

adic

Distributed AML Server

**DAS-  
Administrator-  
Handbuch**

 Advanced Digital Information Corp

---

---

## Urheberrechtshinweis

© Copyright adic 1999

Änderungen der Informationen in diesem Dokument vorbehalten.

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf in keiner Form ohne vorherige schriftliche Genehmigung seitens adic weder auszugsweise noch ganz fotokopiert, reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden. adic übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Dokument oder für unmittelbare oder mittelbare Folgeschäden (einschließlich entgangenen Gewinn) in Zusammenhang mit der Lieferung, der Leistung oder dem Einsatz dieses Materials, unabhängig davon, ob sich der Anspruch auf eine Garantie, einen Vertrag oder eine andere Rechtsgrundlage stützt.

## Urheberrechtshinweis (Europa)

© Copyright adic Europe 1999

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf in keiner Form und mit keinem Mittel ohne schriftliche Genehmigung seitens adic Europe, ZAC des Basses Auges, 1 rue Alfres de Vigny, 78112 - Fourqueux, Frankreich, weder auszugsweise noch ganz kopiert oder reproduziert werden.

adic Europe übernimmt keine Haftung für etwaige Fehler in diesem Dokument und behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Beschreibungen jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern.

Diese Veröffentlichung beschreibt möglicherweise Designs, für die Patente angemeldet sind oder erteilt wurden. adic Europe überträgt durch die Veröffentlichung dieser Informationen keine Lizenz unter irgendeinem Patent oder Recht.

adic Europe macht keine Zusicherungen und übernimmt keine Garantie in bezug auf den Inhalt dieses Dokuments und lehnt spezifisch jede Gewährleistung der Handlungstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Darüber hinaus behält sich adic Europe das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und zu ändern, ohne Verpflichtung seitens adic Europe, die Überarbeitung oder Änderung einer Person oder Organisation mitzuteilen.

Es wurde jede Anstrengung unternommen, Warenzeichen und die jeweiligen Besitzer anzuerkennen. Warenzeichennamen werden ausschließlich für Identifikations- oder Demonstrationszwecke verwendet; jegliche Auslassungen sind unbeabsichtigt.

adic und adic Europe sind Warenzeichen von Advanced Digital Information Corporation.

Advanced Digital Information Corporation	ADIC Europe	ADIC/GRAU Storage Systems GmbH
Tel.: +1 303-705-3900 (USA)	ZAC des Basses Auges	Eschenstraße 3
Fax: +1-303-792-2465 (USA)	1, rue Alfred de Vigny	D-89558 Böhmenkirch
Kundendienst: 1-800-827-3822	78112 Fourqueux, Frankreich	Deutschland
World Wide Web: <a href="http://www.adic.com">http://www.adic.com</a>	Tel.: +33.1.3087.5300	Tel:+00.800.9999.3822
	Fax: +33.1.3087.5301	

Dokument-Nummer: 600959-A

Erste Veröffentlichung: 16. Sep 1999

Printed in the USA

**ADIC • 10949 EAST PEAKVIEW AVENUE • ENGLEWOOD, COLORADO, USA • 1-800-827-3822**

# Inhalts- verzeichnis

## 1

---

### Einführung

Überblick .....	1-3
Zielgruppe .....	1-3
Aufbau des Handbuches .....	1-3
Zugehörige Dokumente .....	1-4
Beschreibung der Symbole und Hinweise .....	1-4
Unterstützung .....	1-4

## 2

---

### Funktions-beschreibung

Überblick .....	2-3
DAS-Arbeitsumgebung .....	2-4
Struktur der DAS-Software .....	2-4
DAS-Client .....	2-4
DAS-Server .....	2-5
Befehlsablauf .....	2-6



---



---

DAS-Befehle .....	2-7
Media-Management .....	2-7
DAS-Management .....	2-7
Client-Management .....	2-8
Scratchpool-Management .....	2-8
DAS-Funktionen .....	2-8
Kommunikation mit dem ACI .....	2-9
Kommunikation mit dem ACI-Client .....	2-9
Konfigurations-Management .....	2-9
Client-Autorisierung .....	2-10
Befehlsüberprüfung .....	2-10
Fehlerbehandlung .....	2-10
Mount und Dismount von Medien im AML .....	2-11
Arbeit mit systemfremden Medien .....	2-11
Einlagerung von Medien in das AML .....	2-12
Auslagerung von Medien aus dem AML .....	2-12
Scratchpool-Verwaltung .....	2-12
Anwendung des HICAP .....	2-12
Unterstützung der Dual-AMU .....	2-13

## 3

---

### Sicherheit

Überblick .....	3-3
Warnhinweise .....	3-3
Gültigkeit .....	3-5

## 4

---

### Installation und Konfiguration

Überblick .....	4-3
Installation der DAS-Software .....	4-3
Installation mit dasinst.cmd .....	4-3
Installation ohne Installationsprogramm .....	4-5
Konfiguration der Server-Software .....	4-7

---

Bearbeitung der Datei config.sys .....	4-7
Bearbeitung der Datei startup.cmd .....	4-8
Bearbeitung der Datei config .....	4-9
Konfigurationsdatei config .....	4-10
Struktur und Syntax von Config .....	4-10
Definition von Bereichen .....	4-10
Definition von Volser-Bereichen .....	4-11
Optionen .....	4-12
Option "avoid volume contention" .....	4-12
Option "dismount" .....	4-12
Das Client-Statement .....	4-13
Syntax .....	4-13
Das DriveToVol-Statement .....	4-16
Syntax .....	4-16
Das Server-Statement .....	4-16
Syntax .....	4-17
Konfigurationsdatei .....	4-18
DAS-Konfiguration in AMS .....	4-20
Laufwerke .....	4-20
E/A-Einheit .....	4-21
Scratchpools .....	4-23
Installation der ACI-Software .....	4-24
UNIX-Client .....	4-24
Microsoft Windows NT-Client mit RPC .....	4-25
Microsoft Windows NT-Client mit RSH .....	4-26
Konfiguration des DAS-Clients auf dem OS/2-PC .....	4-26
Konfigurationsfenster für den ACI-Client .....	4-28
Konfiguration der Client-Software .....	4-29
Beispiel für C-Shell .....	4-29
Beispiel für Korn und Bourne Shell .....	4-29
DAS-Umgebungsvariablen .....	4-30

# 5

---

## DAS-Befehle

Überblick .....	5-3
DAS-Befehle .....	5-3
Befehle zum Client-Management .....	5-3
Befehle zum Media-Management .....	5-4
Befehle zum DAS-Management .....	5-5

---



---

Befehle zum Scratch-Management .....	5-5
Befehlsbeschreibung .....	5-6
allocd: Änderung der Laufwerksreservierung .....	5-6
allocv: Reservierung von Volsern .....	5-7
barcode: Barcode-Leser ein-/ausschalten .....	5-8
cancel: Befehl löschen .....	5-9
catf: Systemfremdes Medium katalogisieren .....	5-10
clean: Laufwerk reinigen .....	5-11
dismount: Medium vom Laufwerk holen .....	5-12
eject2: Auslagerung von Medien .....	5-13
eject: Auslagerung von Medien .....	5-15
ejectcl: Auslagerung von Reinigungskassetten .....	5-16
flip: Optical-Disk am Laufwerk umdrehen .....	5-17
getvolsertodrive: Volser für Laufwerk anzeigen .....	5-18
getvoltoside: Zuordnung Volser zur Optical-Disk .....	5-19
insert2: Einlagerung von Medien .....	5-20
insert: Einlagerung von Medien .....	5-21
inventory: Vergleich der Volser im AML .....	5-22
killamu: AMU-PC beenden .....	5-23
list: Anzeige aller aktiven Befehle .....	5-24
Anzeige der Laufwerksbelegung .....	5-26
Listd3 .....	5-26
listd2 .....	5-28
listd .....	5-30
listv: Anzeige der Volser-Reservierung .....	5-32
mount: Kassette in Laufwerk einlegen .....	5-33
PartInventory: Vergleich von Volserbereichen .....	5-34
qversion: Abfrage der Softwareversionen .....	5-35
qvolsrange: Abfrage Volserbereiche in AML .....	5-36
rmf: Systemfremdes Medium entfernen .....	5-38
robhome: Roboter im AML inaktivieren .....	5-39
robstat: Roboter im AML aktivieren .....	5-40
scap: Setzen von Zugriffsrechten .....	5-41
scop: Arbeitsparameter setzen .....	5-42
scr_get: Nächstes Scratch-Medium .....	5-43
scr_info: Scratchpool-Informationen .....	5-44
scr_insert: Einlagern Scratch-Medien .....	5-44
scr_mount: Scratchmount ausführen .....	5-45
scr_set: Medium zum Scratchpool hinzufügen .....	5-46
scr_unset: Medium aus Scratchpool entfernen .....	5-48
show: Anzeige der Client-Parameter .....	5-48
shutdown: DAS beenden .....	5-50
switch: Umschalten zur passiven AMU .....	5-51
unload: Laufwerkstaster betätigen .....	5-51
view: Informationen zu einer Volser .....	5-52

## DAS-Meldungen

Überblick .....	6-17
DAS-Meldungen .....	6-17
DAS-ACI-Meldungen .....	6-17
DAS-Server-Meldungen an das ACI .....	6-17
Konventionen der Meldungen .....	6-17
DAS-Meldungen .....	6-18
DAS0001 .....	6-18
DAS-ACI-Meldung .....	6-18
Erklärung .....	6-18
Anwender-Aktivitäten .....	6-18
DAS0002 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-19
DAS0003 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-19
DAS3000 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-20
DAS3001 .....	6-20
DAS-ACI-Meldung .....	6-20
Erklärung .....	6-20
Anwender-Aktivitäten .....	6-20
DAS3002 .....	6-20
DAS-ACI-Meldung .....	6-20
Erklärung .....	6-20
Anwender-Aktivitäten .....	6-21
DAS3003 .....	6-21
DAS-ACI-Meldung .....	6-21
Erklärung .....	6-21
Anwender-Aktivitäten .....	6-21
DAS3004 .....	6-21
DAS-ACI-Meldung .....	6-21
Erklärung .....	6-21
Anwender-Aktivitäten .....	6-22
DAS3020 .....	6-22
DAS-ACI-Meldung .....	6-22

---



---

Erklärung .....	6-22
Anwender-Aktivitäten .....	6-22
DAS3021 .....	6-22
DAS-ACI-Meldung .....	6-22
Erklärung .....	6-22
Anwender-Aktivitäten .....	6-23
DAS3022 .....	6-23
DAS-ACI-Meldung .....	6-23
Erklärung .....	6-23
Anwender-Aktivitäten .....	6-23
DAS3023 .....	6-23
DAS-ACI-Meldung .....	6-23
Erklärung .....	6-24
Anwender-Aktivitäten .....	6-24
DAS3500 .....	6-24
DAS-ACI-Meldung .....	6-24
Erklärung .....	6-24
Anwender-Aktivitäten .....	6-24
DAS3501 .....	6-24
DAS-ACI-Meldung .....	6-24
Erklärung .....	6-25
Anwender-Aktivitäten .....	6-25
DAS3502 .....	6-25
DAS-ACI-Meldung .....	6-25
Erklärung .....	6-25
Anwender-Aktivitäten .....	6-25
DAS3503 .....	6-25
DAS-ACI-Meldung .....	6-25
Erklärung .....	6-26
Anwender-Aktivitäten .....	6-26
DAS3504 .....	6-26
DAS-ACI-Meldung .....	6-26
Erklärung .....	6-26
Anwender-Aktivitäten .....	6-26
DAS4000 .....	6-26
DAS-ACI-Meldung .....	6-26
Erklärung .....	6-27
Anwender-Aktivitäten .....	6-27
DAS4001 .....	6-27
DAS-ACI-Meldung .....	6-27
Erklärung .....	6-27
Anwender-Aktivitäten .....	6-27
DAS4002 .....	6-28
DAS-ACI-Meldung .....	6-28
Erklärung .....	6-28
Anwender-Aktivitäten .....	6-28
DAS4003 .....	6-28
DAS-ACI-Meldung .....	6-28
Erklärung .....	6-28

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-28
DAS4004 .....	6-29
DAS-ACI-Meldung .....	6-29
Erklärung .....	6-29
Anwender-Aktivitäten .....	6-29
DAS4005 .....	6-29
DAS-ACI-Meldung .....	6-29
Erklärung .....	6-29
Anwender-Aktivitäten .....	6-30
DAS4006 .....	6-30
DAS-ACI-Meldung .....	6-30
Erklärung .....	6-30
Anwender-Aktivitäten .....	6-30
DAS4007 .....	6-31
DAS-ACI-Meldung .....	6-31
Erklärung .....	6-31
Anwender-Aktivitäten .....	6-31
DAS4010 .....	6-31
DAS-ACI-Meldung .....	6-31
Erklärung .....	6-31
Anwender-Aktivitäten .....	6-32
DAS4011 .....	6-32
DAS-ACI-Meldung .....	6-32
Erklärung .....	6-32
Anwender-Aktivitäten .....	6-32
DAS4012 .....	6-33
DAS-ACI-Meldung .....	6-33
Erklärung .....	6-33
Anwender-Aktivitäten .....	6-33
DAS4013 .....	6-33
DAS-ACI-Meldung .....	6-33
Erklärung .....	6-33
Anwender-Aktivitäten .....	6-34
DAS4020 .....	6-34
DAS-ACI-Meldung .....	6-34
Erklärung .....	6-34
Anwender-Aktivitäten .....	6-34
DAS4021 .....	6-34
DAS-ACI-Meldung .....	6-34
Erklärung .....	6-35
Anwender-Aktivitäten .....	6-35
DAS4022 .....	6-35
DAS-ACI-Meldung .....	6-35
Erklärung .....	6-35
Anwender-Aktivitäten .....	6-35
DAS4023 .....	6-35
DAS-ACI-Meldung .....	6-35
Erklärung .....	6-36
Anwender-Aktivitäten .....	6-36

---



---

DAS4024	6-36
DAS-ACI-Meldung	6-36
Erklärung	6-36
Anwender-Aktivitäten	6-36
DAS4030	6-37
DAS-ACI-Meldung	6-37
Erklärung	6-37
Anwender-Aktivitäten	6-37
DAS4031	6-37
DAS-ACI-Meldung	6-37
Erklärung	6-37
Anwender-Aktivitäten	6-37
DAS4032	6-38
DAS-ACI-Meldung	6-38
Erklärung	6-38
Anwender-Aktivitäten	6-38
DAS4033	6-38
DAS-ACI-Meldung	6-38
Erklärung	6-38
Anwender-Aktivitäten	6-39
DAS4040	6-39
DAS-ACI-Meldung	6-39
Erklärung	6-39
Anwender-Aktivitäten	6-39
DAS4041	6-39
DAS-ACI-Meldung	6-39
Erklärung	6-40
Anwender-Aktivitäten	6-40
DAS4042	6-40
DAS-ACI-Meldung	6-40
Erklärung	6-40
Anwender-Aktivitäten	6-40
DAS4043	6-41
DAS-ACI-Meldung	6-41
Erklärung	6-41
Anwender-Aktivitäten	6-41
DAS4044	6-41
DAS-ACI-Meldung	6-41
Erklärung	6-41
Anwender-Aktivitäten	6-42
DAS4045	6-42
DAS-ACI-Meldung	6-42
Erklärung	6-42
Anwender-Aktivitäten	6-42
DAS4050	6-43
DAS-ACI-Meldung	6-43
Erklärung	6-43
Anwender-Aktivitäten	6-43
DAS4051	6-43

---



---

DAS-ACI-Meldung .....	6-43
Erklärung .....	6-43
Anwender-Aktivitäten .....	6-43
DAS4052 .....	6-44
DAS-ACI-Meldung .....	6-44
Erklärung .....	6-44
Anwender-Aktivitäten .....	6-44
DAS4053 .....	6-44
DAS-ACI-Meldung .....	6-44
Erklärung .....	6-44
Anwender-Aktivitäten .....	6-44
DAS4054 .....	6-45
DAS-ACI-Meldung .....	6-45
Erklärung .....	6-45
Anwender-Aktivitäten .....	6-45
DAS4055 .....	6-45
DAS-ACI-Meldung .....	6-45
Erklärung .....	6-46
Anwender-Aktivitäten .....	6-46
DAS4056 .....	6-46
DAS-ACI-Meldung .....	6-46
Erklärung .....	6-46
Anwender-Aktivitäten .....	6-46
DAS4057 .....	6-47
DAS-ACI-Meldung .....	6-47
Erklärung .....	6-47
Anwender-Aktivitäten .....	6-47
DAS4060 .....	6-47
DAS-ACI-Meldung .....	6-47
Erklärung .....	6-47
Anwender-Aktivitäten .....	6-47
DAS4061 .....	6-48
DAS-ACI-Meldung .....	6-48
Erklärung .....	6-48
Anwender-Aktivitäten .....	6-48
DAS4062 .....	6-48
DAS-ACI-Meldung .....	6-48
Erklärung .....	6-48
Anwender-Aktivitäten .....	6-48
DAS4063 .....	6-49
DAS-ACI-Meldung .....	6-49
Erklärung .....	6-49
Anwender-Aktivitäten .....	6-49
DAS4064 .....	6-50
DAS-ACI-Meldung .....	6-50
Erklärung .....	6-50
Anwender-Aktivitäten .....	6-50
DAS4065 .....	6-50
DAS-ACI-Meldung .....	6-50

---



---

Erklärung .....	6-50
Anwender-Aktivitäten .....	6-50
DAS4066 .....	6-51
DAS-ACI-Meldung .....	6-51
Erklärung .....	6-51
Anwender-Aktivitäten .....	6-51
DAS4070 .....	6-51
DAS-ACI-Meldung .....	6-51
Erklärung .....	6-51
Anwender-Aktivitäten .....	6-51
DAS4071 .....	6-52
DAS-ACI-Meldung .....	6-52
Erklärung .....	6-52
Anwender-Aktivitäten .....	6-52
DAS4072 .....	6-52
DAS-ACI-Meldung .....	6-52
Erklärung .....	6-52
Anwender-Aktivitäten .....	6-52
DAS4080 .....	6-53
DAS-ACI-Meldung .....	6-53
Erklärung .....	6-53
Anwender-Aktivitäten .....	6-53
DAS4081 .....	6-53
DAS-ACI-Meldung .....	6-53
Erklärung .....	6-53
Anwender-Aktivitäten .....	6-53
DAS4082 .....	6-54
DAS-ACI-Meldung .....	6-54
Erklärung .....	6-54
Anwender-Aktivitäten .....	6-54
DAS4090 .....	6-54
DAS-ACI-Meldung .....	6-54
Erklärung .....	6-54
Anwender-Aktivitäten .....	6-55
DAS4091 .....	6-55
DAS-ACI-Meldung .....	6-55
Erklärung .....	6-55
Anwender-Aktivitäten .....	6-55
DAS4092 .....	6-55
DAS-ACI-Meldung .....	6-55
Erklärung .....	6-55
Anwender-Aktivitäten .....	6-56
DAS4093 .....	6-56
DAS-ACI-Meldung .....	6-56
Erklärung .....	6-56
Anwender-Aktivitäten .....	6-56
DAS4094 .....	6-56
DAS-ACI-Meldung .....	6-56
Erklärung .....	6-57

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-57
DAS4095 .....	6-57
DAS-ACI-Meldung .....	6-57
Erklärung .....	6-57
Anwender-Aktivitäten .....	6-57
DAS4096 .....	6-58
DAS-ACI-Meldung .....	6-58
Erklärung .....	6-58
Anwender-Aktivitäten .....	6-58
DAS4100 .....	6-58
DAS-ACI-Meldung .....	6-58
Erklärung .....	6-59
Anwender-Aktivitäten .....	6-59
DAS4101 .....	6-59
DAS-ACI-Meldung .....	6-59
Erklärung .....	6-59
Anwender-Aktivitäten .....	6-59
DAS4102 .....	6-60
DAS-ACI-Meldung .....	6-60
Erklärung .....	6-60
Anwender-Aktivitäten .....	6-60
DAS4110 .....	6-60
DAS-ACI-Meldung .....	6-60
Erklärung .....	6-60
Anwender-Aktivitäten .....	6-60
DAS4111 .....	6-61
DAS-ACI-Meldung .....	6-61
Erklärung .....	6-61
Anwender-Aktivitäten .....	6-61
DAS4120 .....	6-61
DAS-ACI-Meldung .....	6-61
Erklärung .....	6-61
Anwender-Aktivitäten .....	6-61
DAS4121 .....	6-62
DAS-ACI-Meldung .....	6-62
Erklärung .....	6-62
Anwender-Aktivitäten .....	6-62
DAS4130 .....	6-62
DAS-ACI-Meldung .....	6-62
Erklärung .....	6-62
Anwender-Aktivitäten .....	6-62
DAS4131 .....	6-63
DAS-ACI-Meldung .....	6-63
Erklärung .....	6-63
Anwender-Aktivitäten .....	6-63
DAS4140 .....	6-63
DAS-ACI-Meldung .....	6-63
Erklärung .....	6-63
Anwender-Aktivitäten .....	6-63

---



---

DAS4141	6-64
DAS-ACI-Meldung	6-64
Erklärung	6-64
Anwender-Aktivitäten	6-64
DAS4150	6-64
DAS-ACI-Meldung	6-64
Erklärung	6-64
Anwender-Aktivitäten	6-64
DAS4151	6-65
DAS-ACI-Meldung	6-65
Erklärung	6-65
Anwender-Aktivitäten	6-65
DAS4160	6-65
DAS-ACI-Meldung	6-65
Erklärung	6-65
Anwender-Aktivitäten	6-65
DAS4161	6-66
DAS-ACI-Meldung	6-66
Erklärung	6-66
Anwender-Aktivitäten	6-66
DAS4170	6-66
DAS-ACI-Meldung	6-66
Erklärung	6-66
Anwender-Aktivitäten	6-66
DAS4171	6-67
DAS-ACI-Meldung	6-67
Erklärung	6-67
Anwender-Aktivitäten	6-67
DAS4180	6-67
DAS-ACI-Meldung	6-67
Erklärung	6-67
Anwender-Aktivitäten	6-67
DAS4181	6-68
DAS-ACI-Meldung	6-68
Erklärung	6-68
Anwender-Aktivitäten	6-68
DAS4190	6-68
DAS-ACI-Meldung	6-68
Erklärung	6-68
Anwender-Aktivitäten	6-68
DAS4191	6-69
DAS-ACI-Meldung	6-69
Erklärung	6-69
Anwender-Aktivitäten	6-69
DAS4200	6-69
DAS-ACI-Meldung	6-69
Erklärung	6-69
Anwender-Aktivitäten	6-69
DAS4201	6-70

---



---

DAS-ACI-Meldung .....	6-70
Erklärung .....	6-70
Anwender-Aktivitäten .....	6-70
DAS4204 .....	6-70
DAS-ACI-Meldung .....	6-70
Erklärung .....	6-70
Anwender-Aktivitäten .....	6-70
DAS4205 .....	6-71
DAS-ACI-Meldung .....	6-71
Erklärung .....	6-71
Anwender-Aktivitäten .....	6-71
DAS4210 .....	6-71
DAS-ACI-Meldung .....	6-71
Erklärung .....	6-71
Anwender-Aktivitäten .....	6-71
DAS4211 .....	6-72
DAS-ACI-Meldung .....	6-72
Erklärung .....	6-72
Anwender-Aktivitäten .....	6-72
DAS4220 .....	6-72
DAS-ACI-Meldung .....	6-72
Erklärung .....	6-72
Anwender-Aktivitäten .....	6-72
DAS4221 .....	6-73
DAS-ACI-Meldung .....	6-73
Erklärung .....	6-73
Anwender-Aktivitäten .....	6-73
DAS4230 .....	6-73
DAS-ACI-Meldung .....	6-73
Erklärung .....	6-73
Anwender-Aktivitäten .....	6-73
DAS4231 .....	6-74
DAS-ACI-Meldung .....	6-74
Erklärung .....	6-74
Anwender-Aktivitäten .....	6-74
DAS4232 .....	6-74
DAS-ACI-Meldung .....	6-74
Erklärung .....	6-74
Anwender-Aktivitäten .....	6-74
DAS4240 .....	6-75
DAS-ACI-Meldung .....	6-75
Erklärung .....	6-75
Anwender-Aktivitäten .....	6-75
DAS4241 .....	6-75
DAS-ACI-Meldung .....	6-75
Erklärung .....	6-75
Anwender-Aktivitäten .....	6-76
DAS4242 .....	6-76
DAS-ACI-Meldung .....	6-76

---



---

Erklärung .....	6-76
Anwender-Aktivitäten .....	6-76
DAS4250 .....	6-76
DAS-ACI-Meldung .....	6-76
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-77
DAS4251 .....	6-77
DAS-ACI-Meldung .....	6-77
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-77
DAS4260 .....	6-77
DAS-ACI-Meldung .....	6-77
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-78
DAS4261 .....	6-78
DAS-ACI-Meldung .....	6-78
Erklärung .....	6-78
Anwender-Aktivitäten .....	6-78
DAS4270 .....	6-78
DAS-ACI-Meldung .....	6-78
Erklärung .....	6-78
Anwender-Aktivitäten .....	6-79
DAS4271 .....	6-79
DAS-ACI-Meldung .....	6-79
Erklärung .....	6-79
Anwender-Aktivitäten .....	6-79
DAS4272 .....	6-79
DAS-ACI-Meldung .....	6-79
Erklärung .....	6-79
Anwender-Aktivitäten .....	6-80
DAS4280 .....	6-80
DAS-ACI-Meldung .....	6-80
Erklärung .....	6-80
Anwender-Aktivitäten .....	6-80
DAS4281 .....	6-80
DAS-ACI-Meldung .....	6-80
Erklärung .....	6-81
Anwender-Aktivitäten .....	6-81
DAS4282 .....	6-81
DAS-ACI-Meldung .....	6-81
Erklärung .....	6-81
Anwender-Aktivitäten .....	6-81
DAS4290 .....	6-81
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-82
Anwender-Aktivitäten .....	6-82
DAS4291 .....	6-82
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-82

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-82
DAS4292 .....	6-82
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-83
Anwender-Aktivitäten .....	6-83
DAS4293 .....	6-83
DAS-ACI-Meldung .....	6-83
Erklärung .....	6-83
Anwender-Aktivitäten .....	6-83
DAS4295 .....	6-84
DAS-ACI-Meldung .....	6-84
Erklärung .....	6-84
Anwender-Aktivitäten .....	6-84
DAS4296 .....	6-84
DAS-ACI-Meldung .....	6-84
Erklärung .....	6-84
Anwender-Aktivitäten .....	6-85
DAS4297 .....	6-85
DAS-ACI-Meldung .....	6-85
Erklärung .....	6-85
Anwender-Aktivitäten .....	6-85
DAS4300 .....	6-85
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-86
DAS4301 .....	6-86
DAS-ACI-Meldung .....	6-86
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-86
DAS4302 .....	6-86
DAS-ACI-Meldung .....	6-86
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-87
DAS4400 .....	6-87
Erklärung .....	6-87
Anwender-Aktivitäten .....	6-87
DAS4401 .....	6-87
DAS-ACI-Meldung .....	6-87
Erklärung .....	6-87
Anwender-Aktivitäten .....	6-88
DAS4402 .....	6-88
DAS-ACI-Meldung .....	6-88
Erklärung .....	6-88
Anwender-Aktivitäten .....	6-88
DAS ACI Meldungen .....	6-89
ACI0001 .....	6-89
Erklärung .....	6-89
Anwender-Aktivitäten .....	6-89
ACI0002 .....	6-89
Erklärung .....	6-89

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-89
ACI0003 .....	6-90
Erklärung .....	6-90
Anwender-Aktivitäten .....	6-90
ACI0004 .....	6-90
Erklärung .....	6-90
Anwender-Aktivitäten .....	6-90
ACI0005 .....	6-91
Erklärung .....	6-91
Anwender-Aktivitäten .....	6-91
ACI0006 .....	6-91
Erklärung .....	6-91
Anwender-Aktivitäten .....	6-91
ACI0007 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0008 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0009 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0010 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0011 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0012 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0013 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0014 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0015 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0020 .....	6-95
Erklärung .....	6-95
Anwender-Aktivitäten .....	6-95
ACI0021 .....	6-95
Erklärung .....	6-95
Anwender-Aktivitäten .....	6-95
ACI0022 .....	6-95
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-96

ACI0023 .....	6-96
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-96
ACI0024 .....	6-96
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-97
Variable d_errno .....	6-98
0 - EOK .....	6-98
Erklärung .....	6-98
Anwender-Aktivitäten .....	6-98
1 - ERPC .....	6-98
Erklärung .....	6-98
Anwender-Aktivitäten .....	6-98
2 - EINVAL .....	6-99
Erklärung .....	6-99
Anwender-Aktivitäten .....	6-99
3 - ENOVOLUME .....	6-99
Erklärung .....	6-99
Anwender-Aktivitäten .....	6-99
4 - ENODRIVE .....	6-100
Erklärung .....	6-100
Anwender-Aktivitäten .....	6-100
5 - EDRVOCCUPIED .....	6-100
Erklärung .....	6-100
Anwender-Aktivitäten .....	6-100
6 - EPROBVOL .....	6-101
Erklärung .....	6-101
Anwender-Aktivitäten .....	6-101
7 - EAMU .....	6-101
Erklärung .....	6-101
Anwender-Aktivitäten .....	6-101
8 - EAMUCOMM .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-102
9 - EROBOT .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-102
10 - EROBOTCOMM .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-103
11 - ENODAS .....	6-103
Erklärung .....	6-103
Anwender-Aktivitäten .....	6-103
12 - EDEVEMPTY .....	6-103
Erklärung .....	6-103
Anwender-Aktivitäten .....	6-103
13 - ENOTREG .....	6-104
Erklärung .....	6-104
Anwender-Aktivitäten .....	6-104

---



---

14 - EBADHOST .....	6-104
Erklärung .....	6-104
Anwender-Aktivitäten .....	6-105
15 - ENOAREA .....	6-105
Erklärung .....	6-105
Anwender-Aktivitäten .....	6-105
16 - ENOTAUTH .....	6-105
Erklärung .....	6-105
Anwender-Aktivitäten .....	6-106
17 - EDYNFULL .....	6-106
Erklärung .....	6-106
Anwender-Aktivitäten .....	6-106
18 - EUPELSE .....	6-107
Erklärung .....	6-107
Anwender-Aktivitäten .....	6-107
19 - EBADCLIENT .....	6-107
Erklärung .....	6-107
Anwender-Aktivitäten .....	6-107
20 - EBADDYN .....	6-108
Erklärung .....	6-108
Anwender-Aktivitäten .....	6-108
21 - ENOREQ .....	6-108
Erklärung .....	6-108
Anwender-Aktivitäten .....	6-108
22 - ERETRYL .....	6-109
Erklärung .....	6-109
Anwender-Aktivitäten .....	6-109
23 - ENOTMOUNTED .....	6-109
Erklärung .....	6-109
Anwender-Aktivitäten .....	6-109
24 - EINUSE .....	6-110
Erklärung .....	6-110
Anwender-Aktivitäten .....	6-110
25 - ENOSPACE .....	6-110
Erklärung .....	6-110
Anwender-Aktivitäten .....	6-110
26 - ENOTFOUND .....	6-111
Erklärung .....	6-111
Anwender-Aktivitäten .....	6-111
27 - ECANCELLED .....	6-111
Erklärung .....	6-111
Anwender-Aktivitäten .....	6-111
28 - EDASINT .....	6-111
Erklärung .....	6-111
Anwender-Aktivitäten .....	6-112
29 - EACIINT .....	6-112
Erklärung .....	6-112
Anwender-Aktivitäten .....	6-112
30 - EMOREDATA .....	6-112

	Erklärung	6-112
	Anwender-Aktivitäten	6-112
31 -	ENOMATCH	6-113
	Erklärung	6-113
	Anwender-Aktivitäten	6-113
32 -	EOTHERPOOL	6-113
	Erklärung	6-113
	Anwender-Aktivitäten	6-113
33 -	ECLEANING	6-113
	Erklärung	6-113
	Anwender-Aktivitäten	6-114
34 -	ETIMEOUT	6-114
	Erklärung	6-114
	Anwender-Aktivitäten	6-114
35 -	ESWITCHINPROG	6-114
	Erklärung	6-114
	Anwender-Aktivitäten	6-114
36 -	ENOPOOL	6-115
	Erklärung	6-115
	Anwender-Aktivitäten	6-115
37 -	EAREAFULL	6-115
	Erklärung	6-115
	Anwender-Aktivitäten	6-115
38 -	EHICAPINUSE	6-116
	Erklärung	6-116
	Anwender-Aktivitäten	6-116
39 -	ENODOUBLESIDE	6-116
	Erklärung	6-116
	Anwender-Aktivitäten	6-116
40 -	EEXUP	6-117
	Erklärung	6-117
	Anwender-Aktivitäten	6-117
41 -	EPROBDEV	6-117
	Erklärung	6-117
	Anwender-Aktivitäten	6-117
42 -	ECOORDINATE	6-117
	Erklärung	6-117
	Anwender-Aktivitäten	6-117
43 -	EAREAEMPTY	6-118
	Anwender-Aktivitäten	6-118
44 -	EBARCODE	6-118
	Erklärung	6-118
	Anwender-Aktivitäten	6-118
45 -	EUPDOWN	6-118
	Erklärung	6-118
	Anwender-Aktivitäten	6-118
46 -	ENOTSUPPHCMD	6-118
	Erklärung	6-118
	Anwender-Aktivitäten	6-119

---



---

47 - EDATABASE .....	6-119
Erklärung .....	6-119
Anwender-Aktivitäten .....	6-119
48 - ENOROBOT .....	6-119
Erklärung .....	6-119
Anwender-Aktivitäten .....	6-119
49 - EINVALIDDEV .....	6-119
Erklärung .....	6-119
Anwender-Aktivitäten .....	6-119
50 - NO_ECOCODES .....	6-120
Erklärung .....	6-120
Anwender-Aktivitäten .....	6-120

## 7

---

### Hilfsprogramme

Überblick .....	7-3
RPC-Test (TCP/IP-Funktion) .....	7-3
DAS-Warteprogramm .....	7-3
startup.smp .....	7-4
DB/2-Query-Tools .....	7-4
CNT2ZERO.CMD .....	7-4
SHOWPOOL.CMD .....	7-5
SHOWSCRATCH.CMD .....	7-5
SHOWVOLSER.CMD .....	7-5

## 8

---

### Communication Applications

Überblick .....	8-3
ADSM VirOp .....	8-3
Installation .....	8-3
Setup .....	8-5
Installationsoption .....	8-5
Laufwerkskonfiguration .....	8-5
Library-Konfiguration .....	8-7

Update der Laufwerkskonfiguration .....	8-7
Update der Library-Konfiguration .....	8-8
ADSM-Konfiguration .....	8-8
Scratch-Handling .....	8-8
Erforderliche DAS-Konfiguration .....	8-9
DRM-Unterstützung .....	8-9
Shell-Scripts .....	8-9
Label-Script .....	8-13
Verwenden der EMM-Befehle ohne ADSM .....	8-14
ARCserve VirOp für Novell .....	8-14
Konzept .....	8-14
Schematische Struktur der Arbeitsumgebung .....	8-15
Backup .....	8-16
Restore .....	8-16
Design .....	8-16
Objektdiagramm .....	8-16
ArcVirOp .....	8-18
ConfigMgr .....	8-18
MediaListMgr .....	8-18
DriveListMgr .....	8-18
JobListMgr .....	8-18
ARCObserver .....	8-19
DASAdaptor .....	8-19
Ctrace .....	8-19
Installation .....	8-19
Installationsdateien .....	8-19
Installationsverfahren .....	8-20
Konfiguration .....	8-20
Konfigurationsparameter .....	8-20
Beispielsdatei ArcVirOp.cfg .....	8-23
Beispielsdatei Medialist.txt .....	8-25
Beispielsdatei Drivelist.txt .....	8-25
Beispielkonfigurationsdatei des DAS-Servers auf dem AMU-Controller (OS/ 2-Computer) 8-25	
Start .....	8-26
Ablauf .....	8-26
Fehler, Warnungen und Informationen .....	8-26
Aufbau der Meldung .....	8-26
Meldungen .....	8-27
NETWORKER NT .....	8-33
Installation .....	8-33
Konfiguration .....	8-33

---

## Application Notes

Überblick .....	A-3
Hinweise zu den Anwendungen .....	A-3
Omniback .....	A-3
Verzeichnispfad und Link .....	A-3
Umgebungsvariablen .....	A-4
Laufwerke .....	A-4
“Logical Ranges” der E/A-Einheit .....	A-5
Networker .....	A-6
ArcServ für Novell .....	A-6
Windows-Clients (Remote Shell) .....	A-6
Medientypen .....	A-7
DAS-Konfigurationsdatenblatt .....	A-8

---

## Index

# Abbildung

<b>Abbildung 2-1</b>	UNIX und MVS mit gemeinsamer AML .....	2-3
<b>Abbildung 2-2</b>	Struktur von DAS .....	2-5
<b>Abbildung 2-3</b>	Module im DAS .....	2-6
<b>Abbildung 2-4</b>	Zuordnung symbolischer Volser für systemfremde Medien ...	2-11
<b>Abbildung 2-5</b>	Struktur der Dual-AMU-Unterstützung .....	2-13
<b>Abbildung 4-1</b>	Befehl zum Beenden des DAS .....	4-3
<b>Abbildung 4-2</b>	Befehl zum Installieren des DAS .....	4-4
<b>Abbildung 4-3</b>	Menü des DAS-Installationsdienstprogramms .....	4-4
<b>Abbildung 4-4</b>	Annahme der DUALDAS-Installation .....	4-4
<b>Abbildung 4-5</b>	Eingabe des Hostnamens .....	4-5
<b>Abbildung 4-6</b>	Eingabe der IP-Adresse .....	4-5
<b>Abbildung 4-7</b>	Befehl zum Erstellen des DAS-Verzeichnisses .....	4-5
<b>Abbildung 4-8</b>	Befehl zum Wechseln in das DAS-Verzeichnis .....	4-6
<b>Abbildung 4-9</b>	Befehl zum Kopieren der Diskette .....	4-6
<b>Abbildung 4-10</b>	Befehl zum Entpacken der DAS-Software .....	4-6
<b>Abbildung 4-11</b>	Befehl zum Bearbeiten der Datei config.sys .....	4-7
<b>Abbildung 4-12</b>	Ändern der Datei config.sys .....	4-7
<b>Abbildung 4-13</b>	Befehl zum Bearbeiten der Datei startup.cmd .....	4-8
<b>Abbildung 4-14</b>	Ändern der Datei startup.cmd .....	4-8
<b>Abbildung 4-15</b>	Befehl zum Kopieren der Datei config.smp .....	4-9
<b>Abbildung 4-16</b>	Befehl zum Bearbeiten von config .....	4-9
<b>Abbildung 4-17</b>	Beispiel von Config-Dateieinträgen .....	4-10

---



---

<b>Abbildung 4-18</b>	Beispiel von Kommentarzeilen .....	4-10
<b>Abbildung 4-19</b>	Zuordnen von Betriebsmitteln. ....	4-11
<b>Abbildung 4-20</b>	Client-Statement. ....	4-13
<b>Abbildung 4-21</b>	DriveToVol-Statement. ....	4-16
<b>Abbildung 4-22</b>	Server-Statement .....	4-17
<b>Abbildung 4-23</b>	Beispiel der Konfigurationsdatei .....	4-19
<b>Abbildung 4-24</b>	Fenster Graphical Configuration .....	4-20
<b>Abbildung 4-25</b>	AMS-DAS-Konfiguration für Laufwerke .....	4-21
<b>Abbildung 4-26</b>	Fenster EIF-Configuration .....	4-21
<b>Abbildung 4-27</b>	AMS-DAS-Konfiguration für EIF-Bereiche .....	4-22
<b>Abbildung 4-28</b>	Scratchpool-Konfiguration .....	4-23
<b>Abbildung 4-29</b>	Befehl zum Erstellen von Verzeichnissen .....	4-24
<b>Abbildung 4-30</b>	Kopieren der ACI-Software per FTP. ....	4-24
<b>Abbildung 4-31</b>	Beispiel der TAR-Komprimierung .....	4-25
<b>Abbildung 4-32</b>	Befehl zum Kopieren der ACI-Software. ....	4-26
<b>Abbildung 4-33</b>	Befehl zum Bearbeiten der Konfigurationsdatei .....	4-26
<b>Abbildung 4-34</b>	Hinzufügen eines neuen Clients .....	4-27
<b>Abbildung 4-35</b>	Setzen der Variablen .....	4-28
<b>Abbildung 4-36</b>	Setzen der Umgebungsvariablen. ....	4-29
<b>Abbildung 4-37</b>	Setzen der Variablen .....	4-30
<b>Abbildung 5-1</b>	Syntax eines generischen allocd-Befehls .....	5-6
<b>Abbildung 5-2</b>	Syntax eines generischen allocv-Befehls. ....	5-7
<b>Abbildung 5-3</b>	Beispiel des allocv-Befehls .....	5-8
<b>Abbildung 5-4</b>	Syntax eines generischen barcode-Befehls. ....	5-8
<b>Abbildung 5-5</b>	Beispiel des barcode-Befehls .....	5-9
<b>Abbildung 5-6</b>	Syntax eines generischen cancel-Befehls .....	5-9
<b>Abbildung 5-7</b>	Beispiel des cancel-Befehls .....	5-10
<b>Abbildung 5-8</b>	Syntax eines generischen catf-Befehls. ....	5-10
<b>Abbildung 5-9</b>	Beispiel des catf-Befehls .....	5-11
<b>Abbildung 5-10</b>	Syntax eines generischen clean-Befehls .....	5-11
<b>Abbildung 5-11</b>	Beispiel des clean-Befehls .....	5-12
<b>Abbildung 5-12</b>	Syntax eines generischen dismount-Befehls .....	5-12
<b>Abbildung 5-13</b>	Beispiel des dismount-Befehls .....	5-13

---



---

<b>Abbildung 5-14</b>	Syntax eines generischen eject2-Befehls . . . . .	5-13
<b>Abbildung 5-15</b>	Beispiel des eject2-Befehls. . . . .	5-14
<b>Abbildung 5-16</b>	Syntax eines generischen eject-Befehls . . . . .	5-15
<b>Abbildung 5-17</b>	Beispiel des eject-Befehls. . . . .	5-16
<b>Abbildung 5-18</b>	Syntax eines generischen ejectcl-Befehls . . . . .	5-16
<b>Abbildung 5-19</b>	Beispiel des ejectcl-Befehls . . . . .	5-17
<b>Abbildung 5-20</b>	Syntax eines generischen flip-Befehls. . . . .	5-17
<b>Abbildung 5-21</b>	Beispiel des flip-Befehls . . . . .	5-18
<b>Abbildung 5-22</b>	Syntax des generischen getvolsertodrive-Befehls. . . . .	5-18
<b>Abbildung 5-23</b>	Beispiel des getvolsertodrive-Befehls. . . . .	5-18
<b>Abbildung 5-24</b>	Syntax eines generischen getvoltsode-Befehls . . . . .	5-19
<b>Abbildung 5-25</b>	Beispiel des getvoltsode-Befehls. . . . .	5-19
<b>Abbildung 5-26</b>	Syntax eines generischen insert2-Befehls . . . . .	5-20
<b>Abbildung 5-27</b>	Beispiel des insert2-Befehls . . . . .	5-21
<b>Abbildung 5-28</b>	Syntax eines generischen insert-Befehls . . . . .	5-21
<b>Abbildung 5-29</b>	Beispiel des insert2-Befehls . . . . .	5-22
<b>Abbildung 5-30</b>	Syntax eines generischen inventory-Befehls . . . . .	5-22
<b>Abbildung 5-31</b>	Syntax des killamu-Befehls. . . . .	5-23
<b>Abbildung 5-32</b>	Syntax eines generischen list-Befehls . . . . .	5-24
<b>Abbildung 5-33</b>	Beispiel des list-Befehls. . . . .	5-24
<b>Abbildung 5-34</b>	Syntax eines generischen listd3-Befehls . . . . .	5-26
<b>Abbildung 5-35</b>	Beispiel des listd3-Befehls. . . . .	5-27
<b>Abbildung 5-36</b>	Syntax eines generischen listd2-Befehls . . . . .	5-28
<b>Abbildung 5-37</b>	Beispiel des listd2-Befehls. . . . .	5-29
<b>Abbildung 5-38</b>	Syntax eines generischen listd-Befehls . . . . .	5-30
<b>Abbildung 5-39</b>	Beispiel des listd-Befehls. . . . .	5-31
<b>Abbildung 5-40</b>	Syntax eines generischen listv-Befehls . . . . .	5-32
<b>Abbildung 5-41</b>	Beispiel des listv-Befehls. . . . .	5-33
<b>Abbildung 5-42</b>	Syntax eines generischen mount-Befehls . . . . .	5-33
<b>Abbildung 5-43</b>	Beispiel des mount-Befehls. . . . .	5-34
<b>Abbildung 5-44</b>	Syntax eines generischen partInventory-Befehls . . . . .	5-34
<b>Abbildung 5-45</b>	Beispiel des PartInventory-Befehls . . . . .	5-35
<b>Abbildung 5-46</b>	Beispiel eines generischen qversion-Befehls . . . . .	5-35

---



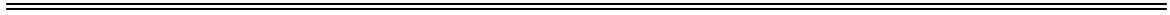
---

<b>Abbildung 5-47</b>	Beispiel des qversion-Befehls . . . . .	5-35
<b>Abbildung 5-48</b>	Syntax eines generischen qvolsrange-Befehls . . . . .	5-36
<b>Abbildung 5-49</b>	Beispiel des qvolsrange-Befehls . . . . .	5-36
<b>Abbildung 5-50</b>	Beispiel des Rückgabestatus . . . . .	5-37
<b>Abbildung 5-51</b>	Auswahl der angezeigten Volser . . . . .	5-38
<b>Abbildung 5-52</b>	Syntax eines generischen rmf-Befehls . . . . .	5-38
<b>Abbildung 5-53</b>	Beispiel des rmf-Befehls . . . . .	5-39
<b>Abbildung 5-54</b>	Syntax eines generischen robhome-Befehls . . . . .	5-39
<b>Abbildung 5-55</b>	Beispiel des robhome-Befehls . . . . .	5-39
<b>Abbildung 5-56</b>	Syntax eines generischen robstat-Befehls . . . . .	5-40
<b>Abbildung 5-57</b>	Beispiel des robstat-Befehls . . . . .	5-40
<b>Abbildung 5-58</b>	Beispiel des Rückgabestatus . . . . .	5-40
<b>Abbildung 5-59</b>	Syntax eines generischen scap-Befehls . . . . .	5-41
<b>Abbildung 5-60</b>	Beispiel des scap-Befehls . . . . .	5-42
<b>Abbildung 5-61</b>	Syntax eines generischen scop-Befehls . . . . .	5-42
<b>Abbildung 5-62</b>	Beispiel des scop-Befehls . . . . .	5-43
<b>Abbildung 5-63</b>	Syntax eines generischen scr_get-Befehls . . . . .	5-43
<b>Abbildung 5-64</b>	Beispiel des scr_get-Befehls . . . . .	5-43
<b>Abbildung 5-65</b>	Syntax eines generischen scr_info-Befehls . . . . .	5-44
<b>Abbildung 5-66</b>	Beispiel des scr_info-Befehls . . . . .	5-44
<b>Abbildung 5-67</b>	Syntax eines generischen scr_insert-Befehls . . . . .	5-45
<b>Abbildung 5-68</b>	Beispiel des scr_insert-Befehls . . . . .	5-45
<b>Abbildung 5-69</b>	Syntax eines generischen scr-mount-Befehls . . . . .	5-46
<b>Abbildung 5-70</b>	Beispiel des scr_mount-Befehls . . . . .	5-46
<b>Abbildung 5-71</b>	Syntax eines generischen scr_set-Befehls . . . . .	5-47
<b>Abbildung 5-72</b>	Beispiel des scr_set-Befehls . . . . .	5-47
<b>Abbildung 5-73</b>	Syntax eines generischen scr_unset-Befehls . . . . .	5-48
<b>Abbildung 5-74</b>	Syntax eines generischen show-Befehls . . . . .	5-48
<b>Abbildung 5-75</b>	Beispiel des show-Befehls mit der Option -op . . . . .	5-49
<b>Abbildung 5-76</b>	Beispiel des show-Befehls mit der Option -ac . . . . .	5-49
<b>Abbildung 5-77</b>	Syntax eines generischen shutdown-Befehls . . . . .	5-50
<b>Abbildung 5-78</b>	Syntax eines generischen switch-Befehls . . . . .	5-51
<b>Abbildung 5-79</b>	Syntax eines generischen unload-Befehls . . . . .	5-52

---

---

<b>Abbildung 5-80</b>	Beispiel des unload-Befehls .....	5-52
<b>Abbildung 5-81</b>	Syntax eines generischen view-Befehls .....	5-52
<b>Abbildung 5-82</b>	Beispiel des Rückgabestatus.....	5-53
<b>Abbildung 7-1</b>	Beispiel des Befehls rpcinfo .....	7-3
<b>Abbildung 7-2</b>	Beispiel einer Antwort auf den Befehl rpcinfo .....	7-3
<b>Abbildung 7-3</b>	Beispiel eines Befehls os2sleep.....	7-4
<b>Abbildung 7-4</b>	Beispiel des Befehls showscratch.....	7-5
<b>Abbildung 7-5</b>	Beispiel des Befehls showvolser .....	7-5
<b>Abbildung 8-1</b>	Schematische Struktur der Arbeitsumgebung.....	8-15
<b>Abbildung 8-2</b>	ArcVirOp-Objekte .....	8-17
<b>Abbildung 8-3</b>	Beispiel der Datei ArcVirOp.cfg .....	8-24
<b>Abbildung 8-4</b>	Beispiele von Fehler-, Warn- und Informationsmeldungen .....	8-32
<b>Abbildung A-1</b>	Variablendefinition .....	A-4
<b>Abbildung A-2</b>	Omniback-Jukebox-Konfigurationsfenster .....	A-5
<b>Abbildung A-3</b>	Beispiel von Logical Ranges.....	A-5
<b>Abbildung A-4</b>	Networker Jukebox-Konfiguration.....	A-6



# Tabelle

<b>Tabelle 3-1</b>	Warnhinweise .....	3-3
<b>Tabelle 4-1</b>	Client-Statement .....	4-13
<b>Tabelle 4-2</b>	Drive to Volser-Bereich .....	4-16
<b>Tabelle 4-3</b>	Optionale Parameter .....	4-17
<b>Tabelle 4-4</b>	Variablen .....	4-28
<b>Tabelle 4-5</b>	Umgebungsvariable für DAS .....	4-30
<b>Tabelle 5-1</b>	Befehle zum Client-Management .....	5-3
<b>Tabelle 5-2</b>	Befehle zum Media-Management .....	5-4
<b>Tabelle 5-3</b>	Befehle zum DAS-Management .....	5-5
<b>Tabelle 5-4</b>	Befehle zum Scratch-Management .....	5-6
<b>Tabelle 5-5</b>	Parameter des allocd-Befehls .....	5-6
<b>Tabelle 5-6</b>	Parameter des allocv-Befehls .....	5-8
<b>Tabelle 5-7</b>	Parameter des barcode-Befehls .....	5-9
<b>Tabelle 5-8</b>	Parameter des cancel-Befehls .....	5-9
<b>Tabelle 5-9</b>	Parameter des catf-Befehls .....	5-10
<b>Tabelle 5-10</b>	Parameter des clean-Befehls .....	5-11
<b>Tabelle 5-11</b>	Parameter des dismount-Befehls .....	5-12
<b>Tabelle 5-12</b>	Parameter des eject2-Befehls .....	5-13
<b>Tabelle 5-13</b>	Erklärung des Rückgabestatus .....	5-14
<b>Tabelle 5-14</b>	Parameter des eject-Befehls .....	5-15
<b>Tabelle 5-15</b>	Parameter des ejectcl-Befehls .....	5-16
<b>Tabelle 5-16</b>	Parameter des flip-Befehls .....	5-17

---



---

<b>Tabelle 5-17</b>	Parameter des getvolsertodrive-Befehls. ....	5-18
<b>Tabelle 5-18</b>	Parameter des getvoltoside-Befehls ....	5-19
<b>Tabelle 5-19</b>	Parameter des insert2-Befehls ....	5-20
<b>Tabelle 5-20</b>	Parameter des insert-Befehls ....	5-21
<b>Tabelle 5-21</b>	Parameter des list-Befehls ....	5-24
<b>Tabelle 5-22</b>	Erklärung des Rückgabestatus ....	5-24
<b>Tabelle 5-23</b>	Parameter des listd3-Befehls ....	5-26
<b>Tabelle 5-24</b>	Erklärung des Rückgabestatus ....	5-27
<b>Tabelle 5-25</b>	Parameter des list2-Befehls ....	5-29
<b>Tabelle 5-26</b>	Erklärung des Rückgabestatus ....	5-29
<b>Tabelle 5-27</b>	Parameter des listd-Befehls ....	5-30
<b>Tabelle 5-28</b>	Erklärung des Rückgabestatus ....	5-31
<b>Tabelle 5-29</b>	Parameter des listc-Befehls. ....	5-32
<b>Tabelle 5-30</b>	Parameter des mount-Befehls ....	5-33
<b>Tabelle 5-31</b>	Parameter des PartInventory-Befehls. ....	5-34
<b>Tabelle 5-32</b>	Parameter des qvolserange-Befehls ....	5-36
<b>Tabelle 5-33</b>	Erklärung des Rückgabestatus ....	5-37
<b>Tabelle 5-34</b>	Parameter des rmf-Befehls ....	5-38
<b>Tabelle 5-35</b>	Parameter des robhome-Befehls ....	5-39
<b>Tabelle 5-36</b>	Parameter des robstat-Befehls ....	5-40
<b>Tabelle 5-37</b>	Parameter des scap-Befehls ....	5-41
<b>Tabelle 5-38</b>	Parameter des scop-Befehls ....	5-42
<b>Tabelle 5-39</b>	Parameter des scr_get-Befehls. ....	5-43
<b>Tabelle 5-40</b>	Parameter des scr_info-Befehls ....	5-44
<b>Tabelle 5-41</b>	Parameter des scr_insert-Befehls. ....	5-45
<b>Tabelle 5-42</b>	Parameter des scr_insert-Befehls. ....	5-46
<b>Tabelle 5-43</b>	Parameter des scr_set-Befehls ....	5-47
<b>Tabelle 5-44</b>	Parameter des scr_unset-Befehls. ....	5-48
<b>Tabelle 5-45</b>	Optionen des show-Befehls ....	5-49
<b>Tabelle 5-46</b>	Parameter des show-Befehls ....	5-50
<b>Tabelle 5-47</b>	Parameter des shutdown-Befehls ....	5-50
<b>Tabelle 5-48</b>	Parameter des switch-Befehls ....	5-51
<b>Tabelle 5-49</b>	Parameter des unload-Befehls. ....	5-52

---

---

<b>Tabelle 5-50</b>	Parameter des view-Befehls . . . . .	5-52
<b>Tabelle 5-51</b>	Erklärung des Rückgabestatus . . . . .	5-53
<b>Tabelle 7-1</b>	Parameter des Befehls os2sleep . . . . .	7-4
<b>Tabelle 8-1</b>	Softwareversion und Plattform . . . . .	8-3
<b>Tabelle 8-2</b>	Parameter der Konfigurationsdatei . . . . .	8-20
<b>Tabelle A-1</b>	Erforderliche Verknüpfungen für Omniback mit DAS . . . . .	A-3
<b>Tabelle A-2</b>	Pfadname nach Betriebssystemversion . . . . .	A-4
<b>Tabelle A-3</b>	Pfadname nach Betriebssystemversion . . . . .	A-5
<b>Tabelle A-4</b>	Liste der unterstützten Medientypen . . . . .	A-7
<b>Tabelle A-5</b>	Konfigurationsdaten . . . . .	A-9
<b>Tabelle A-6</b>	Client-Konfigurationsdaten . . . . .	A-9

---

---

# 1

## Einführung

Überblick .....	1-3
Zielgruppe .....	1-3
Aufbau des Handbuches .....	1-3
Zugehörige Dokumente .....	1-4
Beschreibung der Symbole und Hinweise .....	1-4
Unterstützung .....	1-4





---

---

## ■ Überblick

Dieses Handbuch enthält Informationen und Anweisungen, die Sie für das Einrichten und Betreiben des "Distributed AML Server" (DAS) benötigen.

## ■ Zielgruppe

Das Handbuch ist für die System-Administratoren und Anwender bestimmt, die mit dem "Distributed AML Server" arbeiten. Kenntnisse der Betriebssysteme UNIX, Windows NT und OS/2 werden vorausgesetzt.

## ■ Aufbau des Handbuches

Das Handbuch gliedert sich in folgende Kapitel:

Kapitel 1	<i>Einführung</i> - Hinweise zur Verwendung des Handbuches
Kapitel 2	<i>Überblick</i> - Beschreibung der Funktionen des "Distributed AML Server"
Kapitel 3	<i>Sicherheit</i> - Informationen zur sicheren Handhabung des DAS
Kapitel 4	<i>Installation und Konfiguration</i> -
Kapitel 5	<i>DAS-Befehle</i> - Erklärung der Installation und der notwendigen Konfigurationsarbeiten
Kapitel 6	<i>DAS-Meldungen</i> - Liste aller Meldungen und der zugehörigen notwendigen Aktivitäten
Kapitel 7	<i>Hilfsprogramme</i> - Beschreibung weiterer Hilfsmittel zur Arbeit mit dem Distributed AML Server
Kapitel 8	<i>Kommunikationsanwendungen</i> - Informationen zu Anwendungen, die mit DAS kommunizieren.
Anhang A	<i>Hinweise zu Anwendungen</i> - Informationen zur Installation bei bestimmten Anwendungen

---

---

## Zugehörige Dokumente

600816-A	DAS Interfacing Guide für Windows 95/NT
600815-A	DAS Interfacing Guide

## Beschreibung der Symbole und Hinweise

Die nachfolgenden Symbole und Hinweise machen Sie auf wichtige Informationen aufmerksam.



Detaillierte Erläuterungen der obigen Symbole sind unter *Warnhinweise* auf Seite 3-3 enthalten.

<1>+<2>	Tasten gleichzeitig drücken
<i>kursiv</i>	Überschrift, z.B. Kapitel 3, <i>Sicherheit</i> Dateiname, z.B. <i>dasdata.ini</i>
<b>Fett</b>	Begriffe auf dem Bedienfeld Sonderbegriff, z.B. <b>Utilities</b> Bedienelement/Taste auf dem Bedienfeld
<code>courier</code>	Zeile oder Begriff, in einem Eingabefenster - Programm-Meldung - Befehl - Parameter oder Datei

## Unterstützung

Können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieses Dokuments lösen oder wenn Sie an einer Empfehlung bezüglich Schulungen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an das ADIC Technical Assistance Center (ATAC).

ADIC/Grau Storage Systems GmbH  
Kelsterbacher Str. 23  
D-65479 Raunheim

- USA 1-800-827-3822
- Europa/Afrika +00-800-9999-3822

# 2

## Funktions- beschreibung

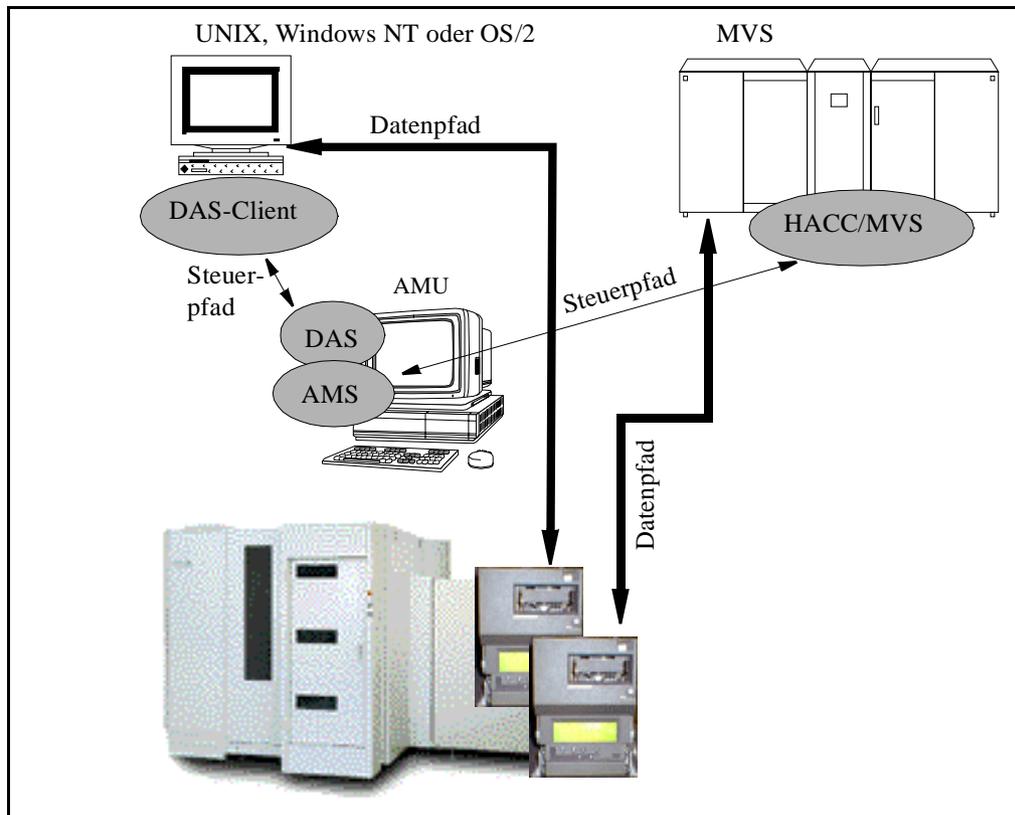
Überblick .....	2-3
DAS-Arbeitsumgebung .....	2-4
Struktur der DAS-Software .....	2-4
DAS-Client .....	2-4
DAS-Server .....	2-5
Befehlsablauf .....	2-6
DAS-Befehle .....	2-7
Media-Management .....	2-7
DAS-Management .....	2-7
Client-Management .....	2-8
Scratchpool-Management .....	2-8
DAS-Funktionen .....	2-8
Kommunikation mit dem ACI .....	2-9
Kommunikation mit dem ACI-Client .....	2-9
Konfigurations-Management .....	2-9
Client-Autorisierung .....	2-10
Befehlsüberprüfung .....	2-10
Fehlerbehandlung .....	2-10
Mount und Dismount von Medien im AML .....	2-11
Arbeit mit systemfremden Medien .....	2-11
Einlagerung von Medien in das AML .....	2-12
Auslagerung von Medien aus dem AML .....	2-12
Scratchpool-Verwaltung .....	2-12
Anwendung des HICAP .....	2-12
Unterstützung der Dual-AMU .....	2-13





## Überblick

Die folgenden Abschnitte enthalten eine Einführung in die DAS-Umgebung, Struktur, Administrator-Befehle und Funktionen. Siehe Abbildung 2-1.



**Abbildung 2-1** UNIX und MVS mit gemeinsamer AML

Die DAS-Software ist eine Client/Server-Software für die gemeinsame Nutzung einer ADIC/GRAU Storage Systems AML-Anlage durch bis zu 50 verschiedene Clients. Dabei können die Clients auf völlig verschiedenen Plattformen laufen und unterschiedliche Medien in dem AML-System verwenden. Durch die DAS-Software ist es möglich, daß Anwendungen für Backup, Dokumenten-Management oder HSM direkt auf die Medien in den ADIC/GRAU Storage Systems AML-Systemen zugreifen können.

---

---

## ■ DAS-Arbeitsumgebung

Die Steuerung des AML-Systems erfolgt über die AML Management Unit (Steuerpfad). Unabhängig davon werden die Daten von den Anwendungen direkt zu den Laufwerken übertragen (Datenpfad). Die DAS-Software unterstützt eine Vielzahl unterschiedlicher UNIX-Systeme und die Betriebssysteme BS2000 und Windows NT. Der Anschluß an andere Betriebssysteme, wie MVS, VM oder Tandem, erfolgt über eine andere Schnittstelle der AMU.

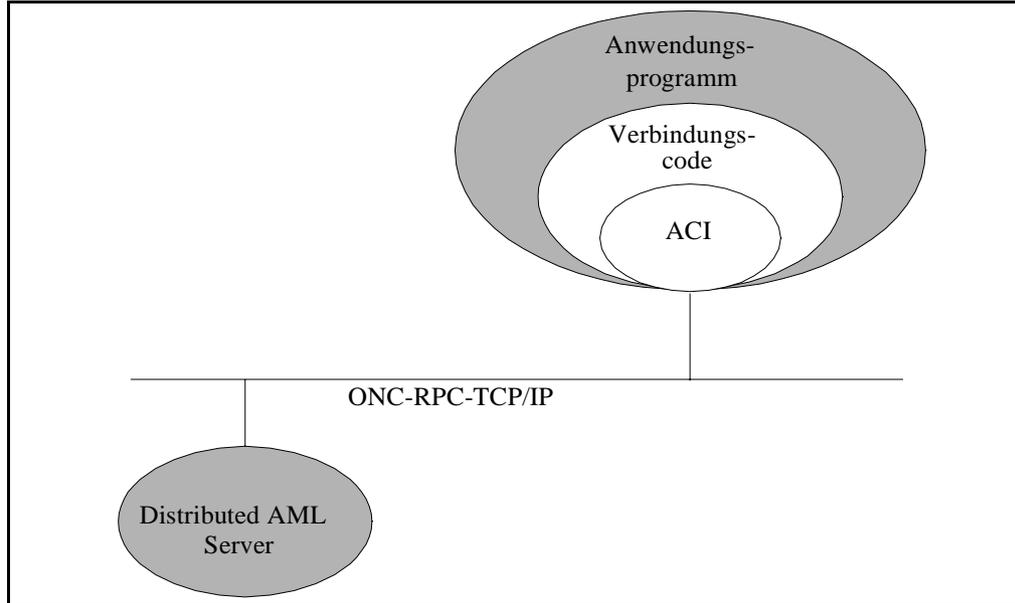
## ■ Struktur der DAS-Software

Die DAS-Software setzt sich aus zwei Hauptkomponenten zusammen:

- Server-Funktion
- ACI-Funktion (AML Client Interface)

## ■ DAS-Client

Die Client-Software besteht aus einer Funktionsbibliothek und einem Administrationsprogramm (*dasadmin*). Die Software ist für verschiedene Plattformen verfügbar. Für einen neuen Client werden lediglich die Standard-TCP/IP-Funktionen mit ONC RPC (Remote Procedure Calls)-Unterstützung und ein ANSI-C-Compiler benötigt. Die Anwendungen können auf die offene Schnittstelle (ACI) zugreifen. Siehe Abbildung 2-2 auf Seite 2-5.



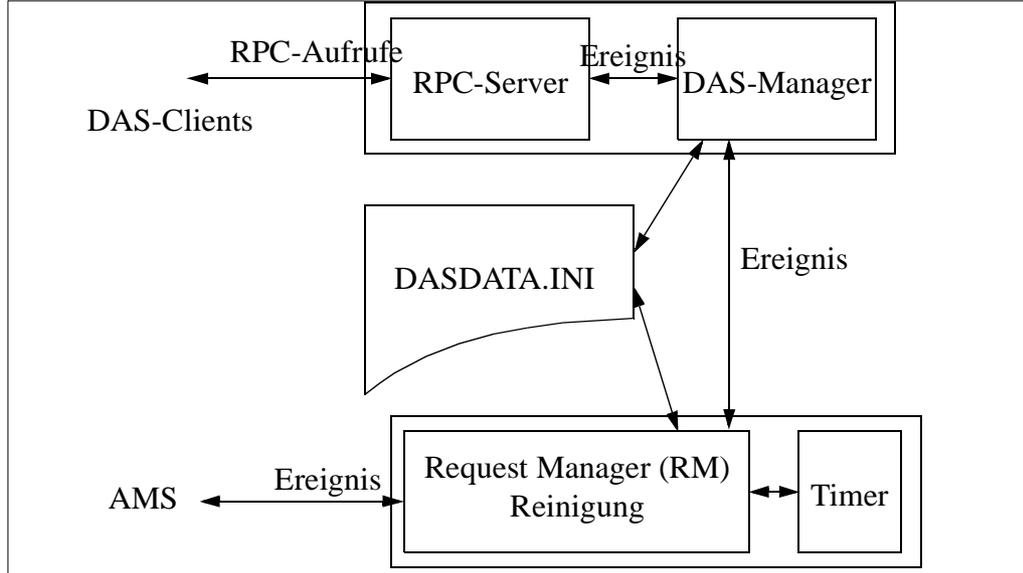
**Abbildung 2-2** Struktur von DAS

Jedem Client können bestimmte Zugriffsrechte auf dem AML eingeräumt werden.

- Funktionen (Basisfunktionen oder alle Funktionen)
- Laufwerke
- Volsers (Volume Serial Number)
- Bereiche der E/A-Einheiten
- Scratchpools

## DAS-Server

Die Server-Software wird auf der AML Management Unit (AMU), einem OS/2-Rechner installiert. Siehe Abbildung 2-3 auf Seite 2-6.



**Abbildung 2-3** Module im DAS

Die DAS-Server-Software gliedert sich in drei Teile:

- RPC-Server
- DAS-Manager
- Request Manager.

Der RPC-Server ist verantwortlich für die Kommunikation mit den Clients im TCP/IP-Netzwerk und wandelt die Anforderungen und Antworten in das entsprechende Format um.

Der DAS-Manager kontrolliert die Zugriffsrechte und Prioritäten und leitet die zugelassenen Anforderungen an den Request Manager.

Der Request Manager bildet die AMS-Befehle und leitet diese an die AML Management Software (AMS) weiter.

Die Datei *dasdata.ini* wird zum Speichern der Informationen über Laufwerkszuordnung, Volser-Zuordnung und systemfremde Zuordnungen verwendet.

## ■ Befehlsablauf

Nachfolgend ist etwas vereinfacht eine mögliche Befehlsabfolge dargestellt:

- Die Anwendung reserviert sich ein Laufwerk im DAS für einen Mount
- Für diesen Mount fordert die Anwendung ein Medium von einem Systemprozeß

- 
- 
- Der Systemprozeß erzeugt die Mount-Anforderung für das Medium und sendet sie mit Laufwerk, Medientyp und Volser über das ACI zum DAS
  - DAS erzeugt einen Mount-Befehl für die AMS
  - Nach Abschluß des Mountvorgangs bestätigt die AMS den Vorgang an das DAS
  - DAS gibt die Antwort weiter an den aufrufenden Systemprozeß
  - Die Anwendung schreibt Daten auf das Medium oder liest Daten
  - Nach Abschluß sendet die Anwendung dem Systemprozeß die Anforderung zum Entladen des Laufwerks
  - Der Systemprozeß sendet den Entlade-Befehl an das Laufwerk und den Dismount-Befehl an das DAS über das ACI
  - DAS führt den Befehl über die AMS aus und quittiert an den Systemprozeß

## DAS-Befehle

Die DAS-Administrator-Befehle können in vier Bereiche unterteilt werden:

- Media-Management
- DAS-Management
- Client-Management
- Scratchpool-Management

## Media-Management

- Mount und Dismount
- Seite der Optical-Disk im Laufwerk wechseln
- Einlagerung und Auslagerung
- Inventur
- Anzeige der verfügbaren Medien
- Anzeige des Medien-Status
- Katalogisieren und Entkatalogisieren von systemfremden Medien
- Laufwerk reinigen
- Reinigungskassetten ein- und auslagern

## DAS-Management

- Befehl löschen
- Anzeige des noch ausstehenden Befehle

- 
- 
- Barcodelesen für Mount, Move und Eject vom DAS ein- und ausschalten
  - DAS beenden
  - AMU beenden

## ■ Client-Management

- Laufwerk für Client reservieren/freigeben
- Volser für Client reservieren/freigeben
- Zugriffsrechte für Client ändern
- Ausführungsparameter ändern

## ■ Scratchpool-Management

- Volser dem Scratchpool hinzufügen
- Volser aus dem Scratchpool entfernen
- Volser aus dem Scratchpool erhalten
- Anzeige von Scratchpool-Informationen

## ■ DAS-Funktionen

Die DAS-Software reicht alle zulässigen Anforderungen der Distributed AML Clients an die AML Management Software weiter und ermöglicht mit Hilfe des dasadmin-Programms und der Konfigurationsdatei *config* die Administration des AML-Systems. Im einzelnen werden auf dem Distributed AML Server die folgenden Aufgaben ausgeführt:

- Kommunikation mit dem ACI
- Kommunikation mit der AMS
- Konfigurations-Management
- Client-Autorisierung
- Befehlsprüfung
- Fehlerbehandlung
- Mount und Dismount von Medien im AML
- Arbeit mit systemfremden Medien
- Einlagerung von Medien in das AML
- Auslagerung von Medien aus dem AML
- HICAP-Unterstützung
- Scratchpool-Verwaltung
- Unterstützung der Dual-AMU
- Dienste für Laufwerksreinigung

---

---

## Kommunikation mit dem ACI

Die Kommunikation zwischen dem AML Client und der DAS-Software benutzt das ONC-RPC-Verfahren. Durch Anwendung des XDR-Protokolls (eXternal Data Representation) für die Datenkonvertierung werden die Daten auf allen Plattformen gleich interpretiert.

Zwischen dem Befehl an das AML-System und der vollständigen Quittung kann einige Zeit vergehen (zwischen wenigen Sekunden bis einige Minuten, wenn die Laufwerke im Moment belegt sind oder die Befehlswarteschlange in der AMS gefüllt ist). Deshalb sind die RPC-Aufrufe so eingerichtet, daß es der DAS am Ende des Befehls den entsprechenden Client zurückruft. Die Organisation der RPC-Anforderung erfolgt über den **TCP/IP-Portmapper**.

## Kommunikation mit dem ACI-Client

Die Kommunikation mit der ACI wird über den **OS/2-Event-Mechanismus** ausgeführt. Nach Befehlsaufruf wird mit Hilfe eines Timers die Einhaltung der Antwortzeit überwacht. Ein Befehl wird abgebrochen oder wiederholt, wenn der Befehl nicht in der vorgeschriebenen Zeit abgearbeitet wurde.

Bei einem erfolgreich abgeschlossenen Befehl wird sofort der Client benachrichtigt. Bei einer Fehlersituation wird entschieden, ob es sinnvoll ist, den Befehl zu wiederholen oder den Fehler mit einer entsprechenden Fehlermeldung an den Client zu schicken. Wenn die Fehlerbehandlung des DAS nicht erfolgreich ist, wird der Client informiert. Eine Ausnahmestellung nimmt der Inventurbefehl ein, der über eine sehr lange Laufzeit verfügt. Dieser Befehl wird immer sofort quittiert, nach positivem oder negativem Abschluß erhält der Client keine weitere Nachricht.

## Konfigurations-Management

Die ADIC/GRAU Storage Systems AML-Systeme können mit einer Vielzahl von verschiedenen Speichersystemen, Laufwerken und E/A-Einheiten ausgestattet sein. Diese Informationen sind in der AMS in einer Konfigurationsdatei gespeichert (Siehe AMU-Referenz-Handbuch).

Die DAS-Software hat Zugriff auf die AMS-Konfigurationsdaten, um Informationen über Medien und System zu erhalten.

Neben diesen Konfigurationsdaten der AMS benötigt DAS noch weitere eigene Parameter, die während des Programmstarts aus der Datei *config* eingelesen werden. Diese Parameter sind:

- 
- 
- Parameter für jeden Client
    - Betriebsparameter
    - Zugriffsrechte für
      - Laufwerke
      - Volser
      - E/A-Einheiten
      - Scratchpool
  - Zuordnung Laufwerke zu Volsern
  - DAS Server statement

## Client-Autorisierung

Jeder Client, der auf den DAS zugreift, muß für den Befehl autorisiert sein. Die Autorisierung erfolgt durch:

- Vergleich des Client-Namens mit der TCP/IP-Adresse des Absenders (In der Datei config ist die Zuordnung mit TCP/IP-Adresse oder Hostname konfiguriert)
- Vergabe von Zugriffsrechten (Basis oder Vollständig)
- Zuordnung von Rechten für Betriebsmittel (Laufwerke, Volser, E/A-Einheiten, Scratchpools)



**Die Möglichkeit, den Zugriff auf Medien, Laufwerke, E/A-Einheiten einzuschränken, erlaubt den sicheren Einsatz von verschiedenen Anwendungen auf einem AML-System.**

## Befehlsüberprüfung

Anforderungen der Clients werden geprüft auf:

- Befehlsformat und Befehlsyntax
- Gültigkeit der Parameter (Laufwerk, Volser, E/A-Bereich usw.)

## Fehlerbehandlung

Alle Anforderungen von den Clients werden im DAS temporär gespeichert, um bei Kommunikationsfehlern den Befehl ohne Datenverlust und ohne unnötige Fehlerbehandlungsmaßnahmen wiederaufnehmen zu können. Sobald eine Anforderung von einem Client im DAS anliegt, wird:

- der Befehl temporär gespeichert (im Arbeitsspeicher, bei Spannungsausfall sind diese Informationen verloren)
- der Befehl an die Dual-AMU zum Dual-DAS übertragen (wenn Dual-AMU installiert ist)
- die Empfangsbestätigung an den Client gesendet

- der Befehl in die AMS-Log-Datei geschrieben
- der Befehl an die AMS weitergereicht
- die Antwort von AMS in vorgegebener Zeit abgewartet
- der Client über den Status der Anforderung informiert

Der Status der Laufwerke und die katalogisierten systemfremden Medien werden in der Systemdatei *dasdata.ini* gespeichert.

## Mount und Dismount von Medien im AML

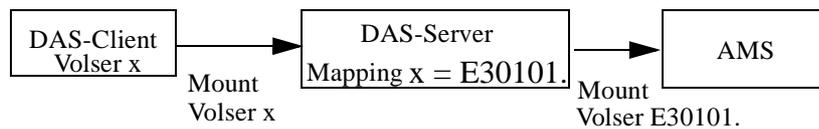
Mount und Dismount sind die Basisfunktionen des AML, um die Medien mit Hilfe der Volser aus dem Archiv auszuwählen und in die Laufwerke einzulegen und nach Benutzung wieder im Archiv abzulegen.

## Arbeit mit systemfremden Medien

Medien, die nur einmal kurzzeitig in einem Laufwerk im AML eingelegt werden sollen, müssen nicht eingelagert werden, sondern können als systemfremde Medien auch ohne Barcodelabel direkt von der E/A-Einheit aus in das Laufwerk gebracht werden. Auf diese Weise können auch Medien verarbeitet werden, dessen Volser bereits im Archiv existiert.

Die Bereiche, die für systemfremde Medien in der E/A-Einheit genutzt werden können, müssen in der AMS-Konfiguration definiert sein.

Mit Hilfe des *catf*-Befehls können einer Koordinate (siehe AMU-Referenz-Handbuch) eine symbolische Volser zugeordnet werden, mit dessen Hilfe danach ein Mount möglich ist. Siehe Abbildung 2-4.



**Abbildung 2-4** Zuordnung symbolischer Volser für systemfremde Medien

---

---

## Einlagerung von Medien in das AML

Wenn neue Medien im AML benötigt werden (Scratch-Medien oder zum Ersetzen von selten benutzten Medien), kann das mit Hilfe der Einlagerungsfunktion über die E/A-Einheit des AML-Systems erfolgen. Der DAS-Server erlaubt Clients mit vollen Zugriffsrechten (Administrator) die Einlagerung von Medien.

## Auslagerung von Medien aus dem AML

Wenn Medien im AML nicht mehr oder vorübergehend nicht benötigt werden, können diese mit Hilfe der Auslagerungsfunktion über die E/A-Einheit des AML-Systems ausgelagert werden. Bei der vorübergehenden Auslagerung bleibt der Stellplatz im Archiv für die Volser erhalten, ansonsten wird die "Null-Volser" eingetragen und der Stellplatz ist für andere Volser verfügbar.

## Scratchpool-Verwaltung

DAS unterstützt das Anlegen von Scratchpools für die Verwaltung von Medien, die für das Wiederbeschreiben freigegeben sind. Mit Hilfe von Scratchpools kann der Administrator den einzelnen Anwendungen die zu verwendenden Medien zuweisen. DAS unterstützt

- Hinzufügen von Volsern zu einem Scratchpool
- Entfernen von Volsern vom Scratchpool
- Mount eines Scratch-Mediums aus einem Scratchpool
- Ausgabe der Volser des nächsten verfügbaren Scratchmediums
- Ausgabe von Informationen zum Scratchpool

## Anwendung des HICAP

Als HICAP (High Capacity) wird die große E/A-Einheit des AML/J-Systems bezeichnet. Diese E/A-Einheit hat die Besonderheit, daß während der Bestückung das Archiv geöffnet ist und der Roboter im Archiv aus Sicherheitsgründen stillgesetzt werden muß.

Die Anforderung zum Öffnen des HICAP wird dem DAS vom AMS mitgeteilt. DAS reagiert darauf:

- Alle neuen Befehle von Clients, die den Roboter erfordern, werden mit der Meldung EHICAPINUSE abgewiesen.
- Befehle in der Befehlswarteschlange bleiben stehen; der Timer setzt längere Zeiten für diese Befehle.

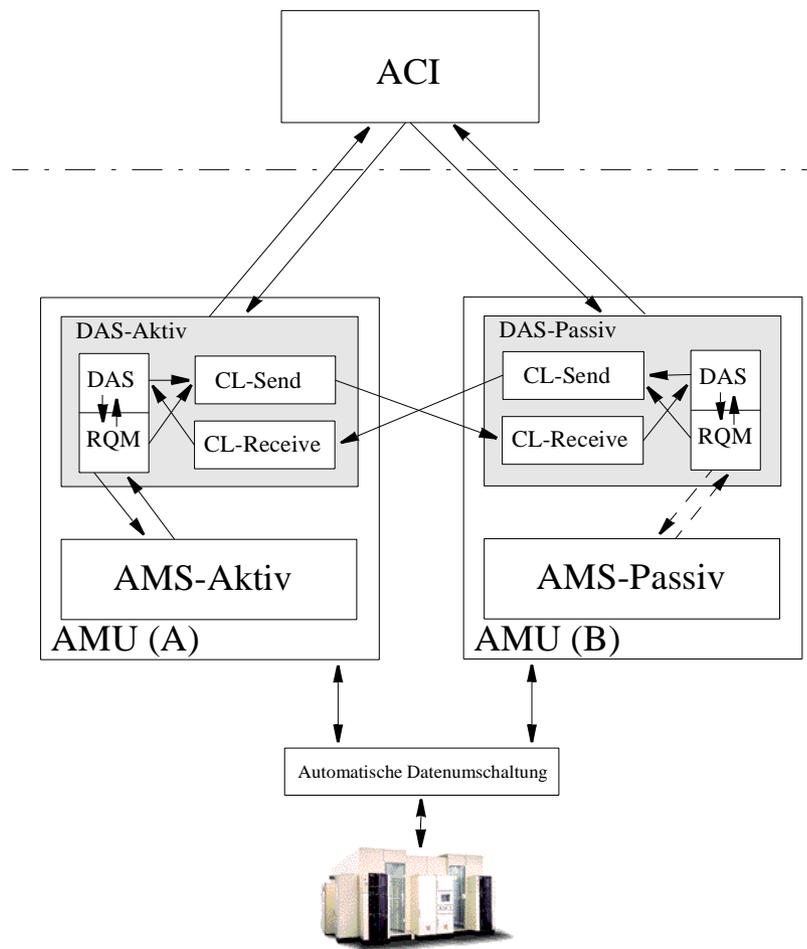
---

---

Nachdem das AML/J-System wieder zur Verfügung steht, werden die Befehle aus der Warteschlange abgearbeitet. Die Clients erhalten keine Information über diesen neuen Status.

## ■ Unterstützung der Dual-AMU

Zur Erhöhung der Ausfallsicherheit des ADIC/GRAU Storage Systems AML-Gesamtsystems können wichtige Komponenten redundant ausgeführt werden. Bei dem Einsatz eines zweiten PCs (Dual-AMU) kommt die Dual-Funktion vom DAS zum Einsatz. Siehe Abbildung 2-5.



**Abbildung 2-5** Struktur der Dual-AMU-Unterstützung

---

---

Zur Laufzeit ist jeweils eine AMU und damit verbunden ein DAS aktiv und die zweite AMU passiv. Bei Befehlen vom ACI wird automatisch der aktive Server erkannt und an diesen der Befehl geschickt.

Die Umschaltung der passiven AMU zur aktiven kann automatisch bei einer Störung oder mit dem Befehl switch erfolgen. Der Befehl switch kann normal oder mit der Option force ausgeführt werden. Force bedeutet sofortiges Umschalten über den passiven Server, ohne vorher die Datenbank der AMU mit der bisher aktiven AMU zu synchronisieren.

Während des Umschaltvorgangs werden neue Befehle der Clients von dem DAS mit ESWITCHINPROG abgelehnt. Nach erfolgreicher Umschaltung werden alle Befehle, die als Kopie auf dem bisher passiven Server lagen, überprüft bzw. ausgeführt und entsprechend an die Clients quittiert.

# 3

## Sicherheit

Überblick .....	3-3
Warnhinweise .....	3-3
Gültigkeit .....	3-5





## Überblick

### Hinweis

Außer den Sicherheits-Bestimmungen in diesem Handbuch gelten die örtlichen und fachspezifischen Sicherheits-Vorschriften.

Für den sicheren Betrieb des ADIC/GRAU Storage Systems AML-Systems sind Kenntnis und Einhaltung dieser Anweisungen unbedingt erforderlich.

Sie können bei der Wartung und dem Betrieb von Maschinen Gefahren vermeiden, indem Sie

- sich sicherheitsbewußt verhalten
- alle Sicherheitsvorschriften einhalten.

## Warnhinweise

ADIC/GRAU klassifiziert Gefahren in verschiedene Kategorien. Tabelle 3-1 zeigt die Beziehung zwischen Symbolen, Signalworten, tatsächlichen Gefahren und möglichen Folgen.

Tabelle 3-1 Warnhinweise

Symbol	Schäden an ...	Signalwort	Definition	Folgen
	Personen	<b>GEFAHR</b>	Unmittelbar bevorstehende Gefahrensituation	Tod oder schwere Verletzung
		<b>WARNUNG</b>	Potentielle Gefahrensituation	Möglicherweise Tod oder schwere Verletzung
		<b>VORSICHT</b>	Weniger gefährliche Situation	Möglicherweise leichte oder mittelschwere Verletzung
	Personen		Unmittelbar bevorstehende elektrische Gefahrensituation	Tod oder schwere Verletzung
	Personen	<b>Vorsicht</b>	Weniger gefährliche Situation	Möglicherweise leichte oder mittelschwere Verletzung

Tabelle 3-1 Warnhinweise

Symbol	Schäden an ...	Signalwort	Definition	Folgen
	Material	Achtung	Potentielle Schadenssituation	Möglicherweise Schaden am Produkt oder der Umgebung
	Material	elektro-statisch-empfindlich	Potentielle Gefahr für Schäden an der Elektronik	Möglicherweise Schaden am Produkt
		Hinweis	Hinweise für den Benutzer	Keine gefährlichen oder schädigenden Folgen
			Wichtige oder nützliche Informationen	Keine gefährlichen oder schädigenden Folgen

Besonders hervorgehobene Absätze in diesem Handbuch warnen vor einer Gefahr oder machen auf wichtige Informationen aufmerksam. Dazu gehören die folgenden Absätze und Symbole:



**In Zusammenhang mit den Signalworten ‘Gefahr’ oder ‘Warnung’ warnt dieses Symbol vor einer Gefahrensituation, bei der dem Personal Tod oder schwere Verletzungen drohen. In Zusammenhang mit dem Signalwort ‘Vorsicht’ warnt das Symbol vor einer Gefahrensituation, bei der leichte Verletzungen die Folge sein können.**



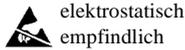
**Die Gefahr eines tödlichen Stromschlags besteht. An Stellen, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, ist möglicherweise elektrischer Strom vorhanden. Vor allen Arbeiten immer sicherstellen, daß keine elektrischen Anschlüsse unter Spannung stehen.**



**Dieses Symbol ist ein Hinweis auf Laser. Verwenden Sie zum Justieren und Einrichten des Lasers nur die beschriebenen Prozeduren. Bei der Verwendung anderer Prozeduren kann es zu Verletzungen durch Laserlicht kommen.**



**Dieses Symbol weist auf spezifische Vorschriften, Regeln, Hinweise und Arbeitsverfahren hin, die beachtet werden müssen. Bei Nichtbeachtung dieses Symbols können Geräteschäden oder -zerstörungen bzw. andere Sachschäden die Folge sein.**



**Dieses Symbol weist auf das Risiko von Geräteschäden aufgrund von elektrostatischen Entladungen hin.**



**Dieses Symbol zeigt einen Hinweis für den Benutzer an. Mit diesem Symbol sind keine Gefahren für Personen- oder Sachschäden verbunden.**



**Dieses Symbol weist auf wichtige oder nützliche Informationen hin. Mit diesem Symbol sind keine Personen- oder Sachschäden verbunden.**

## **Gültigkeit**



Diese Anweisungen gelten für ADIC/GRAU Storage Systems AML-Systeme.

Ergänzende Sicherheitsbestimmungen für jegliche Komponenten, die auf der Maschine eingesetzt werden, werden durch diese Anweisungen nicht ungültig.



# 4

## Installation und Konfiguration

Überblick .....	4-3
Installation der DAS-Software .....	4-3
Installation mit dasinst.cmd .....	4-3
Installation ohne Installationsprogramm .....	4-5
Konfiguration der Server-Software .....	4-7
Bearbeitung der Datei config.sys .....	4-7
Bearbeitung der Datei startup.cmd .....	4-8
Bearbeitung der Datei config .....	4-9
Konfigurationsdatei config .....	4-10
Struktur und Syntax von Config .....	4-10
Definition von Bereichen .....	4-10
Definition von Volser-Bereichen .....	4-11
Optionen .....	4-12
Option "avoid volume contention" .....	4-12
Option "dismount" .....	4-12
Das Client-Statement .....	4-13
Syntax .....	4-13
Das DriveToVol-Statement .....	4-16
Syntax .....	4-16
Das Server-Statement .....	4-16
Syntax .....	4-17
Konfigurationsdatei .....	4-18
DAS-Konfiguration in AMS .....	4-20
Laufwerke .....	4-20
E/A-Einheit .....	4-21
Scratchpools .....	4-23
Installation der ACI-Software .....	4-24
UNIX-Client .....	4-24
Microsoft Windows NT-Client mit RPC .....	4-25
Microsoft Windows NT-Client mit RSH .....	4-26



---

---

Konfiguration des DAS-Clients auf dem OS/2-PC .....	4-26
Konfigurationsfenster für den ACI-Client .....	4-28
Konfiguration der Client-Software .....	4-29
Beispiel für C-Shell .....	4-29
Beispiel für Korn und Bourne Shell .....	4-29
DAS-Umgebungsvariablen .....	4-30

---

---

## ■ Überblick

In diesem Kapitel wird der Ablauf erklärt der

- Installation der DAS-Software auf dem AMU-PC (Betriebssystem OS/2)
- Konfiguration der Server-Software
- Installation der ACI-Software auf einem UNIX-Rechner
- Einstellung der Arbeitsumgebung für das ACI

## ■ Installation der DAS-Software

Die DAS-Software für OS/2 wird auf einer Diskette ausgeliefert mit einem Installationsprogramm *dasinst.cmd*, einer Installationsdatei und dem Entpack-Programm. Die DAS-Software für OS/2 beinhaltet neben dem Server auch das ACI für OS/2 und das Administrator-Programm *dasadmin*. ADIC/GRAU Storage Systems empfiehlt zur Installation die Verwendung des Installationsprogrammes, aber eine manuelle Installation ist auch möglich.

## ■ Installation mit *dasinst.cmd*

**Schritt 1** Wenn DAS aktiv ist (Fenster DAS/2 in der tasklist): Beenden Sie DAS mit  
`C:> \das\bin\dasadmin shut now`. Siehe Abbildung 4-1.

```
C:> \das\bin\dasadmin shut now
```

**Abbildung 4-1** Befehl zum Beenden des DAS

**Schritt 2** Legen Sie die Diskette mit der DAS-Software in das Diskettenlaufwerk des AMU-PCs ein und starten Sie das Installationsprogramm. Siehe Abbildung 4-2 auf Seite 4-4.

```
C:> A:\dasinst
```

**Abbildung 4-2** Befehl zum Installieren des DAS

**Schritt 3** Wählen Sie die Installationsoption. Siehe  
Abbildung 4-3.

```
GRAU Storage Systems, AMU-Service, 01.01.98 12.00
      I N S T A L L A T I O N      U T I L I T Y
      D A S - V E R S I O N 3.01
1 = New Installation of DAS Server Software
    (Installation without backup of an older
Version)
2 = DAS Software Update from DAS 3.x to 3.x
3 = DAS Software Update from DAS 1.30x to 3.x
4 = DAS Software Update from DAS 1.20x to 3.0
5 = Deinstallation of the last update
6 = Deinstallation of complete DAS
7 = End
Select an Option:
```

**Abbildung 4-3** Menü des DAS-Installationsdienstprogramms

**Schritt 4** Folgen Sie den Schritten des Installationsprogramms.  
Siehe Abbildung 4-4.

```
If you want to use DUALDAS type 'y' for yes otherwise 'n'
for no:
```

**Abbildung 4-4** Annahme der DUALDAS-Installation

Wählen Sie die Option **Y**, wenn Sie eine DUAL-AMU haben,  
nachfolgend werden weitere Parameter für das DUALDAS erfragt.  
Siehe Abbildung 4-5 auf Seite 4-5.



**Die folgenden beiden Schritte beziehen sich ausschließlich auf  
das DUALDAS.**

---

---

```
Type the hostname of the partner-pc:
```

**Abbildung 4-5** Eingabe des Hostnamens

- Geben Sie den TCP/IP-Namen der DUAL-AMU ein (für die Umgebungsvariable `DAS_PARTNER`). Siehe Abbildung 4-6.

```
Type the ip-address of the partner-pc:
```

**Abbildung 4-6** Eingabe der IP-Adresse

- Geben Sie die TCP/IP-Adresse im Format `xxx.xxx.xxx.xxx` ein. (Zuordnung Hostname-IP-Adresse wird in die Datei `hosts` geschrieben.)

**Schritt 5** Kopieren Sie die gesamte Clientsoftware in das Verzeichnis `c:\das\aci` und folgen Sie den Anweisungen.

**Schritt 6** Nehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk.

## Installation ohne Installationsprogramm

Wenn Sie das Installationsprogramm erfolgreich verwendet haben, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

**Schritt 1** Sichern Sie die vorhandene DAS-Software (wenn vorhanden) und löschen Sie alle Dateien aus dem Verzeichnis `c:\das`

**Schritt 2** Legen Sie das Verzeichnis `DAS` auf Ihrer Festplatte an. Siehe Abbildung 4-7.

```
C:> md das
```

**Abbildung 4-7** Befehl zum Erstellen des DAS-Verzeichnisses

---

---

**Schritt 3** Wechseln Sie in das Verzeichnis. Siehe Abbildung 4-8.

```
C:> cd das
```

**Abbildung 4-8** Befehl zum Wechseln in das DAS-Verzeichnis

**Schritt 4** Legen Sie die Diskette mit der DAS-Software in das Diskettenlaufwerk des AMU-PCs ein und kopieren Sie die DAS-Software in das Verzeichnis DAS. Siehe Abbildung 4-9.

```
C\DAS:> copy a:\*.zip
```

**Abbildung 4-9** Befehl zum Kopieren der Diskette

**Schritt 5** Entfernen Sie die Diskette aus dem Laufwerk.

**Schritt 6** Entpacken Sie die DAS-Software. Siehe Abbildung 4-10.

```
C\DAS:> a:\unzip *.zip
```

**Abbildung 4-10** Befehl zum Entpacken der DAS-Software

**Schritt 7** Kopieren Sie alle tar-Dateien von der zweiten und dritten Diskette in das Verzeichnis `c:\das\aci`.

**Schritt 8** Nach der Installation ist die manuelle Anpassung der Datei `config.sys` notwendig. Siehe *Bearbeitung der Datei config.sys* auf Seite 4-7.

---

---

# Konfiguration der Server-Software

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zur Bearbeitung der Server-Software.

## Bearbeitung der Datei config.sys

Für den Zugriff auf die Administrator-Funktionen auf dem OS/2-Rechner empfiehlt ADIC/GRAU Storage Systems, die folgenden Änderungen in der Datei *config.sys* auszuführen. Der Verzeichnispfad und die Variablen DAS\_SERVER, DAS\_CLIENT und DAS\_PARTNER werden vom Installationsprogramm in die Datei *config.sys* geschrieben.

**Schritt 1** Öffnen Sie die Datei *config.sys* im Editor. Siehe Abbildung 4-11.

```
C:> epm c:\config.sys
```

**Abbildung 4-11** Befehl zum Bearbeiten der Datei *config.sys*

**Schritt 2** Ändern oder ergänzen Sie folgenden Zeilen in der Datei *config.sys*. Siehe *DAS-Umgebungsvariablen* auf Seite 4-30.

```
LIBPATH=...C:\DAS\BIN;  
SET DAS_SERVER=AMUA,AMUB  
SET DAS_PARTNER=AMUB  
SET DAS_CLIENT=AMUADMIN  
SET DAS_AUTOSWITCH=YES  
SET DAS_EJECTAREAFULL=1
```

**Abbildung 4-12** Ändern der Datei *config.sys*

**Schritt 3** Speichern Sie die Datei *config.sys*.

**Schritt 4** Starten Sie den OS/2 Rechner zum Aktivieren der Änderungen in der Konfiguration neu.



Der nachfolgende Neustart ist nur bei einer Neuinstallation notwendig.

## Bearbeitung der Datei startup.cmd

Für den automatischen Start der DAS-Software auf dem OS/2-Rechner empfiehlt ADIC/GRAU Storage Systems, die folgenden Änderungen in der Datei *startup.cmd* auszuführen:

**Schritt 1** Öffnen Sie die Datei *startup.cmd* im Editor.  
Siehe Abbildung 4-13.

```
C:> epm c:\startup.cmd
```

**Abbildung 4-13** Befehl zum Bearbeiten der Datei startup.cmd

**Schritt 2** Ergänzen Sie folgende Zeilen in *startup.cmd* oder fügen Sie diese Zeilen hinzu. Siehe Abbildung 4-14.

```
call tcpstart
das\tools\os2sleep 20

CD \AMU
START CON
START KRN

cd \das
tools\os2sleep 20
call dasstart
cd bin
start DAS/2 AmuClient
exit
```

**Abbildung 4-14** Ändern der Datei startup.cmd

**Schritt 3** Speichern Sie die Datei *startup.cmd*.



**Diese Beispiel-Datei für die startup.cmd wird unter c:\das\tools\startup.smp installiert. Eine Erklärung der einzelnen Punkte in der Datei startup.cmd finden Sie im AMU-Referenz-Handbuch.**

---

---

## Bearbeitung der Datei config

Die Datei config beinhaltet alle Einstellungen zu Zugriffsrechten, Laufwerkszuordnung und Befehls-Optionen. Ein Beispiel dieser Datei wird bei der Installation unter `c:\das\etc\config.smp` abgelegt.

**Schritt 1** Nur bei manueller Erstinstallation: Kopieren Sie die Beispieldatei `config.smp` in die Datei config. Siehe Abbildung 4-15.

```
C:> copy \das\etc\config.smp das\etc\config
```

**Abbildung 4-15** Befehl zum Kopieren der Datei config.smp

**Schritt 2** Öffnen Sie die Datei `config` im Editor. Siehe Abbildung 4-16.

```
C:> epm \das\etc\config
```

**Abbildung 4-16** Befehl zum Bearbeiten von config

**Schritt 1** Ergänzen Sie `config` oder fügen Sie zu `config` hinzu.

**Schritt 2** Speichern Sie `config`.

---

---

## Konfigurationsdatei config

Dieser Abschnitt beschreibt die Bearbeitung der Datei *config* und der Statement-Struktur.

### Struktur und Syntax von Config

Die Einträge in der Datei *config* sind nach folgendem Schema aufgebaut. Siehe Abbildung 4-17.

```
Statement_name      Keyword_name1 = Keyword_parameter1,  
                   Keyword_name2 = ...
```

**Abbildung 4-17** Beispiel von Config-Dateieinträgen

Dabei gibt es drei Arten von Statements:

- Client-Statement
- DriveToVol-Statement
- Server-Statement

In jeder Zeile dürfen maximal 100 Zeichen stehen. Für Variablen in der Datei (außer für die TCP/IP-Hostnamen und Clientnamen) sind keine Sonderzeichen erlaubt. Im TCP/IP-Hostnamen und Clientnamen dürfen die Sonderzeichen -, \_, + und \$ verwendet werden. Das Layout der Datei (Reihenfolge der Statements, Leerzeilen und Leerstellen) ist frei, doch zur besseren Übersicht empfiehlt ADIC/GRAU Storage Systems die Struktur der Beispiel-Datei. Kommentarzeilen können eingefügt werden, wenn sie mit dem mit dem “#”-Zeichen beginnen, z.B. siehe Abbildung 4-18.

```
# This line is comment  
client clientname = AMUCLIENT,  
  hostname = AMU,# this is a comment from here on
```

**Abbildung 4-18** Beispiel von Kommentarzeilen

### Definition von Bereichen

In den Definitionen in der Datei *config* werden die Betriebsmittel den einzelnen Clients zugeordnet. Diese Zuordnung erfolgt in logischen Bereichen im AML. Ein logischer Bereich kann sein:

- 
- 
- eine Aufzählung von einzelnen Objekten
  - ein fortlaufender Bereich
  - ein einzelnes Objekt
  - Schlüsselwort *ALL*.

```
range = item |  
        item, item, ... |  
        item-item |ALL# contains all objects
```

**Abbildung 4-19** Zuordnen von Betriebsmitteln

## ■ Definition von Volser-Bereichen

Eine Sonderform der Definition von logischen Bereichen ist die Definition der Volser-Bereiche. Für die Volser gelten folgende Regeln:

- Eine Volser kann bis zu 16 alphanumerischen Zeichen haben.
- Gültige Zeichen sind die kleinen und großen Buchstaben (ohne Umlaute) und die Ziffern 0 bis 9.
- Bei einer Bereichsdefinition muß zeichenweise Anfang und Ende übereinstimmen (z.B. ABC001 - ABC999 oder 0001001 - 5638516 oder 00aaAAa - 99zzZZZ).
- Bereiche "a - Z" beinhalten auch die Ziffern 0 bis 9.

---

---

## Optionen

Dieser Abschnitt beschreibt die Optionen “avoid volume contention” und “dismount”.

### Option “avoid volume contention“

Diese Option definiert die Fehlerbehandlung bei einem Mount-Befehl auf eine sich nicht auf der Home-Position befindliche Volser und ein durch eine Reinigungskassette belegtes Laufwerk.

**avc:** Der Befehle wird sofort negativ bestätigt bei einem Mount-Befehl auf einer Volser mit dem Attribut *Mounted*, *Reverse\_Side\_Mounted*, *Ejected* in der AMU-Datenbank oder falls sich eine Reinigungskassette im Laufwerk befindet.

**no\_avc:** Bei einem Mount-Befehl auf einer Volser mit dem Attribut *Mounted*, *Reverse\_Side\_Mounted*, *Ejected* in der AMU-Datenbank oder falls sich eine Reinigungskassette im Laufwerk befindet, wird der Befehl in die Befehlswarteschlange eingereiht und angehalten, bis

- die Volser durch einen Befehl *dismount* auf die Home-Position kommt
- DAS beendet wird.

Voreinstellung (ohne Angabe in der Datei *config*) ist `no_avc`.

### Option “dismount“

Diese Option definiert die Reaktion auf einen Mount-Befehl auf ein bereits belegtes Laufwerk.

**dismount:** Der Befehle wird sofort negativ bestätigt bei einem Mount-Befehl auf einem Laufwerk mit dem Attribut *Occupied*. Dies erfordert, daß der Client den Befehl **dismount** sendet.

**no\_dismount:** Der Befehl wird in die Befehlswarteschlange eingereiht, und ein Dismount-Befehl wird automatisch auf diesem Laufwerk für einen Mount-Befehl auf einer Volser mit dem Attribut *Occupied* in der AMU-Datenbank generiert.

Voreinstellung (ohne Angabe in der Datei *config*) ist `no_dismount`.

---

---

## Das Client-Statement

Ein Client-Statement ist für jeden Client erforderlich, der auf den Server zugreift. Die maximale Anzahl von Client-Statements beträgt 50.

### Syntax

Abbildung 4-20 zeigt die Syntax des Client-Statements.

```
client client_name = client-name
    , hostname = workstation_network_name | ,
ip_address = ip address
    [, requests =(basic | complete)]
    [,
options=( [avc|no_avc][,dismount|no_dismount])
    [, volumes = ((volume range),(volume
range),...)]
    [, drives = ((drive range))]
    [, inserts = ((insert area range))]
    [, ejects = ((eject area range))]
    [, scratchpools = (( scratchpools range ))]
```

**Abbildung 4-20** Client-Statement

Siehe Tabelle 4-1 für eine Erklärung der Schlüsselwörter im Client-Statement.

**Tabelle 4-1** Client-Statement

Schlüsselwort	Erklärung
client-name	Name des Clients (der Name muß nicht der TCP/IP-Name des Clients sein). Für den Client-Namen gelten folgende Regeln: <ul style="list-style-type: none"><li>• Client-Name kann aus bis zu 64 Zeichen bestehen</li><li>• Gültige Zeichen im Clientnamen sind große und kleine Buchstaben (ohne Umlaute) und die Ziffern 0 bis 9</li><li>• Sonderzeichen -, _, + und \$</li><li>• Groß- und Kleinschreibung im Client-Namen wird unterschieden</li></ul> Der Client-Name DAS_SUPERVISOR hat das besondere Recht, exklusive Reservierung von Laufwerken und Volsern rückgängig zu machen.

**Tabelle 4-1** Client-Statement

Schlüsselwort	Erklärung
host_name	<p>Name der entsprechenden IP-Adresse des Clients. Der Name muß entweder über die Datei hosts oder über einen Domain Name Server aufgelöst werden können.</p> <p>Für die Namen gelten die Regeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hostname kann aus bis zu 64 Zeichen bestehen.</li> <li>• Gültige Zeichen im Clientnamen sind große und kleine Buchstaben (ohne Umlaute) und die Ziffern 0 bis 9.</li> <li>• Sonderzeichen -, _, +, . und \$ .</li> </ul>
ip_address	<p>Die IP-Adresse des Clients</p> <p>Die IP-Adresse hat das Format xxx.xxx.xxx.xxx.</p>
requests	<p>Zugriffsrechte für den Client.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>basic</i>: nur mount- und dismount-Befehle sind erlaubt</li> <li>• <i>complete</i>: alle Befehle sind erlaubt</li> </ul>
options	<p>Option zur Ablaufsteuerung: <i>Optionen</i> auf Seite 4-12</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dismount</b> oder <b>no_dismount</b>: Automatischer <b>KEEP</b>-Befehl</li> <li>• <b>avc</b> oder <b>no_avc</b> (avoid volume contention): Warten auf den Keep eines sich bereits in Benutzung befindlichen Mediums.</li> </ul>
volumes	<p>Zuordnung der für den Client verfügbaren Volser-Bereiche. Bis zu 10 Volser-Bereiche können pro Client vergeben werden</p>
drive range	<p>Zuordnung der für den Client verfügbaren Laufwerke in einem Bereich, z.B. DRV_VHS, DRV_DLT, DRV_3480), oder (DLT1 - DLT4) oder (ALL). Der Name muß mit dem im Feld Description der AMS-Konfiguration übereinstimmen.</p>
insert area range	<p>Zuordnung der für den Client verfügbaren Bereiche (Logical Range) in der E/A-Einheit zum Einlagern von Medien, z.B. (I01, I07, I66) oder (I01 - I37) oder (ALL). Die Zuordnung der Koordinaten erfolgt in der AMS-Konfiguration. Eine Überlappung mit Einlagerungsbereichen anderer Anwender oder Auslagerungsbereichen ist möglich.</p>
eject area range	<p>Zuordnung der für den Client verfügbaren Bereiche (Logical Range) in der E/A-Einheit zum Auslagern von Medien, z.B. (E01, E09, E99) oder (E05 - E47) oder (ALL). Die Zuordnung der Koordinaten erfolgt in der AMS-Konfiguration. Eine Überlappung mit Auslagerungsbereichen anderer Anwender oder Einlagerungsbereichen ist möglich.</p>

**Tabelle 4-1** Client-Statement

<b>Schlüsselwort</b>	<b>Erklärung</b>
scratch pools range	<p>Zuordnung der für den Client verfügbaren Scratchpools. Die Scratchpool-Verwaltung ist in der AMS-Konfiguration konfiguriert.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Zuordnung kann erfolgen:</li><li>• pro Medientyp</li><li>• pro Client oder Clientgruppe</li></ul> <p>Verschiedene Medientypen können nicht gemeinsam in einem Scratchpool verwaltet werden.</p> <p>Für Scratchpool-Namen gelten die Regeln:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Poolnamen kann aus bis zu 16+1 Zeichen bestehen.</li><li>• Gültige Zeichen im Poolnamen sind große und kleine Buchstaben (ohne Umlaute) und die Ziffern 0 bis 9.</li><li>• Für den Zugriff auf alle Scratchpools ist das Schlüsselwort <i>ALL</i>.</li><li>• Für den Zugriff auf alle Vorgabe-Scratchpools ist das Schlüsselwort <i>DEFAULT</i>.</li><li>• Namen der Vorgabe-Scratchpools setzen sich aus dem Wort <i>DEFAULT</i> und dem <i>AMU</i>-Medientyp zusammen, z.B. <i>DEFAULTC0</i>.</li></ul>

---

---

## Das DriveToVol-Statement

Das DriveToVol-Statement kann für jedes Laufwerk im AML-System verwendet werden. Mit dem Statement werden Volserbereiche bestimmten Laufwerken zugeordnet. Eine Überprüfung des Medientyps (AMU) ist unabhängig von diesem Statement.

### Syntax

Abbildung 4-21 zeigt ein Beispiel des DriveToVol-Statements.

```
DriveToVol    drive = drive-name,  
volser = ((volumerange), (volumerange), .)
```

Abbildung 4-21 DriveToVol-Statement



**Jedes Laufwerk benötigt ein vollständiges eigenes Statement. Es können keine Laufwerksbereiche verwendet werden.**

Siehe Tabelle 4-2 für eine Erklärung der Schlüsselwörter im DriveToVol-Statement.

Tabelle 4-2 Drive to Volser-Bereich

Schlüsselwort	Erklärung
drive-name	Name des Laufwerks, zu dem Volser zugeordnet werden sollen (Laufwerksname entsprechend der Konfiguration in der AMS).
volume range	Bereich von Volsern, die dem Laufwerk zugeordnet werden sollen.

## Das Server-Statement

Das Server-Statement kann einmal in die Datei *config* eingetragen werden. Es werden damit optionale Parameter für den Betrieb des Dual-DAS und für Fehlerbehandlung gesetzt. Das Server-Statement ist erforderlich.

## Syntax

Abbildung 4-22 zeigt ein Beispiel des Server-Statements.

```
server      [ dualdas_port = port_number ]
            [, retry_keep = retry_number ]
            [, timeout_move = time]
            [, timeout_ei = time],
            [logging_off = command]
```

Abbildung 4-22 Server-Statement

Siehe Tabelle 4-3 für eine Erklärung der Schlüsselwörter im Server-Statement.

Tabelle 4-3 Optionale Parameter

Schlüsselwort	Erklärung
dualdas_port	TCP/IP-Port-Adresse für die Kommunikation von aktivem zu passiven DAS. (Vorgabe: 5000). Der Vorgabewert muß geändert werden, wenn eine andere Anwendung den Port 5000 belegt.
 retry_keep	Anzahl der internen Wiederholungen des Befehls dismount beim AMU-Fehler "Cartridge not ejected from drive for.<0420>. Vorgabe: 5 Der Dismount Manager in der AMS-Software ist ebenfalls in der Lage, diese Fehlerbehandlung auszuführen. Achten Sie beim Konfigurieren darauf, daß der Befehl nicht durch zu viele Wiederholungen durch einen Timeout abgebrochen wird.
 timeout_move	Zeit in Sekunden, die zwischen dem Start eines Mount- oder Dismount-Befehls und der Quittung liegen darf. Wird der Wert überschritten, so wird der Befehl mit ETIMOUT quittiert. Vorgabe: 1800 <b>Bei höheren Werten müssen Sie darauf achten, daß auch der Client länger auf die Antwort warten muß. Ändern Sie dazu die entsprechenden Umgebungsvariablen.</b>
 timeout_ei	Zeit in Sekunden, die zwischen dem Start eines Insert- oder Eject-Befehls und der Quittung liegen darf. Wird der Wert überschritten, so wird der Befehl mit ETIMOUT quittiert. Vorgabe: 1800 <b>Bei höheren Werten müssen Sie darauf achten, daß auch der Client länger auf die Antwort warten muß. Ändern Sie dazu die entsprechenden Umgebungsvariablen.</b>

---

---

**Tabelle 4-3** Optionale Parameter

Schlüsselwort	Erklärung
logging_off 	Wird zum Ausschalten der Log-Meldungen für DAS-Befehle verwendet, verwendet den Namen des DAS ADMIN-Befehls. <b>Zur Zeit werden nur die listd-Befehle unterstützt.</b>

## Konfigurationsdatei

Abbildung 4-23 auf Seite 4-19 zeigt den kombinierten Einsatz aller vorherigen definierten Statements.

```

client      client_name = DAS_SUPERVISOR,
           hostname = AMU,
           requests = complete,
           options = (no_avc,no_dismount),
           volumes = ((ALL)),
           drives = ((ALL)),
           inserts = ((ALL)),
           ejects = ((ALL)),
           scratchpools = ((ALL))

client      client_name = client,
#           ip_address = xxx.xxx.xxx.xxx,
           hostname = clienthost,
           requests = basic,
           options = (avc,dismount),
           volumes = ((xxxxxxx - xxxxxx)),
           drives = ((xxx,xxx)),
           inserts = ((I01)),
           ejects = ((E01)),
           scratchpools = ((ALL,DEFAULT))

client      client_name = dasadmin,
           hostname = unixhost,
           requests = complete,
           volumes = ((ALL)),
           drives = ((ALL)),
           inserts = ((ALL)),
           ejects = ((ALL)),
           scratchpools = ((ALL))

DriveToVol  drive = DLT01,
           volsers = ((000001),(000004 - 000999))

DriveToVol  drive = ODISK01,
           volsers = ((000002),(00A - 99B))

DriveToVol  drive = Drive2,
           volsers = ( (000002),(000007 - 000010) )

server      dualdas_port = 5000,
           retry_keep = 5,
           timeout_move = 1800,
           timeout_ei = 1800,
           logging_off = listd

```

**Abbildung 4-23** Beispiel der Konfigurationsdatei

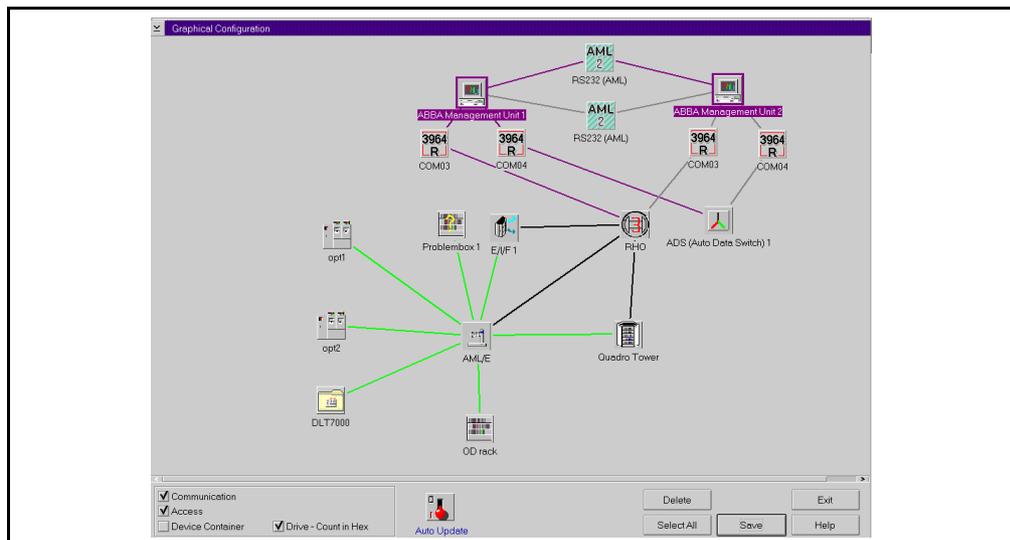
---

---

## DAS-Konfiguration in AMS

Für die richtige Funktion des DAS mit der AMS müssen die Einstellungen zusammenpassen. Nachfolgend werden die Einstellungen in der AMS bezüglich der DAS-Software dargestellt. Genauer Informationen zu der AMS-Konfiguration entnehmen Sie dem AMU-Referenzhandbuch.

Die Einstellungen sind im Menü *Admin - Configuration ...* vorzunehmen. Siehe Abbildung 4-24.



**Abbildung 4-24** Fenster Graphical Configuration

DAS wird in der Konfiguration der AMS nicht als Host dargestellt.

## Laufwerke

**Schritt 1** Öffnen Sie durch Doppelklick auf das Laufwerk-Symbol das Fenster *Drive Configuration*. Siehe Abbildung 4-25 auf Seite 4-21.

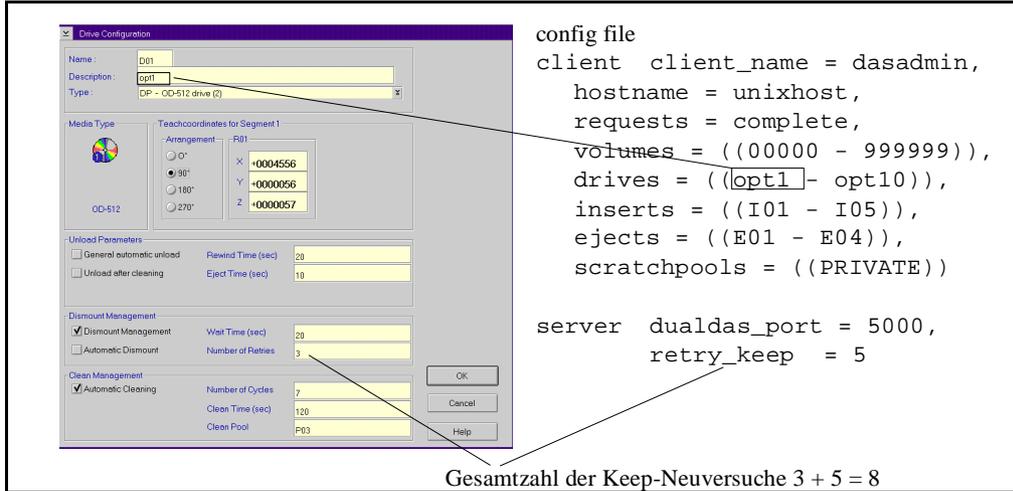


Abbildung 4-25 AMS-DAS-Konfiguration für Laufwerke

**Schritt 2** Passen Sie die Konfiguration an.

**Schritt 3** Schließen Sie die Konfiguration mit OK.

## E/A-Einheit

**Schritt 1** Öffnen Sie durch Doppelklick auf das E/A-Einheit-Symbol das Fenster *EIF-Configuration*. Siehe Abbildung 4-26.

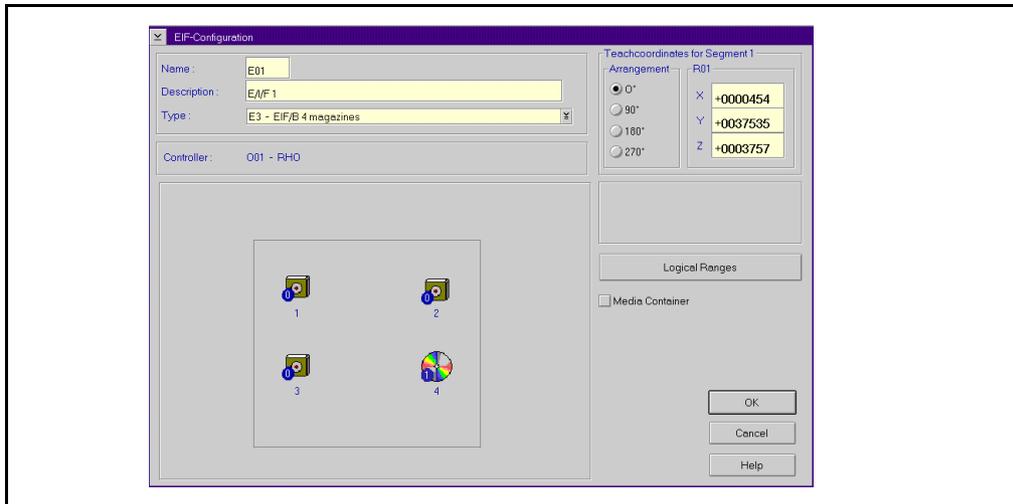


Abbildung 4-26 Fenster EIF-Configuration

**Schritt 2** Öffnen Sie durch Klick auf das Feld *Logical Ranges* das entsprechende Fenster. Siehe Abbildung 4-27.

```

config file
client client_name = dasadmin,
  hostname = unixhost,
  requests = complete,
  volumes = ((00000 - 999999)),
  drives = ((opt11 - opt10)),
  inserts = ((I01 - I05)),
  ejects = ((E01 - E04)),
  scratchpools = ((PRIVATE))

server dualdas_port = 5000,
  retry_keep = 5

```

**Abbildung 4-27** AMS-DAS-Konfiguration für EIF-Bereiche

**Schritt 3** Ändern Sie die Konfiguration.

- Fügen Sie Einlagerungsbereiche hinzu  
(*Type: AMU Dynamic*, Name: Ixx, wobei xx 01-99 ist)
- Fügen Sie Auslagerungsbereiche hinzu  
(*Type: AMU Dynamic*, Name: Exx, wobei xx 01-99 ist)
- Fügen Sie Fremdmountbereiche hinzu  
(*Type: Foreign*)



**Jeder Name darf nur einmal in der Liste definiert sein. Bereiche vom Type AMU-Dynamik dürfen sich überlappen. Überlappungen mit Bereichen vom Typ Foreign und HACC-Dynamic sind nicht zulässig.**

**Schritt 4** Verlassen Sie das Fenster Logical Range mit *OK*.

**Schritt 5** Verlassen Sie das Fenster EIF-Configuration mit *OK*.

**Schritt 6** Speichern Sie die Änderungen mit *Save*.

**Schritt 7** Öffnen Sie noch einmal das Fenster *EIF-Configuration* und *Logical Ranges*.

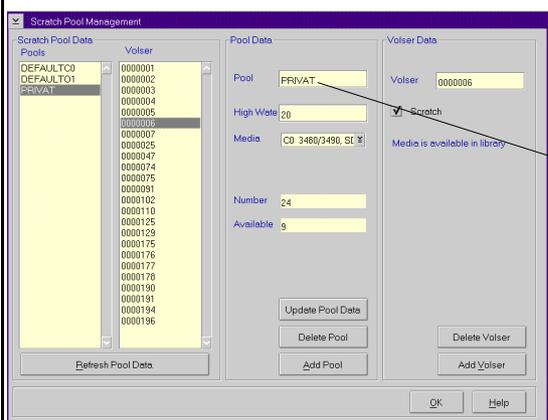
**Schritt 8** Ändern Sie die Datenbank mit *Update EIF*.

---

---

# Scratchpools

**Schritt 1** Öffnen Sie im Menü *Admin Scratch Pool...* Siehe Abbildung 4-28



```
config file
client client_name = dasadmin,
hostname = unixhost,
requests = complete,
volumes = ((000000 - 999999))
drives = ((opt1 - opt10)),
inserts = ((I01 - I05)),
ejects = ((E01 - E04)),
scratchpools = ((PRIVATE))

server dualdas_port = 5000,
retry_keep = 5
```

**Abbildung 4-28** Scratchpool-Konfiguration

---

---

## ■ Installation der ACI-Software

Dieser Abschnitt beschreibt das Verfahren zur Installation der ACI-Software für einen UNIX-Client und einen Windows NT-Client.

### ■ UNIX-Client

Während der DAS-Installation wird die ACI-Software in das Verzeichnis `c:/das/aci` kopiert. Die gewünschte tar-Datei kann mit einem FTP-Programm auf die UNIX-Maschine kopiert werden.

**Schritt 1** Legen Sie ein Verzeichnis für die ACI-Software an.  
Siehe Abbildung 4-29.

```
$ mkdir /usr/local/aci
```

**Abbildung 4-29** Befehl zum Erstellen von Verzeichnissen

**Schritt 2** Kopieren Sie die ACI-Software in das erstellte Verzeichnis (ftp von der AMU)

— oder —

(Konfiguration des OS/2 ftp) Siehe *AMU-Installationshandbuch*.

Siehe Abbildung 4-30.

```
$ cd /usr/local/aci
$ ftp amu_hostname
userid> useid
password> password
ftp> bin
ftp> get das/aci/filename
ftp> quit
```

**Abbildung 4-30** Kopieren der ACI-Software per FTP

**Schritt 3** Entpacken Sie die Dateien in das Verzeichnis `/usr/local/aci`. Siehe Abbildung 4-31 auf Seite 4-25.

---

---

```
$ tar -xvf /usr/local/aci/filename
```

**Abbildung 4-31** Beispiel der TAR-Komprimierung

## Microsoft Windows NT-Client mit RPC

- Schritt 1** Erstellen Sie das Verzeichnis `c:\aci`.
- Schritt 2** Legen Sie die Diskette *ACI for Windows NT* in Laufwerk `a:` ein.
- Schritt 3** Entpacken Sie die Datei *aci zip-file* in das Verzeichnis `c:\aci`.
- Schritt 4** Kopieren Sie die Dateien *aci.dll*, *ezrpc32.dll*, *winrpc32.dll* und *dasadmin.exe* in das Windows-Systemverzeichnis.  
(Bei Windows NT 4.0 ist es das Verzeichnis: `\winnt\system32`).
- Schritt 5** Öffnen Sie *Systemsteuerung/System/Umgebung*.
- Erweitern Sie die Pfadumgebungsvariable mit dem ACI-Installationsverzeichnis `c:\aci`.
  - Definieren Sie die Umgebungsvariable `DAS_SERVER`. Der Wert ist der Hostname, auf dem der DAS-Server ausgeführt wird.
  - Definieren Sie die Umgebungsvariable `DAS_CLIENT`. Der Wert ist der Clientname des NT-Clients, der in der DAS-Konfigurationsdatei auf dem OS/2-Computer definiert ist.
- Schritt 6** Wechseln Sie zum Verzeichnis `c:\aci`.
- Schritt 7** Installieren Sie den Portmapper, indem Sie `portinst` eingeben. Der Portmapper sollte auf automatisches Starten beim Starten von NT eingestellt sein.
- Schritt 8** Nehmen Sie die Diskette aus dem Laufwerk `a:`.
- Schritt 9** Starten Sie die NT-Maschine neu.

---

---

## Microsoft Windows NT-Client mit RSH

Dieser Abschnitt beschreibt das Verfahren zur Konfiguration von DAS-Clients auf dem OS/2-PC. Für weitere Informationen siehe *Konfiguration des DAS-Clients auf dem OS/2-PC* auf Seite 4-26 des DAS Interfacing Guide für Windows 95/NT.

### Konfiguration des DAS-Clients auf dem OS/2-PC

**Schritt 1** Legen Sie die Diskette in den AMU-PC.

**Schritt 2** Öffnen Sie ein OS/2-Fenster und geben Sie ein. Siehe Abbildung 4-32.

```
C:> copy a:aci.cmd c:\os2
```

**Abbildung 4-32** Befehl zum Kopieren der ACI-Software

**Schritt 3** Bearbeiten Sie die Datei `C:\DAS\ETC\CONFIG`, indem Sie `C:> epm c:\das\etc\config` eingeben. Siehe Abbildung 4-33.

```
C:> epm c:\das\etc\config
```

**Abbildung 4-33** Befehl zum Bearbeiten der Konfigurationsdatei

**Schritt 4** Fügen Sie einen neuen Client in der Liste der DAS-Clients hinzu. Siehe Abbildung 4-34 auf Seite 4-27.



**Bei Dual-AMU-Betrieb wird empfohlen, beide AMU client\_names zur Konfigurationsdatei hinzuzufügen.**

client_name:	Alphanumerischer Name für die Berechtigung
ip_adress or hostname:	TCP/IP-Identifikation auf dem OS/2-C (AMU)
requests:	complete
options:	(avc, dismount)

---

---

volumes:	Bis zu 10 Bereiche von Volsern
drives:	Alphanumerische Namen (passend zu der „Description“ in der „Graphical Configuration“ in der AMU)

```
client client_name = arcserve,  
# ip_address = 192.63.193.60,  
hostname = AMU,  
requests = complete,  
options = (avc,dismount),  
volumes = ((OD0001 - OD9999)),  
drives = ((LIBRARYA-LIBRARYZ))
```

**Abbildung 4-34** Hinzufügen eines neuen Clients

- Schritt 5** Wählen Sie das TCP/IP und TCP/IP Configuration Symbol, um die TCP/IP-Konfiguration zu öffnen.
- Schritt 6** Konfigurieren und starten Sie den RSH-Daemon auf dem AMU-PC.
- Schritt 7** Konfigurieren Sie die „Security“ für RSH (Fügen Sie den HOST-Namen der Windows-NT-Maschine in die Liste "HOST authorized to use RSH").
- Schritt 8** Konfigurieren und starten Sie den Telnet-Daemon auf dem AMU-PC (optional für VirOp-Administratormenü).
- Schritt 9** Speichern Sie die Datei CONFIG auf einer Diskette zum Ausdrucken.
- Schritt 10** Beenden Sie alle Anwendungen auf dem AMU-PC und starten Sie den PC neu.

---

---

## Konfigurationsfenster für den ACI-Client

**Schritt 1** Stellen Sie die erforderlichen Umgebungsvariablen ein:



**Die folgende Konfiguration ist nur erforderlich, wenn Sie mit der *dasadmin*-Befehlszeile arbeiten.**

Siehe Tabelle 4-4 für eine Erklärung der Variablen bei der Konfiguration von Windows für ACI.

**Tabelle 4-4** Variablen

Umgebungsvariable	Erklärung
DAS_SERVER	TCP/IP Identifikation auf der AMU (OS/2) für die Befehle
DAS_CLIENT	Name für die Authorisation der zu dem Befehl zugehörigen Konfiguration in der Datei <i>config</i> auf der AMU (OS/2)
ACI_MEDIA_TYPE	Vorgabe-Medientyp für die Befehle

Abbildung 4-35 zeigt ein Beispiel für das Setzen der Variablen.

```
set DAS_SERVER=AMU
set DAS_CLIENT=arcserve
set ACI_MEDIA_TYPE=DECDLT
```

**Abbildung 4-35** Setzen der Variablen



**Starten Sie die Umgebungsvariablen automatisch mit Hilfe der Datei *AUTOEXEC.BAT* oder mit Hilfe eines Login-Scripts.**

---

---

## Konfiguration der Client-Software

Die Konfiguration der Clients ist abhängig von der verwendeten Plattform und der Anwendung, die auf das AML-System zugreifen soll. Hinweise zu bestimmten Punkten finden Sie im Anhang unter *Hinweise zu den Anwendungen* auf Seite A-3.

Für den Einsatz des ACI sind

- die Library-Dateien dem System zugänglich zu machen (*LIBPATH* setzen oder Verknüpfung erstellen)
- Umgebungsvariablen zu setzen.

Nachfolgend sind zwei Beispiele für die Konfiguration der Umgebungsvariablen dargestellt.

### Beispiel für C-Shell

Alternativ können die Variablen auch in die Datei *.cshrc* eingetragen werden, um die Werte allgemeingültig zu setzen. Siehe Abbildung 4-36.

```
setenv DAS_SERVER AMUA,AMUB
setenv DAS_CLIENT dasadmin
setenv ACI_MEDIA_TYPE DECDLT
setenv ACI_TIMEOUT_MOVE 1800
setenv ACI_TIMEOUT_EI 1800
```

**Abbildung 4-36** Setzen der Umgebungsvariablen

### Beispiel für Korn und Bourne Shell

Alternativ können die Variablen auch die Datei *.profile* (Korn Shell) oder *.login* (Bourne Shell) eingetragen werden, um die Werte allgemeingültig zu setzen. Siehe Abbildung 4-37 auf Seite 4-30.

```

DAS_SERVER=AMUA,AMUB; export DAS_SERVER
DAS_CLIENT=dasadmin; export DAS_CLIENT
ACI_MEDIA_TYPE=DECDLT; export ACI_MEDIA_TYPE
ACI_TIMEOUT_MOVE=1800; export ACI_TIMEOUT_MOVE
ACI_TIMEOUT_EI=1800; export ACI_TIMEOUT_EI

```

Abbildung 4-37 Setzen der Variablen

## DAS-Umgebungsvariablen

Die aufgelisteten Umgebungsvariablen sind für jeden Client zu setzen. Siehe Tabelle 4-5 auf Seite 4-30.

Tabelle 4-5 Umgebungsvariable für DAS

Parameter	Parametertyp	Erklärung
DAS_SERVER	notwendig für ACI	Netzwerk-Namen (TCP/IP) der Server, auf die das Programm dasadmin zugreift. Nur bei Installation von Dual-DAS werden beide Namen durch Komma getrennt angegeben. Die Namen müssen sich auf dem Rechner in TCP/IP-Adressen auflösen lassen (Datei <i>hosts</i> oder Domain Name Server).
DAS_CLIENT	notwendig für ACI	Name des Clients, mit dem von dem OS/2-PC auf den Server zugegriffen werden soll. Der Name muß in der Datei <i>config</i> definiert sein. Bei Verwendung des Clientnamen DAS_SUPERVISOR können Reservierungen von Laufwerken und Volsern von anderen Clients rückgängig gemacht werden.
ACI_MEDIA_TYPE	optional für ACI	Medientyp, der bei Verwendung von <i>dasadmin</i> eingesetzt wird, wenn der Parameter <i>-t</i> im Befehl weggelassen wird Vorgabe: 3480

**Tabelle 4-5** Umgebungsvariable für DAS

<b>Parameter</b>	<b>Parametertyp</b>	<b>Erklärung</b>
DAS_EJECTAREAFULL	optional für DAS	Reaktion auf die AMU-Meldung <1157>. Im EIF-Device ist keine freie Auslagerungsposition vorhanden. 1: Meldung an Client (neuer Befehl zur Fortsetzung) 2: keine Meldung an Client (automatische Fortsetzung nach Öffnen und Leeren des Bereichs)
DAS_PARTNER	erforderlich für DAS bei Dual-AMU	Gibt der Serversoftware die Information, ob und wo das Dual-DAS installiert ist.
ACI_TIMEOUT_MOVE	optional für ACI	Zeit, die das ACI auf die Beantwortung der Befehle mount und dismount wartet. Vorgabe: 1800 Sekunden
ACI_TIMEOUT_EI	optional für ACI	Zeit die das ACI auf die Beantwortung der Befehle insert, insert2, eject, eject2, ejectcl wartet. Vorgabe: 1800 Sekunden.



# 5

## DAS-Befehle

Überblick .....	5-3
DAS-Befehle .....	5-3
Befehle zum Client-Management .....	5-3
Befehle zum Media-Management .....	5-4
Befehle zum DAS-Management .....	5-5
Befehle zum Scratch-Management .....	5-5
Befehlsbeschreibung .....	5-6
allocd: Änderung der Laufwerksreservierung .....	5-6
allocv: Reservierung von Volsern .....	5-7
barcode: Barcode-Leser ein-/ausschalten .....	5-8
cancel: Befehl löschen .....	5-9
catf: Systemfremdes Medium katalogisieren .....	5-10
clean: Laufwerk reinigen .....	5-11
dismount: Medium vom Laufwerk holen .....	5-12
eject2: Auslagerung von Medien .....	5-13
eject: Auslagerung von Medien .....	5-15
ejectcl: Auslagerung von Reinigungskassetten .....	5-16
flip: Optical-Disk am Laufwerk umdrehen .....	5-17
getvolsertodrive: Volser für Laufwerk anzeigen .....	5-18
getvoltoside: Zuordnung Volser zur Optical-Disk .....	5-19
insert2: Einlagerung von Medien .....	5-20
insert: Einlagerung von Medien .....	5-21
inventory: Vergleich der Volser im AML .....	5-22
killamu: AMU-PC beenden .....	5-23
list: Anzeige aller aktiven Befehle .....	5-24
Anzeige der Laufwerksbelegung .....	5-26
Listd3 .....	5-26
listd2 .....	5-28
listd .....	5-30
listv: Anzeige der Volser-Reservierung .....	5-32
mount: Kassette in Laufwerk einlegen .....	5-33
PartInventory: Vergleich von Volserbereichen .....	5-34



---

---

qversion: Abfrage der Softwareversionen .....	5-35
qvolsrange: Abfrage Volserbereiche in AML .....	5-36
rmf: Systemfremdes Medium entfernen .....	5-38
robhome: Roboter im AML inaktivieren .....	5-39
robstat: Roboter im AML aktivieren .....	5-40
scap: Setzen von Zugriffsrechten .....	5-41
scop: Arbeitsparameter setzen .....	5-42
scr_get: Nächstes Scratch-Medium .....	5-43
scr_info: Scratchpool-Informationen .....	5-44
scr_insert: Einlagern Scratch-Medien .....	5-44
scr_mount: Scratchmount ausführen .....	5-45
scr_set: Medium zum Scratchpool hinzufügen .....	5-46
scr_unset: Medium aus Scratchpool entfernen .....	5-48
show: Anzeige der Client-Parameter .....	5-48
shutdown: DAS beenden .....	5-50
switch: Umschalten zur passiven AMU .....	5-51
unload: Laufwerkstaster betätigen .....	5-51
view: Informationen zu einer Volser .....	5-52

---

---

## Überblick

Der DAS-Administrator kann die Befehle für das Einrichten und Überwachen des AML-Systems benutzen. In diesem Kapitel sind alle Befehle in alphabetischer Reihenfolge ausführlich erläutert. Eine kurze Darstellung der Syntax erfolgt Online durch Eingabe des Befehls mit der Option -h.

## DAS-Befehle

Die DAS-Befehle sind gegliedert in

- Media-Management
- DAS-Management
- Client-Management
- Scratch-Management

Alle diese Befehle werden mit `dasadmin` aufgerufen

- aus dem Verzeichnis `c:\das\bin` auf dem OS/2-Client
- aus dem Verzeichnis `/usr/local/aci/bin` auf dem UNIX-Client
- aus dem Verzeichnis `\winnt\system32`

## Befehle zum Client-Management

Dieser Abschnitt enthält eine Liste und Erklärungen der Befehle zum Client-Management. Siehe Tabelle 5-1.

**Tabelle 5-1** Befehle zum Client-Management

Befehl	Erklärung
<code>allocd</code>	Reservierung von Laufwerken für Clients ändern
<code>allocv</code>	Reservierung von Volsern für einen Client
<code>listd</code>	Anzeige der Laufwerksbelegung von bis zu 16 Laufwerken
<code>listd2</code>	Anzeige der Laufwerksbelegung von bis zu 250 Laufwerken
<code>listd3</code>	Anzeige der Laufwerksbelegung von bis zu 250 Laufwerken
<code>listv</code>	Anzeige der Volser-Reservierungen
<code>scop</code>	Temporäre Änderung der Arbeitsparameter

**Tabelle 5-1** Befehle zum Client-Management

Befehl	Erklärung
scap	Temporäre Änderung der Zugriffsrechte
show	Anzeige der aktuellen Zugriffsrechte und Arbeitsparameter

## Befehle zum Media-Management

Dieser Abschnitt enthält eine Liste und Erklärungen der Befehle zum Media-Management. Siehe Tabelle 5-2.

**Tabelle 5-2** Befehle zum Media-Management

Befehl	Erklärung
catf	Systemfremde Medien katalogisieren
clean	Laufwerk reinigen
dismount	Kassette aus einem Laufwerk herausnehmen und zurückstellen
eject	Kassetten aus dem AML auslagern (begrenzte Anzahl)
eject2	Kassetten aus dem AML auslagern
ejectcl	Reinigungs-Kassetten aus dem AML auslagern
flip	Optical-Disk im Laufwerk drehen
getvolsertodrive	Anzeige der konfigurierten Zuordnung der Volser zu den Laufwerken
getvoltoside	Informationen zur Zugehörigkeit von Volsern zu einer Optical-Disk anzeigen
insert	Wenige Kassetten in das AML einlagern
insert2	Viele Kassetten, einschließlich Reinigungs-Kassetten, in das AML einlagern
mount	Kassette mit einer Volser in ein Laufwerk einlegen
inventory	AMU-Datenbank vom gesamten AML-Systems überprüfen und korrigieren
PartInventory	AMU-Datenbank vom Teil des AML-Systems überprüfen und korrigieren
qvolstrange	Anzeige der Volser aus der AMU-Datenbank zu einem bestimmten Bereich

**Tabelle 5-2** Befehle zum Media-Management

Befehl	Erklärung
rmf	Systemfremde Medien entkatalogisieren
unload	Roboter betätigt im AML-System die Taster am Laufwerk (z. B. Entladeknopf)
view	Anzeige der Informationen aus der AMU-Datenbank zu einer Volser

## Befehle zum DAS-Management

Dieser Abschnitt enthält eine Liste und Erklärungen der Befehle zum DAS-Management. Siehe Tabelle 5-3.

**Tabelle 5-3** Befehle zum DAS-Management

Befehl	Erklärung
barcode	AML-Barcodeleser für die Befehle mount, carry und eject ausschalten
list	Anzeige der DAS-Befehlswarteschlange
cancel	Löschen eines Befehls aus der Befehlswarteschlange
qversion	Anzeige der DAS- und der ACI-Version
killamu	AMU-Software (DAS, AMS und OS/2) beenden
robhome	AML-System inaktiv setzen
robstat	AML-System auf aktiv setzen oder Zustandsabfrage
shutdown	DAS-Software beenden
switch	Umschalten zwischen aktivem und passivem DAS bei DUAL-DAS

## Befehle zum Scratch-Management

Dieser Abschnitt enthält eine Liste und Erklärungen der Befehle zum Scratch-Management. Siehe Tabelle 5-4 auf Seite 5-6.

**Tabelle 5-4** Befehle zum Scratch-Management

Befehl	Erklärung
scr_get	Nächste verfügbare Scratch-Volser aus Scratchpool anzeigen
scr_info	Informationen zum Scratchpool
scr_insert	Kassette einlagern und zum Scratchpool hinzufügen
scr_mount	Nächste verfügbare Scratch-Kassette in das Laufwerk bringen
scr_set	Kassetten im AML-System zum Scratchpool hinzufügen
scr_unset	Kassettenstatus von Scratch auf Unscratch ändern

## Befehlsbeschreibung

Der folgende Abschnitt enthält detaillierte Beschreibungen der DAS-Befehle.

### allocd: Änderung der Laufwerksreservierung

Der Befehl `allocd` ändert den Reservierungsstatus des Laufwerks für einen Client. Siehe Abbildung 5-1.

```
dasadmin allocd drive UP|EXUP|FUP|DOWN|FDOWN client
dasadmin all drive UP|EXUP|FUP|DOWN|FDOWN client
```

**Abbildung 5-1** Syntax eines generischen `allocd`-Befehls

Siehe Tabelle 5-5 für eine Liste und Erklärungen der Parameter des Befehls `allocd`.

**Tabelle 5-5** Parameter des `allocd`-Befehls

Parameter	Erklärung
drive	Laufwerk, dessen Zustand verändert werden soll.

**Tabelle 5-5** Parameter des allocd-Befehls

Parameter	Erklärung	
UP, FUP, EXUP DOWN oder FDOWN	Neuer Reservierungs-Zustand:	
	UP	Normale Reservierung.
	FUP	Reservierung, obwohl durch anderen Client bereits (normal) reserviert oder durch eine Volser bereits belegt.
	EXUP	Exklusive Reservierung, kann nur durch den Client selbst oder DAS_SUPERVISOR rückgängig gemacht werden.
	DOWN	Reservierung normal aufheben.
	FDOWN	Reservierung eines anderen Clients oder eines belegten Laufwerks aufheben.
client	Name des Clients, für den die Reservierung erfolgen soll.	

Diese Funktion ist für die Verwaltung gemeinsam genutzter Laufwerke. Nur ein Client kann zu einer Zeit ein Laufwerk benutzen. Mount- und dismount-Befehle anderer Clients werden abgelehnt. Bevor ein Client normal ein Laufwerk benutzen kann, muß es durch den vorherigen Benutzer freigegeben sein.



**Das Laufwerk kann nur mit FDOWN in den Status DOWN gebracht werden, wenn das Laufwerk belegt ist.**

## allocv: Reservierung von Volsern

Der Befehl **allocv** reserviert die angegebene Volser für einen Client. Siehe Abbildung 5-2.

```
dasadmin allocv volserrange UP client |
dasadmin allocv DOWN client
```

**Abbildung 5-2** Syntax eines generischen allocv-Befehls

Die Reservierung ist nur möglich, wenn

- die Volser nicht bereits reserviert ist
- die Volser nicht in Benutzung ist (mounted)

Siehe Tabelle 5-6 auf Seite 5-8

**Tabelle 5-6** Parameter des allocv-Befehls

Parameter	Erklärung	
volserrange	Bereich von Volsern, die reserviert werden sollen.	
UP, DOWN	Neuer Reservierungs-Zustand:	
	UP	Reservierung der angegebenen Volser.
	DOWN	Reservierung aller Volser für den Client aufheben.
client	Name des Clients, für den die Reservierung erfolgen soll.	



**Die reservierte Volser kann nur durch den Client selbst oder den Client DAS\_SUPERVISOR freigegeben werden. Siehe Abbildung 5-3.**

```
dasadmin allocv 00012A - 00066B UP DAS_SUPERVISOR
```

**Abbildung 5-3** Beispiel des allocv-Befehls

## barcode: Barcode-Leser ein-/ausschalten

Der Befehl barcode schaltet den Barcode-Leser des angegebenen Roboters für die Befehle mount, carry und eject ein oder aus, aber nur für die Befehle, die von dem DAS an die AMS geschickt werden. Siehe Abbildung 5-4.

```
dasadmin barcode robotnumber ON|OFF
```

**Abbildung 5-4** Syntax eines generischen barcode-Befehls

Barcode-Lesen für Inventur und Einlagerung bleibt auch bei ausgeschaltetem Barcode-Lesen aktiv. Siehe Tabelle 5-7 auf Seite 5-9 für eine Liste und Erklärungen der Parameter des Befehls **barcode**.

**Tabelle 5-7** Parameter des barcode-Befehls

Parameter	Erklärung	
robotnumber	Nummer (R1 oder R2) des Roboters, dessen Barcode-Leser ausgeschaltet werden soll.	
ON, OFF	Neuer Zustand Barcode-Leser	
	ON	Barcode-Leser eingeschaltet.
	OFF	Barcode-Leser ausgeschaltet.

Siehe Abbildung 5-5 für ein Beispiel zum Einschalten des Barcode-Lesers für einen Roboter, dessen *robotnumber* R1 ist.

```
dasadmin barcode ON R1
```

**Abbildung 5-5** Beispiel des barcode-Befehls

## **cancel: Befehl löschen**

Der Befehl cancel löscht Befehle, die in der DAS-Befehlswarteschlange stehen. Siehe Abbildung 5-6.

```
dasadmin cancel request-id |
dasadmin can request-id
```

**Abbildung 5-6** Syntax eines generischen cancel-Befehls

Siehe Tabelle 5-8 für die Parameter des cancel-Befehls.

**Tabelle 5-8** Parameter des cancel-Befehls

Parameter	Erklärung
request-id	DAS-Sequenz-Nummer (wird beim Befehl list angezeigt). Siehe <i>list: Anzeige aller aktiven Befehle</i> auf Seite 5-24

Siehe Abbildung 5-7 auf Seite 5-10 für ein Beispiel des Befehls **cancel**.

```
dasadmin can 67
```

Abbildung 5-7 Beispiel des cancel-Befehls

## ■ ■ ■ catf: Systemfremdes Medium katalogisieren

Der Befehl `catf` erstellt die Verknüpfung zwischen symbolischer Volser und Stellplatz in der E/A-Einheit. Siehe Abbildung 5-8.

```
dasadmin catf [-t media-type] volser coordinate
```

Abbildung 5-8 Syntax eines generischen `catf`-Befehls

Siehe Tabelle 5-9 für eine Liste und Erklärungen der Parameter des Befehls `catf`.

Tabelle 5-9 Parameter des `catf`-Befehls

Parameter	Erklärung
media-type	Medientyp, z.B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
volser	Symbolische Volser, die der Kassette im Fremdkassettenbereich in der E/A-Einheit zugeordnet werden soll. Mit dieser Volser ist dann ein <code>mount</code> -Befehl möglich.
coordinate	10-stellige logische Koordinate in der E/A-Einheit, wo sich die Kassette befindet, z.B. E101020310. (Siehe AMU-Referenz-Handbuch.)

Stellen Sie die systemfremden Medien in den Bereich Foreign in der E/A-Einheit. Mit dem `dasadmin`-Befehl `catf` stellen Sie danach die Zuordnung zu einer symbolischen Volser her (wird nicht als Barcode auf der Kassette benötigt und darf bereits in der Datenbank als Volser existieren). Mit dem Befehl `mount` und der symbolischen Volser wird die Kassette in das Laufwerk gebracht. Entnehmen Sie nach Benutzung die Kassette wieder aus der E/A-Einheit und entkatalogisieren Sie die symbolische Volser mit `rmf`.



In dieser Version gibt es noch keinen Befehl, um die belegten symbolischen Volser anzuzeigen. Notieren Sie sich sorgfältig diese Zuordnung, für den Befehl `rmf` benötigen Sie wieder die symbolische Volser.

Die Koordinate in der E/A-Einheit muß in der AMU-Datenbank für den `catf`-Befehl definiert sein

- Attribute                   empty
- Type                         Foreign

Siehe Abbildung 5-9 für ein Beispiel des Befehls `catf`.

```
dasadmin catf -t 3590 000815 E601010101
```

Abbildung 5-9 Beispiel des `catf`-Befehls

siehe *rmf: Systemfremdes Medium entfernen* auf Seite 5-38.

## clean: Laufwerk reinigen

Der Befehl `clean` löst eine einmalige Laufwerksreinigung an dem angegebenen Laufwerk aus. Siehe Abbildung 5-10.

```
dasadmin clean drive
```

Abbildung 5-10 Syntax eines generischen `clean`-Befehls

Siehe Tabelle 5-10 für eine Erklärung des Parameter des Befehls `clean`.

Tabelle 5-10 Parameter des `clean`-Befehls

Parameter	Erklärung
drive	Laufwerk, welches sofort gereinigt werden soll.

Die Verwaltung der Reinigungskassetten und die Steuerung der Verweildauer der Reinigungskassette im Laufwerk erfolgt in der AMS. Siehe Clean-Manager im AMU-Referenz-Handbuch.



**Reinigen Sie Laufwerke nur, wenn diese eine Reinigung benötigen. Unnötiges Reinigen schadet den Laufwerken.**

---

---

Siehe Abbildung 5-11 für ein Beispiel des Befehls **clean**.

```
dasadmin clean Drive6
```

**Abbildung 5-11** Beispiel des clean-Befehls

Siehe auch *insert2: Einlagerung von Medien* auf Seite 5-20 and *ejectcl: Auslagerung von Reinigungskassetten* auf Seite 5-16.

## **dismount: Medium vom Laufwerk holen**

Der Befehl **dismount** holt eine Kassette oder Optical-Disk vom Laufwerk ab und bringt sie wieder zur ursprünglichen Position (Home-Position) in dem AML. Siehe Abbildung 5-12.

```
dasadmin dismount [-t media-type] volser | -d drive
dasadmin dismount [-t media-type] volser | -d drive
```

**Abbildung 5-12** Syntax eines generischen dismount-Befehls

Siehe Tabelle 5-11 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **dismount**.

**Tabelle 5-11** Parameter des dismount-Befehls

Parameter	Erklärung
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7
volser	Volser des Mediums, das aus dem Laufwerk in die Home-Position gebracht werden soll.
drive	Alternativer Parameter des Laufwerks, aus welchem das Medium entnommen werden soll.

Der **dismount**-Befehl funktioniert nicht, wenn das Medium nicht aus dem Laufwerk entladen wurde.



**Die Anzahl der dismount-Versuche kann in der Datei config und in der AMS-Konfiguration eingestellt werden.**

---

---

Siehe Abbildung 5-13 für ein Beispiel des Befehls **dismount**.

```
dasadmin dism -t 3590 000815
```

**Abbildung 5-13** Beispiel des dismount-Befehls

Siehe auch *mount: Kassette in Laufwerk einlegen* auf Seite 5-33.

## **eject2: Auslagerung von Medien**

Der Befehl **eject2** veranlaßt, die angegebene Volser in die E/A-Einheit des AML-Systems zu bringen. Siehe Abbildung 5-14.

```
dasadmin eject2 [-c] [-t media-type] volserrange area
dasadmin ej2 [-c] [-t media-type] volserrange area
```

**Abbildung 5-14** Syntax eines generischen eject2-Befehls

Siehe Tabelle 5-12 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **eject**.

**Tabelle 5-12** Parameter des eject2-Befehls

Parameter	Erklärung
-c	Option zum endgültigen (complete) Auslagern.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
volserrange	Bereich von Volsern, die ausgelagert werden sollen, z.B. 000001 - 000815 oder 00001A, 00002A.
area	Logischer Bereich in der E/A-Einheit zum Auslagern, z.B. E07.

Wenn die E/A-Einheit voll ist, wird eine entsprechende Meldung im AMU-Log angezeigt. Wenn Sie die E/A-Einheit entleert haben und die E/A-Einheit wieder geschlossen ist, wird die Auslagerung automatisch fortgesetzt.

Bei der endgültigen (complete) Auslagerung werden die Stellplätze in der AMU-Datenbank gesetzt

- Volser 0000000000000000
- Attribute empty
- Type unverändert

Bei der normalen (ohne Option) Auslagerung werden die Stellplätze in der AMU-Datenbank gesetzt

- Volser unverändert
- Attribute ejected

Diese Position bleibt für die ausgelagerte Volser reserviert.

Siehe Abbildung 5-15 für ein Beispiel des Befehls **eject**.

```

dasadmin ej2 -c -t 3590 000001-000005 E02

eject of volser range: 000001-000005, to area: E02
successful
volser 528333 media C0 error 0
volser 528335 media C0 error 0
volser 528341 media C0 error 0
volser 528343 media C0 error 0
volser 528344 media C0 error 0

```

**Abbildung 5-15** Beispiel des eject2-Befehls

Siehe Tabelle 5-13 für eine Erklärung des Rückgabestatus, der dem Befehl **eject2** zugehörig ist.

**Tabelle 5-13** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
eject of volser range:	Volserbereich aus dem Befehl.
to area:	Auslagerungsbereich aus dem Befehl.
volser	Volser der ausgelagerten Medien.
media	Medientyp in Form des AMS-Typs, z.B. C0. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
error	Rückgabecodevariable d_errno. Siehe <i>Variable d_errno</i> auf Seite 6-98. 0: kein Fehler

---

---

## eject: Auslagerung von Medien

Der Befehl eject veranlaßt, die angegebenen Volser in die E/A-Einheit des AML-Systems zu bringen. Siehe Abbildung 5-16.

```
dasadmin eject [-c] [-t media-type] volser range area
dasadmin ej [-c] [-t media-type] volser range area
```

**Abbildung 5-16** Syntax eines generischen eject-Befehls

Der Befehl kann bei der Auslagerung nur eine kleine Anzahl von Volsern anzeigen. Verwenden Sie deshalb den Befehl eject2. Der Befehl eject wird aus Gründen der Kompatibilität weiter unterstützt. Siehe Tabelle 5-14.

**Tabelle 5-14** Parameter des eject-Befehls

Parameter	Erklärung
-c	Option zum endgültigen (complete) Auslagern.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
volser	Bereich von Volsern, die ausgelagert werden sollen, z.B. 000001 - 000815 oder 00001A, 00002A.
area	Logischer Bereich in der E/A-Einheit zum Auslagern, z.B. E07

Wenn die E/A-Einheit voll ist, wird eine entsprechende Meldung im AMU-Log angezeigt. Wenn Sie die E/A-Einheit entleert haben und die E/A-Einheit wieder geschlossen ist, wird die Auslagerung automatisch fortgesetzt.

Mit der Umgebungsvariable DAS\_EJECTAREAFULL=1 wird der Auslagerungsbefehl abgebrochen (mit der Meldung EAREAFULL), wenn der Auslagerungsbereich voll ist.

Bei der endgültigen (complete) Auslagerung werden die Stellplätze in der AMU-Datenbank gesetzt

- Volser                    0000000000000000
- Attribute                empty
- Type                     unverändert

Bei der normalen (ohne Option) Auslagerung werden die Stellplätze in der AMU-Datenbank gesetzt.

- Volser unverändert
- Attribute ejected
- Type unverändert

Diese Position bleibt für die ausgelagerte Volser reserviert.

Siehe Abbildung 5-17.

```
dasadmin eject GR3101-GR3143 E01

eject of volser range: GR3101-GR3143, to area: E01
successful
```

**Abbildung 5-17** Beispiel des eject-Befehls

## ejectcl: Auslagerung von Reinigungskassetten

Der Befehl `ejectcl` veranlaßt den Clean-Manager der AMS, alle verbrauchten Reinigungskassetten des angegebenen Cleanpools auszulagern. Siehe Abbildung 5-18.

```
dasadmin ejectcl cleanpool area
```

**Abbildung 5-18** Syntax eines generischen `ejectcl`-Befehls

Siehe Tabelle 5-15 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **`ejectcl`**.

**Tabelle 5-15** Parameter des `ejectcl`-Befehls

Parameter	Erklärung
cleanpool	Name zur Zuordnung von Reinigungskassetten für den Clean-Manager, z. B. P04.
area	Logischer Bereich in der E/A-Einheit zum Auslagern, z.B. E07.

Wenn die E/A-Einheit voll ist, wird eine entsprechende Meldung im AMU-Log angezeigt. Wenn Sie die E/A-Einheit entleert haben und die E/A-Einheit wieder geschlossen ist, wird die Auslagerung automatisch fortgesetzt.

---

---

Mit der Umgebungsvariable `DAS_EJECTAREAFULL=1` wird der Auslagerungsbefehl abgebrochen (mit der Meldung `EAREAFULL`), wenn der Auslagerungsbereich voll ist.

Bei der Auslagerung werden die Stellplätze in der AMU-Datenbank gesetzt

- Volser                    0000000000000000
- Attribute                empty
- Type                     AMU-Dynamic

Siehe Abbildung 5-19 für ein Beispiel des Befehls **ejectcl**.

```
dasadmin ejectcl P04 E04
```

**Abbildung 5-19** Beispiel des `ejectcl`-Befehls

## flip: Optical-Disk am Laufwerk umdrehen

Mit dem Befehl `flip` wird bei einem Optical-Disk Laufwerk das Medium gedreht, so daß die andere Seite gelesen bzw. beschrieben werden kann. Siehe Abbildung 5-20.

```
dasadmin flip drive
```

**Abbildung 5-20** Syntax eines generischen `flip`-Befehls

Siehe Tabelle 5-16 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **flip**.

**Tabelle 5-16** Parameter des `flip`-Befehls

Parameter	Erklärung
drive	Laufwerk, wo die Optical-Disk gedreht werden soll, z.B. Drive1.

Siehe Abbildung 5-21 auf Seite 5-18 für ein Beispiel des Befehls **flip**.

```
dasadmin flip Drive1
```

**Abbildung 5-21** Beispiel des flip-Befehls

## ■ ■ ■ **getvolsertodrive: Volser für Laufwerk anzeigen**

Der Befehl `getvolsertodrive` zeigt eine Liste aller Volser, die dem Laufwerk zugeordnet sind. Siehe [Abbildung 5-22](#).

```
dasadmin getvolsertodrive [drive]
```

**Abbildung 5-22** Syntax des generischen `getvolsertodrive`-Befehls

Die Zuordnung wird in der Datei `config` konfiguriert. Siehe *Konfigurationsdatei config* auf Seite 4-10. Siehe [Tabelle 5-17](#) für eine Erklärung des Parameters des Befehls **getvolsertodrive**.

**Tabelle 5-17** Parameter des `getvolsertodrive`-Befehls

Parameter	Erklärung
drive	Laufwerk, dessen Volser angezeigt werden sollen, z.B. Drive1.

Siehe [Abbildung 5-23](#) für ein Beispiel des Befehls **getvolsertodrive**.

```
dasadmin getvolsertodrive Drive1  
  
getvolsertodrive successful  
Drive: D01 volser-range: 000001, 000004-000999
```

**Abbildung 5-23** Beispiel des `getvolsertodrive`-Befehls

---

---

## **getvoltoside: Zuordnung Volser zur Optical-Disk**

Der Befehl `getvoltoside` zeigt die beiden Volser für eine Optical-Disk an.

```
dasadmin getvoltoside volser
```

**Abbildung 5-24** Syntax eines generischen `getvoltoside`-Befehls

Siehe Abbildung 5-24 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **getvolside**.

**Tabelle 5-18** Parameter des `getvoltoside`-Befehls

Parameter	Erklärung
volser	Eine der Volser der Optical-Disk, zu der die zugehörigen Seiten angezeigt werden sollen.

Siehe Abbildung 5-25 für ein Beispiel des Befehls **getvolside**.

```
dasadmin getvoltoside 000815B
```

```
A-side:    000815A
```

```
B-side:    000815B
```

**Abbildung 5-25** Beispiel des `getvolside`-Befehls

---

---

## insert2: Einlagerung von Medien

Der insert2-Befehl veranlaßt die AMS, alle Medien im angegebenen Einlagerungsbereich auf Stellplätze im AML zu bringen. Die Volser der eingelagerten Medien werden angezeigt.

```
dasadmin insert2 -n area
dasadmin insert2 -c area cleanpool
```

**Abbildung 5-26** Syntax eines generischen insert2-Befehls

Siehe Tabelle 5-19 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **insert**.

**Tabelle 5-19** Parameter des insert2-Befehls

Parameter	Erklärung
-n	Normale Einlagerung (Datenträger).
-c	Einlagerung von Reinigungskassetten.
area	Logischer Bereich in der E/A-Einheit zum Einlagern der Medien, z.B. I01.
cleanpool	Name zur Zuordnung von Reinigungskassetten für den Clean-Manager, z. B. CLP04.

Bevor Sie den Befehl insert starten, stellen Sie die Medien in der E/A-Einheit in den logischen Bereich zum Einlagern (siehe AMU-Referenz-Handbuch). Die AMS analysiert die Änderungen in der E/A-Einheit automatisch nach dem Schließen der E/A-Einheit. Mit dem Befehl insert werden

- in der AMU-Datenbank bekannte Volser auf deren Home-Position gebracht, unabhängig vom Attribute des Stellplatzes (ejected, empty, occupied, mounted). Der Barcodeleser erkennt eine Volser, die bereits in der AMU-Datenbank eingetragen ist.
- unbekannte Volser auf den nächsten freien Stellplatz gebracht. Bedingung dafür sind Stellplätze des entsprechenden Medientyps in der AMU-Datenbank mit
  - Volser 0000000000000000
  - Attribute empty
  - Type AMU Dynamic

- nicht für die Einlagerung im Moment geeignete Medien in die Problembox gebracht
  - Barcode nicht lesbar
  - AML voll
  - Stellplätze im AML bereits reserviert für andere Volser

Abbildung 5-27 zeigt ein Beispiel des insert2-Befehls, wenn eine Reinigungskassette eingelagert wird.

```
dasadmin insert2 -c I01 P01
```

**Abbildung 5-27** Beispiel des insert2-Befehls

## insert: Einlagerung von Medien

Der insert-Befehl veranlaßt die AMS, alle Medien im angegebenen Einlagerungsbereich auf Stellplätze im AML zu bringen. Die Volser der eingelagerten Medien werden angezeigt.

```
dasadmin insert area
dasadmin in area
```

**Abbildung 5-28** Syntax eines generischen insert-Befehls

Siehe Tabelle 5-20 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **insert**.

**Tabelle 5-20** Parameter des insert-Befehls

Parameter	Erklärung
area	Logischer Bereich in der E/A-Einheit zum Einlagern der Medien, z.B. I01

Bevor Sie den Befehl insert starten, stellen Sie die Medien in der E/A-Einheit in den logischen Bereich zum Einlagern (siehe AMU-Referenz-Handbuch). Die AMS analysiert die Änderungen in der E/A-Einheit automatisch nach dem Schließen der E/A-Einheit. Mit dem Befehl insert werden:

- in der AMU-Datenbank bekannte Volser auf deren Home-Position gebracht, unabhängig vom Attribute des Stellplatzes (ejected, empty, occupied, mounted). Der Barcodeleser erkennt eine Volser, die bereits in der AMU-Datenbank eingetragen ist.
- unbekannte Volser auf den nächsten freien Stellplatz gebracht. Bedingung dafür sind Stellplätze des entsprechenden Medientyps in der AMU-Datenbank mit
  - Volser 0000000000000000
  - Attribute empty
  - Type AMU Dynamic
- nicht für die Einlagerung im Moment geeignete Medien in die Problembox gebracht
  - Barcode nicht lesbar
  - AML voll
  - Stellplätze im AML bereits reserviert für andere Volser

Abbildung 5-27 zeigt ein Beispiel des insert2-Befehls, wenn eine Reinigungskassette eingelagert wird.

```
dasadmin insert2 -c I01 P01
```

**Abbildung 5-29** Beispiel des insert2-Befehls

Die Ausgabe des insert2-Befehls zeigt an, welche Volser erfolgreich eingelagert wurden und, falls angebracht, welche nicht.



**Verwenden Sie den insert2-Befehl statt diesen Befehl. Dieser Befehl weist Schwierigkeiten bei großen E/A-Einheiten mit langen Volsern (16 Stellen) auf, da der Puffer für die Anzeige der eingelagerten Volser begrenzt ist. Aus Gründen der Kompatibilität wird der insert-Befehl weiterhin unterstützt.**

## ■ ■ ■ inventory: Vergleich der Volser im AML

Der Befehl `inventory` veranlaßt das AML-System, alle Stellplätze (Türme und Linearregale) mit den Einträgen in der AMU-Datenbank zu vergleichen und bei Differenzen die AMU-Datenbank zu aktualisieren.

```
dasadmin inventory
```

**Abbildung 5-30** Syntax eines generischen inventory-Befehls

---

---

Leere Stellplätze, die das Attribute Ejected oder Mounted haben, werden nicht verändert.

Kann der Barcode nicht gelesen werden, wird die Volser durch eine symbolische Volser, z.B. \*I0001, überschrieben.

Das beantwortet diesen Befehl sofort, zum Zeitpunkt der Fertigstellung wird keine Meldung an den Initiator gesendet.



**Die Funktion Inventur ist für Test und Inbetriebnahme bestimmt. Während des Betriebes wird eine Fehlfunktion nur im AMU-Log angezeigt (nicht dem aufrufenden Prozeß zurückgegeben). Bei einer Fehlfunktion des Barcode-Lesers wird die gesamte Datenbank durch die symbolischen Volser “\*Ixxxx” überschrieben.**

Siehe auch *list: Anzeige aller aktiven Befehle* auf Seite 5-24 und *PartInventory: Vergleich von Volserbereichen* auf Seite 5-34

## killamu: AMU-PC beenden

Mit dem Befehl killamu werden

- die Roboter im AML-System in die Grundstellung gefahren
- alle Programme auf dem AMU-PC beendet
- das Betriebssystem OS/2 beendet

Siehe Abbildung 5-31 für die Syntax des Befehls **killamu**.

```
dasadmin killamu
```

Abbildung 5-31 Syntax des killamu-Befehls



**Informieren Sie alle Administratoren, die ebenfalls das AML-System benutzen, vor dem Start des Befehls. Mit dem Befehl wird eventuell deren Betrieb gestört.**

**DAS sendet sofort eine positive Quittung, lange bevor der Prozeß abgeschlossen ist. Warten Sie vor dem Ausschalten der Spannung der Anlage nach der positiven Quittung mindestens 5 Minuten. Ein zu frühes Ausschalten der Versorgungsspannung des AMU-PCs kann zu Datenverlust führen.**



Starten Sie den AMU-Kernel mit `START KRN/SI neu`.

---

---

## list: Anzeige aller aktiven Befehle

Der Befehl `list` zeigt alle Befehle in der DAS-Befehlswarteschlange an. Es werden die Befehle nur für einen Client angezeigt. Siehe Abbildung 5-32.

```
dasadmin list client
```

**Abbildung 5-32** Syntax eines generischen list-Befehls

Siehe Tabelle 5-21 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `list`.

**Tabelle 5-21** Parameter des list-Befehls

Parameter	Erklärung
client	Client, für den die aktiven Befehle angezeigt werden sollen.

Siehe Abbildung 5-33 für ein Beispiel des Befehls `list`.

```
dasadmin list AMUCLIENT

list for client: AMUCLIENT successful
client = AMUCLIENT
  request = 1
  individ_no = 0
  type = PINV
client = AMUCLIENT
  request = 7
  individ_no = 0
  type = MONT
```

**Abbildung 5-33** Beispiel des list-Befehls

Siehe Tabelle 5-22 für eine Erklärung des Rückgabestatus, der dem Befehl `list` zugehörig ist.

**Tabelle 5-22** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
client	Client, für den die aktiven Befehle angezeigt werden sollen.

**Tabelle 5-22** Erklärung des Rückgabestatus

<b>Anzeige</b>	<b>Erklärung</b>	
request	Sequenz-Nummer der DAS-Befehle	
individ_no	Nicht benutzt	
type	MONT	mount-Befehl
	KEEP	dismount-Befehl
	INVT	insert-Befehl
	MOVE	eject-Befehl
	PINV	inventory-Befehl
	SHUT	AMU beenden (killamu)
	INCL	Reinigungskassette einlagern
	EJCL	Reinigungskassette auslagern
	BACO	Barcode ein/aus

Siehe auch *cancel: Befehl löschen* auf Seite 5-9.

---

---

## Anzeige der Laufwerksbelegung

Dieser Abschnitt beschreibt die Befehle **listd3**, **listd2** und **listd**. Aus Gründen der Kompatibilität sind **listd2** und **listd** shell-unterstützt.

### Listd3

Der Befehl **listd3** zeigt die aktuelle Laufwerksbelegung und den Reservierungsstatus durch die Clients an. Ohne Angabe eines Clients werden alle Laufwerke angezeigt, maximal jedoch nur 250. Siehe Abbildung 5-34.

```
dasadmin listd3 [clientname]
```

**Abbildung 5-34** Syntax eines generischen listd3-Befehls

Siehe Tabelle 5-23 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **listd3**.

**Tabelle 5-23** Parameter des listd3-Befehls

Parameter	Erklärung
clientname	Client, für den die reservierten Laufwerke angezeigt werden sollen.

Siehe Abbildung 5-35 auf Seite 5-27 für ein Beispiel des Befehls **listd3**.

```

listd for client: successful
drive: Drive1
amu drive: 01
st: UP
type: 2
sysid:
client: AMUCLIENT
volser:
mount: 0
keep: 0
cleaning 0
clean_count: 0
drive: OD512
amu drive: 02
st: UP
type: H
sysid:
client: AMUCLIENT
volser: OD0001
mount: 0
keep: 0
cleaning 0
clean_count: 6

```

**Abbildung 5-35** Beispiel des listd3-Befehls

Siehe Tabelle 5-24 für eine Erklärung des Rückgabestatus, der dem Befehl **listd3** zugehörig ist.

**Tabelle 5-24** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
drive:	Name des Laufwerks in DAS ( <i>Description</i> aus AMS-Konfiguration).
amu drive:	Nummer des Laufwerks in DAS ( <i>Name</i> aus AMS-Konfiguration).
st:	Reservierungsstatus des Laufwerks.
type:	Laufwerkstyp ( <i>Type</i> aus AMS-Konfiguration).
sysid:	Nicht benutzt.
client:	Client, der das Laufwerk reserviert hat.

**Tabelle 5-24** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
volers:	Volser, wenn das Laufwerk im Moment belegt ist.
mount:	Wenn eine Volser angezeigt wird, mount=1 und keep=0, dann ist das Laufwerk logisch belegt, aber der Mount ist nicht physikalisch endgültig.
	Wenn eine Volser angezeigt wird, mount=0 und keep=0, dann ist das Laufwerk logisch belegt und der Mount ist physikalisch endgültig.
keep:	Wenn keine Volser angezeigt wird, mount=0 und keep=1, dann ist das Laufwerk logisch leer, aber der Keep ist nicht notwendigerweise physikalisch endgültig.
	Wenn keine Volser angezeigt wird, mount=0 und keep=0, dann ist das Laufwerk logisch leer und der Keep ist physikalisch endgültig.
cleaning	Aktuelle Reinigungsaktivität.
	0   Keine Laufwerksreinigung.
	1   Reinigungsmedium befindet sich im Laufwerk.
clean_count	Anzahl der mount-Befehle bis zur nächsten Laufwerksreinigung.

Die mount- und keep-Parameter sind neu im listd3-Befehl.

## listd2

Der Befehl listd2 zeigt die aktuelle Laufwerksbelegung und den Reservierungszustand durch die Clients an. Ohne Angabe eines Clients werden alle Laufwerke angezeigt, maximal jedoch nur 250.

```

dasadmin listd2 [client]
dasadmin ld2 [client]

```

**Abbildung 5-36** Syntax eines generischen listd2-Befehls

Siehe Tabelle 5-25 auf Seite 5-29 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **listd2**.

**Tabelle 5-25** Parameter des list2-Befehls

Parameter	Erklärung
client	Client, für den die reservierten Laufwerke angezeigt werden sollen.

Der Befehl greift zu auf die

- AMU-Datenbank für die Laufwerksbelegung,
- die AMS-Konfiguration für den Laufwerkstyp und
- die Datei *dasdata.ini* für den Reservierungsstatus des Laufwerks.

Siehe Abbildung 5-37 für ein Beispiel des Befehls **Listd2**.

```

dasadmin ld2

listd for client: successful
drive dlt01 amu drive: 01 st: DOWN type: E sysid: client:
volser:   cleaning 0   clean_count: 0
drive: vhs01 amu drive: 02 st: DOWN type: V sysid:
client:   volser:   cleaning 0   clean_count: 0
drive: lms01 amu drive: 03 st: UP type: Q sysid:
client: AMUCLIENT volser: 000026   cleaning 0
clean_count: 21
drive: dat01 amu drive: 04 st: UP type: F sysid:
client: AMUCLIENT volser:   cleaning 0   clean_count: 26
    
```

**Abbildung 5-37** Beispiel des listd2-Befehls

Siehe Tabelle 5-26 für eine Erklärung des Rückgabestatus, der dem Befehl **listd2** zugehörig ist.

**Tabelle 5-26** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
drive:	Name des Laufwerks in DAS (Description aus AMS-Konfiguration).
amu drive:	Nummer des Laufwerks in DAS (Name aus AMS-Konfiguration).

**Tabelle 5-26** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung	
st:	Reservierungsstatus des Laufwerks.	
type:	Laufwerkstyp (Type aus AMS-Konfiguration).	
sysid:	Nicht benutzt.	
client:	Client, der das Laufwerk reserviert hat.	
volser:	Volser, wenn das Laufwerk im Moment belegt ist.	
cleaning:	Aktuelle Reinigungsaktivität.	
	0	Keine Laufwerksreinigung.
	1	Reinigungsmedium befindet sich im Laufwerk.
clean_count:	Anzahl der mount-Befehle bis zur nächsten Laufwerksreinigung.	



**Die maximale Anzahl der angezeigten Laufwerke beträgt 250.**

## **listd**

Der Befehl **listd** zeigt die aktuelle Laufwerksbelegung und den Reservierungszustand durch die Clients an. Ohne Angabe eines Clients werden alle Laufwerke angezeigt, maximal jedoch nur 16.

```
dasadmin listd [client]
dasadmin ld [client]
```

**Abbildung 5-38** Syntax eines generischen listd-Befehls

Siehe Tabelle 5-27 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **listd**.

**Tabelle 5-27** Parameter des listd-Befehls

Parameter	Erklärung
client	Client, für den die reservierten Laufwerke angezeigt werden sollen.

- AMU-Datenbank für die Laufwerksbelegung,
- die AMS-Konfiguration für den Laufwerkstyp und
- die Datei *dasdata.ini* für den Reservierungsstatus des Laufwerks.

```

dasadmin listd

listd for client: successful
drive dlt01 amu drive: 01 st: DOWN type: E sysid: client:
volser:   cleaning 0   clean_count: 0
drive: vhs01 amu drive: 02 st: DOWN type: V sysid:
client:   volser:   cleaning 0   clean_count: 0
drive: lms01 amu drive: 03 st: UP type: Q sysid: client
AMUCLIENT volser: 000026 cleaning 0   clean_count: 21
drive: dat01 amu drive: 04 st: UP type: F sysid:
client: AMUCLIENT volser:   cleaning 0   clean_count: 26

```

**Abbildung 5-39** Beispiel des listd-Befehls

Siehe Tabelle 5-28 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **listd**.

**Tabelle 5-28** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung
drive:	Name des Laufwerks in DAS (Description aus AMS-Konfiguration).
amu drive:	Nummer des Laufwerks in DAS (Name aus AMS-Konfiguration).
st:	Reservierungsstatus des Laufwerks.
type:	Laufwerkstyp (Type aus AMS-Konfiguration).
sysid:	Nicht benutzt.
client:	Client, der das Laufwerk reserviert hat.
volser:	Volser, wenn das Laufwerk im Moment belegt ist.

**Tabelle 5-28** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung	
cleaning:	Aktuelle Reinigungsaktivität.	
	0	Keine Laufwerksreinigung.
	1	Reinigungsmedium befindet sich im Laufwerk.
clean_count:	Anzahl der mount-Befehle bis zur nächsten Laufwerksreinigung.	



Die maximale Anzahl der angezeigten Laufwerke beträgt 16.

## listv: Anzeige der Volser-Reservierung

Der Befehl `listv` zeigt alle reservierten Volser für den Client an. Wird kein Client angegeben, erfolgt die Anzeige aller reservierten Volser von allen Clients.

```
dasadmin listv [client]
```

**Abbildung 5-40** Syntax eines generischen `listv`-Befehls

Siehe Tabelle 5-29 für eine Erklärung des Parameters des Befehls `listv`.

**Tabelle 5-29** Parameter des `listv`-Befehls

Anzeige	Erklärung
client	Client, für den die reservierten Volser angezeigt werden sollen.

Siehe Abbildung 5-41 für eine Beispiel des Befehls `listv`.

```
dasadmin listv POST

listv successful
client: POST volser-range: 123456,123457 status: UP
```

Abbildung 5-41 Beispiel des listv-Befehls

## mount: Kassette in Laufwerk einlegen

Der Befehl mount bringt das Medium mit der angegebenen Volser in ein Laufwerk. Das Laufwerk kann angegeben werden oder wird vom DAS ausgewählt

- passend zum Medien-Typ
- reserviert für den ausführenden Client (allocd)
- mit der geringsten Anzahl an Benutzungen (AMU-Datenbank-Wert Use Count).

Siehe Abbildung 5-42 für ein Beispiel des Befehls **mount**.

```
dasadmin mount [-t media-type] volser [drive]  
dasadmin mo [-t media-type] volser [drive]
```

Abbildung 5-42 Syntax eines generischen mount-Befehls

Siehe Tabelle 5-30 für eine Erklärung der Parameter für den Befehl **mount**.

Tabelle 5-30 Parameter des mount-Befehls

Parameter	Erklärung
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
volser	Volser des Mediums, das in ein Laufwerk gebracht werden soll (auch symbolische Volser für Fremdmount).
drive	Name des Laufwerks (AMS-Description) für den mount-Befehl. Der Parameter kann weggelassen werden, wenn durch die Reservierung oder den Medientyp das Laufwerk eindeutig ist oder wenn das Laufwerk mit geringster Benutzung verwendet werden soll.



**Es wird nicht zurückgegeben, welches Laufwerk für den Befehl benutzt wird.**

Siehe Abbildung 5-43 für ein Beispiel des Befehls **mount**.

```
dasadmin mount -t DECDLT A00815
```

Abbildung 5-43 Beispiel des mount-Befehls

## ■ PartInventory: Vergleich von Volserbereichen

Der Befehl PartInventory veranlaßt das AML-System, die angegebenen Stellplätze (Türme und Linearregale) mit den Einträgen in der AMU-Datenbank zu vergleichen und bei Differenzen die AMU-Datenbank zu aktualisieren.

```
dasadmin PartInventory [sourcecoor] [targetcoor]  
dasadmin pinvt [sourcecoor] [targetcoor]
```

Abbildung 5-44 Syntax eines generischen partInventory-Befehls

Siehe Tabelle 5-31 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **PartInventory**.

Tabelle 5-31 Parameter des PartInventory-Befehls

Parameter	Erklärung
sourcecoor	Logische Koordinate im AML, an der die Inventur beginnen soll, z.B. T104320908.
targetcoor	Letzter Stellplatz der Inventur, z.B. T105010310. Dieser Stellplatz muß in der gleichen Komponente (Speicherturm, Linearregal usw.) liegen, wie in sourcecoor angegeben wurde.

Leere Stellplätze, die das Attribut **Ejected** oder **Mounted** haben, werden nicht verändert.

Kann der Barcode nicht gelesen werden, wird die Volser durch eine symbolische Volser, z.B. \*I0001, überschrieben.



Die Funktion **PartInventory** ist für Test und Inbetriebnahme bestimmt. Während des Betriebes wird eine Fehlfunktion nur im AMU-Log angezeigt (nicht dem aufrufenden Prozeß zurückgegeben). Bei einer Fehlfunktion des Barcode-Lesers wird die gesamte Datenbank durch die symbolischen Volser “\*Ixxxx” überschrieben.

Siehe Abbildung 5-45 für ein Beispiel des Befehls **PartInventory**.

```
dasadmin pinvt T104320908 T105010310
```

**Abbildung 5-45** Beispiel des PartInventory-Befehls

Siehe auch *inventory: Vergleich der Volser im AML* auf Seite 5-22.

## **qversion: Abfrage der Softwareversionen**

Der Befehl **qversion** zeigt die Version von

- DAS-Software (Server auf OS/2)
- ACI-Software (auf der lokalen Plattform)

Siehe Abbildung 5-46 für ein Beispiel des Befehls **qversion**.

```
dasadmin qversion
```

**Abbildung 5-46** Beispiel eines generischen qversion-Befehls

Siehe Abbildung 5-47 für ein Beispiel des Befehls **qversion**.

```
dasadmin qversion  
  
ACI version : 3.01  
DAS version : 3.01
```

**Abbildung 5-47** Beispiel des qversion-Befehls

---

---

## **qvolrange: Abfrage Volserbereiche in AML**

Der Befehl `qvolrange` veranlaßt eine AMU-Datenbankabfrage über einen bestimmten Volser-Bereich.

Siehe Abbildung 5-48.

```
dasadmin qvolrange beginvolser endvolser count  
[client]
```

**Abbildung 5-48** Syntax eines generischen `qvolrange`-Befehls

Siehe Tabelle 5-32 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `qvolrange`.

**Tabelle 5-32** Parameter des `qvolrange`-Befehls

Parameter	Erklärung
<code>beginvolser</code>	Erste Volser von dem Bereich, der angezeigt werden soll. Für eine nicht näher bestimmte Abfrage geben Sie " " ein.
<code>endvolser</code>	Letzte Volser von dem Bereich, der angezeigt werden soll. Für eine nicht näher bestimmte Abfrage geben Sie " " ein.
<code>count</code>	Anzahl der Volser, die angezeigt werden sollen.
<code>client</code>	Optionalen Parameter zur Bestimmung der Volser für einen anderen Client als den lokalen.

Siehe Abbildung 5-49 für ein Beispiel des Befehls `qvolrange`.

```
dasadmin qvolrange 000001 000200 100
```

**Abbildung 5-49** Beispiel des `qvolrange`-Befehls

```

dasadmin qvolstrange 0000018 999999 5

next volser 000368
count 5
more data
volser 000018 media 3480 attrib Occupied
volser 000025 media 3480 attrib Occupied
volser 000026 media 3480 attrib Mounted
volser 000079 media 3480 attrib Occupied
volser 000083 media 3480 attrib Occupied

```

**Abbildung 5-50** Beispiel des Rückgabestatus

Siehe Tabelle 5-33 für eine Erklärung des Rückgabestatus.

**Tabelle 5-33** Erklärung des Rückgabestatus

Feld	Erklärung
next volser	Nächste Volser, die zum Bereich gehört und im Moment nicht angezeigt werden kann (count).
count	Anzahl der Volser, die angezeigt werden, Begrenzung durch Parameter count im Befehl.
more data	Nicht alle Volser sind von dem angegebenen Bereich dargestellt.
volser	1- bis 16-stellige Volume-Serial-Number.
media	Medientyp der zur Volser gehörigen Koordinate, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7.
attrib	Attribute der zur Volser zugehörigen Koordinate (siehe AMU-Referenz-Handbuch) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Occupied</li> <li>• Mounted</li> <li>• Ejected</li> <li>• Empty</li> <li>• Reverse Side Mounted</li> <li>• In Jukebox</li> <li>• Initial</li> <li>• Temp Here</li> <li>• Temp Away</li> <li>• Undefined (alle anderen AMU-Datenbank-Attribute)</li> </ul>

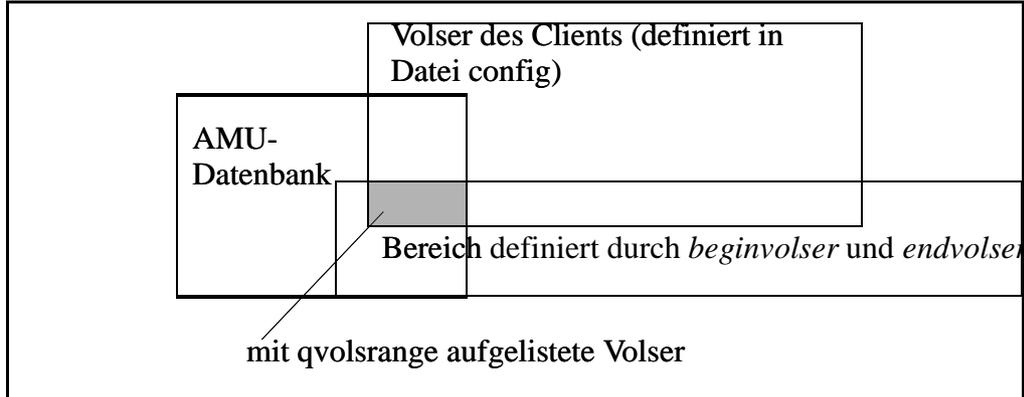


Abbildung 5-51 Auswahl der angezeigten Volser

## ■ ■ ■ rmf: Systemfremdes Medium entfernen

Der Befehl `rmf` entfernt die Verknüpfung zwischen symbolischer Volser und Stellplatz in der E/A-Einheit.

```
dasadmin rmf [-t media-type] volser coordinate
```

Abbildung 5-52 Syntax eines generischen `rmf`-Befehls

Siehe Tabelle 5-34 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `rmf`.

Tabelle 5-34 Parameter des `rmf`-Befehls

Parameter	Erklärung
<code>media-type</code>	z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7
<code>volser</code>	Symbolische Volser, die der Kassette im Fremdkassettenbereich in der E/A-Einheit zugeordnet ist.
<code>coordinate</code>	10-stellige logische Koordinate in der E/A-Einheit, wo sich die Kassette befindet, z.B. E101020310 (siehe AMU-Referenz-Handbuch).

Siehe Abbildung 5-53 auf Seite 5-39 für ein Beispiel des Befehls `rmf`.

```
dasadmin rmf -t DECDLT 32168 E701010209
```

**Abbildung 5-53** Beispiel des rmf-Befehls

Siehe auch *catf: Systemfremdes Medium katalogisieren* auf Seite 5-10.

## robhome: Roboter im AML inaktivieren

Der Befehl robhome bewegt den Roboter (bei AML/2 Roboter 1 oder 2) in seine Ruhestellung und setzt den Status auf inaktiv. Alle weiteren Befehle von allen Host-Systemen für diesen Roboter werden negativ quittiert (AMU-Meldung: The desired robot is not available <1138>). Mit dem Befehl robstat kann der Roboter wieder auf aktiv gesetzt werden.

```
dasadmin robhome robotnumber
```

**Abbildung 5-54** Syntax eines generischen robhome-Befehls

Siehe Tabelle 5-35 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **robhome**.

**Tabelle 5-35** Parameter des robhome-Befehls

Parameter	Erklärung
robotnumber	Nummer (R1 oder R2) des Roboters, der auf inaktiv zu setzen ist.

Siehe Abbildung 5-55 für ein Beispiel des Befehls **robhome**.

```
dasadmin robhome R1
```

**Abbildung 5-55** Beispiel des robhome-Befehls

---

---

## robstat: Roboter im AML aktivieren

Mit dem Befehl `robstat` kann entweder der Roboter (bei AML/2 Roboter 1 oder 2) logisch bereit gesetzt oder der aktuelle Status der Roboter abgefragt werden.

```
dasadmin robstat [robotnumber] action
```

**Abbildung 5-56** Syntax eines generischen `robstat`-Befehls



### Hinweis

Bei den Parametern des Befehls `robstat` muß keine Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

Siehe Tabelle 5-36 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `robstat`.

**Tabelle 5-36** Parameter des `robstat`-Befehls

Parameter	Erklärung	
robotnumber	Nummer (R1 oder R2) des Roboters, der auf aktiv zu setzen ist.	
action	START	Setzt den mit robotnumber definierten Roboter aktiv (nur für action START).
	STAT	Statusabfrage des Roboters.

Siehe Abbildung 5-57 für ein Beispiel des Befehls `robstat`.

```
dasadmin robstat R1 START
```

**Abbildung 5-57** Beispiel des `robstat`-Befehls

Siehe Abbildung 5-58 für ein Beispiel des Rückgabestatus.

```
dasadmin robstat STAT

cmd robstat stat
RobStat 1: NOTREADY, RobStat 2: READY
```

**Abbildung 5-58** Beispiel des Rückgabestatus

---

---

## scap: Setzen von Zugriffsrechten

Mit dem Befehl `scap` werden temporär die Zugriffsrechte von Clients verändert oder zusätzliche vorübergehende Clients eingefügt. Maximal ein Bereich kann mit einem `scap`-Befehl verändert werden.

```
dasadmin scap [ $\pm$ ] [-t media-type] [-d drive-range] |  
[-v volser-range] client
```

**Abbildung 5-59** Syntax eines generischen `scap`-Befehls

Siehe Tabelle 5-37 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `scap`.

**Tabelle 5-37** Parameter des `scap`-Befehls

Parameter	Erklärung
$\pm$	Gibt an, ob der angegebene Bereich hinzugefügt oder entfernt werden soll. Ohne den Parameter und mit + wird der Bereich hinzugefügt.
<code>media-type</code>	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7
<code>drive-range</code>	Laufwerke, zu denen der Zugriff der Clients verändert werden soll, z.B. DLT01 - DLT16.
<code>volser-range</code>	Volser-Bereiche, zu denen der Zugriff durch den Client verändert werden soll, z.B. 00001 - 99999.
<code>client</code>	Für welchen Client die Veränderung gelten soll.

Stellen Sie sicher, daß der angegebene Bereich sich nicht mit einem bereits existierenden Bereich überschneidet. Wenn zum Beispiel der Bereich 1 - 100 bereits existiert und der Bereich 5 - 20 ausgeschlossen werden soll, so müssen Sie zunächst den Bereich 1 - 100 ausschließen und dann neuen Zugriff auf den Bereich 1 - 4 und 21 - 100 schaffen. DAS lehnt alle Änderungen ab, die nicht mit bestehenden Bereichen übereinstimmen.



**Die Änderungen sind wieder verloren, sobald die DAS-Software gestoppt wird. Nutzen Sie diesen Befehl deshalb nur, wenn Sie im Moment keinen Zugriff auf die Konfigurationsdatei `config` haben oder den DAS nicht neu starten können. Ändern Sie sonst die Zugriffsrechte immer in der Datei `config`.**

Siehe Abbildung 5-60 für ein Beispiel des Befehls `scap`.

```
dasadmin scap + -t 3590 -v (A00001 - A99999) client1
```

Abbildung 5-60 Beispiel des scap-Befehls

## scop: Arbeitsparameter setzen

Der Befehl scop verändert temporär die Arbeitsparameter von DAS.

```
dasadmin scop [ $\pm$ avc] [ $\pm$ c] [ $\pm$ dism] [ip-address]  
[ $\pm$ ] client
```

Abbildung 5-61 Syntax eines generischen scop-Befehls

Siehe Tabelle 5-38 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **scop**.

Tabelle 5-38 Parameter des scop-Befehls

Parameter	Erklärung
$\pm$ avc	Ändert den optionalen Parameter Avoid volume completion (Warten auf dismount). Wird der Parameter nicht angegeben, ist die Vorgabe -avc.
$\pm$ c	Ändert die Zugriffsrechte (Basis oder vollständig). Die Vorgabe sind nur die Basisrechte (-c).
$\pm$ dism	Ändert den optionalen Parameter dismount (Automatischer Dismount beim nachfolgenden Mount). Die Vorgabe ist +dism (kein automatischer dismount).
<i>ip-address</i>	Ändert temporär die zugelassene IP-Adresse des Clients. Die Adresse muß in der Form xxx.xxx.xxx.xxx angegeben werden, z.B. 192.131.23.10 oder als Internet-Hostname. Der Parameter muß beim ersten scop-Befehl oder bei Änderungen der IP-Adresse angegeben werden.
$\pm$ client	Angabe des Clients, auf welchen sich die Änderungen beziehen: + neuem Client werden Zugriffsrechte zugeordnet - Client werden die Zugriffsrechte entzogen ohne $\pm$ Zugriffsrechte oder Arbeitsparameter eines bestehenden Clients werden geändert.



## Warnung

Die Änderungen sind wieder verloren, sobald die DAS-Software gestoppt wird. Nutzen Sie diesen Befehl deshalb nur, wenn Sie im Moment keinen Zugriff auf die Konfigurationsdatei *config* haben oder den DAS nicht neu starten können. Ändern Sie sonst die Zugriffsrechte immer in der Datei *config*.

Siehe Abbildung 5-62 für ein Beispiel des Befehls **scop**.

```
dasadmin +avc +c +dism inet serv DAS_SUPERVISOR
```

Abbildung 5-62 Beispiel des scop-Befehls

## scr\_get: Nächstes Scratch-Medium

Der Befehl `scr_get` fragt nach dem nächsten verfügbaren Scratch-Medium.

```
dasadmin scr_get [poolname] [-t media-type]
```

Abbildung 5-63 Syntax eines generischen `scr_get`-Befehls

Medien vom Defaultpool werden durch Angabe des Medientyps ohne Poolnamen aufgerufen. Siehe Tabelle 5-39 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **scr\_get**.

Tabelle 5-39 Parameter des `scr_get`-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, aus dem das Scratch-Medium entnommen werden soll.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, von dem ein Scratch-Medium gebraucht wird.

Siehe Abbildung 5-64 für ein Beispiel des Befehls **scr\_get**.

```
dasadmin scr_get -t 3590
```

Abbildung 5-64 Beispiel des `scr_get`-Befehls

---

---

## ■ **scr\_info: Scratchpool-Informationen**

Der Befehl `scr_info` informiert über den aktuellen Bestand an Scratch-Medien in den Scratchpools.

```
dasadmin scr_info [poolname] [-t media-type]
```

**Abbildung 5-65** Syntax eines generischen `scr_info`-Befehls

Informationen zum Defaultscratchpool sind durch Angabe des Medientyps ohne Poolnamen erhältlich.  
Siehe Tabelle 5-40 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `scr_info`.

**Tabelle 5-40** Parameter des `scr_info`-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, aus dem die Informationen zu den Scratch-Medien angezeigt werden sollen.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, zu dessen Defaultpool Informationen angezeigt werden sollen.

Dieser Befehl zeigt die Anzahl der Medien und Scratch-Medien im Pool. Siehe Abbildung 5-66 auf Seite 5-44 für ein Beispiel des Befehls `scr_info`.

```
dasadmin scr_info -t 3590  
  
DEFAULT_POOL: VolserCount: 23, ScratchCount: 12
```

**Abbildung 5-66** Beispiel des `scr_info`-Befehls

## ■ **scr\_insert: Einlagern Scratch-Medien**

Der Befehl `scr_insert` lagert die Medien aus dem Einlagerungsbereich von dem angegebenen Medientyp ein und setzt sie in der AMU-Datenbank zu Scratch (Befehl `insert` und `set_scr`).

```
dasadmin scr_insert [-p poolname] [-t media-type] area
```

Abbildung 5-67 Syntax eines generischen scr\_insert-Befehls



**Sie können Daten auf Ihren Medien verlieren. Der Befehl setzt automatisch (ohne Nachfrage) alle Medien, die aus dem angegebenen Einlagerungsbereich in das AML-System eingelagert werden, zu Scratch-Medien. Mit dem nächsten Scratch-Mount-Befehl werden die Daten auf dem Datenträger überschrieben.**

Wenn der Poolname nicht angegeben wird, nutzt DAS automatisch den Defaultpool für die eingelagerten Scratch-Medien.

Tabelle 5-41 Parameter des scr\_insert-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, zu dem die Medien hinzugefügt werden sollen.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, zu dessen Defaultpool die Medien hinzugefügt werden sollen.
area	Logischer Einlagerungsbereich in der E/A-Einheit, aus dem die Scratch-Medien eingelagert werden sollen, z.B. I03.

Siehe Abbildung 5-68 für ein Beispiel des Befehls `scr_insert`.

```
dasadmin scr_insert -p privat I03
```

Abbildung 5-68 Beispiel des scr\_insert-Befehls

## **scr\_mount: Scratchmount ausführen**

Der Befehl `scr_mount` bringt ein Scratch-Medium aus dem angegebenen Pool (*Poolname* oder *Default*) in das angegebene Laufwerk (Befehle *scr\_get* und *mount*).

```
dasadmin scr_mount [-p poolname] [-t media-type] [drive]
```

**Abbildung 5-69** Syntax eines generischen scr-mount-Befehls

Das DAS verwendet automatisch den Defaultpool des angegebenen Medientyps, wenn der Poolname nicht definiert wird. Siehe Tabelle 5-42 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **scr\_mount**.

**Tabelle 5-42** Parameter des scr\_insert-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, aus dem die Medien entnommen werden sollen.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, aus dessen Defaultpool die Medium entnommen werden sollen.
drive	Name des Laufwerks (AMS-Description) für den mount-Befehl. Der Parameter kann weggelassen werden, wenn das Laufwerk durch die Reservierung oder den Medientyp eindeutig ist oder wenn das Laufwerk mit geringster Benutzung verwendet werden soll.

Der Befehl zeigt die Volser der in das Laufwerk gebrachten Scratch-Kassette an.

```
dasadmin scr_mount -p private drive1
```

**Abbildung 5-70** Beispiel des scr\_mount-Befehls

## ■ **scr\_set: Medium zum Scratchpool hinzufügen**

Der Befehl **scr\_set** fügt eine Volser zu einem Scratchpool in der AMU-Datenbank hinzu. Damit stehen für nachfolgende Befehle **scr\_get** und **scr\_mount** Scratch-Medien zur Verfügung.

```
dasadmin scr_set [poolname] [-t media-type] volser
```

Abbildung 5-71 Syntax eines generischen scr\_set-Befehls

 **Achtung**

**Sie können Daten auf Ihren Medien verlieren. Der Befehl setzt automatisch (ohne Nachfrage) das angegebene Medium zu einem Scratch-Medium. Mit dem nächsten Scratch-Mount-Befehl werden die Daten auf dem Datenträger überschrieben.**

Siehe Tabelle 5-43 für eine Erklärung der Parameter des Befehls `scr_set`.

Tabelle 5-43 Parameter des scr\_set-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, zu dem das Medium hinzugefügt werden soll.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, zu dessen Defaultpool das Medium hinzugefügt werden soll.
volser	Volser, die das Medium bestimmt, die zu einem Scratch-Medium werden soll.

Sollte der angegebene Poolname noch nicht existieren, wird dieser in der AMU-Datenbank angelegt. Wird kein Scratchpoolname angegeben, wird der Defaultscratchpoolname verwendet, z.B. DEFAULTV1.



**Wenn das Medium bereits in einem anderen Scratchpool existiert, wird der Befehl mit der Meldung EOTHERPOOL abgelehnt.**

```
dasadmin scr_set -t 3590 000815
```

Abbildung 5-72 Beispiel des scr\_set-Befehls

---

---

## **scr\_unset: Medium aus Scratchpool entfernen**

Der Befehl `scr_unset` setzt das durch die Volser bestimmte Medium auf Unscratch in der AMU-Datenbank und entfernt die Volser aus dem Scratchpool.

```
dasadmin scr_unset [poolname] [-t media-type]
volser
```

**Abbildung 5-73** Syntax eines generischen `scr_unset`-Befehls

Wenn der Poolname nicht angegeben wird, nutzt DAS automatisch den Defaultpool für den angegebenen Medientyp. Wenn die letzte Volser aus einem Scratchpool entnommen wurde, wird der Scratchpool gelöscht.

**Tabelle 5-44** Parameter des `scr_unset`-Befehls

Parameter	Erklärung
poolname	Angabe des Poolnamens in der AMU-Datenbank, aus dem das Medium entfernt werden soll.
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, zu dem die Volser gehört.
volser	Volser, die das Medium bestimmt, die nicht mehr Scratch ist.

## **show: Anzeige der Client-Parameter**

Der Befehl `show` zeigt wahlweise die Zugriffsrechte eines Clients oder dessen Arbeitsparameter an.

```
dasadmin show [-op] | [-ac] client
```

**Abbildung 5-74** Syntax eines generischen `show`-Befehls

Siehe Tabelle 5-45 für eine Erklärung der Optionen des Befehls `show`.

**Tabelle 5-45** Optionen des show-Befehls

Parameter	Erklärung
-op	Anzeige der Arbeitsparameter des Clients.
-ac	Anzeige der Zugriffsrechte des Clients.
client	Client, dessen aktuellen Parameter angezeigt werden sollen.



**Sie können immer nur einen der beiden Parameter (-op, -ac) angeben.**

Siehe Abbildung 5-75 für ein Beispiel des Befehls **show** mit der Option -op.

```
dasadmin show -op AMUCLIENT

client: AMUCLIENT      client operational parameters
avc: TRUE
complete access: TRUE
dismount: TRUE
ip_address: 192.168.1.132
```

**Abbildung 5-75** Beispiel des show-Befehls mit der Option -op

Siehe Abbildung 5-76 auf Seite 5-49 für ein Beispiel des Befehls **show** mit der Option -ac.

```
dasadmin show -ac AMUCLIENT

access parameters for client: AMUADMIN
volser-ranges:      000001-999999
                   GR0000-GR9999
drive-range:       dlt01,vhs01
```

**Abbildung 5-76** Beispiel des show-Befehls mit der Option -ac

**Tabelle 5-46** Parameter des show-Befehls

Anzeige	Erklärung
avc	(true oder false) Parameter avoid volume completion. Zur Festlegung der Reaktion auf ein sich bereits im Laufwerk befindliches Medium.
complete access	(true oder false) Parameter-Requests für vollständigen oder Basiszugriff.
dismount	(true oder false) Parameter zur Steuerung eines automatischen Dismounts beim nächsten Mount.
ip_address	Zugehörige IP-Adresse des Clients (bei keiner Adressüberprüfung: 0.0.0.0).
volser-range	Bereiche von Volsern, auf die der Client zugreifen darf.
drive-range	Laufwerke, auf die der Client zugreifen darf.

## shutdown: DAS beenden

Der Befehl shutdown beendet die Prozesse vom DAS, nicht aber die AMS und das Betriebssystem OS/2.

```
dasadmin shutdown [now]
dasadmin shut [now]
```

**Abbildung 5-77** Syntax eines generischen shutdown-Befehls

Siehe Tabelle 5-47 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **shutdown**.

**Tabelle 5-47** Parameter des shutdown-Befehls

Parameter	Erklärung
now	Das DAS wird ohne Rücksicht auf noch ausstehende Befehle sofort beendet. Ohne Angabe der Option werden noch alle Befehle in der DAS-Befehlswarteschlange abgearbeitet.

---

---

 **Vorsicht**

Nach shutdown können Ihre Anwendungen nicht mehr auf das AML-System zugreifen. Stellen Sie vor dem Befehl sicher, daß Ihre Anwendungen keine weiteren Zugriffe auf das AML-System ausführen.

Siehe auch *killamu: AMU-PC beenden* auf Seite 5-23.

## **switch: Umschalten zur passiven AMU**

Der Befehl `switch` schaltet beim Einsatz der Dual-AMU mit Dual-DAS die passive AMU zur aktiven AMU und wenn möglich die aktive AMU zur passiven AMU. Ist ein automatischer Umschalter zur Robotersteuerung im Einsatz, wird dieser auch umgeschaltet.

```
dasadmin switch -n |-f
```

**Abbildung 5-78** Syntax eines generischen `switch`-Befehls

Siehe Tabelle 5-48 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **switch**.

**Tabelle 5-48** Parameter des `switch`-Befehls

Parameter	Erklärung
-n	Normaler Umschaltvorgang, mit Beendigung aller noch laufenden Befehle auf der AMU. Die Option ist nur möglich, wenn die momentan aktive AMU noch betriebsbereit ist.
-f	Sofortiges Umschalten ( <i>force</i> ) ohne Rücksicht auf laufende Befehle und eine eventuell noch nicht synchronisierte Datenbank. (Die Datenbankänderung zum letzten Befehl ist eventuell noch nicht zur Dual-AMU übertragen worden.)

 **Vorsicht**

Verwenden Sie die Option **-f** nur, wenn die Option **-n** nicht mehr funktioniert. Es besteht die Gefahr, daß Sie Unstimmigkeiten in der AMU-Datenbank erhalten.

## **unload: Laufwerkstaster betätigen**

Der Befehl veranlaßt den Roboter, einen oder zwei Taster am Laufwerk zu betätigen. Welche Taster und wieviele Taster betätigt werden, wird in der Robotersteuerung des AML konfiguriert.

```
dasadmin unload drive
```

**Abbildung 5-79** Syntax eines generischen unload-Befehls

Siehe Tabelle 5-49 für eine Erklärung des Parameters des Befehls **unload**.

**Tabelle 5-49** Parameter des unload-Befehls

Parameter	Erklärung
drive	Name des Laufwerks (AMS-Description) für den unload-Befehl.

Siehe Abbildung 5-80 für ein Beispiel des Befehls **unload**.

```
dasadmin unload odisk01
```

**Abbildung 5-80** Beispiel des unload-Befehls

## **view: Informationen zu einer Volser**

Der Befehl **view** zeigt aktuelle Informationen zu einer Volser aus der AMU-Datenbank an. Siehe Abbildung 5-81.

```
dasadmin view [-t media-type] volser
```

**Abbildung 5-81** Syntax eines generischen view-Befehls

Siehe Tabelle 5-50 für eine Erklärung der Parameter des Befehls **view**.

**Tabelle 5-50** Parameter des view-Befehls

Parameter	Erklärung
media-type	Medientyp, z. B. 3590. Siehe <i>Medientypen</i> auf Seite A-7, zu dem die Volser gehört.

**Tabelle 5-50** Parameter des view-Befehls

Parameter	Erklärung
volser	Volser, die das Medium bestimmt, zu der Informationen gefragt sind.

Siehe Abbildung 5-82 für ein Beispiel des Rückgabestatus.

```
dasadmin view 000026

volser = 000026
type = A attrib = M
coordinate = L8010103
Use Count = 8740
Crash Count = 0
```

**Abbildung 5-82** Beispiel des Rückgabestatus

Siehe Tabelle 5-51 für eine Erklärung des Rückgabestatus.

**Tabelle 5-51** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung	
volser	Angefragte Volser (Suchkriterium in der AMU-Datenbank)	
type	Typ des Stellplatzes (Koordinate im Archiv)	
	A	AMU Dynamic (Dynamische Speicherplätze im AML-System)
	S	Storage (Hierachische Speicherplätze im AML-System)
	N	Clean (Speicherplätze der Reinigungsmedien)

**Tabelle 5-51** Erklärung des Rückgabestatus

Anzeige	Erklärung	
attrib	Aktueller Status des Stellplatzes (Attribute)	
	O	Occupied (Stellplatz belegt, Medium ist auf seiner Home-Position)
	E	Ejected (Stellplatz leer, Medium wurde in die E/A-Einheit gebracht)
	M	Mounted (Stellplatz leer, Medium wurde in ein Laufwerk gebracht)
	I	Initial (nicht verwendetes Attribute)
	J	In Jukebox (Stellplatz leer, Optical-Disk wurde in die Jukebox gebracht)
	R	Reverse Side Mounted (Stellplatz leer, Optical-Disk wurde in ein Laufwerk gebracht)
	Y	Empty (Stellplatz leer, kein Medium für den Stellplatz definiert)
	U	Undefined (Sonderattribut, wird von HACCC/MVS verwendet)
	T	Temp Here (Stellplatz belegt, Medium in der Problembox)
A	Temp Away (Medium temporär nicht auf der angegebenen Koordinate, Durchreiche bei AML/2-Doppelrobotersystemen)	
coordinate	10-stellige logische Koordinate zur Bestimmung des Stellplatzes (siehe <i>AMU-Referenz-Handbuch</i> )	
Use Count	Anzahl der Zugriffe des Roboters auf den Stellplatz (nicht Volser)	
Crash Count	Nicht verwendet	

# 6

## DAS-Meldungen

Überblick .....	6-17
DAS-Meldungen .....	6-17
DAS-ACI-Meldungen .....	6-17
DAS-Server-Meldungen an das ACI .....	6-17
Konventionen der Meldungen .....	6-17
DAS-Meldungen .....	6-18
DAS0001 .....	6-18
DAS-ACI-Meldung .....	6-18
Erklärung .....	6-18
Anwender-Aktivitäten .....	6-18
DAS0002 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-19
DAS0003 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-19
DAS3000 .....	6-19
DAS-ACI-Meldung .....	6-19
Erklärung .....	6-19
Anwender-Aktivitäten .....	6-20
DAS3001 .....	6-20
DAS-ACI-Meldung .....	6-20
Erklärung .....	6-20
Anwender-Aktivitäten .....	6-20
DAS3002 .....	6-20
DAS-ACI-Meldung .....	6-20
Erklärung .....	6-20
Anwender-Aktivitäten .....	6-21
DAS3003 .....	6-21
DAS-ACI-Meldung .....	6-21



---



---

Erklärung .....	6-21
Anwender-Aktivitäten .....	6-21
DAS3004 .....	6-21
DAS-ACI-Meldung .....	6-21
Erklärung .....	6-21
Anwender-Aktivitäten .....	6-22
DAS3020 .....	6-22
DAS-ACI-Meldung .....	6-22
Erklärung .....	6-22
Anwender-Aktivitäten .....	6-22
DAS3021 .....	6-22
DAS-ACI-Meldung .....	6-22
Erklärung .....	6-22
Anwender-Aktivitäten .....	6-23
DAS3022 .....	6-23
DAS-ACI-Meldung .....	6-23
Erklärung .....	6-23
Anwender-Aktivitäten .....	6-23
DAS3023 .....	6-23
DAS-ACI-Meldung .....	6-23
Erklärung .....	6-24
Anwender-Aktivitäten .....	6-24
DAS3500 .....	6-24
DAS-ACI-Meldung .....	6-24
Erklärung .....	6-24
Anwender-Aktivitäten .....	6-24
DAS3501 .....	6-24
DAS-ACI-Meldung .....	6-24
Erklärung .....	6-25
Anwender-Aktivitäten .....	6-25
DAS3502 .....	6-25
DAS-ACI-Meldung .....	6-25
Erklärung .....	6-25
Anwender-Aktivitäten .....	6-25
DAS3503 .....	6-25
DAS-ACI-Meldung .....	6-25
Erklärung .....	6-26
Anwender-Aktivitäten .....	6-26
DAS3504 .....	6-26
DAS-ACI-Meldung .....	6-26
Erklärung .....	6-26
Anwender-Aktivitäten .....	6-26
DAS4000 .....	6-26
DAS-ACI-Meldung .....	6-26
Erklärung .....	6-27
Anwender-Aktivitäten .....	6-27
DAS4001 .....	6-27
DAS-ACI-Meldung .....	6-27
Erklärung .....	6-27

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-27
DAS4002 .....	6-28
DAS-ACI-Meldung .....	6-28
Erklärung .....	6-28
Anwender-Aktivitäten .....	6-28
DAS4003 .....	6-28
DAS-ACI-Meldung .....	6-28
Erklärung .....	6-28
Anwender-Aktivitäten .....	6-28
DAS4004 .....	6-29
DAS-ACI-Meldung .....	6-29
Erklärung .....	6-29
Anwender-Aktivitäten .....	6-29
DAS4005 .....	6-29
DAS-ACI-Meldung .....	6-29
Erklärung .....	6-29
Anwender-Aktivitäten .....	6-30
DAS4006 .....	6-30
DAS-ACI-Meldung .....	6-30
Erklärung .....	6-30
Anwender-Aktivitäten .....	6-30
DAS4007 .....	6-31
DAS-ACI-Meldung .....	6-31
Erklärung .....	6-31
Anwender-Aktivitäten .....	6-31
DAS4010 .....	6-31
DAS-ACI-Meldung .....	6-31
Erklärung .....	6-31
Anwender-Aktivitäten .....	6-32
DAS4011 .....	6-32
DAS-ACI-Meldung .....	6-32
Erklärung .....	6-32
Anwender-Aktivitäten .....	6-32
DAS4012 .....	6-33
DAS-ACI-Meldung .....	6-33
Erklärung .....	6-33
Anwender-Aktivitäten .....	6-33
DAS4013 .....	6-33
DAS-ACI-Meldung .....	6-33
Erklärung .....	6-33
Anwender-Aktivitäten .....	6-34
DAS4020 .....	6-34
DAS-ACI-Meldung .....	6-34
Erklärung .....	6-34
Anwender-Aktivitäten .....	6-34
DAS4021 .....	6-34
DAS-ACI-Meldung .....	6-34
Erklärung .....	6-35
Anwender-Aktivitäten .....	6-35

---



---

DAS4022	6-35
DAS-ACI-Meldung	6-35
Erklärung	6-35
Anwender-Aktivitäten	6-35
DAS4023	6-35
DAS-ACI-Meldung	6-35
Erklärung	6-36
Anwender-Aktivitäten	6-36
DAS4024	6-36
DAS-ACI-Meldung	6-36
Erklärung	6-36
Anwender-Aktivitäten	6-36
DAS4030	6-37
DAS-ACI-Meldung	6-37
Erklärung	6-37
Anwender-Aktivitäten	6-37
DAS4031	6-37
DAS-ACI-Meldung	6-37
Erklärung	6-37
Anwender-Aktivitäten	6-37
DAS4032	6-38
DAS-ACI-Meldung	6-38
Erklärung	6-38
Anwender-Aktivitäten	6-38
DAS4033	6-38
DAS-ACI-Meldung	6-38
Erklärung	6-38
Anwender-Aktivitäten	6-39
DAS4040	6-39
DAS-ACI-Meldung	6-39
Erklärung	6-39
Anwender-Aktivitäten	6-39
DAS4041	6-39
DAS-ACI-Meldung	6-39
Erklärung	6-40
Anwender-Aktivitäten	6-40
DAS4042	6-40
DAS-ACI-Meldung	6-40
Erklärung	6-40
Anwender-Aktivitäten	6-40
DAS4043	6-41
DAS-ACI-Meldung	6-41
Erklärung	6-41
Anwender-Aktivitäten	6-41
DAS4044	6-41
DAS-ACI-Meldung	6-41
Erklärung	6-41
Anwender-Aktivitäten	6-42
DAS4045	6-42

---



---

DAS-ACI-Meldung .....	6-42
Erklärung .....	6-42
Anwender-Aktivitäten .....	6-42
DAS4050 .....	6-43
DAS-ACI-Meldung .....	6-43
Erklärung .....	6-43
Anwender-Aktivitäten .....	6-43
DAS4051 .....	6-43
DAS-ACI-Meldung .....	6-43
Erklärung .....	6-43
Anwender-Aktivitäten .....	6-43
DAS4052 .....	6-44
DAS-ACI-Meldung .....	6-44
Erklärung .....	6-44
Anwender-Aktivitäten .....	6-44
DAS4053 .....	6-44
DAS-ACI-Meldung .....	6-44
Erklärung .....	6-44
Anwender-Aktivitäten .....	6-44
DAS4054 .....	6-45
DAS-ACI-Meldung .....	6-45
Erklärung .....	6-45
Anwender-Aktivitäten .....	6-45
DAS4055 .....	6-45
DAS-ACI-Meldung .....	6-45
Erklärung .....	6-46
Anwender-Aktivitäten .....	6-46
DAS4056 .....	6-46
DAS-ACI-Meldung .....	6-46
Erklärung .....	6-46
Anwender-Aktivitäten .....	6-46
DAS4057 .....	6-47
DAS-ACI-Meldung .....	6-47
Erklärung .....	6-47
Anwender-Aktivitäten .....	6-47
DAS4060 .....	6-47
DAS-ACI-Meldung .....	6-47
Erklärung .....	6-47
Anwender-Aktivitäten .....	6-47
DAS4061 .....	6-48
DAS-ACI-Meldung .....	6-48
Erklärung .....	6-48
Anwender-Aktivitäten .....	6-48
DAS4062 .....	6-48
DAS-ACI-Meldung .....	6-48
Erklärung .....	6-48
Anwender-Aktivitäten .....	6-48
DAS4063 .....	6-49
DAS-ACI-Meldung .....	6-49

---



---

Erklärung .....	6-49
Anwender-Aktivitäten .....	6-49
DAS4064 .....	6-50
DAS-ACI-Meldung .....	6-50
Erklärung .....	6-50
Anwender-Aktivitäten .....	6-50
DAS4065 .....	6-50
DAS-ACI-Meldung .....	6-50
Erklärung .....	6-50
Anwender-Aktivitäten .....	6-50
DAS4066 .....	6-51
DAS-ACI-Meldung .....	6-51
Erklärung .....	6-51
Anwender-Aktivitäten .....	6-51
DAS4070 .....	6-51
DAS-ACI-Meldung .....	6-51
Erklärung .....	6-51
Anwender-Aktivitäten .....	6-51
DAS4071 .....	6-52
DAS-ACI-Meldung .....	6-52
Erklärung .....	6-52
Anwender-Aktivitäten .....	6-52
DAS4072 .....	6-52
DAS-ACI-Meldung .....	6-52
Erklärung .....	6-52
Anwender-Aktivitäten .....	6-52
DAS4080 .....	6-53
DAS-ACI-Meldung .....	6-53
Erklärung .....	6-53
Anwender-Aktivitäten .....	6-53
DAS4081 .....	6-53
DAS-ACI-Meldung .....	6-53
Erklärung .....	6-53
Anwender-Aktivitäten .....	6-53
DAS4082 .....	6-54
DAS-ACI-Meldung .....	6-54
Erklärung .....	6-54
Anwender-Aktivitäten .....	6-54
DAS4090 .....	6-54
DAS-ACI-Meldung .....	6-54
Erklärung .....	6-54
Anwender-Aktivitäten .....	6-55
DAS4091 .....	6-55
DAS-ACI-Meldung .....	6-55
Erklärung .....	6-55
Anwender-Aktivitäten .....	6-55
DAS4092 .....	6-55
DAS-ACI-Meldung .....	6-55
Erklärung .....	6-55

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-56
DAS4093 .....	6-56
DAS-ACI-Meldung .....	6-56
Erklärung .....	6-56
Anwender-Aktivitäten .....	6-56
DAS4094 .....	6-56
DAS-ACI-Meldung .....	6-56
Erklärung .....	6-57
Anwender-Aktivitäten .....	6-57
DAS4095 .....	6-57
DAS-ACI-Meldung .....	6-57
Erklärung .....	6-57
Anwender-Aktivitäten .....	6-57
DAS4096 .....	6-58
DAS-ACI-Meldung .....	6-58
Erklärung .....	6-58
Anwender-Aktivitäten .....	6-58
DAS4100 .....	6-58
DAS-ACI-Meldung .....	6-58
Erklärung .....	6-59
Anwender-Aktivitäten .....	6-59
DAS4101 .....	6-59
DAS-ACI-Meldung .....	6-59
Erklärung .....	6-59
Anwender-Aktivitäten .....	6-59
DAS4102 .....	6-60
DAS-ACI-Meldung .....	6-60
Erklärung .....	6-60
Anwender-Aktivitäten .....	6-60
DAS4110 .....	6-60
DAS-ACI-Meldung .....	6-60
Erklärung .....	6-60
Anwender-Aktivitäten .....	6-60
DAS4111 .....	6-61
DAS-ACI-Meldung .....	6-61
Erklärung .....	6-61
Anwender-Aktivitäten .....	6-61
DAS4120 .....	6-61
DAS-ACI-Meldung .....	6-61
Erklärung .....	6-61
Anwender-Aktivitäten .....	6-61
DAS4121 .....	6-62
DAS-ACI-Meldung .....	6-62
Erklärung .....	6-62
Anwender-Aktivitäten .....	6-62
DAS4130 .....	6-62
DAS-ACI-Meldung .....	6-62
Erklärung .....	6-62
Anwender-Aktivitäten .....	6-62

---



---

DAS4131	6-63
DAS-ACI-Meldung	6-63
Erklärung	6-63
Anwender-Aktivitäten	6-63
DAS4140	6-63
DAS-ACI-Meldung	6-63
Erklärung	6-63
Anwender-Aktivitäten	6-63
DAS4141	6-64
DAS-ACI-Meldung	6-64
Erklärung	6-64
Anwender-Aktivitäten	6-64
DAS4150	6-64
DAS-ACI-Meldung	6-64
Erklärung	6-64
Anwender-Aktivitäten	6-64
DAS4151	6-65
DAS-ACI-Meldung	6-65
Erklärung	6-65
Anwender-Aktivitäten	6-65
DAS4160	6-65
DAS-ACI-Meldung	6-65
Erklärung	6-65
Anwender-Aktivitäten	6-65
DAS4161	6-66
DAS-ACI-Meldung	6-66
Erklärung	6-66
Anwender-Aktivitäten	6-66
DAS4170	6-66
DAS-ACI-Meldung	6-66
Erklärung	6-66
Anwender-Aktivitäten	6-66
DAS4171	6-67
DAS-ACI-Meldung	6-67
Erklärung	6-67
Anwender-Aktivitäten	6-67
DAS4180	6-67
DAS-ACI-Meldung	6-67
Erklärung	6-67
Anwender-Aktivitäten	6-67
DAS4181	6-68
DAS-ACI-Meldung	6-68
Erklärung	6-68
Anwender-Aktivitäten	6-68
DAS4190	6-68
DAS-ACI-Meldung	6-68
Erklärung	6-68
Anwender-Aktivitäten	6-68
DAS4191	6-69

---



---

DAS-ACI-Meldung .....	6-69
Erklärung .....	6-69
Anwender-Aktivitäten .....	6-69
DAS4200 .....	6-69
DAS-ACI-Meldung .....	6-69
Erklärung .....	6-69
Anwender-Aktivitäten .....	6-69
DAS4201 .....	6-70
DAS-ACI-Meldung .....	6-70
Erklärung .....	6-70
Anwender-Aktivitäten .....	6-70
DAS4204 .....	6-70
DAS-ACI-Meldung .....	6-70
Erklärung .....	6-70
Anwender-Aktivitäten .....	6-70
DAS4205 .....	6-71
DAS-ACI-Meldung .....	6-71
Erklärung .....	6-71
Anwender-Aktivitäten .....	6-71
DAS4210 .....	6-71
DAS-ACI-Meldung .....	6-71
Erklärung .....	6-71
Anwender-Aktivitäten .....	6-71
DAS4211 .....	6-72
DAS-ACI-Meldung .....	6-72
Erklärung .....	6-72
Anwender-Aktivitäten .....	6-72
DAS4220 .....	6-72
DAS-ACI-Meldung .....	6-72
Erklärung .....	6-72
Anwender-Aktivitäten .....	6-72
DAS4221 .....	6-73
DAS-ACI-Meldung .....	6-73
Erklärung .....	6-73
Anwender-Aktivitäten .....	6-73
DAS4230 .....	6-73
DAS-ACI-Meldung .....	6-73
Erklärung .....	6-73
Anwender-Aktivitäten .....	6-73
DAS4231 .....	6-74
DAS-ACI-Meldung .....	6-74
Erklärung .....	6-74
Anwender-Aktivitäten .....	6-74
DAS4232 .....	6-74
DAS-ACI-Meldung .....	6-74
Erklärung .....	6-74
Anwender-Aktivitäten .....	6-74
DAS4240 .....	6-75
DAS-ACI-Meldung .....	6-75

---



---

Erklärung .....	6-75
Anwender-Aktivitäten .....	6-75
DAS4241 .....	6-75
DAS-ACI-Meldung .....	6-75
Erklärung .....	6-75
Anwender-Aktivitäten .....	6-76
DAS4242 .....	6-76
DAS-ACI-Meldung .....	6-76
Erklärung .....	6-76
Anwender-Aktivitäten .....	6-76
DAS4250 .....	6-76
DAS-ACI-Meldung .....	6-76
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-77
DAS4251 .....	6-77
DAS-ACI-Meldung .....	6-77
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-77
DAS4260 .....	6-77
DAS-ACI-Meldung .....	6-77
Erklärung .....	6-77
Anwender-Aktivitäten .....	6-78
DAS4261 .....	6-78
DAS-ACI-Meldung .....	6-78
Erklärung .....	6-78
Anwender-Aktivitäten .....	6-78
DAS4270 .....	6-78
DAS-ACI-Meldung .....	6-78
Erklärung .....	6-78
Anwender-Aktivitäten .....	6-79
DAS4271 .....	6-79
DAS-ACI-Meldung .....	6-79
Erklärung .....	6-79
Anwender-Aktivitäten .....	6-79
DAS4272 .....	6-79
DAS-ACI-Meldung .....	6-79
Erklärung .....	6-79
Anwender-Aktivitäten .....	6-80
DAS4280 .....	6-80
DAS-ACI-Meldung .....	6-80
Erklärung .....	6-80
Anwender-Aktivitäten .....	6-80
DAS4281 .....	6-80
DAS-ACI-Meldung .....	6-80
Erklärung .....	6-81
Anwender-Aktivitäten .....	6-81
DAS4282 .....	6-81
DAS-ACI-Meldung .....	6-81
Erklärung .....	6-81

---



---

Anwender-Aktivitäten .....	6-81
DAS4290 .....	6-81
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-82
Anwender-Aktivitäten .....	6-82
DAS4291 .....	6-82
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-82
Anwender-Aktivitäten .....	6-82
DAS4292 .....	6-82
DAS-ACI-Meldung .....	6-82
Erklärung .....	6-83
Anwender-Aktivitäten .....	6-83
DAS4293 .....	6-83
DAS-ACI-Meldung .....	6-83
Erklärung .....	6-83
Anwender-Aktivitäten .....	6-83
DAS4295 .....	6-84
DAS-ACI-Meldung .....	6-84
Erklärung .....	6-84
Anwender-Aktivitäten .....	6-84
DAS4296 .....	6-84
DAS-ACI-Meldung .....	6-84
Erklärung .....	6-84
Anwender-Aktivitäten .....	6-85
DAS4297 .....	6-85
DAS-ACI-Meldung .....	6-85
Erklärung .....	6-85
Anwender-Aktivitäten .....	6-85
DAS4300 .....	6-85
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-86
DAS4301 .....	6-86
DAS-ACI-Meldung .....	6-86
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-86
DAS4302 .....	6-86
DAS-ACI-Meldung .....	6-86
Erklärung .....	6-86
Anwender-Aktivitäten .....	6-87
DAS4400 .....	6-87
Erklärung .....	6-87
Anwender-Aktivitäten .....	6-87
DAS4401 .....	6-87
DAS-ACI-Meldung .....	6-87
Erklärung .....	6-87
Anwender-Aktivitäten .....	6-88
DAS4402 .....	6-88
DAS-ACI-Meldung .....	6-88

Erklärung .....	6-88
Anwender-Aktivitäten .....	6-88
DAS ACI Meldungen .....	6-89
ACI0001 .....	6-89
Erklärung .....	6-89
Anwender-Aktivitäten .....	6-89
ACI0002 .....	6-89
Erklärung .....	6-89
Anwender-Aktivitäten .....	6-89
ACI0003 .....	6-90
Erklärung .....	6-90
Anwender-Aktivitäten .....	6-90
ACI0004 .....	6-90
Erklärung .....	6-90
Anwender-Aktivitäten .....	6-90
ACI0005 .....	6-91
Erklärung .....	6-91
Anwender-Aktivitäten .....	6-91
ACI0006 .....	6-91
Erklärung .....	6-91
Anwender-Aktivitäten .....	6-91
ACI0007 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0008 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0009 .....	6-92
Erklärung .....	6-92
Anwender-Aktivitäten .....	6-92
ACI0010 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0011 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0012 .....	6-93
Erklärung .....	6-93
Anwender-Aktivitäten .....	6-93
ACI0013 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0014 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0015 .....	6-94
Erklärung .....	6-94
Anwender-Aktivitäten .....	6-94
ACI0020 .....	6-95

Erklärung .....	6-95
Anwender-Aktivitäten .....	6-95
ACI0021 .....	6-95
Erklärung .....	6-95
Anwender-Aktivitäten .....	6-95
ACI0022 .....	6-95
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-96
ACI0023 .....	6-96
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-96
ACI0024 .....	6-96
Erklärung .....	6-96
Anwender-Aktivitäten .....	6-97
Variable d_errno .....	6-98
0 - EOK .....	6-98
Erklärung .....	6-98
Anwender-Aktivitäten .....	6-98
1 - ERPC .....	6-98
Erklärung .....	6-98
Anwender-Aktivitäten .....	6-98
2 - EINVAL .....	6-99
Erklärung .....	6-99
Anwender-Aktivitäten .....	6-99
3 - ENOVOLUME .....	6-99
Erklärung .....	6-99
Anwender-Aktivitäten .....	6-99
4 - ENODRIVE .....	6-100
Erklärung .....	6-100
Anwender-Aktivitäten .....	6-100
5 - EDRVOCCUPIED .....	6-100
Erklärung .....	6-100
Anwender-Aktivitäten .....	6-100
6 - EPROBVOL .....	6-101
Erklärung .....	6-101
Anwender-Aktivitäten .....	6-101
7 - EAMU .....	6-101
Erklärung .....	6-101
Anwender-Aktivitäten .....	6-101
8 - EAMUCOMM .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-102
9 - EROBOT .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-102
10 - EROBOTCOMM .....	6-102
Erklärung .....	6-102
Anwender-Aktivitäten .....	6-103
11 - ENODAS .....	6-103

	Erklärung .....	6-103
	Anwender-Aktivitäten .....	6-103
12 - EDEVEMPTY .....		6-103
	Erklärung .....	6-103
	Anwender-Aktivitäten .....	6-103
13 - ENOTREG .....		6-104
	Erklärung .....	6-104
	Anwender-Aktivitäten .....	6-104
14 - EBADHOST .....		6-104
	Erklärung .....	6-104
	Anwender-Aktivitäten .....	6-105
15 - ENOAREA .....		6-105
	Erklärung .....	6-105
	Anwender-Aktivitäten .....	6-105
16 - ENOTAUTH .....		6-105
	Erklärung .....	6-105
	Anwender-Aktivitäten .....	6-106
17 - EDYNFULL .....		6-106
	Erklärung .....	6-106
	Anwender-Aktivitäten .....	6-106
18 - EUPELSE .....		6-107
	Erklärung .....	6-107
	Anwender-Aktivitäten .....	6-107
19 - EBADCLIENT .....		6-107
	Erklärung .....	6-107
	Anwender-Aktivitäten .....	6-107
20 - EBADDYN .....		6-108
	Erklärung .....	6-108
	Anwender-Aktivitäten .....	6-108
21 - ENOREQ .....		6-108
	Erklärung .....	6-108
	Anwender-Aktivitäten .....	6-108
22 - ERETRYL .....		6-109
	Erklärung .....	6-109
	Anwender-Aktivitäten .....	6-109
23 - ENOTMOUNTED .....		6-109
	Erklärung .....	6-109
	Anwender-Aktivitäten .....	6-109
24 - EINUSE .....		6-110
	Erklärung .....	6-110
	Anwender-Aktivitäten .....	6-110
25 - ENOSPACE .....		6-110
	Erklärung .....	6-110
	Anwender-Aktivitäten .....	6-110
26 - ENOTFOUND .....		6-111
	Erklärung .....	6-111
	Anwender-Aktivitäten .....	6-111
27 - ECANCELLED .....		6-111
	Erklärung .....	6-111

---



---

	Anwender-Aktivitäten .....	6-111
28 - EDASINT .....		6-111
	Erklärung .....	6-111
	Anwender-Aktivitäten .....	6-112
29 - EACIINT .....		6-112
	Erklärung .....	6-112
	Anwender-Aktivitäten .....	6-112
30 - EMOREDATA .....		6-112
	Erklärung .....	6-112
	Anwender-Aktivitäten .....	6-112
31 - ENOMATCH .....		6-113
	Erklärung .....	6-113
	Anwender-Aktivitäten .....	6-113
32 - EOTHERPOOL .....		6-113
	Erklärung .....	6-113
	Anwender-Aktivitäten .....	6-113
33 - ECLEANING .....		6-113
	Erklärung .....	6-113
	Anwender-Aktivitäten .....	6-114
34 - ETIMEOUT .....		6-114
	Erklärung .....	6-114
	Anwender-Aktivitäten .....	6-114
35 - ESWITCHINPROG .....		6-114
	Erklärung .....	6-114
	Anwender-Aktivitäten .....	6-114
36 - ENOPOOL .....		6-115
	Erklärung .....	6-115
	Anwender-Aktivitäten .....	6-115
37 - EAREAFULL .....		6-115
	Erklärung .....	6-115
	Anwender-Aktivitäten .....	6-115
38 - EHICAPINUSE .....		6-116
	Erklärung .....	6-116
	Anwender-Aktivitäten .....	6-116
39 - ENODOUBLESIDE .....		6-116
	Erklärung .....	6-116
	Anwender-Aktivitäten .....	6-116
40- EEXUP .....		6-117
	Erklärung .....	6-117
	Anwender-Aktivitäten .....	6-117
41- EPROBDEV .....		6-117
	Erklärung .....	6-117
	Anwender-Aktivitäten .....	6-117
42- ECOORDINATE .....		6-117
	Erklärung .....	6-117
	Anwender-Aktivitäten .....	6-117
43- EAREAEMPTY .....		6-118
	Anwender-Aktivitäten .....	6-118
44- EBARCODE .....		6-118

---

---

	Erklärung .....	6-118
	Anwender-Aktivitäten .....	6-118
45 - EUPDOWN .....		6-118
	Erklärung .....	6-118
	Anwender-Aktivitäten .....	6-118
46 - ENOTSUPPHCMD .....		6-118
	Erklärung .....	6-118
	Anwender-Aktivitäten .....	6-119
47 - EDATABASE .....		6-119
	Erklärung .....	6-119
	Anwender-Aktivitäten .....	6-119
48 - ENOROBOT .....		6-119
	Erklärung .....	6-119
	Anwender-Aktivitäten .....	6-119
49 - EINVALIDDEV .....		6-119
	Erklärung .....	6-119
	Anwender-Aktivitäten .....	6-119
50 - NO_ECOCODES .....		6-120
	Erklärung .....	6-120
	Anwender-Aktivitäten .....	6-120

---

---

## ■ Überblick

DAS-Meldungen werden für Informationen über Aktivitäten und Fehler im Serverprozeß auf der AMU verwendet.

## ■ DAS-Meldungen

Alle DAS-Meldungen werden im AMU-Log aufgezeichnet. Angezeigt werden die Meldungen

- im AMS-Log-Fensterserver
- im AMU-Remote-Logprogramm über Telnet
- dem aufrufenden Clientprozeß (nur Fehlermeldungen)

DAS-Meldungen lassen sich einteilen in

- DAS-Informationen
- DAS-Software Fehlermeldungen
- DAS-Laufwerksreinigungsmeldungen
- Anforderungen vom Client
  - Beginn der Anforderung
  - Fertigstellung der Anforderung
  - Fehler bei der Bearbeitung der Anforderung

## ■ DAS-ACI-Meldungen

DAS-ACI-Meldungen sind Fehlermeldungen, die durch die ACI-Software auf dem entsprechenden Client generiert werden. In diesen Fällen hat keine Kommunikation zur AMU stattgefunden. Der Fehler wird in die Standardausgabe des Clients geschrieben (Konsole).

## ■ DAS-Server-Meldungen an das ACI

Bei Fehlern bei der Befehlsverarbeitung auf der AMU (DAS oder AMS) wird der Befehl mit einer DAS-Fehlernummer (d\_erno) an das ACI quittiert. Der Fehlername kann mit Hilfe der Datei derno.h verknüpft werden.

## ■ Konventionen der Meldungen

- Der angezeigte Meldungstext ist in der Schriftart *Courier*.
- In der Erklärung wird auf mögliche Ursachen und die Reaktion des Systems hingewiesen

- 
- 
- Anwenderaktivitäten sind Hinweise, wie Sie den Fehler beheben können.

## DAS-Meldungen

Die folgenden Meldungen sind vom DAS-Server und werden auch nur dort angezeigt.

### DAS0001

*DAS/2 Version %1 is starting ...*

%1      Versionsnummer der DAS-Software

### DAS-ACI-Meldung

EOK

### Erklärung

DAS wurde gestartet und beginnt mit dem Einlesen der Konfigurationsdaten. In diese Situation kann der Server noch keine Anforderungen der Clients richtig verarbeiten. Die Initialisierung ist nach etwa einer Minute fertig und wird angezeigt durch die Meldung DAS0002 (DAS/2 ready.)

### Anwender-Aktivitäten

Wenn nach dieser Meldung die Meldung DAS0002 (DAS/2 ready) nicht kommt, konnte DAS nicht erfolgreich gestartet werden.

- Überprüfen Sie das Log auf weitere DAS-Fehlermeldungen
- Überprüfen Sie, ob TCP/IP mit dem Portmapper richtig konfiguriert ist
- Überprüfen Sie, ob die AMS aktiv ist.
- Überprüfen Sie im Fenster DAS/2, ob Fehler beim Einlesen der Datei Config aufgetreten sind.
- Beenden Sie das Fenster DAS/2 mit <CTRL>+<-C>
- Starten Sie zur Überprüfung des DAS-Startverhaltens DAS aus einem OS/2-Fenster im Verzeichnis c:\DAS mit dem Befehl bin\das2.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## **DAS0002**

*DAS/2 ready.*

### **DAS-ACI-Meldung**

EOK

### **Erklärung**

DAS hat die Initialisierungsphase erfolgreich beendet und ist jetzt in der Lage, Befehle zu verarbeiten.

### **Anwender-Aktivitäten**

Keine Aktivitäten erforderlich.

## **DAS0003**

*DAS/2 ended.*

### **DAS-ACI-Meldung**

EOK

### **Erklärung**

Das Programm DAS wurde beendet.

### **Anwender-Aktivitäten**

Starten Sie bei Bedarf DAS erneut. (dasstart)

## **DAS3000**

*Internal DAS error in %1.*

%1      Name des Moduls, das den Fehler meldet.

### **DAS-ACI-Meldung**

EDASINT

### **Erklärung**

Bei der Befehlsverarbeitung ist eine Situation aufgetreten, die durch das Programm nicht behoben werden kann.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3001

*Open failed for file %1*

%1 Datei, welche den Fehler verursacht.

## DAS-ACI-Meldung

EDASINT

## Erklärung

DAS/2 kann nicht auf eine temporäre Datei zugreifen, um die aktuelle Funktion zu beenden.

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3002

*Read failed for %1.*

%1 Datei, die den Fehler verursacht hat.

## DAS-ACI-Meldung

EDASINT

## Erklärung

DAS/2 kann nicht auf eine temporäre Datei zugreifen, um die benötigten Daten einzulesen und die Funktion zu beenden.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3003

*Write failed for file %1.*

%1      Datei, die den Fehler verursacht hat.

## DAS-ACI-Meldung

EDASINT

## Erklärung

DAS/2 kann nicht auf eine temporäre Datei zugreifen, um die Daten zu speichern und die Funktion zu beenden.

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3004

*Close failed for file %1.*

%1      Datei, die den Fehler verursacht hat.

## DAS-ACI-Meldung

EDASINT

## Erklärung

DAS/2 kann nicht auf eine temporäre Datei zugreifen, um die Datei zu schließen und die Funktion zu beenden.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3020

*Internal request list problem.*

### DAS-ACI-Meldung

EDASINT

### Erklärung

DAS/2 kann die interne Liste der Anforderungen aufgrund eines Fehlers nicht durcharbeiten und kann deshalb die Befehlsverarbeitung nicht fortsetzen.

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3021

*Cannot send to RQM module.*

### DAS-ACI-Meldung

EDASINT

### Erklärung

DAS/2 ist nicht in der Lage, eine Kommunikation mit dem Modul Request-Manager aufzubauen, und kann deshalb den Befehl nicht verarbeiten.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3022

*Robot not ready for client %1 because Hicap in use.*

%1 Name des Clients, der einen Befehl an das AML/J gestartet hat, der nicht ausgeführt werden kann.

## DAS-ACI-Meldung

EHICAPINUSE

## Erklärung

Der Roboter im AML/J-System ist abgeschaltet, solange die Tür (HICAP) geöffnet ist. DAS hält alle noch ausstehenden Roboterbefehle in der Befehlswarteschlange, nimmt aber keine neuen Befehle in die Befehlswarteschlange auf.

## Anwender-Aktivitäten

- Organisieren Sie Ihren Betrieb so, daß während der Bestückung der E/A-Einheit/D (HICAP) keine Befehle an den AML/J geschickt werden.
- Verständigen Sie, bevor Sie den HICAP öffnen, alle anderen mitangeschlossenen Teilnehmer.

## DAS3023

*AMU and DAS not ready for client %1 because switch is in progress.*

%1 Name des Clients, der einen Befehl an das AML-System gestartet hat, der nicht ausgeführt werden kann.

## DAS-ACI-Meldung

ESWITCHINPROG

---

---

## Erklärung

DAS hat die Information von der AMS erhalten, daß die passive AMU jetzt aktiv wird. In dieser Umstellungsphase werden keine neuen Befehle angenommen, aber die bestehenden aus der Befehlswarteschlange werden abgearbeitet.

## Anwender-Aktivitäten

- Informieren Sie, bevor Sie den Switch-Befehl verwenden, alle betroffenen Anwender.
- Wiederholen Sie den abgelehnten Befehl, nachdem der Umschaltvorgang abgeschlossen ist.

## DAS3500

*No clean volser of media type %1 found.*

%1 Medientyp der Reinigungskassetten, die nicht verfügbar sind.

## DAS-ACI-Meldung

ENOTFOUND

## Erklärung

Fehlermeldung aus DAS 1.3., mit der Laufwerksreinigung von DAS gesteuert, wird ab DAS 3.0 von der AMS übernommen.

## Anwender-Aktivitäten

- Entfernen Sie alle Zeilen bezüglich der Laufwerksreinigung aus der Datei config und starten Sie DAS neu.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3501

*Ejecting clean volser %1*

%1 Volser der Reinigungskassette

## DAS-ACI-Meldung

EOK

---

---

## Erklärung

Meldung aus DAS 1.3., mit der Laufwerksreinigung von DAS gesteuert, wird ab DAS 3.0 von der AMS übernommen.

## Anwender-Aktivitäten

- Entfernen Sie alle Zeilen bezüglich der Laufwerksreinigung aus der Datei config und starten Sie DAS neu.
- Tritt diese Situation weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3502

*Cleaning drive %1 with volser %2.*

%1 Name des Laufwerks, das gereinigt wird.  
%2 Volser der Reinigungskassette

## DAS-ACI-Meldung

EOK

## Erklärung

Meldung aus DAS 1.3., mit der Laufwerksreinigung von DAS gesteuert, wird ab DAS 3.0 von der AMS übernommen.

## Anwender-Aktivitäten

- Entfernen Sie alle Zeilen bezüglich der Laufwerksreinigung aus der Datei config.
- Tritt diese Situation weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3503

*Cleaning drive %1 with volser %2 ended.*

%1 Name des Laufwerks, das gereinigt wird.  
%2 Volser der Reinigungskassette

## DAS-ACI-Meldung

EOK

---

---

## Erklärung

Meldung aus DAS 1.3., mit der Laufwerksreinigung von DAS gesteuert, wird ab DAS 3.0 von der AMS übernommen.

## Anwender-Aktivitäten

- Entfernen Sie alle Zeilen bezüglich der Laufwerksreinigung aus der Datei config und starten Sie DAS neu.
- Tritt diese Situation weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS3504

*Cleaning drive %1 with volser%2 failed.*

%1 Name des Laufwerks, das gereinigt wird.  
%2 Volser der Reinigungskassette

## DAS-ACI-Meldung

EOK

## Erklärung

Fehlermeldung aus DAS 1.3., mit der Laufwerksreinigung von DAS gesteuert, wird ab DAS 3.0 von der AMS übernommen.

## Anwender-Aktivitäten

- Entfernen Sie alle Zeilen bezüglich der Laufwerksreinigung aus der Datei config und starten Sie DAS neu.
- Tritt dieser Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4000

*Client %1 not defined to DAS.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

EBADCLIENT

---

---

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl von einem nicht in DAS konfigurierten Client empfangen. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Clientname in der gleichen Schreibweise (groß/klein) in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Überprüfen Sie die Umgebungsvariablen des Clients und die Einstellung in der Anwendung, die das ACI nutzt.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4001

*Client %1 IP address not defined to DAS.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

EBADCLIENT

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen von einem Client, der in der DAS Konfiguration mit einer anderen IP-Adresse eingetragen ist. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Hostname oder die IP-Adresse in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Überprüfen Sie die Umgebungsvariablen des Clients und die Einstellung in der Anwendung, die das ACI nutzt.
- Überprüfen Sie die Auflösung der Hostnamen (Datei hosts, Domain Name Server).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4002

*Client %1 does not have the required access privilege.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

EBADCLIENT

### Erklärung

DAS/2 erhielt einen Befehl von einem nicht autorisierten Client. Der Client hat nur Basis-Rechte für den Zugriff. Der Befehl wird von DAS/2 abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Kontrollieren Sie die Client-Konfiguration in der Datei config.
- Ändern Sie bei Bedarf für den Client das Statement requests von basic auf complete. Starten Sie nach der Änderung DAS/2 neu.

## DAS4003

*Requested client %1 not defined to DAS.*

%1 Clientname im Befehl als Parameter

### DAS-ACI-Meldung

EBADCLIENT

### Erklärung

Bei dem Vergleich des Parameters mit der DAS-eigenen Konfiguration wurde der Clientname nicht gefunden.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Clientname in der gleichen Schreibweise (groß/klein) in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4004

*Requested drive %1 not defined.*

%1 Laufwerksname (Description aus AMS Konfiguration)

### DAS-ACI-Meldung

ENODRIVE

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für ein Laufwerk, das nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Laufwerksname in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4005

*Requested volser %1 not defined.*

%1 Volser aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

ENOVOLUME

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für eine Volser, die nicht für den Client definiert ist oder aus einem anderen Grunde nicht in der AMU-Datenbank gefunden wurde.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die Volser in den Bereichen liegt, die für den Client in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Überprüfen Sie die weiteren Parameter im Befehl, wie Medientyp und Poolname, und ob in der AMU-Datenbank die Volser mit dem entsprechenden Medientyp einmal existiert.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4006

*Requested area %1 not defined.*

%1      Logischer Bereich in der E/A-Einheit (z.B. I03)

## DAS-ACI-Meldung

ENOAREA

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für einen logischen Bereich in der E/A-Einheit, der nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Name des Bereichs in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4007

*Requested pool %1 not defined.*

%1 Name des Scratchpools

### DAS-ACI-Meldung

ENOTFOUND

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für einen Scratchpool, der nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Name des Scratchpools in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4010

*Client %1 does not have access to volser %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 %2Volser aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

ENOTAUTH

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für eine Volser, die nicht für den Client definiert ist.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die Volser in den Bereichen liegt, die für den Client in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4011

*Client %1 does not have access to drive %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2Laufwerksname (Description aus AMS Konfiguration) aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

ENOTAUTH

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für ein Laufwerk, das nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Laufwerksname in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4012

*Client %1 does not have access to area %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2Logischer Bereich in der E/A-Einheit (z.B. I03)

### DAS-ACI-Meldung

ENOAUTH

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für einen logischen Bereich in der E/A-Einheit, der nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Name des Bereichs in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4013

*Client %1 does not have access to pool %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2Name des Scratchpools

### DAS-ACI-Meldung

ENOTFOUND

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen für einen Scratchpool, der nicht für den Client definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Name des Scratchpools in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4020

*Register request from client %1 for client %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2Clientname aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

EOK

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen, temporär die Parameter für einen Client zu verändern. DAS/2 registriert temporär diese veränderte Situation bis zum nächsten DAS-Start oder der Abschaltung der AMU.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4021

*Register request form client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2successful oder with failure %3
- %3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

EOK

---

---

## Erklärung

DAS/2 hat den Registration-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4022

*Requested client %1 still defined to DAS.*

## DAS-ACI-Meldung

EBADCLIENT

## Erklärung

DAS/2 empfängt den Befehl, einen bereits definierten Client noch einmal temporär zu definieren. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Client bereits in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4023

*Add request for client %1 failed (MAXCLIENT).*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

ENOSPACE

---

---

## Erklärung

DAS/2 hat den Befehl erhalten, einen Client zu der DAS-Konfiguration temporär hinzuzufügen. Der Befehl wurde abgelehnt, weil die maximale Anzahl der temporär hinzugefügten Clients überschritten wurde. Der Client kann nur durch eine Änderung der Konfiguration (Datei config) hinzugefügt werden.

## Anwender-Aktivitäten

Ändern Sie Ihre Konfiguration:

- Entfernen Sie einen vielleicht nicht oder im Moment nicht benötigten Client.
- Erwerben Sie die Lizenz für weitere Clients.
- Löschen Sie die nicht benötigten Clients aus der Datei config und tragen Sie an dessen Stelle den neuen Client ein.
- Starten Sie den Client neu.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4024

*The IP address or hostname %1 is not valid.*

%1 TCP/IP-Adresse oder Hostname, der über die OS/2-TCP/IP-Software aufgelöst werden kann.

## DAS-ACI-Meldung

EBADHOST

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl mit einer ungültigen TCP/IP-Adresse oder Hostname erhalten. Der Hostname oder die IP-Adresse ist nicht in DAS (temporär oder in der Datei config) definiert, oder der Hostname läßt sich nicht durch die TCP/IP-Konfiguration im OS/2 auflösen. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die TCP/IP-Adresse oder der Hostname in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.

- 
- 
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4030**

*Client access request from client %1 for client %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 %2Clientname aus dem Befehl

### **DAS-ACI-Meldung**

EOK

### **Erklärung**

DAS/2 erhält den Befehl, die Zugriffsrechte eines Clients zu ändern.

### **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## **DAS4031**

*Client access request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 %2successful oder not successful

### **DAS-ACI-Meldung**

EOK

### **Erklärung**

DAS/2 hat den Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte beendet.

### **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

---

---

## DAS4032

*Volser range request failed for client %1 (MAXRANGE).*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

ENOSPACE

### Erklärung

DAS/2 hat den Befehl zum Hinzufügen eines weiteren Volserbereiches zur Konfiguration empfangen. Die maximale Anzahl von 10 Volserbereichen ist bereits definiert. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Anzahl der für den Client definierten Volserbereiche. Löschen Sie nicht benötigte Volserbereiche.
- Ändern Sie die Definition so ab, daß das Limit von 10 Volserbereichen nicht überschritten wird (z.B. ((100001, 100002, 100003, 100004, 200001, 200002, 200003)) anstatt ((100001 - 100004), (200001 - 200003))).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4033

*Volser range %1 not defined for client %2.*

%1 Volserbereich aus dem Befehl

%2 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

ENOTFOUND

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen, eine Liste mit Volsern innerhalb eines Bereichs zurückzugeben. Der Bereich ist aber nicht für den Client definiert. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die Volser in den Bereichen liegt, die für den Client in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4040

*Drive access request from client %1 for drive %2 - %3.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2erstes Laufwerk aus dem Befehl
- %3 %3zweites Laufwerk aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

EOK

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl zum Ändern der Laufwerks-Zugriffsrechte erhalten, um temporär die Konfiguration zu verändern.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4041

*Drive access request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 %2successful oder not successful

## DAS-ACI-Meldung

EOK

---

---

## Erklärung

DAS/2 hat den Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte der Laufwerke beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4042

*Drive %1 in use by another client.*

%1 Laufwerksname aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

EUPELSE

## Erklärung

DAS/2 empfing einen Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte für die Laufwerke, aber das angegebene Laufwerk ist momentan belegt durch einen anderen Client. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie mit `listd`, welcher Client das Laufwerk momentan benutzt.
- Veranlassen Sie einen `dismount` auf das Laufwerk.
- Stimmen Sie mit diesem Anwender die Zeiten ab, wann wer welches Laufwerk verwendet.
- Geben Sie das Laufwerk nach jeder Benutzung sofort wieder frei.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4043

*Drive %1 not owned by client %2*

%1 Laufwerksname aus dem Befehl

%2 %2Clientname aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

EUPELSE

### Erklärung

DAS/2 empfing einen Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte für die Laufwerke, aber das angegebene Laufwerk ist nicht für den Client definiert. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Laufwerksname in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4044

*Drive %1 is not empty.*

%1 Laufwerksname aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EDRVOCCUPIED*

### Erklärung

DAS/2 empfing einen Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte für ein Laufwerk auf DOWN, aber das angegebene Laufwerk ist momentan belegt. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie mit `listd`, welcher Client das Laufwerk momentan benutzt.
- Veranlassen Sie einen `dismount` auf das Laufwerk.
- Stimmen Sie mit diesem Anwender die Zeiten ab, wann wer welches Laufwerk verwendet.
- Geben Sie das Laufwerk nach jeder Benutzung sofort wieder frei.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4045

*Drive %1 is exclusive up for another Client.*

%1      Laufwerksname aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*EEXUP*

## Erklärung

DAS/2 empfing einen Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte für ein Laufwerk auf `DOWN`, aber das angegebene Laufwerk ist momentan durch einen anderen Client exklusiv belegt. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie mit `listd`, welcher Client das Laufwerk momentan benutzt.
- Veranlassen Sie einen `dismount` auf das Laufwerk.
- Stimmen Sie mit diesem Anwender die Zeiten ab, wann wer welches Laufwerk verwendet.
- Geben Sie das Laufwerk nach jeder Benutzung sofort wieder frei. (Das exklusiv belegte Laufwerk kann nur durch den, der das Laufwerk belegt hat, oder den Client `DAS_SUPERVISOR` wieder frei gemacht werden.)
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4050

*Foreign request from client %1 - coordinate %2, volser %3.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 10stellige Koordinate aus dem Befehl
- %3 Volser, die als Fremdmount katalogisiert wird.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl zum Ändern der Laufwerks-Zugriffsrechte erhalten, um temporär die Konfiguration zu verändern.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4051

*Foreign request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 *successful* oder *with failure* %3
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den Befehl zum Katalogisieren eines Fremdmount-Mediums erhalten.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

---

---

## DAS4052

*Foreign volser %1, media type %2 added to DAS catalog.*

%1 Volser, die als Fremdmount katalogisiert wird.

%2 Medientyp des Fremdmount-Stellplatzes

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den Befehl zum Katalogisieren eines Fremdmount-Mediums ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4053

*Foreign volser %1, media type %2 not stored in DAS catalog.*

%1 Volser, die als Fremdmount im Befehl steht.

%2 Medientyp im Befehl oder Umgebungsvariable

### DAS-ACI-Meldung

*ENOVOLUME*

### Erklärung

Die Volser wird aufgrund eines Fehlers bei dem Befehl catf nicht von DAS/2 als Fremdmount in der Datei dasdata.ini registriert. Bei einem rmf Befehl wurde die angegebene Volser nicht in der Datei dasdata.ini gefunden und der Befehl nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie, ob der angegebene Medientyp und die Volser im Befehl richtig sind. Es ist keine Möglichkeit im DAS vorhanden, die katalogisierten Fremdmountmedien anzuzeigen.

- 
- 
- Durch ein Löschen der Datei dasdata.ini (verborgen im Verzeichnis) werden alle katalogisierten Fremdmountmedien entfernt. Die aktuelle Zuordnung der Laufwerke zu den Clients (allocd) und alle Volserallokationen werden dabei auch zurückgesetzt.
  - Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4054**

*Coordinate %1 not empty for foreign volser %2.*

- %1      10stellige Koordinate aus dem Befehl  
%2      Volser, die als Fremdmount katalogisiert wird.

### **DAS-ACI-Meldung**

*ENOSPACE*

### **Erklärung**

DAS/2 erhält einen Befehl, eine Fremdmount-Volser zu katalogisieren, aber der Stellplatz ist belegt oder nicht vorhanden. Der Befehl wird abgelehnt.

### **Anwender-Aktivitäten**

- Überprüfen Sie die Angabe der Koordinate in dem DAS-Befehl.
- Vergleichen Sie die Koordinate in der AMS.
- Ändern Sie den Status auf empty, wenn der Stellplatz für die neue Fremdmount-Volser noch frei ist.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4055**

*Coordinate %1 is not of type FOREIGN.*

- %1      10stellige Koordinate aus dem Befehl

### **DAS-ACI-Meldung**

*ENOMATCH*

---

---

## Erklärung

DAS/2 erhält einen Befehl, eine Fremdmount-Volser zu katalogisieren, aber der Stellplatz ist nicht vom Type Foreign. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Angabe der Koordinate in dem DAS-Befehl.
- Vergleichen Sie die Koordinate in der AMS.
- Ändern Sie den Type auf Foreign in der AMS-Konfiguration, wenn der Stellplatz für die neue Fremdmount-Volser genutzt werden soll. Aktivieren Sie die Änderung nach dem Speichern der Konfiguration mit Update EIF.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4056

*Coordinate %1 does not match media type %2.*

%1      10stellige Koordinate aus dem Befehl  
%2      Medien-Typ

## DAS-ACI-Meldung

*ENOMATCH*

## Erklärung

DAS/2 hat beim Katalogisieren einer Fremdmount-Volser festgestellt, daß der Stellplatz (AMU-Datenbank) nicht zu dem Medientyp im Befehl (Umgebungsvariable) paßt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl und die Umgebungsvariable.
- Vergleichen Sie die Angaben mit der AMS-Konfiguration (Medientyp in der graphischen Konfiguration der E/A-Einheit).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4057

*Foreign volser %1 still mounted.*

%1 Volser, die als Fremdmount katalogisiert ist.

### DAS-ACI-Meldung

*EINUSE*

### Erklärung

DAS/2 soll eine Fremdmount-Volser löschen, obwohl die Volser im Moment im Laufwerk ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Volser im Befehl.
- Veranlassen Sie vor dem Löschen der Fremdmount-Volser einen dismount und entfernen Sie das Medium aus dem AML-System.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4060

*Mount request from client %1 - volser %2, drive %3.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 Volser aus dem mount-Befehl

%3 Laufwerksname, in das der Mount ausgeführt wird.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, einen Mount auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4061

*Mount request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 *successful* oder *with failure* (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den Mount-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4062

*Drive %1 not active for client %2.*

- %1 Laufwerksname aus dem Befehl  
%2 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*ENODRIVE*

### Erklärung

DAS/2 soll einen Mount für einen Client ausführen, aber das ausgewählte Laufwerk ist nicht reserviert (Status UP oder EXUP) für diesen Client.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Laufwerksnamen im Befehl.
- Vergleichen Sie den Namen mit der Liste der Laufwerke (listd).

- 
- 
- Ändern Sie, wenn notwendig, den Laufwerksstatus auf UP (allocd). Die automatische Ausführung dieses Vorgangs wird nicht von allen Anwendungen gemacht.
  - Sollte das Laufwerk schon von einem anderen Client belegt sein, müssen Sie zuvor das Laufwerk frei machen.
  - Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4063**

*Drive %1 does not match type %2 for volser %3.*

- %1 Laufwerksname aus dem Befehl
- %2 Medientyp der Volser %3 aus dem Befehl oder Umgebungsvariable
- %3 Volser aus dem Befehl

## **DAS-ACI-Meldung**

*ENODRIVE*

## **Erklärung**

DAS/2 hat beim Ausführen des Befehls festgestellt, daß der Stellplatz (AMU-Datenbank) nicht zu dem Medientyp im Befehl (Umgebungsvariable) paßt.

## **Anwender-Aktivitäten**

- Überprüfen Sie den Befehl und die Umgebungsvariable.
- Vergleichen Sie die Angaben mit der AMS-Konfiguration (Medientyp in der graphischen Konfiguration der E/A-Einheit).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4064

*Drive(s) 1 not available for mount request from client %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*ENODRIVE*

### Erklärung

DAS/2 hat eine unspezifische Mountanforderung erhalten, hat aber für den angegebenen Medientyp kein freies reserviertes Laufwerk da.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl (Medientyp, Volser).
- Weisen Sie die notwendigen Laufwerke zu.
- Wenn Ihre Anwendung nicht den Befehl dismount generiert, ist die Option `no_dismount` in der Datei `config` einzustellen.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4065

*Drive %1 is currently being cleaned.*

%1 Laufwerksname im Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EDRVOCCUPIED*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Mount-Befehl empfangen, obwohl momentan gerade eine Laufwerksreinigung läuft. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Warten Sie, bis der Reinigungsvorgang abgeschlossen ist, und wiederholen Sie dann den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4066

*Volser %1 not found in Drive-Volser attachment list.*

%1 Volser aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*ENOTFOUND*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Mount-Befehl empfangen zu einem Laufwerk, zu dem die Volser nicht zugelassen ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie Volser und Laufwerk im Befehl.
- Vergleichen Sie diese Namen mit den Angaben in der Konfiguration (DriveToVol Statement).
- Überprüfen Sie, ob nach der letzten Änderung in der config-Datei ein DAS-Neustart erfolgte.
- Wiederholen Sie den Befehl, wenn Sie die Konfiguration aktualisiert haben
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4070

*Keep request from client %1 - volser %2, drive %3.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 Volser aus dem Befehl

%3 Laufwerk aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, einen Dismount auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4071

*Keep request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 *successful* oder *with failure* (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den Mount-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4072

*Volser %1 not mounted.*

- %1 Volser aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*ENOTMOUNTED*

### Erklärung

DAS/2 soll eine Volser aus einem Laufwerk entladen, obwohl diese nicht in einem Laufwerk ist (AMU-Datenbank).

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl (Volser)
- Vergleichen Sie die Volser mit den Einträgen in der AMU-Datenbank und überprüfen Sie das Laufwerk vor Ort
- Überprüfen Sie auch die Einstellung des Dismount-Managers.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## **DAS4080**

*Insert request from client %1 for area %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Name des logischen Einlagerungsbereichs aus dem Befehl

### **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

### **Erklärung**

DAS/2 erhält den Befehl, eine Einlagerung auszuführen.

### **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## **DAS4081**

*Insert request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

### **Erklärung**

DAS/2 hat den Einlagerungs-Befehl beendet.

### **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## **DAS4082**

*Area %1 is not an insert area.*

---

---

%1 Name des logischen Einlagerungsbereichs aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*ENOAREA*

## Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen zu einem logischen Bereich, der in der AMS-Konfiguration nicht als Einlagerungsbereich definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Bereichsnamen im Befehl (z.B. I01).
- Vergleichen Sie diese Namen mit den Angaben in der Konfiguration der E/A-Einheit in der AMS.
- Wiederholen Sie den Befehl, wenn Sie die Konfiguration aktualisiert haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4090

*Eject request from client %1 - volser %2, area %3.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 Volser aus dem Befehl

%3 Name des logischen Auslagerungsbereichs aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, eine Auslagerung auszuführen.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4091

*Eject request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 successful oder with failure (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den Einlagerungs-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4092

*Area %1 is not an eject area.*

%1 Name des logischen Auslagerungsbereichs aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*ENOAREA*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen zu einem logischen Bereich, der in der AMS-Konfiguration nicht als Auslagerungsbereich definiert ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Bereichsnamen im Befehl (z.B. E01)
- Vergleichen Sie diese Namen mit den Angaben in der Konfiguration der E/A-Einheit in der AMS. Wiederholen Sie den Befehl, wenn Sie die Konfiguration aktualisiert haben.

- 
- 
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4093**

*Area %1 cannot store media type %2.*

- %1 Name des logischen Auslagerungsbereichs aus dem Befehl
- %2 Medientyp aus Befehl oder Umgebungsvariable

## **DAS-ACI-Meldung**

*ENOMATCH*

## **Erklärung**

DAS/2 hat beim Ausführen des Befehls festgestellt, daß der Stellplatz (AMU-Datenbank) nicht zu dem Medientyp im Befehl (Umgebungsvariable) paßt.

## **Anwender-Aktivitäten**

- Überprüfen Sie den Befehl und die Umgebungsvariable.
- Vergleichen Sie die Angaben mit der AMS-Konfiguration (Medientyp in der graphischen Konfiguration der E/A-Einheit).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4094**

*Volser %1 not available.*

- %1 Volser aus dem Befehl

## **DAS-ACI-Meldung**

*ENOVOLUME*

## **Erklärung**

DAS/2 erhält einen Auslagerungsbefehl auf eine Volser, die nicht in der AMU-Datenbank registriert oder nicht auf der Home-Position ist. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie
  - die Volser in dem Befehl
  - ob die Volser sich auf der Home-Position befindet
  - ob die AMU-Datenbankeinträge stimmen
- Wiederholen Sie den Befehl,
  - wenn die Volser sich auf der Home-Position befindet
  - die Datenbankeinträge stimmen
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4095

*Volser %1 does not match media type %2.*

%1 Volser aus dem Befehl  
%2 Medien-Typ

## DAS-ACI-Meldung

*ENOMATCH*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen Befehl auf eine Volser, dessen Medientyp in der Datenbank nicht dem Medientyp im Befehl entspricht.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie
  - den Medientyp im Befehl
  - die Volser in dem Befehl
- Überprüfen Sie, ob die Volser in der AMU-Datenbank eventuell mit einem anderen Medientyp ein zweites Mal registriert ist.
- Vergleichen Sie den Medientyp mit der AMS-Konfiguration.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Medientypen.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4096

*Eject area %1 is full. Please empty...*

---

---

%1 Name des logischen Auslagerungsbereichs aus dem Befehl

## **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

## **Erklärung**

DAS/2 erhält einen Auslagerungsbefehl auf eine Volser, für dessen Medientyp kein oder kein freier Stellplatz in dem angegebenen Auslagerungsbereich in der AMU-Datenbank ist. Der Befehl bleibt in der Befehlswarteschlange, bis ein Bereich bereitgestellt wird.

## **Anwender-Aktivitäten**

- Überprüfen Sie den Auslagerungsbereich.
- Entfernen Sie die Kassetten, die in dem Auslagerungsbereich in der E/A-Einheit stehen.
- Korrigieren Sie die Konfiguration, wenn der Auslagerungsbereich nicht zum Medientyp paßt.
- Wiederholen Sie den Befehl auf dem richtigen Auslagerungsbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4100**

*Inventory request from client %1.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

## **Erklärung**

DAS/2 hat einen Inventur-Befehl erhalten. Der Befehl wird mit niedriger Priorität im Hintergrund ausgeführt. Der Client erhält aber sofort die Bestätigung, daß der Befehl gestartet wurde.

## **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.



**Der Inventur-Befehl ist nur für Service und Inbetriebnahme gedacht, nicht als ein normaler Befehl während der Verarbeitung. Bei Problemen mit dem Barcodelesen werden die Volser in der Datenbank mit symbolischen Volsern für nicht lesbaren Barcode überschrieben (z.B. \*I0001).**

## **DAS4101**

*Inventory request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 *successful* oder *with failure* (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

## **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

## **Erklärung**

DAS/2 hat den Inventur-Befehl beendet. Der Client wird darüber nicht informiert.

## **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

---

---

## DAS4102

*Inventory request already active.*

### DAS-ACI-Meldung

*EINUSE*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Inventur-Befehl, obwohl bereits ein anderer Inventur-Befehl aktiv ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

Wenn Sie die Inventur wieder neu starten möchten:

- Ermitteln Sie die Sequenznummer mit list.
- Löschen Sie diese Sequenznummer mit Cancel.
- Starten Sie jetzt den Inventur-Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4110

*List request from client %1.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, "list" auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4111

*List request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "list"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4120

*Cancel request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, "Cancel" auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4121

*Cancel request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "Cancel"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4130

*Shutdown request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, "shutdown" auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4131

*Shutdown request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “shutdown”-Befehl angenommen, DAS/2 wird in wenigen Sekunden beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4140

*Drive status request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “listd” oder “listd2” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4141

*Drive status request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “listd”-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4150

*Client status request from client %1 for client %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Clientname aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “show” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4151

*Client status request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “show”-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4160

*DAS version request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “qversion” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4161

*DAS version request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “qversion”-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4170

*Volser range request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “qvolsrange” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4171

*Volser range request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “qvolsrange”-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4180

*View request from client %1 volser %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “view” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4181

*View request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den “view”-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4190

*Init request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält den Befehl, “init” auszuführen.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4191

*Init request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "init"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4200

*Scratch request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen Befehl zur Scratch-Verarbeitung.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4201

*Scratch request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "Scratch"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4204

*Partial Inventory request from client %1, %2 to %3.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Startkoordinate aus dem Befehl
- %3 Endkoordinate aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen Befehl zur partiellen Inventur.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4205

*Partial Inventory request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "PartInventory"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4210

*Switch request from client %1.- Option %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Option (-n für normal oder -f für force) aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen "switch"-Befehl.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig. Bis zum Abschluß dieses Switch-Befehls nimmt DAS keine neuen Befehle an.

---

---

## DAS4211

*Switch request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "switch"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4220

*Clean drive request from client %1, for drive %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Laufwerksname aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen "clean"-Befehl.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4221

*Clean drive request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "clean"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4230

*EjectClean request from client %1 - cleanpool %2, area %3.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Cleanpoolname aus dem Befehl
- %3 Name des Auslagerungsbereiches aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen "ejectcl"-Befehl.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

---

---

## DAS4231

*EjectClean request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 successful oder with failure (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

### DAS-ACI-Meldung

*EOK*

### Erklärung

DAS/2 hat den "ejectcl"-Befehl beendet.

### Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4232

*Eject area %1 is full. Please empty...*

- %1 Name des logischen Auslagerungsbereichs aus dem Befehl

### DAS-ACI-Meldung

*EAREAFULL*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen Auslagerungsbefehl für Cleankassetten, für dessen Medientyp kein oder kein freier Stellplatz in dem angegebenen Auslagerungsbereich in der AMU-Datenbank ist. Der Befehl bleibt in der Befehlswarteschlange, bis ein Bereich bereitgestellt wird.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Auslagerungsbereich.
- Entfernen Sie die Kassetten, die in dem Auslagerungsbereich in der E/A-Einheit stehen.

- 
- 
- Korrigieren Sie die Konfiguration, wenn der Auslagerungsbereich nicht zum Medientyp paßt.
  - Wiederholen Sie den Befehl auf dem richtigen Auslagerungsbereich.
  - Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **DAS4240**

*Insertclean request from client %1 - for areal %2, and cleanpool %3.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Name des Einlagerungsbereiches aus dem Befehl
- %3 Cleanpoolname aus dem Befehl

## **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

## **Erklärung**

DAS/2 erhält einen "insert"-Befehl mit der Option für Cleankassetten.

## **Anwender-Aktivitäten**

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## **DAS4241**

*Insertclean request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

## **DAS-ACI-Meldung**

*EOK*

## **Erklärung**

DAS/2 hat den "insert2"-Befehl beendet.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4242

*Poolname %1 is an invalid Poolname.*

%1      Name des Cleanpools aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*ENOPOOL*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen Einlagerungsbefehl für Cleankassetten mit einem nicht definierten Cleanpoolnamen. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Cleanpoolnamen im Befehl.
- Überprüfen Sie in der AMS die konfigurierten Cleanpoolnamen und vergleichen Sie den Namen mit dem Namen im Befehl.
- Korrigieren Sie die Konfiguration oder den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Cleanpoolnamen.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4250

*Barcode request from client %1.*

%1      Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

---

---

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "barcode"-Befehl.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4251

*Barcode request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 successful oder with failure (%3)

%3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den "barcode"-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4260

*KillAmu request from client %1.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "killamu"-Befehl.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4261

*KillAmu request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den "killamu"-Befehl gestartet. Bis zum Abschluß können noch einige Minuten vergehen.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Warten Sie aber vor dem Abschalten der Spannung mindestens noch 5 Minuten.

Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4270

*Flip request from client %1.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "flip"-Befehl.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4271

*Flip request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.  
%2 successful oder with failure (%3)  
%3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den “flip”-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4272

*Drive %1 isn't a correct drive for this flip request.*

%1 Name des Laufwerks aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*ENODRIVE*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen flip-Befehl für ein Laufwerk, das nicht für Optical-Disk geeignet ist und den flip-Befehl nicht unterstützt. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Laufwerksnamen im Befehl.
- Überprüfen Sie in der AMS die konfigurierten Laufwerke und vergleichen Sie die Laufwerkskonfiguration mit dem Laufwerk im Befehl.
- Korrigieren Sie die Konfiguration oder den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Laufwerk.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4280

*GetVolToSide request from client %1 - volser: %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 Volser aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "getvoltoside"-Befehl.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4281

*GetVolToSide request from client %1 completed %2.*

- %1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.
- %2 successful oder with failure (%3)
- %3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

---

---

## Erklärung

DAS/2 hat den “getvoltoside”-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4282

*Volser %1 isn't a volser with two sides.*

%1      Name der Volser aus dem Befehl

## DAS-ACI-Meldung

*ENODOUBLESIDE*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen gettovolside-Befehl für eine Volser, die in der AMU-Datenbank nicht auf Stellplätzen für Optical-Disk gefunden wurde. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Volser im Befehl.
- Überprüfen Sie in der AMS die konfigurierten Medientypen für den Stellplatz der Volser.
- Überprüfen Sie, ob die Volser nicht doppelt (zusätzlich für einen anderen Medientyp) registriert ist.
- Korrigieren Sie die Konfiguration oder den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit der richtigen Volser.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4290

*Volser access request from client %1 - for volser %2 - %3.*

%1      Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2      Erste Volser des Volserbereichs im Befehl

%3      Letzte Volser des Volserbereichs im Befehl

---

---

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "allocv"-Befehl.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4291

*Volses access request from client %1 completed %2.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 successful oder with failure (%3)

%3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den "allocv"-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4292

*Volsers allocated by another client.*

## DAS-ACI-Meldung

*EUPELSE*

---

---

## Erklärung

DAS/2 erhält einen allocv-Befehl für eine Volser, die bereits ein anderer Client reserviert hat. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die bereits reservierten Volserbereiche (listv) und vergleichen Sie den Bereich mit dem Befehl. Die Bereiche dürfen sich nicht überlappen.
- Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4293

*Volsers not owned by client %1.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

*EUPELSE*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen allocv-Befehl für eine Volser, für die der Client keine Berechtigung hat. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die Konfiguration der Volserbereiche in der Datei config für den Client und vergleichen Sie die Bereiche im Befehl. Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## DAS4295

*Client %1 has already an allocation*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*ENOVOLUME*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen allocv-Befehl.

Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die bereits reservierten Volserbereiche (listv) und vergleichen Sie den Bereich mit dem Befehl. Die Bereiche dürfen sich nicht überlappen.
- Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4296

*Client %1 has no allocation*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

### DAS-ACI-Meldung

*EUPELSE*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen allocv-Befehl.

Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die bereits reservierten Volserbereiche (listv) und vergleichen Sie den Bereich mit dem Befehl. Die Bereiche dürfen sich nicht überlappen.
- Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4297

*The request is not allowed for the specified Client %1.*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## DAS-ACI-Meldung

*EBADCLIENT*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen allocv-Befehl.

Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die bereits reservierten Volserbereiche (listv) und vergleichen Sie den Bereich mit dem Befehl. Die Bereiche dürfen sich nicht überlappen.
- Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4300

*Volser status request from client %1*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

---

---

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "listv"-Befehl.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4301

*Volser status request from client %1 completed %2*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 *successful* oder *with failure* (%3)

%3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den "listv"-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung "with failure" beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4302

*No volser allocation.*

## DAS-ACI-Meldung

*ENOVOLUME*

## Erklärung

DAS/2 erhält einen listv-Befehl.

Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Volserbereich im Befehl.
- Überprüfen Sie die bereits reservierten Volserbereiche (listv) und vergleichen Sie den Bereich mit dem Befehl. Die Bereiche dürfen sich nicht überlappen.
- Korrigieren Sie den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Volserbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## DAS4400

*request volser to drive from client %1*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

## Erklärung

DAS/2 erhält einen "getvolsertodrive"-Befehl.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig.

## DAS4401

*request volser to drive from client %1 completed %2*

%1 Clientname aus der Umgebungsvariable des ACI, der den Befehl initiiert hat.

%2 successful oder with failure (%3)

%3 ACI-Fehler-Nummer

## DAS-ACI-Meldung

*EOK*

## Erklärung

DAS/2 hat den "getvolsertodrive"-Befehl beendet.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

## DAS4402

*No volser-drive attachment.*

## DAS-ACI-Meldung

*ENODRIVE*

## Erklärung

DAS/2 hat den “getvolsertodrive”-Befehl beendet.

## Anwender-Aktivitäten

Das ist eine Information, es sind keine Anwender-Aktivitäten notwendig, wenn der Befehl erfolgreich war. Wenn die Meldung “with failure” beinhaltet, ist ein Fehler aufgetreten, dessen Ursache in einer weiteren Log-Meldung steht.

---

---

# DAS ACI Meldungen

Folgende Meldungen sind DAS-ACI-Informationen, die vom ACI auf dem Client generiert werden.

## ACI0001

*Invalid value assigned to d\_errno (%1).*

%1 Wert in der Variable d\_errno

### Erklärung

Eine ACI-Anforderung wurde mit einem Fehler abgebrochen. Der Wert, der in der Variable (d\_errno) für die Fehlermeldung steht, ist aber ungültig.

### Anwender-Aktivitäten

- Suchen Sie nach der Fehlerursache im AMU-Log.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0002

*%1 not defined in the environment.*

%1 Umgebungsvariable, die nicht gefunden wurde.

### Erklärung

Während der Initialisierung der ACI-Komponenten wurden die Umgebungsvariablen *DAS\_SERVER* und *DAS\_CLIENT* gesucht, um die IP-Adresse der AMU zu bestimmen und die Information über den Namen des Clients zu erhalten. Eine oder mehrere Umgebungsvariablen wurden nicht gefunden. Der Befehl wird nicht an den Server geschickt.

### Anwender-Aktivitäten

- Setzen Sie die Umgebungsvariablen und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## ACI0003

*%1 is a invalid hostname or IP address.*

%1 Wert der Umgebungsvariable DAS\_SERVER

### Erklärung

Während der Initialisierung der ACI-Komponenten wurde die Umgebungsvariable DAS\_SERVER gefunden. Die Auswertung der Variable ergab eine ungültige IP-Adresse (falsche Syntax) oder einen Hostnamen, der durch den TCP/IP-Dienst nicht in eine IP-Adresse aufgelöst werden kann (Domain Name Server oder lokale Datei hosts). Der Befehl wird nicht an den Server geschickt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Umgebungsvariable DAS\_SERVER.
- Testen Sie die Auflösung des Hostnamens durch den Befehl ping auf den Hostnamen.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Umgebungsvariable oder die Auflösung des Hostnamens korrigiert haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0004

*Function clnttcp\_create failed.*

### Erklärung

Während der Initialisierung der ACI-Komponenten trat ein RPC-Fehler in der Funktion *clnttcp\_create()* auf. Die Ursache kann eine Störung:

- in der TCP/IP-Kommunikation oder
- in dem Programm DAS2 sein.

Der Befehl wird nicht an den Server geschickt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Umgebungsvariable DAS\_SERVER.
- Testen Sie mit einem Ping-Befehl, ob Sie den Server, der in der Umgebungsvariable angegeben ist, erreichen können; testen Sie die Auflösung des Hostnamens durch den Befehl ping auf den Hostnamen.

- 
- 
- Überprüfen Sie, ob der Prozeß DAS2 auf dem AMU-PC existiert und störungsfrei arbeitet. (Fenster DAS2 mit der Meldung DAS/2 ready).
  - Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Kommunikation wiederhergestellt oder das Programm DAS2 neu gestartet haben.
  - Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **ACI0005**

*Function clnt\_call (rc = %1) failed.*

%1      Rückgabewert der Funktion clnt\_call

### **Erklärung**

Während der Initialisierung der ACI-Komponenten trat ein RPC-Fehler in der Funktion *clnt\_call()* auf.

Der Befehl wird nicht an den Server geschickt

### **Anwender-Aktivitäten**

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## **ACI0006**

*RPC could not reply to NULLPROC.*

### **Erklärung**

Während der Initialisierung der ACI-Komponenten trat ein RPC-Fehler auf. Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### **Anwender-Aktivitäten**

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## ACI0007

*RPC could not get arguments.*

### Erklärung

Während der RPC-Kommunikation trat ein RPC-Fehler in der Funktion *svc\_getargs()* auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0008

*RPC could not reply to DAS.*

### Erklärung

Während der RPC-Kommunikation trat ein RPC-Fehler in der Funktion *svc\_sendreply()* auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0009

*RPC could not free arguments.*

### Erklärung

Während der RPC-Kommunikation trat ein RPC-Fehler in der Funktion *svc\_freeargs()* auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## ACI0010

*Function sysconf failed.*

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein ACI-Fehler in der Funktion *sysconf()* auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0011

*Error in function select: %1.*

%1      Name der Funktion, die den Fehler verursachte.

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein interner ACI-Fehler auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0012

*Function svctcp\_create failed.*

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein ACI-Fehler in der Funktion *svctcp\_create()* auf.

Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## ACI0013

*Failure obtaining RPC program number.*

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein interner ACI-Fehler auf. Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0014

*Function svc\_register failed.*

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein interner ACI-Fehler in der Funktion *svc\_register()* auf. Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0015

*RPC failed. DAS initial response is %1.*

%1 Rückgabewert vom DAS

### Erklärung

Während der Befehlsausführung trat ein interner ACI-Fehler auf. Der Fehler kann durch das ACI nicht behoben werden.

### Anwender-Aktivitäten

Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## ACI0020

*%1 is not defined.*

%1      Parameter aus dem Befehl in falscher Syntax

### Erklärung

Ein Syntax-Fehler wurde bei der Befehlsausführung durch das ACI festgestellt. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

- Korrigieren Sie die Syntax in Ihrer Anwendung und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0021

*%1 %2 is longer than %3.*

%1      Typ der Variable, die den Fehler verursacht.  
%2      Name der Variable, die den Fehler verursacht.  
%3      Maximal erlaubte Länge der Variable (Zeichenkette)

### Erklärung

Die Anzahl der Zeichen in der angegebenen Variablen ist länger als maximal erlaubt.

### Anwender-Aktivitäten

- Ändern Sie die Definition der maximal erlaubten Länge und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0022

*%1 %2 contains an invalid character.*

%1      Parameter im Befehl  
%2      Name des Parameters im Befehl

---

---

## Erklärung

Bei der Überprüfung des Befehls wurden Sonderzeichen entdeckt, die für diesen Parameter nicht erlaubt sind.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Parameter auf Sonderzeichen und entfernen Sie diese.
- Wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0023

*Invalid %1.*

%1 ungültiger Parameter

## Erklärung

Der Befehl schlug wegen eines ungültigen Parameters fehl.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Parameter.
- Wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ACI0024

*Hostname %1 is not correct.*

%1 Hostname im Befehl

## Erklärung

Die Auswertung der Variablen ergab eine ungültige IP-Adresse (falsche Syntax) oder einen Hostnamen, der durch den TCP/IP-Dienst nicht in eine IP-Adresse aufgelöst werden kann (Domain Name Server oder lokale Datei hosts). Der Befehl wird nicht an den Server geschickt.

---

---



## Anwender-Aktivitäten

- Testen Sie die Auflösung des Hostnamens durch den Befehl ping auf den Hostnamen.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Auflösung des Hostnamens korrigiert haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## Variable d\_errno

Die folgenden Variablen werden als Ergebnis eines Befehls in die Variable d\_errno geschrieben und können durch die Anwendung ausgelesen werden:

### 0 - EOK

*The request was successful.*

#### Erklärung

Der Befehl wurde ohne Fehler abgeschlossen, es liegen keine weiteren Informationen vor.

#### Anwender-Aktivitäten

Keine Aktivitäten notwendig.

### 1 - ERPC

*An RPC failure occurred.*

#### Erklärung

Ein Client konnte seine Anforderung nicht an den Server senden oder der Server beantwortet die Anfrage nicht.

#### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie,

- ob der TCP/IP-Dienst Portmapper auf der AMU und auch auf dem Client-PC gestartet ist.
- ob der RPC-Dienst richtig arbeitet. Starten Sie den Befehl `rpcinfo -p`, um den Status des RPC-Dienstes zu sehen.
- ob die Umgebungsvariable `DAS_SERVER` den Hostnamen oder die IP-Adresse der AMU beinhaltet.
- ob der Hostname richtig im TCP/IP-Netzwerk in die IP-Adresse aufgelöst wird. Testen Sie die Kommunikation mit einem Ping auf den Hostnamen.
- ob das Programm DAS2 auf der AMU läuft.

Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 2 - INVALID

*An ACI parameter is invalid.*

### Erklärung

Ein oder mehrere Parameter im Befehl sind ungültig. Der Befehl wurde vom ACI abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Vergleichen Sie die Parameter im Befehl mit den Angaben in der Online-Hilfe zum Programm dasadmin oder im ACI Interfacing Guide
- Korrigieren Sie die Parameter und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 3 - ENOVOLUME

*A volume of this type is not found.*

### Erklärung

Die im Befehl angegebene Volser mit dem dazugehörigen Medientyp wurde nicht in der AMU-Datenbank oder im AML-System an der entsprechenden Position gefunden.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie
  - die Volser im Befehl
  - die AMU-Datenbank (ob die Volser nur einmal und mit dem entsprechenden Medientyp vorhanden ist)
  - das AML-System (ob sich die Volser auf dem in der AMU-Datenbank angegebenen Stellplatz befindet)
- Korrigieren Sie den Befehl/die Datenbank oder lagern Sie die fehlende Volser ein.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 4 - ENODRIVE

*The drive is not defined in the AML.*

### Erklärung

Das angeforderte Laufwerk wurde in der AMS-Konfiguration nicht gefunden. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie

- ob die Namen im Befehl bzw. in Ihrer Anwendung für das Laufwerk mit dem konfigurierten Namen in der AMS-Konfiguration (*Graphical Configuration - Drive Configuration - Description*) sind. Achten Sie darauf, daß nur 9 alphanumerische Zeichen für den Laufwerksnamen erlaubt sind.

Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 5 - EDRVOCCUPIED

*The requested drive is currently in use.*

### Erklärung

Das angeforderte Laufwerk ist in der AMU-Datenbank als noch belegt registriert, und die Option `no_dismount` wurde nicht gesetzt. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie,

- ob der `dismount`-Befehl fehlgeschlagen ist
- ob Ihre Anwendung grundsätzlich die Laufwerke nicht selbst entlädt (Änderung der Option `dismount` auf `no_dismount` notwendig)
- der AMU-Datenbankeintrag fehlerhaft ist (überprüfen Sie das Laufwerk)

Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 6 - EPROBVOL

*The robot encountered a problem handling the volume.*

### Erklärung

Ein Befehl ist aufgrund eines Problems der AML-Hardware fehlgeschlagen. Das AML-System kann das Problem nicht selbständig lösen. Problem kann sein:

- ein zu Boden gefallenes Medium
- ein mechanischer Widerstand beim Einlegen des Mediums in das Laufwerk oder an seinen Speicherplatz
- ein beschädigter Barcode oder Probleme mit der Barcodeleseeinrichtung
- ein Medium im Greifer bei einer vollen Problembox

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie das AMU-Log (AMU-Fehlermeldung zu diesem Problem)
- Korrigieren Sie das Problem entsprechend der Handlungsanweisungen in den AMU-Handbüchern und der Hardware-Dokumentation.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 7 - EAMU

*An unexpected response code was received from the AMU.*

### Erklärung

Auf einen Befehl wird mit einer nicht erwarteten AMU-Fehlermeldung reagiert, oder es liegt eine interne Störung in der AMU an.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie das AMU-Log (AMU-Fehlermeldung zu diesem Problem)
- Korrigieren Sie das Problem entsprechend der Handlungsanweisungen in den AMU-Handbüchern und der Hardware-Dokumentation.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 8 - EAMUCOMM

*DAS was unable to communicate with the AMU.*

### Erklärung

Der Befehl vom DAS an die AMS wird nicht quittiert.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die AMU-Prozesse richtig arbeiten.
- Starten Sie den OS/2-PC neu.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 9 - EROBOT

*The robotic system is not functioning.*

### Erklärung

Ein Befehl kann nicht ausgeführt werden, weil der Roboter sich im Offline-Zustand befindet. Ursache dafür kann ein Hardware- oder Kommunikationsproblem oder ein Offline-Befehl durch einen Anwender sein.

### Anwender-Aktivitäten

- Versuchen Sie mit dem Befehl robstat, den Roboter wieder online zu setzen. Ist das nicht erfolgreich, überprüfen Sie das AMU-Log auf entsprechende AMS-Fehlermeldung.
- Korrigieren Sie das Problem entsprechend der Handlungsanweisungen in den AMU-Handbüchern und der Hardware-Dokumentation.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 10 - EROBOTCOMM

*The AMU was unable to communicate with the robot.*

### Erklärung

Die Kommunikation zwischen AMS und einer Komponente zur AML-Steuerung ist gestört.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Versuchen Sie den Befehl noch ein zweites Mal, ob sich die Verbindung wieder aufbaut. Ist das nicht erfolgreich, überprüfen Sie das AMU-Log auf entsprechende AMS-Fehlermeldung und starten Sie das AML-System neu.
- Korrigieren Sie das Problem entsprechend der Handlungsanweisungen in den AMU-Handbüchern und der Hardware-Dokumentation.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 11 - ENODAS

*DAS is not active.*

### Erklärung

Das Programm DAS2 ist nicht aktiv

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Prozeß DAS2 aktiv ist. Starten Sie die DAS2 neu.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 12 - EDEVEMPTY

*The drive did not eject a volume.*

### Erklärung

Der Roboter hat am Laufwerk das Medium nicht greifen können. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob das Laufwerk einen Entlade-Befehl erhalten hat. Eventuell ist für Ihre Anwendung das Entladen durch den Roboter notwendig und ist in der AMS-Laufwerkskonfiguration zu definieren.
- Überprüfen Sie das Laufwerk (ist überhaupt noch ein Medium im Laufwerk und ist das Laufwerk auch o.k.).

- 
- 
- Überprüfen Sie das Zeitverhalten (passen Sie bei Bedarf in der AMS-Konfiguration die Parameter des Dismount-Managers an das Laufwerk an).
  - Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ■ ■ ■ 13 - ENOTREG

*The client is not registered with DAS.*

### ■ ■ ■ Erklärung

Der Befehl wurde vom Server für einen nicht definierten Client empfangen. Der Befehl wird abgelehnt.

### ■ ■ ■ Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Client die richtigen Umgebungsvariablen benutzt, die auch in der DAS-Konfigurationsdatei gesetzt sind.
- Ändern Sie die Konfigurationsdatei oder die Umgebungsvariablen für den Client.
- Starten Sie nach Änderung der Konfigurationsdatei das Programm DAS neu.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## ■ ■ ■ 14 - EBADHOST

*The hostname or IP address is not valid.*

### ■ ■ ■ Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl mit einer ungültigen TCP/IP-Adresse oder Hostname erhalten. Der Hostname oder die IP-Adresse ist nicht in DAS (temporär oder in der Datei config) definiert, oder der Hostname läßt sich nicht durch die TCP/IP-Konfiguration im OS/2 auflösen. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob die TCP/IP-Adresse oder der Hostname in der Datei config eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 15 - ENOAREA

*The area name does not exist.*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen zu einem logischen Bereich, der in der AMS-Konfiguration nicht als logischer Bereich in der E/A-Einheit definiert ist oder nicht für den Client in der DAS-Konfiguration festgelegt ist. Der Befehl wird abgelehnt.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Bereichsnamen im Befehl (z.B. E01).
- Vergleichen Sie diese Namen mit den Angaben in der Konfiguration der E/A-Einheit in der AMS. Wiederholen Sie den Befehl, wenn Sie die Konfiguration aktualisiert haben.
- Überprüfen Sie die DAS-Konfigurationsdatei *config*
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 16 - ENOTAUTH

*The client is not authorized to make this request.*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen, für den der Client nicht berechtigt ist.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie in der Datei config für diesen Client:
  - den Volserbereich
  - die Laufwerke
  - die Zugriffsrechte (basic oder complete)
- Überprüfen Sie, ob nach der letzten Änderung der Datei config DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl scap temporär der Client konfiguriert ist.
- Wiederholen Sie den Befehl, nachdem Sie die Konfiguration angepaßt haben.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 17 - EDYNFULL

*The archive does not have dynamic positions available.*

### Erklärung

Bei einer Einlagerung sind keine weiteren Stellplätze für neue Volser verfügbar, weil

- in der AMU-Datenbank keine Stellplätze vom Type *AMU Dynamic* existieren
- die Stellplätze im Bereich AMU Dynamic bereits voll sind und reserviert für temporär ausgelagerte Volser
- die Medien in der E/A-Einheit von einem anderen Medientyp sind

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie die AMU-Datenbank auf freie Stellplätze mit den Parametern:

- Type: AMU Dynamic
- Attribute: Empty
- Volser: 0000000000000000

Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 18 - EUPELSE

*The drive is currently assigned to another client.*

### Erklärung

DAS/2 empfing einen Befehl zum Ändern der Zugriffsrechte für die Laufwerke, aber das angegebene Laufwerk ist momentan durch einen anderen Client belegt. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie mit `listd`, welcher Client das Laufwerk momentan benutzt.
- Veranlassen Sie einen `dismount` auf das Laufwerk.
- Stimmen Sie mit diesem Anwender die Zeiten ab, wann wer welches Laufwerk verwendet.
- Geben Sie das Laufwerk nach jeder Benutzung sofort wieder frei.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 19 - EBADCLIENT

*The client does not exist.*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl von einem nicht in DAS konfigurierten Client oder einem Client mit beschränkten Zugriffsrechten empfangen. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie, ob der Clientname in der gleichen Schreibweise (groß/klein) in der Datei `config` eingetragen ist und ob nach der letzten Änderung der Datei `config` DAS neu gestartet wurde oder ob mit dem Befehl `scap` temporär der Client konfiguriert ist.
- Überprüfen Sie die Umgebungsvariablen des Clients und die Einstellung in der Anwendung, die das ACI nutzt.
- Überprüfen Sie die Rechte des Clients in der Konfiguration.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 20 - EBADDYN

*The dynamic area does not exist.*

### Erklärung

DAS/2 hat einen Befehl empfangen zu einem logischen Bereich, der in der AMS-Konfiguration nicht als logischer Bereich in der E/A-Einheit definiert ist oder nicht für den Client in der DAS-Konfiguration festgelegt ist. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Bereichsnamen im Befehl (z.B. E01).
- Vergleichen Sie diese Namen mit den Angaben in der Konfiguration der E/A-Einheit in der AMS. Wiederholen Sie den Befehl, wenn Sie die Konfiguration aktualisiert haben.
- Überprüfen Sie die DAS-Konfigurationsdatei *config*.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 21- ENOREQ

*A request with this number does not exist.*

### Erklärung

Bei dem Befehl Cancel wurde eine Sequenznummer angegeben, die im Moment nicht in der DAS-Befehlswarteschlange ist.

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie mit dem Befehl list die ausstehenden Befehle und wählen Sie dort die entsprechende Sequenznummer aus.

Wiederholen Sie den Befehl mit der richtigen Sequenznummer.

Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 22 - ERETRYL

*Retry attempts exceeded.*

### Erklärung

Bei einem Befehl wurde durch automatisches Wiederholen versucht, den Befehl trotz Probleme auszuführen. Die maximale Anzahl der Wiederholungen wurde jetzt erreicht und der Befehl konnte nicht erfolgreich ausgeführt werden.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie das AMU-Log (AMU-Fehlermeldung zu diesem Problem).
- Korrigieren Sie das Problem entsprechend der Handlungsanweisungen in den AMU-Handbüchern und der Hardware-Dokumentation.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 23 - ENOTMOUNTED

*The requested volser is not mounted.*

### Erklärung

Bei einem dismount-Befehl wurde festgestellt, daß der AMU-Datenbank zufolge sich keine Volser im Laufwerk befindet.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl (Volser).
- Vergleichen Sie die Volser mit den Einträgen in der AMU-Datenbank und überprüfen Sie das Laufwerk vor Ort.
- Überprüfen Sie auch die Einstellung des Dismount-Managers.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 24 - EINUSE

*The requested volser is in use.*

### Erklärung

Ein Befehl für eine Volser wurde gestartet, obwohl nach der AMU-Datenbank diese Volser Mounted oder Ejected ist, oder ein Inventurbefehl wurde gestartet, obwohl eine Inventur bereits läuft.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Volser im Befehl.
- Warten Sie, bis die Volser wieder verfügbar ist, oder geben Sie die entsprechenden Befehle. (Die Befehle werden in der AMS-Befehlswarteschlange nur abgelegt, wenn der aktuelle Zustand der Datenbank den Befehl zulässt.)
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 25 - ENOSPACE

*Not enough space available to add the requested range.*

### Erklärung

DAS/2 hat den Befehl erhalten, einen Client zu der DAS-Konfiguration temporär hinzuzufügen. Der Befehl wurde abgelehnt, weil die maximale Anzahl der temporär hinzugefügten Clients überschritten wurde. Der Client kann nur durch eine Änderung der Konfiguration (Datei config) hinzugefügt werden. Eine weitere Ursache kann beim Hinzufügen von Fremdmount-Volsern sein, wenn in der E/A-Einheit der Stellplatz nicht als Foreign und Empty gekennzeichnet ist.

### Anwender-Aktivitäten

Ändern Sie Ihre Konfiguration:

- Entfernen Sie einen vielleicht nicht oder im Moment nicht benötigten Client.
- Erwerben Sie die Lizenz für weitere Clients.
- Löschen Sie die nicht benötigten Clients aus der Datei config und tragen Sie an dessen Stelle den neuen Client ein.
- Starten Sie den Client neu.
- Überprüfen Sie in der AMU-Datenbank die Definition des Stellplatzes für die Fremdmount-Volser.

- 
- 
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 26 - ENOTFOUND

*The range or object cannot be found.*

### Erklärung

Der Befehl enthält einen Parameter, der in der Konfiguration oder AMU-Datenbank nicht gefunden wurde.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl.
- Vergleichen Sie die Parameter mit den Werten aus der Konfiguration oder AMU-Datenbank.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 27 - ECANCELLED

*The request was canceled.*

### Erklärung

Ein Befehl wurde durch Shutdown oder Cancel aus der Befehlswarteschlange gelöscht.

### Anwender-Aktivitäten

Wenn der Befehl doch ausgeführt werden soll, müssen Sie diesen noch einmal starten.

## 28 - EDASINT

*An internal DAS error occurred.*

### Erklärung

Bei der Befehlsverarbeitung im Programm DAS ist eine Situation aufgetreten, die durch das Programm nicht behoben werden kann.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 29 - EACIINT

*An internal ACI error occurred.*

### Erklärung

Bei der Befehlsverarbeitung im ACI ist eine Situation aufgetreten, die durch das Programm nicht behoben werden kann.

## Anwender-Aktivitäten

- Sichern Sie das zugehörige AMS-Log. Beenden Sie DAS mit <Ctrl>+<c> und starten Sie DAS neu.
- Verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 30 - EMOREDATA

*More data available.*

### Erklärung

Bei dem Befehl *qvolsrange* wurden gültige Daten zurückgegeben. Dabei wurde festgestellt, daß der angegebene Bereich eine größere Anzahl als die im count angegebenen Einträge enthält. Mit einem weiteren Befehl können Sie die weiteren Daten abfragen.

## Anwender-Aktivitäten

Wenn Sie sich für die weiteren Daten interessieren, starten Sie einen weiteren Befehl und geben jetzt im Befehl für die erste Volser die Volser an, die Ihnen als nächste Volser im Befehl mitgegeben wurde. Diese Befehle können Sie solange wiederholen, bis der Wert in *d\_errno* = 0 ist.

---

---

## 31 - ENOMATCH

*Command parameters do not match.*

### Erklärung

DAS/2 hat beim Ausführen des Befehls festgestellt, daß Parameter im Befehl nicht richtig sind, z.B. der Stellplatz (AMU-Datenbank) nicht zu dem Medientyp im Befehl (Umgebungsvariable) paßt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl und die Umgebungsvariable.
- Vergleichen Sie die Angaben mit der AMS-Konfiguration (Medientyp in der graphischen Konfiguration der E/A-Einheit).
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 32 - EOTHERPOOL

*Volser defined to another pool.*

### Erklärung

Bei einer Anforderung, eine Volser zu einem Scratchpool hinzuzufügen, wurde festgestellt, daß diese Volser bereits zu einem anderen Pool gehört. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Poolnamen.
- Soll die Volser den Pool wechseln, ändern Sie die Poolzugehörigkeit in der AMS.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 33 - ECLEANING

*Drive is being cleaned.*

### Erklärung

Ein Befehl wurde gestartet, aber im Moment wird dieses Laufwerk gerade gereinigt. Der Befehl wird abgelehnt.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

- Warten Sie, bis die Laufwerksreinigung abgeschlossen ist, und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 34 - ETIMEOUT

*The ACI request timed out.*

### Erklärung

Die maximale Zeit für den Befehl wurde überschritten, ohne daß eine Antwort vom DAS-Programm gesendet wurde.

## Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Status der Anlage (robstat) und das AMU-Log auf zugehörige Fehler.
- Wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 35 - ESWITCHINPROG

*The AMU is not ready because AMU starts a switch*

### Erklärung

DAS hat die Information von der AMS erhalten, daß die passive AMU jetzt aktiv wird. In dieser Umstellungsphase werden keine neuen Befehle angenommen, aber die bestehenden aus der Befehlswarteschlange werden abgearbeitet.

## Anwender-Aktivitäten

- Informieren Sie, bevor Sie den Switch-Befehl verwenden, alle betroffenen Anwender.
- Wiederholen Sie den abgelehnten Befehl, nachdem der Umschaltvorgang abgeschlossen ist.
- Warten Sie ein bis zwei Minuten (bis der Umschaltvorgang abgeschlossen ist) und wiederholen Sie den Befehl.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 36 - ENOPOOL

*The Poolname is not defined.*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen Einlagerungsbefehl für Cleankassetten mit einem nicht definierten Cleanpoolnamen. Der Befehl wird abgelehnt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Cleanpoolnamen im Befehl.
- Überprüfen Sie in der AMS die konfigurierten Cleanpoolnamen und vergleichen Sie den Namen mit dem Namen im Befehl.
- Korrigieren Sie die Konfiguration oder den Befehl.
- Wiederholen Sie den Befehl mit dem richtigen Cleanpoolnamen.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

## 37 - EAREAFULL

*The eject area is full.*

### Erklärung

DAS/2 erhält einen Auslagerungsbefehl für Cleankassetten, für dessen Medientyp kein oder kein freier Stellplatz in dem angegebenen Auslagerungsbereich in der AMU-Datenbank ist. Der Befehl bleibt in der Befehlswarteschlange, bis ein Bereich bereitgestellt wird.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Auslagerungsbereich.
- Entfernen Sie die Kassetten, die in dem Auslagerungsbereich in der E/A-Einheit stehen.
- Korrigieren Sie die Konfiguration, wenn der Auslagerungsbereich nicht zum Medientyp paßt.
- Wiederholen Sie den Befehl auf dem richtigen Auslagerungsbereich.
- Tritt der Fehler weiter auf, verständigen Sie den Customer Help Desk von ADIC/GRAU Storage Systems.

---

---

## 38 - EHICAPINUSE

*Robot is not ready because of a HICAP request*

### Erklärung

Der Roboter im AML/J-System ist abgeschaltet, solange die Tür (HICAP) geöffnet ist. DAS hält alle noch ausstehenden Befehle in der Befehlswarteschlange, nimmt aber keine neuen Befehle in die Befehlswarteschlange auf.

### Anwender-Aktivitäten

- Organisieren Sie Ihren Betrieb so, daß während der Bestückung der E/A-Einheit/D (HICAP) keine Befehle an den AML/J geschickt werden.
- Verständigen Sie, wenn Sie, bevor Sie den HICAP öffnen, alle anderen mitangeschlossenen Teilnehmer.

## 39 - ENODOUBLESIDE

*The volser has no two sides*

### Erklärung

Ein Befehl getvolsertoside wurde auf einer Volser ausgeführt, die in der AMU-Datenbank nicht auf einem Stellplatz für Optical-Disk ist. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie die Volser im Befehl.
- Überprüfen Sie die AMU-Datenbank (eventuell ist die Volser zweimal eingetragen.)

---

---

## 40- EEXUP

*The drive is EXUP for another client*

### Erklärung

Bei einem Befehl zur Änderung der Laufwerk-Client-Zuordnung wurde festgestellt, daß das Laufwerk bereits durch einen Client exklusiv reserviert wurde. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

## 41- EPROBDEV

*The robot has a problem with handling the device*

### Erklärung

Bei einem Laufwerksbefehl (z.B. unload) wurde ein Problem mit dem Gerät auf der AMU festgestellt (z.B. unbekannte Koordinate).

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl.
- Vergleichen Sie die AMU und DAS-Konfiguration.
- Überprüfen Sie die AMU-Datenbank.

## 42- ECOORDINATE

*one or more coordinates are wrong*

### Erklärung

Ein Befehl wurde aufgerufen, in dessen Parameter nicht in der AMU definierte Koordinaten enthalten sind.

### Anwender-Aktivitäten

- Überprüfen Sie den Befehl.
- Vergleichen Sie die AMU und DAS-Konfiguration.
- Überprüfen Sie die AMU-Datenbank.

---

---

## 43- EAREAEMPTY

*Area that is to be ejected is already empty.*

### Erklärung

Der Befehl **INSERT** wurde ausgeführt, aber der E/A-Bereich ist leer.

### Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie, ob die Volser bereits eingelagert wurde.

## 44- EBARCODE

*Barcode read error.*

### Erklärung

Der Barcode konnte vom Barcode-Leser auf dem Roboter während eines Befehls nicht gelesen werden. Der Befehl wird nicht ausgeführt.

### Anwender-Aktivitäten

## 45 - EUPDOWN

*Client tried to allocate volers that are already allocated.*

### Erklärung

(keine)

### Anwender-Aktivitäten

(keine)

## 46 - ENOTSUPPHCMD

*Host command not supported*

### Erklärung

DAS hat einen Befehl an die AMU gesendet, der nicht von der AMU unterstützt wird.

---

---

## Anwender-Aktivitäten

Die AMU verfügt über eine Befehlsausschlußfunktion, die zur Konfiguration, welche DAS-Befehle unterstützt werden, verwendet werden kann. Der Befehl, der zur AMU gesendet wird, wird als nicht unterstützter Host-Befehl konfiguriert. Siehe *AMU-Administratorhandbuch*, falls dies geändert werden muß.

## 47 - EDATABASE

Beim Schreiben und Lesen der Datenbank trat ein Fehler auf.

### Erklärung

Die AMU konnte die Datenbank nicht lesen oder schreiben.

## Anwender-Aktivitäten

Überprüfen Sie das AMU-Log für eine detaillierte Meldung. Überprüfen Sie ebenfalls die AMU-Fehlermeldung. Für detailliertere Informationen siehe *AMU-Administratorhandbuch*.

## 48 - ENOROBOT

*The robot is not configured.*

### Erklärung

Die AMU konnte den Befehl nicht ausführen, da der falsche oder kein Roboter konfiguriert wurde.

## Anwender-Aktivitäten

Die AMU-Konfiguration überprüfen.

## 49 - INVALIDDEV

*The device is invalid.*

### Erklärung

Ein Befehl wurde mit einem unzulässigen Device gesendet.

## Anwender-Aktivitäten

Den Device-Parameter überprüfen und ggf. korrigieren.

---

---

## 50 - NO\_ECOCODES

*Number of error codes.*

### Erklärung

(keine)

### Anwender-Aktivitäten

(keine)

# 7

## Hilfsprogramme

Überblick .....	7-3
RPC-Test (TCP/IP-Funktion) .....	7-3
DAS-Warteprogramm .....	7-3
startup.smp .....	7-4
DB/2-Query-Tools .....	7-4
CNT2ZERO.CMD .....	7-4
SHOWPOOL.CMD .....	7-5
SHOWSCRATCH.CMD .....	7-5
SHOWVOLSER.CMD .....	7-5





---

---

## Überblick

Im Verzeichnis `\das\tools` sind einige Dateien und Programme abgelegt, um die Arbeit mit DAS zu erleichtern.



**Die Funktionen im Verzeichnis `\das\tools` sind Zusätze und nicht Bestandteil der verkauften Software und ohne Garantie.**

## RPC-Test (TCP/IP-Funktion)

Im Fall eines Problems mit der Kommunikation zwischen ACI und DAS kann der RPC-Dienst durch diese Funktion getestet werden. Wenn noch vor dem Test die Datei `rpc` in das Verzeichnis `"\tcpip\etc"` (TCP/IP 2.0) oder `"\mptn\etc"` (TCP/IP 3.0) kopiert wurde, kann die Zugehörigkeit aus der Testantwort sofort erkannt werden. Siehe Abbildung 7-1.

DAS ist mit der Nummer 536875008 oder 0x20001000 registriert. ACI ist mit der Nummer 1073747824 oder 0x40000000 registriert. Wenn mehr als ein ACI registriert ist, erhöht sich die Zahl um 1.

```
rpcinfo -p
```

Abbildung 7-1 Beispiel des Befehls `rpcinfo`

Siehe Abbildung 7-2 für ein Beispiel einer Antwort auf den Befehl `rpcinfo`.

```
program vers proto port
536875008 1 tcp 1024 GRAU_DAS2_13
```

Abbildung 7-2 Beispiel einer Antwort auf den Befehl `rpcinfo`

## DAS-Warteprogramm

Während der Initialisierung der AMU-Programme (AMS, DAS) sollte gewartet werden, damit die Kommunikation richtig aufgebaut werden kann. Dazu wird das Programm `os2sleep` in die Datei `Startup.cmd` eingebunden. Siehe Abbildung 7-3 auf Seite 7-4.

```
os2sleep time
```

**Abbildung 7-3** Beispiel eines Befehls `os2sleep`

Siehe Tabelle 7-1 für ein Beispiel des Befehls *os2sleep*.

**Tabelle 7-1** Parameter des Befehls `os2sleep`

Parameter	Erklärung
time	Verzugszeit in Sekunden, bevor die Stapelverarbeitung fortgesetzt wird.

## startup.smp

Eine Beispieldatei für den automatischen Start der AMU-Programme. Eine Erklärung der Datei ist im AMU-Referenzhandbuch enthalten.

## DB/2-Query-Tools

Das Verzeichnis “tools\ db2” und “toolsdbm” enthalten kleine Programme zur Abfrage der DB/2 Datenbank.



**Eine Datei “README” im Verzeichnis DB2 informiert über die Verwendung der Programme. Für die Datenbankmanager-Version verwenden Sie die Dateien im Verzeichnis tools\db2 und für ältere Versionen die Dateien im Verzeichnis tools\dbm. Versionsanzeige ist unter OS/2 mit dem Befehl `syslevel` möglich.**

Die folgenden OS/2-Dateien zur Datenbankabfrage und Datenbankmodifizierung sind vorhanden:

- CNT2ZERO.CMD
- SHOWPOOL.CMD
- SHOWSCRATCH.CMD
- SHOWVOLSER.CMD

### CNT2ZERO.CMD

Der Befehl *cnt2zero.cmd* setzt die Zähler für “use count” und “crash count” (nicht verwendet) für alle Volser im AML auf 0.

---

---

## SHOWPOOL.CMD

Der Befehl *showpool.cmd* zeigt die Scratchpool-Informationen an.

## SHOWSCRATCH.CMD

Der Befehl *showscratch.cmd* zeigt die Scratchvolser für einen vorgegeben Pool an. Siehe Abbildung 7-4.

```
showscratch pool-name
```

**Abbildung 7-4** Beispiel des Befehls showscratch

## SHOWVOLSER.CMD

Der Befehl *showvolser.cmd* zeigt den Status einer Volser bezüglich "Scratch" an (scratch oder non-scratch media). Siehe Abbildung 7-5.

```
showvolser pool-name
```

**Abbildung 7-5** Beispiel des Befehls showvolser



# 8

## Communication Applications

Überblick .....	8-3
ADSM VirOp .....	8-3
Installation .....	8-3
Setup .....	8-5
Installationsoption .....	8-5
Laufwerkskonfiguration .....	8-5
Library-Konfiguration .....	8-7
Update der Laufwerkskonfiguration .....	8-7
Update der Library-Konfiguration .....	8-8
ADSM-Konfiguration .....	8-8
Scratch-Handling .....	8-8
Erforderliche DAS-Konfiguration .....	8-9
DRM-Unterstützung .....	8-9
Shell-Scripts .....	8-9
Label-Script .....	8-13
Verwenden der EMM-Befehle ohne ADSM .....	8-14
ARCserve VirOp für Novell .....	8-14
Konzept .....	8-14
Schematische Struktur der Arbeitsumgebung .....	8-15
Backup .....	8-16
Restore .....	8-16
Design .....	8-16
Objektdiagramm .....	8-16
ArcVirOp .....	8-18
ConfigMgr .....	8-18
MediaListMgr .....	8-18
DriveListMgr .....	8-18
JobListMgr .....	8-18
ARCObserver .....	8-19
DASAdaptor .....	8-19
Ctrace .....	8-19
Installation .....	8-19



---

---

Installationsdateien .....	8-19
Installationsverfahren .....	8-20
Konfiguration .....	8-20
Konfigurationsparameter .....	8-20
Beispielsdatei ArcVirOp.cfg .....	8-23
Beispielsdatei Medialist.txt .....	8-25
Beispielsdatei Drivelist.txt .....	8-25
Beispielkonfigurationsdatei des DAS-Servers auf dem AMU-Controller (OS/ 2-Computer) 8-25	
Start .....	8-26
Ablauf .....	8-26
Fehler, Warnungen und Informationen .....	8-26
Aufbau der Meldung .....	8-26
Meldungen .....	8-27
NETWORKER NT .....	8-33
Installation .....	8-33
Konfiguration .....	8-33

---

---

## Überblick

Dieser Abschnitt behandelt die folgenden Kommunikationsanwendungen:

- ADSM VirOp-Software
- Arvserve VirOp-Software
- Networker NT

## ADSM VirOp

Dieser Abschnitt beschreibt die ADSM VirOp-Software.

## Installation

Die Anforderungen für die Installation und Ausführung der VirOp-Software sind wie folgt:

- ADIC AML-Library
- ADSM Version 2
- Unterstütztes UNIX-Betriebssystem (AIX, Solaris oder HP/UX)
- ADIC DAS-Software

Die folgenden plattformabhängigen Softwareversionen sind erforderlich:

**Tabelle 8-1** Softwareversion und Plattform

Plattform	Version
AIX	AIX 4.14 oder höher
SOLARIS	Solaris 2.51 oder höher
ADSM	2 mit PTF-Level 15 oder höhere Version
DAS	1.30C7 oder höher
AMU	2.40 oder höher

Die Distributionsdateien für die VirOp-Software sind in der tar-Archivdatei enthalten. Die tar-Datei besteht aus einer *Readme*-Textdatei, der ausführbaren VirOp-Datei, einem Setup-Script und einem utils-Verzeichnis mit Scripts. Verfahren zur Extraktion der Dateien auf einer UNIX-Maschine oder einem PC sind aufgeführt.

---

---

Gehen Sie wie folgt vor, um diese Dateien von einer UNIX-Maschine zu extrahieren:

**Schritt 1** Legen Sie die Diskette in die UNIX-Maschine ein.

**Schritt 2** Wenn auf der UNIX-Maschine das Verzeichnis `/usr/local/aci` vorhanden ist, wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.

— oder —

Wenn das Verzeichnis nicht vorhanden ist, erstellen Sie das Verzeichnis `/usr/local/aci` und wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.

**Schritt 3** Verwenden Sie den tar-Extraktionsbefehl `tar -xvf /dev/...`, wobei `/dev/...` der Name der Datei ist, wo die Diskette gemountet ist.

Gehen Sie wie folgt vor, um diese Dateien von einem PC zu extrahieren:

**Schritt 1** Legen Sie die Diskette in den PC ein.

**Schritt 2** Kopieren Sie die Dateien in das gewünschte Verzeichnis.

**Schritt 3** Wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.

**Schritt 4** Auf der UNIX-Maschine:

- a. Wenn das Verzeichnis `/usr/local/aci` vorhanden ist, wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.

— oder —

Wenn das Verzeichnis `/usr/local/aci` nicht vorhanden ist, erstellen Sie das Verzeichnis und wechseln Sie zu diesem Verzeichnis.

**Schritt 5** Verwenden Sie auf dem PC den Befehl **FTP**, um die tar-Datei auf die UNIX-Maschine im Verzeichnis `/usr/local/aci` abzulegen.

**Schritt 6** Verwenden Sie auf der UNIX-Maschine den tar-Extraktionsbefehl `tar -xvf tarfile`.

Führen Sie das Setup-Script aus, um die Schritte für die Installation und Konfiguration der VirOp-Software zu durchlaufen.

---

---

Wenden Sie sich bei Problemen, die nicht behoben werden können, an ATAC.

## Setup

Das Setup-Script verwaltet sowohl die Installation als auch die Konfiguration des VirOp-Produkts. Die primären Optionen von Setup sind Installation, Laufwerkskonfiguration und Library-Konfiguration. Die Reihenfolge der Optionen ist beliebig.

Setup verwendet die Umgebungsvariable EDITOR zur Auswahl eines komfortablen Editors. Wenn diese Variable nicht gesetzt wird, wird ein Prompt für den Editornamen angezeigt. Um diesen Prompt zu vermeiden, sicherstellen, daß die Variable EDITOR auf einen komfortablen Editor gesetzt ist.

Beispiel                    `export EDITOR=vi`

Das Script erstellt Dateien in der Verzeichnisstruktur `/usr/local/aci`. Hierzu sind normalerweise Root-Privilegien erforderlich. Aus diesem Grund vor der Ausführung von Setup überprüfen, ob Root-Privilegien vorhanden sind.

## Installationsoption

Die Installationsoption verschiebt die ausführbare VirOp-Datei in das Verzeichnis `/usr/local/bin`.

## Laufwerkskonfiguration

Bei ADSM wird normalerweise der Administratorbefehl **Define Drive** verwendet, um einen Laufwerksnamen einer bestimmten Datei zuzuordnen, z.B. DLT3 zu `/dev/mt/3`.

Wenn die Library als "External" definiert ist, trifft dies nicht mehr zu. Nachdem die ADIC-Library als "External" für ADSM definiert wurde, kennt ADSM nur die Laufwerke in der Library bei ihren speziellen Dateinamen. Wenn ADSM ein Medium mounten möchte, wird angefordert, daß der Mount auf einem beliebigen verfügbaren Laufwerk erfolgt. Die Aufgabe des VirOp-Produkts ist die Auswahl eines Laufwerks und Rückgabe des entsprechenden Dateinamens.

Das VirOp-Produkt fungiert als Client für das ADIC DAS-Produkt, um Laufwerke mit DAS zu identifizieren. Hierzu muß die Konfigurationsoption Laufwerksnamen speziellen Dateinamen zuordnen. Diese Option durchläuft das Setup für die Zuordnung. Der beschreibende Dateiname in der AMU sollte als Laufwerksname verwendet werden.

---

---

Fehler bei der Eingabe der Laufwerksnamen können korrigiert werden, indem die vorbereitete Konfigurationsdatei bearbeitet wird. Nach der Bearbeitung wird die Zuordnung in der Konfigurationsdatei `/usr/local/aci/VirOp_drives` gespeichert.

## Laufwerksnamen

Wenn die Library ausschließlich von ADSM verwendet wird, ist die Namenskonvention beliebig. Wenn die Zeichen 1 - 9 und alphanumerische Namen ausgewählt werden, müssen diese Namen in der AMU (ADIC AML-Controller) gesetzt werden.

## Hinzufügen von Laufwerken

Führen Sie diese Option erneut aus, um Laufwerke hinzuzufügen. Die Option fügt die neuen Laufwerke den vorhandenen Laufwerken in der Konfigurationsdatei hinzu.

## Definition aller Laufwerke sicherstellen

Stellen Sie sicher, daß alle Laufwerke, die möglicherweise von ADSM verwendet werden, in dieser Zuordnung enthalten sind. Wenn ein Laufwerk fehlt, kann jeder Mount auf dem Laufwerk eine syslog-Meldung zur Folge haben. Die Meldung zeigt an, daß das VirOp-Produkt das Laufwerk nicht einem speziellen Dateinamen zuordnen konnte. In diesem Fall kann das VirOp-Produkt das Laufwerk nicht offline nehmen. Das Medium bleibt somit im Laufwerk, und das Laufwerk wird aus dem Pool verfügbarer Laufwerke entfernt.

## Laufwerksverfügbarkeit

Laufwerke sind verfügbar für ADSM, indem sie dem externen Library-DAS-Client zugeordnet werden. Siehe *Library-Konfiguration*. Dies erfolgt durch den DAS-dasadmin-Befehl **allocd**. Beim VirOp-Produkt sind die Mount-Anforderungen vom ADSM nicht laufwerksspezifisch. Das VirOp-Produkt verläßt sich auf die DAS-Software, um ein verfügbares Laufwerk für den Client auszuwählen. Ein Laufwerk ist nur für einen Client verfügbar, wenn die physikalischen Anforderungen des Mediums erfüllt sind und es dem Client zugeordnet ist. Aus diesem Grund sollten Sie die Laufwerke, auf die ADSM zugreift, zuordnen.

---

---

## Library-Konfiguration

Vom Konzept her ist eine externe ADSM-Library mit einem DAS-Client vergleichbar. Jede für ADSM definierte externe Library muß einen DAS-Server- und DAS-Clientnamen zugeordnet haben. Je nach Konfiguration eines DAS-Client kann somit eine externe Library-Definition eine Partition einer Library oder eine gesamte Library sein. Zur Unterstützung von ADSM V3 ist für die Konfiguration der Library ein neuer Parameter erforderlich. Der Auslagerungsbereich der Library muß angegeben werden.

Diese Option ermöglicht die Zuordnung des externen Library-Namens zum DAS-Servernamen, DAS-Clientnamen und Library-Auslagerungsbereichs. Nach Abschluß der Zuordnung wird diese in der Konfigurationsdatei */usr/local/aci/VirOp\_libs* gespeichert.

### **Vorgabe der externen Libraries für DAS-Clients**

Die Konfigurationsdatei muß standardmäßig nicht existieren oder kann einige externe Libraries definiert haben. Zur vollständigen Vorgabe der Library-Zuordnung diese Option nicht verwenden. Andernfalls die Bearbeitungssitzung verwenden und den Inhalt der Konfigurationsdatei leeren. Bei externen Libraries, die nicht in der Konfigurationsdatei sind, verwendet das VirOp-Produkt den externen Library-Namen sowohl als DAS-Server- als auch als DAS-Clientnamen. Damit diese Standardkonfiguration funktioniert, müssen der TCP-Hostname des OS/2-PCs, der DAS und AMU ausführt, und der ADSM-Client denselben Namen wie die externe Library haben.

### **Mehrere ADSM-Server**

Wenn zwei oder mehr ADSM-Server auf demselben Host ausgeführt werden, wird dieselbe Library-Konfigurationsdatei vom VirOp-Produkt gelesen. Dies kann auf eine von zwei Arten ausgeführt werden. Definieren Sie entweder das AML als eine externe Library für beide ADSM-Server oder als mindestens eine externe Library für jeden Server auf dem Host. Die Ausführung als eine externe Library ermöglicht einen einzigen Pool von Laufwerken, die für alle ADSM-Server verfügbar sind. Die Definition verschiedener externer Libraries bedeutet, daß für jede externe Library verschiedene Pools von Laufwerken vorhanden sein müssen.

## Update der Laufwerkskonfiguration

Diese Option startet eine Bearbeitungssitzung mit der Laufwerkskonfigurationsdatei */usr/local/aci/VirOp\_drives*.

---

---

## Update der Library-Konfiguration

Diese Option startet eine Bearbeitungssitzung mit der Library-Konfigurationsdatei */usr/local/aci/VirOp\_libs*.

### Hilfe

Diese Option zeigt die *Readme*-Datei an.

## ADSM-Konfiguration

ADSM Version 2 enthält den neuen Library-Typ EXTERN. Das VirOp-Programm verwendet diesen Typ zur Integration von ADSM mit den ADIC-Libraries.

Um eine externe Library zu definieren, eine ADSM-Clientsitzung entweder mit System- oder uneingeschränkten Speicherprivilegien eingeben. Für jede zu definierende externe Library die folgende Vorlage verwenden:

```
Define Library external library name EXTERNAL  
LIBType=EXTERNAL
```

```
EXTERNALManger=/usr/local/bin/virop
```

Bei einer definierten externen Library kann der Befehl **define drive** nicht zur Definition eines Laufwerks verwendet werden. ADSM kennt die Laufwerke anhand ihrer speziellen Dateinamen. Die Zuordnung ist in der Datei *VirOp\_drives* angegeben, die für die Verwendung des korrekten AMU-Laufwerksnamens zuständig ist.

Um Medien für ADSM verfügbar zu machen, verwenden Sie den Befehl **define volume** oder das Script *gcheckin* des VirOp-Programms. Stellen Sie sicher, daß die Medien über Label verfügen. Siehe *Label-Script* auf Seite 8-13.

## Scratch-Handling

Scratch-Verarbeitung ist für die VirOp-Software problemlos. ADSM liefert die Scratch-Verwaltung, und die VirOp-Software bearbeitet die Abfragen nach Aus- und Rückgabe von Scratch-Medien.

Wenn ADSM ein neues Medium für einen Speicherpool erfordert, wird ein Mount eines Scratchmediums angefordert. Beim Mount wird das Medium als Non-Scratch für die AMU-Datenbank gekennzeichnet, und ADSM ordnet das Medium dem Speicherpool zu. Nach Verfall aller Daten auf dem Medium fordert ADSM an, daß die VirOp-Software das Medium zurück in den Speicherpool freigibt.

---

---

Der Standardscratchpool wird zur Bearbeitung aller ADSM-Scratchanforderungen verwendet. Das Label-Script (siehe *Label-Script* auf Seite 8-13) kann mit der Option [-s] verwendet werden. Diese Option erfordert, daß das Medium nach Schreiben des ADSM-Labels in den Standardscratchpool zurückgekehrt wird.

Der Einsatz von Scratchmedien mit ADSM ist nicht erforderlich. Es ist möglich, Medien für jeden Speicherpool zu definieren, und ADSM fordert keine Scratchmedien an, während Platz verfügbar ist.

Zur Definition der Medien für einen Scratchpool stehen drei Methoden zur Verfügung:

- dasadmin-Befehle
- *label*-Script mit der Option [-s] (siehe *Label-Script* auf Seite 8-13)
- *gcheckin*-Script mit der Option [-s] (siehe *Gcheckin-Script* auf Seite 8-10)

## Erforderliche DAS-Konfiguration

Zur Konfiguration des DAS-Produkts sind drei Schritte erforderlich, die im nachfolgenden Abschnitt umrissen werden.

Die folgenden Schritte ausführen:

**Schritt 1** Ein Client-Statement für den ADSM-Client in den DAS-Konfigurationsdateien konfigurieren.

**Schritt 2** Für die Option option=(no\_avc,dismount) verwenden.

**Schritt 3** Für den Scratchpool scratchpools=((ALL)) verwenden.

## DRM-Unterstützung

VirOp-Software unterstützt DRM mit Shell-Scripts. Die Shell-Scripts führen Operationen durch, um von DRM verwaltete Medien in die und aus der ADIC-Library zu bewegen.

### Shell-Scripts

In den folgenden Abschnitten werden die Scripts *drmsetup*, *gcheckin*, *gcheckout*, *geject* und *ginsert* beschrieben.

#### **Drmsetup-Script**

Das Script *drmsetup* erstellt die für andere Scripts in der DRM-Unterstützung erforderliche Umgebung. Das Script fordert den Benutzer zur Eingabe der folgenden Parameterwerte auf.

---



---

Beispiel	drmsetup
<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
ADSM Client	Zeigt den ADSM-Administrator-Clientnamen für die DRM-Scripts an.
Password	Zeigt das Paßwort des Clients an.
ADSM Client Path	Zeigt den Pfad zu dsmadm an.
Media	Zeigt den von DRM-Scripts verwendeten Standardmedientyp an.
Eject area	Zeigt den von DRM-Scripts verwendeten Standardauslagerungsbereich an.
Insert area	Zeigt den von DRM-Scripts verwendeten Standardeinlagerungsbereich an.
Storage pool	Zeigt den von DRM-Scripts verwendeten Standardspeicherpool an.
Scratch pool	Zeigt den von DRM-Scripts verwendeten Standardscratchpool an.
DAS Server	Zeigt den DAS-Server der externen Library an.
DAS Client	Zeigt den DAS-Client der externen Library an.
Dasadmin	Zeigt den Verzeichnispfad der DAS-Dienstprogrammbeefehle <b>dasadmin</b> an.

Nachdem die entsprechenden Werte für diese Parameter eingestellt sind, fügt das Setup-Script sie in der *.profile* oder *.cshrc*-Datei des Benutzer-Homeverzeichnis hinzu. Wenn die Apply-Option gewählt wird, werden die folgenden Scripts mit der entsprechenden Variable von drsetup im Verzeichnis `utils` generiert.

### Gcheckin-Script

Das Script *gcheckin* ist die ADIC-Version des ADSM-Befehls **checkin**. Legen Sie die Medien zum Einchecken in einen Einlagerungsbereich, und führen Sie das Script *gcheckin* aus. Wenn die Parameter nicht auf der Befehlszeile geliefert werden, fordert das Script den Benutzer zur Eingabe der nachfolgenden Parameterwerte auf.

---



---

Beispiel	<code>gcheckin [-i Einlagerungsbereich] [-p Speicherpool] [-s]</code>
<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
-i	Zeigt an, daß der Einlagerungsbereich nicht der im Script <i>drmsetup</i> festgelegte Standardeinlagerungsbereich ist.
-p	Zeigt an, daß die Medien zum Speicherpool hinzugefügt wurden.
-s	Zeigt an, daß die Medien als Scratch hinzugefügt wurden.

Nach dem Einlagern werden die Medien zum Speicherpool hinzugefügt und verfügbar gemacht.

### Gcheckout-Script

Das Script *gcheckout* ist die ADIC-Version des ADSM-Befehls **checkout**. Wenn die Parameter nicht auf der Befehlszeile geliefert werden, fordert das Script den Benutzer zur Eingabe der nachfolgenden Parameterwerte auf.

Beispiel	<code>gcheckout [-v Volser] [-e Auslagerungsbereich] [-s ADSM-Zustand] [-r -n]</code>
<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
-v	Zeigt die Volser des Mediums an.
-e	Zeigt den Auslagerungsbereich an.
-s	Zeigt den ADSM-Zustand an: nicht verfügbar, offsite, zerstört.
-r -n	[-r] zeigt an, daß das Medium von der Library entfernt werden soll (Standardzustand). [-n] zeigt an, daß das Medium in der Library verbleiben soll.

Das Script *gcheckout* macht ein Medium für ADSM nicht verfügbar.

---

---

## Geject-Script

Das Script *geject* lagert Medien aus der Library aus. Wenn die Parameter nicht auf der Befehlszeile geliefert werden, fordert das Script den Benutzer zur Eingabe der nachfolgenden Parameterwerte auf.

Beispiel                    `geject [-e Auslagerungsbereich] [-f  
Eingabedatei]`

<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
------------------	-------------

- |    |  |
|----|--|
| -e | Zeigt den Auslagerungsbereich an.  |
| -f | Zeigt an, daß die Liste der auszulagernden Medien in der <i>Eingabedatei</i> enthalten sind. |

Das Script liest die Eingabedateiliste mit den Medien, andernfalls fragt das Script interaktiv nach den auszulagernden Medien nach. Darüber hinaus kann ein Auslagerungsbereich angegeben werden, oder der Standardbereich wird verwendet.

## Ginsert-Script

Das Script *ginsert* unterstützt bei der Einlagerung von Medien. Wenn die Parameter nicht auf der Befehlszeile geliefert werden, fordert das Script den Benutzer zur Eingabe der nachfolgenden Parameterwerte auf.

Beispiel                    `ginsert [-i Einlagerungsbereich] [-f  
Eingabedatei]`

<b>Parameter</b>	<b>Wert</b>
------------------	-------------

- |    |  |
|----|--|
| -i | Zeigt den Einlagerungsbereich an.  |
| -f | Zeigt an, daß die Liste der einzulagernden Medien in der <i>Eingabedatei</i> enthalten sind. |

Das Script scannt die Eingabedatei und druckt die einzulagernden Medien.

---

---

## Label-Script

Das Script *label* automatisiert den Mount, das Labeling (dsmlable ist das ADSM-Labelprogramm) und den Dismount eines Bereichs von Medien. Stellen Sie sicher, daß die DAS-Umgebungsvariablen im Script *label* korrekt gesetzt sind. Anderenfalls ändern Sie die Variable im Script auf den entsprechenden Wert.

Beispiel `label start-number stop-number label-prefix  
device-name drivename [-s]`

Parameter	Wert
start-number	Numerischer Bereich, der bei Verwendung mit dem Parameter stop-number einen Bereich von Medien zum Labeling erstellt.
stop number	Muß größer sein als der Wert des Parameters start-number.
label-prefix	Präfix für alle Medien im Bereich.
device-name	Dateiname des Laufwerks, in das das Medium gelegt und der Label geschrieben werden soll.
drivename [-s]	DAS-Name desselben Laufwerks -s zeigt an, daß das Medium nach dem Labeling des Laufwerks zum Scratch im Standardscratchpool seines Medientyps gehört.

Beispiel: `Label 1 35 ADS /dev/mt/0 DLT0`

Im Beispiel wird dsmlabel für die Medien ADS001 bis ADS035 auf Laufwerk DLT0 ausgeführt.

Der Befehl führt das Labeling für ein Laufwerk aus. Wenn mehrere Laufwerke verfügbar sind, mehrere Kopien des Scripts *label* mit verschiedenen Medienbereichen auf einem anderen Laufwerk ausführen.

Wenn beim Labeling Probleme auftreten, wird der Name des letzten Mediums mit Label in der Datei *lastlabeled\_drive-name* des aktuellen Verzeichnisses gespeichert. Führen Sie nach der Behebung des Problems das Script *label* angefangen bei dem in der Datei *lastlabeled\_drive-name* aufgeführten Medium erneut aus.

### Hinweis

Der Befehl gewährleistet ein Medienlabel mit sechs Zeichen, indem die Länge durch das Zeichen 0 aufgefüllt wird.

---

---

## Verwenden der EMM-Befehle ohne ADSM

Die EMM-Befehle können ohne Ausführung von ADSM anhand der folgenden Schritte getestet werden:

**Schritt 1** Starten Sie die VirOp-Software, indem Sie den Befehl **virop** im Installationsverzeichnis eingeben.

**Schritt 2** Verwenden Sie den EMM-Befehl **INITIALIZE**, um die Library zu initialisieren.

**Schritt 3** Geben Sie den gewünschten EMM-Befehl ein.

### Hinweis

Schlagen Sie die korrekte Syntax der EMM-Befehle im *ADSM-Administrator-handbuch* nach.

## ARCSERVE VirOp für Novell

Dieser Abschnitt beschreibt die ARCSERVE VirOp-Software.

Zur gemeinsamen Ausführung von Arcserve Novell und VirOp ist ein Patch mit zwei DLLs erforderlich. Dieser Patch ist von ADIC erhältlich.

## Konzept

Der Arcserve Virtual Operator (ArcVirOp) dient zur Verknüpfung von ARCserve 6.x (Deutsch/Englisch) auf Novell und DAS. Die Aufgabe von ArcVirOp ist die Konvertierung der ARCserve-Befehle Backup und Restore in entsprechende DAS/AMU-Befehle und deren Verteilung.

Für diese Aufgabe verwendet ArcVirOp mehrere Dateien (*ARCH\$SRV.log*, *ArcVirOp.cfg*, *Drivepool.txt*, *Joblist.txt* und *Medialist.txt*) und ein ACI-Interface zum DAS/AMU.

Die Datei *ARCH\$SRV.log* ist eine Ausgabedatei von ARCserve. ARCserve schreibt alle erforderlichen Backup- und Restore-Befehle in diese Datei. Die Ausgabe erfolgt auf Deutsch oder Englisch und weist eine einheitliche Struktur auf. Diese Struktur ermöglicht VirOp, Backup- und Restore-Befehle zu erkennen, auszuwerten und in entsprechende ACI-Aufrufe zu DAS/AMU zu konvertieren.

---

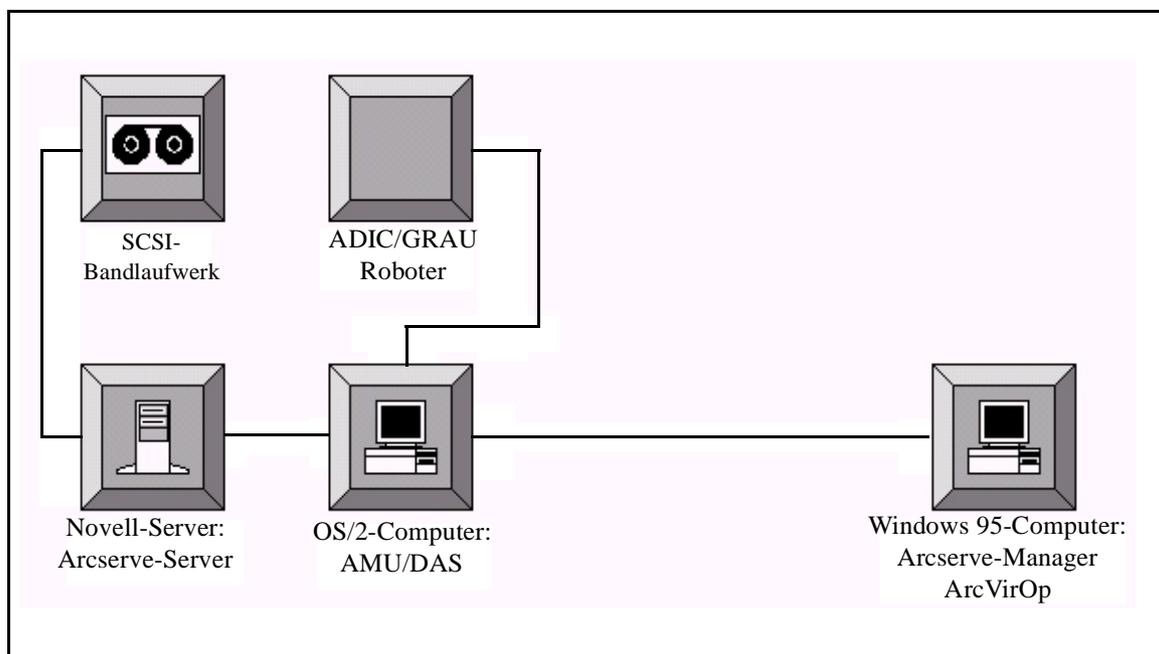
---

Eine Konfigurationsdatei liefert die Textmuster, die ArcVirOp zur korrekten Interpretation der ARCserve-Ausgaben benötigt. Der Benutzer kann diese Datei (*ArcVirOp.cfg*) zur präzisen Angabe der Textmuster, auf die das Programm reagieren soll, und der Speicherstelle mit wichtigen Informationen, die für die Konvertierung der Ausgabe erforderlich sind, verwenden (Laufwerks- und Medienbezeichnungen und Seriennummern). Wenn VirOp eine neue ARCserve-Ausgabe liest und der Text keinem konfigurierten Textmuster entspricht, wird der Text übersprungen.

ArcVirOp generiert die erforderlichen ACI-Aufrufe in Textform und überträgt sie über das ACI-Interface zu DAS/AMU. Das ACI-Interface steht ArcVirOp in Form einer *DLL* zur Verfügung.

## Schematische Struktur der Arbeitsumgebung

Siehe Abbildung 8-1 für eine schematische Struktur der Arbeitsumgebung.



**Abbildung 8-1** Schematische Struktur der Arbeitsumgebung

---

---

## Backup

Wenn ArcVirOp einen Backup-Befehl erkennt, wird der Name der Device-Gruppe (*DRIVE*), die für den ACI-Backup-Befehl vom Text erforderlich ist, vom Text bestimmt. Darüber hinaus bestimmt ArcVirOp die Seriennummer des Mediums nach dem Befehl **BACKUP**. Der erforderliche ACI-Befehl wird anhand dieser Daten generiert und über das ACI-Interface zu DAS/AMU übertragen.

Wählen Sie für ein erfolgreiches Backup das Menü Global Backup Options. Wählen Sie im Menü Global Backup Options das Menü Settings. Wählen Sie im Menü Settings die Option Eject Volume.

Wählen Sie für ein erfolgreiches Backup mehrerer Bänder das Menü Global Backup Option. Wählen Sie im Menü Global Backup Option die Option None für das Feld Test Method. Andernfalls lagert Arcserve keine Bänder im Laufwerk aus, und der automatische Betrieb kann nicht fortgesetzt werden.

## Restore

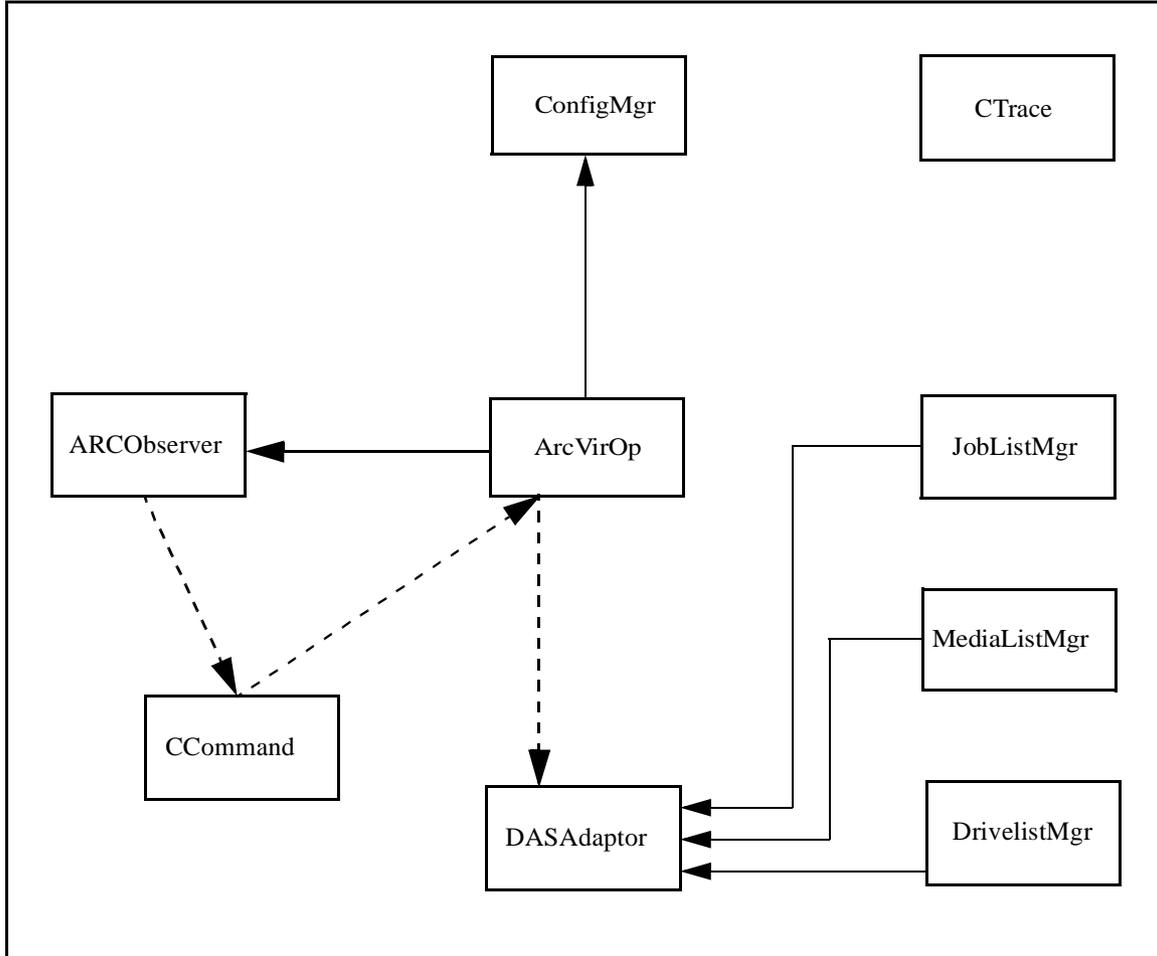
Wenn ArcVirOp den Befehl **RESTORE** erkennt, bestimmt es die Device-Gruppe und die Volser vom gelesenen Textstring. Der erforderliche ACI-Befehl wird anhand dieser Daten generiert und über das ACI-Interface zu DAS/AMU übertragen.

## Design

ArcVirOp ist eine WIN32-Konsolenanwendung.

## Objektdiagramm

Der Virtual Operator wurde unter Verwendung der objektorientierten Sprache C++ und der Entwicklungsumgebung Visual C++ 5.0 entwickelt und implementiert. Alle relevanten Objekte des Virtual Operator sind anhand des folgenden OMT-Diagramms erläutert. Siehe Abbildung 8-2 auf Seite 8-17.



**Abbildung 8-2** ArcVirOp-Objekte

Die in den nächsten Abschnitten aufgeführten Beschreibungen der individuellen Klassen betonen die Interaktion zwischen den individuellen Objekten. Die spezifischen Methoden sind absichtlich kurzgehalten und selbsterklärend. Die wichtigsten Methoden für den funktionalen Zusammenhang werden jedoch in den Abschnitten über die Klassen aufgeführt und kurz erläutert. Bei der Designentwicklung wurde besonders auf die Kapselung der unabhängigen Aufgaben in individuellen Klassen geachtet. Einzelheiten über die Struktur von ACI-Aufrufen und Konfigurationsdateien können deshalb von den tatsächlichen Prozeßklassen verborgen bleiben.

---

---

## ArcVirOp

Die Klasse ArcVirOp ist der Kern der Anwendung. In dieser Klasse ist nur ein Objekt vorhanden. Bei der Spezialisierung dieses Objekts wird jedoch genau ein Objekt in der Klasse ConfigMgr, ARCObserver und DASAdaptor erstellt. Diese Objekte werden bei der Kapselung spezifischer Aufgaben verwendet und, wenn erforderlich, von VirOp aufgerufen.

Nach dem Starten von ArcVirOp wird die Methode `recvCmd()` des Objekts ARCObserver fortwährend aufgerufen. Wenn diese Methode einen neuen eingehenden Befehl erkennt, wird ein entsprechendes neu erstelltes CCommand-Objekt zurückgegeben. Als nächstes wird die Methode `executeCommand()` des Objekts DASAdaptor aufgerufen. Dort wird der neue Befehl ausgewertet und die entsprechende Aktion ausgeführt.

## ConfigMgr

Die Klasse ConfigMgr wird zur Verwaltung aller Konfigurationsdaten der Anwendung verwendet. Die gesamten Informationen in der Konfigurationdatei werden abgerufen und in diesem Objekt gespeichert. Alle anderen Programmobjekte können die erforderlichen Informationen über die Zugriffsverfahren des Objekts ConfigMgr später im Programmablauf abrufen.

## MediaListMgr

Das Objekt MediaListMgr ist für die korrekte Verarbeitung der Datei Medialist zuständig. DASAdaptor erstellt ein Objekt in dieser Klasse zum Einlesen der Datei und zur weiteren Verwaltung. DASAdaptor fordert bei Bedarf das als nächstes zu verwendende leere Medium mit der Methode `getNextMedia()` an. Das Objekt MediaListMgr erinnert sich ständig daran und schreibt dementsprechend die Datei Medialist ständig auf die Festplatte.

## DriveListMgr

Das Objekt DriveListMgr verwaltet die Datei *Drivepool.txt*. Wenn eine Backup- oder Restore-Anweisung erkannt wird, wird die Datei *Drivepool.txt* geöffnet und die Zuordnung der Laufwerke der Device-Gruppe überprüft.

## JobListMgr

Das Objekt JobListMgr verwaltet aktuelle Jobs. Hierzu wird die Jobnummer und das Laufwerk, auf dem der Job ausgeführt wird, zur Datei *Joblist.txt* geschrieben. Nach Ausführung des Jobs wird der Eintrag aus der Datei *Joblist.txt* gelöscht. DASAdaptor kann somit spezifische Dismount-Befehle an die AMU verteilen.

---

---

## ARCObserver

Das Objekt in dieser Klasse sucht in der Arcserve-Ausgabedatei *ARCH\$SRV.log* nach neuen Befehlen. Die Methode *recvCmd()* sucht im neu geschriebenen Text nach gültigen Befehlen entsprechend der in der Konfigurationsdatei beschriebenen Syntax. Wenn die Methode einen neuen Befehl findet, wird ein entsprechendes *CCommand*-Objekt generiert und zurückgegeben.

## DASAdaptor

Das Objekt *DASAdaptor* kapselt *ACI*-Aufrufe vom restlichen Programm. Für jeden neu generierten Befehl ruft *ArcVirOpServer* die Methode *executeCommand()* mit dem neu generierten *CCommand*-Objekt auf. Bei dieser Methode wird das *CCommand*-Objekt ausgewertet und der entsprechende *ACI*-Aufruf ausgeführt.

## Ctrace

Das Objekt *Ctrace* verwaltet die *Log*-Dateien und die entsprechenden Einträge. Eine aktuelle *Log*-Datei, *ArcVirOp.log*, und eine *Log*-Datei vom vorherigen Tag, *ArcVirOp.old*, werden geführt. Jede Nacht um 1 Uhr wird eine neue *Log*-Datei erstellt, und die bis dahin aktuelle *Log*-Datei wird in *ArcVirOp.old* umbenannt und die vorhandene Datei *ArcVirOp.old* überschrieben.

## Installation

Die Installationsdiskette enthält alle Dateien, die für eine korrekte Installation erforderlich sind. Darüber hinaus enthält die Diskette mehrere *DLLs*, die für den *ArcVirOp*-Betrieb benötigt werden. Einige dieser *DLLs* sind u.U. bereits auf dem Zielcomputer vorhanden (z.B. im Verzeichnis *.. \WINDOWS*). Wir empfehlen, daß Sie die *DLLs* auf der Installationsdiskette in das Zielverzeichnis von *ArcVirOp* kopieren, um den ordnungsgemäßen Betrieb von *ArcVirOp* zu gewährleisten. Wenn die erforderlichen *DLLs* in einem der Systempfade vorhanden sind, ist der *ArcVirOp*-Betrieb ebenfalls möglich.

## Installationsdateien

Die Installationsdiskette enthält die folgenden Dateien:

<i>ArcVirOp.exe</i>	Das Programm "Arcserve Virtual Operator"
<i>ArcVirOp.cfg</i>	<i>ArcVirOp</i> -Konfigurationsdatei (kundenspezifische Anpassung erforderlich)
<i>Medialist.txt</i>	Beispiel einer Medienlistendatei (kundenspezifische Anpassung erforderlich)

<i>Drivepool.txt</i>	Beispiel einer Laufwerksliste
<i>Joblist.txt</i>	Beispiel einer Jobliste
<i>mfc42.dll</i>	System-DLL
<i>Msvcr7.dll</i>	System-DLL
<i>Msvcp50.dll</i>	System-DLL
<i>Rcmd32.dll</i>	System-DLL
<i>ACI.dll</i>	Programm-DLL

## ■ ■ ■ Installationsverfahren

Erstellen Sie das Zielverzeichnis `x:\ArcVirOp` für ArcVirOp.

Kopieren Sie alle Dateien auf der Installationsdiskette in dieses Verzeichnis (siehe Anmerkung oben für DLL).

Kopieren Sie die Datei *ACI.CMD* in das Verzeichnis `C:\OS2` des AMU-PCs.

Passen Sie die Konfigurationsdatei kundenspezifisch an.

Passen Sie *Medialist.txt* kundenspezifisch an.

Passen Sie *Drivepool.txt* kundenspezifisch an.

Weitere Installationsschritte sind nicht erforderlich.

Erstellen Sie zum automatischen Starten von ArcVirOp während des Systemstarts eine Verknüpfung für *ArcVirOp.exe* im Windows-Ordner Autostart.

## ■ ■ ■ Konfiguration

ArcVirOp wird mit den Dateien *ArcVirOp.cfg*, *Medialist.txt* und *Drivepool.txt* vollständig konfiguriert. Diese Dateien können mit einem beliebigen Editor bearbeitet werden.

## ■ ■ ■ Konfigurationsparameter

Die Konfigurationsdatei muß die nachfolgenden Parameter enthalten. Siehe Tabelle 8-2.

**Tabelle 8-2** Parameter der Konfigurationsdatei

Parameter	Beschreibung
ARCH_LOG_PATH	Pfad zur ARCserve-Ausgabedatei: Beispiel: ARCH_LOG_PATH=F:\temp\ARCHLOG

**Tabelle 8-2** Parameter der Konfigurationsdatei

Parameter	Beschreibung
MEDIA_LIST_PATH	Pfad zur Medienlistendatei. Beispiel: F:\temp\MEDIALIST.TXT
DRIVEPOOL_PATH	Pfad zur Device-Gruppenlistendatei. Beispiel: <i>Drivepool.txt</i>
JOB_LIST_PATH	Pfad zur Joblistendatei. Beispiel: <i>Joblist.txt</i>
DAS_SERVER	DAS-Servername. Beispiel: DASSERVER=AMU
DAS_CLIENT	DAS-Clientname. Beispiel: DASCLIENT=WIN95
ACI_MEDIA_TYPE	Name des ACI-Medientyps, der für alle ACI-Aufrufe verwendet wird. Beispiel: 4MM
MOUNT_ERROR_VOLSER	Wenn der ACI-Befehl <b>MOUNT</b> fehlschlägt, da sich das erforderliche Medium noch im Laufwerk befindet, gibt ArcVirOp automatisch den Befehl <b>DISMOUNT</b> aus. ArcVirOp erkennt dies aufgrund des ACI-Fehlertextes. Der Fehlertext muß anhand dieses Parameters angegeben werden. Beispiel: mount failed the requested volser is in use.
MOUNT_ERROR_DRIVE	Wenn der ACI-Befehl <b>MOUNT</b> fehlschlägt, da das erforderliche Laufwerk verwendet wird, gibt ArcVirOp automatisch den Befehl <b>DISMOUNT</b> aus. ArcVirOp erkennt dies aufgrund des ACI-Fehlertextes. Der Fehlertext muß anhand dieses Parameters angegeben werden. Beispiel: mount failed the requested drive is currently in use.
VOLSER_LENGTH	Länge der von der AMU verwendeten Seriennummer.
RETRY_INTERVALL	Zeitdauer nach einem Verbindungsproblem, bevor ein Mount- oder Dismount-Neuversuch ausgeführt wird.
RETRY_ATTEMPTS	Anzahl der Mount- oder Dismount-Neuversuche nach einem Verbindungsproblem zwischen dem ArchVirOp-PC und der AMU, bevor ein Backup oder Restore abgebrochen wird.
[COMMAND_SECTION]	Schlüsselwort; muß vor der Angabe des Backup- und Restore-Textmusters eingegeben werden.

**Tabelle 8-2** Parameter der Konfigurationsdatei

Parameter	Beschreibung
BACKUP_COMMAND	Schlüsselwort; das Backup-Textmuster muß in der nächsten Zeile eingegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%N] Please insert one of the following media in device group [%DRIVE]: Der Parameter [%DRIVE] wird aus dem Textmuster extrahiert. Die anderen Platzhalter werden generell nicht benötigt, müssen jedoch angegeben werden.
BACKUP_INCOMPLETE_COMMAND	Schlüsselwort; das Muster für unvollständiges Backup muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOB] [%ERRORNR] job [%N] backup procedure incomplete.
RESTORE_COMMAND	Schlüsselwort; das Restore-Textmuster muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%N] Insert medium [%S] serial number [%MEDIA] number [%N] from media DEFAULT in device group [%DRIVE]. Die Parameter [%MEDIA] und [%DRIVE] werden aus dem Textmuster extrahiert. Die anderen Platzhalter werden generell nicht benötigt, müssen jedoch angegeben werden.
BACKUP_READY_COMMAND	Schlüsselwort; das Textmuster für fertiges Backup muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOBNR] job [%N] backup was performed.
BACKUP_ABORT_COMMAND	Schlüsselwort; das Textmuster für abgebrochenes Backup muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] backup procedure was aborted.
RESTORE_READY_COMMAND	Schlüsselwort; das Textmuster für fertiges Restore muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOBNR] job [%N] restore was performed.
RESTORE_ABORT_COMMAND	Schlüsselwort; das Textmuster für abgebrochenes Restore muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] restore procedure was aborted.
BACKUP_STOPPED_COMMAND	Schlüsselwort; das Textmuster für gestopptes Backup muß in der nächsten Zeile angegeben werden. Beispiel: [%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] restore not finished.

---

---



## Beispielsdatei ArcVirOp.cfg

Siehe Abbildung 8-3 auf Seite 8-24 für ein Beispiel der Datei ArcVirOp.cfg.

```

// Path
ARCH_LOG_PATH=G:\ARCSERVE.6\ARCH$SVR.LOG
MEDIA_LIST_PATH=MEDIALIST.TXT
DRIVEPOOL_PATH=DRIVEPOOL.TXT
JOB_LIST_PATH=JOBLIST.TXT
// DAS
DAS_SERVER=TOWER
DAS_CLIENT=WIN95
ACI_MEDIA_TYPE=4mm
MOUNT_ERROR_VOLSER=mount failed: The requested volser is in use
MOUNT_ERROR_DRIVE=mount failed: The requested drive is currently
in use
// EXTRA
VOLSER_LENGTH=6
RETRY_INTERVALL=5
RETRY_ATTEMPT=180
//Definition of the formats for individual commands
//-----
[COMMAND_SECTION]
BACKUP_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] Please insert one of the following media
in device group [%DRIVE]:
RESTORE_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] Insert medium [%S] serial number [%MEDIA]
number [%N] from media DEFAULT in device group [%DRIVE].
BACKUP_READY_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] job [%N] backup was performed.
BACKUP_ABORT_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] backup procedure was
aborted.
BACKUP_INCOMPLETE_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] job [%N] backup procedure incomplete
RESTORE_READY_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] job [%N] restore was performed.
RESTORE_ABORT_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] restore procedure was
aborted.
RESTORE_STOPPED_COMMAND
[%DATE] [%TIME] [%JOBNR] [%ERRORNR] job [%N] restore not finished

```

**Abbildung 8-3** Beispiel der Datei ArcVirOp.cfg

---

---

Für einen ordnungsgemäßen ArcVirOp-Betrieb müssen alle Konfigurationparameter korrekt parametrisiert werden.

## **Beispielsdatei Medialist.txt**

Die Seriennummern von leeren Bändern sollten in der Datei *Medialist.txt* eingegeben werden. Wenn Arcserve ein leeres Band anfordert, versucht ArcVirOp stets, eine Seriennummer aus der Datei *Medialist.txt* zu lesen.

Die Länge der Seriennummer muß der angegebenen VOLSER\_LENGTH entsprechen.

VOLSER\_LENGTH=6

Beispiel:

185004  
185005  
185006  
185007  
185008  
185009  
185010

## **Beispielsdatei Drivelist.txt**

Diese Datei muß vom Benutzer bearbeitet werden, wenn Device-Gruppen mit mehreren Laufwerken in Arcserve erstellt werden.

<Device group>=<DriveA> <DriveB> <DriveC>

DRVP\_01=D01  
DRVP\_02=DO2  
D01=D01 D02 D03  
HUGO=D01 D02 D03  
OTTO=D04 D05 D06  
D01=D01

## **Beispielkonfigurationsdatei des DAS-Servers auf dem AMU-Controller (OS/2-Computer)**

Vom Prinzip her ist ArcVirOp ein DAS-Client, der mit dem DAS-Server über ein ACI mit einem Remote-Shell-Mechanismus verbunden ist.

---

---

```
client client_name = AMUCLINET,  
    hostname = AMU,  
    request = complete,  
    volumes = ((ALL)),  
    drives = ((ALL)),  
    inserts = ((ALL)),  
    ejects = ((ALL)),  
    scratchpools = ((ALL))
```

```
client client_name = WIN95,  
    hostname = AMU,  
    requests = complete,  
    options = (avc, dismount),  
    volumes = ((ALL)),  
    drives = ((ALL)),  
    ejects = ((ALL)),  
    scratchpools = ((ALL))
```

## Start

Nach der erfolgreichen Installation und korrekten Konfiguration kann ArcVirOp gestartet werden. Das Programm kann über die Befehlszeile oder die graphische Benutzeroberfläche gestartet werden.

ArcVirOp kann mit der Option **-d** ("debug") gestartet werden. Hierbei gibt ArcVirOp alle Traces auf dem Bildschirm aus.

## Ablauf

Der normale Ablauf ist wie folgt.

DAS/AMU wird gestartet.

ARC/SERV wird gestartet.

ArcVirOp wird gestartet.

## Fehler, Warnungen und Informationen

Der folgende Abschnitt enthält Informationen zu Fehlern, Warnungen und Informationen, die in die Log-Datei geschrieben und/oder auf dem Bildschirm angezeigt werden.

## Aufbau der Meldung

<(Meldungstyp):(Meldungsnummer)> (Meldungstext)

---

---

## Meldungstyp

Die Meldungstypen fallen in drei Kategorien:

- I: Information
- W: Warnung
- E: Fehler (Error)

## Meldungen

Nachfolgend ist eine Liste der Meldungen aufgeführt.

```
<I:1000> Main:: -> in
<I:1001> Main::Initialization
<I:1002> Main::Read configuration
<I:1003> Main::Initialization ready
<I:1004> Main::Waiting for commands ...
<I:1005> Main::Exit

<E:1000> Main::Abnormal program termination.

<I:2000> ARCObserver::recvCmd: -> in
<I:2001> ARCObserver::recvCmd: %d Bytes new
<I:2002> ARCObserver::recvCmd: No bytes to receive
<I:2003> ARCObserver::recvCmd: <- out - (%x)
<I:2004> ARCObserver::parseCommand: -> in
<I:2005> ARCObserver::parseCommand: <- out - (%#x) -
_eofPos (%x)
<I:2006> ARCObserver::checkCommandList: -> in
<I:2007> ARCObserver::checkCommandList: LIST[%d]: %s <-
> %s
<I:2008> ARCObserver::checkCommandList: <- out
<I:2009> ARCObserver::compareWords: -> in
<I:2010> ARCObserver::compareWords: <- out
<I:2011> ARCObserver::checkFile: -> in
<I:2012> ARCObserver::checkFile: <- out - (%l)
<I:2013> ARCObserver::scanBackupMedia: -> in
<I:2014> ARCObserver::scanBackupMedia -> fgets %s
<I:2015> ARCObserver::scanBackupMedia: -> sscanf
nScanNumber %d nMediaNumber %d Point %c Media %s Serial
%s Pool %s Num %
<I:2016> ARCObserver::scanBackupMedia: -> szSerial %s
```

```
<I:2017> ARCObserver::scanBackupMedia: -> end of
mediatable Before %l Act %l Delta %l
<I:2018> ARCObserver::scanBackupMedia: -> fseek %l
<I:2019> ARCObserver::scanBackupMedia: -> lPosAct %l
<I:2020> ARCObserver::scanBackupMedia: <- out - Media
found %d

<E:2000> ARCObserver::checkFile: Error by checkFile()

<I:3000> ConfigMgr::update: -> in
<I:3001> ConfigMgr::update: <- out - %d
<I:3002> ConfigMgr::parseConfigFile: -> in - File %s
<I:3003> ConfigMgr::parseConfigFile: <- out
<I:3004> ConfigMgr::parseConfigFile:
<I:3005> ConfigMgr::parseConfigFile: ARCH_LOG_PATH=%s
<I:3006> ConfigMgr::parseConfigFile: MEDIA_LIST_PATH=%s
<I:3007> ConfigMgr::parseConfigFile: DRIVEPOOL_PATH=%s
<I:3008> ConfigMgr::parseConfigFile: JOB_LIST_PATH=%s
<I:3009> ConfigMgr::parseConfigFile: DAS_SERVER=%s
<I:3010> ConfigMgr::parseConfigFile: DAS_CLIENT=%s
<I:3011> ConfigMgr::parseConfigFile: ACI_MEDIA_TYPE=%s
<I:3012> ConfigMgr::parseConfigFile:
MOUNT_ERROR_VOLSER=%s
<I:3013> ConfigMgr::parseConfigFile:
MOUNT_ERROR_DRIVE=%s
<I:3014> ConfigMgr::parseConfigFile: VOLSER_LENGTH=%d
<I:3015> ConfigMgr::parseConfigFile: <- out
<I:3016> ConfigMgr::buildCommandList: -> in
<I:3017> ConfigMgr::buildCommandList: BACKUP_COMMAND
found
<I:3018> ConfigMgr::buildCommandList:RESTORE_COMMAND
found
<I:3019> ConfigMgr::buildCommandList:
BACKUP_READY_COMMAND found
<I:3020> ConfigMgr::buildCommandList:
BACKUP_ABORT_COMMAND found
<I:3021> ConfigMgr::buildCommandList:
RESTORE_READY_COMMAND found
<I:3022> ConfigMgr::buildCommandList:
RESTORE_ABORT_COMMAND found
<I:3023> ConfigMgr::buildCommandList <- out
```

---

---

```
<E:3000> ConfigMgr::parseConfigFile: ConfigFile %s could
not be opened
```

```
<I:4000> DASAdaptor::executeCommand: -> in
<I:4001> DASAdaptor::executeCommand: <- out - rc %d
<I:4002> DASAdaptor::executeBackup: -> in
<I:4003> DASAdaptor::executeBackup: try Media %s
<I:4004> DASAdaptor::executeBackup: Media is BLANK try
MediaList.txt
<I:4005> DASAdaptor::executeBackup: try Drive %s
<I:4006> DASAdaptor::executeBackup: <- out - rc %d
```

```
<W:4000> DASAdaptor::executeCommand: -> wrong command
identifier
<W:4001> DASAdaptor::executeBackup: Volser %s is in use!
Retry with another Volser.
```

```
<W:4002> DASAdaptor::executeBackup: no Blankmedia in
Medialist.txt
<W:4003> DASAdaptor::executeBackup: Volser %s is in use!
Retry with another Volser.
<W:4004> DASAdaptor::executeBackup -> Drive %s is in use.
<W:4005> DASAdaptor::executeBackup: Dismount failed:
<%d> - <%s>
<W:4006> DASAdaptor::executeBackup: Mount failed: <%d> -
<%s>
<W:4007> DASAdaptor::executeBackup: Drivepool %s is not
in Drivepool.txt
<W:4008> DASAdaptor::executeBackup: Retry Attempts = %d
of %d
```

```
<E:4005> DASAdaptor::executeBackup: Backup Abort from
ArcVirOp <%d>
```

```
<I:4007> DASAdaptor::executeRestore: -> in
<I:4008> DASAdaptor::executeRestore: try Drive %s
<I:4009> DASAdaptor::executeRestore: out - rc %d
```

```
<W:4008> DASAdaptor::executeRestore: Volser %s is in use.
<W:4009> DASAdaptor::executeRestore: Dismount failed:
<%d> - <%s>
<W:4010> DASAdaptor::executeRestore: Mount failed: <%d> -
```

---

---

```
<%s>
<W:4011> DASAdaptor::executeRestore: Drive %s is in
use.
<W:4012> DASAdaptor::executeRestore: Dismount failed:
<%d> - <%s>
<W:4013> DASAdaptor::executeRestore: Mount failed: <%d>
- <%s>
<W:4014> DASAdaptor::executeRestore: Drivepool %s is
not in Drivepool.txt
<W:4015> DASAdaptor::executeRestore: Retry Attempts =
%d of %d"

<E:4001> DASAdaptor::executeRestore: Restore Abort from
ArcVirOp <%d>

<I:4010> DASAdaptor::executeBackupEnd: -> in
<I:4011> DASAdaptor::executeBackupEnd: <- out

<W:4015> DASAdaptor::executeBackupEnd: Job %d is not in
Joblist.txt!

<I:4012> DASAdaptor::executeRestoreEnd: -> in
<I:4014> DASAdaptor::executeRestoreEnd: <- out - rc %d

<W:4016> DASAdaptor::executeRestoreEnd: Job %d is not
in Joblist.txt!

<I:4015> DASAdaptor::executeAciCall: -> in, Command %s
<I:4016> DASAdaptor::executeAciCall: %s,%s,%s,%s
<I:4017> DASAdaptor::executeAciCall: aci_call success:
%s
<I:4017> DASAdaptor::executeAciCall: <- out - rc %d - %s

<W:4017> DASAdaptor::executeAciCall: Error by aci_call:
-1 - %s

<E:4001> DASAdaptor::executeAciCall: Error by aci_call:
-2 - %s
<E:4002> DASAdaptor::executeAciCall: Error by aci_call:
-3 - connection problem
```

---

---

```
<E:4003> DASAdaptor::executeAciCall: Error by aci_call:
-4 - syntax failure
<E:4004> DASAdaptor::executeAciCall: Error by aci_call:
%d - %s

<I:5000> DriveListMgr::checkDrivePool: -> in - Pool %s
File %s
<I:5001> DriveListMgr::checkDrivePool: check %s
<I:5002> DriveListMgr::checkDrivePool: <- out - Found
drives %s

<W:5000> DriveListMgr::checkDrivePool: Drivepool %s is
not in Drivepool.txt

<I:5003> DriveListMgr::readDriveList: -> in
<I:5004> DriveListMgr::readDriveList: Drivepool %s
<I:5005> DriveListMgr::readDriveList: -> out - rc %d

<W:5001> DriveListMgr::readDriveList: no valid
Drivepool %s

<E:5000> DriveListMgr::readDriveList: fopen

<I:6000> JobListMgr::addJob: -> in - File %s jobNumber
%d DriveName %s
<I:6001> JobListMgr::addJob: <- out

<I:6002> JobListMgr::removeJob: -> in - File %s
jobNumber %d
<I:6003> JobListMgr::removeJob: check %d
<I:6004> JobListMgr::removeJob: <- out - sJobComment %s

<I:6005> JobListMgr::readJobList: -> in
<I:6006> JobListMgr::readJobList: job %s
<I:6007> JobListMgr::readJobList: <- out - rc %d

<E:6000> JobListMgr::readJobList: fopen
```

---

---

```
<I:6008> JobListMgr::writeJobList: -> in
<I:6009> JobListMgr::writeJobList: <- out - rc %d

<E:6001> JobListMgr::writeJobList: fopen

<I:7000> MediaListMgr::getNextMedia: -> in - File %s
<I:7000> MediaListMgr::getNextMedia: <- out - media %s

<I:7002> MediaListMgr::readMediaList: -> in
<I:7003> MediaListMgr::readMediaList: <- out - rc %d

<E:7000> MediaListMgr::readMediaList: fopen

<I:7003> MediaListMgr::writeMediaList: -> in
<I:7004> MediaListMgr::writeMediaList: <- out - rc %d

<E:7001> MediaListMgr::writeMediaList: fopen
```

**Abbildung 8-4** Beispiele von Fehler-, Warn- und Informationsmeldungen

---

---

# NETWORKER NT

Dieser Abschnitt beschreibt Networker NT.

## Installation

Für eine detaillierte Beschreibung siehe *Networker-Administratorhandbuch*.

**Schritt 1** Installieren Sie DAS und ACI.

**Schritt 2** Konfigurieren Sie DAS und ACI.

**Schritt 3** Starten Sie die AMU und den DAS-Server.

**Schritt 4** Überprüfen Sie, ob die Verbindung vom ACI zu DAS ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie den Befehl **dasadmin qversion** senden.

**Schritt 5** Ordnen Sie die Laufwerke für die NT-Clients zu (dasadmin allocd Laufwerk UP Clientname).

**Schritt 6** Installieren Sie Networker (siehe Networker-Dokumentation).

## Konfiguration

Stellen Sie sicher, daß die SCSI-Verbindungen zum Laufwerk korrekt sind. Die Anzahl der vom Networker unterstützten Devices hängt von der Networker-Serverkonfiguration ab.

**Schritt 1** Definieren Sie den Medientyp in der Umgebungsvariable DAS\_MEDIUM at Systemsteuerung/System/Umgebung.

**Schritt 2** Fügen Sie eine ADIC Silo-Library zum Networker hinzu.

- 
- 
- Wechseln Sie zum Networker-Installationsverzeichnis `\nsr\bin`.
  - Geben Sie `jbconfig` ein.
  - Folgen Sie den Anweisungen.  
Wählen Sie eine STL Silo-Library als Jukebox und SAS Silo-Typen. Stellen Sie sicher, daß Sie den Hostnamen kennen, auf dem der DAS-Server ausgeführt wird und wo sich die STL-Library (`libstlemass.dll`) befindet. Sie müssen außerdem den Pfadnamen der Devices (ersichtlich durch Eingabe von `inquire` im selben Verzeichnis) und den Namen der Devices, die von der AMU verwendet werden, kennen.

**Schritt 3** Fügen Sie anhand des Befehls **nsrjb-a-T 000/001-999** Medien zum Networker hinzu. Das Beispiel ist für den Bereich von 000001 bis 000999. Nur die in der Library vorhandenen Volser werden hinzugefügt.

**Schritt 4** Definieren Sie Pools für die Speicherstrategie.

**Schritt 5** Labeln Sie die Medien für die definierten Pools.

# A

## Application Notes

Überblick .....	A-3
Hinweise zu den Anwendungen .....	A-3
Omniback .....	A-3
Verzeichnispfad und Link .....	A-3
Umgebungsvariablen .....	A-4
Laufwerke .....	A-4
“Logical Ranges” der E/A-Einheit .....	A-5
Networker .....	A-6
ArcServ für Novell .....	A-6
Windows-Clients (Remote Shell) .....	A-6
Medientypen .....	A-7
DAS-Konfigurationsdatenblatt .....	A-8





---

---

## Überblick

Dieser Anhang enthält Hinweise zu den Anwendungen, Informationen über die Medientypen und Konfiguration des DAS.

## Hinweise zu den Anwendungen

Im folgenden Abschnitt werden Hinweise für die Konfiguration bestimmter Anwendungen gegeben.

### Omniback

Omniback wird von Hewlett Packard für die folgenden Betriebssysteme vertrieben:

- HP-UX 9.x
- HP-UX 10.x

### Verzeichnispfad und Link

Überprüfen Sie vor dem Setzen von Verknüpfungen die vorher installierten Versionen der Dateien.

Die folgenden Verknüpfungen sind für Omniback mit DAS notwendig. Siehe Tabelle A-1.

**Tabelle A-1** Erforderliche Verknüpfungen für Omniback mit DAS

HP-UX Version	Originalpfad	Verknüpfter Pfad
9.x	/usr/local/aci/lib/libaci.sl	/usr/omni/lib/libaci.sl
10.x		/opt/omni/lib/libaci.sl
9.x, 10.x	/usr/local/aci/admin/dasadmin	/usr/local/das/admin/mm



#### Benutzen Sie den Befehl

**ln -s <Originalpfad> <Verknüpfter Pfad>, um die symbolische Verknüpfung zu erstellen. Überprüfen Sie den neuen Link mit dem Befehl `ls -l`.**

---

---

## Umgebungsvariablen

Die Umgebungsvariablen für Omniback werden in den Dateien gesetzt. Siehe Tabelle A-2.

**Tabelle A-2** Pfadname nach Betriebssystemversion

HP-UX Version	Pfad und Dateiname
9.x	/usr/omni/.omnirc
10.x	/opt/omni/.omnirc

Für die Variablendefinition siehe Abbildung A-1.

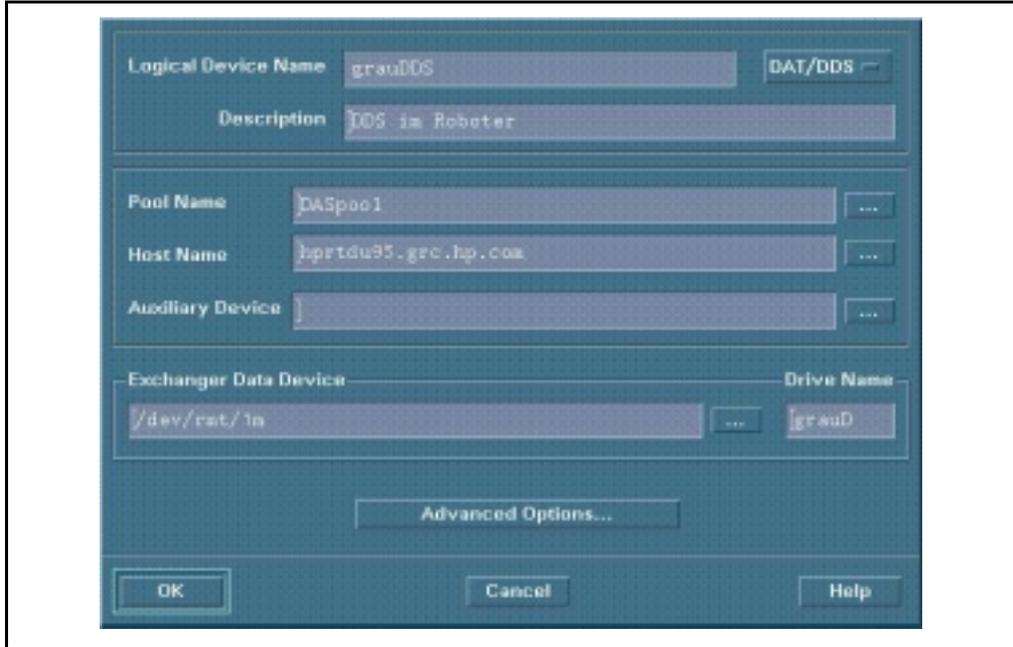
```
DAS_SERVER=TCP/IP Hostname AMU-PC
DAS_CLIENT=Variable def.in DAS-Server file CONFIG
```

**Abbildung A-1** Variablendefinition

## Laufwerke

Die Namen der Laufwerke in der Omniback-Konfiguration müssen mit den Vereinbarungen in der Datei *config* und mit der Beschreibung in der graphischen AMS-Konfiguration übereinstimmen. Pro Laufwerk wird ein DAS-Client konfiguriert. Siehe Abbildung A-2 auf Seite A-5.

Optionen für die Datei *config*: `options = (no_avc,dismount)`



**Abbildung A-2** Omniback-Jukebox-Konfigurationsfenster

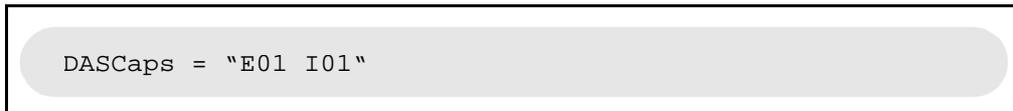
## “Logical Ranges” der E/A-Einheit

Die Definition zum Zugriff auf die E/A-Einheit erfolgt bei Omniback in der Datei. Siehe Tabelle A-3

**Tabelle A-3** Pfadname nach Betriebssystemversion

HP-UX Version	Pfad und Dateiname
9.x	/usr/omni/config/options/global
10.x	/etc/opt/omni/options/global

Für ein Beispiel der Logical Ranges siehe Abbildung A-3.



**Abbildung A-3** Beispiel von Logical Ranges

Die Koordinaten-Bereiche zu den Logical Ranges werden in der graphischen AMS-Konfiguration festgelegt (siehe AMU-Referenzhandbuch).

---

---

## ■ Networker

Für den Clientnamen (Variable der DAS-Software) muß der TCP/IP-Hostname verwendet werden. Siehe Abbildung A-4.

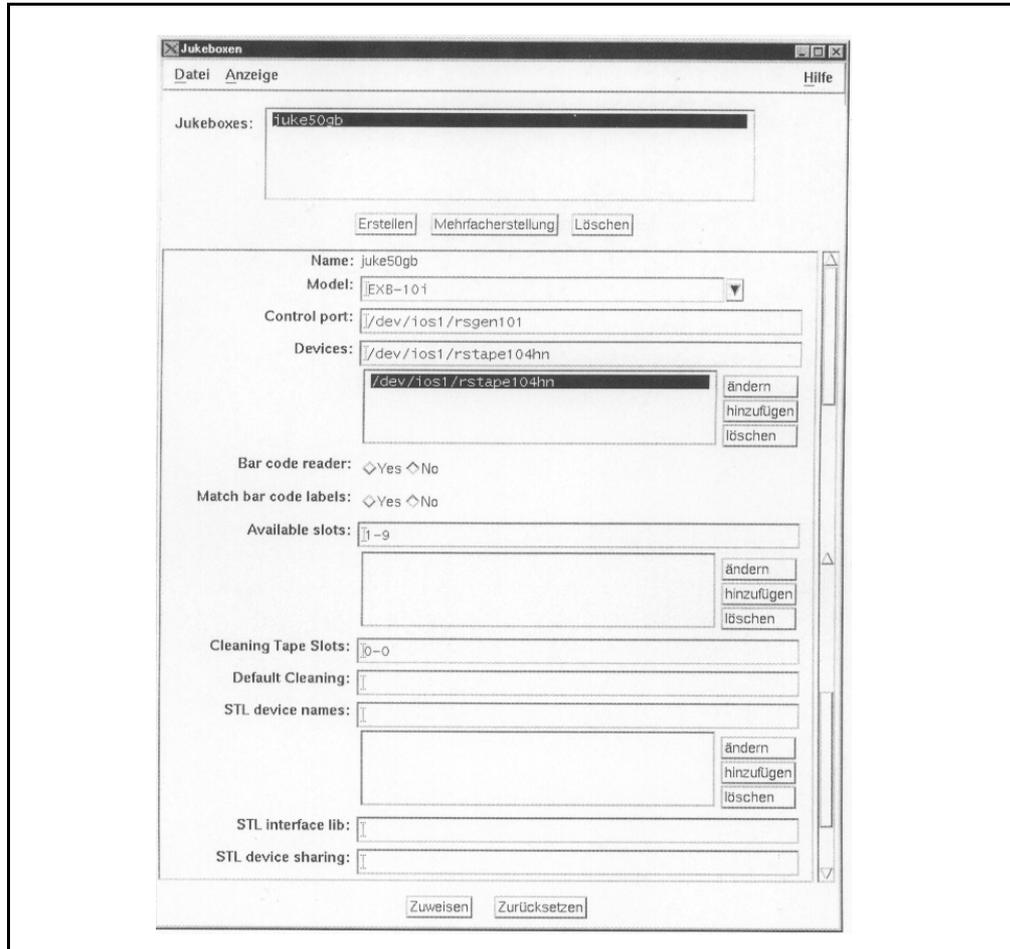


Abbildung A-4 Networker Jukebox-Konfiguration

## ■ ArcServ für Novell

Optionen für die Datei *config*:  
`options = (no_avc,no_dismount)`

## ■ Windows-Clients (Remote Shell)

Hostname und die IP-Adresse dürfen nicht vom Windows-Rechner verwendet werden, sondern es müssen AMU-Hostname und AMU-IP-Adresse konfiguriert werden.

# Medientypen

Siehe Tabelle A-4 für eine Liste der unterstützten Medientypen.

**Tabelle A-4** Liste der unterstützten Medientypen

Typ	Beschreibung	AMS-Typ	DAS-Typ
3480	1/2-Zoll-Tape (verschiedene Längen erhältlich)	C0	3480
3490	1/2-Zoll-Tape (verschiedene Längen erhältlich)	C0	3480
3490 E	1/2-Zoll-Tape	C0	3480
3490E D-3	1/2-Zoll-Tape (STK-Redwood)	C0	3480
3590	1/2-Zoll-Tape (NTP=>New Tape Product)	C2	3590
4MM-60M	Digital Audio Tape (DAT)	V2	4MM
4MM-90M	Digital Audio Tape (DAT)	V2	4MM
4MM-120M	Digital Audio Tape DDS-2 (DAT)	V2	4MM
4MM-125M	Digital Audio Tape DDS-3 (DAT)	V2	4MM
8MM	8-mm-Tape (verschiedene Längen erhältlich)	V1	8MM
8MM-112M	8-mm-Tape - 112m	V1	8MM
8MM-160M	8-mm-Tape - 160m	V1	8MM
8MM-54M	8-mm-Tape - 54m	V1	8MM
Audio - Kassette	Standard Audio Kassette	VA	AUDIO-TAPE
BetaCAM - Large	Analog Tape Format	V9	BETACAML
BetaCAM - Small	Analog Tape Format	V8	BETACAM
CD-Caddy	CD mit Caddy	C6	CD
D1-M	D1-Band (mittelgroß)	V3	D2
D1-S	D1-Tape (klein)	V4	D2
D2-M	D2-Tape (mittelgroß)	V4	D2
D2-S	D2-Tape (klein)	V3	D2

**Tabelle A-4** Liste der unterstützten Medientypen

Typ	Beschreibung	AMS-Typ	DAS-Typ
Digital BetaCAM - Large	Digital Tape Format (wie DTF-L)	V9	BETACAML
Digital BetaCAM - Small	Digital Tape Format (wie DTF-S)	V8	BETACAM
DLT Tape III XT	Digital Linear Tape	C1	DECDLT
DLT CompacTape-III	Digital Linear Tape	C1	DECDLT
DLT CompacTape-IV	Digital Linear Tape	C1	DECDLT
DTF-L	DTF-Tape (groß), (Digital Tape Format)	V7	DTF
DTF-S	DTF-Tape (klein), (Digital Tape Format)	V6	DTF
OD-512	Optical Disk 5 1/4 Zoll	O1	OD-Thick
OD-R	Optical Disk 5 1/4 Zoll	O0	OD-Thin
SD-3	1/2-Zoll-Tape (STK-Redwood)	C0	3480
S-VHS	Super - Video Home Service	V0	VHS
TRAVAN TR-1	Streamer Tape	V5	TRAVAN
TRAVAN TR-2	Streamer Tape	V5	TRAVAN
TRAVAN TR-3	Streamer Tape	V5	TRAVAN
TRAVAN TR-4	Streamer Tape	V5	TRAVAN
VHS	Video Home Service	V0	VHS

## DAS-Konfigurationsdatenblatt

Tragen Sie die Konfigurationsdaten zusammen, und tragen Sie diese in dieses Formular ein. Damit haben Sie alle notwendigen Informationen beieinander. Siehe Tabelle A-5 auf Seite A-9 und Tabelle A-6 auf Seite A-9.

---

---

**Tabelle A-5** Konfigurationsdaten

AMU-PC TCP/IP-Adresse	
AMU-PC TCP/IP-Hostname	
Festplatten ID1:	Lizenznummer1:
Festplatten ID2:	Lizenznummer2:

DAS-Client-Information (OS/2-Client oder Netzwerk-Client):

**Tabelle A-6** Client-Konfigurationsdaten

Name des Clients		
TCP/IP-Adresse des Clients		
Hostname des Clients		
Zugriffsrechte:	basic q	completeq
Steuroptionen	avcq	no_avcq
	dismountq	no_dismountq
Laufwerke		
Volser		
Einlagerungsbereiche		
Auslagerungsbereiche		
Scratchpools		



# Index

## - A -

- ACI ..... 2-4
  - Installation ..... 4-24
- ACI\_MEDIA\_TYPE ..... 4-30
- ACI-Meldungen ..... 6-89
- ADSM VirOp ..... 8-3
  - DRM-Unterstützung ..... 8-9
    - Shell-Scripts ..... 8-9
      - drmsetup ..... 8-9
      - gcheckin ..... 8-10
      - gcheckout ..... 8-11
      - geject ..... 8-12
      - ginsert ..... 8-12
  - EMM-Befehle ohne ADSM ..... 8-14
- Erforderliche DAS-Konfiguration ..... 8-9
  - Installation ..... 8-3
  - Konfiguration ..... 8-5, 8-8
- Label-Script ..... 8-13
- Scratch-Handling ..... 8-8
- Setup ..... 8-5
  - Hilfe ..... 8-8
  - Installationsoptionen ..... 8-5
  - Laufwerkskonfiguration ..... 8-5
    - Definition von Laufwerken ..... 8-6
    - Hinzufügen von Laufwerken ..... 8-6
    - Laufwerksnamen ..... 8-6
    - Laufwerksverfügbarkeit ..... 8-6
  - Library-Konfiguration ..... 8-7
    - Mehrere ADSM-Server ..... 8-7
    - Standardmäßige externe Libraries ..... 8-7
  - Update der Laufwerkskonfiguration ..... 8-7, 8-8
- allocd (alld) ..... 5-6
- allocv ..... 5-7
- AMS
  - Konfiguration ..... 4-20
- amulog ..... 7-3
- Änderung der Laufwerksbelegung ..... 5-6
- Anforderungen ..... 4-14
- Anschrift
  - EMASS ..... 1-4
  - EMASS/GRAU Storage Systems ..... 1-4
- Anzeige
  - aktive Befehle ..... 5-24
  - Laufwerksbelegung ..... 5-26, 5-28, 5-30
  - Version ..... 5-35
  - Volserinformationen ..... 5-52
  - Volser-Reservierung ..... 5-32
- Anzeige der Client-Parameter ..... 5-48
- ARCHSERVE
  - Konzept
    - Schematische Struktur der Arbeitsumgebung ..... 8-15
- ARCHSERVE VirOp ..... 8-14
  - Design ..... 8-16
    - ARCObserver ..... 8-19
    - ArcVirOp ..... 8-18
    - ConfigMgr ..... 8-18
    - Ctrace ..... 8-19
    - DASAdaptor ..... 8-19
    - DriveListMgr ..... 8-18
    - JobListMgr ..... 8-18
    - MediaListMgr ..... 8-18
    - Objektdiagramm ..... 8-16
  - Installation ..... 8-19
  - Installationsdateien ..... 8-19

Konfiguration	8-20
ArcVirOp.cfg-Datei	8-23
Drivepool.txt-Datei	8-25
Konfigurationsdatei des DAS-Servers auf dem AMU-Controller	8-25
Konfigurationsparameter	8-20
Konfiguration Medialist.txt-Datei	8-25
Konzept	8-14
Backup	8-16
Restore	8-16
Start	8-26
Ablauf	8-26
Auslagerung	
Bereiche	4-14
Auslagerung von Medien	5-13, 5-15
Auslagerung von Reinigungsmedien	5-16
avc	4-12
avoid volume contention	4-12

**- B -**

Basic-Anforderungen	4-14
Befehl	
Client-Management	5-3
DAS-Management	5-4
löschen	5-9
Scratch-Management	5-5
Überprüfung	2-10
Betriebsparameter	
Client	5-42

**- C -**

cancel (can)	5-9
catf	5-10
clean	5-11
Client	
Anzahl	2-3
Autorisierung	2-10
Betriebsparameter	5-42
Konfiguration	4-29
Statement	4-13
Zugriffparameter	5-41
Client-Management	
Befehle	5-3
Client-Name	4-13
Clientzugriff	
basic	A-9
complete	A-9
Complete-Anforderungen	4-14

config	4-9
Bereichsdefinition	4-10
Optionen	4-12
Sonderzeichen	4-10
Struktur und Syntax	4-10
config.sys	4-7

**- D -**

DAS	
Arbeitsumgebung	2-4
Befehle	2-7
Client	2-4
Clientzugriff	A-9
Funktionen	2-8
Installation	4-3
Kommunikation	2-9
Softwarestruktur	2-4
DAS beenden	5-50
DAS_CLIENT	4-30
DAS_EJECTAREAFULL	4-31
DAS_SERVER	4-30
DASADMIN-Befehl	
allocd	5-6
allocv	5-7
cancel	5-9
catf	5-10
clean	5-11
dismount	5-12
eject	5-15
eject2	5-13
ejectcl	5-16
flip	5-17
getvolsertodrive	5-18
getvoltoside	5-19
insert	5-21
insert2	5-20
inventory	5-22
killamu	5-23
list	5-24
listd	5-30
listd2	5-26, 5-28
listv	5-32
mount (mo)	5-33
pinct	5-34
qversion	5-35
rmf	5-38
robhome	5-39
robstat	5-40
scap	5-41

scop	5-42
scr_get	5-43
scr_info	5-44
scr_insert	5-44
scr_mount	5-45
scr_set	5-46
scr_unset	5-48
show	5-48
shutdown	5-50
switch	5-51
unload	5-51
view	5-52
DAS-Befehlsablauf	2-6
DASCaps	A-5
dasinst	4-3
DAS-Management	
Befehle	5-4
DAS-Manager	2-6
DAS-Meldungen	6-18
Datenpfad	2-3
DB/2-Query-Tools	7-4
Definition von Laufwerken	8-6
derrno	6-98
dismount	2-11, 4-12, 5-12
DriveToVol-Statement	4-16
drmsetup	8-9
Dual-AMU	2-13
Dual-DAS	2-13

**- E -**

E/A-Einheit in AMS konfigurieren	4-21
EAREAEMPTY (43)	6-118
EBARCODE (44)	6-118
EDATABASE (47)	6-119
Einlagerung	
Bereiche	4-14
Einlagerung von Medien	5-20, 5-21
EINVALIDDEV (49)	6-119
eject (ej)	5-15
eject2 (ej2)	5-13
ejectcl	5-16
ENOROBOT (48)	6-119
ENOTSUPPHCND (46)	6-118
EUPDOWN (45)	6-118

**- F -**

Fehlerbehandlung	2-10, 4-12
dismount	4-17

flip	5-17
Fremdmount	2-11
Entkatalogisieren	5-38
Katalogisieren	5-10

**- G -**

gcheckin	8-10
gcheckout	8-11
geject	8-12
getvolsertodrive	5-18
getvoltoside	
Zuordnung Volser zur Optical-Disk	5-19
ginsert	8-12
Graphische Konfiguration	4-20

**- H -**

Handbuch	
Aufbau	1-3
weiterführende Dokumentation	1-4
HICAP	2-12
Hilfe	8-8
Hinweise zu den Anwendungen	A-3
Hinzufügen von Laufwerken	8-6
Host-Name	4-14
HP-UX 10.x	A-3
HP-UX 9.x	A-3

**- I -**

insert (in)	5-21
insert2	5-20
Installation	4-25
ACI	4-24
inventory	5-22
Inventur	5-34
IP-Adresse	4-14

**- K -**

killamu	5-23
Kommunikation	
ACI	2-9
AMS	2-9
Konfiguration	
ADSM	8-8
AMS	4-20
Client	4-29
DAS	4-26
Datenblatt	A-8
OS/2-PC	4-26

Windows NT .....	4-28
Konfiguration der Libraries .....	8-7
Konfigurations-Management .....	2-9

**- L -**

Laufwerk	
Autorisierung .....	4-14
Belegung anzeigen .....	5-26, 5-28, 5-30
Bereiche .....	4-14
Kassette einlegen .....	5-33
Konfiguration in AMS .....	4-20
leeren .....	5-12
OD drehen .....	5-17
Reinigung .....	5-11
Reservierung .....	5-6
Taster betätigen .....	5-51
zugehörige Volser anzeigen .....	5-18
Laufwerksnamen .....	8-6
Laufwerksverfügbarkeit .....	8-6
list .....	5-24
listd (ld) .....	5-30
listd2 (ld2) .....	5-26, 5-28
listv .....	5-32

**- M -**

Medien	
aus Laufwerk entnehmen .....	5-12
Auslagerung .....	2-12, 5-13, 5-15
Einlagerung .....	2-12, 5-20, 5-21
in Laufwerk einlegen .....	5-33
Mehrere ADSM-Server .....	8-7
mount .....	2-11
mount (mo) .....	5-33

**- N -**

Networker .....	A-6
NETWORKER NT .....	8-33
Installation .....	8-33
Konfiguration .....	8-33
NO_ECOCODES (50) .....	6-120

**- O -**

Omniback .....	A-3
Optical-Disk umdrehen .....	5-17
Optionen .....	4-14
os2sleep .....	4-8

**- P -**

partielle Inventur .....	5-34
PartInventory .....	5-34
pinvt .....	5-34
Portnummer .....	4-17

**- Q -**

qversion .....	5-35
----------------	------

**- R -**

redundante AMU .....	2-13
Reinigungsmedien	
auslagern .....	5-16
Remote-AMU-Log .....	7-3
Request-Manager .....	2-6
Reservierung von Volsern .....	5-7
retry_keep .....	4-17
rmf .....	5-38
robhome .....	5-39
Roboter in AML aktivieren .....	5-40
Roboter in AML inaktivieren .....	5-39
robstat .....	5-40
RPC-Server .....	2-6
RPC-Test .....	7-3

**- S -**

scap .....	5-41
scop .....	5-42
scr_get .....	5-43
scr_info .....	5-44
scr_insert .....	5-44
scr_mount .....	5-45
scr_set .....	5-46
scr_unset .....	5-48
Scratch-Management	
Befehle .....	5-5
Scratch-Medium Einlagerung .....	5-44
Scratch-Medium entfernen .....	5-48
Scratch-Medium holen .....	5-43
Scratch-Medium setzen .....	5-46
Scratchmount ausführen .....	5-45
Scratchpool	
Bereiche .....	4-15
Konfiguration in AMS .....	4-23
Scratchpool-Informationen .....	5-44
Scratchpool-Verwaltung .....	2-12
Server-Statement .....	4-16
Shell-Scripts .....	8-9

---

show .....	5-48
Shutdown	
AMU .....	5-23
shutdown (shut) .....	5-50
Sonderzeichen in der Datei config .....	4-10
Standardmäßige externe Libraries .....	8-7
startup.cmd .....	4-8, 7-4
Steuerpfad .....	2-3
switch .....	5-51
Symbole und Hinweise .....	1-4

**- T -**

Technische Unterstützung .....	1-4
--------------------------------	-----

**- U -**

Umgebungsvariable .....	4-30
Umgebungsvariablen .....	4-28
Umschalten zum Dual-DAS .....	5-51
unload .....	5-51
Update der Laufwerkskonfiguration .....	8-7, 8-8

**- V -**

Vergleich der Volser im AML .....	5-22
view .....	5-52
Volser	
Bereiche .....	4-14
für Laufwerk anzeigen .....	5-18
Volserinformationen .....	5-52

**- W -**

Warnhinweise .....	3-3
--------------------	-----

**- Z -**

Zielgruppe .....	1-3
Zugriffparameter	
Client .....	5-41

