

UCS@school 4.1 R2 v1 Release Notes



**Release Notes für die Inbetriebnahme und
Aktualisierung von UCS@school 4.1 R2 v1**

Version 4.1 R2 v1
Stand: 16. Juni 2016

Alle Rechte vorbehalten./ All rights reserved.
(c) 2002-2016
Univention GmbH
Mary-Somerville-Straße 1
28359 Bremen
Deutschland
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

1. Release-Highlights	4
2. Hinweise zum Update	5
2.1. Änderungen im LDAP-Verzeichnis	5
2.2. Importskript <code>import_user</code>	6
3. Vorbereitung von Installation und Update	7
4. Nachbereitung des Updates	8
5. Hinweise zum Zugriff auf die Univention Management Console	9
6. Changelog	10
6.1. General	10
6.2. Import scripts	10
6.3. Windows NETLOGON Scripts	10
6.4. OpenLDAP	11
6.5. LDAP ACL changes	11
6.6. Univention Management Console	11
6.6.1. Univention Management Console modules	11
6.6.1.1. General	11
6.6.1.2. Assign classes	11
6.6.1.3. Exam	11
6.7. Other changes	12

Kapitel 1. Release-Highlights

Mit dem UCS@school-Release 4.1 R2 wurden zwei grundlegende Erweiterungen vorgenommen, die von vielen Kunden gewünscht wurden:

- Unterstützung von schulübergreifenden Benutzerkonten für Schüler, Lehrkräfte und Mitarbeiter

Das Identitäts- und Berechtigungsmanagement von UCS@school wurde erweitert, so dass Benutzerkonten für Schüler, Lehrkräfte und Mitarbeiter zukünftig schulübergreifend verwendet werden können. Schulübergreifende Benutzerkonten werden an mehrere, vordefinierte Schulen repliziert und können in diversen Szenarien multiple Benutzerkonten ersetzen (z.B. bei Lehrern, die an mehreren Schulen tätig sind, war zuvor häufig ein separates Benutzerkonto pro Schule notwendig). Benutzer können jetzt das gleiche Benutzerkonto an mehreren Schulen verwenden, was die Arbeit an den Systemen der Domäne vereinfacht und z.B. auch Vorteile bei angebundenen Cloud-Diensten mit sich bringt. Hinweise zur Verwendung der schulübergreifenden Benutzerkonto finden sich im UCS@school-Handbuch.

- Vereinfachung der Automatisierung und Pflege von Benutzerkonten

Schulen und Schulträger sind von ihrer Größe mit mittleren und großen Unternehmen zu vergleichen, jedoch mit dem Unterschied, dass sich die gesamte "Belegschaft" jährlich verändert. Die Automatisierung der Benutzerkontenpflege ist deshalb unerlässlich.

Univention hat mit UCS@school 4.1 R2 die Automatisierungsmöglichkeiten stark erweitert, um wichtige Zusatzinformationen, wie Benutzernamen und E-Mailadressen, automatisiert und nach den Vorgaben des Kunden generieren zu können. Damit entfällt der Aufwand eigene Lösungen zur Benutzerkontenpflege zu entwickeln. Darüber hinaus haben wir Schnittstellen in UCS@school geschaffen, über die zusätzliche Datenformate für bestehende Schulverwaltungssysteme integriert werden können, wie XML, JSON und CSV. Die neue Schnittstelle zur Benutzerkontenpflege ermöglicht es, viele Funktionen wie z.B. Lifecycle-Management, Testläufe für den Import und das automatisierte Deaktivieren und Löschen von nicht mehr benötigten Nutzerkonten, umzusetzen.

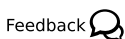
Durch die Einführung einer neuen Schnittstelle zur Ausführung von Python-Hooks können die Mechanismen zur Benutzerpflege noch einfacher, flexibler und umfangreicher angepasst werden.

Kapitel 2. Hinweise zum Update

Während der Aktualisierung kann es zu Ausfällen von Diensten innerhalb der Domäne kommen. Aus diesem Grund sollte das Update innerhalb eines Wartungsfensters erfolgen. Grundsätzlich wird empfohlen das Update zunächst in einer Testumgebung einzuspielen und zu testen. Die Testumgebung sollte dabei identisch zur Produktivumgebung sein. Je nach Systemgeschwindigkeit, Netzwerkanbindung und installierter Software kann das Update zwischen dreißig Minuten und mehreren Stunden dauern.

Das Update von UCS@school muss zunächst auf dem Domaincontroller Master durchgeführt werden, bevor das Update auf den übrigen UCS@school-Systemen der Domäne gestartet werden kann. Ansonsten wird es zu Problemen auf den übrigen UCS@school-Schulservern kommen.

2.1. Änderungen im LDAP-Verzeichnis



Für die Umsetzung der schulübergreifenden Benutzerkonten wurden umfangreiche Änderungen am LDAP-Verzeichnisdienst notwendig:

- Während des Updates des Domaincontroller Master werden automatisch neue LDAP-Schemata für UCS@school installiert und neue LDAP-Indizes für die Attribute `ucsschoolSchool`, `ucsschoolSourceUID` und `ucsschoolRecordUID` ergänzt. Die Index-Dateien werden in der Standard-einstellung automatisch aktualisiert. Je nach Umfang des LDAP-Verzeichnisdienstes kann der Aufbau der LDAP-Indizes einige Minuten in Anspruch nehmen.
- Mit der Installation neuer UCS@school-LDAP-ACLs ändert sich das Verhalten der selektiven Replikation auf die Schulserver. Während bisher die Teilbäume der jeweiligen Schule/OU nur auf dem zugeordneten Schulserver repliziert wurde, werden jetzt auch die OUs und Container anderer Schulen auf alle Schulserver repliziert. Speziell handelt es sich dabei um die Container `cn=users,ou=... ,LDAP-BASIS` und `cn=groups,ou=... ,LDAP-BASIS`, die teilweise übertragen werden. Benutzerkonten werden hingegen nur übertragen, wenn diese explizit für die jeweilige Schule freigeschaltet sind. Einige Schul-Gruppen (`schueler-... ,lehrer- ,Domain Users ...`) werden generell auf alle Schulserver übertragen.

Direkt nach dem Update auf UCS@school 4.1 R2 müssen noch nicht alle genannten Objekte und Container auf allen Systemen vorhanden sein. Dies erfolgt bei "Bedarf" sobald eines der betroffenen Objekte im LDAP-Verzeichnis modifiziert wird.

- Neben den neuen LDAP-ACLs ist auch eine Anpassung der UCS@school-Benutzerobjekte, der UCS@school-Administrator-Gruppen und der Schul-OU-Objekte im LDAP-Verzeichnisdienst notwendig, die unterhalb der Schul-OU-Objekte bzw. in dem zentralen Container `cn=ouadmins,cn=groups,LDAP-BASIS` liegen. Während des Updates von UCS@school 4.1 R2 wird auf dem Domänencontroller Master automatisch bei der Ausführung des Joinskriptes `35ucsschool-import.inst` die Anpassung der UCS@school-Benutzerobjekte und -Gruppenobjekte vorgenommen. Dies kann je nach Umgebungsgröße einige Zeit beanspruchen und führt während der Anpassungen zu einer erhöhten Last bei LDAP-Servern und LDAP-Replikation.

Um die automatische Anpassung zu verhindern, kann *VOR* dem Update auf UCS@school 4.1 R2 die Univention Configuration Registry-Variable `ucsschool/update/ldap/41R2` auf den Wert `false` gesetzt werden. Die Anpassung der Objekte muss dann für die korrekte Funktion der UCS@school-Umgebung manuell nachgeholt werden. Dafür muss das folgende Kommando als Benutzer `root` auf dem Domänencontroller Master ausgeführt werden: `/usr/share/ucs-school-import/scripts/ucs-school-migrate-objects-to-4.1R2`.

2.2. Importskript `import_user`

Das Importskript `import_user` wurde vollständig überarbeitet und verwendet jetzt die neue Schnittstelle für die Benutzerpflege. Dies bringt die folgenden Verhaltensänderungen mit sich:

- Die Ausgaben des Skriptes haben sich geändert und sind jetzt wesentlich ausführlicher. Wurden die Ausgaben automatisiert ausgewertet, sind hier ggf. Anpassungen notwendig.
- In der Datei `/var/log/univention/ucs-school-import.log` werden die Ausgaben des Skriptes fortlaufend gesammelt.
- Wurde für einen Benutzer die OU geändert, wurde in vorherigen UCS@school-Versionen der Benutzer in der alten Schule/OU gelöscht und in der neuen Schule/OU neu angelegt. Jetzt wird der Benutzer im LDAP-Verzeichnis verschoben und Gruppenmitgliedschaften bzw. Benutzerattribute entsprechend angepasst. Dies führt dazu, dass der Benutzer beim Verschieben z.B. seine Benutzernummer (`uidNumber`) oder Windows-Security-ID (`sambaSID`) beibehält.
- Die Import-Hooks unterhalb von `/usr/share/ucs-school-import/hooks/` werden ab diesem Release als veraltet betrachtet und mit einem zukünftigen UCS@school-Release nicht mehr unterstützt. Es wird empfohlen, die Import-Hooks auf die neuen Python-basierten Import-Hooks umzustellen, da diese u.a. eine bessere Performance liefern.
- Bei der Angabe von Klassennamen für kommandozeilenbasierte Importskripte (`import_user`, `import_groups` und `ucs-school-user-import`) ist jetzt immer die Angabe der Schule als Präfix erforderlich, z.B. `gsmitte-1B` für die Klasse `1B` an der Schule `gsmitte`. Sind im LDAP-Verzeichnis Klassennamen noch ohne Schul-Präfix vorhanden, sollten diese über das Skript `rename_class` entsprechend umbenannt werden, um Probleme mit den Importskripten zu vermeiden.

Die UMC-Module sind von dieser neuen Anforderung nicht betroffen. Hier wird der Schul-Präfix bei der Anzeige automatisch entfernt und nach Benutzereingaben automatisch hinzugefügt. D.h. in den UMC-Modulen **Benutzer (Schulen)** und **CSV-Import** reicht die Angabe des Klassennamens (z.B. `1B`) aus.

Kapitel 3. Vorbereitung von Installation und Update

Es sollte geprüft werden, ob ausreichend Festplattenplatz verfügbar ist. Eine Standard-Installation benötigt min. 6 GB Speicherplatz. Das Update benötigt je nach Umfang der vorhandenen Installation mindestens 1,0 GB weiteren Speicherplatz zum Herunterladen und Installieren der Pakete.

Für das Update sollte eine Anmeldung auf der lokalen Konsole des Systems mit dem Benutzer *root* durchgeführt und das Update dort gestartet werden. Alternativ kann das Update über die Univention Management Console durchgeführt werden.

Eine Remote-Aktualisierung über SSH wird nicht empfohlen, da dies beispielsweise bei 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 einer Unterbrechung der Netzverbindung trotzdem weiterläuft. Hierfür können beispielsweise die Tools *screen* oder *at* eingesetzt werden, die auf allen Systemrollen installiert sind.

Kapitel 4. Nachbereitung des Updates

Nach dem Update müssen die neuen oder aktualisierten Join-Skripte ausgeführt werden. Dies kann auf zwei Wegen erfolgen:

- über das UMC-Modul **Domänenbeitritt** oder
- durch Aufruf des Befehls `univention-run-join-scripts` als Benutzer *root*.

Kapitel 5. Hinweise zum 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 33
- Firefox ab Version 24
- Internet Explorer ab Version 9
- Safari und Safari Mobile ab Version 7

Auf älteren Browsern können Darstellungs- oder Performanceprobleme auftreten.

Kapitel 6. Changelog


Die Changelogs mit den detaillierten Änderungsinformationen werden nur in Englisch gepflegt. Aufgeführt sind die Änderungen zwischen den UCS@school-Versionen 4.1 v5 und 4.1 R2 v1. Die Änderungsinformationen für vorherige Versions sprünge finden sich unter <https://docs.software-univention.de/>.

6.1. General

Feedback 


- It is now possible to move users (students, teachers, staff) into another school OU without losing the account (Bug 40870).
- Users (students, teachers, staff) can now exist in multiple schools, making multiple accounts for the same person unnecessary. Adjustments for school overlapping users have been implemented in multiple UMC packages (Bug 41117, Bug 41118, Bug 41120, Bug 41121, Bug 41122, Bug 41123, Bug 41124, Bug 41125, Bug 41126, Bug 41127, Bug 41129, Bug 41130, Bug 41131, Bug 41132, Bug 41293).
- The python model classes now raise an exception if they don't match the opened object (Bug 41425).
- A caching bug which resulted in operations being done with a wrong LDAP connection has been fixed (Bug 41468).

6.2. Import scripts

Feedback 

- The migration script `ucs-school-migrate-objects-to-4.1R2` was added to convert user objects, admin group objects and school OU objects to the LDAP structure of UCS@school 4.1 R2. By default, this script is automatically called by the join script `35ucs-school-import`. The automatic execution may be disabled by setting the Univention Configuration Registry variable `ucsschool/update/ldap/41R2` to the value `false` *PRIOR* to the update (Bug 41162, Bug 41494, Bug 41583).
- The display name of school OU objects is now mandatory and has to be specified for each OU. If missing, the migration script sets the current OU's name as display name. The import script `create_ou` has been adjusted accordingly (Bug 41583).
- The `import_user` script has been rewritten from scratch, with a focus on extensibility. Additionally to the existing hooks in `/usr/share/ucs-school-import/hooks/user_*` Python-based hooks can now be placed in `/usr/share/ucs-school-import/pyhooks/user_*`. Documentation on configuration files and an example of a Python based hook is available at `/usr/share/doc/ucs-school-import` (Bug 41239, Bug 41242).
- The object classes `ucsschoolStudent`, `ucsschoolTeacher`, `ucsschoolStaff`, `ucsschoolAdministrator` and the LDAP attribute `ucschoolSchool` have been added (Bug 41008).
- The extended attributes and extended options for the UCS@school user roles have been added (Bug 41014).
- The object class `ucsschoolExam` has been added (Bug 41123).
- A regression during evaluation of boolean Univention Configuration Registry variables has been fixed (Bug 40712).


6.3. Windows NETLOGON Scripts

Feedback 

- The users where the link to the school console (UMC) is shown are not detected by their position in the LDAP directory anymore but by an LDAP filter. The new Univention Configuration Registry variable `ucsschool/userlogon/umclink/filter` defines this LDAP filter which by default detects


teacher and staff users. The old Univention Configuration Registry variable `ucsschool/userlogin/umclink/re` is only evaluated if the user has no `UCS@school` object class (Bug 41304).

6.4. OpenLDAP

Feedback 


- The LDAP attributes `ucsschoolSchool`, `ucsschoolRecordUID` and `ucsschoolSourceUID` are added automatically to the LDAP indexes during the update to `UCS@school 4.1 R2` (Bug 41297).

6.5. LDAP ACL changes


Feedback 

- School Administrators may no longer alter the password of computers (Bug 41407).
- The LDAP ACLs have been adjusted to allow access based on the newly introduced object classes (Bug 41115).


6.6. Univention Management Console

Feedback 

6.6.1. Univention Management Console modules


Feedback 

6.6.1.1. General

Feedback 


- In large environments it took a long time to open some UMC modules. The initial, unrestrained search to populate the list views lasts long, if there are a lot of objects. This *autosearch* can now be disabled via the Univention Configuration Registry variables:
 - `ucsschool/workgroups/autosearch`
 - `ucsschool/assign-classes/autosearch`
 - `ucsschool/assign-teacher/autosearch`
 - `ucsschool/passwordreset/autosearch`
 - `ucsschool/wizards/schoolwizards/users/autosearch`
 - `ucsschool/wizards/schoolwizards/classes/autosearch`
 - `ucsschool/wizards/schoolwizards/computers/autosearch`
 - `ucsschool/wizards/schoolwizards/schools/autosearch`
 - `ucsschool/wizards/autosearch`
(Bug 36031)

6.6.1.2. Assign classes

Feedback 

- Renaming a school class does not cause an error anymore when trying to rename the related class share (Bug 40537).

6.6.1.3. Exam

Feedback 

- Computers are removed from group object after stopping an exam (Bug 41112).
- A new cron job has been added that calls the new script `/usr/share/ucs-school-umc-exam-master/exam-and-room-cleanup`. The script stops all running exams (if possible). Afterwards all remains of (broken) exams and room settings are removed (Bug 40213).

6.7. Other changes

- SSL problems during joining a UCS@school slave have been resolved (Bug 37484).
- The detection of local schools during installation (in join scripts) have been adjusted to only detect schools of the educational or administrative group (Bug 41359).