

Copyright © 1996-97 by Richard Körber

Bitte lesen Sie das Copyright-Kapitel!

1 Einleitung

Die identify.library hat eine längere Geschichte hinter sich.

Angefangen hat alles damit, als ich mich darüber geärgert habe, daß Systeminfo-Programme die Erweiterungskarten stets nur als Zahlenkombination angaben. Daraus entstand die expname.library, die Ihnen vielleicht sogar schon bekannt ist.

Diese Library ergänzte ich später um die Fähigkeit, die Systemparameter herauszufinden (wenn auch manchmal ein wenig fehlerhaft ;)). Mir fielen (und fallen immer noch) immer weitere Sachen ein, die diese Library erkennen und wandeln könnte. Leider paßt der Name nicht mehr.

Nun, jetzt haben Sie die zweite Generation der expname.library vor sich. Sie wurde in den treffenderen Namen identify.library umgetauft, komplett neu geschrieben und erweitert. Die konzeptionellen Unzulänglichkeiten aus der expname.library wurden beseitigt, und es wurden einige Neuerungen eingefügt.

Die Library hat (momentan) folgende Fähigkeiten:

- Wandlung der Hersteller- und Produkt-ID von Amiga-Erweiterungskarten in den Herstellernamen, den Produktnamen, und die Produktklasse.
- Wandlung der cryptischen Amiga-Guru-Codes in eine lesbare Beschreibung.
- Analyse der Systemkonfiguration (Systemtyp, Prozessoren, Speicher, Graphik usw.).
- Wandlung eines Bibliothek-Funktionsoffsets in einen Funktionsnamen.

Auch wenn die Library mittlerweile relativ vollständig aussieht — sie ist es noch lange nicht.

Ich brauche Ihre Mithilfe! Senden Sie mir Hersteller- und Produktnamen und IDs, Ihre Systemkonfiguration, Verbesserungsvorschläge und so weiter; kurz: alles, was Sie in die Library eingebaut haben möchten.

2 Copyright

Bitte lesen Sie sich diesen Teil aufmerksam durch.

COPYRIGHT

Diese Software ist urheberrechtlich geschützt. Der Urheber ist Richard Körber.

Das bedeutet, daß es **nicht** erlaubt ist, das Programm oder die Dokumentation irgendwie zu verändern. Insbesondere dürfen keine Dokumentations-, Include- oder Anleitungsdateien entfernt werden.

Es ist **nicht** erlaubt, diese Software oder einen Teil davon für einen anderen als dem in dieser Dokumentation geschilderten Zweck zu verwenden. Dies schließt auch alle Fonts, Bilder oder Samples ein.

Es ist **nicht** erlaubt, irgendeinen Teil des Pakets zu dekompilieren, disassemblieren oder auf andere Weise zurückzuwandeln. Dies bezieht sich auf den Code und insbesondere auf die Karten-Datenbank.

Um Teile der Dokumentation oder Includedateien für eigene Dokumentationen oder Includedateien zu verwenden, bedarf es der schriftlichen Einverständniserklärung des Autors. Dies gilt jedoch nicht für diese Copyright-Notiz.

FREEWARE

Diese Software ist FREEWARE. Es ist erlaubt, sie ohne Zahlung einer Registrationsgebühr zu verwenden. Beachten Sie, daß Sie *nur* das Recht haben, die Software zu *benutzen*, aber keine Rechte an der Software an sich.

VERTEILUNG

Dieses Paket ist frei verteilbar. Das bedeutet, daß es erlaubt ist, das Paket weiterzukopieren, solange diese Punkte erfüllt sind:

- Jede Weiterverteilung muß alle Dateien dieses Archivs in unverändertem Zustand enthalten. Es ist NICHT erlaubt, Dateien an das Archiv anzufügen oder einzelne Dateien zu komprimieren. Ausnahme: wenn die identify.library in einem Programm verwendet wird, brauchen nicht alle zugehörigen Dateien verteilt werden, solange in der Dokumentation des Programms ein kurzer Hinweis auf Verwendung und Bezugsquelle gegeben ist.
- Dieses Paket darf frei über Mailboxen, Internet/UseNet, Software-Archive wie Fred Fish oder AmiNet CD-ROM, und andere, ähnliche Medien verteilt werden.
- Disk-Magazine und Service-Anbieter, die für Dateiübertragungen Geld verlangen, dürfen das Paket nicht ohne schriftliche Einverständniserklärung des Entwicklers vertreiben.
- Es ist erlaubt, identify.library in kommerziellen Produkten einzusetzen, ohne das eine schriftliche Erlaubnis eingeholt werden muß. Bitte vermerken Sie in der Anleitung Ihres Programms, daß die identify.library von Richard Körber verwendet wird, und über welche Kanäle ein komplettes Paket bezogen werden kann.

Einverständniserklärung

Wenn Sie dieses Produkt benutzen, erklären Sie sich für VOLL Verantwortlich für alle Schäden, Folgeschäden oder Verluste, die durch die Verwendung oder Fehlbenutzung auftreten. Der Entwickler der Software kann nicht verantwortlich dafür gemacht werden.

Inhalt des Pakets

Das Identify-Paket ist nur vollständig, wenn diese Dateien vorhanen sind:

FILE_ID.DIZ Identify.info Identify/Function Identify/Guru Identify/ListExp Identify/arexx/alert.ify Identify/arexx/expansions.ify Identify/arexx/functionname.ify Identify/arexx/system.ify Identify/arexx/versioncheck.ify Identify/catalogs/deutsch/Identify.catalog Identify/catalogs/deutsch/IdentifyTools.catalog Identify/catalogs/Identify.cd Identify/catalogs/IdentifyTools.cd Identify/examples/ExpansionMUI Identify/examples/ExpansionMUI.c Identify/examples/MyExp Identify/examples/MyExp.c Identify/identify.doc Identify/identify.doc.info Identify/Identify-D.dvi Identify/Identify-D.dvi.info Identify/Identify-D.guide Identify/Identify-D.guide.info Identify/Identify-E.dvi Identify/Identify-E.dvi.info Identify/Identify-E.guide Identify/Identify-E.guide.info Identify/include/identify_lib.i Identify/include/clib/identify_protos.h Identify/include/fd/identify_lib.fd Identify/include/inline/identify.h Identify/include/libraries/identify.h Identify/include/libraries/identify.i Identify/include/modules/identify.m Identify/include/modules/identify.txt Identify/include/modules/libraries/identify.e Identify/include/modules/libraries/identify.m Identify/include/Pascal/identify.lib Identify/include/Pascal/libraries/identify.h Identify/include/pragmas/identify_pragmas.h Identify/include/proto/identify.h Identify/libs/identify.library Identify/libs/rexxidentify.library

MARKENZEICHEN

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

Wenn Sie mit diesen Copyright-Bestimmungen nicht einverstanden sind, müssen Sie dieses Paket und alle dazugehörigen Dateien sofort löschen!

3 Meine Adresse

Bitte senden Sie mir alle Arten von Fehlerbeschreibungen, Kartenbeschreibungen, fehlende Graphikkartensysteme, Keyfiles, Flames, Ideen und so weiter an eine der folgenden Adressen:

INTERNET

Ich bin im Internet unter folgenden E-Mail-Adressen zu erreichen:

shred@chessy.aworld.de (International)
shred@eratosth.dssd.sub.org (nur Deutschland)

Die aktuellste Version und weitere Programme finden Sie auch in meiner Homepage. Die URL lautet:

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

SCHNECKENPOST

Sie können mir auch einen gewöhnlichen Brief schreiben. Meine Adresse lautet:

Richard Körber Hornstraße 20 51465 Bergisch Gladbach Germany

Bitte legen Sie eine 1 DM-Briefmarke als Rückporto bei, wenn Sie eine Antwort möchten.

INFOLISTE

Sie können sich in eine Infoliste eintragen lassen und werden dann automatisch informiert, wenn neue Versionen der Library verfügbar werden. Schreiben Sie dazu eine Mail mit Betreff "HILFE" (Inhalt wird ignoriert) an:

richard.koerber@koeln.netsurf.de

Diese Liste wird offline bearbeitet, erlauben Sie daher bitte ein paar Tage als Antwortzeit.

4 ListExp

ListExp ist ein kleines Tool, das schon bei der expname.library dabei war und in der identify.library weiterverwendet wird.

Es beschreibt die Hardwarezusammensetzung des Systems, auf das es gestartet wurde. Es werden zunächst einige Hardwareparameter angezeigt (CPU, Speicher usw.), anschließend werden alle Erweiterungskarten (hoffentlich namentlich) aufgelistet.

Durch die Option FULL werden auch alle momentan verwendeten Commodities aufgelistet. Diese Ausgabe eignet sich dann hervorragend für Bugreports und ähnliches, da das System schon sehr ausreichend beschrieben wird.

Eine weitere Option erlaubt es, von einem Hersteller- und Produktcode die zugehörige Kartenbeschreibung ermitteln zu lassen. Geben Sie dafür die Hersteller-ID hinter MANUFID und die Produkt-ID hinter PRODID an.

Beispiel:

> ListExp MANUFID=514 PRODID=9
-- ListExp V6.0 -- Richard Koerber <shred@chessy.aworld.de>
 (ListExp gehört zum Identify-Paket, siehe AmiNet util/libs)

Hersteller: Commodore West Chester

Produkt: A2060 Klasse: ArcNet

Wenn Einträge in der Erweiterungsliste mit einem '#' anstelle eines Namens beginnen, sollten Sie den Ausdruck von ListExp und die Beschreibung der fehlenden Karte (Herstellername, Produktname, Kartentyp) so schnell wie möglich zu mir schicken...:-)

Dies gilt auch für Karten, deren Kartenname erraten wurden. Sie erkennen dies an der Kartenklasse (geraten).

Auch ist es mir bei der Vielzahl der Amiga-Erweiterungskarten nicht möglich, sämtliche Hardwarekombinationen auszutesten. Wenn Ihre Hardware fehlerhaft erkannt wird, schreiben Sie mir bitte.

Bitte beachten Sie: Einige Hersteller, insbesondere GVP und Phase 5, haben verschiedenen Karten eine gleiche ID zugeordnet. identify.library ist zwar darauf vorbereitet und versucht, diese Karten auseinanderzuhalten, kann aber nicht in jedem Fall die richtige Erweiterungskarte ermitteln.

Kapitel 5: Guru 7

5 Guru

ListExp ist ein Programm, das es bereits in dem expname-Paket gab. Mit der identify.library kommt jetzt ein neues Programm dazu.

Guru ist dazu da, den cryptischen Code eines Alerts in menschenlesbare Form umzusetzen.

Als Parameter kann der Alert-Code angegeben werden, und zwar alle acht Stellen ohne irgendwelche Symbole davor oder dahinter. Ein Beispiel:

> guru 81000005
-- Guru V1.2 -- Richard Koerber <shred@chessy.aworld.de>

Alert-Code: 81000005
Typ: Deadend
Subsystem: exec.library
Generell: Genereller Fehler

Speziell: FreeMem: zerstörte Speicherliste entdeckt

Sie können auch LASTALERT übergeben. In dem Fall wird der Code von dem zuletzt aufgetretenen Alert dekodiert.

Das Ergebnis ist so zu verstehen:

Alert Code

Dies ist der Alert-Code, der dekodiert wurde.

Type Um was für einen Alert handelt es sich? Es kann ein Deadend-Alert sein, oder ein Recoverable Alert, wovon sich der Amiga (zumindest ganz kurz ;)) wieder erholen kann.

Subsystem

Welches System hat diesen Alert ausgelöst? Im Beispiel stammt der Alert von der exec.library.

General Welcher generellen Klasse gehört der Fehler an? In diesem Beispiel ist es ein genereller Fehler, der noch genauer spezifiziert werden muß.

Specified

Was war die Fehlerursache? Das Beispiel zeigt an, daß die Speicherliste durch ein schlecht geschriebenes Programm zerstört wurde.

6 Function

Mit dem Tool Function kann man durch Angabe eines Librarynamens und eines Funktionsoffsets den Namen der Funktion ermitteln lassen.

Zuerst wird der Library-Name angegeben, zum Beispiel 'exec.library'. Es können hier auch devices oder resources angegeben werden. Alle Buchstaben hinter dem Punkt (den Punkt eingeschlossen) sind optional. Beachten Sie allerdings die Groß/Kleinschreibweise!

Dahinter wird der Funktionsoffset angegeben, der dekodiert werden soll. Er muß durch 6 teilbar sein, braucht aber nicht negativ sein. Das Vorzeichen wird automatisch angepaßt.

Beispiel:

> Function exec.library -456
-- Function V1.0 -- Richard Koerber <shred@chessy.aworld.de>

Library: exec.library

Offset: -456 Funktion: DoIO

Diese Funktion setzt voraus, daß die .fd-Dateien vorhanden sind und der Assign 'FD:' auf das Verzeichnis verweist. Die Dateien müssen in dem üblichen Dateinamensformat vorliegen, zum Beispiel 'exec_lib.fd'.

Kapitel 7: ARexx 9

7 ARexx

Seit der Version 6.0 steht auch eine ARexx-Funktionslibrary zur Verfügung. Jetzt können Sie die Library auch in ARexx verwenden.

Installieren Sie dazu auch die rexxidentify.library in libs:. Durch CALL AddLib("/libs/rexxidentify.library",0,-30,0) wird die Library in das ARexx-Script eingebunden. Die Funktionen stehen dann zur Verfügung.

Folgende Funktionen sind in der Release 1 eingetragen:

ID_Release()

Gibt die Release- und Versionsnummer der rexxidentify.library an. Format: '<release> <version>.<revision> (<datum>)' (Beispiel: '1 1.0(23.4.97)'). Sie können den <release>-Teil zur Überprüfung, ob eine Funktion oder Option vorhanden ist, verwenden (z. B. durch Word(ID_Release(),1)). Das Ergebnis läßt sich auch mit PARSE leicht in die einzelnen Bestandteile zerlegen.

ID_NumBoards()

Liefert die Anzahl der im System verwendeten Erweiterungskarten zurück. So können Sie leicht eine Schleife für ID_Expansion konstruieren.

ID_Expansion(<karte>,<ergebnistyp>)

Liefert zu der Kartennummer <karte> (0 bis ID_NumBoards()-1) und dem <ergebnistyp> das passende Ergebnis zurück. Ergebnistypen sind:

MANUF Herstellername
PROD Produktname

CLASS Produktklasse (lokalisiert)

ADDRESS Speicheradresse der Karte (Hexadezimal)

SIZE Größe des von der Karte reservierten Speicherraumes (Dezimal,

Kilobytes)

SHUTUP Wurde die Karte abgestellt? (0:Nein, 1:Ja)

ID_Function(<library>,<offset>)

Ermittelt zu der library/device/resource mit Namen library> und dem Funktionsoffset <offset> den Namen der Funktion. Siehe auch das Shell-Programm Function.

ID_Alert(<code>,<ergebnistyp>)

Liefert zu der Alert-Code <code> (Hexadezimaler String) und dem <ergebnistyp> das passende Ergebnis zurück. Ergebnistypen sind:

DEAD Deadend oder Recovery?

SUBSYS System, das den Alert auslöste

GENERAL Generelle Fehlerklasse SPEC Spezifische Fehlerklasse

Siehe auch das Shell-Programm Guru.

Kapitel 7: ARexx

ID_Hardware(<ergebnistyp>)

Liefert eine Hardwarebeschreibung vom Typ <ergebnistyp>. Ergebnistypen sind:

SYSTEM Beschreibt das aktuelle Amiga-Modell, z.B. 'Amiga 4000'.

CPU Die vorhandene CPU.

FPU Die FPU, wenn vorhanden.

MMU Die MMU, wenn vorhanden.

OSVER Die Version vom AmigaOS-ROM.

EXECUER Die Version von Exec.

WBVER Die Version der verwendeten Workbench, wenn verfügbar.

ROMSIZE Größe des AmigaOS-ROMs.

CHIPSET Verfügbarer Chipsatz, z.B. 'AGA'.

GFXSYS Das benutzte Grafik-System, z.B. 'CyberGraphX'.

CHIPRAM Größe des eingebundenen Chip-RAMs (inklusive virtuellem

RAM).

FASTRAM Größe des eingebundenen Fast-RAMs (inklusive virtuellem

RAM).

RAM Größe des gesamten RAMs (inklusive virtuellem RAM).

SETPATCHVER

Die Version des SetPatch-Befehls, wenn verfügbar.

AUDIOSYS Das benutzte Audio-System, z.B. 'AHI'.

OSNR Die Version des AmigaOS, z.B. '3.0'.

VMMCHIPRAM

Größe des virtuellen Chip-RAMs.

VMMFASTRAM

Größe des virtuellen Fast-RAMs.

VMMRAM Größe des virtuellen RAMs.

PLNCHIPRAM

Größe des physikalischen Chip-RAMs.

PLNFASTRAM

Größe des physikalischen Fast-RAMs.

PLNRAM Größe des physikalischen RAMs.

VBR Adresse der Prozessorvektoren.

LASTALERT

Der zuletzt aufgetretene System-Alert.

VBLANKFREQ

Frequenz des VBlank-Interrupts.

POWERFREQ

Netzfrequenz.

ECLOCK Frequenz eines speziellen Systemtakts.

Kapitel 7: ARexx

 ${\tt SLOWRAM} \quad$ Größe des Spezial-Fast-RAMs im Amiga 500 und Amiga 2000.

 $\label{eq:Gary-Version} {\sf Gary-Version} \ {\sf im} \ {\sf Rechner}.$

RAMSEY Ramsey-Version im Rechner.

BATTCLOCK

Batteriegepufferte Uhr vorhanden?

Siehe auch die Autodocs zu IdHardware().

Beispielprogramme finden Sie im Verzeichnis arexx im Archiv.

Anhang A Bekannte bugs

Das ist die momentane Konfiguration meines Amigas:

-- ListExp V6.0 -- Richard Koerber <shred@chessy.aworld.de> (ListExp gehört zum Identify-Paket, siehe AmiNet util/libs)

** HARDWARE **

System: Amiga 4000 (CPU=68060 FPU=68060 MMU=68060 VBR=0x08048D00)

Chipsatz: AGA (RAMSEY F, GARY Normal)

AmigaOS: 3.0 (V39.106, SetPatch V43.4) Exec V39.47 Workbench V39.29

Support: Graphik-OS: CyberGraphX, Audio-OS: AHI Frequenz: Netz 50Hz, VBlank 50Hz, E-Takt 709379Hz

Speicher: CHIP FAST GESAMT ROM = 512KB SLOW = 0

 VIRTUELL
 0
 0
 0

 GESAMT
 2MB
 26MB
 28MB

** ERWEITERUNGEN **

\mathtt{Nr}	ID	Adresse	Größe	Hersteller	Produkt
1	2140.22	40000000	64MB	Phase 5	CyberVision 64 Graphik
2	2140.19	00EA0000	128KB	Phase 5	CyberStorm MK-II Flash-ROM
3	082C.10	00E90000	64KB	BSC	Multiface II Multi-I/O
4	4754.0C	00EC0000	64KB	MacroSystem Ger	many Toccata Audio
5	4754.05	00ED0000	64KB	MacroSystem Ger	many MaestroPro Audio
6	082C.40	00EE0000	64KB	BSC	ISDN MasterCard internes ISDN

DIESE FEHLER SIND MOMENTAN BEKANNT

- Die Hersteller 'Phase 5' und 'GVP' haben gelegentlich zwei oder mehr Boards ein und dieselbe ID zugewiesen. In diesem Fall kann identify.library einen Namen zurückliefern, der nicht der tatsächlichen Hardware entspricht. identify.library versucht zwar, diese Karten auseinanderzuhalten, aber das klappt nicht in allen Fällen.
- Momentan wird stets ein 68030 mit MMU erkannt.
- OCS/ECS-Amigas mit OS3.1 wurden bisher stets als A3000 erkannt. Ich hoffe, das Problem ist jetzt beseitigt!?
- Ich konnte die Amiga-Analyse (wegen fehlender Amigas) nicht austesten. Sollte Ihr Amiga-Modell fehlerhaft erkannt werden, schicken Sie mir bitte eine Kopie des ListExp-Ergebnisses zu.
- Wenn die Speicherliste nach Start von Identify verändert wird (zum Beispiel durch nachträgliches Starten von VMM), werden die Änderungen nicht angezeigt. Abhilfe: Library entfernen, z. B. mit avail flush.
- Der erste Aufruf von IdHardware() oder IdHardwareNum() könnte einen Enforcer-Hit auf 0x100 auslösen. Dies ist notwendig und harmlos.

Anhang B History

V 6.0

- Weitere Karten hinzugefügt
- OS2.1 wird ordnungsgemäß erkannt
- Weitere Hardware-Informationen (VBR, Gary, RAMSEY, Slow-RAM, Frequencies, BattClock)
- Man kann jetzt alle Erweiterungen lesen, ohne die expansion.library öffnen zu müssen.
- IdHardwareNum() eingebaut: jetzt kann man auch ein numerisches Ergebnis für eigene Auswertungszwecke anfordern
- ListExp, Function und Guru lokalisiert und aktualisiert
- rexxidentify.library ermöglicht Zugriff auf die Library über ARexx
- Weitere Beispielprogramme hinzugefügt

V 5.2

- Weitere Karten hinzugefügt
- Ein kleines C-Beispiel geschrieben: identify-Verwendung in MUI

V 5.1

- Bugfix: AHI wurde nicht richtig erkannt
- Weitere Karten hinzugefügt
- Erkennt jetzt einen Amiga 500 mit A570-Erweiterung richtig
- AmigaE-Includedateien [Roger Hågensen]

V 5.0

- Picasso96 wird jetzt vor CyberGraphX erkannt
- Das Problem, daß OCS/ECS-Amigas unter OS3.1 als Amiga 3000 erkannt werden, sollte nun behoben sein.
- Weitere Karten hinzugefügt
- Audio OS und AmigaOS wird geprüft.
- Reines- und VMM-RAM wird getrennt geprüft.
- Unter Hersteller geteilte Manufacturer IDs werden jetzt unterstützt.
- Bugfix: Enforcer-Hit, wenn direkt nach einer unbekannten Erweiterung gefragt wurde.
- Mehrere KBytes durch Optimierung der Tabellen, Kompression der Datenbank und verschiedene Aufräumarbeiten gewonnen
- ListExp angepaßt

V 4.4

- Erkennt Picasso96
- Bugfix: wenn der Kartenname erraten wurde, erschien nur ein "-?-"
- Einige Amiga 1200 wurden als "Walker" erkannt. :-)

V 4.3

- Erkennt CyberGraphX V3
- Weitere Karten hinzugefügt

V 4.2

- CyberGraphX wurde nicht immer korrekt erkannt
- Weitere Karten hinzugefügt

V 4.1

- Bugfix: anscheinend immer noch Probleme mit der Amiga-Erkennung
- Picasso wird erkannt
- Weitere Karten hinzugefügt

V 4.0

- IdFunction() implementiert
- Neues Tool Function
- Weitere Karten hinzugefügt
- Bugfix: In einigen Fällen wurde der Herstellername zerstört
- Pascal-Includes (von Axel Dörfler)
- Identifiziert SetPatch-Version.

V 3.1

- 2 Karten hinzugefügt
- Bugfix: erkannte stets einen Amiga 3000 auf ECS-Maschinen mit OS3.1.
- Bugfix: erkannte CyberGraphX auch, wenn nur PictDT installiert war.
- Bessere Rundung der Speicheranzeige

V 3.0

- Basiert auf der expname.library, wurde jedoch komplett neu geschrieben.
- Wandelt jetzt auch Alert-Codes.
- Guru geschrieben.

Anhang C Credits

Ich möchte mich besonders bei folgenden Leuten bedanken (ohne Reihenfolge):

Andreas Gelhausen

für Scout, seine Board-Liste und seine Ideen und Anregungen.

Martin Wietfeld

für seine riesige Board-Liste.

Axel Dörfler

für die Verwendung der Library in XOpa und für die PASCAL-Includes.

Thomas Kessler

für ShowConfigEnh und seine vielen Ideen.

Geert Uytterhoeven

für seine Board-Liste und die Beschreibung der GVP-Codes.

Roger Hågensen

für die Amiga-E-Includedateien und seine Ideen.

Timo Ronkko

für seinen genialen Tip!

Colin Thompson

für seine field tests, Prüfung meiner Übersetzungen und seine nützlichen Tips.

Frank Wille

Kössi

für den hervorragenden PhxAss-Assembler und seine Tips!

Sascha Reissner

für ToxicBoards.

141 1011102 041 45

für seine vielen Karten, seiner Hilfestellung bei TexInfo-Problemen und seinem Debugger-Talent.

...und für ihre Beiträge (in alphabetischer Reihenfolge):

'2bros', Daniel Adolfsson, 'ALV', Thomas Andersson, Sven Arke, Jörn Asmussen, Matthias Bethke, Paul Braithwaite, Dave Clarke, Gary Coleman, Gagliardini Daniel, Marcus Cai Degler, Ethan Dicks, Frank Dietrich, Norbert Dimpfl, Kevin Fairhurst, Ulrich Falke, Alexander Fichtner, Ramiro Garcia, Andreas Gelhausen, Patrick Gern, Neil Griffiths, Roger Hågensen, Fred Hamilton, Michael Hartmann, Georg Hazianastasiou, Dirk Hebisch, Matthias Heilmann, Ian P.Heitmans, Gene Heskett, Patrick Hess, Torfinn Ingolfsen, Bengt Jensie, Thomas Kessler, Bernd Kösling, Bernd Kriwolat, Mario Kuban, James Kückmann, Rask Lambertsen, Jens Langner, Lutz Legero, Mika Lembke, Petter Lindquist, Mika Lundell, Gunther Mannigel, Peter Marquardt, Peter Mattsson, Mario Misic, L Mac Mullan, David Oakes, Jürgen Ofner, Jakob Ölund, Chris Painter, Oliver Peike, Markus Pietz, Heiko Polig, Giuseppe Premoli, Michael Reichenbach, Sascha Reissner, Jan Rembser, Kai Rode, Timo Ronkko, Gregor Rosenauer, Andre Schenk, Bodo Schulz, Thomas Schürger, Simon Shead, Karsten Soeth, Mark Sorensen, Nicholas Stallard, Teemu Suikki, Johan Sundstrom, Adam Szymczak, Patrick Thato, Colin Thompson, Henrik Tikanvaara, Jürgen Urbanek, Geert Uytterhoeven, Jarkko Vatjus-Anttila, Milco Veljanoski, Federico Villata, Christian Wasner, Pete Wason, Ralph Wermke, Henrik Wetterstrom, Martin Wietfeld, Alexander Wild, Frank Wille, Beno Zidaric, Rolf Zuercher, Alessandro Zummo.

Anhang C: Credits

Macht weiter so!

Konzept-Index 17

Konzept-Index

\mathbf{A}	I	
Adresse 5 Alert-Beschreibungen 7	Infoliste	
ARexx 9	K	
В	Kommerzielle Produkte	2
Bugs	${f L}$	
\mathbf{C}	ListExp	6
Copyright 2 Credits 15	M Markenzeichen	3
\mathbf{E}	0	
E-Mail	Offset-Dekodierung	8
Einverständniserklärung 2	\mathbf{R}	
F	rexxidentify.library	9
FreeWare	\mathbf{S}	
Function	Schneckenpost	5
\mathbf{G}	\mathbf{U}	
Guru 7	Unbekannte Karten	6
Н	\mathbf{V}	
History	Verteilung	

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	. 1
2	Copyright	2
3	Meine Adresse	5
4	ListExp	. 6
5	Guru	7
6	Function	. 8
7	ARexx	. 9
An	nang A Bekannte bugs	12
An	nang B History	13
An	nang C Credits	15
Ko	nzept-Index	17