

# Backup der Firewall

Die mp-Firewall bietet verschiedene Möglichkeiten zur Sicherung Ihrer Daten an.

- Das Backup nur lokal auf der mp-Firewall speichern.  
Das Backup wird dabei lokal im Home-Verzeichnis des Benutzers *backuser* abgelegt. Dieses Backup wird bei jeder Sicherung automatisch erstellt und bleibt dort so lange liegen, bis es entweder manuell gelöscht wird oder das Verfallsdatum erreicht ist und damit das Backup automatisch gelöscht wird.
- Das Backup auf einem Bandlaufwerk sichern.
- Das Backup auf einer DVD+-RW sichern.
- Das Backup auf einem Backup-Server sichern.

## Die Konfiguration des Backups

Bevor Sie erstmals ein Backup erstellen können, müssen Sie zunächst die Backup-Konfiguration einrichten. Dazu melden Sie sich bitte als Benutzer *backuser* an und wählen den Menüpunkt *Konfiguration* aus. Es gibt folgende Konfigurationseinstellungen:

| Menüpunkt          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quit               | Verlassen des Menüs.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Speichern          | Speichern der Änderungen in der Konfigurationsdatei. Nur so werden die vorgenommenen Änderungen wirksam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| —                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Time-To-Live       | Lebensdauer der Backups in Tagen. Mögliche Werte sind 0 bis nahezu unendlich. Es ist sinnvoll die Lebensdauer in Abhängigkeit der Häufigkeit der Backups einzustellen. Wenn Sie täglich Backups von der mp-Firewall machen, sollten Sie die Lebensdauer auf 10 einstellen, bei selteneren Backups entsprechend länger. Die Backups belegen Platz unter <code>/home/backuser/backup</code> . Wenn Sie auf der <a href="#">Statusseite</a> sehen, dass die zugehörige Partition zu voll wird, sollten Sie die Lebensdauer reduzieren. |
| Frequency          | Häufigkeit der automatischen Backups. Mögliche Werte sind: Never=Niemals; Daily=Täglich; Weekly=Wöchentlich; Monthly=Monatlich oder Custom=Eigene Zeit. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich täglich Backups zu erstellen, falls Sie E-Mails oder andere wichtige Daten auf dem System aufbewahren.                                                                                                                                                                                                                             |
| —                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Backup Tape Device | Wenn Sie Ihre Backups auf ein angeschlossenes Bandlaufwerk sichern wollen, so tragen Sie hier den Geräte-Pfad ein, wo sich Ihr Bandlaufwerk befindet, meist <code>/dev/st0</code> . Sie können sich alle verfügbaren SCSI-Geräte auch unter dem Menüpunkt <i>SCSI Devices</i> anzeigen lassen. Wenn Sie kein Bandlaufwerk benutzen wollen, so lassen Sie bitte dieses Feld leer.                                                                                                                                                    |

| Menüpunkt                   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Backup DVD-RW Device        | Sollten Sie Ihre Backups auf ein angeschlossenes DVD Laufwerk sichern wollen, so tragen Sie hier ein, wo sich Ihr Laufwerk befindet (z.B. 0,0,0). Dabei steht die erste Zahl für den SCSI-Bus, die zweite Zahl für die ID und die dritte Zahl für den LUN. Sie können sich alle verfügbaren SCSI-Geräte auch unter dem Menüpunkt <i>SCSI Devices</i> anzeigen lassen. Wenn Sie kein DVD Laufwerk benutzen wollen, so lassen Sie bitte dieses Feld leer.                                                                                                                                                            |
| Backup Disk Label           | Labelname des Dateisystems auf das das Backup geschrieben werden soll. z.B. Partition auf einer externen Festplatte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Backup Disk Verzeichnis     | Unterverzeichnis auf dem Label-Dateisystem, in das das Backup kopiert werden soll                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Backup Disk Lebensdauer     | Lebensdauer in Tagen die ein Backup auf dem Dateisystem das per Label eingebunden ist verbleibt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| SCSI Devices                | Mit diesem Menüpunkt können Sie sich alle auf dem System verfügbaren SCSI-Geräte anzeigen lassen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Upload-Verfahren            | Die mp-Firewall bietet drei verschiedene Möglichkeiten ein Backup auf einen entfernten Server zu sichern.<br>1) FTP – Ein gewöhnlicher File Transfer. Das Backup wird dabei unverschlüsselt übertragen.<br>2) SCP – Als Secure Copy, dabei wird das Backup verschlüsselt übertragen.<br>3) SFTP – Als Secure FTP. Dabei wird das Backup verschlüsselt übertragen.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Upload-SSH-Key erzeugen     | Bei der Auslieferung des Systems existiert bereits ein SSH-Key, mit dem Sie verschlüsselte Verbindungen aufbauen können. Mit diesem Menüpunkt können Sie sich einen neuen Key erzeugen und den alten überschreiben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Upload-Public-Key anzeigen  | Mit diesem Menüpunkt können Sie sich den erzeugten SSH-Key anzeigen lassen. Zum Verlassen der Ansicht drücken Sie die Taste <i>q</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Upload-Public-Key hochladen | Um ein Backup per SCP oder SFTP auf einem entfernten Server zu sichern benötigen Sie einen SSH-Schlüssel. Sie werden durch ein Menü geführt, wo einzeln die benötigten Informationen zum Hochladen des Schlüssels abgefragt werden. Der Upload ist nur auf einen als config eingetragenen Backup-Server in den <a href="#">Uplink-Servern</a> gestattet. Beim Upload des Public-Keys wird eine Datei mit dem Namen <i>gateway.pub</i> in das vorgegebene Verzeichnis kopiert.<br>ACHTUNG: Sollte schon eine Datei mit dem Namen <i>gateway.pub</i> auf dem Zielsystem bestehen, so wird diese Datei überschrieben! |
| Upload-Server               | Hier können Sie auswählen welchen Server Sie für die Sicherung des Backups auswählen möchten. Die hier angezeigten Server werden als <i>config</i> bei den <a href="#">Uplink-Servern</a> gesetzt. Es ist für den <i>backuser</i> nicht möglich neue Backup-Server anzulegen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Upload-User                 | Tragen Sie bitte hier den Benutzernamen für das Hochladen der Backups ein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Upload-Password             | Tragen Sie bitte hier das Passwort für das Hochladen der Backups mit FTP ein. Wenn kein Passwort eingetragen wird, fragt das System beim Hochladen nach einem Passwort. Ist ein SSH-Schlüssel eingespielt, kann dieses Feld auch leer bleiben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Upload-Remote-Dir           | Bitte tragen Sie hier den Verzeichnispfad ein, in dem das Backup auf dem Backup-Server gespeichert werden soll.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ---                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Menüpunkt             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verwendete GnuPG-Keys | Wählen Sie bitte hier die Kennung (ID) des öffentlichen Schlüssels aus, mit dem das Backup verschlüsselt werden soll. Das Backup wird nur mit demjenigen Schlüssel verschlüsselt, dessen Kennung (ID) hier ausgewählt ist. Um eine Kennung auswählen zu können, müssen Sie den Schlüssel vorher bereits in das System importiert haben. Im nächsten Abschnitt wird beschrieben, wie Sie dabei vorgehen. |
| Neuer GnuPG-Key       | Unter diesem Menüpunkt können Sie einen neuen GnuPG-Schlüssel für die Verschlüsselung von Backups in die mp-Firewall einspielen. Um diesen auszuwählen müssen Sie vorher als Benutzer <i>backuser</i> per SCP einen öffentlichen GnuPG-Schlüssel auf die mp-Firewall in das Verzeichnis <i>/home/backuser/keys</i> kopiert haben.                                                                       |
| GnuPG-Keys Löschen    | Wählen Sie bitte hier den Schlüssel aus, den Sie von der mp-Firewall löschen wollen.<br>ACHTUNG: Aktuell verwendete Keys können nicht gelöscht werden.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ---                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| MySQL-Backup-Passwort | root Passwort für die MySQL-Datenbank                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**ACHTUNG:** Denken Sie bitte daran, dass Sie nach Änderungen im Konfigurationsmenü diese über den Menüpunkt *Speichern* in der Konfigurationsdatei sichern müssen, damit sie wirksam werden.

## Das Backup erstellen

Zur Erstellung eines Backups für mp-Firewall melden Sie sich bitte als Benutzer *backuser* an.

Nachdem die [Konfiguration für das Backup](#) vorgenommen wurde, sollte ein erstes Backup manuell gestartet werden. Auch wenn das automatische Backup ausgewählt wurde, ist es sinnvoll ein erstes Backup manuell zu erstellen, um die einwandfreie Funktion zu überprüfen.

Stellen Sie sicher, dass sich bei einem Backup auf ein Band/DVD-Laufwerk ein entsprechendes Medium im Laufwerk befindet.

Als nächstes starten Sie das Backup unter dem Menüpunkt *Backup*. Die mp-Firewall sammelt nun alle Daten für das Backup zusammen und erstellt die Backup-Datei. Sobald diese erstellt wurde, wird es auf das ausgewählte Medium bzw. den konfigurierten Backup-Server geschrieben.

Anmerkung: Auf der mp-Firewall Server liegt das Backup immer unverschlüsselt.

## Sicherung eines Backups auf einem Backupserver

Die Sicherung eines Backups auf einem Backupserver bietet den Vorteil, dass die Sicherung nicht an den Standort der mp-Firewall gebunden ist. So ist es möglich einen Backupserver auch an einen anderen Ort auszulagern. Dafür sollten Sie aber besondere Sicherheitsvorkehrungen treffen, denn auch hier schafft der Abstand die Sicherheit. Deshalb sollten Backups die nicht auf der mp-Firewall liegen verschlüsselt werden.

## Einstellungen an der mp-Firewall

Melden Sie sich als Benutzer *config* an und wechseln Sie im Menü *Einstellungen* in das Menü [Uplink-Server](#).

- unter *Backup-Server* tragen Sie Ihren Backupserver ein
- sichern Sie die Einstellungen mit dem Menüpunkt *Speichern*
- jetzt wenden Sie die geänderten Einstellungen mit *Sanft Anwenden* an

Danach können Sie sich als *config* abmelden und als *backuser* neu anmelden. Wechseln Sie ins Menü *Konfiguration*.

1. im Menüpunkt *Upload-Verfahren* wählen Sie bitte das gewünschte Verfahren für die Datenübertragung aus
2. der Backupserver wird im Menüpunkt *Upload-Server* ausgewählt, wenn hier nicht der Richtige angezeigt wird muss dieser noch wie oben beschrieben eingetragen werden
3. den Benutzer auf dem Backupserver tragen sie im Menüpunkt *Upload-User* ein
4. dazu geben Sie ggf. das Passwort unter dem Menüpunkt *Upload-Password* an
5. das Verzeichnis des Backupserver auf dem gesichert werden soll muss unbedingt unter *Upload-Remote-Dir* eingetragen werden
6. sichern Sie die Konfiguration unter *Speicher* ab
7. wechseln Sie zurück zum vorherigen Backuser-Hauptmenü und starten Sie mit *Backup* eine Sicherung

Bitte überprüfen Sie abschließend, ob die Sicherung auf den Backupserver geschrieben wurde.

### HINWEIS!

Bei der Verbindung über SFTP muss der SSH-Keys mit einem Fingerabdruck bestätigt werden. Um dies zu tun, können Sie den Menüpunkt *Upload-Public-key hochladen* benutzen. Bestätigen Sie den Fingerabdruck und beenden Sie die Verbindung danach mit der Tastenkombination *Strg + C*.

## Sicherung eines Backups auf einer externen USB-Festplatte

Für die Sicherung eines Backups auf einer USB-Festplatte bedarf es einiger Voraussetzungen. Als erstes muss die USB-Festplatte einen Label-Namen bekommen.

ACHTUNG! Für den Fall, dass mehrere Festplatten zum Einsatz kommen, müssen diese alle den selben Label-Namen bekommen!

Die USB-Festplatte muss im Dateiformat ext3 journal formatiert sein. Da dies ein auf Linux basierendes Dateiformat ist, bezieht sich die folgende Anleitung [Vorbereitung der Festplatten](#) auf eine Linux-Distribution. Danach muss die mp-Firewall eingerichtet werden.

## Einstellungen an der mp-Firewall

Melden Sie sich als *backuser* an der mp-Firewall an und wechseln Sie ins Menü *Konfiguration*. Führen Sie hier bitte die folgenden Schritte durch.

1. im Menüpunkt *Backup-Disk-Label* bitte den Label-Namen eintragen (TG-Backup – auf die Schreibweise ist zu achten)

2. unter *Backup-Disk-Lebensdauer* tragen Sie die Zeit in Tagen ein, die die Backups auf der USB-Festplatte aufgehoben werden sollen.
3. sichern Sie über den Menüpunkt *Speichern* die Einstellungen
4. schließen Sie die USB-Festplatte an der mp-Firewall an
5. wechseln Sie zurück zum vorherigen Backuser-Hauptmenü und starten Sie mit *Backup* eine Sicherung

Bitte überprüfen Sie abschließend, ob die Sicherung auf die Festplatte geschrieben wurde.

## Verschlüsselte Backups

Um den ungewollten Zugriff auf Backups die nicht auf der mp-Firewall abgelegt sind zu verhindern, können diese Backups mit einem GnuPG-Key verschlüsselt werden. Dafür muss der öffentliche Schlüssel eines GnuPG-Schlüssel-Paares dem *backuser* zur Verfügung gestellt werden. Der öffentliche GnuPG-Key muss dafür via SCP ins "keys" Verzeichnis des *backuser* kopiert werden.

Hinweise zum GnuPG-Key finden Sie unter <http://www.gnupg.org/>

## Einstellungen an der mp-Firewall

Bitte melden Sie sich als *backuser* an der mp-Firewall an. Wechseln sie danach ins Menü *Konfiguration* und führen Sie die folgenden Schritte durch.

1. importieren Sie unter "Neuer GnuPG-Schlüssel" Ihren Schlüssel aus dem Verzeichnis "keys" (sollten Sie diesen schon zu einem früheren Zeitpunkt importiert haben lassen Sie diesen Schritt aus)
2. wählen Sie unter "GnuPG-Schlüssel" die GnuPG-Keys für die Verschlüsselung aus
3. unter "Speicher" müssen die Einstellungen noch gesichert werden
4. im übergeordneten Menü unter "Backup" kann jetzt ein Backup erstellt werden

Bitte prüfen Sie die Verschlüsselung der Backups und die Backups selbst. Die Verschlüsselten Backups sollten die Endung .gpg besitzen. Eine Verschlüsselung der Backups geschieht ausschließlich bei Sicherungen die nicht direkt auf der mp-Firewall gespeichert werden.

## Protokollauswertung von automatischen Backups

Falls Sie das automatische Backup eingestellt haben, können Sie sich als *backuser* unter dem Menüpunkt *Show Last Log* das Protokoll des letzten automatischen Backups ansehen. Hier finden Sie z.B. Fehlermeldungen oder Hinweise, falls ein Backup nicht funktioniert hat. Werden Backups manuell erstellen, wird kein Protokoll erzeugt.

## Wiederherstellung einer mp-Firewall aus einer Sicherungskopie (Backup)

Eine mp-Firewall kann nur aus einer funktionsfähigen Sicherungskopie (Backup) wieder hergestellt

werden. Aus diesem Grund empfehlen wir, regelmäßig eine Sicherungskopie (Backup) auf einem externen Speichermedium zu erstellen.

Die Wiederherstellung einer mp-Firewall gliedert sich in zwei grundlegende Schritte: der Installation des Grundsystems aus den Installationsdateien (Grundinstallation) sowie der Wiederherstellung individueller Einstellungen und Benutzerverzeichnisse aus einer zuvor angelegten Sicherungskopie. Die Installationsdateien können Sie als ISO-File von unseren Servern abrufen. Wir empfehlen, vorsorglich die jeweils aktuelle Version zu laden und bereits abgerufene Dateien vor einer Verwendung auf Aktualität zu prüfen. Die heruntergeladene ISO-Datei können Sie auf einen CD-Rohling brennen und erhalten damit eine bootfähige Installations-CD-ROM zur Grundinstallation der mp-Firewall. Sollte das Zielsystem kein optisches Laufwerk aufweisen, ist zusätzlich ein externes optisches Laufwerk erforderlich. Falls nach einem Hardwaredefekt kein Start der mp-Firewall mehr möglich sein sollte und zugleich keine Installationsdateien vorliegen, setzen Sie sich bitte mit dem m-privacy-Kundendienst in Verbindung.

**Wichtig:** Bitte lesen Sie die nachfolgenden Hinweise vor Beginn der Wiederherstellung Ihrer mp-Firewall komplett durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sich über jeden der auszuführenden Schritte im Klaren sind. Setzen Sie sich im Bedarfsfall mit dem m-privacy-Kundendienst in Verbindung, um Komplikationen im Zuge der Wiederherstellung und etwaigen Datenverlust zu vermeiden

## Installations-Medium erstellen

- Melden Sie sich als Benutzer update an der Firewall an.
- Rufen Sie die aktuellen Installationsdateien über den Menüpunkt Install-ISO herunterladen von den Servern der m-privacy GmbH ab.
- Transferieren Sie die ISO-Datei nach Abschluss des Downloads mittels der Dateischleuse aus dem Transferverzeichnis des Benutzers config auf einen Arbeitsplatzrechner, der mit einem DVD-Brenner ausgestattet ist.
- Brennen Sie die ISO-Datei auf einen handelsüblichen DVD-Rohling. Sie erhalten damit eine Installations-DVD, mit der ein Systemstart und die nachfolgende Wiederherstellung einer Sicherungskopie möglich ist.

## Wiederherstellung aus einem Backup

**HINWEIS:** Für den Fall, dass Sie Ihre Sicherungskopie (Backup) verschlüsselt auf dem externen Speichermedium abgelegt haben, müssen Sie diese vor der Wiederherstellung entschlüsseln. Stellen Sie weiterhin sicher, dass das System, auf dem Sie die mp-Firewall wiederherstellen möchten, mit dem Netzwerk verbunden ist und alle relevanten Ressourcen erreichen kann (internes Netzwerk, DMZ, Internet, Backupserver).

## Vorbereitung des Zielsystems

1. Booten Sie das Zielsystem von der Installations-DVD.
2. Wählen Sie erforderlichenfalls die jeweilige Option, falls eine solche im Zuge des Bootvorgangs angezeigt wird.
3. Sobald ein LOGIN erscheint, geben Sie *root* ein und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*.
4. Wählen Sie im folgenden Menü *gateway-install* und danach den Menüpunkt *Auto*.
5. Bei Abfrage der zu installierenden Komponenten wählen Sie *firewall* aus (Leertaste markiert den

Eintrag) und bestätigen danach mit der *Eingabetaste*.

6. Wählen Sie als Installationsziel die Festplatte des Zielsystems (Leertaste markiert den Eintrag) und bestätigen mit der *Eingabetaste*.
7. Verwenden Sie das Dateisystem *ext4*.
8. Belassen Sie das Boot-Passwort für den Wartungszugang beim vorgegebenen Wert, indem Sie mit *okay* bestätigen. Wichtig: Notieren Sie dieses Passwort zur späteren Verwendung unbedingt!
9. Im nächsten Schritt können Sie erforderlichenfalls eine serielle Konsole installieren. Falls Sie eine solche benötigen, können Sie *yes* auswählen. Andernfalls bestätigen Sie die Voreinstellung mit der *Eingabetaste*.
10. In dem dann erscheinenden Editorfenster drücken Sie die Tastenkombination *STRG+C* und bestätigen die unten eingeblendete Abfrage mit „y“ (für *yes* - abschließend *Eingabetaste*).
11. Wählen Sie jetzt den Kernel, der für Ihr Zielsystem erforderlich ist. Dieser richtet sich nach dem verwendeten Prozessor. Sie können den Prozessortyp der Angabe oberhalb des Auswahlmenüs entnehmen.
12. Bestätigen Sie die folgende Meldung mit der *Eingabetaste*.

Damit ist die Grundinstallation des Zielsystems abgeschlossen. Zur Wiederherstellung der Einstellungen und Benutzerverzeichnisse der mp-Firewall können Sie einen der beiden folgenden, alternativen Wege wählen.

## Wiederherstellung des System aus Backup

Die Vorgehensweisen zur Wiederherstellung einer Sicherungskopie von einer externen USB-Festplatte oder DVD unterscheiden sich nicht. Wählen Sie das Quellmedium aus, auf dem sich Ihre Sicherungskopie (Backup) befindet.

- Unmittelbar nach Abschluss der Grundinstallation erfolgt die Abfrage, ob Sie eine Sicherungskopie (Backup) einspielen möchten - bestätigen Sie mit *yes*.
- Wählen Sie beispielsweise eine USB-Festplatte aus und bestätigen im nächsten Menü */dev/sdb1*.
- Wählen Sie jetzt die Sicherungskopie (Backup) aus, aus der die Daten wiederhergestellt werden sollen. Eine geeignete Datei ist am Dateinamen erkennbar. Dieser setzt sich wie folgt zusammen: *back-YYYY-MM-DD-hh-mm.tar.gz* mit den Parametern *YYYY* - Jahr, *MM* - Monat, *DD* - Tag, *hh* - Stunde, *mm* - Minute des Aufzeichnungszeitpunkts der Sicherungskopie.
- Nach Auswahl der Backupdatei startet der Wiederherstellungsprozess. Bitte schalten Sie das System bis zu dessen Abschluss nicht aus!
- Bestätigen Sie den Abschluss des Wiederherstellungsprozesses mit *okay* und starten Sie das System neu.
- Nehmen Sie nun entsprechend des angezeigten Hinweises die Installations-CD-ROM aus dem Laufwerk und bestätigen Sie mit *okay*. Das System startet daraufhin im *RECOVER*-Modus.
- Geben Sie das Passwort ein, das Sie in Schritt 9 der Grundinstallation als Boot-Passwort für den Wartungszugang angegeben haben, und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*. Das System übernimmt jetzt selbstständig die Angaben aus dem Backup.
- Es erfolgt eine Abfrage nach dem gemeinsamen Initialpasswort, das für sämtliche Administratorzugänge vergeben wird. Geben Sie es ein, wie angezeigt, und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*.

Damit ist die Zurücksicherung (Recovery) abgeschlossen. Führen Sie jetzt die "Abschließenden Arbeiten nach der Wiederherstellung" aus.

## Wiederherstellen eines Backups von einem Backupserver

Falls Ihre Sicherungskopien (Backups) auf einem entfernten Server (Backupserver) gespeichert wurden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- Unmittelbar nach Abschluss der Grundinstallation erfolgt die Abfrage, ob Sie eine Sicherungskopie (Backup) einspielen möchten - bestätigen Sie mit *no*.
- Nehmen Sie nun entsprechend des angezeigten Hinweises die Installations-CD-ROM aus dem Laufwerk und bestätigen Sie mit *okay*. Das System startet daraufhin im *RECOVER*-Modus.
- Geben Sie das Passwort ein, das Sie in Schritt 9 der Grundinstallation als Boot-Passwort für den Wartungszugang angegeben haben und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*.
- Es erfolgt eine Abfrage nach dem gemeinsamen Initialpasswort, das für sämtliche Administratorzugänge vergeben wird. Geben Sie es ein, wie angezeigt, und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*. Wichtig: Halten Sie dieses Passwort zur späteren Verwendung unbedingt fest!
- Melden Sie sich nach Neustart des Systems als Benutzer *config* an und wechseln Sie ins Menü *Einstellungen*. Sie benötigen jetzt das im vorherigen Schritt festgehaltene Passwort.
- Zur Verbindungsaufnahme des neu installierten Systems mit einem Backupserver (der die Sicherungskopie der Benutzerverzeichnisse und Einstellungen enthält) ist zunächst die Netzwerkschnittstelle zu konfigurieren. In den meisten Fällen muss das *Interne Netzinterface* gewählt werden. Wechseln Sie in diesen Menüpunkt und konfigurieren Sie die Schnittstelle. Beachten Sie insbesondere, dass Sie auch die *MAC-Adresse* zuweisen müssen.
- Führen Sie nach Abschluss der Konfiguration ein *Speichern* und *Voll Anwenden* durch.
- Starten Sie die mp-Firewall neu und wählen Sie im Bootmenü den *SOFTMODE* aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Sicherungskopie auf dem entfernten Backupserver zuvor ggf. ordnungsgemäß entschlüsselt wurde und benennen Sie diese in *backup-recover.tar.gz* um.
- Kopieren Sie die umbenannte Datei ins Verzeichnis */home /* der TightGate-Firewall. Nutzen Sie hierfür die von der m-privacy GmbH bereitgestellte Schleuse oder ein anderes SSH-fähiges Kopierprogramm. (z.B. WinSCP für Windows, gftp für Linux)
- Melden Sie sich jetzt als *maint* an der mp-Firewall an und starten Sie das System neu. Wählen Sie im Bootmenü den *RECOVER*-Modus aus.
- Geben Sie jetzt das Passwort ein, das Sie als Boot-Passwort für den Wartungszugang angegeben haben und bestätigen Sie mit der *Eingabetaste*. Es werden jetzt die Einstellungen aus dem Backup wiederhergestellt.
- Bestätigen Sie die Abfrage nach dem *RSBAC-Restore* mit *yes*.

Damit ist die Zurücksicherung (Recovery) von einem entfernten Backupserver abgeschlossen. Führen Sie jetzt die „Abschließenden Arbeiten nach der Wiederherstellung“ aus (Kapitel 3).

## Abschließende Arbeiten nach der Wiederherstellung

Sie können entscheiden, ob die Backupdatei gelöscht werden soll. Bestätigen Sie die Löschung, falls gewünscht, und starten das System erneut. Damit ist die vollständige Wiederherstellung der mp-Firewall abgeschlossen.

### HINWEIS

Es empfiehlt sich, die Sicherungskopien erst nach erfolgreichem Test des wiederhergestellten Systems zu löschen. Eine aktuelle Sicherungskopie der mp-Firewall sowie eine möglichst aktuelle Fassung der ISO-Datei zur Grundinstallation sollte auf einem externen Speichermedium stets vorgehalten werden, um längeren Ausfallzeiten und Datenverlusten im Fall eines Hardwaredefekts

vorzubeugen.

## **ACHTUNG**

**Sollte während der Installation des Zielsystems keine Verbindung zum Internet bestanden haben, konnten u. U. wichtige Zusatzpakete nicht installiert werden. In diesem Fall muss die Installation manuell auf fehlende Pakete geprüft und diese ggf. nachinstalliert werden, um einwandfreie Funktion zu gewährleisten. Verfahren Sie in diesem Fall unbedingt gemäß Kapitel 4 „Zusätzliche Maßnahmen bei der Nutzung eines Ersatzrechners“ ab Punkt 5.**

## **Weitergehende Einrichtung neuer Hardware**

Soll die mp-Firewall auf einem anderen Zielsystem als dem ursprünglich gesicherten Rechner wiederhergestellt werden, sind weitergehende Maßnahmen erforderlich. Da sich die MAC-Adressen infolge unterschiedlicher Hardware geändert haben, wird es in der bisherigen Konfiguration zunächst nicht möglich sein, eine Verbindung zum System bzw. eine Verbindung nach außen aufzubauen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Melden Sie sich als Benutzer *config* an.
2. Wechseln Sie ins Menü *Einstellungen*.
3. Ändern Sie mit dem Menüpunkt *MAC-Adresse* jeweils in den Untermenüs *Internes Netzwerk*, *Externes Netzwerk* und ggf. in den weiteren Menüs mit Interface-Definition (*DMZ*, *Fallback*, *Zusatz-Netzwerk*, *Custom-Interfaces*) die Mac-Adressen der gewünschten Netzwerkschnittstelle. Werden nicht alle MAC-Adressen angezeigt, weil sich der Typ einer Netzwerkkarte geändert hat, müssen evt. erst ein anderer Treiber gewählt, *Voll Anwenden* ausgeführt und die Auswahl wiederholt werden.
4. Wechseln Sie ins übergeordnete Menü und führen *Speichern* und *Voll Anwenden* aus, um die Änderungen wirksam werden zu lassen.
5. Melden Sie sich als Benutzer *config* ab und als Benutzer *update* an
6. Wechseln Sie ins Menü *Zusatzaufgaben* und das Untermenü *Optionale Pakete*.
7. Es sind alle Zusatzpakete vorausgewählt, die auf Ihrer alten mp-Firewall installiert waren und die in der Neuinstallation noch fehlen. Bestätigen Sie mit *OK*.
8. Die benötigten Pakete werden jetzt heruntergeladen und installiert. Bestätigen Sie die angezeigten Abfragen wie voreingestellt.
9. Wechseln Sie danach ins übergeordnete Menü und führen Sie ein *Auto-Update* durch. Das System ist hiernach voll einsatzfähig.

## **Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Backups**

Ein effektives Backup von Daten und Software ist einer der wichtigsten Schritte, um hohe Sicherheit im Netz zu erreichen. Regelmäßig Backups von allen wichtigen Daten zu erstellen, ist die einzige Methode, um sich vor Datenverlust als Folge von Betriebsstörungen etc. zu schützen. Eine effektive und in den meisten Fällen ausreichende Vorgehensweise ist es, jeden Tag nach Ende der allgemeinen Arbeitszeit ein Backup zu erstellen. In der Regel werden die täglichen Backups eine Woche lang aufbewahrt, wöchentliche Backups einen Monat und die monatlichen Backups ein Jahr archiviert. Anzuraten ist, dass Sie jeweils ein "Meilenstein-Backup" vor und nach kritischen und wichtigen Begebenheiten durchführen, wie z.B. das Upgrade auf eine neue Version. Auch frisch installierte Server sollten so einem "Meilenstein-Backup" unterzogen werden.

## Hinweise zur sicheren Arbeit mit Backup-Bändern

Bewahren Sie die Backup-Bänder in sicherer Umgebung auf: kühl und fern von direkter Sonneneinstrahlung, Wärme und kräftigen Magnetfeldern. Als Sicherung gegen Diebstahl oder Brand sollten Bänder grundsätzlich isoliert von dem System, das sie repräsentieren bzw. absichern, aufbewahrt werden. Am sichersten ist es deshalb, wenn Sie zwei Sätze von Sicherheitskopien herstellen; den einen Satz können Sie in einem feuerfesten Schrank aufbewahren, den zweiten Satz extern aufbewahren und durch die Auslagerung zusätzliche Sicherheit schaffen. Kennzeichnen Sie Sicherheitskopien sorgfältig und systematisch, d.h. notieren Sie jeweils Quelle, Datum und Inhalt.

From:

<https://help.m-privacy.de/> -

Permanent link:

<https://help.m-privacy.de/doku.php/tightgate-firewall:backup>

Last update: **2022/09/29 09:01**

