer-Fenster zu verlassen. Wenn alle wichtigen Einstellungen gültig sind (d.h. `↑UserID`, `↑UID (Benutzer)` und `↑Prim. GroupID`), werden sie in AMs Speicher übernommen.

Falls AM einen ungültigen Wert entdeckt, beschwert sich das Programm und weigert sich, das Fenster zu schließen.

3.1.6.15 Verlassen des Benutzer-Fensters mittels ABBRUCH

Wenn Du den ABBRUCH-Knopf anklickst, werden alle Änderungen ignoriert und das Benutzer-Fenster geschlossen.

3.1.7 Eine neue Gruppe erzeugen

Klick auf den NEU-Knopf, um eine neue Gruppe zu erzeugen. Es öffnet sich dann das **↑Gruppen-Fenster**, in dem die meisten Einträge gelöscht sind. Der **GID**-Eintrag enthält schon eine gültige Zahl nämlich die niedrigste noch freie **GID** im System, die zu Zeit noch keiner anderen Gruppe zugeordnet ist.

Um eine neue Gruppe zum System hinzuzufügen, mußt Du mindestens eine gültige **↑GroupID**, eine gültige **↑GID** und eine gültigen **↑Manager UserID** angeben. Die **↑Manager UserID** wird standardmäßig auf den Wert gesetzt, den Du im **↑Vorgabe-Gruppen-Manager-Eingabefeld** eingestellt hast.

Siehe **↑Ändern (Gruppe)**.

3.1.8 Merkmale einer existierenden Gruppe ändern

Wenn Du den **ÄNDERN**-Knopf unter dem **Gruppen-Listview** im **↑Hauptfenster** anklickst, öffnet sich das **↑Gruppen-Fenster**, in dem dann die augenblicklich eingestellten Merkmale der aktiven Gruppe angezeigt werden.

3.1.9 Eine Gruppe löschen

Anklicken des **LÖSCHEN**-Knopfes entfernt die aktive Gruppe automatisch aus dem **Gruppen-Listview**.

Vorsicht: Du wirst nicht nach einer Bestätigung gefragt!

Wenn Du der Meinung bist, daß AM einen Bestätigungs-Requester öffnen sollte, bevor eine Gruppe tatsächlich entfernt wird, sag mir bitte Bescheid (siehe ↑**Autor**).

Um genau zu sein: die Gruppe wird nicht völlig aus dem System entfernt. Sie bleibt solange in der ↑**MultiUser.group**-Datei bis Du ↑**Speichern** ausführst. Außerdem bleibt eine gelöschte Gruppe in AMs internem Speicher, da sie noch beim ↑**Absuchen** des Dateisystems gebraucht wird.

3.1.10 Das Gruppen-Fenster

In diesem Fenster werden die **Merkmale** der Gruppe angezeigt. Jeder der Einträge darf nach Belieben geändert werden. Na ja, um ehrlich zu sein... fast nach Belieben (siehe ↑**GroupID**, ↑**GID (Gruppe)**).

3.1.10.1 Der GroupID-Eintrag

Jede Gruppe *muß* eine gültige **GroupID** besitzen. Das ist der symbolische Name der Gruppe. Natürlich darf jede **GroupID** nur einmal vorkommen. Daher gestattet es AM nicht, eine **GroupID** einzugeben, die schon existiert.

Einige Zeichen, z.B. |, sind in der **GroupID** nicht gestattet. Sie werden automatisch von ↑**MUI** ignoriert.

3.1.10.2 Die GID der Gruppe

Die **GID** ist eine Zahl im Bereich [0..65535]. Für jede Gruppe im System *mußt* Du eine gültige **GID** (d.h. im richtigen Bereich und eindeutig) angeben.

Falls Du eine falsche **GID** eingibst, wirst Du gewarnt. Zur Zeit ist es nur durch Nachschauen im **Gruppen-Listview** möglich, eine noch freie **GID** zu ermitteln (siehe ↑**Listviews**).

Wenn Du die **GID** einer Gruppe änderst, die dem System schon bekannt ist (d.h. es gibt für diese Gruppe einen Eintrag in der ↑**MultiUser.group**-Datei), solltest Du die ↑**MultiUser**-Partitionen auf Deiner Festplatte ↑**Absuchen**, da in diesem Fall die Information über Datei-Eigentümer entsprechend geändert werden müssen.

Die Änderung des GID-Eintrages einer bereits existierenden Gruppe macht zum Beispiel dann Sinn, wenn Du die Gruppen-Hierarchie im System ändern willst, die durch die GIDs induziert wird.

3.1.10.3 Der Manager der Gruppe

Jede Gruppe braucht einen Manager, der für sie verantwortlich ist. Im Eingabefeld für den Gruppen Manager *muß* also eine gültige UserID eingetragen sein.

Um dies zu vereinfachen, kann die UserID über ein `Popup-Object` eingegeben werden. Du brauchst lediglich den Popup-Knopf anzuklicken, um eine Liste der augenblicklich verfügbaren UserIDs anzuzeigen. Dann kannst Du mittels Doppelklick auf dem gewünschten Benutzer diesen Eintrag ins Eingabefeld übernehmen.

3.1.10.4 Der richtige Name der Gruppe

In diesem Eingabefeld solltest Du den richtigen Namen der Gruppe eintragen. Dabei kannst Du (fast) alle Buchstaben und Zeichen benutzen außer | und , , da diese Zeichen zum Trennen der Einträge in der `↑MultiUser.group`-Datei benutzt werden.

3.1.10.5 Verlassen des Gruppen-Fensters mittels OK

Der OK-Knopf ist eine der beiden Möglichkeiten, das Gruppen-Fenster zu verlassen. Wenn alle wichtigen Einstellungen gültig sind (d.h. `↑GroupID`, `↑GID (Gruppe)` und `↑Manager UserID`), werden sie in AMs Speicher übernommen.

Falls AM einen ungültigen Wert entdeckt, beschwert sich das Programm und weigert sich, das Fenster zu schließen.

3.1.10.6 Verlassen des Gruppen-Fensters mittels ABRUCH

Wenn Du den ABRUCH-Knopf anklickst, werden alle Änderungen ignoriert und das Gruppen-Fenster geschlossen.

3.2 Die Info-Anzeige

In diesem Feld zeigt AM an, was gerade getan wird.

Wenn irgendetwas schiefgegangen ist, erscheint hier eine Meldung darüber. Üblicherweise wird dann zunächst ein Dialogfenster geöffnet, aber die Fehlermeldung bleibt anschließend weiterhin in der Info-Anzeige sichtbar.

3.3 Knöpfe im Hauptfenster

Im Hauptfenster befinden sich drei Knöpfe, mit denen einige von AMs Operationen gestartet werden können: **ÖFFNEN**, **SPEICHERN** und **ABSUCHEN**.

3.3.1 Laden der Paßwort- und Gruppen-Datei

Wenn Du **ÖFFNEN** anklickst, prüft AM zuerst, ob die Konfiguration geändert worden ist und dementsprechend erst gespeichert werden muß. In einem solchen Fall öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Du AM mitteilen kannst, daß Du tatsächlich laden möchtest oder daß Du die Aktion abbrechen willst.

Jegliche alten Informationen über Benutzer und Gruppen (auch von den gelöschten) werden aus dem Speicher entfernt.

Siehe auch `↑ARexx Open`

3.3.2 Speichern der Paßwort- und Gruppen-Datei

AM speichert nicht einfach die Dateien: Zuerst prüft das Programm, ob in der Konfiguration ernsthafte Fehler vorhanden sind. Außerdem weigert sich AM, zu speichern, wenn vorher ein Lade-fehler aufgetreten ist oder wenn es keinen Benutzer mit UID 65535 gibt (kein root-Benutzer!).

In einigen Situationen erhältst Du von AM eine Warnung (und Du kannst dann entscheiden, ob Du wirklich mit dem Speichern fortfahren willst):

- Wenn der Benutzer mit der root-UID gewechselt hat

- Wenn die GID von root's primärer Gruppe nicht 65535 ist
- Wenn Du einen Dateinamen geändert hast (siehe ↑**ARexx-Port**)

Wenn ↑**Kopie nach *.bak** im ↑**Optionen-Fenster** eingeschaltet ist, werden die alten ↑**passwd-** und ↑**MultiUser.group**-Dateien zuerst in '*Dateiname.bak*', bevor tatsächlich gespeichert wird. Falls dann ein Fehler beim Schreiben auftritt, gibt sich AM alle Mühe, den alten Zustand wieder herzustellen.

In einigen Fällen kann ein ↑**Absuchen** der ↑**MultiUser**-Partitionen nötig sein—dann nämlich, wenn UIDs oder GIDs geändert worden sind. In diesen Fällen informiert AM Dich darüber.

Siehe auch ↑**ARexx Save**.

3.3.3 Absuchen der MultiUser-Partitionen

Dies ist wahrscheinlich AMs komplexeste Funktion. Sie wird gebraucht, um das Dateisystem konsistent zu halten, z.B. wenn die UID eines Benutzers geändert wurde. Dann könnte es Dateien auf ↑**MultiUser**-formatierten Partitionen geben, die keine gültige OwnerUID bzw. OwnerGID besitzen.

Aus diesem Grunde öffnet AM ein neues Fenster (das **Absuchen**-Fenster) und sucht den gesamten Verzeichnisbaum ab (oder besser gesagt 'Verzeichnisbäume', wenn Du mehr als eine ↑**MultiUser**-Partition hast). Alle zu ändernden Dateien werden gesammelt und im ↑**Absuchen-Listview** angezeigt. Anschließend kannst Du Dateien auswählen und AM sagen, was mit diesen Dateien geschehen soll.

Während des Absuchens schaltet AM einige Knöpfe ab. Aber keine Angst: Sie werden nach Beendigung des Suchvorganges wieder eingeschaltet. Das aktuelle Verzeichnis wird im Text-Objekt innerhalb des **Suche**-Rahmens angezeigt. Auf diese Weise hast Du in etwa eine Vorstellung, wie weit AM bei der Suche im Moment ist und wie lange die Suche noch dauern wird. Siehe ↑**Voraussetzungen**.

Wenn Du nicht warten willst, bis AM mit dem Absuchen fertig ist, kannst Du den **ABBRUCH**-Knopf anklicken. Die Suche ist dann zwar abgebrochen, Du kannst allerdings die bereits gefundenen Dateien verändern.

Klickst Du dagegen **ZURÜCK** an, wird genauso wie bei **ABBRUCH** die Suche abgebrochen, zusätzlich aber auch das **Absuchen**-Fenster geschlossen.

Jede der angezeigten Dateien wird genau einer von fünf Kategorien zugeordnet, die im `↑Absuchen-Listview` mit aufgeführt wird:

Niemand:	gehört Niemand (<code>OwnerUID = 0</code>)
Gelöscht:	gehört einem Benutzer, den Du vorher gelöscht hast
Verwaist:	die <code>OwnerUID</code> der Datei ist dem System unbekannt
UID:	die <code>UID</code> des Dateibesitzers wurde geändert
GID:	<code>OwnerGID</code> ungleich primäre <code>GID</code> des Eigentümers

Mit diesen fünf Knöpfen kannst Du die entsprechenden Dateien im `↑Absuchen-Listview` alle auf einmal auswählen/weglassen. Um das explizit nur für bestimmte Dateien zu tun, brauchst Du lediglich den betreffenden Eintrag im `↑Absuchen-Listview` anzuklicken.

Vor dem `START` des Anpassungsvorgangs solltest Du zunächst den `↑Aktionen...`-Knopf anklicken, um `AM` mitzuteilen, was mit dem ausgewählten Dateien geschehen soll.

Ist alles zu Deiner Zufriedenheit eingestellt, kann der Anpassungsvorgang mit den `START`-Knopf begonnen werden. Bereits behandelte Dateien werden aus dem `↑Absuchen-Listview` entfernt.

Nach der Anpassung kehrt `AM` nicht automatisch zum `↑Hauptfenster` zurück, sondern gibt Dir Gelegenheit, noch weitere Dateien auszuwählen, per `↑Aktionen...` andere Veränderungen einzustellen und den Anpassungsvorgang erneut zu starten.

Zu jeder Zeit kannst Du mit dem `ZURÜCK`-Knopf zum `↑Hauptfenster` zurückkehren.

Beachte: Absuchen ist nur möglich, wenn `AMs` interner Speicher den Inhalt der *richtigen* (d.h. der von `↑MultiUser` benutzen) `↑passwd`-Datei wiedergibt. Andernfalls könntest Du in arge Schwierigkeiten geraten.

3.3.3.1 Der Listview im Absuchen-Fenster

Alle zu verändernden Dateien, die bei der Suche gefunden wurden, werden im Absuchen-Listview angezeigt. Dieser Listview besteht aus drei Spalten, nämlich dem Dateinamen, dem Typ der Datei und dem Verzeichnis, in dem sich die Datei befindet.

Der Typ der Datei ist entweder `↑Niemand`, `↑Gelöscht`, `↑Verwaist`, `↑UID` oder `↑GID` und gibt an, warum die Datei in den Listview aufgenommen worden ist.

In diesem Listview ist Mehrfachauswahl möglich, d.h. Du kannst so viele Einträge auswählen wie Du möchtest. Die Auswahl geschieht entweder mittels der **Datei-Auswahl**-Knöpfe oder durch Anklicken des entsprechenden Eintrags. Dabei braucht der in \uparrow MUI-Prefs eingestellte Multiselect-Qualifier (z.B. die **SHIFT**-Taste) nicht benutzt zu werden.

3.3.3.2 Der Niemand-Typ

Dateien des Typs ‘Niemand’ haben im OwnerUID-Eintrag eine null. Üblicherweise gehören alle Dateien Niemand, wenn Du gerade \uparrow MultiUser in Deinem System installiert hast. Sei also darauf gefaßt, eine Menge solcher Dateien angezeigt zu bekommen, wenn Du AM dann das erste Mal aufrufst :–)

Später können weitere ‘Niemand’-Dateien auftauchen, wenn jemand eine neue Datei anlegt, ohne sich vorher einzuloggen.

3.3.3.3 Der Gelöscht-Typ

Wenn Du einen Benutzer löschst, entfernt AM ihn nicht aus seinem internen Speicher. Auf diese Weise kann AM Dateien finden, die früher einem solchen gelöschten Benutzer gehört haben und die dementsprechend jetzt keinen gültigen Besitzer mehr haben.

Beachte: Natürlich darfst Du AM zwischen dem Löschen des Benutzers und dem Absuchen nicht verlassen, da sich AM sonst nicht mehr an die UID des gelöschten Benutzers erinnern kann. In einem solchen Fall würden dann diese Dateien den Typ \uparrow Verwaist haben oder gar einem völlig anderen Benutzer gehören, dem die UID des ursprünglichen Benutzers zugeteilt worden ist!

3.3.3.4 Der Verwaist-Typ

Verwaiste Dateien sind solche, deren OwnerUID nicht null ist, zu der es aber keinen Benutzer mit dieser UID gibt.

In den meisten Fällen treten solche Dateien auf, wenn Du einen Benutzer gelöscht hast, ohne anschließend die \uparrow MultiUser-Partitionen abzusuchen. Nach dem Verlassen von AM kann keine Information über solche gelöschten Benutzer zurückgewonnen werden, so daß Dateien, die dem Benutzer gehört haben als verwaist bezeichnet werden.

3.3.3.5 Der UID-Typ

AM gestattet es, die UID eines Benutzers zu verändern. Allerdings haben anschließend alle Dateien, die diesem Benutzer gehören, keinen gültigen OwnerUID-Eintrag mehr, so daß dieser Eintrag der neuen UID angepaßt werden muß.

Beachte: Obwohl Du auch einem anderen Benutzer als `root` die root-UID 65535 geben kannst, verändert AM in keinem Fall die OwnerUID von Dateien, die root gehören.

3.3.3.6 Der GID-Typ

Normalerweise stimmt die OwnerGID einer Datei mit der GID der primären Gruppe ihres Besitzers überein. Dateien, bei denen das nicht der Fall ist, werden mit in den `↑Absuchen-Listview` aufgenommen, da Du vielleicht die primäre Gruppe des Besitzers verändert hast und deshalb auch die OwnerGID anpassen willst.

Es gibt aber Situationen, in denen eine andere OwnerGID erwünscht ist, damit die Datei für eine andere Gruppe zugänglich gemacht wird als die primäre Gruppe des Besitzers. Solche Dateien solltest Du allerdings dann nicht auswählen.

Kurzer Hinweis: GID wird in der Zukunft noch stark verbessert werden. Im Moment könnte es besser sein, GID nicht zu benutzen... 'tschuldigung.

3.4 Das Hauptmenü

Wenn das `↑Hauptfenster` aktiv ist, kannst Du einige von AMs Operationen per Menü starten. Es gibt allerdings noch mehr im Hauptmenu:

3.4.1 Das Projekt-Menü

In diesem Menü gibt es unter anderem die Menüpunkte `↑Öffnen`, `↑Speichern` und `↑Absuchen`, die völlig mit der Funktion der entsprechenden Knöpfe im `↑Hauptfenster` übereinstimmen. Außerdem kannst Du über dieses Menü das `↑Optionen-Fenster` öffnen, Informationen über den `↑Autor` und den Übersetzer abrufen (`ÜBER...`) und das Programm beenden (`↑Ende`).

3.4.2 Das Vorgaben-Menü

Dieses Menü ähnelt dem Menü gleichen Namens in den verschiedenen ‘Prefs’-Programmen. AM speichert einige Einstellungen bei Programm-↑Ende automatisch in einer privaten Konfigurations-Datei in ‘ENV:’. Diese Datei wird dann automatisch bei erneutem Starten oder explizit zwischendurch wieder geladen (siehe unten).

Die gespeicherten/geladenen Einstellungen umfassen die ↑AM-Optionen und den ↑Aktionen...-Teil.

Im VORGABEN-Menü findest Du folgende Menüpunkte:

3.4.2.1 Laden der Konfiguration von ENVARC:

Der Vorgaben/auf zuletzt gespeichertes-Menüpunkt lädt die Konfigurationsdaten aus der ‘ENVARC:mui/MU_AM.cfg’-Datei.

3.4.2.2 Laden der Konfiguration von ENV:

Der Vorgaben/auf vorherigen Stand-Menüpunkt lädt die Konfigurationsdaten erneut aus der ‘ENV:mui/MU_AM.cfg’-Datei.

Diese Datei wird automatisch beim Programm-Start geladen und bei Programm-↑Ende gespeichert.

3.4.2.3 Speichern der Konfiguration nach ENVARC:

Durch den Vorgaben/Speichern-Menüpunkt werden die Konfigurationsdaten permanent in der ‘ENVARC:mui/MU_AM.cfg’-Datei gespeichert.

Ein Menüpunkt, der die Konfiguration in ‘ENV:’ speichert wird nicht gebraucht, da das schon automatisch bei Programm-↑Ende geschieht.

3.5 Beenden des Programms

AM kann durch Anklicken des ENDE-Knopfes oder durch Auswahl des ENDE-Menüpunkts im ↑Projekt-Menü beendet werden. Bevor AM aber wirklich beendet wird, prüft das Programm nach, ob die Dateien erst noch gespeichert werden müssen und informiert Dich ggf. darüber in einem Dialogfenster.

Jetzt kannst Du immer noch weiterarbeiten, ohne irgendwelche Informationen in AMs Speicher zu verlieren. Ist aber AM erst einmal beendet, gehen alle Informationen über gelöschte Benutzer verloren. Siehe ↑Gelöscht.

4 Das Optionen-Fenster

Viele `↑MultiUser`- und `AM`-Eigenschaften können in diesem Fenster kontrolliert werden. Um diese beiden Bereiche zu unterscheiden, ist das Fenster aufgeteilt in `MultiUser.config`-Optionen und `AM`-Optionen.

Dieses Fenster paßt eventuell nicht auf Deinen Schirm (siehe `↑Voraussetzungen`, wie Du das ändern kannst).

4.1 Die `MultiUser.config`-Optionen

Die `↑MultiUser.config`-Datei enthält einige Informationen darüber, wie sich `↑MultiUser` in verschiedenen Situationen verhalten soll.

Diese Datei wird automatisch in `AMs` Speicher geladen, wenn Du das `↑Optionen-Fenster` öffnest. Der augenblickliche Zustand der Schalter wird im linken Teil des Fensters angezeigt.

`↑MultiUser` erlaubt, das Paßwort für bestimmte Benutzer einzufrieren. Mit Hilfe der Eingabefelder und Slider im `Paßwort-Änderung möglich...`-Teil kannst Du einstellen, welche Benutzer ihr Paßwort ändern dürfen.

Alle Benutzer, deren `UID` größer oder gleich der angezeigten Nummer ist oder deren primäre `GID` größer oder gleich der angezeigten Nummer ist, können ihr Paßwort nach Belieben verändern.

Mit dem `ÖFFNEN`-Knopf kannst Du die `'MultiUser.config'`-Datei erneut laden, ohne daß vorher überprüft wird, ob Du einige Einstellungen verändert hast.

Mit dem `SPEICHERN`-Knopf speicherst Du die `'MultiUser.config'`-Datei.

Sowohl `ÖFFNEN`, als auch `SPEICHERN` beziehen sich auf die Datei mit dem Namen, den Du über `↑Befehlszeilen-Argumente` oder `↑ToolTypes` eingestellt hast und ist standardmäßig auf die Datei `'MultiUser.Gruppen-Verz/MultiUser.config'` gesetzt.

4.2 Einige praktische Eigenschaften

In diesem Teil des `↑Optionen-Fensters` kannst Du einige von AMs Eigenschaften kontrollieren. Sie lassen sich in vier verschiedene Kategorien einordnen: \$HOMEs, Dateien, Verschiedenes und Voreinstellungen.

Alle diese Einstellungen werden bei Programm-`↑Ende` automatisch nach `'ENV:'` geschrieben. Um sie permanent zu speichern, kannst Du den `↑Vorgaben/Speichern` Menüpunkt benutzen.

4.2.1 Neue \$HOME-Verzeichnisse einrichten

Wenn beim `↑Speichern` ein \$HOME-Verzeichnis noch nicht existiert, wird es erzeugt und das `'MultiUser_Paßwort_Verz/am_create_home.script'` ausgeführt (falls es existiert).

Dieses Script wird mit den Rechten des neuen Benutzers ausgeführt. Das aktuelle Verzeichnis ist das `MultiUser_Paßwort_Verz`.

Du kannst also ein `'MultiUser_Paßwort_Verz/standard_home'`-Verzeichnis anlegen, in dem alle Dateien vorhanden sind, die im neuen \$HOME installiert werden sollen. Wenn Du ein `MAssign HOME: %h` laufen hast, kannst Du dann ein `Copy default_home/#? HOME: CLONE ALL`-Kommando in das `'am_create_home.script'` schreiben.

Falls Du Dateien installieren möchtest, die einen anderen Besitzer haben, brauchst Du lediglich `Logout` (Du bist dann `root`) und `Login anderer`Benutzer` im Script aufzurufen. Anschließend kannst Du mit geänderten Rechten mit der Installation fortfahren.

Beachte: Denke daran, das `'standard_home'`-Verzeichnis und seinen Inhalt für alle lesbar zu machen.

Beachte: Wegen eines kleinen Fehlers in MultiUser, kann das automatische Erzeugen von neuen \$HOME-Verzeichnissen manchmal fehlschlagen. Aus irgendeinem Grund reagiert MultiUser nicht auf die Datei-Benachrichtigung, die durch das Schreiben der `↑passwd-` und `↑MultiUser.group-` Dateien bewirkt wird. Deshalb erkennt MultiUser die neuen Benutzer nicht, und AM kann sich nicht als diese neuen Benutzer anmelden.

Als Notlösung schlage ich vor, die neuen \$HOME-Verzeichnisse zu löschen und erneut zu `↑Speichern`, bis MultiUser die neuen Benutzer kennt.

4.2.2 \$HOME-Verzeichnisse überprüfen

Wenn eingeschaltet, prüft AM nach dem ↑Speichern, ob die \$HOME-Verzeichnisse der Benutzer auf ↑MultiUser-Partitionen liegen.

4.2.3 Piktogramme für \$HOME-Verzeichnisse erzeugen

AM erzeugt Piktogramme für neu erzeugte \$HOME-Verzeichnisse, wenn dieser Schalter aktiviert ist. Grundlage ist das Standard-Piktogramm für Schubladen ('ENV:Sys/def_drawer.info'). Besitzer dieser '.info'-Datei ist der betreffende Benutzer, so daß er z.B. die Dimensionen des Fensters selber speichern kann.

4.2.4 Piktogramme für System-Dateien erzeugen

Ist der Schalter aktiviert, erzeugt AM Piktogramme für die ↑passwd-, ↑MultiUser.group-, ↑MultiUser.config- und ↑am.log-Datei, die root gehören und nur für ihn zugänglich sind. Grundlage ist AMs Piktogramm, jedoch sind sie Workbench-Projekte mit AM als Standardprogramm. Andere ↑ToolTypes werden je nach Dateityp gesetzt.

4.2.5 Sicheres Speichern

Wenn aktiviert, benennt AM vor dem ↑Speichern die ↑passwd- und ↑MultiUser.group-Dateien erst in '*.bak' um. Die Datei 'passwd.bak' bzw. 'MultiUser.group.bak' repräsentiert also den Zustand vor dem ↑Speichern.

Wenn während des Schreibprozesses ein Fehler auftritt, versucht AM die Situation zu retten, indem der alte Zustand wieder hergestellt wird.

4.2.6 Protokoll an/abschalten

Dieser Schalter bestimmt, ob Protokoll geführt werden soll. Wenn aktiviert, werden wichtige Informationen während des ↑Speicherns oder ↑Absuchens an die ↑am.log-Datei angehängt.

4.2.7 Einfrieren der Anzeige

Dieser Schalter ist hauptsächlich für solche Leute gedacht, die AM auf langsamen Maschinen laufen lassen (müssen). Um das Leben etwas angenehmer zu machen, kannst Du die Anzeige abschalten. Beim `↑Absuchen` der `↑MultiUser`-Partitionen heißt das, daß nicht bei jedem neu gefundenen Eintrag der Listview neu gezeichnet wird.

Natürlich macht sich dieser Spareffekt nur bemerkbar, wenn viele Dateien in den Listview aufgenommen werden.

Vielleicht wird diese Eigenschaft in Zukunft noch verbessert.

4.2.8 Die voreingestellte primäre Gruppe

Die `↑Prim. GroupID` eines neu erzeugten Benutzers wird zu Beginn auf diese Gruppe gesetzt.

4.2.9 Der voreingestellte Gruppen-Manager

Die `↑Manager UserID` einer neu erzeugten Gruppe wird zu Beginn auf diesen Benutzer gesetzt.

4.2.10 Das voreingestellte \$HOME-Verzeichnis

Diese Zeichenkette wird zu Beginn in den `↑Home`-Eintrag eines neu erzeugten Benutzers kopiert. Du kannst hier z.B. das Verzeichnis angeben, in dem sich alle \$HOME-Verzeichnisse befinden sollen.

4.2.11 Das Aktionen-Fenster

Nach dem Anklicken von `AKTIONEN...` öffnet sich ein Fenster, das drei Register-Gruppen (`↑Niemand`, `↑Gelöscht` und `↑Verwaist`) mit vielen Symbolen enthält.

Für jeden dieser drei Typen kannst Du einstellen, was AM mit Dateien des betreffenden Typs machen soll.

Unterstützt werden dabei zwei Arten von Aktionen:

- **ÄNDERN** bedeutet, daß der im Eingabefeld darunter angegebene Benutzer neuer Eigentümer der Datei wird und daß die Zugriffsrechte auf die Datei wie im **Zugriff**-Teil dieser Spalte angegeben verändert werden.
- **LÖSCHEN** bedeutet, daß die Datei gelöscht wird. Das Eingabefeld für den neuen Besitzer und der **Zugriff**-Teil sind dann abgeschaltet.

Wenn Du **ÄNDERN** einstellst, mußt Du die UserID des neuen Besitzers im Eingabefeld angeben. Am bequemsten geht das wieder mit dem Popup-Knopf. *AM schließt das Fenster nicht, wenn eine ungültige UserID angegeben wird.*

Im **Zugriff**-Teil gibst Du an, wie die einzelnen Zugriffsrechte verändert werden sollen. Alle von **MultiUser** unterstützten Rechte werden hier aufgelistet.

- **U**: Nur Löschen und Belassen ist hier erlaubt. *Das unveränderte Belassen dieses Attributs ist sehr sehr gefährlich!!!* Vorgabe ist ‘Löschen’.
- **SPA**: Diese Attribute können entweder gesetzt, gelöscht oder belassen werden. Vorgabe ist ‘Belassen’.
- **RWED** für Besitzer: Diese Rechte können entweder gesetzt, gelöscht oder belassen werden. Vorgabe ist ‘Belassen’.
- **RWED** für Gruppenmitglieder oder andere: Du hast die Wahl zwischen ‘Setzen’, ‘Löschen’, ‘Belassen’ und ‘Besitzer’. Wenn Du ‘Besitzer’ einstellst, wird das betreffende Zugriffsrecht aus dem **RWED**-Teil des Besitzers kopiert. Das geschieht *nach* der Behandlung der **RWED**-Rechte des Benutzers.

Benutze den **OK**-Knopf, um dieses Fenster zu schließen. Beachte nochmals, daß die Eingabefelder für den neuen Benutzer dazu eine gültige UserID beinhalten müssen, falls sie nicht abgeschaltet sind. *Wenn einer der Einträge für den neuen Benutzer ungültig ist, schließt AM das Fenster nicht, sondern öffnet statt dessen die Popup-Liste für den betreffenden Eintrag!*

Alle Einstellungen in diesem Fenster werden bei Programm-**↑Ende** automatisch nach ‘ENV:’ geschrieben. Wenn Du sie permanent speichern willst (natürlich willst Du das :-), benutzt Du am besten den **↑Vorgaben/Speichern**-Menüpunkt.

4.2.12 Das Dateien-Dialogfenster

Nach dem Anklicken dieses Knopfes öffnet sich ein Dialogfenster, in dem die momentan für die folgenden Dateien eingestellten Namen angezeigt werden:

4.2.12.1 Die MultiUser-Paßwort-Datei

In dieser Datei werden fast alle Informationen über Benutzer gespeichert (außer den sekundären Gruppen). Siehe [↑MultiUser-Anleitung](#).

Während der Laufzeit kann dieser Name mit dem [↑ARexx ChPasswd](#)-Befehl gewechselt werden.

4.2.12.2 Die MultiUser-Gruppen-Datei

In dieser Datei werden alle Informationen über Gruppen gespeichert. Siehe [↑MultiUser-Anleitung](#).

Während der Laufzeit kann dieser Name mit dem [↑ARexx ChGroup](#)-Befehl gewechselt werden.

4.2.12.3 Die MultiUser-Config-Datei

In dieser Datei kannst Du die verschiedenen [↑MultiUser](#)-Eigenschaften kontrollieren. Siehe [↑MultiUser-Anleitung](#).

4.2.12.4 AMs Protokoll-Datei

Die Protokoll-Datei enthält Meldungen über einige wichtige Dinge. Folgendes wird ins Protokoll aufgenommen:

- Die Dateinamen beim [↑Speichern](#)
- Benutzer, die beim [↑Speichern](#) kein Paßwort gesetzt haben
- Dateien, die beim [↑Absuchen](#) verändert wurden
- Fehler, die beim [↑Speichern](#) oder [↑Absuchen](#) aufgetreten sind

Die Protokoll-Datei wird standardmäßig in demselben Verzeichnis abgelegt, in dem sich auch die `'passwd'`-Datei befindet (das Ergebnis von `muGetPasswdDirLock()`).

Siehe auch [↑Protokoll](#).

5 AMs ARexx-Port

Neben den üblichen ↑MUI-ARexx-Kommandos versteht AM noch einige weitere, die normalerweise aber nicht sehr häufig gebraucht werden, da sie im wesentlichen zum Testen gedacht sind:

Der Name des ARexx-Ports lautet MU_AM.

Wenn Du es nützlich findest, den ARexx-Port leistungsfähiger zu machen, dann schreib ein paar Zeilen an den ↑Autor.

5.1 Der ARexx ChPasswd-Befehl

Mit diesem Befehl kann der Name der ↑passwd-Datei während der Laufzeit gewechselt werden. Falls die neue Datei bereits existiert, benutzt AM den vollen Pfad zu dieser Datei.

Beachte: Dieser Befehl lädt die neue Datei nicht in den den Speicher.

Schablone: *FileName/A*

Beispiel:

```
rx "ADDRESS MU_AM ChPasswd 'foo'"
```

Bitte beachte die einfachen Anführungsstriche um 'foo', die ARexx daran hindern, den Namen in Großbuchstaben ('FOO') umzuwandeln, was, wie ich finde, etwas PC-mäßig aussieht.

5.2 Der ARexx ChGroup-Befehl

Mit diesem Befehl kann der Name der ↑MultiUser.group-Datei während der Laufzeit gewechselt werden. Falls die neue Datei bereits existiert, benutzt AM den vollen Pfad zu dieser Datei.

Beachte: Dieser Befehl lädt die neue Datei nicht in den den Speicher.

Schablone: *FileName/A*

Beispiel:

```
rx "ADDRESS MU_AM ChGroup 'bar'"
```

Bitte beachte die einfachen Anführungsstriche um 'bar', die ARexx daran hindern, den Namen in Großbuchstaben ('BAR') umzuwandeln, was, wie ich finde, etwas PC-mäßig aussieht.

5.3 Der ARexx Open-Befehl

Wenn Du diesen Befehl an den ARexx-Port schickst, bewirkt das das gleiche, wie wenn Du \uparrow Öffnen im \uparrow Hauptfenster anklickst.

5.4 Der ARexx Save-Befehl

Wenn Du diesen Befehl an den ARexx-Port schickst, bewirkt das das gleiche, wie wenn Du \uparrow Speichern im \uparrow Hauptfenster anklickst.

6 AMs Online Hilfs-System

Seit AmigaOS 3.0 (V39+) bietet `intuition.library` die Unterstützung einer Online-Hilfe an: Geh mit dem Mauszeiger über einen Teil des Fensters (einen Knopf, ein Eingabefeld oder einfach nur den Hintergrund) und drücke die `HELP`-Taste auf deiner Tastatur.

Wenn Du eine gültige Hilfs-Datei angeben hast (und mindestens AmigaOS 3.0 besitzt), kannst Du dadurch schnelle Hilfe bekommen. `AM` sucht dann in der folgenden Reihenfolge nach der Hilfs-Datei:

- (1) die vom Benutzer gewünschte Datei (falls angegeben)
- (2) `'PROGDIR:docs/%s/am1_1.guide'`
- (3) `'HELP:%s/am1_1.guide'`
- (4) wie (1); `%s` ersetzt durch `english`
- (5) `'PROGDIR:docs/english/am1_1.guide'`
- (6) `'HELP:english/am1_1.guide'`

In (1), (2) und (3) wird das `%s` (falls vorhanden) durch den Namen der Sprache ersetzt, in der Du mit `AM` arbeiten willst. Siehe auch `↑ToolTypes` und `↑Befehlszeilen-Argumente`.

7 Informationen über AMs Entwicklung

7.1 Kurze Information über den Autor

AM wurde geschrieben von:

Ingolf Koch
Wellenkampstraße 38
D-32791 Lage
Germany
Phone: 05232/2700

Falls Du mich aus anderen Ländern anrufst, ersetze die führende 0 durch die betreffende Vorwahl von Deutschland.

Meine email-Adresse lautet `ingolf@mathematik.uni-bielefeld.de`.

Außerdem bin ich häufig auf IRC. Mein Nick-Name lautet `Balin`.

Bitte beachte, daß sich meine email-Adresse im März oder April '95 ändern wird, da ich wahrscheinlich nach Jena. Wenn Du über meine neue Adresse informiert werden willst, laß es mich wissen.

Und vergiß nicht, mir eine Ansichtskarte zu schicken, wenn Dir das Programm gefällt!

7.2 Das Entwickler-Team

Es gibt eine ganze Reihe von Leuten, die großen Einfluß darauf gehabt haben, daß AM das ist, was es jetzt ist. Einerseits sind da die Übersetzer:

- **Paul Dolk** (niederländischer Katalog)
- **Håkon Enger** (norwegischer Katalog)
- **Christofer Kull** (schwedischer Katalog)
- **Gaël Marziou** (französischer Katalog)
- **Tomasza Nideckiego** (polnischer Katalog)
- **Goncalo Valverde** (portugiesischer Katalog)

Sie haben auch viel getestet (und Fehlerberichte geschickt :-). Danke! (Der deutsche Katalog und die deutsche Anleitung wurde vom ↑**Autor** geschrieben.)

Andererseits gibt es weitere Tester, die mir mit Fehlerberichten, Kritik und Vorschlägen sehr geholfen haben (die Liste der Vorschläge wächst und wächst...):

- **Reza Elghazi**
- **Walter Francis**
- **Michael Hohmann**
- **Krunoslav Njers**
- **Bernhard Seefeld**
- **Horst Weber**

Auch nochmal Danke für Eure Arbeit, Leute.

7.3 Vielen Dank

Neben dem AM-Entwickler-↑**Team** möchte ich noch folgenden Leuten danken

- Geert Uytterhoeven für ↑**MultiUser**
- Stefan Stuntz für ↑**MUI**, daß er mir viele Fragen beantwortet und meine häufige (positive und negative) Kritik ertragen hat
- Matt Dillon für **DICE**
- Markus Illenseer (ill) und anderen Leuten auf IRC (**#AmigaGER**) für ihre Hilfe
- Gaël Marziou für **YAK**
- Stefan Becker für **ToolManager**

Sicherlich sollte ich noch viele mehr hier aufzählen, aber sie fallen mir gerade nicht ein...

7.4 Bekannte Fehler

Mir sind einige Fehler bekannt, die zwar nicht von AM selbst hervorgerufen werden, aber die Arbeit mit AM etwas erschweren können.

- In `muimaster.library` Version 7 ist ein Fehler, der dazu führt, daß sich AM aufhängt, wenn ein Fenster nicht geöffnet werden konnte. Seit Version 8 passiert das nicht mehr. (Siehe ↑Voraussetzungen.)
- Manchmal erkennt ↑MultiUser nicht, daß die ↑passwd- oder ↑MultiUser.group-Dateien geändert wurden. In diesem Fall funktioniert ↑Neue \$HOMEs einrichten nicht korrekt.

Wenn Du weitere Fehler findest, zögere nicht, den ↑Autor zu informieren.

7.5 Programm-Geschichte

1.1: 20-Feb-95

- * Neu: "\$HOME überprüfen" funktioniert jetzt
 - * Neu: Optionen-Fenster ersetzt und erweitert das Optionen-Menü
 - * Neu: MultiUser.config unterstützt
 - * Neu: neue Einträge "Büro", "Tel. (Büro)" und "Tel. (priv.)" (AmiTCP)
 - * Neu: Tooltypes unterstützt
 - * Neu: ReadArgs() Argument-Auswertung
 - * Neu: Online AmigaGuide® Hilfs-System
 - * New: Einige eigene ARexx-Kommandos (ADDRESS MU_AM)
 - * Sichereres Speichern (*.bak-Dateien)
 - * Beschreibung für `am_create_home.script` in der Anleitung
 - * Aktionen...-Fenster jetzt mit Register-Gruppen
- Fehler behoben: Popup-Knopf im Benutzerfenster wurde nicht korrekt abgeschaltet
 - Fehler behoben: Popups wurden manchmal nicht korrekt wieder angeschaltet

1.0: 29-Mai-94

- * Erste öffentliche Version

8 AM in eine andere Sprache übersetzen

Im Moment gibt es AM in acht Sprachen: Englisch (die eingebaute), Deutsch, Französisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch und Schwedisch (siehe ↑Team). Wenn Du AM in eine andere Sprache übersetzen möchtest, lies bitte das Kapitel ‘Localization’ in der englischen Anleitung.

Du kannst auch die Anleitung übersetzen. Sie ist in `Texinfo` geschrieben, einem `TEX`-Dialekt. Einerseits kann sie per `makeinfo` in eine AmigaGuide®-Datei umgewandelt werden, andererseits kann `TEX` aus ihr ein druckbares Dokument erzeugen.

Auch in diesem Fall solltest Du Dir das Kapitel ‘Localization’ in der englischen Anleitung durchlesen.

9 Information über verwandte Produkte

9.1 Kurze Information über MultiUser

MultiUser ist ein (oder besser gesagt 'das') Multi-User-Sicherheits-System. Es wurde von Geert Uytterhoeven für den Commodore Amiga Computer geschrieben. Es funktioniert ab AmigaOS 2.0 und ist wie ein normales DOS-Dateisystem implementiert. Auf diese Weise arbeitet es mit (fast) allen Programmen zusammen.

Für weitere Information siehe 'MultiUser.doc', das im MultiUser-Paket enthalten ist.

9.2 Kurze Information über MUI

MUI ist eine Abkürzung für Magic User Interface. Es wurde von Stefan Stuntz für den Commodore Amiga Computer geschrieben. Um MUI zu benutzen, solltest Du am besten mindestens einen 68020 besitzen. Andernfalls wäre Dein Computer sehr langsam...

Für weitere Information siehe 'ReadMe.mui', das in diesem AM-Paket enthalten ist.

9.3 Kurze Information über AmiTCP

AmiTCP ist ein frei vertreibbares TCP/IP-Netzwerk-Paket (besser gesagt: es war—von Version 4.0 an ist es nicht mehr frei). In vielen Fällen wird ↑MultiUser in Kombination mit AmiTCP benutzt. Unglücklicherweise gibt es aber (noch) Unterschiede zwischen den passwd- und group-Datei-Formaten.

Zur Zeit unterstützt AM nur die ↑MultiUser-Formate, aber Du kannst die ↑Büro-, ↑Tel. (Büro)- und ↑Tel. (priv.)-Einträge für einen Benutzer verwalten (die von AmiTCP unterstützt werden).

MultiUser 2.0 wird ein zu AmiTCP kompatibles passwd-Format haben. So wird also AM in zukünftigen Versionen sowohl für MultiUser als auch für AmiTCP benutzbar sein.

10 Index

\$

\$HOME	14
\$HOME-Piktogramme	29
\$HOMEs überprüfen	29

Ä

Ändern (Benutzer)	10
Ändern (Gruppe)	16

Ö

Öffnen	19
--------------	----

Ü

Über AM	1
Übersetzung	41
Übersicht	1

A

Abbruch (Benutzer)	16
Abbruch (Gruppe)	18
Absuchen	20
Absuchen-Listview	21
Aktionen...	30
AM starten	7
AM-Optionen	28
am.log	32
am_create_home.script	28
AmiTCP	43
Anzeige	30
ARexx ChGroup	33
ARexx ChPasswd	33
ARexx Open	34
ARexx Save	34
ARexx-Port	33
Autor	37

B

Büro	14
Befehlszeile	8

Benutzer-Fenster	11
------------------------	----

C

ChGroup	33
ChPasswd	33
CLI	8

D

Danksagungen	38
Datei-Piktogramme	29
Dateien	31

E

Ende	25
Entwickler	37
Entwicklung	37

F

Fehler	5, 38
Fehlerberichte	37

G

Gelöscht	22
Geschichte	39
GID	23
GID (Gruppe)	17
GroupID	17
Gruppen-Fenster	17

H

Hauptfenster	9
Hauptmenü	23
Hilfe	35
Home	14
HOME-Piktogramme	29
HOMEs überprüfen	29

I

Info-Anzeige	19
--------------------	----

K

Knöpfe	19
Kopie nach *.bak	29

L

Löschen (Benutzer)	10
Löschen (Gruppe)	16
Laden	19
Legales	3
Listviews	9
Lokalisation	41

M

Manager UserID	18
Menü	23
MUI	43
MultiUser	43
MultiUser.config	32
MultiUser.config-Optionen	27
MultiUser.group	32

N

Name (Benutzer)	13
Name (Gruppe)	18
Netzwerk	43
Neu (Benutzer)	9
Neu (Gruppe)	16
Neue \$HOMEs einrichten	28
Niemand	22

O

Ok (Benutzer)	15
Ok (Gruppe)	18
Online Hilfe	35
Open	34
Optionen-Fenster	27

P

Paßwort	12
Paßwort löschen	15
passwd	32
Primäre GroupID	13

Projekt	23
Protokoll	29
Protokoll-Datei	32

S

Save	34
Sek. Gruppe dazu	15
Sek. Gruppe löschen	15
Shell	8, 14
Sicheres Speichern	29
Speichern	19
Sperren	11
Stack	5
Stapel	5

T

Team	37
Telefon (Büro)	14
Telefon (privat)	14
ToolTypes	8

U

UID	23
UID (Benutzer)	13
UserID	12

V

Verwaist	22
Verwandte Produkte	43
Voraussetzungen	5
Vorgabe-Gruppen-Manager	30
Vorgabe-Home	30
Vorgabe-Prim.-Gruppe	30
Vorgaben	24
Vorgaben/auf vorherigen Stand	24
Vorgaben/auf zuletzt gespeichertes	24
Vorgaben/Speichern	24

W

Workbench	8
-----------------	---

Z

Zulassen	11
----------------	----

3.1.10	Das Gruppen -Fenster	17
3.1.10.1	Der GroupID -Eintrag.....	17
3.1.10.2	Die GID der Gruppe.....	17
3.1.10.3	Der Manager der Gruppe	18
3.1.10.4	Der richtige Name der Gruppe	18
3.1.10.5	Verlassen des Gruppen -Fensters mittels OK	18
3.1.10.6	Verlassen des Gruppen -Fensters mittels ABBRUCH	18
3.2	Die Info -Anzeige	19
3.3	Knöpfe im Hauptfenster	19
3.3.1	Laden der Paßwort - und Gruppen -Datei.....	19
3.3.2	Speichern der Paßwort - und Gruppen -Datei	19
3.3.3	Absuchen der MultiUser -Partitionen.....	20
3.3.3.1	Der Listview im Absuchen-Fenster	21
3.3.3.2	Der Niemand -Typ	22
3.3.3.3	Der Gelöscht -Typ	22
3.3.3.4	Der Verwaist -Typ	22
3.3.3.5	Der UID -Typ	23
3.3.3.6	Der GID -Typ	23
3.4	Das Hauptmenü	23
3.4.1	Das Projekt -Menü	23
3.4.2	Das Vorgaben -Menü	24
3.4.2.1	Laden der Konfiguration von ENVARC :.....	24
3.4.2.2	Laden der Konfiguration von ENV :.....	24
3.4.2.3	Speichern der Konfiguration nach ENVARC : ...	24
3.5	Beenden des Programms	25
4	Das Optionen-Fenster	27
4.1	Die MultiUser.config -Optionen	27
4.2	Einige praktische Eigenschaften	28
4.2.1	Neue \$HOME -Verzeichnisse einrichten	28
4.2.2	\$HOME -Verzeichnisse überprüfen	29
4.2.3	Piktogramme für \$HOME -Verzeichnisse erzeugen	29
4.2.4	Piktogramme für System -Dateien erzeugen	29
4.2.5	Sicheres Speichern	29
4.2.6	Protokoll an/abschalten	29
4.2.7	Einfrieren der Anzeige	30
4.2.8	Die voreingestellte primäre Gruppe	30
4.2.9	Der voreingestellte Gruppen-Manager	30
4.2.10	Das voreingestellte \$HOME -Verzeichnis	30
4.2.11	Das Aktionen -Fenster	30
4.2.12	Das Dateien -Dialogfenster	31

4.2.12.1	Die MultiUser-Paßwort-Datei	32
4.2.12.2	Die MultiUser-Gruppen-Datei.....	32
4.2.12.3	Die MultiUser-Config-Datei	32
4.2.12.4	AMs Protokoll-Datei	32
5	AMs ARexx-Port	33
5.1	Der ARexx ChPasswd-Befehl	33
5.2	Der ARexx ChGroup-Befehl.....	33
5.3	Der ARexx Open-Befehl	34
5.4	Der ARexx Save-Befehl	34
6	AMs Online Hilfs-System.....	35
7	Informationen über AMs Entwicklung	37
7.1	Kurze Information über den Autor	37
7.2	Das Entwickler-Team.....	37
7.3	Vielen Dank	38
7.4	Bekannte Fehler.....	38
7.5	Programm-Geschichte	39
8	AM in eine andere Sprache übersetzen.....	41
9	Information über verwandte Produkte	43
9.1	Kurze Information über MultiUser.....	43
9.2	Kurze Information über MUI.....	43
9.3	Kurze Information über AmiTCP	43
10	Index.....	45

