



Referenz für Protokolldateien

StorageGRID

NetApp

October 03, 2025

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/de-de/storagegrid-116/monitor/storagegrid-software-logs.html> on October 03, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

| | |
|--|----|
| Referenz für Protokolldateien | 1 |
| StorageGRID-Softwareprotokolle | 3 |
| Allgemeine StorageGRID-Protokolle | 3 |
| Server Manager-Protokolle | 4 |
| Protokolle für StorageGRID-Services | 4 |
| NMS-Protokolle | 8 |
| Protokoll für Implementierung und Wartung | 9 |
| Protokolle für Drittanbietersoftware | 9 |
| Etwa <code>broadcast.log</code> | 10 |
| Dateirotation für <code>broadcast.log</code> | 11 |
| Nachrichten in <code>broadcast.log</code> | 11 |
| Nachrichten-Schweregrade in <code>broadcast.log</code> | 12 |
| Fehlercodes in <code>broadcast.log</code> | 12 |

Referenz für Protokolldateien

StorageGRID stellt Protokolle bereit, die zum Erfassen von Ereignissen, Diagnosemeldungen und Fehlerbedingungen verwendet werden. Möglicherweise werden Sie gebeten, Protokolldateien zu sammeln und an den technischen Support zu leiten, um bei der Fehlerbehebung zu helfen.

Die Protokolle werden wie folgt kategorisiert:

- [StorageGRID-Softwareprotokolle](#)
- [Protokoll für Implementierung und Wartung](#)
- [Protokolle für Drittanbietersoftware](#)
- [Etwa `broadcast.log`](#)

 Die Details, die für jeden Protokolltyp angegeben sind, dienen nur als Referenz. Die Protokolle sind für erweiterte Fehlerbehebung durch den technischen Support bestimmt. Fortschrittliche Techniken, die die Wiederherstellung des Problemverlaufs mit Hilfe der Audit-Protokolle und der Anwendung Log-Dateien beinhalten, liegen über den Umfang dieser Anweisungen hinaus.

Um auf die Protokolle zuzugreifen, können Sie Logfiles und Systemdaten von einem oder mehreren Knoten als ein einziges Log-File-Archiv (**SUPPORT Tools Logs**) sammeln. Wenn der primäre Admin-Node nicht verfügbar ist oder einen bestimmten Knoten nicht erreichen kann, können Sie für jeden Grid-Knoten wie folgt auf einzelne Protokolldateien zugreifen:

1. Geben Sie den folgenden Befehl ein: `ssh admin@grid_node_IP`
2. Geben Sie das im aufgeführte Passwort ein `Passwords.txt` Datei:
3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Root zu wechseln: `su -`
4. Geben Sie das im aufgeführte Passwort ein `Passwords.txt` Datei:

Das Archiv der StorageGRID-Protokolldatei enthält die für jede Kategorie beschriebenen Protokolle sowie zusätzliche Dateien, die Metriken und die Ausgabe des Debug-Befehls enthalten.

| Speicherort der Archivierung | Beschreibung |
|------------------------------|---|
| Prüfung | Während des normalen Systembetriebs erzeugte Überwachungsmeldungen. |
| Protokolle von Base-os | Informationen zu Betriebssystemen, einschließlich StorageGRID-Image-Versionen |
| Pakete | Globale Konfigurationsinformationen (Bundles) |
| cassandra | Cassandra Datenbankinformationen und Reaper Reparaturprotokolle. |
| eg | VCSs-Informationen zu den aktuellen Knoten- und EC-Gruppeninformationen nach Profil-ID. |

| Speicherort der Archivierung | Beschreibung |
|------------------------------|--|
| Raster | Allgemeine Grid-Protokolle einschließlich Debug (bcast.log) Und servermanager Protokolle: |
| grid.xml | Die Grid-Konfigurationsdatei ist über alle Nodes hinweg freigegeben. |
| Hagroups | Hochverfügbarkeitsgruppen – Kennzahlen und Protokolle |
| Installieren | Gdu-server Und installieren Protokolle. |
| lumberjack.log | Debug-Meldungen im Zusammenhang mit Protokollerfassung. |
| Lambda-Schiedsrichter | Protokolle in Verbindung mit der S3 Select Proxy-Anforderung. |
| Metriken | Service-Protokolle für Grafana, Jaeger, Node Exporter und Prometheus. |
| Falsch | Miscd-Zugriffs- und Fehlerprotokolle. |
| mysql | Die Konfiguration der MariaDB-Datenbank und die zugehörigen Protokolle. |
| Netz | Protokolle, die von netzwerkbezogenen Skripten und dem dynIP-Dienst erstellt werden. |
| Nginx | Konfigurationsdateien und Protokolle für den Load Balancer. Beinhaltet außerdem Traffic-Protokolle: Grid Manager und Tenant Manager. |
| Nginx-gw | Konfigurationsdateien und Protokolle für den Load Balancer. |
| ntp | NTP-Konfigurationsdatei und -Protokolle |
| betriebssystem | Node- und Grid-Statusdatei, einschließlich Services pid. |
| Andere | Log-Dateien unter /var/local/log Die nicht in anderen Ordnern erfasst werden. |
| perf- | Performance-Informationen für CPU-, Netzwerk- und Festplatten-I/O. |
| prometheus-Data | Aktuelle Prometheus-Kennzahlen, wenn die Log-Sammlung Prometheus-Daten enthält. |
| Bereitstellung | Protokolle im Zusammenhang mit dem Grid-Bereitstellungsprozess. |
| Floß | Protokolle aus dem in Platformservices verwendeten Raft-Cluster. |

| Speicherort der Archivierung | Beschreibung |
|------------------------------|---|
| snmp | SNMP-Agent-Konfiguration und Alarmzulassungs-/Deny-Listen, die für das Senden von SNMP-Benachrichtigungen verwendet werden. |
| Steckdosen-Daten | Sockendaten für Netzwerk-Debug. |
| system-commands.txt | Ausgabe von StorageGRID-Containerbefehlen. Enthält Systeminformationen wie z. B. Netzwerk- und Festplattenverwendung. |

Verwandte Informationen

[Erfassen von Protokolldateien und Systemdaten](#)

StorageGRID-Softwareprotokolle

Sie können StorageGRID-Protokolle verwenden, um Probleme zu beheben.



Wenn Sie Ihre Protokolle an einen externen Syslog-Server senden möchten oder das Ziel von Audit-Informationen wie z. B. den ändern möchten `bycast.log` Und `nms.log`, Siehe [Konfigurieren von Überwachungsmeldungen und Protokollzielen](#).

Allgemeine StorageGRID-Protokolle

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|--|--|-------------|
| <code>/var/local/log/bycast.log</code> | Die primäre StorageGRID-Fehlerbehebungsdatei. Wählen Sie SUPPORT Tools Grid-Topologie aus. Wählen Sie dann Site Node SSM Events aus. | Alle Nodes |
| <code>/var/local/log/bycast-err.log</code> | Enthält eine Untergruppe von <code>bycast.log</code> (Meldungen mit dem Schweregrad „FEHLER“ und „KRITISCH“). WICHTIGE Meldungen werden auch im System angezeigt. Wählen Sie SUPPORT Tools Grid-Topologie aus. Wählen Sie dann Site Node SSM Events aus. | Alle Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|------------------|---|-------------|
| /var/local/core/ | <p>Enthält alle Core Dump-Dateien, die erstellt wurden, wenn das Programm normal beendet wird. Mögliche Ursachen sind Assertion Failures, Verstöße oder Thread Timeouts.</p> <p> Die Datei `/var/local/core/kexec_cmd` ist normalerweise auf Appliance-Knoten vorhanden und weist keinen Fehler auf.</p> | Alle Nodes |

Server Manager-Protokolle

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|---------------------------------------|---|-------------|
| /var/local/log/servermanager.log | Protokolldatei für die auf dem Server ausgeführte Server Manager-Anwendung. | Alle Nodes |
| /var/local/log/GridstatBackend.errlog | Protokolldatei für die Back-End-Anwendung der Server Manager-GUI. | Alle Nodes |
| /var/local/log/gridstat.errlog | Protokolldatei für die Benutzeroberfläche von Server Manager. | Alle Nodes |

Protokolle für StorageGRID-Services

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|----------------------------|--|---|
| /var/local/log/acct.errlog | | Speicherknoten, auf denen der ADC-Service ausgeführt wird |
| /var/local/log/adc.errlog | Enthält den Standardfehlerstrom (Stderr) der entsprechenden Dienste. Pro Dienst gibt es eine Protokolldatei. Diese Dateien sind im Allgemeinen leer, es sei denn, es gibt Probleme mit dem Dienst. | Speicherknoten, auf denen der ADC-Service ausgeführt wird |
| /var/local/log/ams.errlog | | Admin-Nodes |
| /var/local/log/arc.errlog | | Archiv-Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|--|--|---------------|
| /var/local/log/cassandra/system.log | Informationen für den Metadatenspeicher (Cassandra-Datenbank), die verwendet werden können, wenn Probleme beim Hinzufügen neuer Storage-Nodes auftreten oder wenn der nodetool-Reparaturauftrag abgestellt wird. | Storage-Nodes |
| /var/local/log/cassandra-reaper.log | Informationen zum Cassandra Reaper Service, der Reparaturen der Daten in der Cassandra-Datenbank durchführt. | Storage-Nodes |
| /var/local/log/cassandra-reaper.errlog | Fehlerinformationen für den Cassandra Reaper Service. | Storage-Nodes |
| /var/local/log/chunk.errlog | | Storage-Nodes |
| /var/local/log/clb.errlog | Fehlerinformationen für den CLB-Dienst. Hinweis: der CLB-Service ist veraltet. | Gateway-Nodes |
| /var/local/log/cmn.errlog | | Admin-Nodes |
| /var/local/log/cms.errlog | Diese Protokolldatei ist möglicherweise auf Systemen vorhanden, die von einer älteren StorageGRID-Version aktualisiert wurden. Er enthält Informationen zu Altsystemen. | Storage-Nodes |
| /var/local/log/cts.errlog | Diese Protokolldatei wird nur erstellt, wenn der Zieltyp Cloud Tiering - Simple Storage Service (S3) ist. | Archiv-Nodes |
| /var/local/log/dds.errlog | | Storage-Nodes |
| /var/local/log/dmv.errlog | | Storage-Nodes |
| /var/local/log/dynip* | Enthält Protokolle zum Dynap-Dienst, der das Grid auf dynamische IP-Änderungen überwacht und die lokale Konfiguration aktualisiert. | Alle Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|------------------------------------|---|---|
| /var/local/log/grafana.log | Das mit dem Grafana-Service verknüpfte Protokoll, das für die Visualisierung von Kennzahlen im Grid Manager verwendet wird. | Admin-Nodes |
| /var/local/log/hagroups.log | Das Protokoll, das mit Hochverfügbarkeitsgruppen verknüpft ist. | Admin-Nodes und Gateway-Nodes |
| /var/local/log/hagroups_events.log | Verfolgt Statusänderungen, beispielsweise den Übergang von BACKUP zu MASTER oder FEHLER. | Admin-Nodes und Gateway-Nodes |
| /var/local/log/idnt.errlog | | Speicherknoten, auf denen der ADC-Service ausgeführt wird |
| /var/local/log/jaeger.log | Das Protokoll, das mit dem jaeger-Dienst verknüpft ist, das für die Trace-Erfassung verwendet wird. | Alle Nodes |
| /var/local/log/kstn.errlog | | Speicherknoten, auf denen der ADC-Service ausgeführt wird |
| /var/local/log/lambda* | Enthält Protokolle für den S3 Select-Service. | Admin- und Gateway-Nodes Dieses Protokoll enthält nur bestimmte Admin- und Gateway-Knoten. Siehe S3 Select Anforderungen und Einschränkungen für Admin und Gateway Nodes . |
| /var/local/log/ldr.errlog | | Storage-Nodes |
| /var/local/log/miscd/*.log | Enthält Protokolle für den MISCd-Dienst (Information Service Control Daemon), der eine Schnittstelle zum Abfragen und Verwalten von Diensten auf anderen Knoten sowie zum Verwalten von Umgebungskonfigurationen auf dem Node bereitstellt, z. B. zum Abfragen des Status von Diensten, die auf anderen Knoten ausgeführt werden. | Alle Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|--|--|-------------------------------|
| /var/local/log/nginx/*.log | Enthält Protokolle für den nginx-Dienst, der als Authentifizierung und sicherer Kommunikationsmechanismus für verschiedene Grid-Dienste (wie Prometheus und dynIP) fungiert, um über HTTPS-APIs mit Diensten auf anderen Knoten kommunizieren zu können. | Alle Nodes |
| /var/local/log/nginx-gw/*.log | Enthält Protokolle für die eingeschränkten Admin-Ports an Admin-Nodes und für den Load Balancer Service, der den Lastenausgleich von S3- und Swift-Datenverkehr von Clients zu Storage-Nodes ermöglicht. | Admin-Nodes und Gateway-Nodes |
| /var/local/log/persistence* | Enthält Protokolle für den Persistenzdienst, der Dateien auf der Root-Festplatte verwaltet, die bei einem Neustart erhalten bleiben müssen. | Alle Nodes |
| /var/local/log/prometheus.log | Enthält für alle Knoten das Service-Protokoll für den Knoten-Exporter und das Kennzahlungsprotokoll der ade-Exporter. Für Admin-Knoten enthält auch Protokolle für die Prometheus- und Alert Manager-Dienste. | Alle Nodes |
| /var/local/log/raft.log | Enthält die Ausgabe der Bibliothek, die vom RSM-Dienst für das Raft-Protokoll verwendet wird. | Storage-Nodes mit RSM-Service |
| /var/local/log/rms.errlog | Enthält Protokolle für den RSM-Service (Replicated State Machine Service), der für S3-Plattformservices verwendet wird. | Storage-Nodes mit RSM-Service |
| /var/local/log/ssm.errlog | | Alle Nodes |
| /var/local/log/update-s3vs-domains.log | Enthält Protokolle zur Verarbeitung von Updates für die Konfiguration virtueller gehosteter S3-Domänennamen. Siehe Anweisungen für die Implementierung von S3-Client-Applikationen. | Admin- und Gateway-Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|---|---|--------------------------|
| /var/local/log/update-snmp-firewall.* | Enthalten Protokolle im Zusammenhang mit den Firewall-Ports, die für SNMP verwaltet werden. | Alle Nodes |
| /var/local/log/update-syslog.log | Enthält Protokolle in Bezug auf Änderungen an der Syslog-Konfiguration des Systems. | Alle Nodes |
| /var/local/log/update-traffic-classes.log | Enthält Protokolle, die sich auf Änderungen an der Konfiguration von Traffic-Klassifikatoren beziehen. | Admin- und Gateway-Nodes |
| /var/local/log/update-utcn.log | Enthält Protokolle, die sich auf diesem Knoten im Netzwerk des nicht vertrauenswürdigen Clients beziehen. | Alle Nodes |

NMS-Protokolle

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|---------------------------|---|-------------|
| /var/local/log/nms.log | <ul style="list-style-type: none"> Erfasst Benachrichtigungen vom Grid Manager und dem Tenant Manager. Erfasst Ereignisse im Zusammenhang mit dem Betrieb des NMS-Dienstes, z. B. Alarmverarbeitung, E-Mail-Benachrichtigungen und Konfigurationsänderungen. Enthält XML-Paketaktualisierungen, die aus Konfigurationsänderungen im System resultieren. Enthält Fehlermeldungen zum Attribut Downsampling, das einmal täglich ausgeführt wird. Enthält Java-Web-Server-Fehlermeldungen, z. B. Fehler beim Generieren der Seite und HTTP-Status 500-Fehler. | Admin-Nodes |
| /var/local/log/nms.errlog | <p>Enthält Fehlermeldungen bezüglich der MySQL-Datenbank-Upgrades.</p> <p>Enthält den Standardfehlerstrom (Stderr) der entsprechenden Dienste. Pro Dienst gibt es eine Protokolldatei. Diese Dateien sind im Allgemeinen leer, es sei denn, es gibt Probleme mit dem Dienst.</p> | Admin-Nodes |

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|-------------------------------|---|-------------|
| /var/local/log/nms.requestlog | Enthält Informationen über ausgehende Verbindungen von der Management-API zu internen StorageGRID-Diensten. | Admin-Nodes |

Verwandte Informationen

[Etwa bycast.log](#)

[S3 verwenden](#)

Protokoll für Implementierung und Wartung

Sie können die Bereitstellungs- und Wartungsprotokolle verwenden, um Probleme zu beheben.

| Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|---------------------------------------|--|---------------------|
| /var/local/log/install.log | Während der Softwareinstallation erstellt. Enthält eine Aufzeichnung der Installationereignisse. | Alle Nodes |
| /var/local/log/expansion-progress.log | Während Erweiterungsvorgängen erstellt. Enthält eine Aufzeichnung der Erweiterungereignisse. | Storage-Nodes |
| /var/local/log/gdu-server.log | Erstellt durch den GDU-Dienst. Enthält Ereignisse im Zusammenhang mit Provisioning- und Wartungsverfahren, die vom primären Admin-Node verwaltet werden. | Primärer Admin-Node |
| /var/local/log/send_admin_hw.log | Während der Installation erstellt. Enthält Debugging-Informationen zur Kommunikation eines Knotens mit dem primären Admin-Knoten. | Alle Nodes |
| /var/local/log/upgrade.log | Wird während eines Software-Upgrades erstellt. Enthält eine Aufzeichnung der Softwareaktualisierungs-Ereignisse. | Alle Nodes |

Protokolle für Drittanbietersoftware

Sie können die Softwareprotokolle von Drittanbietern verwenden, um Probleme zu beheben.

| Kategorie | Dateiname | Hinweise | Gefunden am |
|----------------|---|--|--|
| Archivierung | /Var/local/log/dsierrror.log | Fehlerinformationen für TSM Client APIs. | Archiv-Nodes |
| MySQL | /Var/local/log/mysql.err /var/local/log/mysql-slow.log | Protokolldateien von MySQL erstellt. Die Datei <code>mysql.err</code> Erfasst Datenbankfehler und Ereignisse wie Start-ups und Herunterfahren. Die Datei <code>mysql-slow.log</code> (Das langsame Abfrageprotokoll) erfasst die SQL-Anweisungen, die mehr als 10 Sekunden in Anspruch genommen haben. | Admin-Nodes |
| Betriebssystem | /Var/local/log/messages | Dieses Verzeichnis enthält Protokolldateien für das Betriebssystem. Die in diesen Protokollen enthaltenen Fehler werden auch im Grid Manager angezeigt. Wählen Sie SUPPORT Tools Grid-Topologie aus. Wählen Sie dann Topologie Site Node SSM Events aus. | Alle Nodes |
| NTP | /Var/local/log/ntp.log /var/lib/ntp/var/log/ntpstats/ | /var/local/log/ntp.log Enthält die Protokolldatei für NTP-Fehlermeldungen. Der /var/lib/ntp/var/log/ntpstats/ Verzeichnis enthält NTP-Zeitstatistiken. loopstats Statistikdaten für Datensätze-Loop-Filter. peerstats Zeichnet Informationen zu Peer-Statistiken auf. | Alle Nodes |
| Samba | /Var/local/log/samba/ | Das Samba-Protokollverzeichnis enthält eine Protokolldatei für jeden Samba-Prozess (smb, nmb und winbind) und jeden Client-Hostnamen/jede IP. | Admin-Node für den Export der Revisionsfreigabe über CIFS konfiguriert |

Etwa bycast.log

Die Datei `/var/local/log/bycast.log` ist die primäre Fehlerbehebungsdatei für die StorageGRID-Software. Es gibt ein `bycast.log` Datei für jeden Grid-Node. Die Datei enthält für diesen Grid-Node spezifische Meldungen.

Die Datei `/var/local/log/bycast-err.log` ist eine Untergruppe von `bycast.log`. Er enthält

Meldungen mit dem Schweregrad „FEHLER“ und „KRITISCH“.

Optional können Sie das Ziel der Audit-Protokolle ändern und Audit-Informationen an einen externen Syslog-Server senden. Lokale Protokolle von Audit-Datensätzen werden weiterhin generiert und gespeichert, wenn ein externer Syslog-Server konfiguriert ist. Siehe [Konfigurieren von Überwachungsmeldungen und Protokollzielen](#).

Dateirotation für bycast.log

Wenn der `broadcast.log` Die Datei erreicht 1 GB, die vorhandene Datei wird gespeichert und eine neue Protokolldatei wird gestartet.

Die gespeicherte Datei wird umbenannt `broadcast.log.1`, Und die neue Datei wird benannt `broadcast.log`. Wenn das neue `broadcast.log` Erreicht 1 GB, `broadcast.log.1` Wird umbenannt und komprimiert zu werden `broadcast.log.2.gz`, und `broadcast.log` Wird umbenannt `broadcast.log.1`.

Die Rotationsgrenze für `broadcast.log` Sind 21 Dateien. Wenn die 22. Version des `broadcast.log` Datei wird erstellt, die älteste Datei wird gelöscht.

Die Rotationsgrenze für `broadcast-err.log` Sind sieben Dateien.



Wenn eine Protokolldatei komprimiert wurde, dürfen Sie sie nicht auf den gleichen Speicherort dekomprimieren, an dem sie geschrieben wurde. Die Dekomprimierung der Datei an demselben Speicherort kann die Drehskripte des Protokolls beeinträchtigen.

Optional können Sie das Ziel der Audit-Protokolle ändern und Audit-Informationen an einen externen Syslog-Server senden. Lokale Protokolle von Audit-Datensätzen werden weiterhin generiert und gespeichert, wenn ein externer Syslog-Server konfiguriert ist. Siehe [Konfigurieren von Überwachungsmeldungen und Protokollzielen](#).

Verwandte Informationen

[Erfassen von Protokolldateien und Systemdaten](#)

Nachrichten in bycast.log

Nachrichten in `broadcast.log` Geschrieben werden durch die ADE (Asynchronous Distributed Environment). ADE ist die Laufzeitumgebung, die von den Services jedes Grid-Node verwendet wird.

Beispielmeldung für ADE:

```
May 15 14:07:11 um-sec-rg1-agn3 ADE: |12455685 0357819531
SVMR EVHR 2019-05-05T27T17:10:29.784677| ERROR 0906 SVMR: Health
check on volume 3 has failed with reason 'TOUT'
```

ADE-Meldungen enthalten die folgenden Informationen:

| Nachrichtensegment | Wert im Beispiel |
|--------------------|------------------|
| Node-ID | 12455685 |

| Nachrichtensegment | Wert im Beispiel |
|--------------------------|---|
| PROZESS-ID WIRD ADDIEREN | 0357819531 |
| Modulname | SVMR |
| Nachrichtenkennung | EVHF |
| UTC-Systemzeit | 2019-05-05T27T17:10:29.784677 (JJJJ-MM-DDTHH:MM:SS.UUUUUU) |
| Schweregrad | FEHLER |
| Interne Tracking-Nummer | 0906 |
| Nachricht | SVMR: Integritätsprüfung auf Volume 3 mit Grund 'AUSWEG' fehlgeschlagen |

Nachrichten-Schweregrade in bycast.log

Die Meldungen in `broadcast.log` Werden Schweregrade zugewiesen.

Beispiel:

- **HINWEIS** — ein Ereignis, das aufgezeichnet werden soll, ist aufgetreten. Die meisten Protokollmeldungen befinden sich auf dieser Ebene.
- **WARNUNG** — ein unerwarteter Zustand ist aufgetreten.
- **ERROR** — ein großer Fehler ist aufgetreten, der sich auf den Betrieb auswirkt.
- **KRITISCH** — Es ist ein anormaler Zustand aufgetreten, der den normalen Betrieb gestoppt hat. Sie sollten umgehend mit dem zugrunde liegenden Zustand beginnen. Kritische Meldungen werden auch im Grid Manager angezeigt. Wählen Sie **SUPPORT Tools Grid-Topologie** aus. Wählen Sie dann **Standort Knoten SSM Events** aus.

Fehlercodes in bycast.log

Die meisten Fehlermeldungen in `broadcast.log` Fehlercodes enthalten.

In der folgenden Tabelle sind häufig nicht-numerische Codes in aufgeführt `broadcast.log`. Die genaue Bedeutung eines nicht-numerischen Codes hängt vom Kontext ab, in dem er gemeldet wird.

| Fehlercode | Bedeutung |
|------------|-------------|
| SUKZ | Kein Fehler |
| GERR | Unbekannt |
| STORNO | Storniert |

| Fehlercode | Bedeutung |
|------------|-------------------------|
| ABRT | Abgebrochen |
| TOUT | Zeitüberschreitung |
| INVL | Ungültig |
| NFND | Nicht gefunden |
| ROVER | Version |
| CONF | Konfiguration |
| FEHLER | Fehlgeschlagen |
| ICPL | Unvollständig |
| FERTIG | Fertig |
| SUNV | Service nicht verfügbar |

In der folgenden Tabelle sind die numerischen Fehlercodes in aufgeführt `bycast.log`.

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|------------|---|
| 001 | EPERM | Vorgang nicht zulässig |
| 002 | ENOENT | Keine solche Datei oder Verzeichnis |
| 003 | ESRCH | Kein solcher Prozess |
| 004 | EINTR | Unterbrochener Systemanruf |
| 005 | EIO | I/O-Fehler |
| 006 | ENXIO | Dieses Gerät oder diese Adresse ist nicht vorhanden |
| 007 | E2BIG | Argumentliste zu lang |
| 008 | ENOEXEC | Fehler im Executive-Format |
| 009 | EBADF | Ungültige Dateinummer |
| 010 | ECHILD | Keine Kinderprozesse |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|------------|----------------------------------|
| 011 | EAGAIN | Versuchen Sie es erneut |
| 012 | ENOMEM | Nicht genügend Arbeitsspeicher |
| 013 | EACCES | Berechtigung verweigert |
| 014 | FAULT | Ungültige Adresse |
| 015 | ENOTBLK | Blockgerät erforderlich |
| 016 | EBUSY | Gerät oder Ressource beschäftigt |
| 017 | EEXIST | Datei vorhanden |
| 018 | EXDEV | Geräteübergreifende Verbindung |
| 019 | ENODEV | Kein solches Gerät |
| 020 | ENOTDIR | Kein Verzeichnis |
| 021 | EISDIR | Ist ein Verzeichnis |
| 022 | EINVAL | Ungültiges Argument |
| 023 | DATEI | Dateitabelle-Überlauf |
| 024 | EMFILE | Zu viele geöffnete Dateien |
| 025 | ENOTTY | Keine Schreibmaschine |
| 026 | ETXTBSY | Textdatei belegt |
| 027 | EFBIG | Datei zu groß |
| 028 | ENOSPC | Kein Platz mehr auf dem Gerät |
| 029 | ESPIPE | Illegaler Suche |
| 030 | EROFS | Schreibgeschütztes Dateisystem |
| 031 | EMLINK | Zu viele Links |
| 032 | E-ROHR | Gebrochenes Rohr |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|--------------|---|
| 033 | EDOM | Math Argument aus Domäne der Funktion |
| 034 | ERANGE | Math Ergebnis nicht darstellbar |
| 035 | EDEADLK | Ressourcen-Deadlock würde eintreten |
| 036 | ENAMETOOLONG | Dateiname zu lang |
| 037 | ENOLCK | Keine Datensatzsperren verfügbar |
| 038 | ENOSYS | Funktion nicht implementiert |
| 039 | ENOTEMPTY | Verzeichnis nicht leer |
| 040 | ELOOP | Es wurden zu viele symbolische Links gefunden |
| 041 | | |
| 042 | ENOMSG | Keine Nachricht vom gewünschten Typ |
| 043 | EIDRM | Kennung entfernt |
| 044 | ECHRNG | Kanalnummer außerhalb des Bereichs |
| 045 | EL2NSYNC | Ebene 2 nicht synchronisiert |
| 046 | EL3HLT | Stufe 3 angehalten |
| 047 | EL3RST | Stufe 3 zurücksetzen |
| 048 | ELNRNG | Verbindungsnummer außerhalb des Bereichs |
| 049 | EUNATCH | Protokolltreiber nicht angeschlossen |
| 050 | ENOCSI | Keine CSI-Struktur verfügbar |
| 051 | EL2HLT | Stufe 2 angehalten |
| 052 | EBADE | Ungültiger Austausch |
| 053 | EBADR | Ungültiger Anforderungsdeskriptor |
| 054 | EXFULL | Exchange voll |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|------------|--|
| 055 | ENOANO | Keine Anode |
| 056 | EBADRQC | Ungültiger Anforderungscode |
| 057 | EBADSLT | Ungültiger Steckplatz |
| 058 | | |
| 059 | EBFONT | Schlechtes Schriftdateiformat |
| 060 | ENOSTR | Gerät kein Strom |
| 061 | ENODATA | Keine Daten verfügbar |
| 062 | ETIME | Timer abgelaufen |
| 063 | ENOSR | Aus Datenströmen: Ressourcen |
| 064 | ENONET | Die Maschine befindet sich nicht im Netzwerk |
| 065 | ENOPKG | Paket nicht installiert |
| 066 | EREMOTE | Das Objekt ist Remote |
| 067 | ENOLINK | Verbindung wurde getrennt |
| 068 | ADV | Fehler anzeigen |
| 069 | ESRMNT | SrMount-Fehler |
| 070 | ECOMM | Kommunikationsfehler beim Senden |
| 071 | EPROTO | Protokollfehler |
| 072 | EMULTIHOP | MultiHop versucht |
| 073 | EDOTDOT | RFS-spezifischer Fehler |
| 074 | EBADMSG | Keine Datennachricht |
| 075 | EOVERFLOW | Wert zu groß für definierten Datentyp |
| 076 | ENOTUNIQ | Name nicht eindeutig im Netzwerk |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|-----------------|--|
| 077 | EBADFD | Dateideskriptor im schlechten Zustand |
| 078 | EREMCHG | Remote-Adresse geändert |
| 079 | ELIBACC | Der Zugriff auf eine erforderliche gemeinsam genutzte Bibliothek ist nicht möglich |
| 080 | ELIBBAD | Zugriff auf eine beschädigte, gemeinsam genutzte Bibliothek |
| 081 | ELIBSCN | |
| 082 | ELIBMAX | Es wird versucht, zu viele gemeinsam genutzte Bibliotheken zu verbinden |
| 083 | ELIBEXEC | Kann eine gemeinsam genutzte Bibliothek nicht direkt ausführen |
| 084 | EILSEQ | Ungültige Byte-Sequenz |
| 085 | ERESTART | Unterbrochener Systemanruf sollte neu gestartet werden |
| 086 | ESTRPIPE | Leitungsfehler |
| 087 | EUSERS | Zu viele Benutzer |
| 088 | ENOTSOCK | Buchsenbetrieb an nicht-Socket |
| 089 | EDESTADDRREQ | Zieladresse erforderlich |
| 090 | EMSGSIZE | Nachricht zu lang |
| 091 | EPROTOTYPE | Protokoll falscher Typ für Socket |
| 092 | ENOPROTOOPT | Protokoll nicht verfügbar |
| 093 | EPROTONOSUPPORT | Protokoll nicht unterstützt |
| 094 | ESOCKTNOSUPPORT | Socket-Typ nicht unterstützt |
| 095 | EOPNOTSUPP | Der Vorgang wird auf dem Transportendpunkt nicht unterstützt |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|---------------|---|
| 096 | EPFNOSUPPORT | Protokollfamilie wird nicht unterstützt |
| 097 | EAFNOSUPPORT | Adressfamilie wird nicht durch Protokoll unterstützt |
| 098 | EADDRINUSE | Die Adresse wird bereits verwendet |
| 099 | EADDRNOTAVAIL | Angeforderte Adresse kann nicht zugewiesen werden |
| 100 | ENETDOWN | Netzwerk ausgefallen |
| 101 | ENETUNREACH | Netzwerk nicht erreichbar |
| 102 | ENETRESET | Die Verbindung wurde aufgrund von Reset unterbrochen |
| 103 | ECONNABORTED | Software verursacht Verbindungsabbruch |
| 104 | ECONNRESET | Verbindungsrücksetzung durch Peer |
| 105 | ENOBUFS | Kein Pufferspeicher verfügbar |
| 106 | EISCONN | Transportendpunkt ist bereits verbunden |
| 107 | ENOTCONN | Transportendpunkt ist nicht verbunden |
| 108 | ESHUTDOWN | Senden nach dem Herunterfahren des Transportendpunkts nicht möglich |
| 109 | ETOMANYREFS | Zu viele Referenzen: Keine Spleiung möglich |
| 110 | ETIMEDOUT | Zeitüberschreitung bei Verbindung |
| 111 | ECONNREFUSED | Verbindung abgelehnt |
| 112 | EHOSTDOWN | Host ist ausgefallen |
| 113 | EHOSTUNREACH | Keine Route zum Host |
| 114 | EALREADY | Der Vorgang wird bereits ausgeführt |
| 115 | EINPROGRESS | Vorgang wird jetzt ausgeführt |
| 116 | | |

| Fehlernummer | Fehlercode | Bedeutung |
|--------------|-----------------|---|
| 117 | EUCLEAN | Struktur muss gereinigt werden |
| 118 | ENOTNAM | Keine XENIX-Datei mit dem Namen |
| 119 | ENAVAIL | Keine XENIX-Semaphore verfügbar |
| 120 | EISNAM | Ist eine Datei mit dem Namen |
| 121 | EREMOTEIO | Remote-I/O-Fehler |
| 122 | EDQUOT | Kontingent überschritten |
| 123 | ENOMEDIUM | Kein Medium gefunden |
| 124 | EMEDIUMTYPE | Falscher Medientyp |
| 125 | ECANCELED | Vorgang Abgebrochen |
| 126 | ENOKEY | Erforderlicher Schlüssel nicht verfügbar |
| 127 | EKEYEXPIRED | Schlüssel abgelaufen |
| 128 | EKEYREVOKED | Schlüssel wurde widerrufen |
| 129 | EKEYREJECTED | Schlüssel wurde vom Dienst abgelehnt |
| 130 | EOWNERDEAD | Für robuste Mutexe: Besitzer starb |
| 131 | ENOTRECOVERABLE | Bei robusten Mutation: Status nicht wiederherstellbar |

Copyright-Informationen

Copyright © 2025 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRÄGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGENDEINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.