

## **UCS@school 3.0 Release Notes**

**Release Notes für die Inbetriebnahme und Aktualisierung  
von UCS@school 3.0**



Version 3.0  
Revision 13535  
Stand: 20. Juni 2012

Alle Rechte vorbehalten. / All rights reserved.

(c) 2002 bis 2012

Univention GmbH

Mary-Somerville-Straße 1

28359 Bremen

Deutschland

[feedback@univention.de](mailto:feedback@univention.de)

Jede aufgeführte Marke und jedes Warenzeichen steht im Eigentum ihrer jeweiligen eingetragenen Rechtsinhaber. Linux ist ein eingetragenes Warenzeichen von Linus Torvalds.

The mentioned brand names and registered trademarks are owned by the respective legal owners in each case. Linux is a registered trademark of Linus Torvalds.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Release-Highlights</b>	<b>5</b>
1.1	Neu entwickelte Univention Management Console	5
1.2	Unterstützung von Active Directory-Diensten mit Samba 4	5
1.3	Aktualisierung auf UCS 3.0	5
1.4	Unterstützung für iTALC 2	5
1.5	Überarbeiteter Proxy-Support / Freeradius-Integration für WLAN-Authentifizierung	6
1.6	Vereinfachte Benutzerverwaltung	6
<b>2</b>	<b>Empfohlene Update-Reihenfolge für Umgebungen mit mehr als einem UCS-Server / Update von Systemen mit UCS-Komponenten</b>	<b>7</b>
2.1	Hinweise zu Umgebungen mit Samba	7
2.2	Hinweise zu Umgebungen mit Druckservern	7
2.3	Hinweise zu Umgebungen mit anderer Dritt-Software (z.B. Open-Xchange)	8
<b>3</b>	<b>Vorbereitung des Updates</b>	<b>9</b>
3.1	Prüfung des externen LDAP-Zugriffs	9
3.2	Entfernte/nicht mehr unterstützte Komponenten/Software/Features	9
3.3	Konvertierung benutzerdefinierter Attribute in erweiterte Attribute	10
3.4	Installation von winbind auf UCS Memberservern	10
<b>4</b>	<b>Nachbereitung des Updates</b>	<b>11</b>
4.1	Zuweisung der Kerberos-Realm an bestehenden Kerberos-Keys von Benutzern	11
4.2	Speicherung des UDM-Objekt-Typs im LDAP	11
4.3	Konvertierung von LDAP-Objekten für Shared IMAP Folder	11
4.4	Zuordnung von Lehrer- und Mitarbeiterkonten	11
4.5	Anpassung der Firewall-Konfiguration	12
4.6	Migration auf Grub 2	12
4.7	Einschränkungen im Samba 4-Betrieb	12
4.8	Migration einer Samba 3-Umgebung auf Samba 4	12
4.9	Benutzer-Logon-Scripte	13
<b>5</b>	<b>Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete</b>	<b>15</b>
5.1	Empfohlene Browser für den Zugriff auf die Univention Management Console	15
<b>6</b>	<b>Changelog</b>	<b>17</b>
6.1	General	17
6.2	Import scripts	17
6.3	iTALC	19
6.3.1	LDAP ACL changes	19
6.3.2	LDAP schema changes	19

*Inhaltsverzeichnis*

6.3.3	Services for Windows	19
6.3.4	Univention S4 Connector	20
6.4	Proxy services	21
6.5	RADIUS	21
6.6	Univention Directory Manager modules	22
6.7	Univention Management Console	22
6.7.1	Univention Management Console server	22
6.7.2	Univention Management Console web interface	22
6.7.3	Univention Management Console modules	23
6.8	Other changes	24
<b>Hinweise auf weitere Dokumentation</b>		<b>27</b>

## 1 Release-Highlights

Mit Univention Corporate Server 3.0 steht das dritte Major Release für UCS@school zur Verfügung. Es umfasst eine Reihe umfangreicher Funktionserweiterungen und -verbesserungen, neue Eigenschaften sowie diverse Detailverbesserungen und Fehlerkorrekturen.

Die wichtigsten Neuerungen im folgenden:

### 1.1 Neu entwickelte Univention Management Console

Univention Management Console (UMC) wurde völlig neu entwickelt und ist nun eine Ajax-basierte Webanwendung. Durch weitergehende Integrationen von JavaScript und CSS sowie einem umfangreichen optischen Redesign ergeben sich zahlreiche Usability-Verbesserungen für das webbasierte UCS-Managementsystem. Die schulspezifischen Applikationen wurden alle auf die neue UMC portiert und dadurch in der Bedienung vereinfacht und optimiert.

### 1.2 Unterstützung von Active Directory-Diensten mit Samba 4

UCS@school 3.0 kann nun die Funktionen eines Microsoft Active Directory-Domänencontrollers übernehmen. Dies ermöglicht den Einsatz von AD-Funktionen wie Kerberos-Authentifizierung oder die Verwendung von Gruppenrichtlinien mit auf Microsoft Windows basierenden Clients. Technisch wurde die Active Directory Funktionalität durch Integration von Samba 4 realisiert. Die bisher bereit gestellte Version von Samba 3 kann alternativ dazu weiter verwendet werden.

### 1.3 Aktualisierung auf UCS 3.0

UCS@school basiert nun auf UCS 3.0 und damit auf Debian GNU/Linux 6.0. Die Erweiterungen der Basispakete von UCS stehen damit auch in UCS@school zur Verfügung, z.B. die Unterstützung für IPv6 oder die vereinfachte Installation im Univention Installer.

### 1.4 Unterstützung für iTALC 2

UCS@school unterstützt nun iTALC 2 für die Kontrolle der Schüler-PCs. iTALC 2 unterstützt unter anderem nun auch Windows 7.

## 1 Release-Highlights

### 1.5 Überarbeiteter Proxy-Support / Freeradius-Integration für WLAN-Authentifizierung

Die Proxy-Unterstützung wurde auf Squid 3 aktualisiert. Internetfilter-Regeln können nun mit Prioritäten versehen werden. Eine Freeradius-Authentifizierung für den WLAN-Zugriff wurde umgesetzt.

### 1.6 Vereinfachte Benutzerverwaltung

Der Import der Schüler- und Lehrerdaten erfolgte in UCS primär über eine skriptbasierte Importschnittstelle mit der Schulverwaltungssoftware des jeweiligen Schulträgers. Es gibt darüber hinaus nun eigene Assistenten in der Univention Management Console, die das nachträgliche Anlegen von Benutzern und Computern vereinfachen.

## 2 Empfohlene Update-Reihenfolge für Umgebungen mit mehr als einem UCS-Server / Update von Systemen mit UCS-Komponenten

Für das Update von UCS-Umgebungen mit mehr als einem UCS-System wird die nachfolgende Vorgehensreihenfolge empfohlen. In Umgebungen mit mehr als einem UCS-System muss die Update-Reihenfolge der UCS-Systeme beachtet werden:

Auf dem Domänencontroller Master wird die maßgebliche (authoritative) Version des LDAP-Verzeichnisdienstes vorgehalten, die an alle übrigen LDAP-Server der UCS-Domäne repliziert wird. Da bei Release-Updates Veränderungen an den LDAP-Schemata auftreten können (siehe Kapitel 3.4.1 des Handbuchs [1]) muss der Domänencontroller Master bei einem Release-Update immer als erstes System aktualisiert werden.

Generell ist es empfehlenswert alle UCS-Systeme möglichst in einem Wartungsfenster zu aktualisieren. Vor einem Update auf Univention Corporate Server 3.0 müssen alle Systeme auf UCS 2.4-4 aktualisiert werden. Dies stellt unter anderem die LDAP-Replikation zwischen UCS-Systemen auf Basis von 2.4 und 3.0 weiterhin sicher.

Darüberhinaus müssen die Einschränkungen bzgl. Zusatzkomponenten in den folgenden Abschnitten berücksichtigt werden:

### 2.1 Hinweise zu Umgebungen mit Samba

Wird nur Samba 3 verwendet, sind Mischumgebungen aus UCS 2.4 und UCS 3.0 möglich.

Der Betrieb von Samba 4 wird in einer Mischumgebung aus UCS 2 und UCS 3 nicht unterstützt. Die Migration von Samba 3 auf Samba 4 wird unter [http://wiki.univention.de/index.php?title=Update\\_to\\_UCS@school\\_3.0\\_Samba\\_4](http://wiki.univention.de/index.php?title=Update_to_UCS@school_3.0_Samba_4) beschrieben.

### 2.2 Hinweise zu Umgebungen mit Druckservern

Bei der Verwendung mehrerer UCS-Druckserver wird empfohlen, diese nach Möglichkeit gleichzeitig bzw. zeitnah zu aktualisieren, da sich Anzahl und Namen einiger Druckertreiber-Dateien ändern. Nach der Aktualisierung sollten die Druckermodelle der vorhandenen Drucker geprüft und ggf. aktualisiert werden. Sollte es zu einem vorhandenen Drucker kein passendes Druckermodell mehr geben, kann ein solches Modell über die Univention Management Console wieder erzeugt werden. Die Druckertreiber (PPD) aller eingerichteten Drucker werden auf den Druckservern vor dem Update im Verzeichnis `/var/cache/univention-printserver/ppds/ucs2.4/` gespeichert.

Sollen die alten PPD-Dateien beibehalten werden, muss die Univention Configuration Registry-Variablen `cups/keep/ppd` vor dem Update auf **true** gesetzt werden.

### **2.3 Hinweise zu Umgebungen mit anderer Dritt-Software (z.B. Open-Xchange)**

Bei der Verwendung von 3rd-Party-Software ist generell **vor** dem Update mit dem Hersteller/Vertriebspartner der Software zu klären, ob diese mit der neuen Version von Univention Corporate Server weiterhin uneingeschränkt einsetzbar ist. UCS 3.0 basiert auf einer neuen Version von Debian (Debian 6.0, Squeeze), in der praktisch alle Bibliotheken und Pakete gegenüber UCS 2.4 aktualisiert sind.

Die Standard-Shell basiert nun auf `dash`. Shell-Skripte von Drittanbietern müssen auf Kompatibilität geprüft werden.

Die Hersteller/Vertriebspartner von auf Univention Corporate Server basierenden Produkten sorgen eigenständig für die Veröffentlichung. Updates müssen daher von dort bezogen werden.

Falls Ihnen von Univention angepasste Paketversionen bereitgestellt wurden, so sollte geprüft werden, ob durch die Aktualisierung angepasste Pakete überschrieben werden — vorzugsweise in einer Testumgebung. Sollten Sie hier Probleme feststellen, so wenden Sie sich bitte an Univention.



## 3 Vorbereitung des Updates

Vor einem Update auf UCS 3.0 muss auf 2.4-4 aktualisiert werden.

Es sollte geprüft werden, ob ausreichend Festplattenplatz verfügbar ist. Eine Standard-Installation benötigt min. 6 GB Speicherplatz. Das Update benötigt je nach Umfang der vorhanden Installation mindestens 6 GB weiteren Speicherplatz zum Herunterladen und Installieren der Pakete.

Für das Update sollte eine Anmeldung auf der Konsole mit dem Benutzer **root** durchgeführt und das Update dort gestartet werden.

Eine Remote-Aktualisierung über SSH wird nicht empfohlen, da dies beispielsweise bei einer Unterbrechung der Netzverbindung zum Abbruch des Update-Vorgangs und zu einer Beeinträchtigung des Systems führen kann. Sollte dennoch eine Aktualisierung über eine Netzverbindung durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass das Update bei Unterbrechung der Netzverbindung trotzdem weiterläuft. Hierfür können beispielsweise die Tools `screen` oder `at` eingesetzt werden, die auf allen Systemrollen installiert sind.

### 3.1 Prüfung des externen LDAP-Zugriffs

In UCS 3.0 ist der `anonymous` Bind des LDAP-Verzeichnisses deaktiviert. Wenn externe Applikationen auf UCS@school-Systeme zugreifen, müssen diese umkonfiguriert werden, so dass mit einem Benutzer und Kennwort zugegriffen wird. Alternativ kann der anonyme Zugriff auch generell oder für ausgewählte Systeme wieder aktiviert werden. Weitere Hinweise finden sich in Kapitel 3.4 des UCS 3.0-Handbuchs [1].

### 3.2 Entfernte/nicht mehr unterstützte Komponenten/Software/Features

Einige Software-Komponenten sind entfernt worden und werden mit UCS 3.0 nicht mehr ausgeliefert:

- Das Raumreservierungsmodul ist in UCS@school 3.0 nicht mehr vorhanden. Bei einem Update auf UCS@school 2.4 sollten die folgenden Pakete deinstalliert werden:
  - ***ucs-school-reservation-customdata***
  - ***ucs-school-reservation-database***
  - ***ucs-school-reservation-dbconnector***
  - ***ucs-school-scheduler***
- Für die erweiterte Steuerung der Schüler-PCs wird nur noch iTALC 2 unterstützt. Installationen mit iTALC 1 müssen aktualisiert werden, bevor iTALC im Zusammenspiel mit UCS@school eingesetzt werden kann. iTALC 1 muss dazu deinstalliert und anschließend iTALC 2 installiert werden.
- Der Bootloader Lilo wird nicht länger unterstützt. Bestehende Installationen mit Lilo müssen unter UCS 2.4 auf Grub umgestellt werden. Das Vorgehen ist unter <http://sdb.univention.de/1072> beschrieben.

### 3 Vorbereitung des Updates

- Der Univention Windows Installer wurde entfernt. Alternativ wird die Verwendung einer Softwareverteilung für Microsoft Windows empfohlen.
- Das Backup-Tool **unidump** steht in UCS 3.0 nicht mehr zur Verfügung. Die Verwendung von Bacula wird empfohlen.
- Die 2.6.18-, 2.6.26- und 2.6.30-Kernel-Releases aus UCS 2.3 und 2.4 werden nicht mehr unterstützt. Vor dem Update sollte auf dem UCS 2.4-System der 2.6.32-Kernel installiert werden.
- UCS 3.0 verwendet statt Oracle Java (vormals Sun Java) nun die Java-Implementierung OpenJDK. Java-Applikationen, die nicht in UCS mitgeliefert werden, sollten auf Kompatibilität geprüft werden.
- Der UCS Active Directory Connector unterstützt nicht mehr die Synchronisation mit einem Microsoft Windows 2000 Server.
- **univention-printer-assignment** wurde aus dem Standard-Umfang von UCS entfernt. Es steht als Addon-Paket aber weiterhin zur Verfügung:  
[http://wiki.univention.de/index.php?title=Printer\\_Assignment](http://wiki.univention.de/index.php?title=Printer_Assignment)
- In UCS@school 2.4 gab es mit dem Univention Directory Manager und der Univention Management Console zwei getrennte Verwaltungswerkzeuge, die in UCS@school 3.0 zusammengeführt wurden. In beiden Schnittstellen konnte durch die Richtlinien **UMC-Zugriff** und **Univention Directory Manager Ansicht** eine benutzerdefinierte Ansicht konfiguriert werden. In UCS@school 3.0 gibt es nur noch die Richtlinie **UMC**. Eine automatische Konvertierung erfolgt nicht, bestehende Richtlinien müssen mit dem Richtlinientyp **UMC** neu angelegt werden. Die alten 2.4-Richtlinien müssen nicht manuell gelöscht werden, ggf. noch bestehende Richtlinien werden zu UCS@school 3.1 automatisch entfernt werden ([Bug #27617](#)).

### 3.3 Konvertierung benutzerdefinierter Attribute in erweiterte Attribute

Benutzerdefinierte Attribute werden in UCS 3.0 nicht mehr unterstützt. Sie müssen vor dem Update durch äquivalente erweiterte Attribute in UCS 2.4 ersetzt und die benutzerdefinierten Attribute vor dem Update entfernt werden. Die Konvertierung ist im Univention Wiki [\[2\]](#) dokumentiert.

### 3.4 Installation von winbind auf UCS Memberservern

Auf UCS Memberservern muss zusätzlich **winbind** installiert werden, falls Samba auf dem Memberserver eingesetzt wird. Bei Neuinstallationen macht das die Softwareauswahl in UCS 3.0 automatisch.

## 4 Nachbereitung des Updates

Nach dem Update sollte das UCS-System neu gestartet werden.

### 4.1 Zuweisung der Kerberos-Realm an bestehenden Kerberos-Keys von Benutzern

Auf dem UCS Master sollte das Skript `/usr/share/univention-heimdal/salt_krb5keys` einmalig ausgeführt werden. Dieses Skript sorgt dafür, dass der Kerberos-Realm an den Kerberos-Schlüsseln der Benutzer hinterlegt wird, was notwendig ist, damit nach Umbenennung eines Benutzers die Kerberos-Schlüssel weiterhin als gültig akzeptiert werden.

### 4.2 Speicherung des UDM-Objekt-Typs im LDAP

Der Typ eines Univention Directory Manager-Objekts wird ab UCS 3.0 mit im LDAP gespeichert. Auf aktualisierten UCS 3.0-Systemen muss für die Umstellung der bestehenden Objekte auf dem Domänencontroller Master einmalig der Befehl `univention-object-type-migrate -a -v` im Verzeichnis `/usr/share/univention-directory-manager-tools` aufgerufen werden.

### 4.3 Konvertierung von LDAP-Objekten für Shared IMAP Folder

Während des Updates des Domänencontroller Masters werden existierende LDAP-Objekte für Shared Mail Folder in ein neues Format konvertiert. Das neue Format ist abwärtskompatibel mit UCS 2.4-Systemen. Sollten diese LDAP-Objekte nach dem Update des Masters von einem Univention Directory Manager auf Basis von 2.4 modifiziert werden, ist ein erneutes Ausführen des Konvertierungsvorgangs notwendig, um Mailzustellungsprobleme mit UCS 3.0-Mailsystemen zu vermeiden:

```
cd /usr/share/univention-ldap/  
./convert_univentionMailSharedFolderDeliveryAddress.py
```

### 4.4 Zuordnung von Lehrer- und Mitarbeiterkonten

Lehrer und Mitarbeiter wurden in UCS@school 2.4 unter anderem anhand eines dezidierten Rollen-Attributs unterschieden. Ab UCS@school 3.0 erfolgt die Unterscheidung anhand der Position im LDAP-Verzeichnis. Nach dem Update müssen daher Lehrer- und Mitarbeiterkonten in die entsprechenden Container **lehrer**, **mitarbeiter** und **lehrer und mitarbeiter** im Container **users** der entsprechenden Schul-OU sortiert werden.

## 4.5 Anpassung der Firewall-Konfiguration

Auf Neuinstallationen mit UCS 3.0 erlaubt die Firewall standardmäßig keine eingehenden Verbindungen mehr. Die UCS-Pakete schalten dann die von ihnen benötigten Ports selbstständig frei, beispielsweise öffnet das univention-samba Paket alle benötigten Samba-Ports.

Bestehende Regeln aus UCS 2.4 werden bei einem Update nicht automatisch migriert. Die Standard-Paketfilter-Regel verbleibt bei einem Update auf **ACCEPT**. Die Firewall-Einstellungen müssen selbstständig in Univention Configuration Registry angepasst werden. Umfangreiche Firewall-Regeln können in einem separaten Verzeichnis hinterlegt werden. Weitere Informationen finden sich in Kapitel 9.4 des UCS 3.0-Handbuchs [1].

## 4.6 Migration auf Grub 2

Bei einer Neuinstallation wird vom Univention Installer direkt Grub 2 in den Bootsektor geschrieben.

Bei einem Update bleibt Grub 1 im Master Boot Record (MBR) installiert. Grub 2 richtet einen Eintrag "Chainload into Grub" ein, der dann das eigentliche Grub 2 lädt.

Eine Dokumentation, um auch auf aktualisierten Systemen Grub 2 direkt in den MBR zu schreiben wird später bereitgestellt (Bug #23544).

## 4.7 Einschränkungen im Samba 4-Betrieb

Die aktuell vom Samba-Projekt veröffentlichten Versionen von Samba 4 unterliegen in der Weiterentwicklung noch stärkeren Änderungen als Samba 3. Einige Funktionalitäten stehen daher noch nicht vollständig zur Verfügung:

- Microsoft Windows Domänencontroller dürfen aktuell nicht in eine Samba 4-Domäne gejoint werden.
- Eine selektive Replikation ist mit Samba 4 nicht möglich, da diese durch das Active Directory prinzipiell nicht unterstützt wird.
- Datei- und Druckdienste sollten in einer Samba 4-Umgebung durch Verwendung von Memberservern und somit auf Basis von Samba 3 bereitgestellt werden.
- Samba 4 unterstützt aktuell keine Forest-Domänen.
- Samba 4 unterstützt aktuell keine Vertrauensstellungen.

Weitere Hinweise finden sich in Kapitel 8 des UCS-Handbuchs [1].

## 4.8 Migration einer Samba 3-Umgebung auf Samba 4

Die Migration von Samba 3 auf Samba 4 wird unter

[http://wiki.univention.de/index.php?title=Update\\_to\\_UCS@school\\_3.0\\_Samba\\_4](http://wiki.univention.de/index.php?title=Update_to_UCS@school_3.0_Samba_4) beschrieben.

## 4.9 Benutzer-Logon-Skripte

Das Paket ***ucs-school-netlogon-user-logonscripts*** erstellt Windows Logon-Skripte für Benutzer. Ab UCS@school 3.0 werden diese im Verzeichnis `/var/lib/samba/netlogon/user` gespeichert. Während des Updates wird dieses Verzeichnis, falls vorhanden, gesichert (`/var/lib/samba/netlogon/user.TIMESTAMP`).

4 *Nachbereitung des Updates*

## 5 Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete

### 5.1 Empfohlene Browser für den Zugriff auf die Univention Management Console

Univention Management Console verwendet für die Darstellung der Web-Oberfläche zahlreiche Javascript- und CSS-Funktionen. Cookies müssen im Browser zugelassen sein. Die folgenden Browser werden empfohlen:

- Chrome ab Version 14
- Firefox ab Version 7
- Internet Explorer ab Version 8
- Safari (auf dem iPad 2)

Auf älteren Browsern können Darstellungs- oder Performanceprobleme auftreten. Die Einrichtung einer aktuellen Firefox-Version unter UCD 3.1 ist im Univention Wiki [\[3\]](#) dokumentiert.

*5 Hinweise zum Einsatz einzelner Pakete*



## 6 Changelog

Die Changelogs mit den detaillierten Änderungsinformationen werden ab UCS 3.0 nur noch in Englisch gepflegt.

### 6.1 General

- The UCS 3.0-1 packages have been integrated into UCS@school 3.0 ([Bug #26022](#)).
- The UCS@school update scripts have been adapted for the UCS 3.0 update ([Bug #27327](#)).

### 6.2 Import scripts

- The command line argument **-o/--output** for **import\_user** has been added. This option specifies an output file where passwords of created users will be stored ([Bug #15180](#)).
- The LDAP container **cn=dc,cn=server,cn=computers** of schools is automatically registered as UDM computer container ([Bug #14983](#)).
- A command line help for the import scripts has been added ([Bug #15657](#)).
- The import scripts now ignore whitespace lines in the import files ([Bug #17207](#)).
- **import\_networks** now checks the import file for valid IP address values ([Bug #19017](#)).
- The import file for import hooks is now always newline terminated ([Bug #20200](#)).
- The inventory number for computers in the **import\_computer** import file is now optional ([Bug #20150](#)).
- When setting random passwords for new users the password history and complexity policies are ignored ([Bug #25844](#)).
- The script **activate\_groupmembers** has been optimized ([Bug #24544](#)).
- When creating school containers, the **ou\_create\_pre** hook will only be executed if the school ou does not exist previously ([Bug #21083](#)).
- A problem with the group membership of domaincontroller\_slaves when creating school containers has been fixed ([Bug #20229](#)).
- The re-connect after 1000 LDAP requests has been removed ([Bug #20221](#)).
- Some irrelevant warnings have been removed ([Bug #22486](#)).
- The **import\_computer** import file has a new optional seventh column, where the initial groups (global educative or management groups) for memberservers can be specified ([Bug #20151](#)).
- The printer import has been updated to work with UCS 3.0 ([Bug #26004](#)).
- The import of users with an already existing email address is no longer possible ([Bug #19252](#)).

## 6 Changelog

- A bug in the computer import script concerning the inventory number has been fixed ([Bug #20150](#)).
- The Univention Configuration Registry variable `ucsschool/import/generate/policy/dhcp/dns/clearou` is now set to **true** by default for new installations. If this variable is **true**, a blank DHCP DNS policy for the ou is created when creating a new school ou ([Bug #15099](#)).
- The LDAP containers `cn=users, ou=XXX, LDAP_BASE` are no longer registered as UDM user container ([Bug #26054](#)).
- To simplify the management of rights, the LDAP attribute ***ucsschoolRole*** is deprecated as of UCS@school 3.0 and the granting of rights to users is done by the container the user objects are stored in. To achieve this, a new container for user objects will be created by UCS@school 3.0:  
`cn=lehrer und mitarbeiter, cn=users, ou=XXX, dc=example, dc=com`

User objects have to be stored in one of the following containers:

- `cn=schueler, cn=users, ou=XXX, dc=example, dc=com` (formerly `ucsschoolRole=pupil`)
- `cn=lehrer, cn=users, ou=XXX, dc=example, dc=com` (formerly `ucsschoolRole=teacher`)
- `cn=lehrer und mitarbeiter, cn=users, ou=XXX, dc=example, dc=com` (formerly `ucsschoolRole=teacher` and `ucsschoolRole=staff`; both values are set)
- `cn=mitarbeiter, cn=users, ou=XXX, dc=example, dc=com` (formerly `ucsschoolRole=staff`)

During update to UCS@school 3.0 the extended attribute, attached to the UDM user module, will be deleted automatically.

Please note: the import script will no longer maintain the deprecated LDAP attribute stored at user objects. User objects that own the two role `ucsschoolRole=teacher` and `ucsschoolRole=staff`, have to be moved manually to the new user container ([Bug #26021](#)).

- The package `ucs-school-import`'s IP address handling and the creation of Univention Management Console ACLs has been updated to be compliant to UCS 3.0 ([Bug #25687](#), [Bug #27130](#)).
- The import scripts can now deal with different upper and lower case definitions of the school ([Bug #20081](#)).
- The new import script ***rename\_class*** has been added ([Bug #20645](#)). This script renames class groups and class shares according to an input file. The input file defines an old and a new class name per line (tabulator separated). If the Univention Configuration Registry variable `listener/shares/rename` is **true** on the share host, the directory of the share path is also renamed (moved).
- The `samba-home` option for each created user will be set according to the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/import/set/sambahome`. If it is unset, a default will be created by searching for computers with the service **Windows Home Server**, **Samba 4**, and **Samba** (in that order using the first match) in the OU ([Bug #25867](#)).
- The `serverprofile` option for each created user will be set according to the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/import/set/serverprofile/path`. If it is unset, a default will be created by searching for computers with the service **Windows Profile Server** (and using `%LOGONSERVER%` if none are found) in the OU ([Bug #25776](#)).
- The `netlogon` script option for each created user will be set according to the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/import/set/netlogon/script/path`. If unset, that Univention

Configuration Registry variable `ucs-school-logon.vbs` is initialized to “ucs-school-logon.vbs” on update or installation ([Bug #25776](#)).

- If unset, the `samba-homedir-letter` option for each created user will be set according to the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/import/set/homedrive` if it is set. If unset, that Univention Configuration Registry variable is initialized according to Univention Configuration Registry variable `samba/homedirletter` if it is set, otherwise to “l:” ([Bug #25867](#)).
- The first school on a singlemaster will be configured as default school ([Bug #26962](#)).

## 6.3 iTALC

- iTALC has been updated to version 2.0.0 ([Bug #25689](#)).
- The creation of the public key is now done using the `imc` tool. The key is copied instead of sym-linked to `/var/lib/samba/netlogon/italc/italc-key.pub` and `/var/lib/samba/sysvol/.../scripts/italc-key.pub` (replacing ... with the kerberos realm) ([Bug #20261](#)).

### 6.3.1 LDAP ACL changes

- The subtemplate for LDAP ACL `55ucsschool_presettings` has been renamed to `61ucsschool_presettings` and converted to UTF-8 encoding ([Bug #25690](#)).
- The UCS@school specific LDAP ACL additions have been optimized for performance ([Bug #25690](#)).
- Domaincontroller slaves and memberservers can now replicate additional LDAP objects required for UVMM and Samba 4 ([Bug #25690](#)).

### 6.3.2 LDAP schema changes

- The LDAP attribute `ucsschoolRole` is no longer in use and deprecated as of UCS@school 3.0. For compatibility reasons, the LDAP attribute has not been removed from LDAP schema ([Bug #26021](#)).

### 6.3.3 Services for Windows

- The UCS@school DCs configure the Univention Directory Manager to assign official domain SIDs. This is done by setting the Univention Configuration Registry variable `directory/manager/samba3/legacy` to **yes**. It is the task of the Univention S4 Connector to make this assignment authoritative for Samba 4 ([Bug #26034](#)).
- Samba 4 DRS replication is disabled in `ucs-school-slave`. Selective replication of identity management objects is done via Univention Corporate Server Listener/Notifier. UCS@school DC slaves run a local instance of the Univention S4 Connector to synchronise Univention Directory Manager objects with the corresponding objects in the Samba 4 LDB directory. The package `ucs-school-slave` activates the new Univention Configuration Registry variable `connector/s4/allow/secondary` to explicitly allow running secondary instances of the Univention S4 Connector in one UCS domain ([Bug #23920](#), [Bug #25772](#), [Bug #25989](#), [Bug #25990](#)).

## 6 Changelog

- UCS@school DC slaves set the new Univention Configuration Registry variable `samba4/provision/secondary` to initialize the Samba 4 directory separately with Samba 4 provision instead of performing the usual samba domain join. This ensures that no objects are replicated bypassing selective replication ([Bug #26504](#), [Bug #27042](#)).
- UCS@school DC slaves are associated with a Samba 4 Site created specifically for their OU. ([Bug #25991](#)).
- The Univention Configuration Registry variable `samba/script/*` for Samba 3 can now be set to the command itself ([Bug #26815](#)).
- A new add machine script has been added and activated on Slave PDC systems, so it is possible to join a new Windows clients directly into the Samba 3 domain in the school ou ([Bug #26799](#)).
- The internal Samba join will also try to join against localhost if the normal join failed ([Bug #26529](#)).
- NT hashes and Kerberos keys in the Samba 4 directory are only changed if the corresponding UCS object provides an NT hash or at least a `sambaPwdLastSet` timestamp. To ensure uniqueness of windows client hostnames a new LDB module is registered in the Samba directory service ([Bug #26569](#)). A new LDB control has been added to Samba 4 allowing to bypass this module ([Bug #26769](#)).
- A new Univention Management Console module has been added, which can be used by Samba 3 and Samba 4 school DCs to create uniqueness windows clients ([Bug #26509](#)).
- The samba share is now created correctly, even if a VFS object is configured for this share ([Bug #27194](#)).
- The sysvol sync tool and configuration has been moved into a separate package ***univention-samba4-sysvol-sync*** ([Bug #27250](#)).
- The GPO data will be synced through the DC Master even if Samba 4 is not installed on the DC Master. This behavior can be configured with the Univention Configuration Registry variable `samba4/sysvol/sync/host` ([Bug #26522](#)).

### 6.3.4 Univention S4 Connector

- The Univention Configuration Registry variable `connector/s4/mapping/dns/syncmode` has been added to configure the DNS syncmode ([Bug #26464](#)).
- The Samba 4 password last set attribute will only be set if the password was changed ([Bug #25921](#)).
- The synchronisation user `ucs-s4sync` will no longer be created ([Bug #26197](#)).
- The parameters `binddn` and `bindpwd` have been added to the S4 connector join tools. This prevents errors during the join if a DC slave is the first Samba 4 DC ([Bug #26505](#), [Bug #26203](#)).
- If an user was added in UCS, the primary group setting will be synced from UCS to S4 like expected. This means the user will no longer added automatically to the group Domain Users ([Bug #26514](#)).
- Two UCR variables have been added to handle all ignored users and groups (***connector/s4/mapping/user/ignorelist*** and ***connector/s4/mapping/group/ignorelist***) ([Bug #26861](#)).
- The GPO settings will be synchronized through the connector ([Bug #26522](#)).
- The SID attribute has been added to the attribute mapping ([Bug #26971](#)).

- The primary group will now be set while adding an user ([Bug #27158](#)).
- Two UCR variables have been added to overwrite the aRecord (IPv4) and aAAA-Record (IPv6) for a DNS forward zone (Univention Configuration Registry variable `connector/s4/mapping/dns/forward_zone/ZONE/static/ipv4` and Univention Configuration Registry variable `connector/s4/mapping/dns/forward_zone/ZONE/static/ipv6`) ([Bug #26895](#)).
- The UCS LDAP connection will be re-open if it was closed while searching for all S4 changes ([Bug #27174](#)).

## 6.4 Proxy services

- Proxy filter rules are now ordered by priority ([Bug #26382](#)).
- Proxy filter rule names can now contain spaces and other special characters ([Bug #26974](#)).
- Proxy filter can now be set for a group of IP addresses ([Bug #26382](#)).
- A racing condition while updating the squidguard configuration has been fixed that could lead to an undesired shutdown of squid ([Bug #22465](#)).
- The squid3 NTLM authentication is now implemented via an external program, without using winbind, ntlm\_auth or other samba components. However, the authentication program can be configured with the Univention Configuration Registry variable `squid/ntlmauth/tool` ([Bug #25771](#)).
- The Package **ucs-school-webproxy** has been revised. It now has a dependency to **univention-squid**, which contains the configuration templates for the proxy server squid3 ([Bug #25700](#)).
- The Univention Configuration Registry-Variables `squid/ipauth/*` have been removed because the corresponding configuration parameters are no longer supported by proxy server squid3 ([Bug #25803](#)).
- Options (e.g. authentication options) for the squid parameter **cache\_peer** can now set with the new Univention Configuration Registry variable `squid/parent/options` ([Bug #25773](#)).
- Simple proxy filter settings (enable all, block all) are created when updating/installing **ucs-school-webproxy** if the corresponding Univention Configuration Registry variable aren't set ([Bug #26868](#)).
- The location of a proxy configuration (WPAD) is distributed via DHCP for auto configuration ([Bug #26931](#)).
- The Kerberos service principal for the HTTP proxy is now created via UDM instead of via samba-tool in Samba 4 ([Bug #26508](#)).
- The listener modul for the proxy filter groups now considers all school groups ([Bug #27288](#)).

## 6.5 RADIUS

- The freeradius integration for 802.1x support has been added ([Bug #24062](#)).

## 6.6 Univention Directory Manager modules

- Fixed handling of printer URIs within the UDM module **shares/printer** (Bug #26290).
- Optimized the UDM computer modules to pass on the given LDAP attributes to the base class when constructing the object (Bug #26453).
- A new UDM module has been added to handle MS GPOs **container/msgpo** (Bug #26522).
- A new extended attribute (**gplink**) has been added to save the MS GPO link at container objects (Bug #26522).
- A new attribute has been added to disable an extended attribute in the web frontend of UDM/UMC (Bug #26923).
- Added DHCP options attribute to the following UDM modules: **dhcp/service**, **dhcp/subnet**, **dhcp/sharedsubnet** and **dhcp/server** (Bug #27161)
- A problem with the release of MAC/IP address locks for computer objects has been fixed (Bug #27270).

## 6.7 Univention Management Console

### 6.7.1 Univention Management Console server

- The handling of UMCP messages with other MIME types than JSON has been fixed (Bug #26267).
- The XML definition of a module may define that any of the given flavors overwrites others (Bug #26380).
- Add support for using a different notifier implementation (Bug #26704).
- The tool **univention-management-console-client** can now read the password from file (Bug #26816).
- The order of modules and categories (as displayed in the overview page) can now be specified using a **priority** property (Bug #26349).
- A problem with a non-UTF-8 default encoding type has been corrected (Bug #27255).
- The upload functionality of the server (and the upload widgets) has been extended to allow for sending additional options along with the file data (Bug #27399).

### 6.7.2 Univention Management Console web interface

- Added a widget **ProgressInfo** to display information about an ongoing operation (Bug #26273).
- Added support for labels to the widget **MultiObjectSelect**. Each entry may consist of an id and a label (Bug #26362).
- Added the events `onShowDescription` and `onHideDescription` that can be used when defining action columns for a Grid (Bug #26700).
- Added a CSS class `umclconLoading` (Bug #26698).
- Action columns of the grid widget can be connected to data columns to support updating the content (Bug #26612).

- Added a validate method to the Form widget (Bug #26526).
- Added the two events **onCreateDialog** and **onShowDialog** to widget **MultiObjectSelect** (Bug #27024).
- A widget for the upload of multiple files has been added (Bug #26373).
- The form widget (**umc.widgets.Form**) has been extended such that either `store.put()` (for modifying an existing object) or `store.add()` (for adding a new object) is called automatically (Bug #26542).
- The default captions and descriptions on the overview page have been adapted to UCS@school (Bug #27031).
- The widget MultiObjectSelect offers now a parameter to specify the title of its popup dialog (Bug #27259).
- The JavaScript translation function now ensures that the returned value is a string. This resolves the error message **str.slice is not a function** on FireFox (Bug #27279).

### 6.7.3 Univention Management Console modules

- Previous modules have been renamed (Bug #26371).
- A base class for UCS@school UMC modules that contains basic function, required by most of the modules, has been added. The search for the available schools, provided by the class, can be controlled by the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/ldap/ignore/ous` to ignore the listed OUs (Bug #26207).
- The python library for the UCS@school UMC modules has been extended with a class to maintain the lessons. The backend has been changed from a database to a flat configuration file (Bug #26748).
- The module **Printer moderation** is extended to support workgroups additionally to classes (Bug #17763).
- The old package **ucs-school-umc-schooladmin** has been split up into two packages: **ucs-school-umc-users** and **ucs-school-umc-groups** (Bug #25701, Bug #25954, Bug #26970)
- The package **ucs-school-umc-computerroom** has been split into the new packages: **ucs-school-umc-computerroom** and **ucs-school-umc-rooms** (Bug #26360, Bug #25702)
- The UMC module **computer room** has been fundamentally revised, e.g. updated iTALC to 2.0, support for dynamic status detection, support for defining internet rules and share and printer access for the computer room (Bug #26392, Bug #26865, Bug #26351, Bug #26352).
- In order to protect the privacy of a lecture, the UMC module **Computer room** has been extended such that only one person can have access to control functions and screenshots of the students' computers (Bug #26354).
- The new UMC module **Internet rules** replaces the previous module **Proxy filter settings**. In the management console, there are now two icons visible: One for managing internet rules and one for assigning rules to classes or workgroups. Only black and white lists are supported (grey lists have been removed), filtering is performed based on domains (instead of full URIs) (Bug #25704).

## 6 Changelog

- The UMC module **Internet rules** has been extended such that access to WLAN/Wi-Fi can be specified for each rule. In order to resolve conflicting rules (e.g., different rules from different groups), a priority can be assigned to each rule ([Bug #25780](#), [Bug #25781](#)).
- From the previous UMC module **Lesson configuration**, the room reservation capabilities have been removed. Its functionality for scheduled material distribution has been integrated into the UMC module **Distribute materials**; the functionality for specifying computer room settings has been integrated into the UMC module **Computer room** directly. The following packages have been removed ([Bug #25703](#)):
  - **ucs-school-reservation-customdata**
  - **ucs-school-reservation-database**
  - **ucs-school-reservation-dbconnector ucs-school-scheduler**
  - **ucs-school-umc-roomreservation**
- The UMC module **Distributed materials** has been revised and extended ([Bug #25707](#), [Bug #27039](#)). Its new functionalities are:
  - Scheduled distribution and collection of project files
  - Entire project folder are collected from students (instead of only the project files)
  - Each project can only be modified by its owner; a project can be **adopted** to gain its ownership
  - A project can be collected multiple times
- The UMC module **Printer moderation** has been renamed to **Moderate printers** and has been ported to UCS@school 3.0 ([Bug #25705](#)).
- A new module called **ucs-school-umc-wizards** has been added. This module contain four wizards to create a new user, class, computer or a school ([Bug #26344](#)).
- Occurrence of the term **pupils** have been renamed to **students** ([Bug #26345](#)).
- The member method `destroy()` has been added to the UMC module base class. It is called upon destruction of the module process ([Bug #26373](#)).
- The logic for determining the user type (teacher, student, staff, admin) has been adapted ([Bug #26551](#)).
- Except clauses that use the generic type `Exception` have been adjusted ([Bug #26793](#)).
- In several packages the old UMC ALC'S have been replaced with the new UMC access policies ([Bug #26084](#)).
- The wizard now accepts deferred objects returned by the functions `next()` and `previous()` ([Bug #26603](#)).
- A possibility to access computer in schoolrooms with ultraVNC client has been added ([Bug #27237](#)).

### 6.8 Other changes

- The new package **ucs-school-netlogon** allows to define multiple netlogon scripts (\*. vbs, \*. cmd, \*. bat) via UCR which are executed by a master netlogon script ([Bug #14882](#)).
- The windows user logon scripts from **ucs-school-netlogon-user-logonscripts** will now be automatically registered and executed by the master logon script from **ucs-school-netlogon** ([Bug #25777](#)).



- A description for the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/userlogon/commonshares` has been added ([Bug #26527](#)).
- Some general python modules for UCS@school were moved into the python module package ***python-ucs-school*** ([Bug #15037](#)).
- During the join of an UCS@school system the service UCS@school is set at the computer object ([Bug #26053](#)).
- The package `univention-python-ipaddr` is no longer required in UCS 3.0 (replaced with `python-ipaddr`) and has been removed ([Bug #25698](#)).
- The meta packages ***ucs-school-slave***, ***ucs-school-master***, and ***ucs-school-singlemaster*** now recommend (instead of depending on) the available Univention Management Console modules. Their dependencies have been updated to match the new packages in UCS@school 3.0 ([Bug #25692](#)).
- A dependency to Samba has been added to the meta package ***ucs-school-singlemaster*** ([Bug #18746](#)).
- The meta packages ***ucs-school-singlemaster*** and ***ucs-school-slave*** now depend on Samba 4 instead of Samba 3. If Samba 3 should be used it must be selected during the UCS installation. Further advices have been added to the UCS@school manual ([Bug #27026](#)).
- The package ***ucs-school-info*** has been modified to work with UCS 3.0's `python-ipaddr` and Univention Directory Manager ([Bug #25688](#)).
- The listener modules in ***ucs-school-old-homedirs*** and ***ucs-school-old-sharedirs*** now move the directories of deleted shares with a python function to the backup directory to avoid shell quoting problems ([Bug #20820](#)).
- The default for the Univention Configuration Registry variable `listener/shares/rename` on UCS@school systems is now ***true*** ([Bug #26531](#)).
- Updated package `python-notifier` to version 0.9.5 ([Bug #26702](#)).
- The package ***univention-printserver-pdf*** is now able to delete old print jobs using a cronjob. The max age (Univention Configuration Registry variable `cups/cups-pdf/cleanup/keep`) for print jobs, the cronjob interval (Univention Configuration Registry variable `cups/cups-pdf/cleanup/interval`) and whether the cronjob is enabled or not (Univention Configuration Registry variable `cups/cups-pdf/cleanup/enabled`), is controlled via UCR variables ([Bug #26361](#)).
- The creation of a default school in a singlemaster environment has been removed ([Bug #26962](#)).
- The new samba3 default directory for the windows logon scripts from ***ucs-school-netlogon-user-logonscripts*** is now `/var/lib/samba/netlogon/user` ([Bug #27134](#)).
- The user netlogon scripts are no longer rewritten when changing any attribute of a user object. Instead they are only rewritten when a relevant attribute is changed. This and additional internal changes improve the performance when creating or changing users. ([Bug #26533](#)).
- The functions ***get\_default\_ipv4\_address*** and ***get\_default\_ipv6\_address*** have been added to the univention shell lib ([Bug #27155](#)).
- For an easy update, some transitional and dummy packages have been provided ([Bug #26393](#)).
- Fixed the shell function ***stop\_udm\_cli\_server*** to really kill the running processes ([Bug #27275](#)).

## 6 Changelog

- The package ***ucs-school-old-sharedirs*** has been ported to UCS@school 3.0 ([Bug #25694](#)).
- The packages ***ucs-school-import*** and ***ucs-school-umc-wizards*** are now able to import users with a specific password ([Bug #26959](#)).

## Literaturverzeichnis

- [1] Univention. Univention Corporate Server - Handbuch für Benutzer und Administratoren. 2011.  
[http://www.univention.de/fileadmin/download/dokumentation\\_3.0/ucs-3.0-handbuch.pdf](http://www.univention.de/fileadmin/download/dokumentation_3.0/ucs-3.0-handbuch.pdf).
- [2] Univention. Univention Wiki - Aktualisierung von benutzerdefinierten Attributen zu erweiterten Attributen. 2011.  
[http://wiki.univention.de/index.php?title=Update\\_Custom\\_Attributes\\_to\\_Extended\\_Attributes](http://wiki.univention.de/index.php?title=Update_Custom_Attributes_to_Extended_Attributes).
- [3] Univention. Univention Wiki - Firefox 7 auf UCD 3.1. 2011.  
[http://wiki.univention.de/index.php?title=Firefox\\_7\\_auf\\_UCD\\_3.1](http://wiki.univention.de/index.php?title=Firefox_7_auf_UCD_3.1).