

# 1. Bearbeite Host Netzgruppen

Eine "Host Netzgruppe" (von jetzt an Netzgruppe) kann mit einer Gästeliste, wenn Sie jemand zu einer Party einladen, verglichen werden. Sie haben eine Gästeliste erstellt um ungebetene Gäste zu verhindern, zum Beispiel Betrüger. In einem Rechnernetzwerk sind Gäste ein wenig unterschiedlich. Sie sind "Internet Hosts", z.B. Drucker, Thin-Client-Server oder Arbeitsstationen. Wenn diese Hosts auf der Gästeliste stehen, sind sie willkommen ihre Aufgaben im Netzwerk zu übernehmen. Wenn sie nicht auf der Liste stehen, werden sie automatisch durch den Türsteher ausgeschlossen.

Eine Netzgruppe überblickt also die Gäste oder "Hosts" in der "Internetsprache". Sie kann ebenso den Überblick über andere Netzgruppen behalten und trägt somit zur Vereinfachung der Verwaltung von z.B. Internetzugriff oder Zugriff auf einen Dateiserver. Es ist viel einfacher Gruppen von Hosts zu verwalten als jeden einzelnen Host überall anzugeben.

Sie müssen Netzgruppen korrekt benutzen um vermehrten Verwaltungsaufwand zu vermeiden. Es ist z.B. sinnlos eine Netzgruppe "Arbeitsstationen" zu nennen, die 250 verschiedene Rechner enthält. Es ist besser Untergruppen zu nutzen. Die Arbeitsstationen können in "ComputerLabor01-Hosts", "ComputerLabor02-Hosts" und "Lehrer-Hosts" einsortiert werden, die wiederum eine Untergruppe der Netzgruppe "Arbeitsgruppen-Hosts" ist.

In Zukunft wird Skolelinux wahrscheinlich Netzgruppen für verschiedene andere Aufgaben verwenden. Zur Zeit werden sie benutzt um unerwünschte Gäste des Dateiservers zu verhindern.

## 1.1. Das Netzgruppenmodul

Um Netzgruppen zu bearbeiten, müssen Sie Webmin benutzen. Das Modul heißt "Bearbeite Host Netzgruppen" und kann unter dem Karteikartenreiter "System" gefunden werden.

Figure 1. Überblick über Netzgruppen

Group	Number of hosts	Number of sub groups
<input type="checkbox"/> <a href="#">all-hosts</a>	0	4
<input type="checkbox"/> <a href="#">lisp-server-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">printer-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">server-hosts</a>	1	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">workstation-hosts</a>	0	0

New group

Name of group

Queue of actions

No actions pending. Remember to come back and save your modifications!

Auf einem neu eingerichteten Skolelinux-Server werden die folgenden Netzgruppen hinzugefügt:

### **LTSP-Server-Hosts**

Alle Thin-Client-Server im Netzwerk.

### **Drucker-Hosts**

Alle Drucker im Netzwerk.

### **Server-Hosts**

Alle Server im Netzwerk. Das ist in erster Linie "tjener", aber wenn Sie z.B. den Datensicherungsdienst auf einen anderen Rechner migrieren, fügen Sie diesen Host hier hinzu.

### **Arbeitsstationen-Hosts**

Alle Gruppen, die Arbeitsstationen enthalten oder alle Arbeitsstationen in einem kleinen Netzwerk.

### **Alle Hosts**

Diese Gruppe enthält keine Hosts, aber alle anderen Netzgruppen.

**Konventionen der Namensgebung:** Beachten Sie, dass alle Netzgruppen-Namen mit "-Hosts" enden. Das dient dazu, Netzgruppen und andere Gruppen zu unterscheiden, wo es notwendig ist. Wir schlagen vor, dass Sie die gleiche Konvention der Namensgebung verwenden.

## **1.2. Füge einen Host zu einer Netzgruppe hinzu**

Drücken Sie im Überblick auf die Netzgruppe, die Sie ändern wollen. Ein neues Fenster erscheint, das Hosts, Untergruppen und Netzgruppen, die als Untergruppen zur Verfügung stehen, und ein Feld um neue Hosts hinzuzufügen, zeigt.

**Figure 2. Füge einen Host zu einer Netzgruppe hinzu**

The screenshot shows a web interface for managing a network group named "computerlab01-hosts". It is divided into several sections:

- Hostname:** A section with a blue header and a white body containing the text "No hosts are added to this group."
- Sub groups:** A section with a blue header and a white body containing the text "No sub groups added." Below this is a button labeled "Remove selected sub groups".
- Netgroup:** A section with a blue header and a white body containing a list of checkboxes and labels: "all-hosts", "lisp-server-hosts", "printer-hosts", "server-hosts", and "workstation-hosts". Below the list is a button labeled "Add selected groups".
- Add hosts:** A section with a blue header and a white body containing the text "Add one line per host you would like to add to the group." Below this is a text input field containing the text "dhcp123", "dhcp124", and "dhcp125". Below the input field are two checkboxes with question marks: "Verify validity of hosts. ?" and "Make sure the hostnames can be used by the file server. ?". At the bottom of this section is a button labeled "Add".

Geben Sie jeden Host in einer Zeile ein, den Sie zu einer Netzgruppe hinzufügen wollen.

Wenn Sie das Kästchen "Prüfe Gültigkeit der Hosts" anwählen, wird jeder Host-Name getestet und nur gültige hinzugefügt. Beachten Sie, dass dies den Prozess verlangsamen kann.

Wenn Sie das "Sicherstellen, dass die Host-Namen vom Datei-Server genutzt werden können" Kästchen anwählen, wird jeder Host-Name getestet und nur die für einen Fileserver verwendbaren hinzugefügt. Beachten Sie, dass dies den Prozess verlangsamen kann.

Drücken Sie auf "Hinzufügen" um die eingegebenen Hosts zur Netzgruppe hinzuzufügen. Sie werden die gleiche Seite, jetzt allerdings mit den neuen Hosts in der Liste, sehen.

**Figure 3. Neue Hosts, die der Netzgruppe hinzugefügt wurden**

computerlab01-hosts

Hostname
<input type="checkbox"/> dhcp123
<input type="checkbox"/> dhcp124
<input type="checkbox"/> dhcp125

Remove selected hosts

Sub groups

No sub groups added.

Remove selected sub groups

Netgroup
<input type="checkbox"/> all-hosts
<input type="checkbox"/> lisp-server-hosts
<input type="checkbox"/> printer-hosts
<input type="checkbox"/> server-hosts
<input type="checkbox"/> workstation-hosts

Add selected groups

Drücken Sie auf "Zurück", wenn Sie mit der Bearbeitung der Netzgruppen fertig sind. Vergessen Sie nicht Ihrer Änderungen abzuspeichern.

### 1.3. Sichere Änderungen

Gehen Sie zurück zum Überblick wenn Sie mit den Änderungen fertig sind. Beachten Sie die Aktivitäten in der Aktionswarteschlange. Wenn Sie fertig sind, geben Sie Ihr LDAP Kennwort ein und drücken Sie "Aktivitäten ausführen". Die Änderungen werden zum Verzeichnis-Server gesendet und Sie erhalten ein neues Fenster mit den Antworten des Servers. Für jede erfolgreich absolvierte Aktivität antwortet der Server "Erfolg".

Sie können Aktivitäten löschen, die sie bedauern oder irrtümlich vorgenommen wurden. Wählen Sie die Aktivitäten aus der Warteschlange, die Sie entfernen möchten, und drücken Sie auf "Lösche ausgewählte Aktivitäten". Aktivitäten, die von denen die gelöscht wurden abhängen, werden werden nicht ausgeführt. Wenn Sie zum Beispiel die Aktivität "Füge Netzgruppe ComputerLabor01-Hosts hinzu", die Aktivität "Füge Host(s) (dhcp123, dhcp124, dhcp125)" wird nicht ausgeführt.

Figure 4. Änderungen wurden gesichert

Results of execution
Add netgroup "computerlab01-hosts"... Success
Add host(s) (dhcp125, dhcp123, dhcp124) to "computerlab01-hosts"... Success

## 1.4. Füge eine neue Netzgruppe hinzu

Geben Sie den Namen der neuen Netzgruppe in das "Name der Gruppe"-Textfeld im "Neue Gruppe"-Bereich ein, und drücken Sie auf "Erzeuge Gruppe". Der Name muss zwischen 9 und 40 Buchstaben lang sein, und darf nur Alphanumerische Zeichen einschließlich des Trennstrichs enthalten.

Figure 5. Füge eine neue Netzgruppe hinzu

Group	Number of hosts	Number of sub groups
<input type="checkbox"/> <a href="#">all-hosts</a>	0	4
<input type="checkbox"/> <a href="#">lisp-server-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">printer-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">server-hosts</a>	1	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">workstation-hosts</a>	0	0

New group

Queue of actions
No actions pending. Remember to come back and save your modifications!

Die neue Netzgruppe wird nun zusammen mit den anderen Gruppen angezeigt.

Figure 6. Neue Gruppe hinzugefügt

Group	Number of hosts	Number of sub groups
<input type="checkbox"/> <a href="#">all-hosts</a>	0	4
<input type="checkbox"/> <a href="#">computerlab01-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">ltsp-server-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">printer-hosts</a>	0	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">server-hosts</a>	1	0
<input type="checkbox"/> <a href="#">workstation-hosts</a>	0	0

New group

Name of group

---

Queue of actions

Add netgroup "computerlab01-hosts".

?

LDAP-password (root)

### 1.5. Füge Untergruppe hinzu

Drücken Sie im Überblick auf die Gruppe, der Sie Untergruppen hinzufügen möchten. Wenn Sie "ComputerLabor01-Hosts" als Untergruppe der Gruppe "Arbeitsstationen-Hosts" hinzufügen möchten, drücken Sie auf "Arbeitsstationen-Hosts".

**Figure 7. Füge Untergruppe hinzu**

The screenshot shows a configuration window titled "workstation-hosts". It contains three main sections:

- Hostname:** A blue header bar with the text "No hosts are added to this group." below it.
- Sub groups:** A blue header bar with the text "No sub groups added." below it. A button labeled "Remove selected sub groups" is located below this section.
- Netgroup:** A blue header bar followed by a list of subgroups with checkboxes:
  - all-hosts
  - computerlab01-hosts
  - ltsp-server-hosts
  - printer-hosts
  - server-hostsA button labeled "Add selected groups" is located below this list.

Wählen Sie die Gruppe, die Sie als Untergruppe hinzufügen möchten und drücken Sie "Füge ausgewählte Gruppen hinzu". Die Untergruppen werden nun als Untergruppe aufgeführt.

**Figure 8. Untergruppe hinzugefügt**

The screenshot shows the same "workstation-hosts" configuration window. In this view, the "Sub groups" section now lists "computerlab01-hosts" with an unchecked checkbox. The "Netgroup" section is no longer visible. The "Remove selected sub groups" button remains below the "Sub groups" section.

Vergessen Sie nicht Ihre Änderungen zu sichern.

## **1.6. Lösche eine Netzgruppe**

Wähle Sie im Überblick die Netzgruppen, die Sie löschen möchten aus und drücken Sie auf "Lösche ausgewählte Gruppen".

Vergessen Sie nicht Ihre Änderungen zu sichern.

## **1.7. Entferne Hosts von einer Netzgruppe**

Drücken Sie im Überblick auf die Gruppe, die Sie ändern möchten. Wählen Sie die Hosts aus, die Sie entfernen möchten und drücken Sie auf "Entferne ausgewählte Hosts".

Vergessen Sie nicht Ihre Änderungen zu sichern.

## **1.8. Entferne eine Untergruppe**

Drücken Sie im Überblick auf die Gruppe, die Sie ändern möchten. Wählen Sie die Untergruppen aus, die Sie entfernen möchten und drücken Sie "Entferne ausgewählte Untergruppen".

Vergessen Sie nicht Ihre Änderungen zu sichern.