



OSSOS - Netzwerk-Hilfen

BImport: Massen-Import von Schülern in die NDS

Labs

[Zur OSSOS - Homepage](#)

Kurzbeschreibung: **(Aktuelle Version: BImport 2.4)**

- Voraussetzung
 - Textdatei mit Schülerdaten, z.B.:
"SperlingH", "Klasse8a", "Sperling"
"AmselB", "Klasse8b", "Amsel"
...
 - Vorhandene Klassencontainer in einem Schülercontainer (NDS)
 - Vorhandene Klassenverzeichnisse in einem Schülerverzeichnis (Festplatte)
 - Template für die Schüler
- BImport starten
 - Schüler importieren oder updaten oder löschen oder versetzen
 - diverse Feinsteuerungsmöglichkeiten
- BImport ersetzt UImport
(Ab Novell 5.1 mit NDS-8 gibt es kein UImport mehr)
- Neuerungen gegenüber der Vorgängerversion:
 - bimport.ini muss nicht mehr im BImport-Programmverzeichnis stehen.
 - Weiteres und Einzelheiten siehe [bimport_history.txt](#)
- BImport ist für diejenigen Schulen, die das Nutzungsrecht für die sogenannte "Musterlösung" für Novell-Netzwerke der Zentralen Planungsgruppe Netze (ZPN) des Kultusministeriums Baden-Württemberg, Deutschland, besitzen, kostenlos nutzbar. Es wurde optimiert für die Verwendung bei der Novell Musterlösung der Zentralen Planungsgruppe Netze des Kultusministeriums Baden-Württemberg (ist aber auch in anderen Netware-Umgebungen von Nutzen. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall über die auf der OSSOS-Homepage www.ossos.de genannte Email-Adresse an uns. Siehe auch Registrierung und Nutzungsbestimmung).

[Registrierung und Nutzungsbestimmung](#)

Entwicklung der Versionen von BIMPORT: [bimport_history.txt](#)

Update von Version 2.0 auf 2.1, 2.2, 2.3 oder 2.4: [bimport_update.txt](#)

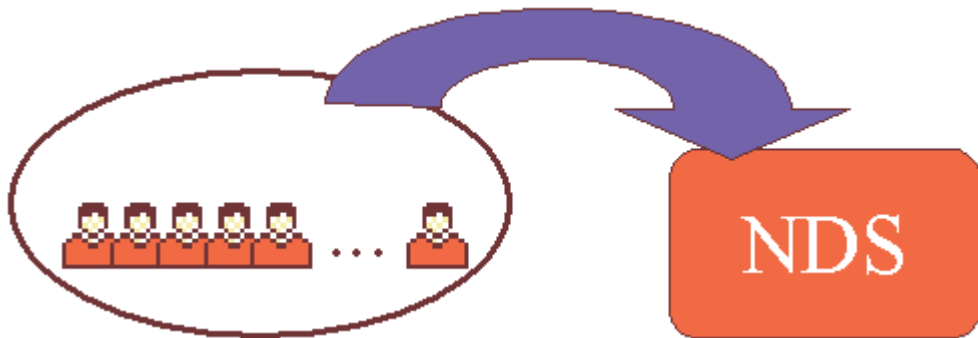
BIMPORT.EXE

Das Programm BIMPORT können Sie über die [OSSOS-Homepage](#) und dort Download oder hier durch Anklicken herunterladen:

Für Neuinstallation: [bimport.zip](#)

Für Update: [bimportupdate.zip](#)

Serienmäßige Erzeugung von Benutzern mit BIMPORT



0 Inhalt

[Konzept von BIMPORT](#)

[Installation von BIMPORT](#)

[Voraussetzungen: NDS:Container und Template](#)

[Voraussetzungen: Dateisystem: HOME-Verzeichnis](#)

[Voraussetzungen: Klassen-Container](#)

[Erzeugung der ASCII-Datendatei](#)

[Anlegen der Benutzer mit BIMPORT](#)

[Löschen der Benutzer mit BIMPORT](#)

[Versetzung mit BIMPORT](#)

[Vorgaben-Test](#)

[Weitere Eigenschaften von BIMPORT](#)

[Dialoge in BIMPORT](#)

1 Konzept von BIMPORT

Scheut man die Einrichtung individueller Accounts, also auch für jeden Schüler, so bleiben nur gruppenbezogene Benutzermodelle. So könnte sich z.B. jeder Schüler einer bestimmten Klasse mit demselben Usernamen und demselben Passwort einloggen. Es gäbe dann auf Schülerseite nur so viele Accounts, wie es Klassen gäbe. Die Nachteile solcher Modelle liegen auf der

Hand. So verlangen solche Modelle z.B. ein kooperatives Verhalten gegenüber Mitschülern der Klasse, die ja ihre Dateien im jeweils gleichen "Homeverzeichnis" ablegen. Auch sind individuelle Email-Adressen nicht aus dem Usernamen ableitbar.

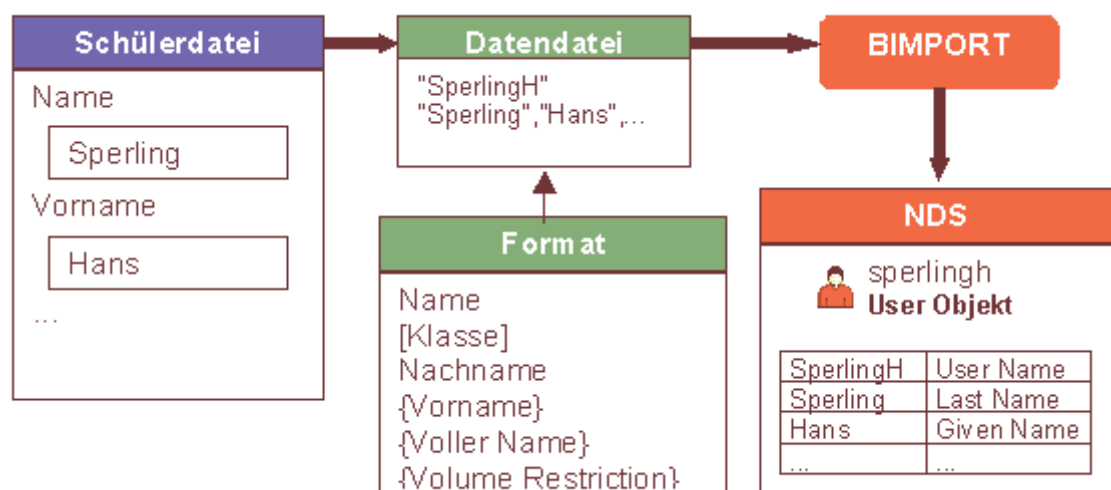
Die Lösung der daraus entstehenden Schwierigkeiten besteht nun doch im Anlegen individueller Accounts für jeden Benutzer des Netzwerks. Daraus ergibt sich jedoch sofort die Frage, wie man mit vertretbarem Aufwand 500 oder gar 2000 Schülern einen eigenen Account einrichtet.

Hier hilft uns das Utility-Programm **BIMPORT**, das in der Lage ist, viele Benutzer "auf einen Rutsch" in die NDS einzutragen, zu ändern oder zu löschen. BIMPORT bezieht die Daten der einzutragenden Benutzer aus einer Textdatei. Eine INI-Datei beschreibt die Struktur der Textdatei und den Importvorgang.

Die Benutzerdaten, aus denen die Textdatei besteht, kommen dabei in aller Regel aus der Schülerverwaltung. Tipps zu einem solchen Export werden weiter unten gegeben. Ebenso diskutieren wir Fragen zur Existenzdauer, Versetzung, usw.. ebenfalls weiter unten. Für den Moment gehen wir von einer klassenweisen Importgruppierung aus.

Was also ist zu tun ? Hier eine Übersicht:

5. Erzeugen einer Daten-Datei (Textdatei mit kommaseparierten Feldern und Anführungszeichen als Trennzeichen)
 BENUTZER.TXT (für alle Klassen oder z.B. auch für Klasse 8a:
 KLASSE8A.TXT)
6. Aufruf von BIMPORT



Die folgenden Beschreibungen basieren auf der Struktur der Musterlösung der Zentralen Planungsgruppe Netze (ZPN) des KM-Baden-Württemberg und gehen von folgenden technischen Voraussetzungen aus (natürlich sind auch andere Strukturen ohne weiters möglich):

Server	GSERVER02	
Volumes	DOCS	in HOME\SCHUELER befinden sich die Klassenverzeichnisse. Darunter die Schüler-Homedirectories z.B.: ...SCHUELER\KLASSE8A\SperlingH
	DATA	in pgm\bimport befindet sich Blmport.exe, bimportstart.ini, bimport.ini
	DOCS	in \Home\BenAdmin befinden sich bimport.ini und weitere Datendateien

NDS	OU SCHUELER.UNTERRICHT	KLASSE8A
		KLASSE8B
		...

2 Installation von Blmport

Blmport benötigt keine Installation, sondern muss lediglich in die gewünschten Verzeichnisse kopiert werden. Dazu gibt es zwei grundsätzliche Möglichkeiten:

1. Alles in ein Verzeichnis:

Man entpacke die ZIP-Datei in ein Verzeichnis, auf das der Benutzer von Blmport mindestens RWCEMF-Rechte hat. Damit kann er dann auch die INI-Dateien anpassen und abspeichern.

2. Programm in schreibgeschütztes, Daten in schreiberlaubendes Verzeichnis:

Der Admin oder ein Programm-Admin entpackt die komplette ZIP-Datei in das schreibgeschützte Verzeichnis, also z.B. in DATA\pgm\bimport. Von dort wird NICHTS verschoben! Damit liegen dort auch das Manual, Nutzungbestimmungen, Link auf die Blmport-Homepage und eine DEFAULT-bimport.ini, die immer dann greift, wenn etwas mit der bimportstart.ini nicht stimmen sollte.

In der bimportstart.ini wird nun diejenige INI-Datei eingetragen, die beim Aufruf von Blmport wirken soll. Man kopiere also zuvor die bimport.ini in ein nicht-schreibgeschütztes Verzeichnis, in dem später auch die Schülerdaten bearbeitet werden sollen, also am besten in das Home-Verzeichnis des Benutzer-Admin **BenAdmin**, der sich um die Belange der Benutzerverwaltung kümmern soll. In bimportstart.ini trage man hinter den Schlüssel **BImportINI** den Pfad und Dateinamen eben dieser bimport.ini ein. Diese bimport.ini im Home-Verzeichnis des BenAdmin sei inzwischen z.B. in benutzer.ini umbenannt worden. Dann würde also in bimportstart.ini z.B. eingetragen:

BlmportINI=\\gserver02\docs\home\benadmin\benutzer.ini

In diesem Verzeichnis liegen dann später auch die Datenquelldatei, Logdateien, usw... (siehe weiter unten), mit denen der BenAdmin arbeiten wird.

Will der BenAdmin mit verschiedenen Blmport-INI-Dateien arbeiten, so kann er über das Menü "Datei/Öffne INI-Datei" eine andere INI-Datei auswählen. Der Öffne-Datei-Dialog führt dabei sofort in das Verzeichnis, aus dem die zuletzt benutzte INI-Datei aufgerufen wurde, also in das Richtige.

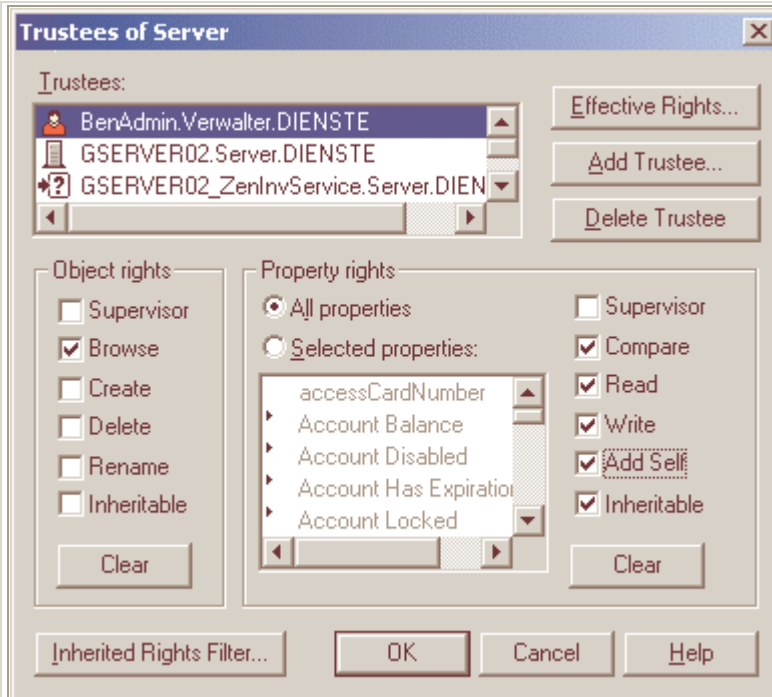
Damit ein anderer Benutzer als der Admin (hier der BenAdmin) überhaupt genügend Rechte hat, um mit Blmport Benutzer mit diversen Eigenschaften (z.B. Volume-Restictions auf NSS-Volumes) zu erzeugen, muss der Admin ihm einige Rechte geben. Nach momentanem "Forschungsstand" sind dies:

SERVER-Objekt	Objekt-Rechte	Browse
	Eigenschafts-Rechte	alle Rechte bis auf Supervisor
VOLUME-Objekt (alle Volume-Objekte, auf denen Volume-Restrictions vergeben werden sollen)	Objekt-Rechte	Browse
	Eigenschafts-Rechte	Compare, Read
Volume (alle Volumes, auf denen z.B. Verzeichnisse/Dateien erzeugt/gelöscht werden sollen. Also für Datei- und Verzeichnisoperationen)	Verzeichnis-Rechte	alle Rechte bis auf Supervisor und Access [RWCEMF]

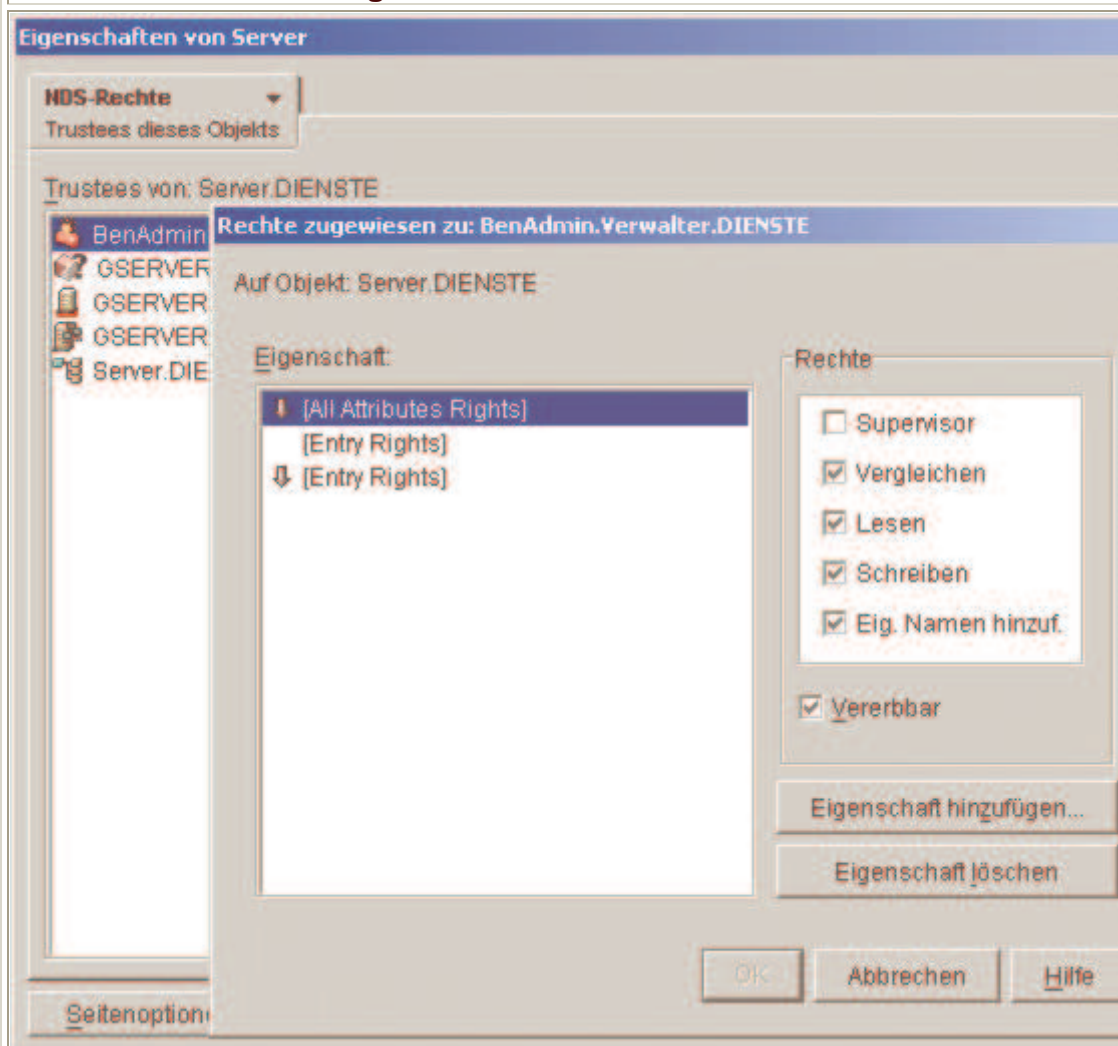
Die entsprechenden Einstellungen am Beispiel der "Musterlösung" sehen sie hier zur Orientierung sowohl in NWAdmin- als auch in ConsoleOne-Darstellung:

SERVER-	NWAdmin-Darstellung
----------------	----------------------------

Objekt

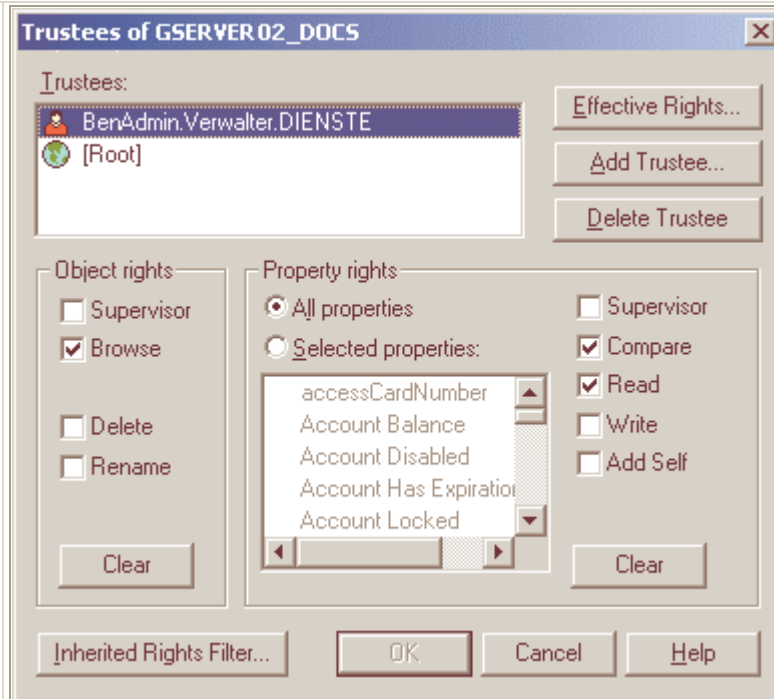


ConsoleOne-Darstellung

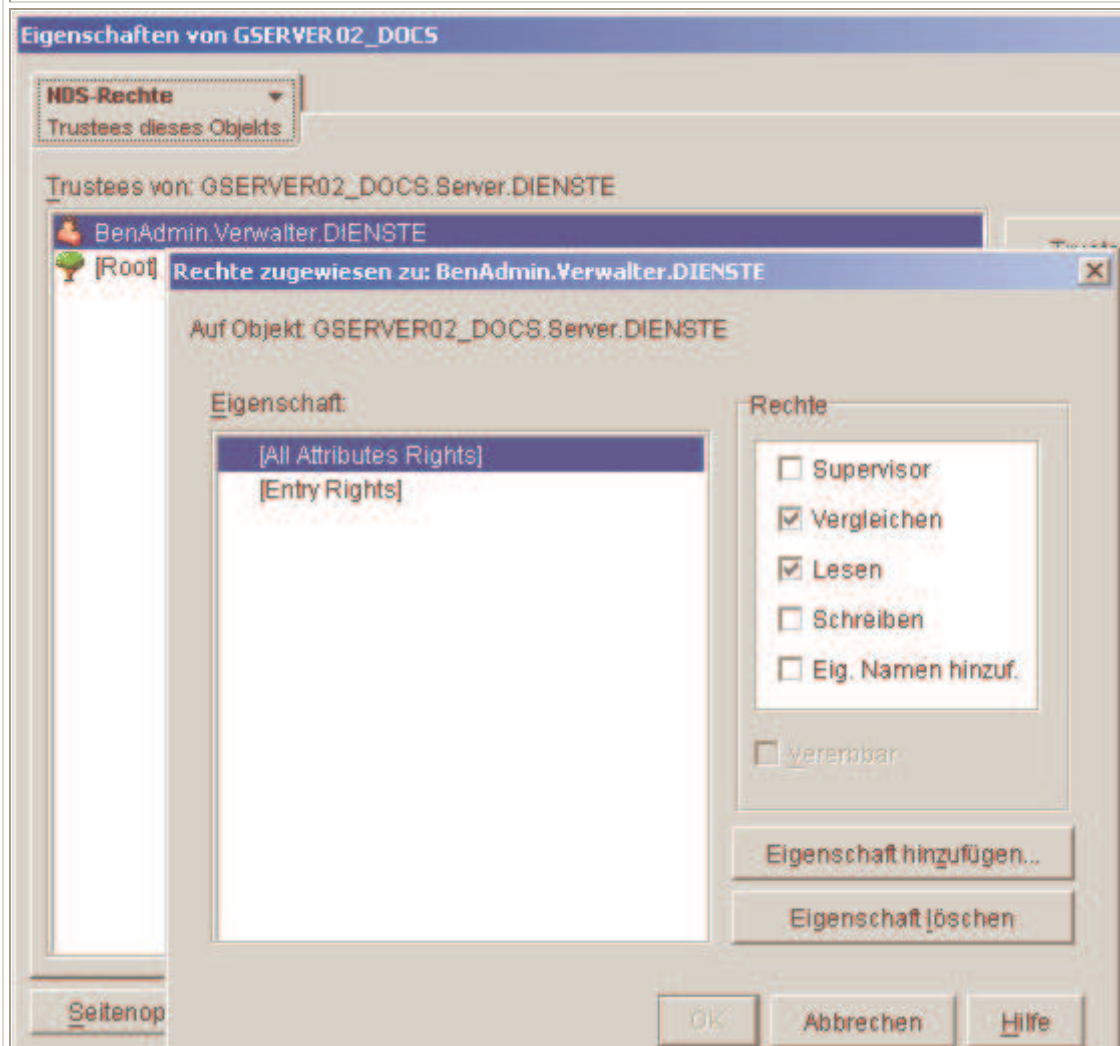


VOLUME- NWAdmin-Darstellung

Objekt

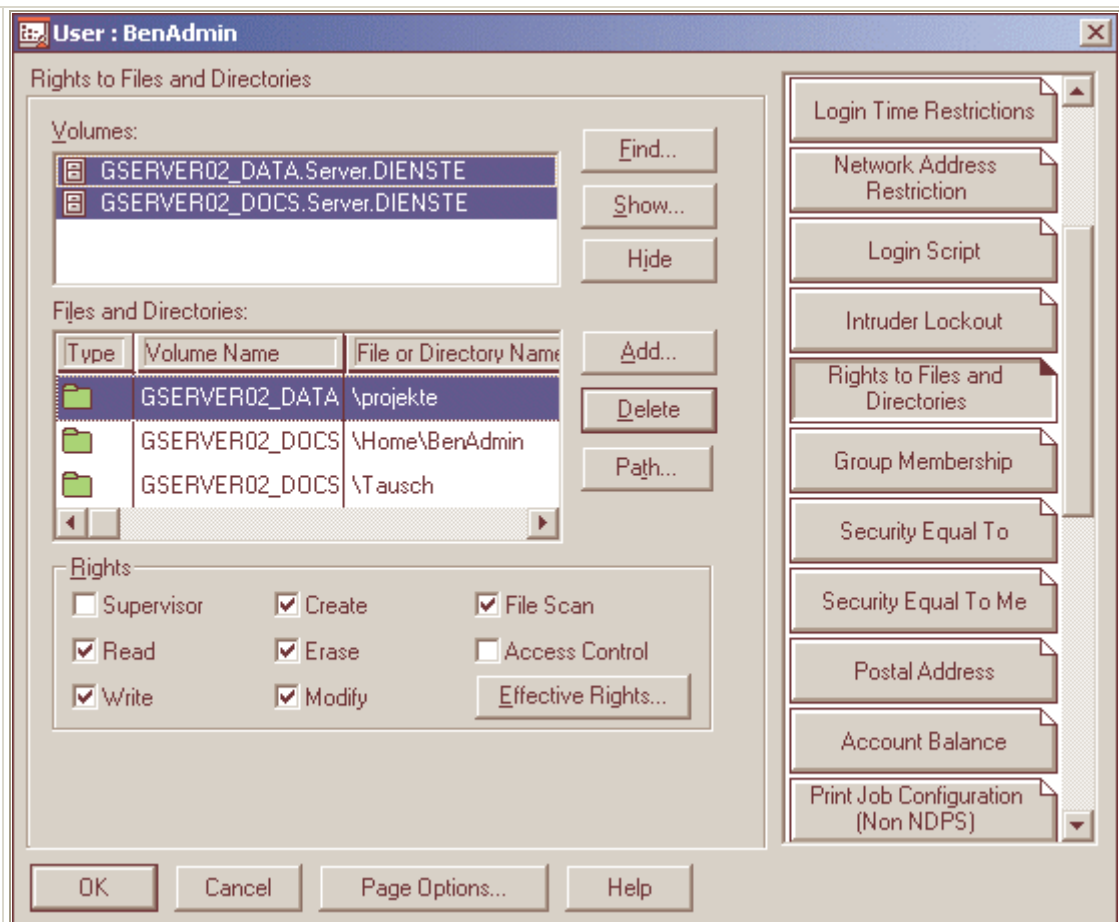


ConsoleOne-Darstellung

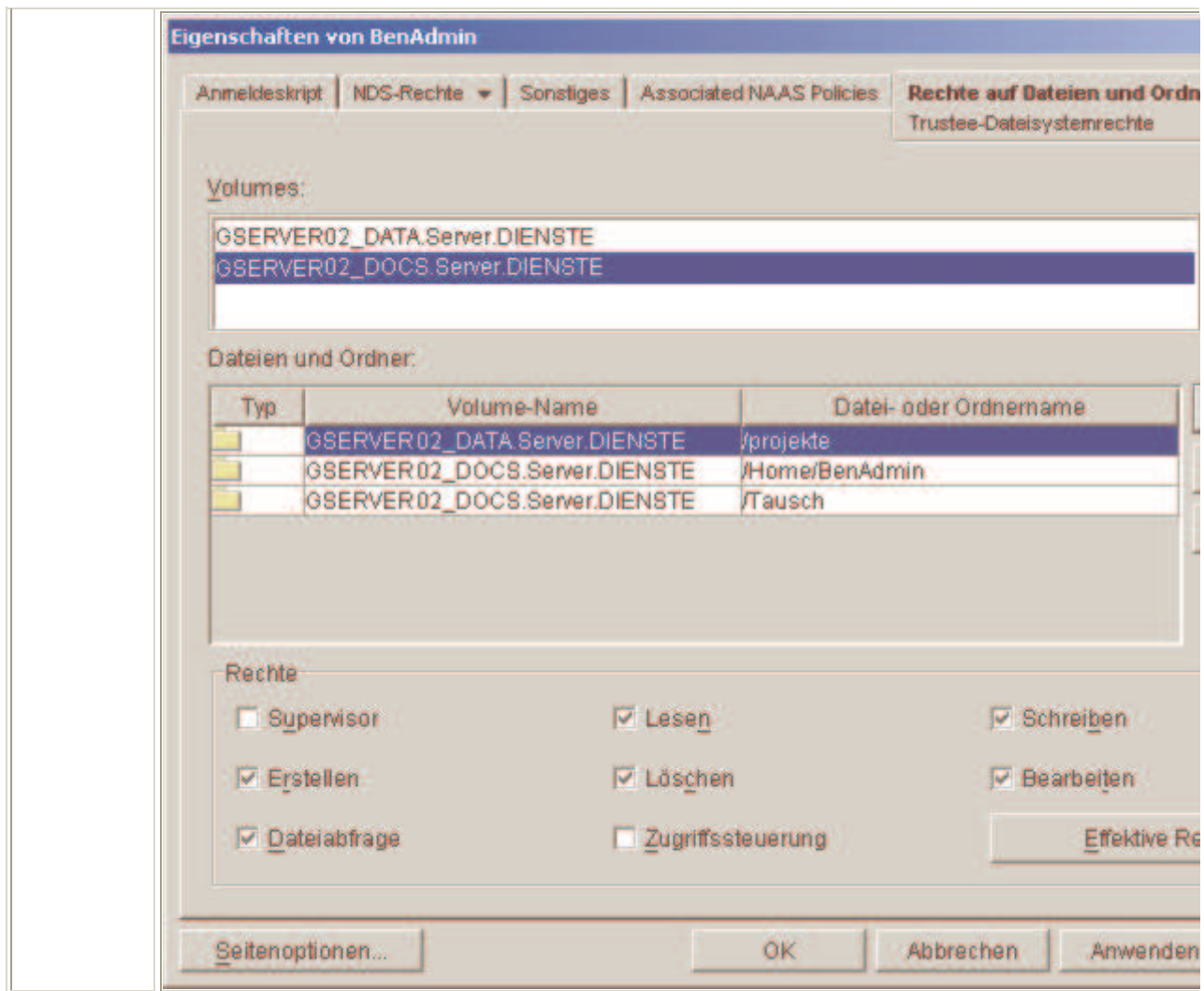


Volume

NWAdmin-Darstellung



ConsoleOne-Darstellung



*In den folgenden Abschnitten beschäftigen wir uns mit der Textdatei und weiteren Voraussetzungen für den Einsatz von BIMPORT. Alle dazu erforderlichen Daten- und INI-Dateien legen wir ins Verzeichnis **DOCS\Home\BenAdmin**.*

3 Voraussetzungen: NDS:Container und Template

Das BIMPORT-Programm muss wissen, in welchen NDS-Container die neuen Benutzer importiert werden sollen. Für den Schülerimport legen wir natürlich gemäß unserer Netzwerkstruktur den Container **.SCHUELER.UNTERRICHT** fest. Darin liegen als OUs die Klassen. Wählen wir für unser Beispiel also **.KLASSE8A.SCHUELER.UNTERRICHT**.

Voraussetzung 1: Die org. Einheit **.KLASSE8a....** muss vor dem Importprozess erzeugt werden !

Natürlich kann BIMPORT die neuen Benutzer auf Basis von Benutzer-Schablonen importieren. Hier wählen wir also das **user_template** aus dem Container **.SCHUELER.UNTERRICHT**. Der Name dieser Schablone kann frei

gewählt werden; wir verwenden hier den Namen **user_template**. Es ist auch möglich, wenngleich nicht nötig, in jeden der Klassencontainer eine eigene Schablone zu legen. Dazu müsste die "Basisschablone" z.B. in den Container **.KLASSE8A.SCHUELER.UNTERRICHT** kopiert werden. (Wir empfehlen dies jedoch nicht, weil damit die Versetzung schwierig wird.)

4 Voraussetzungen: Dateisystem: HOME-Verzeichnis

Vor der Verwendung vom BIMPORT muss auch dasjenige Verzeichnis im Dateisystem der Festplatte festgelegt werden, in dem die HOME-Directories der neuen Benutzer erzeugt werden sollen. Wieder richten wir uns nach unserer Netzwerkstruktur und wählen **DOCS\HOME\SCHUELER\KLASSE8A**.

Voraussetzung 2: Das Klassenstammverzeichnis (z.B. **DOCS\HOME\SCHUELER\KLASSE8A** muss **vor** dem Importprozess erzeugt werden !

5 Voraussetzungen: Klassen-Container

Zunächst müssen im Container **SCHUELER.UNTERRICHT** die Klassencontainer erzeugt werden, die jeweils die Schüler einer Klasse aufnehmen sollen. Hier beschränken wir uns auf die Container **KLASSE8A** und **KLASSE8B**.

Erzeugen Sie die Klassencontainer **KLASSE8A** und **KLASSE8B** als Organisationseinheit (OU) im Container **.SCHUELER.UNTERRICHT**.
Bemerkung: Die Klassencontainer-Bezeichnungen dürfen keine Leerzeichen enthalten (also z.B. nicht **KLASSE 8A**).

Tragen Sie im Login-Skript der neu erzeugten Container jeweils folgende Zeile ein:

```
include .schueler.unterricht
```

(Andernfalls wird das Loginscript des Containers Schueler nicht ausgeführt!)

Erzeugen Sie ein Template z.B. namens **user_template** in der OU **SCHUELER** und geben Sie dort die gewünschten Eigenschaften ein.

6 Erzeugung der ASCII-Datendatei

BIMPORT muss die Namen und Daten der neu anzulegenden, der zu ändernden oder zu löschenden Benutzer kennen. Dazu entnimmt es die erforderlichen Daten einer Textdatei. Diese Textdatei muss ein bestimmtes Format haben. Für jeden Benutzer gibt es dort eine Zeile, die wiederum in einzelne Felder aufgeteilt ist. Es gibt minimal 3 (oder sogar 2) und maximal 7 Felder. Die ersten 3 sind obligatorisch. (Das Klassenfeld darf dabei unter bestimmten

Voraussetzungen leer bleiben oder sogar fehlen.) Um welche Felder es sich handelt, zeigt die folgende Liste:

User Name	Login-Name
(Klasse)	Klassenbezeichnung
Surname	Nachname
Given Name	Vorname
Full Name	voller Name
Volume Restrictions	Platzbeschränkung auf Volume (z.B.mit 40 MB)
Versetzung	Leer, Leerzeichen oder Nichtversetzungskennzeichen

Jeder Feldinhalt wird von doppelten Anführungszeichen eingeschlossen, die Felder durch Komma getrennt. Die Daten-Textdatei sieht also (mit allen Feldern) etwa so aus:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans
Sperling",".kserver_docs.dienste:40000"
"AmselB","Klasse8b","Amsel","Bettina","Bettina B.
Amsel",".kserver_docs.dienste:40000"
...
```

oder optional mit Versetzungsfeld:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans
Sperling",".kserver_docs.dienste:40000","N"
(Einheiten zur Versetzung siehe weiter unten.)
```

Alternativ darf das Feld Volume Restrictions, wenn es überhaupt vorhanden ist, auch nur aus einer Zahl bestehen, also z.B. so:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans Sperling","40000"
```

Da die Volume Restrictions aber im Normalfall dem Template entnommen werden, darf dieses Feld auch ganz fehlen, also z.B. so:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans Sperling"
```

Legen Sie auf den Vornamen oder den vollen Namen keinen Wert so reicht auch z.B.:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling"
```

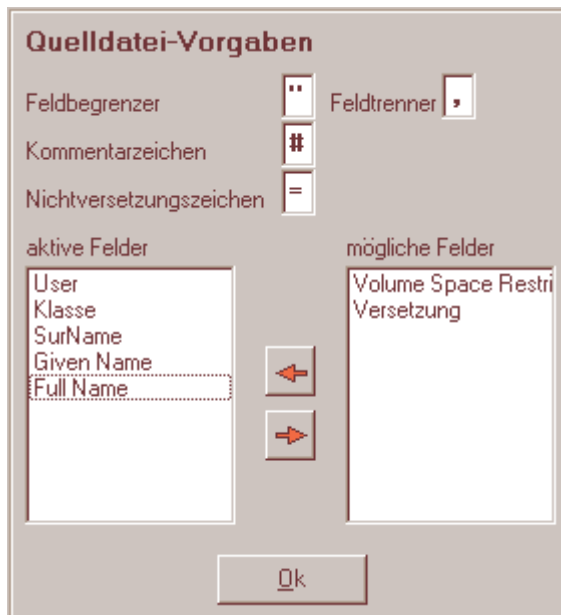
Wollen Sie die Schüler jeder Klasse klassenweise mit einem eigenen Klassen-Template (also pro Klassencontainer) importieren (nicht empfohlen!), so reicht nun wirklich minimal z.B.:

```
"SperlingH","","Sperling"
```

ACHTUNG: Beachten Sie, dass das Klassenfeld, wenn auch leer, vorhanden sein muss !

Alles bisher über die Datenstruktur der Textdatei, also der Quelldatei, gesagte, gilt für den Fall der Standard-Feldstruktur, wie sie besteht, wenn sie nicht über den Menüpunkt "Datei/Quelldateivorgaben" geändert wurde.

Über besagten Menüpunkt können Sie jedoch auch eine selbstgewählte Feldstruktur erzeugen:



Markieren Sie Feldnamen und verschieben Sie sie mit Hilfe der Pfeil-Buttons zwischen den Listen.

Beachten Sie dabei: In der Liste der aktiven Felder müssen die beiden Felder **User** und **Surname** stehen. Anderfalls können Sie keine INI-Datei abspeichern und weder einen Import noch ein Löschen von Benutzern durchführen.

Und natürlich müssen die aktiven Felder auch wirklich Ihrer Quelldatei entsprechen!

Darüberhinaus können Sie einige Sonderzeichen verändern, wenn gewünscht. Auch diese Zeichen müssen natürlich mit Ihrer Quelldatei übereinstimmen.

Bemerkung: Gibt es kein Klassenfeld (natürlich gleichzeitig weder in der aktiven Liste noch in der Quelldatei), so ist dies gleichbedeutend mit einem leeren Klassenfeld der Form "", so wie oben beschrieben. Die Benutzer werden dann im gerade eingestellten Basiscontainer erzeugt.

Das Problem an Ihrer Schule wird sein: Wie komme ich an eine derartige Textdatei für jede Klasse bzw. fuer die ganze Schule, ohne sie von Hand schreiben zu müssen ?

Hier können wir jedoch leider nur allgemeine Hinweise geben:

7. Überprüfen Sie, ob Ihr Schülerverwaltungsprogramm Schülerdaten exportieren kann.

Erzeugt Ihr Programm ASCII- oder ANSI-Zeichen ?

(Ein DOS-Programm erzeugt in der Regel ASCII, ein Windows-Programm in der Regel ANSI).

(Achtung: BImport kann ASCII in ANSI umwandeln.)

8. Überprüfen Sie, ob Ihr Schülerverwaltungsprogramm "Doubletten", also verschiedene Schüler gleichen Namens auffinden kann.

Wenn ein Daten-Export möglich ist:

9. Gibt es einen ASCII- oder ANSI-Export ?
10. Gibt es einen Export zu irgendeiner Datenbank, die ihrerseits einen ASCII- oder ANSI-Export beherrscht ?
11. Lässt sich der Export so steuern, dass sofort das gewünschte Format herauskommt ?
12. Lässt sich der Export so steuern, dass fast das gewünschte Format herauskommt ?
 1. Mit welchem "Text- oder Datenbankprogramm" lässt sich dann auf dieser Basis das Endresultat erreichen?
 2. Wenn das Feld "Volume-Begrenzung" fehlt: Mit welchem Textprogramm lässt sich dieses automatisch an jede Zeile anfügen, falls es denn überhaupt gebraucht wird ?
 3. Sind alle Doubletten beseitigt ?

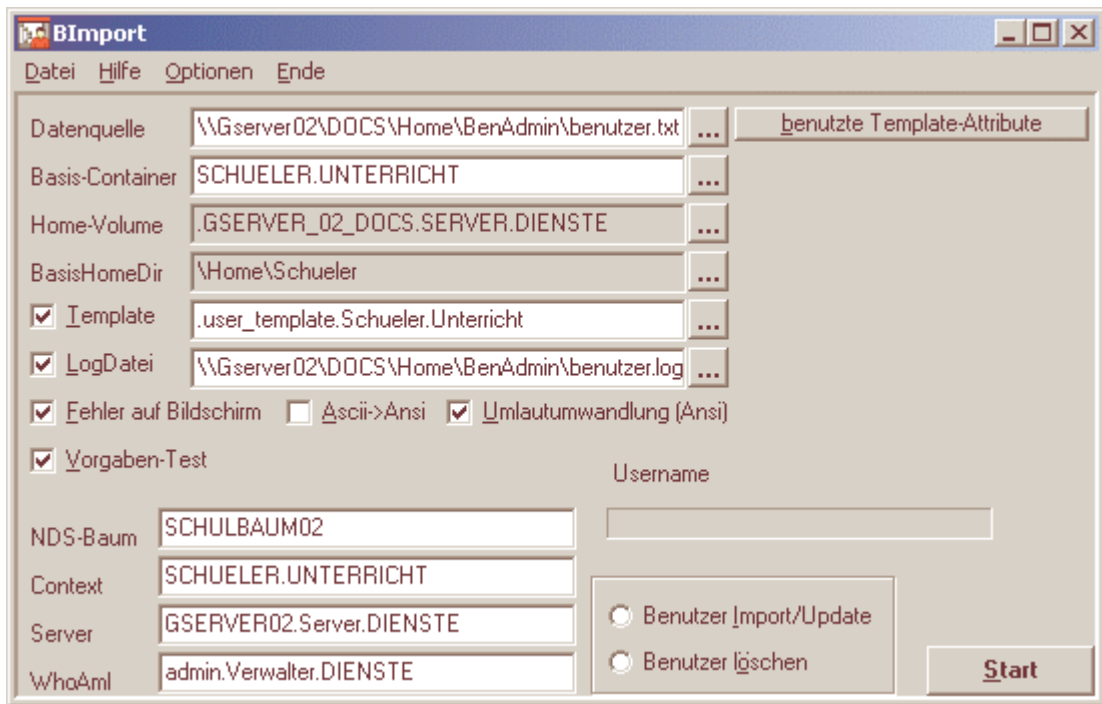
Regeln für die Bildung des Anmeldenamens:

- Verwenden Sie im Namen keine Umlaute (ä,ö.ü) bzw. Sonderzeichen (ß, ?, ! ...).
(Achtung: BImport kann allerdings Umlaute auflösen)
- Der Anmelde-name sollte aus dem Familiennamen sowie aus dem 1. Buchstaben des Vornamens gebildet werden (oder anderen geschickten Variationen).
- Der Anmelde-name eines Schülers an der Schule muss (mindestens innerhalb einer Klasse) eindeutig sein.

7 Anlegen der Benutzer mit BIMPORT

Nun sind alle Vorarbeiten erledigt. Der Serienimport mit BIMPORT kann beginnen.

Wenn Sie das Programm BImport z.B. aus dem Verzeichnis \DATA\Benutzer\ aufrufen, sehen Sie folgendes Bild:



Der untere linke Teil zeigt, dass BImport bereits den NDS-Baum **SCHULBAUM** gefunden hat. Der Context verweist auf den Container **SCHUELER**. Wir befinden uns auf dem Server **KSERVER** und haben uns als Admin eingeloggt.

Im oberen Teil des Fensters sind Voreinstellungen zu sehen, die änderbar sind. In der Regel finden Sie jedoch die für die Musterlösung passenden Voreinstellungen vor.

Diese Felder, die im Folgenden beschrieben werden, können direkt editiert werden. Bequemer ist jedoch ein Klick auf den jeweils rechts vom Feld stehenden Button oder ein Doppelklick direkt auf das Feld. Daraufhin öffnet sich eine Dialogbox (entweder ein Dateiauswahldialog oder ein NDS-Browser im NWAdmin-Stil), mit deren Hilfe das Gesuchte bequem ausgewählt werden kann. (Siehe Abschnitt [Dialoge in BImport](#) weiter unten).

In unserem Beispiel verwenden wir die **Datenquelle benutzer.txt**, die die Schülerdaten in den oben besprochenen Form (inklusive Klassenangabe) bereithält. Der **Basis-Container** ist auf **SCHUELER.UNTERRICHT** eingestellt. Zusammen mit den Klassenangaben in benutzer.txt ergibt sich daraus für jeden Schüler der vollständige Context, also z.B. **Klasse8a.Schueler.Unterricht** für einen Schüler der Klasse 8a.

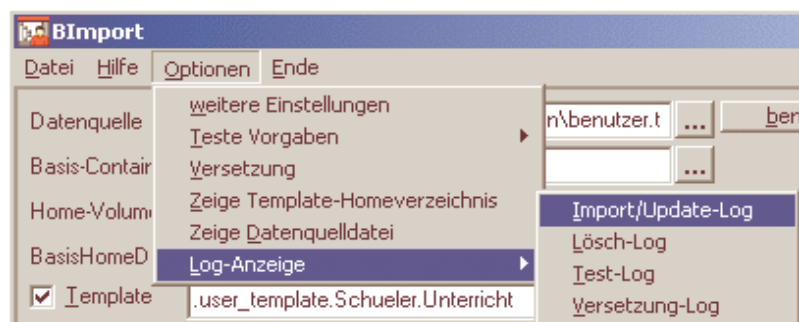
Da mit dem Anlegen des Users in der NDS auch ein Homeverzeichnis auf der Festplatte erzeugt wird, muss BImport wissen, wo dies geschehen soll. In der Musterlösung soll dies auf dem Volume DOCS im Verzeichnis HOME\SCHUELER geschehen. Die notwendigen Angaben stehen unter **Home-Volume** und **BasisHomeDir**. Diese Angaben werden normalerweise direkt aus dem **Template**, hier **.user_template.Schueler.Unterricht**, gelesen. Soll das wirklich so sein, so muss natürlich ein Häkchen in der CheckBox für das Template stehen. Dies ist normalerweise die Standardeinstellung. (Wird

kein Template benutzt, so müssen die Eingaben Home-Volume und BasisHomeDir von Hand gemacht werden.)

In einer **Logdatei** werden während der Arbeit von BImport Ergebnisse und Fehler protokolliert. Die zugehörige CheckBox sollte also aktiviert sein. Dabei wird der Dateiname, hier **bimport.log**, etwas abgeändert, je nachdem, ob gerade ein Import/Update oder ein Löschen stattfindet. Und zwar wird in den Dateinamen ein **_I** , **_L**, **_V** bzw. ein **_T** eingefügt.
Aus bimport.log wird also:

Import/Update	bimport_I.log
Löschen	bimport_L.log
Versetzen	bimport_V.log
Vorgaben testen	bimport_T.log

Über den Menüpunkt "Optionen/Log-Anzeige" können Sie sich die Logdateien anzeigen lassen:



Um eventuelle Fehler auch auf dem Bildschirm zu sehen, sollte die **Fehler auf Bildschirm**-CheckBox angeklickt sein. (Bei vielen Fehlern erscheinen dann allerdings viele Fehler-Boxen).

Haben Sie die Schülerdaten als reine ASCII-Daten vorliegen, sollten Sie unbedingt die **Ascii->Ansi**-CheckBox aktiviert haben.

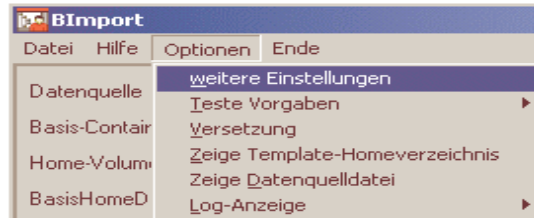
Damit eventuell vorhandene Umlaute und weitere Sonderzeichen (z.B. in Ägis Sørensen) keine Schwierigkeiten bereiten, werden diese mit Hilfe der **Umlautumwandlung** aufgelöst (Aegis Soerensen), wenn die zugehörige CheckBox aktiviert ist (eine empfehlenswerte Einstellung):

Zum Beispiel wird aus	der Benutzername:
ÄSørensen	ASoerensen
PMüller	PMueller
EPrieß	EPriess

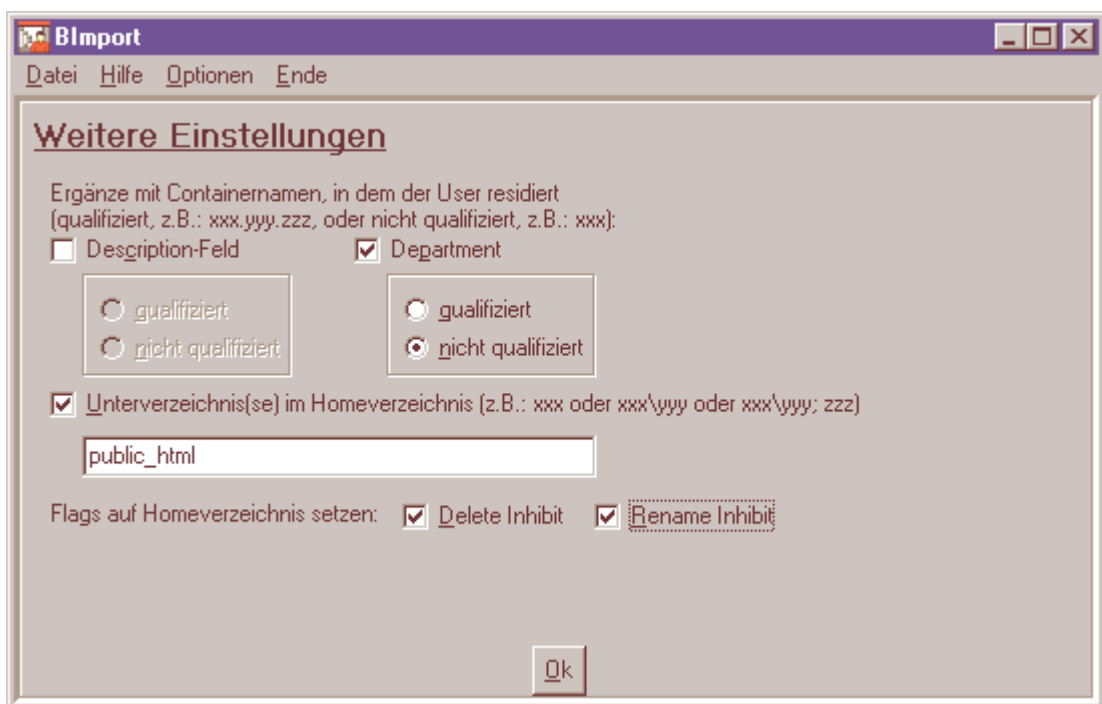
Das gleiche gilt für Nachnamen und Klassenbezeichnungen. Dagegen erhalten Vornamen und volle Namen keine Umlautumwandlung.

Achtung: Die Umlautumwandlung geht von Ansi-Zeichen aus. D.h. entweder liegen Ihre Daten im ANSI-Format vor oder, falls sie im ASCII-Format vorliegen, haben Sie die Ascii-zu-Ansi-Umwandlung eingeschaltet.

Über das Menü "Optionen/weitere Einstellungen



erhalten Sie eine Eingabemaske,



in der Sie noch Folgendes festlegen können:

<p>Departmentfeld, Descriptionfeld</p>	<p>In das Abteilungsfeld und/oder Beschreibungsfeld des Users lässt sich (zusätzlich zu den/der event. bereits vorhandenen oder aus dem Template übernommenen Abteilungen/Beschreibung) in der 1.Zeile der Containernamen einfügen, in dem sich der User befindet. Dies kann der vollständige Containername (z.B.: Klasse8a.Schueler.Unterricht) oder der einfache Containername (z.B.: Klasse8a) sein. (Nützlich z.B. für Groupwise).</p> <p>BImport erkennt bei einem Update der User natürlich, ob dieser Name dort schon steht und schreibt ihn nicht etwa ein zweites Mal hinein.</p> <p>Fehlt das Häkchen, so wird diese Zeile beim Update gelöscht!</p>
--	--

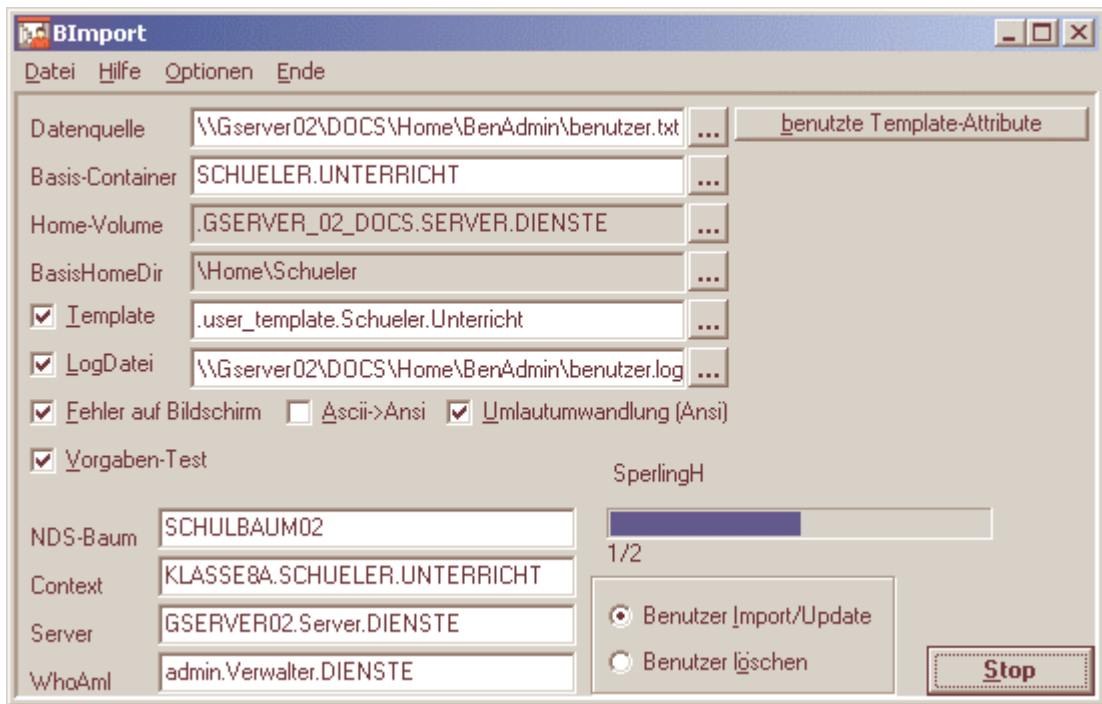
Unterverzeichnisse im Homeverzeichnis	<p>Im Homeverzeichnis kann ein weiteres oder mehrere Unterverzeichnisse angelegt werden. Sogar ganze Unterverzeichnis-Strukturen können erzeugt werden. Soll das Homeverzeichnis z.B. die Unterverzeichnisse</p> <pre>public_html doc\brieffe\privat doc\arbeit</pre> <p>enthalten, so ist ins Eingabefeld einzutragen:</p> <p>public_html; doc\brieffe\privat; doc\arbeit</p>
Delete/Rename Inhibit	<p>Um ein versehentliches Löschen der eigenen Homeverzeichnisse zu verhindern, ist es sinnvoll, auf das jeweilige Homeverzeichnis die Flags "Delete Inhibit" und "Rename Inhibit" zu setzen. Dies erreichen Sie mit dem Setzen des zugehörigen Häkchens.</p> <p>Jeweils drei Zustände sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Flag wird gesetzt <input type="checkbox"/> Flag wird gelöscht <input checked="" type="checkbox"/> Event. vorhandenes Flag wird unverändert beibehalten

Das Häkchen "Vorgaben-Test" besagt, dass vor einer Blimport-Aktion (Import/Löschen/Versetzung) ein Test erfolgt, der feststellt, ob in der NDS alle nötigen Container, im Dateisystem alle nötigen "Ober"-Homeverzeichnisse und ggf. das Template vorhanden sind. Nur wenn dieser Test erfolgreich ist, wird die Aktion ausgeführt.

Jetzt lassen wir Blimport arbeiten: Je nachdem, ob Sie **importieren/updates** oder **löschen** wollen, drücken Sie den entsprechenden Knopf in der Modus-Auswahl. Ein Klick auf den **Start-Button** startet nun den Prozess. Die Usernamen der zu bearbeitenden Schüler erscheinen und ein Fortschrittsbalken gibt einen zeitlichen Überblick. Eine abschließende "Fertig-Meldung" sagt, wenn's fertig ist.

In der Logdatei lassen sich nun die Einzelheiten nachlesen.

Im Anzeigefeld **Context** ist jetzt auch der jeweils angesprochene Klassen-Container zu sehen.



- Starten Sie BImport.exe in **\DATA\Benutzer**.
- Machen Sie sich mit der Programm-Oberfläche vertraut.
- Importieren Sie die Schüler aus Ihrer Datenquelldatei benutzer.txt
- Überprüfen Sie das Resultat
 - in der NDS
 - über das Menü Optinen/Log-Anzeige oder mit einem Texteditor in der jeweiligen bimport.log
 - mit dem Explorer im Verzeichnis **\home\schueler\klasse8a** bzw. **klasse8b**

8 Löschen der Benutzer mit BIMPORT (zum Schuljahresende)

Eine Strategie ist es, zum Schuljahresende alle Schüler-Benutzer zu löschen und für das neue Schuljahr neu anzulegen. Keine gute Idee ist es, dafür die Klassencontainer in der NDS zu löschen. Falls Sie denen nämlich Eigenschaften zugewiesen haben, müssen Sie alles neu erzeugen.

Besser ist es, hier ebenfalls BIMPORT einzusetzen. Dazu benötigt man genau wie beim Import jeweils eine Daten-Textdatei. Glücklicherweise sind die Daten-Textdatei(en) genau dieselbe(n) wie beim Import. Heben Sie die Datenquelldatei(en) mit Ihren Schülerdaten also gut auf !

Alles funktioniert wie beim Import/Update. Allerdings spielt jetzt das Template keine Rolle (egal, ob das Template-Häkchen gesetzt ist oder nicht). (Von der Datenquelldatei werden beim Löschen nur die Felder User und ggf. Klasse ausgewertet).

Wählen Sie den Modus "Löschen" und drücken Sie den Start-Button.

Beim Löschen von Benutzern werden zwar die User-Einträge in der NDS gelöscht, nicht jedoch die dazugehörigen Home-Verzeichnisse. Das ist in der Netzwerkwelt so üblich: Es könnten ja sonst versehentlich wichtige Daten gelöscht werden !

In diesem Sinne also: It's not a bug, it's a feature !

Das Löschen der Homeverzeichnisse ist jedoch mit dem Explorer leicht. Markieren Sie einfach alle Unterverzeichnisse z.B. im Verzeichnis DOCS\HOME\Schueler\Klasse8a und löschen Sie sie.

(Gibt's beim Löschen Probleme, so könnte ein vorheriges Anwenden der Befehle

```
flag *.* /rw /sub  
flag *.* /N /Do /sub
```

ausgeführt in einer DOS-Box vom Startverzeichnis DOCS\HOME\SCHUELER aus, helfen. (Zur Not braucht man sogar den Filer.)

Um das Löschen der Homeverzeichnisse zu erleichtern, löscht Blmport während des Löschens der User aus der NDS auch die Flags "Delete Inhibit" und "Rename Inhibit", und zwar unabhängig davon, wie die zugehörigen Häkchen unter "Optionen/weitere Einstellungen" gesetzt sind!

Wenn Sie am Schuljahresende/anfang Ihre Schüler nicht einfach löschen und neuanlegen, sondern versetzen wollen, lesen Sie den Abschnitt Versetzung weiter unten.

9 Versetzung mit BIMPORT

Wenn Sie am Schuljahresende/anfang nicht alle Schüler löschen und anschließend neu erzeugen wollen (obwohl dies die Chance bietet, etlichen "Schrott" loszuwerden), bietet Blmport eine komfortable Möglichkeit, Schüler zu versetzen.

Was bedeutet es, z.B. den Schüler SperlingH aus Klasse8a in die Klasse 9a zu versetzen ?:

- Der User SperlingH muss aus dem Container **Klasse8a.Schueler.Unterricht** in den Container **Klasse9a.Schuler.Unterricht** verschoben werden.
- Außerdem muss das Homeverzeichnis **SperlingH** von **DOCS:Home\Schueler\Klasse8a** nach **Docs:Home\Schueler\Klasse9a** verlegt werden.

Woher bekommt Blmport die dazu nötigen Informationen ?

Zunächst weiß Blmport aus der Quelldatei (z.B. benutzer.txt), dass SperlingH sich in Klasse8a befindet. Jetzt wird aber noch eine zweite Textdatei benötigt (z.B. containerzuweisung.txt), die enthält, welche Klasse in welche versetzt wird. Diese Containerzuweisungsdatei muss folgendermaßen aufgebaut sein:

Pro Zeile steht eine Zuweisung, z.B.:

```
"Klasse8a", "Klasse9a"  
"Klasse8b", "Klasse9b"  
"Klasse8c", "Klasse9c.Fra"  
"Klasse9c.Fra", "Klasse10c"
```

Jeweils links steht die Quell-Klasse und rechts die Ziel-Klasse, also werden z.B. alle Schüler der Klasse8a nach Klasse9a versetzt, usw...

Wie an den letzten beiden Beispielzeilen zu sehen, sind auch "komplexere" Strukturen erlaubt (auch in der Quelldatei benutzer.txt).

(Fehlerhafte Zeilen werden von Blmport nicht beachtet.)

Sinnvoll ist es, allen Abschlussklassen eine "Abgangsklasse" zuzuweisen, also z.B.:

```
"Klasse13", "Abgang"
```

Alle Schüler der Klasse "Abgang" werden dann zu gegebener Zeit von Hand endgültig aus dem System gelöscht.

(Denken Sie daran in der NDS einen Container **Abgang** und im Dateisystem ein Ober-Homeverzeichnis **Abgang** zu erzeugen).

Wenn also Blmport einen Schüler versetzt, z.B. SperlingH, so weiß Blmport aus der Quelldatei, dass SperlingH in Klasse8a ist. Es schaut bei der Containerzuweisung nach, wohin Klasse8a versetzt wird (hier Klasse9a). Dabei spielt die Groß/Kleinschreibung der Klassencontainerbezeichnungen keine Rolle.

Wenn nichtversetzte Schüler keine Rolle spielen sollen, genügen die soeben beschriebenen Informationen für die Versetzung.

Über das Menü "Optionen/Versetzung" sehen Sie folgenden Bildschirm:

Ganz oben können Sie sich Ihre Containerzuweisungsdatei wählen. Zur Kontrolle sehen Sie auch, welchen Quelldatei z.Z. eingestellt ist. Wenn nichtversetzte Schüler nicht beachtet werden sollen, so ist der Punkt "weder noch" zu wählen. Über den oberen Start-Button wird die Versetzung gestartet. Der Verlauf wird mit dem Fortschrittsbalken angezeigt. Ein Protokoll finden Sie anschließend in **bimport_v.log**.

User, die sich im BasisContainer befinden, können nicht versetzt werden! Dementsprechend ist eine Zeile, wie z.B.:

" ", "Klasse9a"

in der Containerzuweisungsdatei ungültig und wird von BImport nicht beachtet.

Nichtversetzte Schüler

Wollen Sie nichtversetzte Schüler in ihren bisherigen Klassen belassen, soll Bimport diese Schüler also bei der Versetzung gar nicht beachten, so müssen Sie den Punkt "Versetzungsfeld/Nichtversetzungskennzeichen" wählen und natürlich müssen Sie zuvor die Quelldatei, z.B. benutzer.txt, anpassen. Dafür gibt es zwei Möglichkeiten:

1.Möglichkeit:

Als erstes Zeichen in den Datenzeilen derjenigen Schüler, die nicht versetzt werden sollen (es sind ja normalerweise nicht so viele), wird das Nichtversetzungskennzeichen (so wie bei den Quelldatei-Vorgaben angegeben; Default: =, ein Gleichheitszeichen; Eselsbrücke: Schüler bleibt in der gleichen Klasse) geschrieben, also z.B.:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling"
```

2.Möglichkeit:

Die Schülerdatensätze der Nichtversetzten enthält ein Versetzungsfeld, so wie Sie das zuvor bei den Quelldatei-Vorgaben festgelegt haben. Dieses Versetzungsfeld enthält entweder das Nichtversetzungskennzeichen oder ein kleines oder großes N. Ein paar Beispiele:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling","=" "  
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling","N" "  
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling","n" "
```

Gibt es kein Versetzungsfeld im Datensatz oder enthält das Versetzungsfeld nichts ("") oder etwas anderes als die Nichtversetzungsangaben, so wird dies als "zu versetzen" aufgefasst.

Sie dürfen -wenn auch wenig sinnvoll- beide Möglichkeiten mischen. Beginnt aber der Datensatz mit dem Nichtversetzungskennzeichen, ist egal, ob es ein Versetzungsfeld gibt oder nicht, oder was darin steht. Der Schüler wird nicht versetzt! Beispiele:

```
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling"," "  
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling","N" "  
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans  
Sperling","J" "
```

Gleichzeitige Versetzung in der Quelldatei

Während Blimport versetzt, wird auch die Quelldatei entsprechend mitverändert, damit Sie nach der Versetzung wieder eine den neuen Gegebenheiten angepasste Quelldatei (z.B. zum Update oder zum Löschen) haben. Dabei können Sie wählen, ob die Quelldatei, z.B. **benutzer.txt** direkt verändert werden soll (eine Sicherung der alten Datei findet sich dann in **benutzer.old**) oder ob sie nicht verändert werden soll (der neue Stand befindet sich dann in **benutzer.new**).

Im ersten Fall muss das Häkchen bei "Ändere auch Datenquelldatei" gesetzt werden, im zweiten nicht.

Schüler, die nicht versetzt werden sollen, bleiben mit ihrer alten Klasse erhalten. Jedoch wird das Nichtversetzungskennzeichen gelöscht und das Versetzungsfeld geleert!

Schüler, die aus irgendwelchen anderen Gründen (Fehler) von Blmport nicht versetzt wurden, werden auskommentiert (ein Kommentarzeichen wird an den Anfang der Datensatzzeile gesetzt).

Lesen Sie unbedingt das Versetzungsprotokoll in **bimport_v.log** und die neue Quelldatei!!!

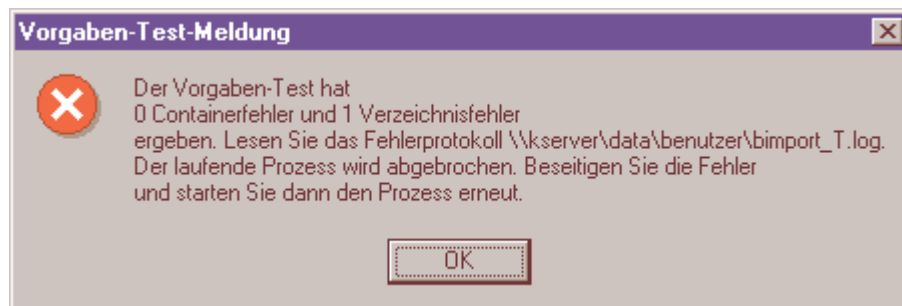
10 Vorgaben-Test

Über das Menü "Optionen/Teste Vorgaben" können Sie sich anzeigen lassen, ob alle Vorgaben stimmen. Diesen Vorgaben-Test gibt es für die drei Aktionen Import/Update, Löschen und Versetzung, da hier jeweils unterschiedliche Vorgaben eine Rolle spielen:



Falls alle Vorgaben stimmen, sehen Sie lediglich über dem Fortschrittsbalken im Blmport-Bild eine entsprechende Meldung.

Im Fehlerfall erscheint ein Fenster, dass vielleicht so aussehen könnte:



In jedem Fall (ohne oder mit Fehler) wird die Protokolldatei **bimport_T.log** erstellt. Lesen Sie diese!

Blmport liest beim Vorgabentest die Klassencontainer-Angaben aus der Quelldatei und prüft, ob diese Container in der NDS unterhalb des BasisContainers liegen. Ebenfalls wird geprüft, ob die "Ober"-Homeverzeichnis unterhalb des BasisHomeDir liegen.

Im Falle des Tests bei der Versetzung, wird außerdem die zweite Spalte der Containerzuweisungsdatei, also die Zielklassen) gelesen. Blmport prüft, ob auch diese Container bzw. die Ober-Homeverzeichnis existieren.

Eine solcher Vorgabentest läuft jedesmal vor einer der Aktionen Import/Update, Löschen, Versetzung ab, sofern das Häkchen "Vorgaben-test" nicht entfernt wurde.

11 Weitere Eigenschaften von BIMPORT

Kommentare

Alle Zeilen (in der Quelldatei oder in der Containerzuweisungsdatei), die keine Feldbegrenzer aufweisen, werden von Blmport nicht beachtet. Darüber hinaus kann auch das Kommentarzeichen verwendet werden (z.B. auch zum auskommentieren von Datenzeilen), z.B.:

```
#"AKomm","Klasse8a","Komm","Aus","Aus Komm"  
"SperlingH","Klasse8a","Sperling","Hans","Hans Sperling" # guter Schüler
```

Schreibweise von Benutzernamen und weiteren Feldern

Enthält der Benutzername in der Quelldatei Leerzeichen, Bindestriche, Punkte oder Apostrophe, so werden diese von Blmport herausgefiltert.

Zum Beispiel wird aus	der Benutzername:
Meier H	MeierH
Schneider-Brinkmann A	SchneiderBrinkmannA
D'Angelo A	DAngeloA
Müller Lüdenscheidt H	MuellerLuedenscheidtH
Freiherr v. d. Trenck O	FreiherrvdtrenckO

Also:

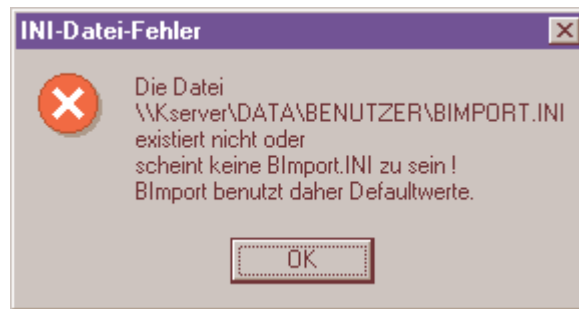
- Doppel-Nachnamen werden zusammengezogen
- Benutzernamen, Nachnamen, Klassen haben keine Leerzeichen, Bindestriche, Apostrophe; Benutzernamen, Nachnamen auch keine Punkte.

Die gleichen Umwandlungen werden auch auf Nachnamen und Klassenbezeichnungen (Klassen dürfen Kontextpunkte haben) angewandt, nicht jedoch beim Vornamen und beim vollen Namen.

Vorgaben speichern

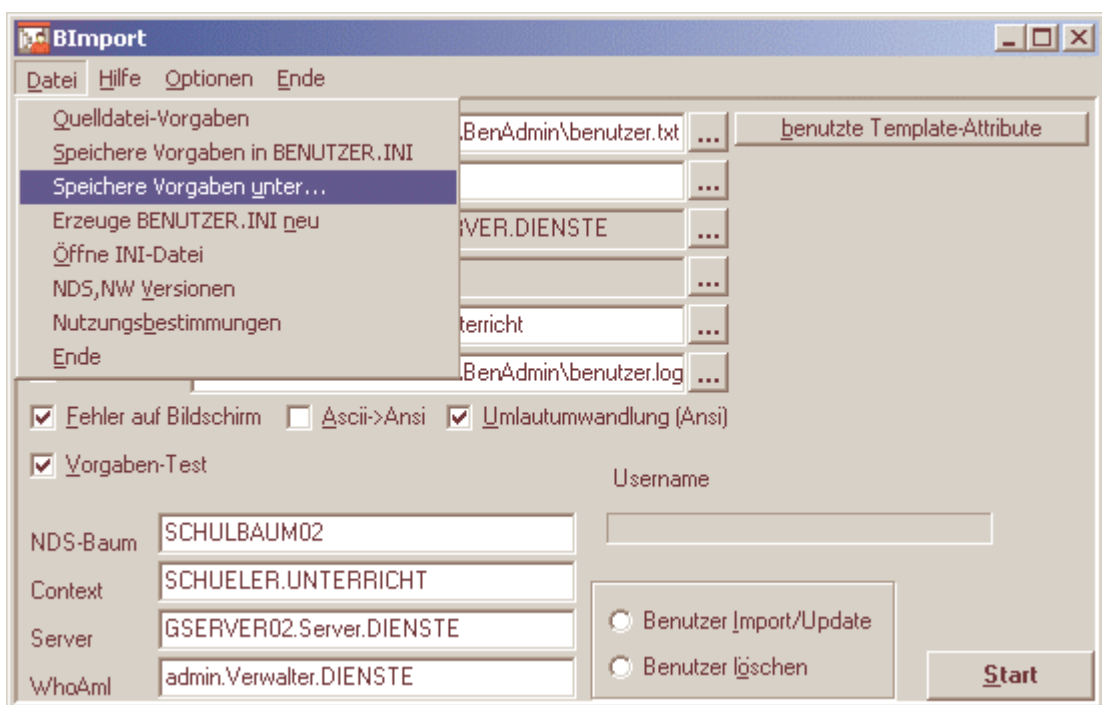
Blmport kann die von Ihnen gemachten Vorgaben in einer INI-Datei, nämlich Blmport.ini speichern.

Existiert Blmport.ini nicht, während Sie Blmport.exe starten, erscheint eine Fehlermeldung:



BImport nimmt dann einfach die im Programm voreingestellten Standardwerte. Um aber entweder diese Fehlermeldung zu unterdrücken oder BImport mit selbstgemachten Voreinstellungen zu starten, sollten Sie die Voreinstellungen abspeichern. Dazu wählen Sie im Menü "Datei" den Punkt "Speichere Vorgaben in INI-Datei". Damit werden die momentan zu sehenden Vorgaben in BImport.ini gespeichert. (BImport.ini liegt immer in dem Verzeichnis, aus dem heraus BImport.exe gestartet wurde).

Wollen Sie eine BImport.ini löschen und neu erzeugen, so wählen Sie den Menüpunkt "Erzeuge INI-Datei neu" (oder löschen sie von Hand).



Wie Sie im Untermenü sehen, können Sie die Vorgaben auch in einer beliebigen anderen INI-Datei ablegen (Speichere Vorgaben unter...) oder holen (Öffne INI-Datei). Mit dieser Option können Sie sich also für verschiedene Zwecke die Vorgaben in verschiedenen INI-Dateien vorhalten !

Nutzungsbestimmungen

Ebenfalls im Dateimenü (oder im Hilfemenü) finden Sie die Nutzungsbestimmungen. BImport ist keine Freeware. Bitte beachten Sie die Nutzungsbestimmungen!

NDS, Netware Versionskontrolle

Einen Überblick über die Versionen der NDS und der Netware erhalten Sie mit dem Menüpunkt "Datei" und dann "NDS,NW: Versionen".

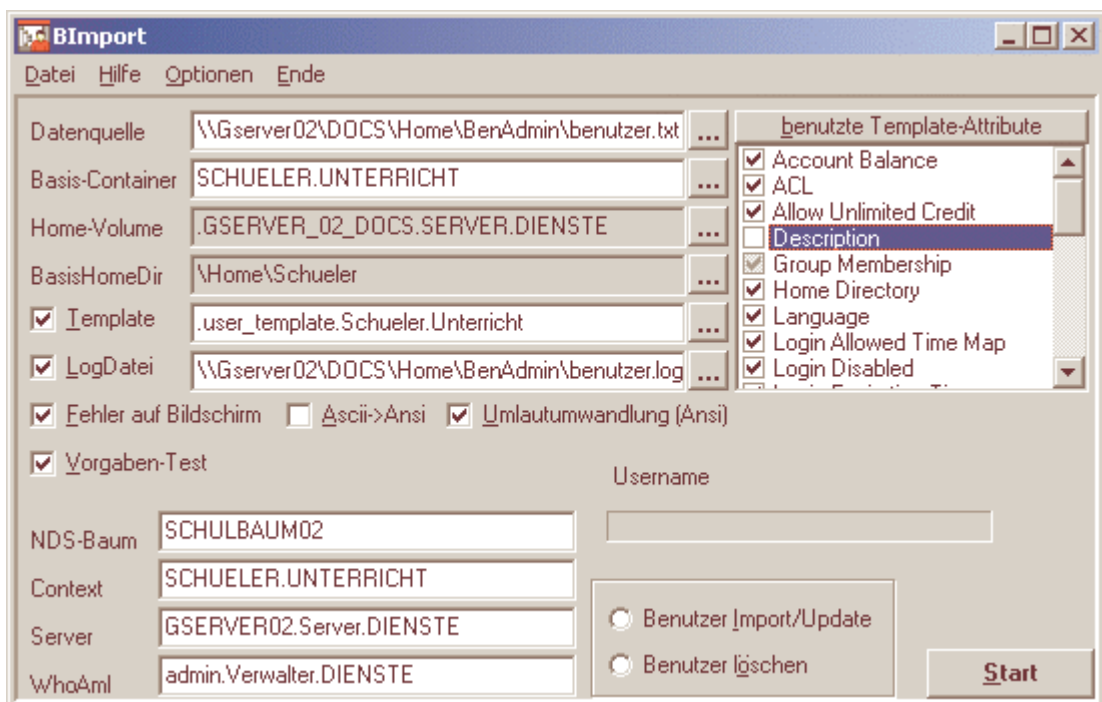
Ablaufdatum

Vor allem um einen Support zu Blimport zu vereinfachen, wurde ein Ablaufdatum gesetzt. Ist das Ablaufdatum erreicht, funktioniert Blimport nicht mehr. Dann holen Sie sich einfach eine neue Blimport-Version (Update) per Download. Auf diese Weise wird immer nur eine, höchstens zwei Versionen von Blimport im Einsatz sein und Fehlerbeschreibungen sind so eindeutiger. Das Ablaufdatum ist etwa auf ein halbes Jahr nach Erscheinen einer neuen Blimport-Version gesetzt. Im Hilfe-Menü können Sie nachschauen, auf welches Datum das Ablaufdatum gesetzt ist.

Template-Attribute

Die Eigenschaften von Objekten in der NDS nennt man in der Sprache der NDS Attribute. So hat ein Userobjekt z.B. das Attribut *Username*. Dieses wiederum hat einen Wert, z.B. *SperlingH*. Für das Userobjekt gibt es weit mehr als 100 Attribute.

Auch ein Template-Objekt hat sovielen Attribute. Von denen kann man einen Teil über den NWAdmin einstellen. Von diesen Attributen ist wiederum ein Teil für die Erzeugung von Usern mittels Template wichtig. Eine Liste dieser Untermenge wird von Blimport angezeigt. Dazu klickt man auf den Button **benutzte Template Attribute**. In der erscheinenden Liste, die übrigens direkt aus den NDS gelesen wird, kann man auf- und abrollen.



Die vollständige Liste hat folgende Eintragungen:

- ☒ Account Balance
- ☒ ACL
- ☒ Allow Unlimited Credit
- ☒ Description
- ☒ Group Membership
- ☒ Home Directory
- ☒ Language
- ☒ Login Allowed Time Map
- ☒ Login Disabled
- ☒ Login Expiration Time
- ☒ Login Grace Limit
- ☒ Login Maximum Simultaneous
- ☒ Login Script
- ☒ Message Server
- ☒ Minimum Account Balance
- ☒ Network Address
- ☒ Network Address Restriction
- ☒ OU
- ☒ Password Allow Change
- ☒ Password Expiration Interval
- ☒ Password Expiration Time
- ☒ Password Minimum Length
- ☒ Password Required
- ☒ Password Unique Required
- ☒ Security Equals
- ☒ Home Directory Rights
- ☒ Volume Space Restrictions
- ☒ New Object's FS Rights

(Bemerkung: Alle Attributnamen erscheinen in der NDS-Syntax und sind selbsterklärend, bis auf das Attribut OU. Hier handelt es sich um das "Department"-Attribut.)

Diese Attribute werden von BImport bearbeitet. Dabei läßt sich mit Hilfe der Häkchen in den Checkboxes vorwählen, welche Attribute inklusive der zugehörigen Werte gelesen werden sollen. Folgende drei Zustände sind möglich:

- ☒ Häkchen gesetzt
- ☐ Häkchen nicht gesetzt
- ☒ Häkchen grau unterlegt

Folgende Regeln gelten:

Benutzer <u>Import</u>	
Häkchen gesetzt	Attribut inklusive Werte werden zum neuen User hin übernommen, falls sie im Template überhaupt existieren.
Häkchen nicht gesetzt	Attribut inklusive Werte werden beim User ignoriert
Grau unterlegt	Attribut inklusive Werte werden beim User ignoriert
Benutzer <u>Update</u>	

Häkchen gesetzt	Attribut inklusive Werte werden beim bereits vorhandenen User gesetzt bzw. erneuert, falls sie im Template überhaupt existieren. Falls das Attribut im Template nicht existiert, wird dieses Attribut beim User NICHT geändert. <u>Achtung:</u> Attribute, die bearbeitet werden, werden beim User immer zuerst gelöscht und dann neu aus dem Template übernommen.
Häkchen nicht gesetzt	Attribut wird beim bereits vorhandenen User gelöscht.
Grau unterlegt	Attribut wird beim bereits vorhandenen User NICHT geändert
Benutzer löschen	
Häkchen egal	Das Template spielt beim Löschen keine Rolle
Benutzer versetzen	
Häkchen egal	User werden nur verschoben und behalten dabei ihre Eigenschaften bei

Insbesondere beim Benutzer-Update ergeben sich daraus interessante Möglichkeiten.

Ein Beispiel: Sie wollen für bereits vorhandene Benutzer, die durch eine bestimmte Datenquelldatei bestimmt sind, nachträglich eine Gruppenzugehörigkeit löschen und zwei neue setzen.

Lösung: Die neuen Gruppen werden im Template unter "Group Membership" eingetragen.

1.Möglichkeit:

In Blmport werden bei den Template-Attributen alle Häkchen gesetzt, deren Attribute beim Benutzer nicht verändert werden sollen.

In Wirklichkeit werden sie beim Benutzer gelöscht und dann neu gesetzt, also auch unsere neuen Gruppeneintragungen.

2.Möglichkeit:

Alle Attribut-Felder werden auf "grau" gesetzt, außer "Group Membership" und "Security Equals".

ACHTUNG: Das Template spielt in Blmport natürlich nur dann eine Rolle, wenn die CheckBox "Template" aktiviert ist.

Lehrer importieren

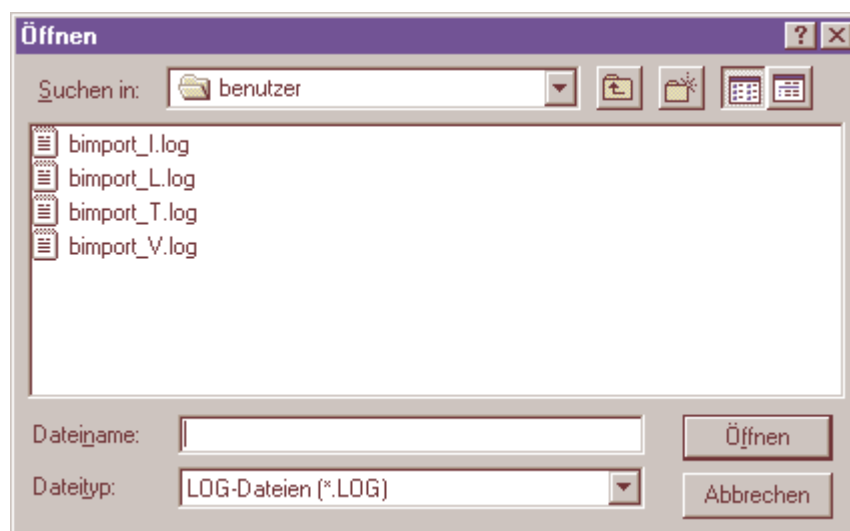
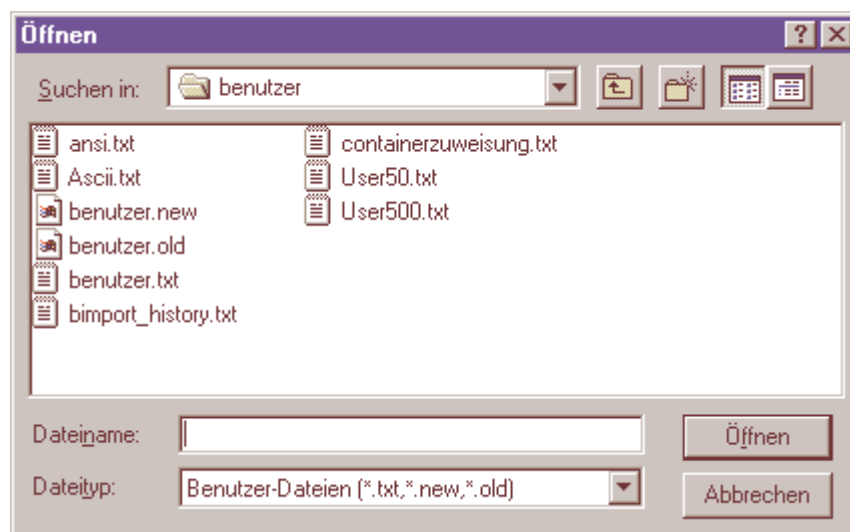
Natürlich können Sie mit Blmport nicht nur Schüler in die NDS importieren, sondern auch Lehrer. Erstellen Sie dazu eine Datenquelldatei mit den gewünschten Feldern, jedoch entweder ohne Klassenfeld oder mit leerem Klassenfeld (""). Da die Lehrer innerhalb der NDS nach unserem Modell in den

Container LEHRER.UNTERRICHT importiert werden sollen, wird in Blmport der Basis-Container eben so eingestellt. Analog bekommt das BasisHomeDir den Wert Home\Lehrer bzw. das Lehrer-Template ist so eingestellt (dafür muss dann natürlich z.B. .user_template.Lehrer.Unterricht existieren).

12 Dialoge in Blmport

Die Felder Datenquelle und Logdatei für eine Dateiauswahl, bzw. die Felder Basis-Container, Home-Volume, Basis-Homedirectory und Template für eine NDS-Objektauswahl können entweder direkt editiert oder durch einen Klick auf den jeweils rechts vom Feld stehenden Button oder ein Doppelklick direkt auf das Feld per Dialogbox mit den erforderlichen Daten versehen werden.

Für die Datenquelle und die Logdatei wird dazu die übliche Datei-Öffnen-Dialogbox verwendet:



Bei der Wahl der Logdatei ist folgendes zu berücksichtigen: Da ja Blmport beim Schreiben in die Logdatei den vorgegeben Logdateinamen mit einem angehängten "_I", "_L", "_V", bzw. "_T" versteht, passiert hier bei der Auswahl per Dialogbox das Umgekehrte. Wählen Sie also z.B.

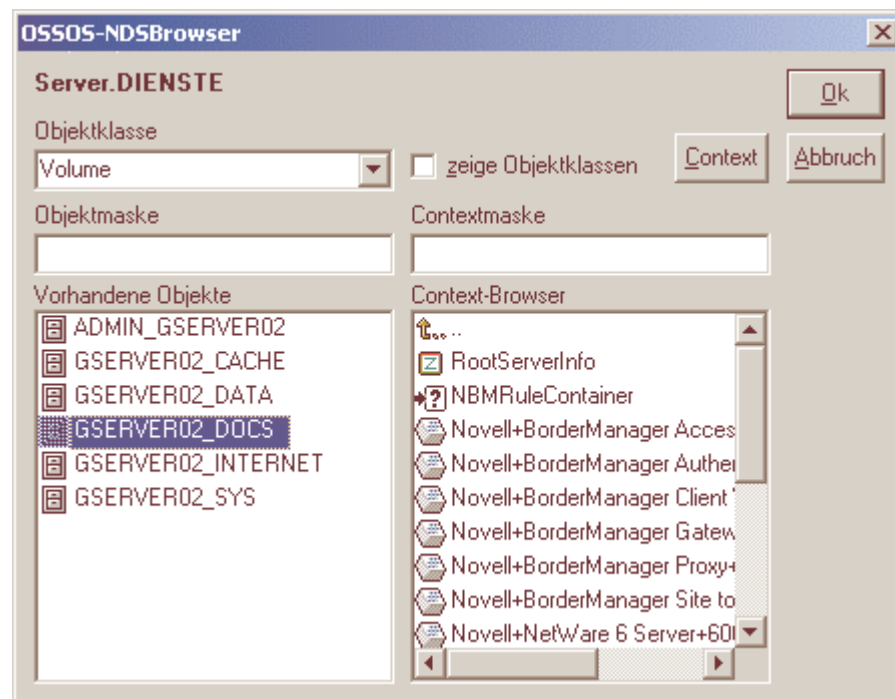
bimport_I.log, bimport_L.log, bimport_V.log, oder bimport_T.log. Nach Klick auf den Öffnen-Button, steht im Blimport-Logdatei-Feld der Logdateiname ohne dieses Anhängsel.

Bei den restlichen Feldern wird bei der Eingabe per Dialogbox ein NDS-Browser aufgerufen, der ganz im Stil des NWAdmin-Programms arbeitet. Treffen Sie also im rechten Fenster ein Vorwahl, um dann die endgültige Wahl im linken Fenster vorzunehmen. Wenn Blimport den NDS-Browser startet, wird bereits eine dem jeweiligen Feld entsprechende Kategorie angesteuert. Außerdem versucht Blimport aus dem Inhalt des betreffenden Feldes gleich "in die Nähe" der gewünschten Daten zu gelangen.

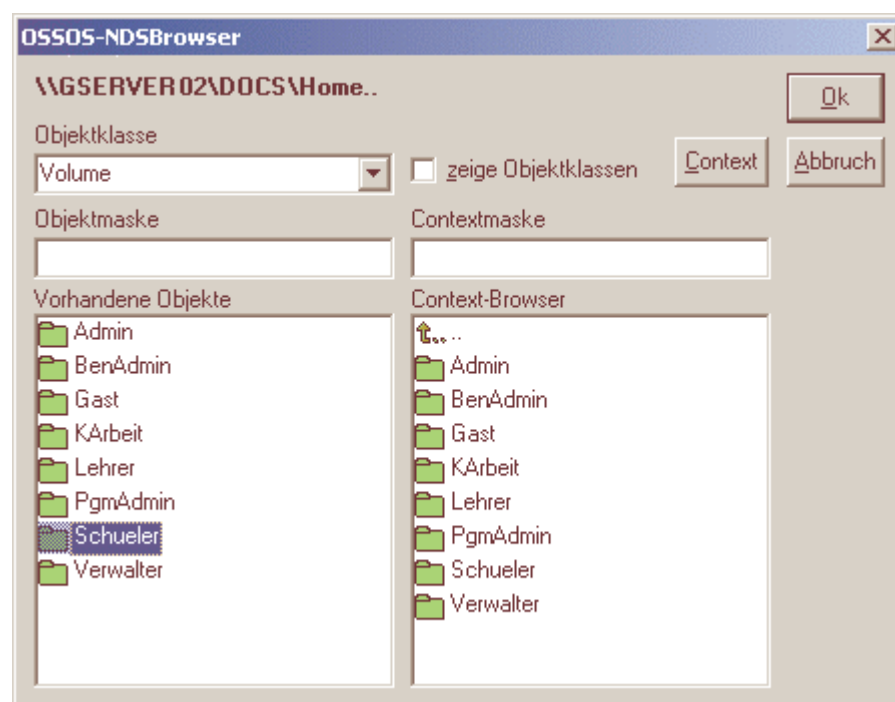
Basis-Container



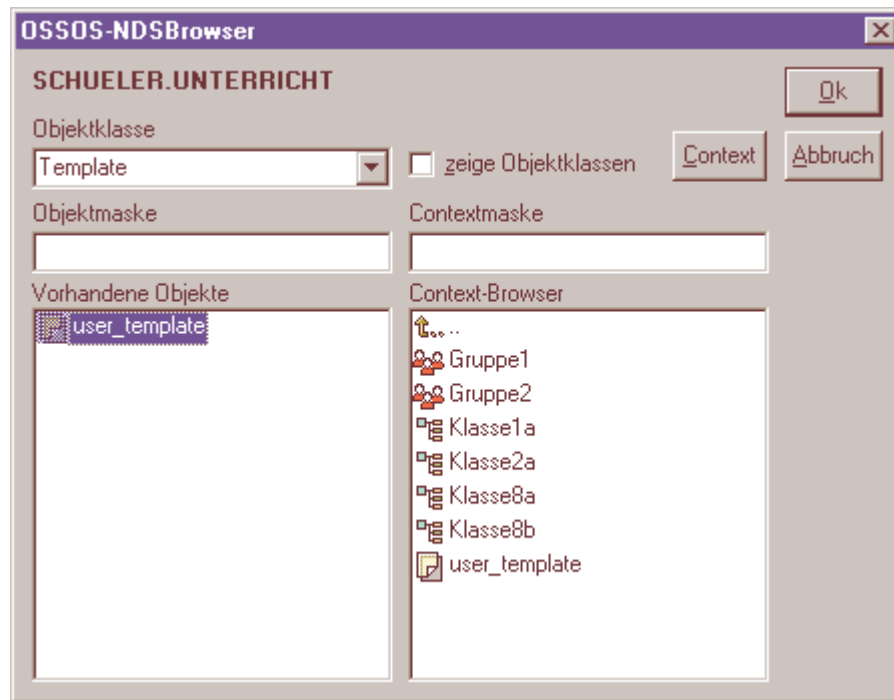
Home-Volume



Basis-Homedirectory



Template



Weitere Eigenschaften des NDS-Browsers

In der Regel ist also die jeweils gewünschte Objektklasse vorgewählt. In diesem Feld Objektklasse können Sie jedoch die Objektklasse durch Klick auf den nebenstehenden "Pfeil"-Button auch selber vorwählen. Im linken Fenster erscheinen dann jeweils nur Objekte dieser Klasse, wenn überhaupt welche vorhanden sind. Löschen Sie den Inhalt des Feldes Objektklasse, so sehen Sie wieder alle Objekte.

Mit den Feldern Objektmaske bzw. Contextmaske können Sie die Ausgabe filtern. Im obigen Bild würde der Filter "Klasse1a" im rechten Fenster eben nur diese Klasse anzeigen, während der Filter "K*" alle Klassen anzeigen wird. (Als Jokerzeichen ist nur ein angehängtes * möglich).

Wenn Sie immer schon einmal wissen wollten, wie die Objektklassen intern von der NDS bezeichnet werden, so setzen Sie das Häkchen bei "zeige Objektklassen".

Mit dem "Context"-Button, können Sie auch direkt einen Context vorgeben, ohne sich durch den NDS-Baum hangeln zu müssen.

Die Auswahl eines Objektes findet grundsätzlich im linkem Fenster statt ! Entweder durch Doppelklick oder durch Einfach-Klick mit anschließendem OK-Button. (Wenn es nichts zu wählen gibt, ist der OK-Button inaktiv).

Für Tastaturfreunde (oder Maus-Gegner) lässt sich der NDS-Browser (wie das ganze Blimport) natürlich auch mit den unter Windows üblichen Tasten steuern. TAB-Taste für das Wechseln zu den Fenstern, Feldern und Buttons, Pfeil auf/ab innerhalb der Fenster zum Selektieren von Objekten, usw...

[Zurück zur OSSOS - Homepage](#)