

5 *So verwalten Sie Benutzer-Accounts und Benutzergruppen*

Wenn mehrere Personen einen Standalone-Computer oder eine Gruppe von Computern in einem Netzwerk benutzen, muß der Zugriff auf die Daten und auf die Hardware in irgendeiner Weise verwaltet werden. Um den Zugriff auf Computer und Dateien zu beschränken, wird von den Benutzern im allgemeinen verlangt, daß sie sich mit einem *Benutzer-Account* anmelden.

Mit den *Benutzergruppen* haben Sie eine weitere Möglichkeit, den Zugriff auf Dateien zu kontrollieren. Wie der Name schon besagt, faßt die Benutzergruppe eine Reihe Benutzer zusammen, denen gemeinsamer Zugriff auf Dateien erteilt werden kann.

So verwalten Sie die Benutzer-Accounts

In Kapitel 2, ^aSo richten Sie ein NetInfo-Netzwerk ein^o, wird beschrieben, wie ein einfaches Benutzer-Account in Ihrem Netzwerk hinzugefügt wird. Wenn Sie jedoch einen Benutzer mit einem speziellen Heimverzeichnis oder Accounts zu bestimmten Benutzergruppen hinzufügen wollen, ein vorhandenes Account modifizieren oder

löschen wollen, folgen Sie den Anweisungen in diesem Kapitel.

So planen Sie Benutzer-Accounts

Bevor Sie neue Benutzer-Accounts hinzufügen, sollten Sie planen, wie diese Accounts eingerichtet werden. Nachfolgend werden einige Punkte erläutert, die Sie bei Ihrer Planung berücksichtigen sollten.

Lokale Accounts oder Netzwerk-Accounts

Ein *lokales Account* ist nur auf einem bestimmten Computer verfügbar. Ein *Netzwerk-Account* ist auf mehreren (oder allen) Computern eines Netzwerks verfügbar. Entscheiden Sie, ob Ihre Benutzer auf einen Computer beschränkt werden oder die Möglichkeit haben sollen, sich bei mehreren Computern im Netzwerk anzumelden.

Benutzer-Accounts sollten in nur einer NetInfo-Domain existieren. Fügen Sie beispielsweise kein Benutzer-Account für **tmeier** in der Root-Domain und gleichzeitig ein anderes Account für **tmeier** in einer lokalen Domain hinzu. Mit derartigen doppelten Benutzer-Accounts könnte der Benutzer je nach Computer, bei dem er sich angemeldet hat, verschiedene Paßwörter, Heimverzeichnisse oder Dateien besitzen.

Benutzernamen

Ein *Benutzername* ist der Name, mit dem sich ein Benutzer anmeldet und ist häufig eine Kurzfassung vom vollständigen Namen des Benutzers. Er darf nur aus höchstens acht ASCII-Buchstaben (keine diakritischen Zeichen), Ziffern und Unterstrichen (_) bestehen. Konventionelle Benutzernamen bestehen nur aus Kleinbuchstaben und beginnen nicht mit einer Ziffer.

Benutzernamen werden von anderen Personen als dem Account-Inhaber verwendet (beispielsweise um Post zu senden), deshalb ist eine standardmäßige Zuordnungsweise vorteilhaft, besonders bei Anlagen mit zahlreichen Benutzern. Eine derartige Strategie besteht darin, den ersten Buchstaben des Vornamens eines Benutzers, gefolgt von seinem vollständigen oder abgekürzten Nachnamen zu übernehmen. Mit dieser Methode wäre der

Benutzername von Fritz Lang **flang**. In kleineren Gruppen sind solche Regeln weniger wichtig.

Benutzer-IDs (UIDs)

Mit *Benutzer-IDs* werden Benutzer vom System identifiziert. UserManager ordnet neuen Accounts automatisch ein Benutzer-ID zu. Datei-Zugriffsberechtigungen und Eigentum basieren auf dem Benutzer-ID und nicht auf dem Benutzernamen. Daher dürfen zwei Benutzer nicht das gleiche ID besitzen, da sonst Probleme beim Zugriff auf Dateien entstehen: Unabhängig von den allgemeinen Zugriffsberechtigungen auf die Dateien eines Benutzers kann der andere Benutzer mit dem gleichen ID die Dateien lesen, schreiben oder löschen. Benutzernamen auf den Computern eines Netzwerkes dürfen in der gesamten NetInfo-Domainhierarchie nur einmal vorkommen. Wenn **fritz** z. B. das Benutzer-ID 25 in der Root-Domain hat, sollte *kein* anderes Account in der NetInfo-Domainhierarchie das Benutzer-ID 25 verwenden.

Heimverzeichnisse

Im *Heimverzeichnis* legt ein Benutzer persönliche Dateien ab. Es wird von UserManager bei der Konfiguration des Accounts eingerichtet. Wenn Sie ein Netzwerk-Account einrichten, müssen Sie das Heimverzeichnis des Benutzers auf allen Computern zugänglich machen, bei denen dieser Benutzer sich anmelden kann. Das bedeutet, daß ein Heimverzeichnis sich in einem gemeinsam benutzten Dateisystem befinden sollte. Konfigurieren Sie den Heimverzeichnis-Server, *bevor* Sie Netzwerk-Accounts hinzufügen.

Benutzergruppen

Eine *Benutzergruppe* ist so konfiguriert, daß die einzelnen Mitglieder dieser Gruppe einander gegenseitigen Lese- und/oder Schreibzugriff auf einige oder alle ihrer Dateien erteilen können. Jeder Datei und jedem Verzeichnis entspricht eine assoziierte Gruppe und spezifische Zugriffsberechtigungen für die Mitglieder der Gruppe. Diese Berechtigungen unterscheiden sich von denen anderer Benutzer, die nicht zu dieser Gruppe gehören. Ein Benutzer kann mehreren Gruppen angehören und kann für jede Datei (und jedes Verzeichnis) eine dieser Gruppen angeben.

Mit der Anwendung ^aUserManager^o wird jedem neuen Benutzer-Account eine voreingestellte Gruppe zugewiesen. Wenn das Heimverzeichnis eines neuen Benutzers eingerichtet wird, wird es mit der voreingestellten Gruppe assoziiert. Wenn der Benutzer dann neue Dateien oder Verzeichnisse erstellt, entsprechen diese der gleichen Gruppe wie das übergeordnete Verzeichnis. Alle Dateien eines Benutzers haben die voreingestellte Gruppe.

Vielleicht wollen Sie eigene Benutzergruppen erstellen, bevor Sie neue Benutzer-Accounts einrichten, damit letztere sofort diesen Gruppen zugewiesen werden. Schlagen Sie zu diesem Zweck im Abschnitt ^aSo verwalten Sie Benutzergruppen^o weiter hinten in diesem Kapitel nach.

Paûwörter

Jedem Benutzer-Account sollte ein Paûwort zugewiesen werden. Falls ein Account kein Paûwort besitzt, kann sich irgend jemand mit diesem Account anmelden. Ein Paûwort sollte aus bis zu acht Buchstaben bestehen, einfach zu behalten und schwer zu erraten sein. Wenn Sie Groß- und Kleinbuchstaben mit Ziffern kombinieren, ist das Paûwort schwerer zu erraten. Wenn Sie ein neues Account ohne Paûwort einrichten, vergewissern Sie sich, daß der neue Benutzer sofort eines mit der Anwendung ^aPreferences^o einrichtet.

Standard-Benutzer-Accounts

NeXT-Computer werden mit mehreren bereits in der lokalen Domain installierten Benutzer-Accounts geliefert. Nachfolgend werden einige Standard-Accounts beschrieben:

- **^aroot^o** (Benutzer-ID 0) Ð Superuser. Kann sich über Datei- und Verzeichnis- Zugriffsberechtigungen hinwegsetzen. Wird für Verwaltungsaufgaben verwendet.
- **me** (Benutzer-ID 20) Ð Voreingestelltes Account. Wird auf Standalone-Computern verwendet. Weitere Informationen enthält der *Benutzerleitfaden*.
- **nobody** (Benutzer-ID -2) Ð Wird für anonyme NFS-Benutzer verwendet. Weitere Informationen enthält Kapitel

4, ^aSo richten Sie NFS (Network File System) ein^o.

- **uucp** (Benutzer-ID 4) ^oWird zur Verwaltung von UUCP-Mail und Dateiübertragung verwendet. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 12, ^aSo verwenden Sie UUCP^o.

Standard-Accounts wird ein Benutzer-ID 20 oder niedriger zugeordnet, genau wie Standard-Accounts auf UNIX-Computern anderer Hersteller. Um mögliche Konflikte zu vermeiden, sollten Sie allen neu eingerichteten Benutzer-Accounts ein höheres Benutzer-ID als 100 zuordnen.

Das ^aroot^o-Account

Jedes lokale Domain hat ein ^aroot^o-Account (auch Superuser genannt), das sich über alle Zugriffsberechtigungen hinwegsetzen kann. Als ^aroot^o angemeldet haben Sie sehr weitreichende Berechtigungen, mit denen Sie zahlreiche Verwaltungsaufgaben ausführen können. Beispielsweise kann ^aroot^o das Eigentum oder die Berechtigungen für alle Dateien oder Verzeichnisse ändern. (Für entfernte Dateien können Sie den ^aroot^o-Zugriff einschränken, siehe dazu Kapitel 4, ^aSo richten Sie NFS (Network File System) ein^o.) Sie haben zwei Möglichkeiten, Operationen als ^aroot^o auszuführen: entweder melden Sie sich als ^aroot^o an, oder Sie verwenden den Befehl **su**. (Einzelheiten enthält der nächste Abschnitt).

Sie finden ^aroot^o-Accounts auch bei anderen als der lokalen Domain, bei diesen Accounts melden Sie sich aber nicht an. Statt dessen dienen jene ^aroot^o-Accounts der Zugriffssteuerung auf die jeweiligen Domains. Wenn Sie an einer Domain Veränderungen vornehmen wollen, brauchen Sie das entsprechende ^aroot^o-Paßwort. Das ^aroot^o-Paßwort einer Netzwerk-Domain wird bei seiner Erstellung von der lokalen Domain kopiert. Einmal eingerichtet, werden die Paßwörter für die beiden ^aroot^o-Accounts unabhängig voneinander verändert. Weitere Informationen hierzu finden Sie weiter hinten in diesem Kapitel im Abschnitt ^aSo prüfen Sie die NetInfo-Datenbank^o.

So verwenden Sie den Befehl ^asu^o

Der Befehl **su** ist ein Shell-Programm, mit dem ein angemeldeter Benutzer die Zugriffsrechte eines anderen Benutzers erhalten kann. Er wird gewöhnlich für den **^root^**-Zugriff verwendet. Meist vermeiden Sie mit **su**, sich abzumelden und wieder als **^root^** anzumelden. Um **^root^**-Zugriffsrechte zu erhalten, muß ein Benutzer Mitglied der Benutzergruppe **wheel** sein. Um als **^root^** handeln zu können, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Geben Sie den nachfolgenden Befehl in ein Shell-Fenster ein:

su

Ohne Argument eingegeben bedeutet **su**, daß Sie **^root^**-Zugriff fordern. Wenn das **^root^**-Account ein Paßwort besitzt (was normalerweise der Fall sein sollte), werden Sie aufgefordert, es einzugeben.

2. Geben Sie das **^root^**-Paßwort ein und drücken Sie die Return-Taste.

Hinweis: Eine alternative Version zu **su** ist **/bin/su.wheel**. Mit dieser Programmversion können Benutzer, die der Benutzergruppe **wheel** angehören, durch Eingabe des **^root^**-Paßwortes oder ihres eigenen Paßwortes **^root^**-Zugriffsrechte erlangen. Um diese Version zu verwenden, kopieren Sie nur **/bin/su.wheel** in die Datei **/bin/su**.

3. Alle eingegebenen Befehle werden jetzt mit **^root^**-Privilegien ausgeführt.
4. Wenn Sie Ihre Arbeit als **^root^** beendet haben, geben Sie folgenden Befehl ein:

exit

Alle weiteren Befehle werden dann normal mit den Privilegien des ursprünglichen Benutzers ausgeführt.

Warnung: Als **^root^** zu handeln, ist gefährlich. Sie können wichtige Dateien und Informationen ohne Vorwarnung löschen. Vermeiden Sie, sich mit **^root^** anzumelden, und seien Sie vorsichtig, wenn Sie **su** verwenden. Es ist wesentlich gefährlicher, sich als **^root^** anzumelden, da alle Aspekte Ihrer Arbeit mit dem System weitreichende Folgen haben können.

So fügen Sie ein Benutzer-Account hinzu

Möchten Sie einer Person Zugriff auf einen Computer oder das Netzwerk geben, fügen Sie ein neues Benutzer-Account hinzu. Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie ein Benutzer-Account mit der ausführlichen Liste im Fenster **Neuer Benutzer** in UserManager hinzufügen.

1. Melden Sie sich beim Computer an, in dem sich das Heimverzeichnis des neuen Benutzers befinden wird. Für ein lokales Account wäre dies einfach der lokale Computer. Bei Netzwerk-Accounts wäre dies der Heimverzeichnis-Server.

Hinweis: Die Anwendung **userManager** braucht eine Berechtigung, um Benutzer-Heimverzeichnisse als **root** einzurichten. Wenn Sie neue Benutzer von einem anderen Computer als dem Heimverzeichnis-Server hinzufügen wollen, müssen Sie für die Hosts, von denen Sie Benutzer hinzufügen wollen, das Verzeichnis mit **root**-Zugriffsrechten einrichten. Wenn z. B. **erde** der Heimverzeichnis-Server ist, Sie jedoch bei **mars** angemeldet sind und Benutzer hinzufügen wollen, müssen Sie sich bei **erde** anmelden und das Heimverzeichnis mit **root**-Zugriffsrecht für **mars** exportieren. Einzelheiten enthält Kapitel 4.

2. Starten Sie UserManager (in **/NextAdmin**).
3. Sind Sie nicht als **root** angemeldet, wird Ihnen mitgeteilt, daß Sie den Superuser- Status benötigen. Geben Sie das **root**-Paßwort ein und klicken Sie auf **Anmelden**.

F2.tiff ,

4. Wählen Sie im Menü **Benutzer-Eintrag** den Befehl **Neuer Benutzer**. Daraufhin erscheint das Dialogfenster **Benutzer-Typ**.

F3.tiff ,

5. Geben Sie den Typ des Benutzer-Accounts an.
 - a. Klicken Sie auf **Lokal**, um ein lokales Benutzer-Account hinzuzufügen. Daraufhin erscheint das Fenster **Neuer Benutzer**.

- b. Klicken Sie auf ^aNetzwerk^o, falls Sie ein netzwerkweites Account einrichten. Daraufhin erscheint das Dialogfenster ^aNetInfo-Domain auswÜhlen^o.

F4.tiff ,

- c. Klicken Sie in der ersten Spalte des Domain-Browsers auf ^a/^o (die Root-Domain) und anschließend auf OK. (Wenn Sie einen Benutzer in einem Netzwerk mit mehr als zwei NetInfo-Domain-Stufen hinzufügen, wÜhlen Sie die entsprechende Domain aus.) Daraufhin erscheint das Fenster ^aNeuer Benutzer^o.

F5.tiff ,

Beachten Sie, daß die Titelleiste des Fensters ^aNeuer Benutzer^o die Domain angibt, in der der neue Benutzer hinzugefügt wird.

6. Klicken Sie auf den Schalter ^aZur ausführlichen Liste wechseln^o, um die ausführliche Version des Fensters ^aNeuer Benutzer^o anzuzeigen.

F6.tiff ,

Dieses Fenster enthÜlt alle Felder der kurzen Liste sowie zusÜtzliche Felder für weitere mit Benutzer-Accounts verbundene Informationen, einschließlich der Möglichkeit, Benutzergruppen anzugeben.

7. Geben Sie die entsprechenden Werte in die ersten drei Felder ein: ^aVoller Benutzername^o, ^aBenutzername^o und ^aPaûwort^o.
8. VerÜndern Sie bei Bedarf die Angaben in den verbleibenden vier Feldern. Das Feld ^aVoreingestellte Gruppe^o kann nicht direkt bearbeitet werden. Benutzergruppen werden im nÜchsten Schritt behandelt.

Benutzer-IDJedem Benutzer-Account muû eine spezifische Benutzer-Nummer (UID) zugeordnet werden; mit dieser Nummer identifiziert das System den Benutzer. UserManager hat automatisch die nÜchste verfügbare Nummer bestimmt und dem Account zugeordnet. ...ndern Sie diesen Wert nicht, es sei denn, dies

ist absolut erforderlich.

Warnung: UserManager weist das nächste, für die Domain verfügbare Benutzer-ID zu. Wenn Sie das Account speichern, überprüft UserManager nur die aktuelle Domain auf Konflikte. Vergewissern Sie sich, daß das Benutzer-ID im gesamten Netzwerk nur einmal vorkommt.

Heimverzeichnis In der ausführlichen Liste müssen Sie das Heimverzeichnis eines neuen Benutzer-Accounts eingeben, anstatt es in einem Pop-Up-Menü auszusuchen. Beachten Sie, daß der komplette Pfadname angegeben werden muß, der mit dem Namen des neuen Benutzers endet. Der Netzwerk-Benutzer **thomas** hätte beispielsweise das Heimverzeichnis **/Net/erde/Benutzer/thomas** (**erde** ist der Hostname des Heimverzeichnis-Servers und **Benutzer** ist der Name des gemeinsam benutzten Verzeichnisses).

Login-Shell Das in diesem Feld angegebene Programm wird aufgerufen, wenn der Benutzer ein Shell-Fenster öffnet. Es wird ebenfalls ausgeführt, wenn der Benutzer sich entfernt über ein Shell-Fenster anmeldet. Normalerweise besteht kein Grund, diesen Wert zu ändern. Wenn Sie für einen Benutzer eine andere Shell angeben, muß das Programm in der Datei **/etc/shells** aufgelistet sein.

Sprache In diesem Feld wird die Sprache für den Benutzer voreingestellt. Falls Sie die Eingabe verändern wollen, wählen Sie im Pop-Up-Menü einen neuen Wert aus.

9. ...ndern Sie die voreingestellte Gruppe dieses Accounts oder fügen Sie das Account eventuell anderen Gruppen hinzu. Wenn Sie zusätzliche Gruppen konfigurieren, können Sie als Voreinstellung für Ihre Benutzer-Accounts eine andere Gruppe angeben (siehe Abschnitt ^aSo verwalten Sie Benutzergruppen^o weiter hinten in diesem Kapitel).
 - a. Klicken Sie in der Roll-Liste im Bereich ^aBenutzergruppen^o auf die Gruppe, die als voreingestellte Gruppe verwendet werden soll, und klicken Sie anschließend auf den Schalter ^aVoreingestellte Gruppe festlegen^o. Ein Häkchen erscheint daraufhin neben dem Namen der Gruppe in der Liste, und die Angabe im Feld ^aVoreingestellte Gruppe^o wird entsprechend verändert.
 - b. Fügen Sie dieses Account allen anderen gewünschten Gruppen hinzu, indem Sie die Gruppe in der Liste und anschließend den Schalter ^aHinzufügen^o anklicken. Die Gruppe wird abgehakt, das Feld ^aVoreingestellte Gruppe^o wird jedoch nicht verändert.

Warnung: Vermeiden Sie, ein Benutzer-Account in einer Standardgruppe (außer **other**) hinzuzufügen, es sei denn, Sie sind absolut sicher, daß der Benutzer Mitglied dieser Gruppe sein muß. Die Gruppe **wheel** ermächtigt seine Mitglieder beispielsweise dazu, den UNIX-Befehl **su** zu verwenden, um **root**-Privilegien zu erhalten.

- c. Sie können bei Bedarf ein Account aus einer Benutzergruppe entfernen, indem Sie erst die Gruppe in der Liste und anschließend den Schalter **Entfernen** anklicken. Sie können ein Account nicht aus seiner voreingestellten Gruppe entfernen, Sie können jedoch eine andere Gruppe als Voreinstellung angeben.

F7.tiff ,

- 10. Klicken Sie im Menü **Benutzer-Eintrag** auf **Sichern**, um das neue Benutzer-Account zu speichern.
- 11. Sie werden daraufhin in einem Dialogfenster aufgefordert, das Passwort zu bestätigen.

F8.tiff ,

- 12. Geben Sie das Passwort neu ein und klicken Sie auf OK. In einem Hinweisfenster wird dann die gesamte Information über das neue Benutzer-Account angezeigt.

F9.tiff ,

- 13. Überprüfen Sie die Informationen (das Passwort wird verschlüsselt angegeben). Wenn die Angaben korrekt sind, klicken Sie auf Ja, andernfalls auf Nein; in dem Fall fangen Sie wieder bei Schritt 7 an. Die in den Felder gemachten Angaben sind intakt.
- 14. Wenn das Heimverzeichnis eines Benutzers nicht existiert, werden Sie in einem Dialogfenster gefragt, ob Sie es einrichten wollen. Klicken Sie auf Ja.

F10.tiff ,

15. Wenn das Heimverzeichnis dagegen bereits existiert, werden Sie in einem Dialogfenster gefragt, ob Sie es ganz neu einrichten oder aber belassen wollen.

F11.tiff ,

Hinweis: Ein Heimverzeichnis sollte nicht von mehreren Benutzern gemeinsam benutzt werden. Wenn Sie unerwartet auf dieses Dialogfenster stoßen, klicken Sie auf ^aSo lassen, wie es ist^o. Wenn der Benutzer hinzugefügt worden ist, können Sie das Heimverzeichnis-Feld ändern und das Benutzer-Account neu speichern. Das Heimverzeichnis wird dann automatisch eingerichtet.

16. Wenn Sie ein Netzwerk-Account hinzufügen, könnte ein Dialogfenster angezeigt werden, in das Sie das ^aroot^o-Paßwort der Root-Domain eingeben müssen. Klicken Sie auf ^aAnmelden^o nachdem Sie es eingegeben haben. (Anfangs ist das ^aroot^o-Paßwort für die Root-Domain das gleiche wie das ^aroot^o-Paßwort des NetInfo-Master-Servers. Weitere Informationen hierzu finden Sie weiter hinten in diesem Kapitel unter ^aSo prüfen Sie die NetInfo-Datenbank^o.)

F12.tiff ,

17. Wenn das Benutzer-Account eingerichtet worden ist, erscheint das Benutzer-Fenster wieder. Der Name des neuen Benutzer-Accounts erscheint jetzt auf der Titelleiste.

F13.tiff ,

18. Um weitere Benutzer-Accounts hinzuzufügen, wiederholen Sie die gerade beschriebene Prozedur. Fangen Sie dabei bei Schritt 4 an.

Tip: Sie können zusätzliche Benutzer-Accounts auch hinzufügen, indem Sie die aktuellen Angaben in den Feldern des Benutzer-Fensters ändern. Dabei müssen insbesondere Benutzername, Benutzer-ID und Heimverzeichnis geändert werden (da diese für jedes Account nur einmal vorkommen dürfen). Wenn Sie

anschließend auf ^aSichern^o klicken, werden Sie in einem Warnfenster darauf hingewiesen, daß Sie diese Angaben gerade geändert haben. Sie können das bestehende Account entweder überschreiben oder ein neues einrichten. Klicken Sie auf ^aNeuer Benutzer^o, um so ein neues Account einzurichten.

F14.tiff ,

So modifizieren Sie ein Benutzer-Account

Manchmal möchten Sie bestimmte Angaben ändern, die ein vorhandenes Account betreffen zB beispielsweise die Gruppenmitgliedschaft oder das Heimverzeichnis. In diesem Fall gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Im UserManager-Menü ^aBenutzer-Eintrag^o wählen Sie ^aBenutzer öffnen^o aus. Im daraufhin angezeigten Dialogfenster ^aIn NetInfo-Domain öffnen^o klicken Sie auf die entsprechende Domain und anschließend im unteren Bereich des Fensters auf das Account, das geändert werden soll.
2. Klicken Sie auf OK. Die ausführliche Liste wird jetzt mit den Angaben zum angegebenen Account angezeigt.
3. Nehmen Sie die nötigen Änderungen in den Feldern vor.
4. Das zu einem Account gehörige Benutzer-ID sollte nicht geändert werden, außer um Konflikte mit anderen Accounts zu vermeiden. Das Account könnte andernfalls unbrauchbar werden. Wenn Sie das Benutzer-ID eines Accounts ändern, müssen Sie ebenfalls die Eigentumsrechte der Dateien jenes Benutzers mit dem Befehl **chown** entsprechend verändern.

F15.tiff ,

F16.tiff ,

5. Verändern Sie die Benutzergruppenmitgliedschaft wie weiter vorne unter ^aSo fügen Sie ein Benutzer-Account hinzu^o beschrieben.
6. Sichern Sie Ihre Änderungen, indem Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o auf ^aSichern^o klicken. In einem Hinweisfenster werden daraufhin die Account-Informationen angezeigt. Überprüfen Sie die Angaben und klicken Sie auf OK, wenn sie korrekt sind.
7. Wenn Sie das Heimverzeichnis des Benutzers geändert haben, werden Sie gefragt, ob das neue Heimverzeichnis eingerichtet werden soll. Klicken Sie auf OK.

Warnung: Falls Sie das Heimverzeichnis eines Benutzers ändern, wird das neue Heimverzeichnis für Sie eingerichtet, das alte Verzeichnis wird davon aber nicht betroffen. Deshalb müssen die Dateien des Benutzers gegebenenfalls in das neue Verzeichnis kopiert und das alte Verzeichnis anschließend mit Workspace Manager gelöscht werden.

8. Wenn Sie ein Netzwerk-Account ändern, könnte ein Dialogfenster angezeigt werden, in das Sie das ^aroot^o-Paßwort der Root-Domain eingeben müssen. Klicken Sie auf ^aAnmelden^o, nachdem Sie das Paßwort eingegeben haben. (Anfangs ist das ^aroot^o-Paßwort für die Root-Domain das gleiche wie das ^aroot^o-Paßwort des NetInfo-Master-Servers. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt ^aSo prüfen Sie die NetInfo-Datenbank^o weiter hinten in diesem Kapitel.)

F17.tiff ,

So löschen Sie ein Benutzer-Account

Wenn ein Benutzer-Account gelöscht werden soll, können Sie folgendermaßen vorgehen.

1. Wählen Sie im UserManager-Menü ^aBenutzer-Eintrag^o den Befehl ^aBenutzer öffnen^o. Im daraufhin angezeigten Dialogfenster klicken Sie auf die entsprechende Domain und anschließend im unteren Fensterbereich auf das Account, das gelöscht werden soll.

2. Klicken Sie danach auf OK. Daraufhin erscheint die ausführliche Liste. Vergewissern Sie sich, daß dies der Benutzer ist, der gelöscht werden soll.

Warnung: Vergewissern Sie sich, daß Sie keines der Standard-Accounts ausgewählt haben.

F18.tiff ,

3. Wählen Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o den Befehl ^aLöschen^o. Daraufhin erscheint das folgende Dialogfenster:

F19.tiff ,

4. Sie haben die Wahl, das Account zu löschen oder nur zu deaktivieren:
 - a. Klicken Sie auf ^aAccount aus NetInfo-Datenbank löschen^o, wenn alle Informationen über das Benutzer-Account in der NetInfo-Datenbank gelöscht werden sollen. Diese Option sollten Sie wählen, wenn der Benutzer das System höchstwahrscheinlich in Zukunft nicht mehr benötigt.
 - b. Klicken Sie auf ^aAccount deaktivieren, aber in NetInfo-Datenbank lassen^o, wenn Sie nur das Account-Paßwort ändern wollen, damit es unmöglich wird, sich mit diesem Account anzumelden. In diesem Fall wird nichts anderes in der NetInfo-Datenbank geändert, und Sie können das Account jederzeit wieder neu aktivieren. Um ein deaktiviertes Account wieder zu aktivieren, richten Sie mit UserManager ein neues Paßwort ein. Wählen Sie diese Option, wenn der Benutzer höchstwahrscheinlich später wieder Systemzugriff benötigt.
5. Wenn Sie das Heimverzeichnis des Benutzers löschen wollen, markieren Sie das Kästchen ^aHeimverzeichnis des Benutzers löschen^o. Verwenden Sie diese Option mit besonderer Vorsicht. Im Heimverzeichnis könnten sich wichtige Dateien befinden, von denen noch keine Sicherheitskopien angelegt wurden. Diese Option ist manchmal deaktiviert, beispielsweise, wenn das Benutzer-Heimverzeichnis ^{a/o} ist.

Hinweis: Sie können das Account zwar deaktivieren und das Heimverzeichnis löschen, im allgemeinen ist dies jedoch nicht ratsam. Wenn Sie das Account anschließend reaktivieren, müssen Sie für diesen Benutzer

ein neues Heimverzeichnis einrichten.

6. Klicken Sie auf OK. Das Account wird daraufhin Ihren Anweisungen entsprechend deaktiviert oder gelöscht.

So machen Sie lokale Accounts zu netzwerkweiten Accounts

Wenn Sie bereits lokale Accounts eingerichtet haben, können Sie einige oder alle zu netzwerkweiten Accounts umwandeln. Nachfolgend wird beschrieben, wie das am einfachsten gemacht wird.

So richten Sie Netzwerk-Accounts ein

Richten Sie zunächst das neue Netzwerk-Account folgendermaßen ein:

1. Melden Sie sich bei dem Computer an, der das neue Heimverzeichnis aufnehmen soll.
2. Starten Sie das Programm `^UserManager^` im Verzeichnis **/NextAdmin**. Wenn Sie sich nicht als `^root^` angemeldet haben, werden Sie in einem Dialogfenster darauf hingewiesen, daß Sie für diese Anwendung den Superuser-Status benötigen. Geben Sie das Paßwort für das `^root^`-Account ein und klicken Sie auf `^Anmelden^`.
3. Wählen Sie im Menü `^Benutzer-Eintrag^` den Befehl `^Benutzer öffnen^`. Das Dialogfenster `^In NetInfo-Domain öffnen^` erscheint.
4. Wählen Sie die lokale Domain im oberen Fensterbereich aus, in der sich das Benutzer-Account befindet (beispielsweise **/erde**, wobei **erde** der Computer ist, der das lokale Account aufnimmt).
5. Im unteren Fensterbereich doppelklicken Sie auf das Account, das netzwerkweit verfügbar gemacht werden soll. Daraufhin wird ein Benutzer-Fenster angezeigt.

6. ...ndern Sie das Benutzer-ID *nur* falls notwendig, um Konflikte mit bestehenden Netzwerk-Accounts zu vermeiden.
7. ...ndern Sie das Feld ^aHeimverzeichnis^o und geben Sie das entsprechende netzwerkweite Verzeichnis an (beispielsweise **/Net/erde/Benutzer/lbrown**).
8. Klicken Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o auf ^aSichern in Domain^o. Daraufhin erscheint das Dialogfenster ^aIn NetInfo-Domain sichern^o. Geben Sie die Root-Domain an (oder die entsprechende Domain, wenn Sie eine dreistufige NetInfo-Struktur haben) und klicken Sie auf OK.
9. In einem Hinweisfenster werden jetzt alle Informationen über das Benutzer-Account angezeigt. Vergewissern Sie sich, daß die Angaben richtig sind und klicken Sie anschließend auf Ja.

F22.tiff ,

10. In einem Warnfenster werden Sie dann gefragt, ob das Heimverzeichnis eingerichtet werden soll. Klicken Sie auf Ja.

F23.tiff ,

11. Eventuell müssen Sie das ^a**root**^o-Paßwort der Root-Domain in einem Dialogfenster eingeben. Klicken Sie auf ^aAnmelden^o, nachdem Sie das Paßwort eingegeben haben. (Anfangs ist das ^a**root**^o-Paßwort für die Root-Domain das gleiche wie das ^a**root**^o-Paßwort des NetInfo-Master-Servers. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt ^aSo prüfen Sie die NetInfo-Datenbank^o weiter hinten in diesem Kapitel.)

F24.tiff ,

12. Falls das Benutzer-ID in der ausgewählten Domain bereits vorhanden ist, werden Sie in einem Warnfenster darauf hingewiesen. Klicken Sie dann auf ^aSichern abbrechen^o, ändern Sie das Benutzer-ID und klicken Sie anschließend wieder auf ^aSichern^o.

13. Vergewissern Sie sich, daß die Gruppenmitgliedschaften für das neue Netzwerk- Account korrekt sind. Falls das lokale Benutzer-Account z. B. einer Benutzergruppe angehört, die sich nicht in der Root-Domain befindet, löschen Sie die Netzwerk- Benutzer in diesen Gruppen. Sie möchten Netzwerk-Benutzer womöglich auch Gruppen hinzufügen, die nur in der Root-Domain verfügbar sind.

So löschen Sie ein lokales Account

Zu diesem Zeitpunkt verfügt der Benutzer über zwei Accounts, ein lokales und ein netzwerkweites. Um sich korrekt beim Netzwerk-Account anzumelden, *müssen* Sie das lokale Account entfernen:

1. Um ein lokales Account zu löschen, folgen Sie den Anweisungen weiter vorne in diesem Kapitel unter ^aSo löschen Sie ein Benutzer-Account^o. Achten Sie dabei darauf, die richtige lokale Domain auszuwählen. Löschen Sie den Benutzer-Eintrag, nicht aber das Heimverzeichnis, indem Sie die Option ^aAccount aus NetInfo-Datenbank löschen^o wählen.
2. Fordern Sie den Benutzer auf, sich beim neuen Netzwerk-Account anzumelden (das *muß* mit dem Computer geschehen, der vorher das lokale Account aufgenommen hat). Der Benutzer sollte anschließend die Dateien aus dem alten Heimverzeichnis auf der lokalen Platte in das neue Heimverzeichnis im Netzwerk kopieren (ohne die **Briefkästen** zu vergessen).

Hinweis: Es ist wichtig, daß die Dateien vom Benutzer und nicht vom Systemverwalter als ^aroot^o kopiert werden, damit das Heimverzeichnis die angemessenen Datei- Eigentumsrechte bewahrt. Wenn jemand anderes die Kopien anfertigt, müssen Sie die Datei-Eigentumsrechte mit dem Befehl **chown** ändern. Im UNIX-Handbuch finden Sie genaue Angaben zum Befehl **chown**.

3. Löschen Sie dann das alte Heimverzeichnis.

So passen Sie die Benutzerumgebung an

Das Programm `userManager` richtet neue Benutzer-Accounts mit spezifisch voreingestellten Daten und einem standardmäßigen Heimverzeichnis ein. Manche dieser Voreinstellungen können Sie ändern, damit das auf Ihrem Netzwerk eingerichtete Benutzer-Account auch den spezifischen Anforderungen entspricht.

Um das Heimverzeichnis des neuen Benutzer-Accounts einzurichten, kopiert UserManager das Verzeichnis **`/usr/template/user`**. Wenn bestimmte Dateien in alle Heimverzeichnisse neuer Benutzer eingefügt werden sollen oder andere Änderungen am voreingestellten Verzeichnis vorgenommen werden sollen, können Sie das Modell in **`/usr/template/user`** abändern. (Es ist ratsam, eine Kopie der Systemdateien anzulegen, bevor sie geändert werden. Sie sollten **`/usr/template/user`** beispielsweise in das Verzeichnis **`/usr/template/user.orig`** kopieren, bevor Sie es verändern.) Beachten Sie, daß diese Änderungen bereits vorhandene Heimverzeichnisse nicht beeinflussen.

UserManager verwendet die gleiche Konfigurations-Datei (**`/etc/nu.cf`**) wie das UNIX-Dienstprogramm **`nu`**. Durch diese Datei werden die voreingestellten Werte der verschiedenen Komponenten der neuen Benutzer-Accounts bestimmt sowie auch zahlreiche andere Funktionen von UserManager. Sie können in dieser Datei den Anfang der Benutzer-ID ändern, die voreingestellte Gruppe und verschiedenes mehr. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im UNIX-Handbuch unter **`nu`**.

So verwalten Sie Benutzergruppen

Eventuell lohnt es sich, in Ihrem Netzwerk mehrere Benutzergruppen einzurichten. Sie könnten, der Betriebsorganisation folgend, Benutzer der gleichen Abteilung jeweils in einer Gruppe zusammenfassen oder aber eine spezielle Gruppe aller an einem bestimmten Projekt beteiligten Benutzer einrichten. Sobald die Gruppe eingerichtet ist, können ihre Mitglieder sich gegenseitige Dateizugriffsrechte gewähren, die Nichtmitgliedern verweigert werden.

Elemente der Benutzergruppen

Benutzergruppen und Benutzer-Accounts sind sich in vieler Hinsicht ähnlich. Genau wie Benutzer-Accounts bestehen Benutzergruppen aus mehreren Elementen, einschließlich Name und ID.

Gruppenname

Jeder Benutzergruppe wird ein Name zugeordnet, den Sie verwenden, um die Gruppe einer Datei oder einem Benutzer zuzuordnen. Der Gruppenname sollte nur ASCII-Buchstaben (keine diakritischen Zeichen), Zahlen und Unterstriche (_) enthalten und darf aus höchstens acht Zeichen bestehen. Konventionell enthalten Gruppennamen keine Großbuchstaben und beginnen nicht mit einer Zahl.

Gruppen-ID

Genau wie ein Benutzer-ID vom System zur Identifizierung eines Benutzer-Accounts verwendet wird, wird ein Gruppen-ID vom System verwendet, um eine Benutzergruppe zu identifizieren. Wenn ein Benutzer sich angemeldet hat, hält das System eine Liste mit den IDs aller Gruppen bereit, zu denen der Benutzer gehört. Das schließt die im Benutzer-Account aufgeführte voreingestellte Gruppe ein sowie alle in NetInfo gespeicherten Gruppen, in denen der Benutzer Mitglied ist. Wenn Sie eine Benutzergruppe mit UserManager einrichten, wird ihr ein voreingestelltes Gruppen-ID zugeordnet. Wenn Sie Ihre eigenen Gruppen-IDs verwenden, vergewissern Sie sich, daß sie im Netzwerk nur einmal vorkommen. Gruppen-IDs kleiner als 100 werden für Systemzwecke verwendet (siehe nächster Abschnitt).

Warnung: Im allgemeinen ist es nicht ratsam, denselben Gruppennamen oder dieselben Gruppen-IDs mehrmals in der NetInfo-Domainhierarchie zu verwenden. Wenn beispielsweise eine lokale und eine Netzwerk-Gruppe das gleiche Gruppen-ID aber verschiedene Namen haben, können die Mitglieder beider Gruppen auf die Dateien der anderen Gruppe zugreifen. Um derartige Probleme zu vermeiden, sollten Sie Gruppen immer in den gleichen NetInfo-Domains wie die Benutzer dieser Gruppen halten. Wenn Sie Gruppen und Benutzer in mehrere Domains verstreut haben, vergewissern Sie sich, daß die Gruppen- (oder Benutzer-) IDs sich zwischen den Domains nicht überdecken. Standardgruppen wie **wheel**, die in mehreren Domains vorkommen, bilden da eine Ausnahme.

Gruppenmitglieder

Jede Benutzergruppe besitzt eine Liste ihrer Mitglieder.

Standardgruppen

Wie bei Benutzer-Accounts umfaßt jede lokale Domain mehrere Benutzergruppen. Die meisten dieser Gruppen werden außer für spezielle Zwecke nicht verwendet, und alle besitzen ein Benutzer-ID kleiner als 20. Im allgemeinen sollten Sie zu Gruppen mit solchen IDs keine Netzwerk-Benutzer hinzufügen. Eine Ausnahme stellt die Gruppe **other** mit ID 20 dar, die als Gruppe für solche Benutzer verwendet werden kann, die keiner bestimmten Gruppe angehören müssen. Wenn Sie ein übergeordnetes Verzeichnis mit NetInfoManager oder SimpleNetworkStarter einrichten, werden mehrere Gruppen, einschließlich **other**, in der neuen Domain erstellt.

Hier eine kurze Beschreibung einiger Standardgruppen:

- **other** (Gruppen-ID 20) – Die einzige Standardgruppe für normale Benutzer; die voreingestellte Gruppe für neue Benutzer-Accounts.
- **wheel** (Benutzer-ID 0) – Mitglieder dieser Gruppe dürfen **su** verwenden, um ^a**root**-Zugriff zu erhalten. Vielen Systemdateien wird diese Gruppe zugeordnet. Systemverwalter sollten zur **wheel**-Gruppe gehören.
- **nogroup** (Gruppen-ID -2) – Dieser Gruppe werden anonyme NFS-Benutzer zugeordnet (Einzelheiten enthält Kapitel 4).
- **operator** (Gruppen-ID 9) – Mitglieder dieser Gruppe dürfen auf Gerätedateien zugreifen und können auf diese Weise System-Backups durchführen.

So fügen Sie eine Benutzergruppe hinzu

Um eine neue Benutzergruppe einzurichten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Starten Sie UserManager.
2. Wählen Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o den Befehl ^aNeue Benutzergruppe^o. Daraufhin erscheint das Dialogfenster ^aNetInfo-Domain auswählen^o.

F27.tiff ,

3. Klicken Sie auf die gewünschte Domain und anschließend auf OK, damit das Gruppen-Fenster geöffnet wird.

F28.tiff ,

4. Füllen Sie die drei Felder dieses Fensters folgendermaßen aus:

GruppennameÐDer Name jeder Gruppe darf nur einmal vorkommen. Dieser Gruppen- name sollte nur Kleinbuchstaben und keine Leerzeichen oder Sonderzeichen enthalten. (Die Regeln für zulässige Account-Namen betreffen auch die Gruppennamen.)

Gruppen-IDÐDie Gruppen-ID (GID) jeder Benutzergruppe darf nur einmal vorkommen. Sie wird systemintern zur Identifizierung der Gruppe verwendet. Die nächste verfügbare Nummer wurde automatisch bestimmt und dieser Gruppe zugeordnet. ...ndern Sie diesen Wert nur, wenn Sie einen guten Grund dafür haben und sicher sind, daß keine andere Gruppe das neue Gruppen-ID verwendet.

GruppenbeschreibungÐDieses Feld wird vom System nicht verwendet und steht für nützliche Informationen über die Gruppe zur Verfügung, etwa für eine kurze Beschreibung des Zwecks dieser Gruppe.

5. Speichern Sie die neue Benutzergruppe, indem Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o auf ^aSichern^o klicken. Wenn Sie eine neue Netzwerk-Benutzergruppe einrichten, könnten Sie nach dem ^aroot^o-Paßwort der Root-Domain gefragt werden.

F29.tiff ,

6. Geben Sie das entsprechende Paûwort ein und klicken Sie auf ^aAnmelden°. Die Gruppe ist anschließend verfüöbar, wenn Sie neue Benutzer-Accounts hinzufügen. Schlieûen Sie das Fenster.
7. Um bereits existierende Benutzer in eine neue Gruppe einzufügen, folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt ^aSo modifizieren Sie ein Benutzer-Account° weiter vorne. Wenn Sie der Gruppe mehrere Benutzer gleichzeitig hinzufügen wollen, schlagen Sie im Abschnitt ^aSo fögen Sie einer Benutzergruppe mehrere Benutzer hinzu° weiter hinten in diesem Kapitel nach.

So löschén Sie eine Benutzergruppe

Fröher oder spûter wollen Sie wahrscheinlich eine nicht mehr verwendete Gruppe entfernen. Wenn eine Benutzergruppe beispielsweise für Personen eingerichtet worden ist, die am gleichen Projekt gearbeitet haben, ist die Gruppe meist nach Abschlû des Projekts überholt. In diesem Abschnitt wird erklûrt, wie Sie eine Benutzergruppe löschen.

1. Starten Sie UserManager.
2. Im Menö ^aBenutzer-Eintrag° wûhlen Sie ^aBenutzergruppe öffnen°. Das Dialogfenster ^aIn NetInfo-Domain öffnen° erscheint.

F31.tiff ,

3. Klicken Sie auf den Namen der Domain, in der sich die Gruppe befindet, die Sie löschen wollen.
4. Klicken Sie unten in diesem Fenster auf die Gruppe, die gelöscht werden soll, und anschließend auf OK. Daraufhin wird ein Gruppen-Fenster mit den Informationen über die ausgewûhlte Gruppe angezeigt.

Vergewissern Sie sich, daß dies tatsächlich die Gruppe ist, die Sie löschen wollen.

F32.tiff ,

5. Klicken Sie im Menü "Benutzer-Eintrag" auf "Löschen". Sie werden nun in einem Warnfenster aufgefordert, Ihre Wahl zu bestätigen.

F33.tiff ,

6. Klicken Sie auf "Löschen". Wenn Sie diese Gruppe aus einer Netzwerk-Domain entfernen, könnten Sie nach dem "root" -Paßwort der entsprechenden Domain gefragt werden.

F34.tiff ,

7. Geben Sie das Paßwort ein und klicken Sie auf "Anmelden".

Die Benutzergruppe wird jetzt aus der NetInfo-Datenbank gelöscht.

Hinweis: Wenn Sie versuchen die voreingestellte Gruppe eines Benutzer-Accounts zu löschen, erscheint eine Fehlermeldung. Klicken Sie auf OK und ändern Sie die voreingestellte Gruppe des entsprechenden Benutzers. Im nächsten Abschnitt finden Sie Einzelheiten hierzu.

F35.tiff ,

So identifizieren Sie Accounts mit einer bestimmten voreingestellten Gruppe

Wie bereits in Kapitel 3, "NetInfo-Netzwerkbetrieb", beschrieben, können Sie bestimmen, wie die NetInfo-Verzeichnisse im Browser dargestellt werden. Das ist besonders praktisch, wenn Sie Verzeichnisse suchen, die für Eigenschaften - außer **name** - einen bestimmten Wert haben.

1. Starten Sie NetInfoManager. Wenn das Benutzer-Account nicht in der lokalen Domain gespeichert ist, verwenden Sie den Befehl "Öffnen" im Menü "Domain", um die gewünschte Domain zu öffnen.
2. Klicken Sie im Verzeichnis-Browser auf **/users** und anschließend auf den Namen eines Benutzer-Accounts.

F37.tiff ,

3. Klicken Sie im Menü "Domain" auf "Übersicht" und wählen Sie im Menü "Übersicht" den Befehl "Verzeichnisse einsehen nach". Daraufhin wird ein Fenster geöffnet, das eine Roll-Liste mit verschiedenen Eigenschaften enthält.

F38.tiff ,

In dieser Liste werden alle Eigenschaften der Verzeichnisse in der Browser-Spalte aufgeführt. Beachten Sie, daß **name** ausgewählt ist und darauf hinweist, daß die Verzeichnisse im Browser nach dem Wert ihrer Eigenschaft **name** aufgelistet werden.

4. Um die Verzeichnisse nach ihrem **gid** (der Gruppen-ID) aufzulisten, klicken Sie in der Roll-Liste auf **gid** und anschließend auf den Schalter "Übersicht einstellen". Daraufhin ändert sich die Darstellungsweise der Verzeichnisse im Domainfenster, wobei jetzt der Wert der Eigenschaft **gid** für jedes Verzeichnis (Benutzer-Account) angezeigt wird.

F39.tiff ,

5. Gehen Sie durch die Anzeige und finden Sie die Benutzer-Accounts heraus, denen in der Voreinstellung die Benutzer-Gruppe zugeordnet wurde, die Sie löschen wollen (erinnern Sie sich daran, daß die voreingestellte

Gruppe unter ihrer Nummer und nicht unter ihrem Namen im Benutzer-Account gespeichert wird). Sie müssen die voreingestellte Gruppe dieser Accounts ändern, um die gewünschte Benutzergruppe zu löschen.

6. Suchen Sie alle Benutzer-Accounts heraus, denen die entsprechende Gruppe als Voreinstellung zugeordnet wurde. Doppelklicken Sie auf jedes dieser Verzeichnisse und notieren Sie den Wert ihrer Eigenschaft **name**.
7. Um die Darstellungsweise wieder so einzustellen, wie sie vorher war, wählen Sie **Domain** und klicken Sie im Menü **Übersicht** auf den Menüpunkt **Verzeichnisse einsehen nach**. Klicken Sie in der daraufhin angezeigten Liste auf **name** und anschließend auf den Schalter **Übersicht einstellen**.
8. ...ändern Sie die voreingestellte Benutzergruppe dieser Accounts so, daß Sie die gewünschte Benutzergruppe löschen können. Folgen Sie dazu den Anweisungen weiter vorne unter **So modifizieren Sie ein Benutzer-Account**.

Tip: Sie können die voreingestellten Gruppen-IDs dieser Accounts wesentlich schneller und einfacher direkt mit NetInfoManager ändern, jedoch ist diese Methode auch gefährlicher:

1. Doppelklicken Sie im Browser auf den **gid**-Wert, um das Verzeichnisfenster anzuzeigen.
2. Klicken Sie in der Spalte **Eigenschaften** auf **gid**.
3. Klicken Sie in der Spalte **Werte** auf den Wert der Eigenschaft **gid**.

F40.tiff ,

4. Geben Sie den neuen **gid**-Wert (Gruppennummer) der Gruppe ein, die diesem Account als Voreinstellung zugeordnet werden soll, und drücken Sie die Return-Taste.
5. Klicken Sie im Menü **Verzeichnis** auf **Sichern**, um das geänderte Account zu sichern.

Warnung: Bei allen mit NetInfoManager vorgenommenen Veränderungen sollten Sie immer besonders vorsichtig sein. Da dieses Programm keine Fehlerkontrolle vornimmt, können Fehler sehr leicht unterlaufen. Vergewissern Sie sich, daß Sie den *Wert* der Eigenschaft **gid** (in der Spalte **Werte**) und nicht den Schlüssel (in der Spalte **Eigenschaften**) verändern. Vergewissern Sie sich ebenfalls, daß Sie eine zulässige Gruppen-ID gewählt

haben.

So fügen Sie einer Benutzergruppe mehrere Benutzer hinzu

Wenn Sie eine neue Benutzergruppe einrichten, können Sie Benutzer-Accounts einzeln mit UserManager hinzufügen. Mit NetInfoManager geht das wesentlich schneller.

Warnung: Es sei hier nochmals betont, daß Sie immer besonders vorsichtig sein müssen, wenn Sie irgendwelche ... nderungen mit NetInfoManager vornehmen. Da dieses Programm keine Fehlerkontrolle durchführt, können Fehler sehr schnell unterlaufen. Vergewissern Sie sich jedesmal, daß Sie das korrekte Element abÜndern und überprüfen Sie Ihre Arbeit lieber zweimal.

1. Starten Sie NetInfoManager und klicken Sie im Browser auf **/groups**. Entscheiden Sie, welchen Benutzergruppen neue Benutzer hinzugefügt werden sollen, und doppelklicken Sie auf ihre Namen, um das entsprechende Verzeichnisfenster zu öffnen.

F41.tiff ,

2. Wenn es die Eigenschaft **users** noch nicht gibt, erstellen Sie sie folgendermaßen:
 - a. Klicken Sie in der Spalte ^aEigenschaften^o auf **gid** und anschließend im Menü ^aVerzeichnis^o auf ^aEigenschaft anfügen^o.

F42.tiff ,

- b. Geben Sie **users** in das Textfeld ein und dröcken Sie die Return-Taste.
3. Klicken Sie in der Spalte ^aEigenschaften^o auf **users**.
 4. Wenn für die Eigenschaft **users** nicht bereits ein Wert in der Spalte ^aWerte^o angezeigt wird, klicken Sie im

Menü ^aVerzeichnis^o auf ^aNeuer Wert^o. Andernfalls klicken Sie in der Spalte ^aWerte^o auf den angezeigten Wert und anschließend im Menü ^aVerzeichnis^o auf ^aWert anfügen^o.

F43.tiff ,

5. ...ndern Sie den neuen Wert, geben Sie den Namen des Accounts ein, den Sie dieser Gruppe hinzufügen wollen. Drücken Sie anschließend die Return-Taste.

F44.tiff ,

6. Um ein weiteres Account hinzuzufügen, klicken Sie im Menü ^aVerzeichnis^o auf ^aWert anfügen^o, geben den gewünschten Account-Namen ein und drücken die Return-Taste. Diese Prozedur wiederholen Sie für alle verbleibenden Accounts, die noch hinzugefügt werden sollen.
7. Nachdem alle Accounts hinzugefügt wurden, klicken Sie im Menü ^aVerzeichnis^o auf ^aSichern^o. Sie werden daraufhin in einem Warnfenster gefragt, ob diese ...nderungen tatsächlich vorgenommen werden sollen.

F45.tiff ,

8. Klicken Sie auf ^a...ndern^o. Geben Sie das ^aroot^o-Paßwort der Domain ein, falls Sie dazu aufgefordert werden, und klicken Sie anschließend auf ^aAnmelden^o.

So wandeln Sie lokale Benutzergruppen in netzwerkweite Benutzergruppen um

Wenn Sie aus irgendwelchen Gründen eine lokale Benutzergruppe in eine Netzwerk-Gruppe umwandeln

möchten, folgen Sie den Anweisungen in diesem Abschnitt.

So richten Sie die Netzwerk-Benutzergruppe ein

Richten Sie zunächst folgendermaßen die Netzwerk-Benutzergruppe ein:

1. Starten Sie das Programm ^aUserManager^o in **/NextAdmin**. Wenn Sie sich nicht als ^aroot^o angemeldet haben, macht ein Dialogfenster Sie darauf aufmerksam, daß Sie den Superuser-Status benötigen, um dieses Programm auszuführen. Geben Sie das Paßwort für das ^aroot^o-Account ein und klicken Sie auf ^aAnmelden^o.
2. Klicken Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o auf ^aBenutzergruppe öffnen^o.
3. Wählen Sie im oberen Fensterbereich die lokale Domain aus, in der sich die Benutzergruppe befindet (beispielsweise **lerde**, wobei **erde** der Computer mit der Benutzergruppe ist).

F47.tiff ,

4. Doppelklicken Sie im unteren Bildbereich auf die Gruppe, die netzwerkweit gemacht werden soll. Daraufhin erscheint ein Gruppenfenster.

F48.tiff ,

5. Klicken Sie im Menü ^aBenutzer-Eintrag^o auf ^aSichern in Domain^o. Daraufhin erscheint ein Dialogfenster mit dem Titel ^aIn NetInfo sichern^o.

F49.tiff ,

6. Wählen Sie die Root-Domain (oder eine andere entsprechende Domain, wenn Sie eine NetInfo-Hierarchie mit mehr als zwei Ebenen haben) und klicken Sie auf OK.
7. Geben Sie, falls Sie dazu aufgefordert werden, das ^aroot^o-Paßwort der Domain ein und klicken Sie auf

^aAnmelden^o.

So löschen Sie die lokale Gruppe

Zu diesem Zeitpunkt haben Sie zwei Benutzergruppen: eine lokale und eine netzwerkweite. Um Konflikte zu vermeiden, sollten Sie die lokale Gruppe löschen.

- Folgen Sie den weiter vorne im Abschnitt ^aSo löschen Sie eine Benutzergruppe^o gegebenen Anweisungen, um alle umgewandelten lokalen Gruppen zu löschen. Vergewissern Sie sich, daß Sie die richtige lokale Domain jedes Hosts auswählen, wenn Sie die alten Gruppen löschen.

So prüfen Sie die NetInfo-Datenbank

Wie Sie bereits bemerkt haben, verändert UserManager die entsprechende NetInfo- Domain, wenn Sie ein neues Benutzer-Account einrichten. Folgendermaßen können Sie die NetInfo-Datenbank direkt überprüfen, um zu sehen, welche Veränderungen UserManager vorgenommen hat.

1. Starten Sie das Programm ^aNetInfoManager^o in **/NextAdmin**.
2. Klicken Sie im Menü ^aDomain^o auf ^aöffnen^o und doppelklicken Sie im anschließend angezeigten Dialogfenster auf ^a/^o, um die Root-Domain zu öffnen. Wenn Sie eine NetInfo-Hierarchie mit mehr als zwei Stufen haben, öffnen Sie die Domain, die Sie für die Benutzer-Accounts verwendet haben.
3. Klicken Sie auf **/users**, um alle Benutzer-Accounts der Domain anzuzeigen.

F51.tiff ,

4. Doppelklicken Sie auf das Verzeichnis eines neu hinzugefügten Benutzer-Accounts, um das

Verzeichnisfenster anzuzeigen.

F52.tiff ,

5. Überprüfen Sie die verschiedenen Eigenschaftswerte, indem Sie nacheinander jeden der Eigenschaftsschlüssel anklicken. Diese Werte sollten Ihnen vertraut erscheinen, zumal Sie diese selbst in UserManager eingegeben haben.
6. Klicken Sie auf die Eigenschaft **_writers_passwd** und sehen Sie sich den Wert an.

F53.tiff ,

Mit dieser Eigenschaft werden die Namen der Benutzer aufgelistet, die die Eigenschaft **passwd** ändern dürfen. Diese Eigenschaft hat den gleichen Wert wie die Eigenschaft **name** (d.h. der Benutzername), damit der Benutzer das Passwort ohne Hilfe des Systemverwalters ändern kann.

Hinweis: Normalerweise können Eigenschaften und Werte nur von einem Benutzer verändert werden, der das **^root^**-Passwort der Domain kennt, oder von einem Benutzer, der als **^root^** auf dem Computer für diese Domain angemeldet ist. Wenn ein Verzeichnis jedoch eine Eigenschaft **_writers** enthält, dürfen die als Werte dieser Eigenschaft aufgelisteten Benutzer alle Eigenschaften oder Werte in dem Verzeichnis ändern. Mit der Eigenschaft **_writers_Eigenschaft** werden alle Benutzer aufgelistet, die den Wert der angegebenen *Eigenschaft* ändern dürfen.

7. Verlassen Sie NetInfoManager, indem Sie im Hauptmenü auf **^Verlassen^** klicken.

So ändern Sie das **^root^**-Passwort einer Domain

Wie bereits weiter oben erwähnt, besitzt jede Domain ihr eigenes **^root^**-Account. Wenn Sie Veränderungen an der Domain vornehmen, wird das Passwort für dieses Account gefordert. Wenn eine neue Domain eingerichtet

wird, etwa mit SimpleNetworkStarter, wird das **root**-Account von der lokalen Domain kopiert. Anfangs ist das Paûwort für beide Domains identisch. Wenn Sie das **root**-Paûwort mit der Anwendung **Preferences** oder mit einem UNIX-Befehl ändern, ändern Sie nur das Account in der lokalen Domain.

Sie können das **root**-Paûwort einer anderen Domain folgendermaßen ändern:

1. Starten Sie NetInfoManager.
2. Klicken Sie im Menü **Domain** auf **öffnen**.
3. Klicken Sie im angezeigten Dialogfenster auf den Namen der gewünschten Domain und anschließend auf OK.
4. Klicken Sie im Menü **Domain** auf **Sicherheit** und anschließend auf **root-Paûwort ändern**. Sie werden in einem Dialogfenster aufgefordert, das alte Paûwort einzugeben.

F55.tiff ,

5. Geben Sie das aktuelle **root**-Paûwort ein und klicken Sie auf OK. Es erscheint ein anderes Dialogfenster, in das Sie das neue Paûwort eingeben.

F56.tiff ,

6. Geben Sie das neue Paûwort ein und klicken Sie auf OK.
7. Anschließend werden Sie gebeten, das Paûwort zu bestätigen. Geben Sie es noch einmal ein und klicken Sie auf OK.

Damit ist das Paûwort für das **root**-Account geändert.

Störungsbeseitigung

Probleme mit neuen Benutzer-Accounts treten im allgemeinen dann auf, wenn der Benutzer versucht, sich anzumelden. Das häufigste Problem mit einem neuen Benutzer-Account ist ein Fehler beim Zuordnen des Heimverzeichnisses. Drei Symptome deuten darauf hin, daß ein Problem mit dem Heimverzeichnis des Benutzers vorliegt:

- Anstatt des voreingestellten Anwendungsdocks erscheint das mit dem **root**-Account verbundene Symbol-Dock.
- Als Heimverzeichnis-Symbol erscheint ein Nachbar-Symbol (zwei Benutzer) und nicht das Heim-Symbol (ein Haus).
- Während der Anmeldung erscheint ein Dialogfenster mit der Meldung **Kein Heimverzeichnis**.

Um den Fehler zu beheben, sollten Sie zunächst den Benutzer-Eintrag des entsprechenden Benutzer-Accounts mit UserManager überprüfen. Vergewissern Sie sich, daß die Werte im Feld **Heimverzeichnis des Benutzers** richtig sind und das angegebene Verzeichnis tatsächlich vorhanden ist. Berichtigen Sie gegebenenfalls folgendermaßen die falschen Angaben:

- Wenn der Wert des Feldes **Heimverzeichnis des Benutzers** nicht korrekt ist, korrigieren Sie ihn und speichern Sie den geänderten Benutzer-Eintrag.
- Wenn der Wert richtig ist, das Verzeichnis aber nicht vorhanden ist, richten Sie es ein, indem Sie im Menü **Benutzer-Eintrag** auf **Benutzer-Verzeichnis einrichten** klicken.

Falls der Wert des Heimverzeichnissfeldes korrekt ist und das Verzeichnis auch vorhanden ist, liegt ein Problem mit der Eigentums- oder Zugriffsberechtigung für das Verzeichnis vor. Sie können Eigentum und Berechtigungen für das Verzeichnis mit dem Inspektor des Workspace Manager im Menü **Werkzeuge** überprüfen. Korrigieren Sie eventuelle Fehler folgendermaßen:

- Wenn der Benutzer mit den aktuellen Zugriffsberechtigungen nicht auf das Verzeichnis zugreifen kann, korrigieren Sie die Einstellungen mit dem Inspektor.

- Wenn der in ^aInspektor^o aufgeführte Besitzer nicht der richtige Benutzer ist, verwenden Sie den UNIX-Befehl **chown** in einem Shell-Fenster. Ersetzen Sie dabei *benutzername* mit dem Account-Namen des Benutzers und *Heimverzeichnis* mit dem vollständigen Pfad vom Heimverzeichnis des Benutzers:

chown -R *benutzername* /*Heimverzeichnis*

Wenn ein Benutzer sich erfolgreich bei einem neu eingerichteten Account anmelden kann, später jedoch Hinweisfenster angezeigt werden, wenn er versucht, auf Dateien oder Verzeichnisse zuzugreifen, könnte das Problem auf Datei-Eigentum oder Zugriffsberechtigung zurückzuführen sein. Überprüfen Sie auch hier mit dem Inspektor des Workspace Manager, ob derartige Probleme vorliegen und berichtigen Sie eventuell die Fehler mit dem ^aInspektor^o und/oder dem UNIX-Befehl **chown**.