

## Übersicht

1. Voraussetzungen.....	2
2. Erweiterungen an der ASG Firewall.....	3
3. Moodle LDAPS Authentifizierung.....	7
4. Organisatorische Hinweise .....	15
5. Empfehlungen für die Umstellung auf LDAPS .....	15

In der folgenden Anleitung werden die Voraussetzungen sowie die notwendigen Erweiterungen / Änderungen beschrieben, damit Standorte mit der paedML Novell 3.x auf einfache Art und Weise (gleicher Account, gleiches Passwort) die Moodle Umgebung bei BelWü nutzen können.

Im vorletzten Abschnitt das Problem „Dass sich die Benutzer nur dann am Belwue-Moodle anmelden können, wenn der Server im päd. Netz am Standort fehlerfrei läuft und von außen erreichbar ist!“, näher beschrieben. Im letzten Kapitel finden Sie einige organisatorische Empfehlungen für die Umstellung auf LDAPS.

## 1. Voraussetzungen

---

1. Die Schule / das Seminar besitzt einen BelWü Anschluss
2. Auf dem BelWü Webserver wurde von BelWü eine eigene Moodle-Umgebung für die Schule / das Seminar eingerichtet.
3. Auf dem BelWü Router der Schule / des Seminars muss der LDAPS Port 636 frei geschaltet werden. Über die Mailadresse [jp@belwue.de](mailto:jp@belwue.de) kann der Port unter Angabe der BelWü Kundennummer frei geschaltet werden.
4. An der Schule / das Seminar wird die paedML Novell 3.x eingesetzt.

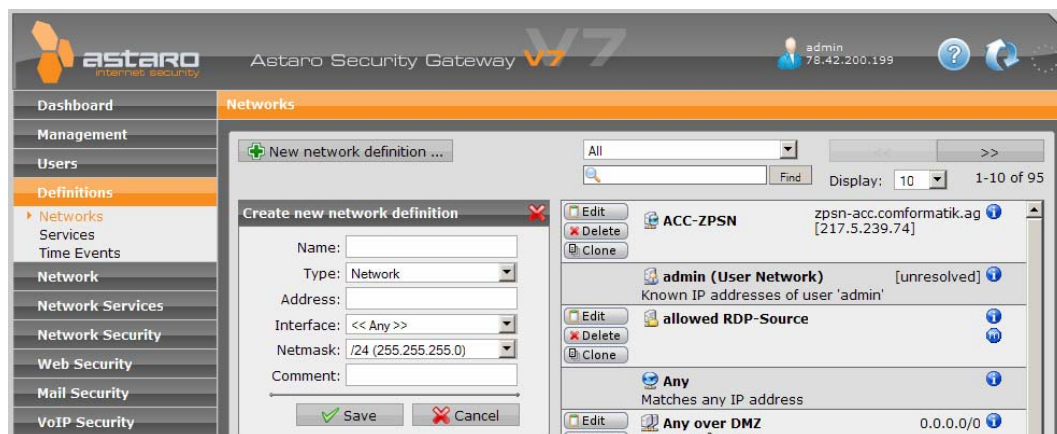
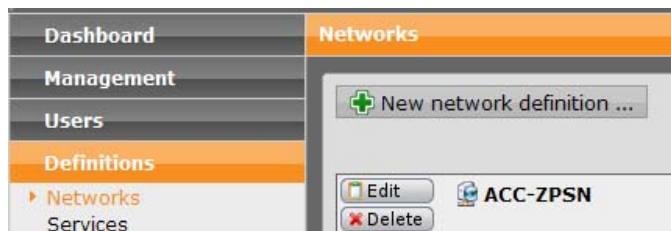
## 2. Erweiterungen an der ASG Firewall

### Schritt 1: ASG Firewall - Erweiterungen

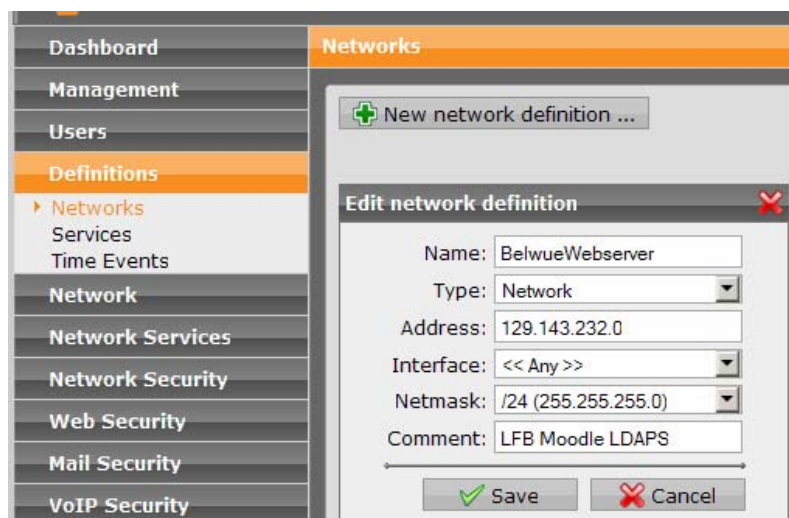
Ziel: Die LDAPS Authentifizierung soll nur zwischen Standort und BelWü möglich sein.

1. Melden Sie sich als Admin an Ihrer ASG Firewall an (<https://.....:4444>)
2. Über das Menü DEFINITIONS | NETWORKS werden zuerst der IP-Adressbereich der BelWü Webserver, auf den sich Ihrer Moodle-Umgebung befindet, angelegt.

Erzeugen Sie über die Schaltfläche „New network definitions“ einen neuen Eintrag

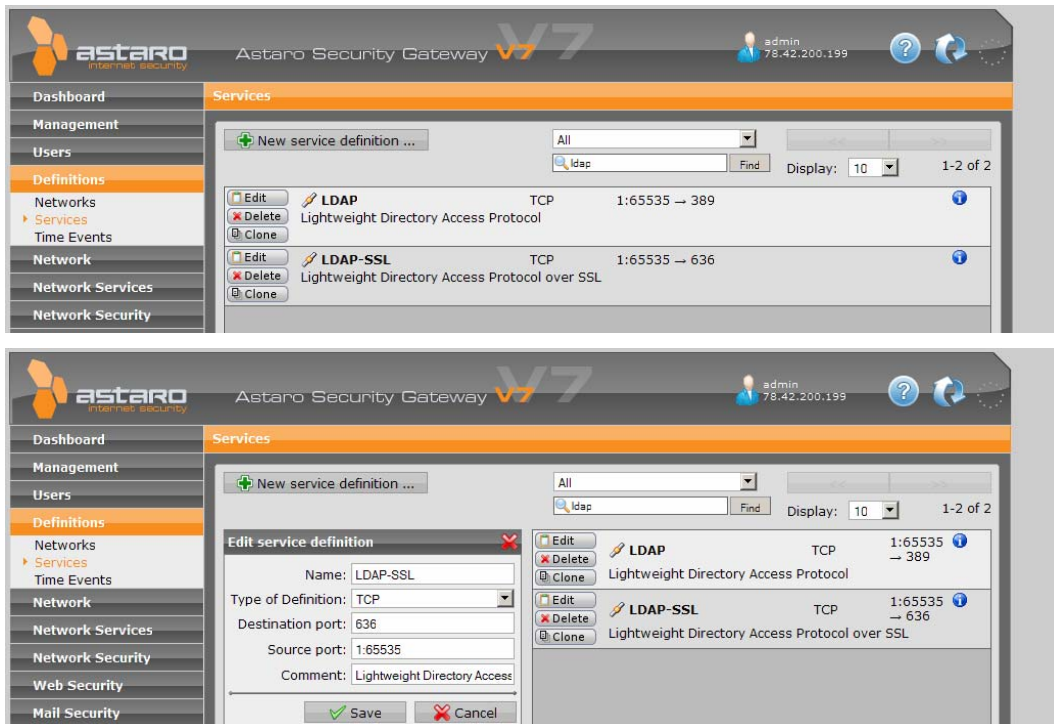


mit folgendem Inhalt

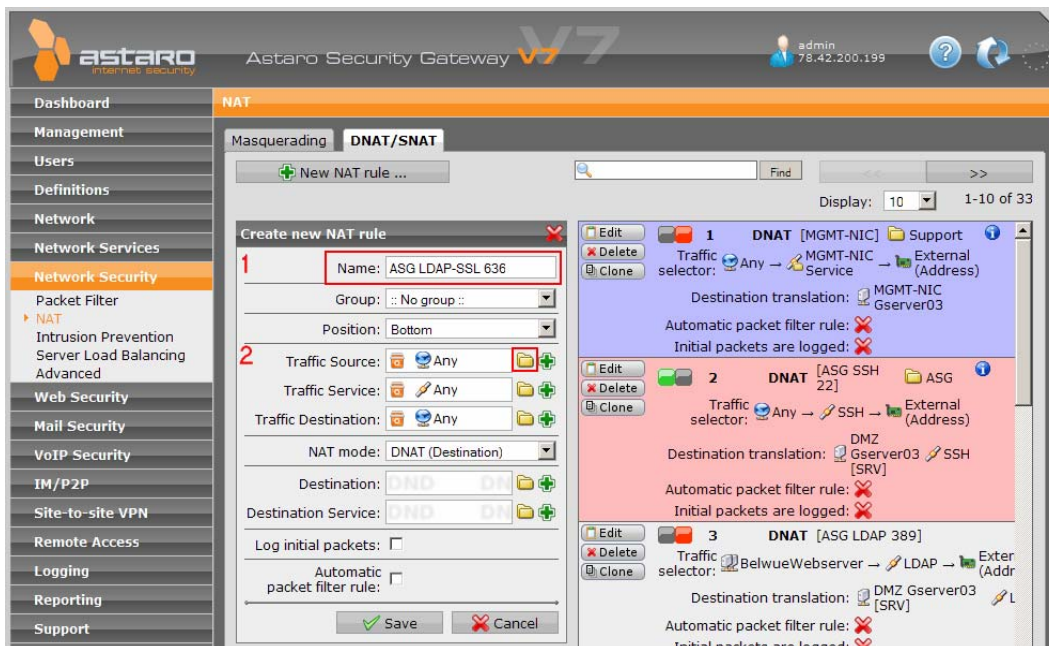


Speichern Sie über die Änderung über die Schaltfläche SAVE

- Kontrollieren Sie über den Menüpunkt DEFINITIONS | SERVICES, ob der Filter LDAPS vorhanden ist. Dies sollte i.d.R. schon der Fall sein.



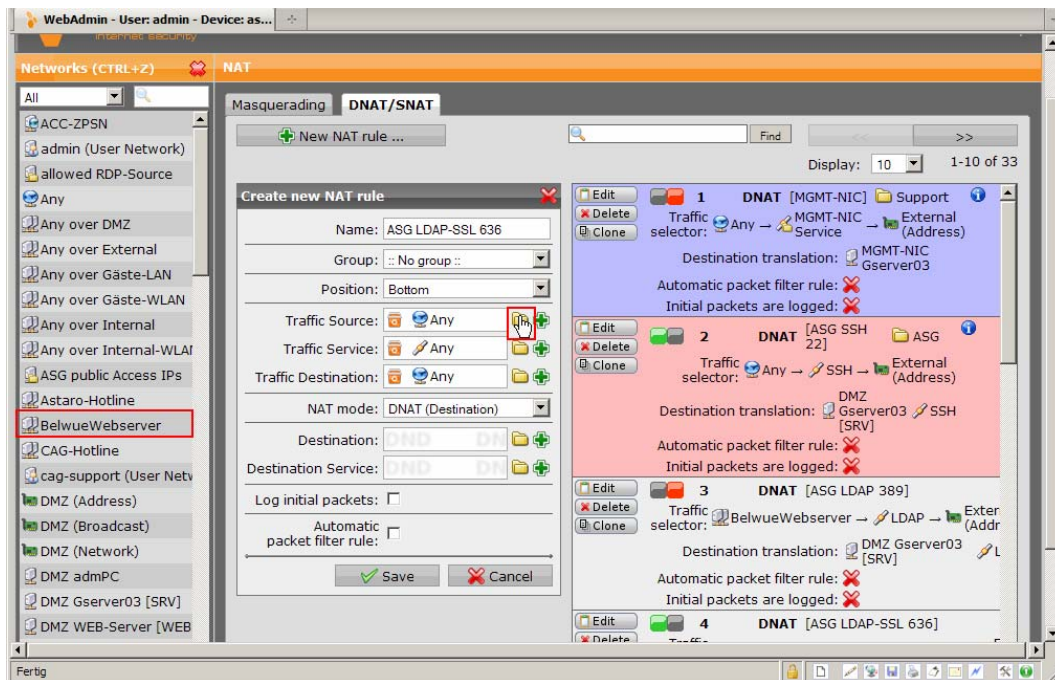
- Legen Sie über das Menü NETWORK SECURITY | NAT „New NAT Rule..“ für den Zugriff von BelWü eine neue Regel an.



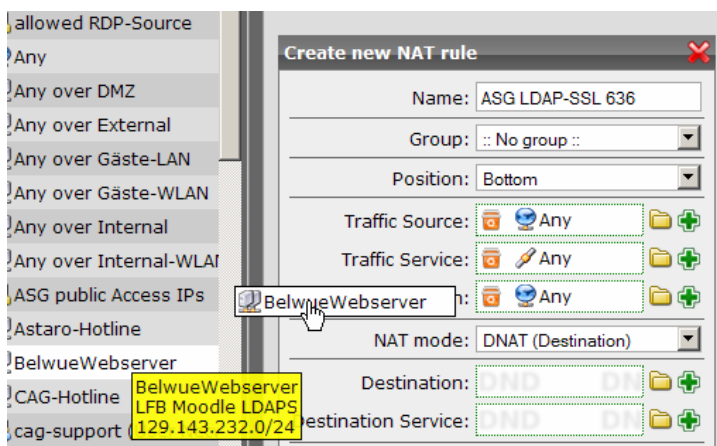
- Geben Sie unter NAME die Bezeichnung **ASG LDAP-SSL 636** ein.
- Die restlichen Einträge werden per „Drag and Drop“ über das Ordnersymbol erzeugt. Sobald Sie auf das Ordnersymbol klicken, werden in der linken Spalte alle möglichen Einträge

angezeigt. Sie müssen nur noch in der linken Spalte den erforderlichen Eintrag markieren und per „Drag and Drop“ auf das entsprechende Feld ziehen.

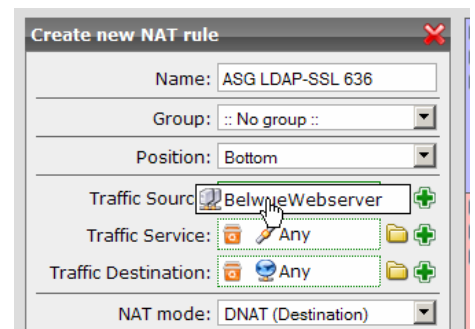
Nach dem Klick auf den Order neben der Bezeichnung „Traffic Source“ wird in der linken Spalte der erforderliche Eintrag „Belwue WebServer“ angezeigt.



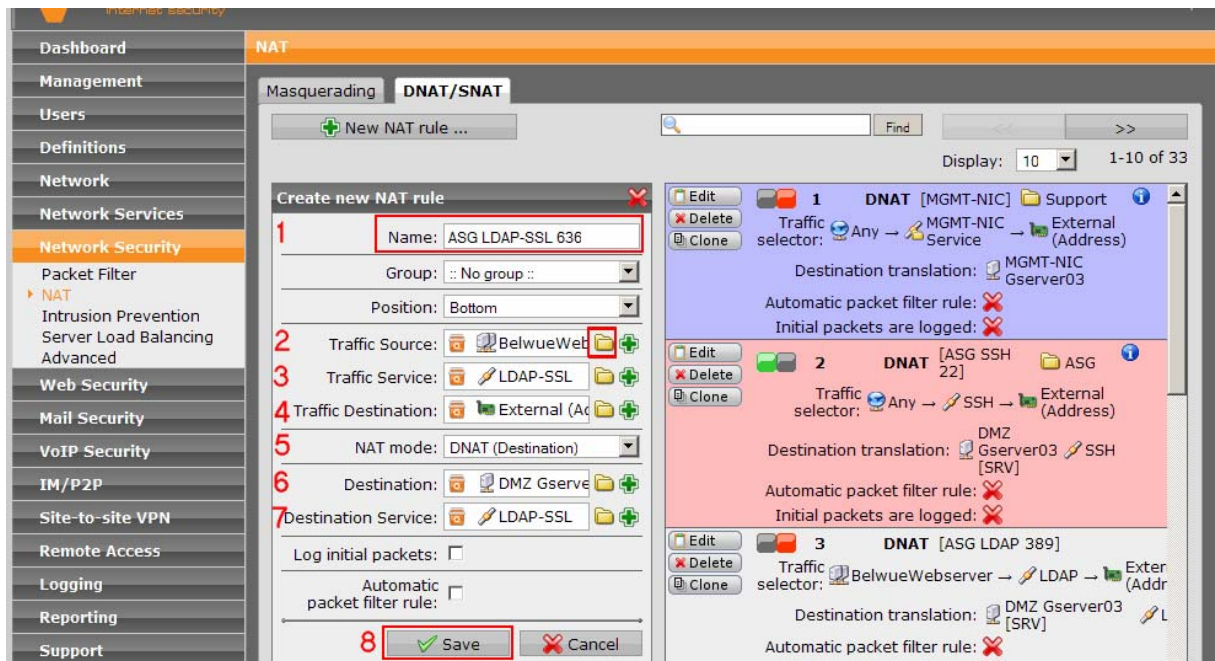
Markieren Sie mit der Maus den Eintrag „BelWueWebserver“ mit der linken Maustaste. Ziehen Sie



diesen Eintrag mit gedrückter Maustaste direkt auf die Bezeichnung ANY in der Zeile Traffic Source. Lassen Sie anschließend die linke Maustaste los. Der Eintrag wird dann übernommen.



Erzeugen Sie auf die gleiche Weise die restlichen Einträge 2-7.



Speichern Sie Ihre Änderungen am Ende über die Schaltfläche SAVE ab.

## 3. Moodle LDAPS Authentifizierung

Melden Sie sich als Admin an und aktivieren Sie den Menüpunkt NUTZER/INNEN | AUTHENTIFIZIERUNG | ÜBERSICHT den LDAP-Server.

**Moodle V 1.97+** Sie sind angemeldet als **Nutzer Admin** (Logout)

Moodle V 1.97+ > Administration > Nutzer/innen > Authentifizierung > Übersicht Blockbearbeitung einschalten

Website-Administration

- Mitteilungen
- Nutzer/innen
  - Authentifizierung
    - Übersicht
    - Kein Login
    - LDAP-Server
    - Manuelle Zugänge
  - Nutzerkonten
  - Zugriffsrechte
- Kurse
- Bewertungen
- Lokales
- Sprache
- Module
- Sicherheit

### Übersicht

#### Aktive Plugins zur Authentifizierung

Name	Aktivieren	Aufwärts/Abwärts	Einstellungen
Manuelle Zugänge			<a href="#">Einstellungen</a>
Kein Login			<a href="#">Einstellungen</a>
LDAP-Server			<a href="#">Einstellungen</a>
CAS-Server (SSO)			<a href="#">Einstellungen</a>

Nehmen Sie anschließend in der Zeile LDAP-Server über EINSTELLUNGEN folgenden Änderungen vor.

1. Öffentliche IP Adresse des Standortservers eintragen

**Moodle V 1.97+** Sie sind angemeldet als **Nutzer Admin** (Logout)

Moodle V 1.97+ > Administration > Nutzer/innen > Authentifizierung > LDAP-Server Blockbearbeitung einschalten

Website-Administration

- Mitteilungen
- Nutzer/innen
  - Authentifizierung
    - Übersicht
    - Kein Login
    - LDAP-Server
    - Manuelle Zugänge
  - Nutzerkonten
  - Zugriffsrechte
- Kurse
- Bewertungen
- Lokales
- Sprache
- Module
- Sicherheit
- Darstellung
- Startseite
- Server
- Netzwerk
- Berichte
- Verschiedenes

### LDAP-Server

Diese Methode bietet die Authentifizierung gegenüber einem externen LDAP-Server. Wenn der vergebene Nutzernamen und Passwort gültig sind, erstellt Moodle einen neuen Nutzereintrag in seiner Datenbank. Dieses Modul kann Nutzereinträge aus LDAP lesen und gewünschte Felder in Moodle vorbelegen. Für die nachfolgenden Zugänge werden nur Nutzernamen und Passwort überprüft.

#### LDAP Server-Einstellungen

1 Host URL  Geben Sie einen LDAP Server in URL-Form an wie 'ldap://ldap.myorg.de/' oder 'ldaps://ldap.myorg.de/'

Version  Diese Version des LDAP Protokolls nutzt Ihr Server.

LDAP Codierung  Geben Sie die Codierung des LDAP Servers an. Meist ist dies utf-8. MS AD v2 verwendet andere Codierung wie cp1252, cp1250, etc.

2. BIND User

Moodle V 1.97+ Administration: Nut...

Administratorlesezeichen

### Bind-Einstellungen

Kennwörter verbergen  Wählen Sie ja, um Passwörter **nicht** in der Moodle-Datenbank zu speichern

Gekennzeichnete Name  Möchten Sie Bind-User für die Nutzersuche verwenden, so geben Sie dies hier an. Normalerweise etwas wie 'cn=ldapuser,ou=public,o=org'

Kennwort  Passwort für Bind-User.

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden.

## 3. Einstellungen zur Nutzerüberprüfung

The screenshot shows the Moodle administration interface for 'Einstellung zur Nutzerüberprüfung (user lookup settings)'. The page title is 'Moodle V 1.97+ Administration: Nut...'. The settings are as follows:

- 2** Nutzertyp: . Description: Auswahl, wie Nutzer in LDAP hinterlegt werden. Die Einstellungen legen fest wie der Login-Ablauf, grace Logins und Nutzererstellung ablaufen.
- 3** Kontexte: . Description: Liste der Umgebungen, in denen sich Nutzer/innen befinden. Trennen Sie verschiedene Umgebungen durch ','; Beispiel: 'ou=users,o=org; ou=others,o=org'
- 4** Subkontexte suchen: . Description: Nutzer/innen in Teilumgebungen suchen
- Alias berücksichtigen: . Description: Legt fest wie Aliasbezeichnungen bei der Suche behandelt werden. Wählen Sie einen der folgenden Werte: "No" (LDAP\_DEREF\_NEVER) or "Yes" (LDAP\_DEREF\_ALWAYS)
- 5** Nutzerattribut: . Description: Verwendete Eigenschaften, um Nutzer zu benennen/suchen. Normalerweise 'cn'.
- Mitgliedsattribut: . Description: Geben Sie die Mitgliedsoptionen an, wenn Nutzer/innen zu einer Gruppe gehören. Normalerweise 'member'
- Mitgliedsattribut nutzt dn: . Description: Optional: Überschreib-Handlung für Mitgliedsattribut-Werte, entweder 0 oder 1
- 6** Objekt Class: . Description: Filter für die Suche nach Nutzernamen. Normalerweise tragen Sie ein: objectClass=posixAccount. Defaults to objectClass=\* what will return all objects from LDAP.

Nr.		Vorgaben für die paedML 3.x	Hinweise
2	Nutzertyp	Novell Edirectory	
3	Kontext	ou=benutzer,ou= <b>xyz</b> ,ou=schulen,o=ml3  Beispiel: ou=benutzer,ou=sembw,ou=schulen,o=ml3	Ersetzen Sie <b>xyz</b> durch Ihr Schulkürzel. Beachten Sie bitte die Schreibweise sowie das Komma als Trennzeichen.
4	Subkontexte suchen	Ja	
5	Nutzerattribut	cn	Es wird der paedML Anmeldename übernommen.
6	Object Class	objectClass=*	

## 4. Verbindliche Änderung des Passwortes

**Verbindliche Änderung des Passwortes**

Verbindliche Änderung des Passwortes:

Standardseite zur Passwortänderung nutzen:

Passwortformat:

URL zur Kennwortänderung:

Nutzer werden aufgefordert, ihr Passwort beim ersten Login zu ändern

Stellen Sie Ja ein, wenn das externe Authentifizierungssystem eine Änderung des Passwortes durch Moodle zulässt. Die Einstellungen überschreiben 'Passwort-URL ändern'

Anmerkung: Es wird empfohlen LDAP über einen SSL verschlüsselten Tunnel (ldaps://) zu nutzen, wenn der LDAP Server remote verwendet wird.

Format für neue oder geänderte Passworte auf LDAP-Server

Hier können Sie eine Adresse angeben, unter der die Nutzer ihren Nutzernamen/Passwort ändern können, sofern sie dies vergessen haben. Diese Option wird den Nutzern als Schaltfläche auf der Anmeldungsseite angeboten. Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird die Option nicht angeboten.

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden.

## 5. LDAP PasswortablaufEinstellung

**LDAP PasswortablaufEinstellung**

Ablauf:

Ablaufhinweis:

Ablauf-Attribut:

Frist Login:

grace Login Attribute:

Setzen Sie Nein (no) um die Überprüfung abgelaufener Passworte abzuschaffen oder LDAP um sie direkt über LDAP abzuwickeln.

Zahl der Tage vor dem Ablauf der Gültigkeit des Passwortes an denen eine Nachricht versandt wird.

optional: Ändert die LDAP-Attribute zur Speicherung der Passwortgültigkeitsdauer passwordExpirationTime

Aktiviert LDAP gracelogin Unterstützung. Wenn das Passwort abgelaufen ist, können die Nutzer/innen sich weiter einloggen bis gracelogin den Wert 0 hat. Nach dem Aktivieren der Einstellung wird eine gracelogin Mitteilung angezeigt, wenn das Passwort abgelaufen ist.

optional: Ändert die gracelogin Attribute

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden.

## 6. Nutzer-Erstellung aktivieren

**Nutzer-Erstellung aktivieren**

Nutzer extern anlegen:

Kontext für neue Nutzer:

Neue (anonyme) Nutzer können Nutzer-Accounts erstellen außerhalb der Authentifizierungsquelle und per E-Mail bestätigen. Sofern Sie dies aktivieren, achten Sie darauf, ebenso modulspezifische Optionen für die Modulerstellung zu konfigurieren.

Wenn Sie die Nutzererstellung mit E-Mail-Bestätigung aktivieren, geben Sie die Umgebung an, wo die Nutzer/innen erstellt werden sollen. Diese Umgebung sollte sich von der anderer Nutzer/innen unterscheiden, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden. Sie brauchen diese Umgebung nicht zur ldap\_context Variable hinzuzufügen, Moodle sucht in dieser Umgebung automatisch nach Nutzer/innen.

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden.

Hinweis: Externe Nutzer sollten grundsätzlich vom Moodleadmin eingerichtet werden.

Moodle V 1.97+ Sie sind angemeldet als **Nutzer Admin** (Logout)

Moodle V 1.97+ > Administration > Nutzer/innen > Nutzerkonten > Nutzer/in neu anlegen Blockbearbeitung einschalten

Website-Administration

- Mitteilungen
- Nutzer/innen
  - Authentifizierung
  - Nutzerkonten
    - Nutzerliste anzeigen
    - Nutzerverwaltung (Bulk)
    - Nutzer/in neu anlegen
    - Nutzer/innen hochladen
    - Nutzerbilder hochladen
    - Nutzerprofilfelder
  - Zugriffsrechte
  - Kurse

**Allgemein** \* Zusätzliche Felder anzeigen

Anmeldename\*

Neues Kennwort\*   Klartext

Kennwortänderung

Nachname\*

Vorname\*

E-Mail-Adresse\*

E-Mail-Adresse anzeigen  Ja, nur für Kursteilnehmer/innen sichtbar

## 7. Kursverwalter/in

Moodle V 1.97+: Administration: Nut...

**Kursverwalter/in**

Kursverwalter/innen

Eine Liste von Gruppen, denen es erlaubt ist, Kurse zu verwalten und neu anzulegen (Liste der Kursverwalter/innen). Trennen Sie mehrere Gruppen durch ";". Normalerweise etwas wie 'cn=teachers, ou=staff, o=myorg'

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden

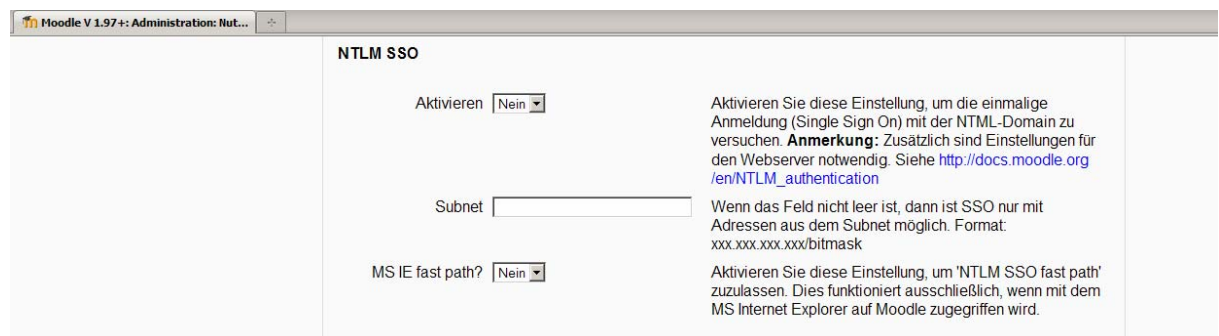
## 8. Cron-Synchronisierungsskript



The screenshot shows the Moodle administration page for 'Cron-Synchronisierungsskript'. It features a dropdown menu for 'Entfernte externe Nutzer' set to 'Nur intern zugänglich'. A text box on the right explains that this setting determines which internal user profile is used for mass synchronization when an account is removed from an external system. It notes that suspended users are automatically reactivated if they reappear in the external source.

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden

## 9. NTLM SSO



The screenshot shows the Moodle administration page for 'NTLM SSO'. It includes three settings: 'Aktivieren' set to 'Nein', 'Subnet' as an empty text field, and 'MS IE fast path?' set to 'Nein'. The 'Aktivieren' section explains that this enables single sign-on with NTLM domains, with a note that additional server settings are required. The 'Subnet' section states that if filled, SSO is limited to that subnet, with a format example 'xxx.xxx.xxx.xxx/bitmask'. The 'MS IE fast path?' section explains that it allows for a faster path to NTLM SSO, specifically for MS Internet Explorer.

Keine Änderungen - die Einstellungen können übernommen werden

## 10. DATA Mapping

### Data mapping

**10** Vorname  Diese Felder sind optional. Sie können einige Moodle Nutzer-Felder mit Daten aus **LDAP-Feldern** vorbelegen, die Sie hier spezifizieren.

**11**

**12**

**13**

Wenn Sie diese Felder leer lassen, wird nichts von LDAP transferiert und die Moodle Voreinstellungen werden verwendet.

**20** Nachname  In jedem Fall können Nutzer diese Felder editieren, nachdem sie sich angemeldet haben.

**30** E-Mail-Adresse  **Sperwert:** Wenn Sie die Funktion aktivieren, verhindert Moodle die Bearbeitung des Feldes durch Nutzer/innen und Administrator/innen. Dies ist sinnvoll, wenn die Daten in einer externen Datenbank gepflegt werden.

**Update externer Daten:** Wenn diese Einstellung aktiviert ist, dann wird die externe Authentifizierung aktualisiert, sobald der Nutzerdatensatz aktualisiert wird. Die Felder sollten bearbeitbar bleiben, um Dateneinträge zuzulassen.

Stadt/Ort  **Anmerkung:** Das Update externer LDAP-Daten erfordert die Einstellung binddn und bindpw für einen Bind-Nutzer mit Schreibrechten für alle Nutzerdatensätze. Aktuell werden mehrfach gesetzte Eigenschaften nicht unterstützt und die zusätzlichen Werte bei einem Update entfernt.

Land

Sprache

Beschreibung

Webseite

ID-Nummer

Institution

**40** Abteilung

Telefon 1

Telefon 2

Adresse

Nr.	Eintrag	Option	Vorgaben für die paedML 3.x
11	Update lokaler Daten	<b>Beim Anlegen</b> <b>Bei jedem Login</b>	<b>Update lokaler Daten:</b> Wenn dieses Feld aktiviert wird, wird das Feld (aus externer Quelle (external auth) jedes Mal aktualisiert wenn der Teilnehmer sich einloggt oder eine Nutzersynchronisation erfolgt. Dateneinträge, die lokal aktualisiert werden, sollten geschützt werden.
12	Update externer Daten	<b>Nie</b> Bei der Aktualisierung	<b>Update externer Daten:</b> Wenn diese Einstellung aktiviert ist, dann wird die externe Authentifizierung aktualisiert, sobald der Nutzerdatensatz aktualisiert wird. Die Felder sollten bearbeitbar bleiben, um Dateneinträge zuzulassen
13	Sperrwert	Bearbeitbar Bearbeitbar wenn Feld leer <b>Gesperrt</b>	<b>Sperrwert:</b> Wenn Sie die Funktion aktivieren, verhindert Moodle die Bearbeitung des Feldes durch Nutzer/innen und Administrator/innen. Dies ist sinnvoll, wenn die Daten in einer externen Datenbank gepflegt werden.

**Anmerkung:** Das Update externer LDAP-Daten erfordert die Einstellung binddn und bindpw für einen Bind-Nutzer mit Schreibrechten für alle Nutzerdatensätze. Aktuell werden mehrfach gesetzte Eigenschaften nicht unterstützt und die zusätzlichen Werte bei einem Update entfernt.

Nr.	Eintrag	Vorgaben für die paedML 3.x	Hinweise
10	Vorname	<b>givenName</b>	
11	Update lokaler Daten	Beim Anlegen	
12	Update externer Daten	nie	
13	Sperrwert	gesperrt	
20	Nachname	<b>sn</b>	<b>in Kleinbuchstaben</b>
	Update lokaler Daten	Beim Anlegen	
	Update externer Daten	Nie	
	Sperrwert	Gesperrt	
30	E-Mail Adresse	<b>mail</b>	<b>in Kleinbuchstaben</b>
	Update lokaler Daten	Beim Anlegen	Es wird die paedML Mailadresse übernommen.
	Update externer Daten	Nie	
	Sperrwert	Gesperrt / Bearbeitbar	GESPERRT: Die Mailadresse wird der paedML übernommen werden BEARBEITBAR: Der Moodle Nutzer muss hier seine Mailadresse eintragen.
40	Abteilung	<b>dn</b>	<b>in Kleinbuchstaben</b> Hier wird der Benutzername inkl. Kontext übernommen. Beispiel: cn=SpechtB-SEMBW,ou=Lehrer,ou=
	Update lokaler Daten	Beim Anlegen	Für den Schuljahreswechsel bitte auf „Bei jedem Login“ ändern.
	Update externer Daten	Nie	
	Sperrwert	Gesperrt	

Hinweis: Zur Verwaltung der Kurs / Klassenbezeichnung sollte in Moodle über  
*Administration* → *Nutzer/innen* → *Nutzerkonten* → *Nutzerprofilfelder* ein zusätzliches Profildfeld  
(Texteingabe bzw. Auswahlménü) mit der entsprechenden Bezeichnung angelegt werden.

## 4. Organisatorische Hinweise

### Moodle - Eingabe der fehlenden Daten

Nach der ersten Anmeldung sollten die Benutzer die noch fehlenden aber erforderlichen Daten (Stadt/Ort sowie Land) im Profil ergänzen. Die persönlichen Daten können – ja nach Einstellung SPERRWERT - können vom Benutzer geändert bzw. nicht geändert werden.

Moodle V 1.97+ Sie sind angemeldet als [Nutzer Admin](#) (Logout)

[Moodle V 1.97+](#) > [Teilnehmer/innen](#) > [Specht Bernd](#) > [Profil bearbeiten](#)

### Specht Bernd

[Profil](#) | [Profil bearbeiten](#) | [Forumsbeiträge](#) | [Blog](#) | [Aktivitäten](#) | [Rollen](#)

---

**Allgemein** \* [Zusätzliche Felder verbergen](#)

1 Nachname Specht  
Vorname Bernd  
E-Mail-Adresse SpechtB-SEMBW@fb.pfs-gd.de

E-Mail-Adresse anzeigen  Ja, nur für Kursteilnehmer/innen sichtbar

E-Mail-Adresse aktivieren  Ja, Nachrichten an diese Adresse senden

E-Mail-Format\*

Forenbeiträge zusammenfassen\*

Forum abonnieren\*

Forenbeiträge markieren\*

Texte bearbeiten\*

JavaScript / Ajax\*

Screenreader\*

2 Stadt/Ort  
Land auswählen\*

Zeitzone

Bevorzugte Sprache

---

**Nutzerbild**

Aktuelles Bild

Löschen

Neues Foto (Maximale Größe: 128MB)

Bildbeschreibung

---

**Interessen**

Interessensfelder

---

**Optional** \* [Zusätzliche Felder verbergen](#)

Webseite\*

ICQ\*

Skype\*

AIM\*

Yahoo!\*

MSN\*

ID-Nummer\*

Institution\*

3 Abteilung\* cn=SpechtB-SEMBW,ou=Lehrer,ou=

Telefon\*

Mobiltelefon\*

Adresse\*

Die markierten Felder in diesem Formular sind Pflichtfelder. Diese müssen ausgefüllt werden.

## Moodle. Verfügbarkeit, falls LDAPS Authentifizierung aktiv ist

**Fall 1:** LDAP Server am Standort ist von außen nicht erreichbar

→ Es ist **keine** Anmeldung auf der Moodle-Plattform möglich. Es scheint auch keine Fehlermeldung.

**Fall 2:** In Moodle existiert der Benutzer schon. Das paedML Passwort unterscheidet sich vom Moodle Passwort.

→ Da bei schon in Moodle existierenden Nutzern die Authentifizierungsmethode „Manuelle Zugänge“ eingestellt, ist eine Anmeldung über die lokalen Moodle Account ist möglich.

The screenshot shows the Moodle user profile page for 'Specht Bernd'. The user is logged in as 'Nutzer Admin'. The navigation path is: Moodle V 1.97+ > Administration > Nutzer/innen > Nutzerkonten > Nutzerliste anzeigen. The 'Allgemein' section shows the 'Anmeldename\*' as 'spechtb-sembw' and the 'Authentifizierungsmethode' as 'Manuelle Zugänge'. A sidebar menu on the left includes 'Website-Administration', 'Mitteilungen', 'Nutzer/innen', 'Authentifizierung', and 'Nutzerkonten'.

→ Wird die Authentifizierungsmethode vom Admin auf „LDAP-Server2 umgestellt, so kann sich der Benutzer NICHT mehr anmelden.

→ Normale Benutzer können die Authentifizierungsmethode NICHT ändern.

The screenshot shows the Moodle user profile page for 'Specht Bernd'. The user is logged in as 'Nutzer Admin'. The navigation path is: Moodle V 1.97+ > Administration > Nutzer/innen > Nutzerkonten > Nutzerliste anzeigen. The 'Allgemein' section shows the 'Anmeldename\*' as 'spechtb-sembw' and the 'Authentifizierungsmethode' as 'LDAP-Server'. A sidebar menu on the left includes 'Website-Administration', 'Mitteilungen', 'Nutzer/innen', 'Authentifizierung', and 'Nutzerkonten'.

Es erscheint die Fehlermeldung:

The screenshot shows the Moodle login page. The user is not logged in. The navigation path is: Moodle V 1.97+ > Login. The language is set to 'Deutsch (de)'. A message box displays: 'Zur Nutzung ist ein Login notwendig'. Below the message, it says: 'Geben Sie Ihren Anmeldenamen und das Kennwort ein (Cookies müssen in Ihrem Browser aktiviert sein!)'. A red error message reads: 'Ungültige Anmeldedaten, bitte versuchen Sie es erneut!'. The login form has 'Anmeldename' with the value 'spechtb-semb' and an empty 'Kennwort' field. A 'Login' button is present.

## 5. Empfehlungen für die Umstellung auf LDAPS

---

### Fall 1: Die Moodle-Umgebung wird neu aufgebaut.

Die Umstellung auf LDAPS können Sie zum Anlass nehmen, den Datenbestand zu „bereinigen“.

Vorgehensweise:

- Die Startseite wird gesichert (ggf. Bildschirmkopie)
- Jeder Trainer sichert seinen „bereinigten“ Kurs

#### Option 1: Nutzer/innen werden gesichert

The screenshot shows the backup options for a course. The 'Nutzer/innen' dropdown is set to 'Kurs'. Other options are: 'Logdaten' (Nein), 'Nutzerdateien' (Ja), 'Kursdateien' (Ja), and 'In diesem Kursen benutzte Dateien der Website' (Ja).

#### Option 2: Nutzer/innen werden nicht gesichert

The screenshot shows the backup options for a course. The 'Nutzer/innen' dropdown is set to 'Keine' and is highlighted with a red box. Other options are: 'Logdaten' (Nein), 'Nutzerdateien' (Ja), 'Kursdateien' (Ja), and 'In diesem Kursen benutzte Dateien der Website' (Ja).

Werden die Kurse mit dieser Option gesichert, so werden bestimmte Inhalte nicht gesichert.

In Moodle erscheint der Hinweis:

*“Hinweis: Sie haben die Sicherung ohne Teilnehmer/innen ausgewählt. Die Sicherung der einzelnen Kursaktivitäten wird dadurch auf "ohne Nutzerdaten" umgestellt. Beachten Sie bitte, dass diese Einstellung nicht mit den Aktivitäten "Übung" und "Workshop" funktioniert. Diese Aktivitäten werden daher NICHT mitgesichert.“*

- Die Moodle-Umgebung wird nach Rücksprache mit BelWü neu aufgesetzt.
- Die Kurse werden wieder zurückgespielt.
- Neue Benutzer im lokalen Netz werden bei der Erstanmeldung automatisch in Moodle aufgenommen. Die Kurszuweisung erfolgt entweder über den Trainer oder der Kursschlüssel ist/ist dem Benutzer bekannt, so dass er sich selbst in den Kurs eintragen kann.
- Anschließend sollte der Moodleadmin (betrifft nur **Option 1**) bei den Benutzern die Authentifizierung noch auf LDAPS umgestellt werden.

## Fall 2: Die Moodle-Umgebung wird im laufenden Betrieb auf LDAPS umgestellt.

- Die bisherigen Benutzer können per Hand vom MoodleAdmin auf LDAPS umgestellt werden. Sobald die Umstellung erfolgt ist, müssen sich die Benutzer mit dem paedML Passwort anmelden.



- Neue Benutzer im lokalen Netz werden bei der Erstanmeldung automatisch in Moodle aufgenommen. Die Kurszuweisung erfolgt entweder über den Trainer oder der Kursschlüssel ist/ ist dem Benutzer bekannt, so dass er sich selbst in den Kurs eintragen kann.