LDAP-Anbindung Moodle

Last updated by | Michael Salm | 1. Apr. 2020 at 09:39 MESZ

LDAP-Einstellungen in Moodle

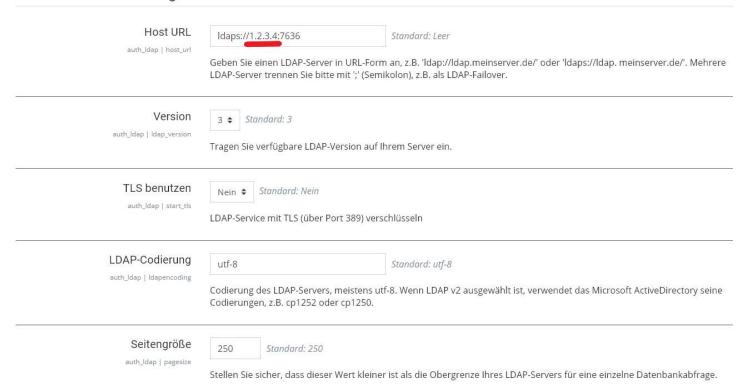
In Moodle muss unter Website-Administration -> Plugins -> Authentifizierung -> Übersicht das Plugin "LDAP-Server" über "Einstellungen" konfiguriert werden.

Aktive Plugins zur Authentifizierung

Name	Nutzer/innen	Aktivieren	Aufwärts/Abwärts	Einstellungen	Einstellungen prüfen	Deinstallieren
Manuelle Konten	6			Einstellungen		
Kein Login	0					
Webservices	0	•	•			
LDAP-Server	2	•	↑ ↓	Einstellungen	Einstellungen prüfen]
E-Mail basierte Selbstregistrierung	0	•	^	Einstellungen		Deinstallieren

Der Abschnitt "LDAP-Server-Einstellungen" muss wie folgt aussehen. Bitte tragen Sie bei "Host URL" statt der IP-Adresse "1.2.3.4" Ihre eigene IP-Adresse oder Ihren Domänennamen ein. Der Port muss 7636 bleiben.

LDAP-Server-Einstellungen



Unter "Bind-Einstellungen" tragen Sie ein:

- Anmeldename: uid=ldapsuche,cn=users,dc=paedml-linux,dc=lokal
- Kennwort: Dieses steht auf dem Server in der Datei /etc/ldapsuche.secret

Bind-Einstellungen



Bei "Nutzersuche (user lookup)" ist folgendes einzustellen. Der Eintrag unter "Kontexte" lautet: *cn=users,ou=schule,dc=paedml-linux,dc=lokal*

Nutzersuche (user lookup) Nutzertyp Standard: Standard Standard auth_ldap | user_type Wählen Sie, wie Nutzerkonten in LDAP gespeichert werden. Diese Einstellung legt auch fest, wie das Ablaufdatum für Kennwörter, die GraceLogins und das Anlegen neuer Nutzerkonten in LDAP funktionieren. Kontexte cn=users,ou=schule,dc=paedml-linux,c Standard: Leer auth_ldap | contexts Liste der Kontexte, in denen Nutzer/innen zu finden sind. Mehrere Kontexte werden durch ein ';' (Semikolon) getrennt, wie z.B.: 'ou=users,o=org; ou=others,o=org' Subkontexte Standard: Nein \$ la auth_ldap | search_sub Nutzersuche auch in Subkontexten durchführen Aliase berücksichtigen Standard: Nein auth_ldap | opt_deref Legt fest wie Aliasbezeichnungen bei der Suche behandelt werden. Wählen Sie einen der folgenden Werte: 'Nein' (Idap_deref_never) oder 'Ja' (Idap_deref_always) Nutzermerkmal uid Standard: Leer auth Idap | user attribute Optional: Merkmal zur Nutzerbenennung und -suche ändern. Normalerweise 'cn'. Nutzermerkmal uid Standard: Leer auth Idap | user attribute Optional: Merkmal zur Nutzerbenennung und -suche ändern. Normalerweise 'cn'. Ausblendemerkmal Standard: Leer auth_ldap | suspended_attribute Optional: Falls verfügbar wird dieses Merkmal verwendet, um das erstellte lokale Nutzerkonto zu aktivieren oder auszublenden. Mitgliedsmerkmal memberOf Standard: Leer auth_ldap | memberattribute Optional: Mitgliedsmerkmal ändern, mit dem Nutzer/innen zu einer Gruppe gehören. Normalerweise 'member' Mitgliedsmerkmal nutzt dn Standard: Leer auth_ldap | memberattribute_isdn Optional: Gebrauch von Mitgliedsmerkmalen ändern, entweder 0 oder 1

Optional: Überschreibt die ObjectClass zur Nutzersuche in LDAP (ldap_user_type). Die Voreinstellung muss normalerweise nicht geändert werden.

Standard: Leer

Im Abschnitt "Kennwortänderung fordern" sind die Standardeinstellungen einzustellen.

ObjectClass

auth_ldap | objectclass

Kennwortänderung fordern Kennwortänderung fordern Nein \$ Standard: Nein auth_ldap | forcechangepassword Nutzer/innen werden aufgefordert, ihr Kennwort beim ersten Anmelden zu ändern. Standardseite zur Standard: Nein Nein **‡** Kennwortänderung nutzen Stellen Sie 'Ja' ein, wenn das externe Authentifizierungssystem eine Änderung des Kennwortes durch Moodle zulässt. Die auth_ldap | stdchangepassword Einstellungen überschreiben 'URL zur Kennwortänderung' Warnung: LDAP sollte unbedingt SSL-verschlüsselt sein (Idaps://), wenn der LDAP-Server extern betrieben wird. Kennwortformat Standard: Unformatierter Text Unformatierter Text 💠 auth_ldap | passtype Geben Sie das Format für neue Kennwörter auf dem LDAP-Server an. URL zur Kennwortänderung Standard: Leer auth_ldap | changepasswordurl Hier können Sie eine Adresse angeben, über die die Nutzer ihren Anmeldenamen erfahren und ihr Kennwort zurücksetzen können, sofern sie diese Daten vergessen haben. Diese Option wird als Schaltfläche auf der Anmeldungsseite angeboten. Wenn Sie dieses Feld leer lassen, wird die Option nicht angeboten. Im Abschnitt "Einstellungen zum Ablauf von LDAP-Kennwörtern" sind die Standardeinstellungen einzustellen. Einstellungen zum Ablauf von LDAP-Kennwörtern

Ablauf auth_ldap expiration	Nein \$\DIME\$ Standard: Nein Wählen Sie 'Nein', um den Ablauf von Kennwörtern nicht zu prüfen. Wenn Sie 'LDAP-Server' wählen, wird Ablaufdatum direkt vom LDAP-Server zu lesen.
Ablaufwarnung	Standard: Leer Anzahl der Tage, an denen vor dem Ablauf eines Kennwortes eine Warnung ausgegeben wird
Ablaufmerkmal auth_ldap expireattr	Standard: Leer Optional: Überschreibt die LDAP-Attribute, die das Ablaufdatum für Kennwörter enthalten.
GraceLogins auth_Idap gracelogins	Nein Standard: Nein LDAP-GraceLogin aktivieren. Wenn das Gültigkeitsende von Kennwörtern erreicht ist, können sich die Nutzer/innen weiter einloggen, bis der GraceLogin-Zähler den Wert 0 hat. Mit dem Aktivieren wird eine GraceLogin-Mitteilung angezeigt, sobald das Gültigkeitsende erreicht ist.
Merkmal für GraceLogin auth_ldap graceattr	Standard: Leer Optional: GraceLogin-Attribut überschreiben

Im Abschnitt "Nutzererstellung aktivieren" sind die Standardeinstellungen einzustellen.

Nutzererstellung aktivieren

Nutzer/innen extern anlegen auth_idap | auth_user_create Neue (an Wenn Sie konfigurie

Standard: Nein

Neue (anonyme) Nutzer können Nutzerkonten außerhalb der Authentifizierungsquelle erstellen und per E-Mail bestätigen. Wenn Sie diese Option aktivieren, müssen Sie außerdem modulspezifische Optionen zur Erstellung neuer Nutzerkonten konfigurieren.

Kontext für neue Nutzer/innen

auth_ldap | create_context

Standard: Leer

Wenn Sie die Nutzererstellung mit E-Mail-Bestätigung aktivieren, geben Sie den Kontext an, in dem die Nutzer/innen erstellt werden sollen. Dieser Kontext sollte sich von dem anderer Nutzer/innen unterscheiden, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden. Sie brauchen diesen Kontext nicht zur Variablen Idap_contexts hinzuzufügen. Moodle sucht in diesem Kontext automatisch nach Nutzer/innen.

Achtung! Sie müssen die Funktion user_create() in der Datei auth/ldap/auth.php anpassen, damit die Nutzererstellung funktioniert.

Unter "Zuordnung von Systemrollen" ist folgendes einzustellen.

Der Eintrag bei "Manager/-in Kontext" lautet: cn=admins,cn=users,ou=schule,dc=paedml-linux,dc=lokal Dies ist in paedML Linux / GS der Benutzer "**netzwerkberater**".

Der Eintrag bei "Manager/-in Kontext" lautet: cn=lehrer,cn=users,ou=schule,dc=paedml-linux,dc=lokal Dies sind in paedML Linux / GS alle Lehrer.

Die anderen Einträge bleiben leer.

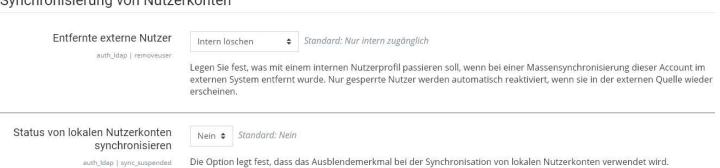
Zuordnung von Systemrollen



Der LDAP-Kontext wird verwendet, um die Kursersteller/in Zuordnung vorzunehmen. Trennen Sie verschiedene Gruppen mit ';'. Normalerweise sieht das so aus: "cn=coursecreator,ou=staff,o=myorg".

Bei "Synchronisierung von Nutzerkonten" ist einzustellen:

Synchronisierung von Nutzerkonten



Im Abschnitt "NTLM-SSO" sind die Standardeinstellungen einzustellen.

Aktivieren auth_ldap ntlmsso_enabled	Nein \$\DIM Standard: Nein Setzen Sie diesen Wert auf "ja", um Single-Sign-On mit der NTLM-Domäne zu versuchen. Beachten Sie, dass dies zusätzliche Einstellungen auf dem Server erfordert, um zu funktionieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation NTLM-Authentifizierung.
Subnet auth_ldap ntlmsso_subnet	Standard: Leer Tragen Sie in dieses Feld eine Maske für ein Subnet ein, um NTLM-SSO auf IP-Adressen aus diesem Subnet zu beschränken.
	Mehrere Subnetze werden kommagetrennt angegeben. Format: xxx.xxx.xxx.xxx/bitmask
MS IE fast path? auth_ldap ntlmsso_ie_fastpath	NTLM mit allen Browsern versuchen \$\Delta \text{Standard: NTLM mit allen Browsern versuchen}\$ Wenn diese Option aktiviert ist, wird der 'NTLM SSO fast path' zugelassen. Das funktioniert nur mit dem Internet Explorer.
Authentifizierungsart auth_ldap ntlmsso_type	NTLM \$ Standard: NTLM Diese Methode ist beim Webserver eingestellt, um Nutzer/innen zu authentifizieren. Falls Sie sich nicht sicher sind, wählen Sie bitte NTLM.
Format externer Nutzernamen auth_idap ntlmsso_remoteuserformat	Standard: Leer

Wenn Sie 'NTLM' als 'Authentifizierungstyp' verwenden, können Sie hier das Format von externen Nutzernamen angeben. Bleibt der Eintrag leer, wird das Standardformat DOMAIN\username verwendet. Verwenden Sie den optionalen **%domain%** Platzhalter, um festzulegen wo der Domainname erscheint, und den erforderlichen Platzhalter **%username%** für den Nutzernamenort.

Häufig genutzte Formate sind %domain%%username% (MS Windows default), %domain%/%username%, %domain%+%username% und einfach %username% (wenn kein Domainteil verwendet wird).

Unter "Datenzuordnung" sind einige Felder einzustellen.

Datenzuordnung

Die folgenden Felder sind optional. Im Nutzerprofil können automatisch einige Moodle-Felder mit ausgewählten Nutzerdaten aus LDAP-Feldern vorbelegt werden.

Wenn Sie die nachfolgenden Einträge leer lassen, wird nichts von LDAP übertragen und die Moodle-Voreinstellungen werden verwendet. In diesem Fall muss das Nutzerprofil beim ersten Login selbst fertig ausgefüllt werden.

Zusätzlich wird eingestellt, welche Felder im Nutzerprofil bearbeitbar sein sollen.

Extern aktualisieren (E-Mail-

Lokal aktualisieren: Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Feld jedes Mal von extern (external auth) aktualisiert, wenn der Teilnehmer sich einloggt oder eine Nutzersynchronisation erfolgt. Dateneinträge sollten gesperrt sein, wenn sie lokal aktualisiert werden.

Feld sperren: Wenn diese Option aktiviert ist, verhindert Moodle die Änderung des Feldinhalts. Dies ist sinnvoll, wenn die Daten in einer externen Datenbank verwaltet werden.

Extern aktualisieren: Wenn diese Option aktiviert ist, wird die externe Datenbank aktualisiert, sobald der Nutzerdatensatz aktualisiert wird. Die Felder sollten bearbeitbar bleiben, um Datenänderungen zuzulassen.

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. Daten übernehmen (Vorname) givenName Standard: Leer auth_ldap | field_map_firstname Lokal aktualisieren (Vorname) Standard: Beim Anlegen Bei jedem Login 🕏 auth_ldap | field_updatelocal_firstname Extern aktualisieren (Vorname) Standard: Nie auth_ldap | field_updateremote_firsti Feld sperren (Vorname) Standard: Bearbeitbar Gesperrt auth_ldap | field_lock_firstn Daten übernehmen (Nachname) sn Standard: Leer auth Idap | field_map_lastr Daten übernehmen (Nachname) Standard: Leer sn auth_ldap | field_map_lastname Lokal aktualisieren (Nachname) Standard: Beim Anlegen Bei jedem Login \$ auth_ldap | field_updatelocal_lastname Extern aktualisieren (Nachname) Standard: Nie Nie auth_ldap | field_updateremote_lastname Feld sperren (Nachname) Standard: Bearbeitbar Gesperrt auth_ldap | field_lock_lastname Daten übernehmen (E-Mail-Standard: Leer mailPrimaryAddress Adresse) auth_ldap | field_map_email Lokal aktualisieren (E-Mail-Standard: Beim Anlegen Bei jedem Login \$ Adresse) auth_ldap | field_updatelocal_email

Nie

Standard: Nie

auth_ldap field_updateremote_email	
Feld sperren (E-Mail-Adresse)	Gesperrt \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Stadt) auth_ldap field_map_city	Standard: Leer
Daten übernehmen (Stadt) auth_ldap field_map_city	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Stadt) auth_ldap field_updatelocal_city	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Stadt) auth_ldap field_updateremote_city	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Stadt) auth_ldap field_lock_city	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Land) auth_ldap field_map_country	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Land) auth_ldap field_updatelocal_country	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Land) auth_ldap field_updateremote_country	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Land) auth_ldap field_lock_country	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Sprache)	Standard: Leer

Adresse)

Daten übernehmen (Sprache) auth_ldap field_map_lang	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Sprache) auth_ldap field_updatelocal_lang	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Sprache) auth_ldap field_updateremote_lang	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Sprache) auth_ldap field_lock_lang	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Beschreibung) auth_ldap field_map_description	description Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Beschreibung) auth_Idap field_updatelocal_description	Bei jedem Login 🗢 Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Beschreibung) auth_ldap field_updateremote_description	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Beschreibung) auth_ldap field_lock_description	Gesperrt \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Webseite)	Standard: Leer

Daten übernehmen (Webseite) auth_ldap field_map_url	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Webseite) auth_ldap field_updatelocal_url	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Webseite) auth_ldap field_updateremote_url	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Webseite)	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (ID-Nummer) auth_ldap field_map_idnumber	uidNumber Standard: Leer
Lokal aktualisieren (ID-Nummer) auth_ldap field_updatelocal_idnumber	Bei jedem Login 🗢 Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (ID-Nummer) auth_ldap field_updateremote_idnumber	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (ID-Nummer) auth_ldap field_lock_idnumber	Gesperrt \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Institution) auth_ldap field_map_institution	Standard: Leer

Daten übernehmen (Institution) auth_ldap field_map_institution		Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Institution) auth_Idap field_updatelocal_institution	Beim Anlegen 💠 Standard: Bein	m Anlegen
Extern aktualisieren (Institution) auth_ldap field_updateremote_institution	Nie \$ Standard: N	ie
Feld sperren (Institution) auth_ldap field_lock_institution	Bearbeitbar \$ Standa	ard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Abteilung) auth_Idap field_map_department		Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Abteilung) auth_ldap field_updatelocal_department	Beim Anlegen 💠 Standard: Bein	m Anlegen
Extern aktualisieren (Abteilung) auth_ldap field_updateremote_department	Nie \$ Standard: N	ie
Feld sperren (Abteilung) auth_ldap field_lock_department	Bearbeitbar \$ Standa	ard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Telefon) auth_ldap field_map_phone1		Standard: Leer

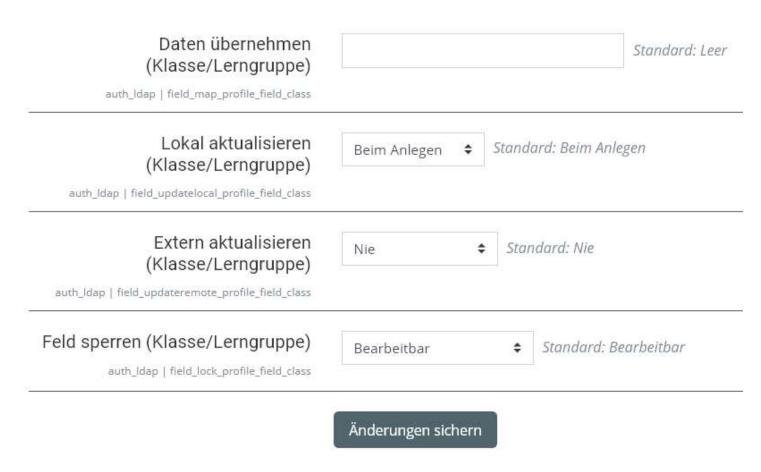
Daten übernehmen (Telefon) auth_ldap field_map_phone1	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Telefon) auth_ldap field_updatelocal_phone1	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Telefon) auth_ldap field_updateremote_phone1	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Telefon) auth_ldap field_lock_phone1	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Smartphone) auth_ldap field_map_phone2	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Smartphone) auth_ldap field_updatelocal_phone2	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Smartphone) auth_ldap field_updateremote_phone2	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Smartphone) auth_ldap field_lock_phone2	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Adresse) auth_ldap field_map_address	Standard: Leer

Daten übernehmen (Adresse) auth_ldap field_map_address	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Adresse) auth_ldap field_updatelocal_address	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Adresse) auth_ldap field_updateremote_address	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Adresse) auth_ldap field_lock_address	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Vorname - lautgetreu)	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Vorname - lautgetreu)	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Vorname - lautgetreu) auth_ldap field_updateremote_firstnamephonetic	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Vorname - lautgetreu)	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Nachname - lautgetreu)	Standard: Leer

Daten übernehmen (Nachname - lautgetreu) auth_ldap field_map_lastnamephonetic	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Nachname - lautgetreu)	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Nachname - lautgetreu)	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Nachname - lautgetreu)	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Mittlerer Name)	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Mittlerer Name)	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Mittlerer Name)	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Mittlerer Name) auth_ldap field_lock_middlename	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Pseudonym) auth_ldap field_map_alternatename	Standard: Leer

Daten übernehmen (Pseudonym) auth_ldap field_map_alternatename	Standa	ırd: Leer
Lokal aktualisieren (Pseudonym) auth_ldap field_updatelocal_alternatename	Beim Anlegen 💠 Standard: Beim Anlegen	
Extern aktualisieren (Pseudonym) auth_ldap field_updateremote_alternatename	Nie \$ Standard: Nie	
Feld sperren (Pseudonym) auth_Idap field_lock_alternatename	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitba	ır
Daten übernehmen (Geburtsdatum) auth_ldap field_map_profile_field_dateofbirth	Standa	rd: Leer
Lokal aktualisieren (Geburtsdatum) auth_ldap field_updatelocal_profile_field_dateofbirth	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen	
Extern aktualisieren (Geburtsdatum) auth_ldap field_updateremote_profile_field_dateofbirth	Nie \$ Standard: Nie	
Feld sperren (Geburtsdatum) auth_ldap field_lock_profile_field_dateofbirth	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitba	ır
Daten übernehmen (Geburtsort) auth_ldap field_map_profile_field_placeofbirth	Standa	ırd: Leer

Daten übernehmen (Geburtsort) auth_ldap field_map_profile_field_placeofbirth	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Geburtsort) uth_ldap field_updatelocal_profile_field_placeofbirth	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Geburtsort) auth_ldap field_updateremote_profile_field_placeofbirth	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Geburtsort) auth_ldap field_lock_profile_field_placeofbirth	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Geschlecht) auth_ldap field_map_profile_field_gender	Standard: Leer
Lokal aktualisieren (Geschlecht) auth_ldap field_updatelocal_profile_field_gender	Beim Anlegen \$ Standard: Beim Anlegen
Extern aktualisieren (Geschlecht) auth_ldap field_updateremote_profile_field_gender	Nie \$ Standard: Nie
Feld sperren (Geschlecht) auth_ldap field_lock_profile_field_gender	Bearbeitbar \$ Standard: Bearbeitbar
Daten übernehmen (Klasse/Lerngruppe)	Standard: Leer

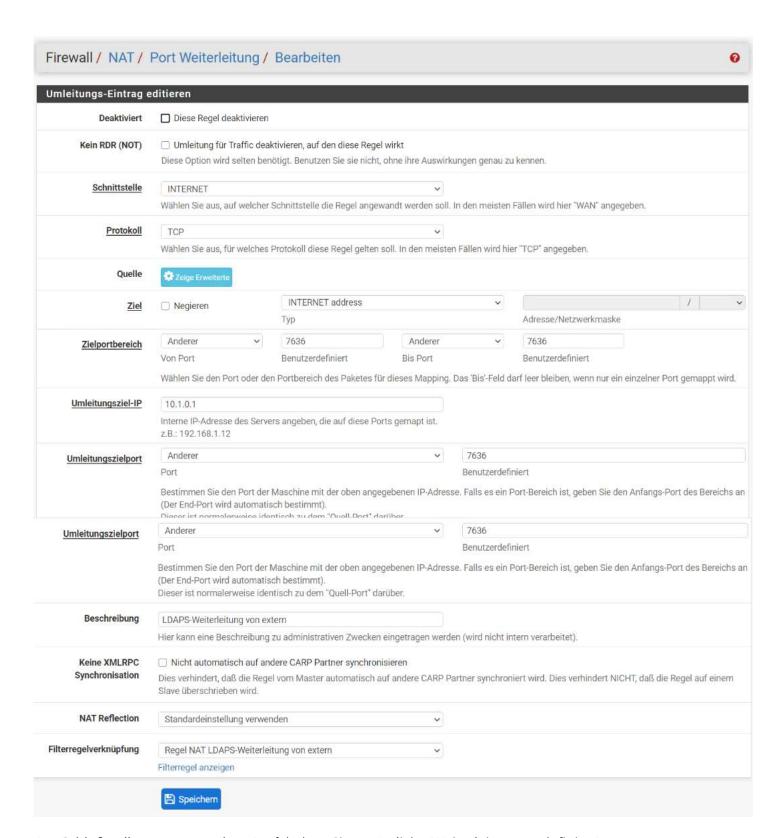


Durch Klicken auf den Button "Änderungen sichern" am Ende der Webseite wird alles gespeichert.

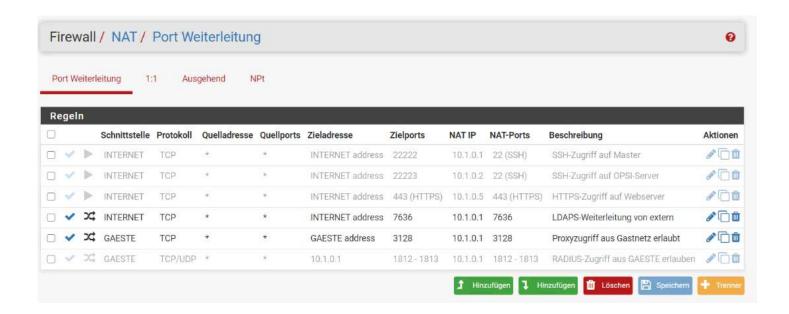
Danach ist wieder zu wechseln zu Website-Administration -> Plugins -> Authentifizierung -> Übersicht. Nun kann durch Anklicken des durchgestrichenen Auges in der Zeile "LDAP-Server" (siehe erster Screenshot) das LDAP-Plugin aktiviert werden.

Portweiterleitung in pfSense

Für die Weiterleitungs-Regel werden folgende Einstellungen vorgenommen:



Am Schluß sollte es so aussehen (ggf. haben Sie zusätzliche Weiterleitungen definiert).



Portweiterleitung am Router

An Ihrem Router oder weiterer Firewall müssen Sie möglicherweise eine Portweiterleitung für den Port 7636 einrichten. Diese Weiterleitung muss auf die externe IP-Adresse der pfSense zeigen.

Falls Sie eine feste IP-Adresse bei BelWue bzw. einen Internetanschluß von BelWue haben, so nehmen Sie bitte Kontakt mit BelWue zur Freischaltung des Ports 7636 auf.

Falls Sie einen anderen Anbieter nutzen, z.B. ein Telekom@School-Anschluß, so müssen Sie die Portweiterleitung an Ihrem Router einrichten.