

Beratung und Support  
Technische Plattform  
Support-Netz-Portal



paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

# Anleitung

Handbuch für Administratoren

Stand 10.12.2018 / V 2.1.7

## paedML® Windows

Version: 3.1 Patch 1 mit Hotfix-3.1.1-BenutzerSync und Windows 10 1803 Clients

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)  
Support-Netz  
Rotenbergstraße 111  
70190 Stuttgart

### **Autoren**

der Zentralen Expertengruppe Netze (ZEN),  
Support-Netz, LMZ

Martin Ewest  
Markus Finkenbein  
Ulrich Holtritt  
Soo-Dong Kim  
Antonius Schnetter  
Alexander Wabro

SIGNUM communication Werbeagentur GmbH

### **Endredaktion**

Redaktion Support-Netz

### **Bildnachweis Titelbilder:**

Thinkstock

### **Weitere Informationen**

[www.support-netz.de](http://www.support-netz.de)  
[www.lmz-bw.de](http://www.lmz-bw.de)

### **Änderungen und Irrtümer vorbehalten.**

Veröffentlicht: 2018

Die Nutzung dieses Handbuches ist ausschließlich für eigene Zwecke zulässig.

Die Nutzung sowie die Weitergabe dieses Handbuches zu kommerziellen Zwecken wie z.B. Schulungen ist nur nach ausdrücklicher Einwilligung durch das LMZ erlaubt.

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>8</b>
1.1	Technischer Support und aktuelle Informationen .....	8
1.2	Typografische Konventionen .....	9
<b>2.</b>	<b>Übersicht paedML® .....</b>	<b>10</b>
2.1	Server-Struktur .....	10
2.1.1	Firewall OctoGate .....	11
2.1.2	paedML® Server .....	12
2.1.3	Admin-PC .....	12
2.1.4	NAS Backup (optional).....	12
2.1.5	Clients .....	14
2.1.6	WLAN-Netz „Gäste“ .....	14
2.2	Benutzerrollen .....	14
2.3	Übersicht Admin-Startbildschirm.....	15
2.4	Laufwerke.....	16
2.5	paedML® Server auf den aktuellen Stand bringen.....	16
<b>3.</b>	<b>Übersicht Schulkonsole .....</b>	<b>17</b>
3.1	Ansicht Startbildschirm Schulkonsole .....	18
3.2	Tabellenansicht anpassen .....	19
3.3	Auswahlwerkzeuge für Benutzer und Klassen .....	21
<b>4.</b>	<b>Grundlegende Konfigurationen .....</b>	<b>22</b>
4.1	Systemkennwörter ändern .....	22
4.2	Benutzerschemata .....	22
4.3	Basiseinstellungen .....	24
4.4	Firewall-Kategorie zuweisen .....	26
4.5	Windows Profile verwalten .....	27
4.5.1	Gespeicherte Profile, AProf-Benutzer und Prof-Benutzer .....	27
4.5.2	COM-Registrierung auffrischen [nicht 1803].....	28
4.5.2.1	Skript für die COM-Auffrischung erstellen.....	28
4.5.2.2	COM-Auffrischung durchführen .....	29
4.5.3	Benennung von Profilen.....	29
4.5.4	Hinweise in Profilverwaltung und Profilzuweisung.....	30
4.5.5	Ein erstes Profil anlegen .....	30
4.5.6	Ein bestehendes Profil bearbeiten .....	33
4.5.6.1	Profil duplizieren und laden .....	33
4.5.6.2	Profil bearbeiten .....	35
4.5.6.3	Profil speichern (sichern) .....	36
4.5.7	Ein Profil zuweisen.....	37
4.5.8	Was tun bei Problemen?.....	39
4.5.8.1	Kein funktionierendes Profil mehr vorhanden. ....	39
4.5.8.2	Startbutton in Windows 10 – Profil funktioniert nicht.....	39
4.6	Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients .....	40
4.6.1	Standardprogramme auf einem Client festlegen .....	40
4.6.2	Exportieren der Standard-App Einstellungen .....	43
4.6.3	standardapps.xml auf DC01 aktualisieren .....	45

4.6.4	Dateityp bzw. Programm nicht verfügbar .....	50
4.6.4.1	Fehler bei der Installation des Programms .....	50
4.6.4.2	Fehler im Programm selbst .....	50
4.6.4.3	Dateitypen müssen im installierten Programm selbst freigegeben werden .....	50
4.6.4.4	Meldung beim Benutzer: Sie benötigen eine neue App zum Öffnen von ... ..	51
<b>5.</b>	<b>Benutzerverwaltung .....</b>	<b>53</b>
5.1	Die JobQueue .....	53
5.1.1	Jobs, Tasks und Prioritäten .....	54
5.1.2	Geplante Aufgaben – Automatische Ausführung .....	55
5.2	Geplante Tasks .....	55
5.2.1	Sich widersprechende Aktionen vermeiden .....	57
5.2.2	JobQueue Verwaltung und geisterhafte Erscheinungen aus dem Cache .....	58
5.3	Schulart anlegen .....	59
5.4	Klassen und Benutzer anlegen .....	60
5.4.1	Klassen anlegen .....	60
5.4.2	Benutzer einzeln anlegen .....	63
5.4.3	Benutzer-Import .....	65
5.4.3.1	Vorbereiten der Importdatei .....	66
5.4.3.2	Hochladen der Import-Datei .....	66
5.4.3.3	Auswahl der Schulart und Klasse .....	68
5.4.3.4	Weitere Einstellungen .....	69
5.4.3.5	Prüfen und Fertigstellen .....	70
5.4.3.6	Prüfen, ob alle Benutzer angelegt wurden .....	72
5.4.4	Benutzerselbstaufnahme (BSA) .....	72
5.4.4.1	Mögliche „Unfälle“ bei der Benutzerselbstaufnahme .....	73
5.5	Klassen und Benutzer deaktivieren, reaktivieren und löschen .....	74
5.5.1	Benutzer deaktivieren .....	74
5.5.2	Benutzer reaktivieren .....	76
5.5.3	Benutzer endgültig löschen .....	77
5.5.4	Der SharePoint-Papierkorb .....	78
5.5.5	Klassen löschen .....	78
5.5.5.1	Klasse inklusive Schülern löschen .....	79
5.5.5.2	Leere Klassen löschen .....	80
5.6	Schulart löschen .....	81
5.7	Benutzer konfigurieren .....	82
5.7.1	Benutzerdaten bearbeiten .....	82
5.7.2	Einzelne Schüler bzw. Lehrer versetzen .....	84
5.7.3	Versetzen einer ganzen Klasse .....	85
5.7.4	Einen Lehrer mehreren Schularten zuordnen .....	88
5.7.5	Kennwort eines Benutzers ändern .....	89
5.8	Benutzergruppen .....	90
5.9	Benutzerrechte verwalten .....	91
5.10	Benutzerlisten exportieren .....	92
5.11	Klassen konfigurieren .....	93
5.12	Benutzersynchronisation .....	94
<b>6.</b>	<b>Hilfreiche Tools .....</b>	<b>96</b>
6.1	Das Management Tool .....	96
6.1.1	Registerkarte Systemwartung .....	97



6.1.2	Registerkarte Bereinigen und Löschen.....	98
6.1.3	Registerkarte Job Queue .....	99
6.2	Zwei Bereinigungs-Tools auf SP01 .....	99
6.2.1	Tool: LangeNamen_Bereinigung .....	100
6.2.1.1	Zu lange Ordner und Dateien finden.....	101
6.2.1.2	„D:\ZuLang“ leeren .....	103
6.2.1.3	Schüler- und Tauschordner leeren.....	103
6.2.2	Tool: Rechte_Bereinigung .....	104
<b>7.</b>	<b>Schuljahreswechsel .....</b>	<b>106</b>
7.1	Vorgehensweise A: Alle Schüler löschen und neu anlegen .....	106
7.1.1	Schüler- und Tauschordner leeren .....	107
7.1.2	Löschen aller Klassen der Schulart .....	107
7.1.3	Prüfen und Reste löschen.....	108
7.1.4	Schuljahr ändern .....	110
7.1.5	Schüler des neuen Schuljahres anlegen .....	110
7.2	Vorgehensweise B: Schüler versetzen .....	111
7.2.1	Bereinigen langer Namen .....	112
7.2.2	Durchführungstabelle erstellen .....	112
7.2.3	Schuljahr ändern .....	113
7.2.4	Anlegen fehlender Klassen .....	114
7.2.5	Stures Versetzen aller Klassen nacheinander .....	114
7.2.6	Prüfen der Versetzung .....	116
7.2.7	Nacharbeiten – versetzen einzelner Schüler .....	116
7.2.8	Prüfen auf verbliebene Ordner und Dateien .....	117
7.2.9	Problembehandlung.....	118
7.2.10	Anlegen von Neuzugängen an die Schule (Schulart) .....	120
7.2.11	Zugriff auf Klassen-MySites nach dem Versetzen korrigieren.....	120
7.2.12	FileShares und MySites des vergangenen und neuen Schuljahres .....	121
<b>8.</b>	<b>Internetzugang .....</b>	<b>123</b>
8.1	Internetzugriff steuern .....	123
8.2	Firewall / Black- und Whitelisten .....	124
8.2.1	Firewall bearbeiten.....	125
8.2.2	Firewall Kategorien .....	125
8.2.3	Firewall Kategorien zuweisen .....	126
<b>9.</b>	<b>Arbeitsgruppen / Projekte .....</b>	<b>128</b>
9.1	Projekt neu anlegen .....	128
9.2	Projektteilnehmer bearbeiten .....	129
9.3	Projekt-MySite anzeigen .....	130
9.4	Projekt löschen.....	132
<b>10.</b>	<b>Klassenarbeiten .....</b>	<b>133</b>
<b>11.</b>	<b>Log-Files in der Schulkonsole (SP01).....</b>	<b>134</b>
<b>12.</b>	<b>Räume und Geräte.....</b>	<b>136</b>
12.1	Räume verwalten .....	136
12.1.1	Raum anlegen.....	136
12.1.2	Raum bearbeiten.....	137

12.2	Computer verwalten .....	138
12.2.1	Computer-Einträge in der Schulkonsole aktualisieren .....	139
12.2.2	Neue Computer erstmals einem Raum zuweisen .....	139
12.2.3	Raumzuteilung ändern .....	140
12.2.4	Computer löschen .....	140
12.2.5	Computer fernsteuern .....	141
12.3	Drucker verwalten .....	142
12.3.1	Neuen Drucker anlegen .....	142
12.3.2	Aktualisieren der Drucker-Einträge in der Schulkonsole .....	147
12.3.3	Drucker einem Raum zuweisen .....	148
12.3.4	Drucker aktivieren und Steuerung auf der MySite zulassen .....	149
<b>13.</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>151</b>
13.1	Benutzer im Active Directory anlegen .....	151
13.2	Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel .....	156
<b>14.</b>	<b>Änderungsdokumentation .....</b>	<b>157</b>

## Wichtiger Hinweis

Schauen Sie bitte regelmäßig auf der Support-Netz-Seite im Internet nach, ob es Updates und Patches für Ihr System gibt und installieren Sie diese.

So halten Sie Ihr System auf dem aktuellen Stand. Dies gibt Ihnen die Sicherheit, dass Ihre *paedML® Windows* - Installation in Bezug auf Sicherheit, Stabilität und Performance optimiert ist.

Außerdem wird der Funktionsumfang Ihrer *paedML® Windows* von uns ständig weiterentwickelt und so an Sie weitergegeben. Die aktuellen Updates und Patches finden Sie hier:

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/updates-und-patches.html>

The screenshot shows the LMZ paedML® website interface. At the top, there is a navigation bar with links to 'Zum Kultusministerium', 'Zum Landesbildungsserver', and 'Zum Lehrerfortbildungsserver'. Below this is a main menu with four categories: 'Landesmedienzentrum Medienzentren BW', 'Bildungsmedien SESAM', 'Medienbildung MediaCulture-Online', and 'Technische Unterstützung Support-Netz'. The 'Technische Unterstützung' category is highlighted in green. On the left side, there is a sidebar with a search bar and a 'Kundenportal' section containing links to 'Linux', 'Novell', 'Windows', 'Dokumentationen', 'Updates und Patches' (highlighted in green), 'Erweiterungen', 'HowTos', 'paedML® für Grundschulen', and 'Lernsoftware'. The main content area is titled 'Updates und Patches für paedML® Windows' and contains the following text: 'Hier finden Sie die neuesten Updates und Patches zur paedML Windows. Bei Fragen hilft Ihnen die → Hotline gerne weiter.' Below this, there is a warning box: 'Bitte beachten Sie, dass diese Aktualisierungen eingepflegt werden müssen, damit die Hotline Support leisten kann.' The section 'Aktualisierungen für paedML® Windows 3.x' lists the following updates: '20.11.17 → Aktualisierung der opsi-Lizenzdatei', '26.10.17 → Hotfix für die paedML Windows 3.1, Patch 1', '08.08.17 → Patch 1 für die paedML Windows 3.1', '02.08.17 → Windows 10 und opsi 4.0.7', '24.02.17 → Upgrade 3.1 für die paedML Windows 3.0', '11.10.16 → Hinweise zu Microsoft Windows Updates', and '26.02.16 → Patch 5 für paedML Windows 3.0'.

Abb. 1: Updates und Patches auf *lmz-bw.de*

Ihre Rückmeldungen fließen auch sehr zeitnah in die Dokumentation ein. Es lohnt sich daher ein regelmäßiger Blick auf die Seite Dokumentation. Dort erhalten Sie alle aktuellen Informationen zur Installation, zum Betrieb und zur Bedienung.

Beachten Sie dabei auch die Änderungshistorie am Ende eines Dokumentes. Aus dieser geht hervor, welches Kapitel in einer Version von uns aktualisiert wurde.

Die aktuellen Dokumentationen finden Sie hier:

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/dokumentationen/paedml-windows-3x.html>

Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg und gutes Arbeiten mit der neuen *paedML® Windows*.

*Ihre ZEN Windows*

# 1. Einführung



Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird in diesem Handbuch der Einfachheit halber meist nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer miteingeschlossen.

*paedML®* wurde speziell für schulische Netzwerke entwickelt. Dabei stand im Vordergrund die Überlegung, welche pädagogischen Funktionen ein schulisches Netz für die Arbeit mit den „Neuen Medien“ braucht, und wie die Arbeit der Netzwerkberater „vor Ort“ erleichtert werden kann.

Für die drei unterstützten Netzwerkbetriebssysteme *Linux*, *Novell* und *Microsoft Windows* werden Musterlösungen bereitgestellt, die alle erforderlichen Dienste enthalten, die für einen multimedialen Unterricht an vernetzten Schülerarbeitsstationen benötigt werden.

Die Musterlösung bietet den Schulen eine einfache Benutzerverwaltung, eine praxisgerechte Verzeichnisstruktur, die Selbstheilung von Rechnern, die automatisierte Verteilung von Software auf alle Rechner der Schule und die Möglichkeit, die Trennung von heimischem und schulischem Arbeitsplatz aufzuheben. Sie ist eine kostengünstige und leicht verwaltbare Lösung für schulische Netzwerke aller Art.

Wie Sie über die URL der letzten Seite sehen konnten, gibt es eine ganze Anzahl von Handbüchern und Anleitungen. Für die Hand des Lehrers gibt es

- das „Handbuch für Lehrkräfte“, welches das Arbeiten mit der *paedML® Windows* und ihre pädagogischen Funktionen beschreibt.

Zentrale Programme der *paedML® Windows* sind die *MySite*, die *Schulkonsole* und die *Klassenarbeiten*. Hiermit können alle wichtigen Funktionen im Zusammenhang mit dem Unterricht bedient werden, ohne dass IT-Kenntnisse notwendig sind.

Zusätzlich beinhaltet die *paedML® Windows* mit dem integrierten *Microsoft SharePoint* eine mächtige Kooperationsplattform. Diese Kooperationsplattform ist über die verschiedenen *MySites* auch von zuhause erreichbar, wenn die Schule das so eingerichtet hat.

## 1.1 Technischer Support und aktuelle Informationen

Wir sind an der Rückmeldung unserer Kunden interessiert und wenn Sie Anregungen oder Wünsche für die Weiterentwicklung der *paedML®* haben, bitten wir Sie um Rückmeldung z. B. über unseren User-Helpdesk.

Die Hotline steht Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, um Sie in der Administration Ihres schulischen Netzwerks zu unterstützen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass es ratsam ist, lieber einmal zu viel, als einmal zu wenig bei der Hotline anzurufen. Wenn Sie Fragen zu Ihrer *paedML® Windows* haben, dann kontaktieren Sie bitte unsere Supportmitarbeiter.

#### Windows Hotline

0711 – 25 35 83 89

windows-hotline@lmz-bw.de

#### Geschäftszeiten:

montags – donnerstags 8.00 – 16.00 Uhr

freitags 8.00 – 14.30 Uhr

Auf unserer Website finden Sie regelmäßig die aktuellsten Informationen:

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung.html>

Bitte schauen Sie hier regelmäßig vorbei, um keine aktuellen Meldungen zu verpassen. Am besten speichern Sie die Adresse als Lesezeichen ab.

Natürlich erhalten Sie auch weiterhin immer wieder wichtige Informationen per E-Mail an die bei der Hotline hinterlegte Email-Adresse.

## 1.2 Typografische Konventionen

Zur besseren Lesbarkeit werden in diesem Handbuch bestimmte Elemente typografisch vom Rest des Textes abgehoben.

- *Hervorhebungen* und *Eigennamen* in diesem Dokument sind kursiv gekennzeichnet.
- **Besondere Hervorhebungen** sind fett ausgezeichnet.
- **Ausgaben** oder **Abfragen von Programmen**, sowie **Zitate** sind fett und kursiv gekennzeichnet.
- Vom Benutzer auszuführende *Tastatureingaben* an Konsolen (wie Login-Daten, Befehle sowie Programm-Code) werden durch die Darstellung in Courier New vom Rest des Textes abgesetzt.
- Schaltflächen und Tastenbeschriftungen werden durch Rahmen hervorgehoben.
- [Internet-Links](#) und [Querverweise in diesem Dokument](#) sind blau formatiert. Durch Anklicken können Sie im Dokument an diese Stelle springen.

Hinweise und Tipps werden durch besondere Symbole gekennzeichnet und grafisch vom Text abgehoben:



Durch Hinweiskfelder werden Sie auf bestimmte Gegebenheiten hingewiesen, deren Missachtung Probleme verursachen können.



Tippfelder geben Hinweise, die nicht zwingend notwendig aber hilfreich sind.

## 2. Übersicht paedML®

Die *paedML® Windows* ist eine standardisierte Server-Installation, die speziell für schulische Netzwerke entwickelt wurde. Sie umfasst zahlreiche Programme zur Vereinfachung der Netzwerkverwaltung sowie viele pädagogische Funktionen, die in einem schulischen Netz die Arbeit mit den Neuen Medien unterstützen.

Die *paedML® Windows* bietet unter anderem:

- Gut strukturierte und durch zentrale Berechtigungen abgesicherte Verzeichnisstrukturen für Lehrerinnen und Lehrer, Schüler und Klassen
- Unbeaufsichtigte Clientinstallationen zur Neuinstallation oder Reparatur
- Einfache Softwareverteilung per OPSI-Pakete
- Die *MySite* und die *Schulkonsole* als webbasierte Anwendung im ganzen Netzwerk zur täglichen pädagogischen Bedienung im Unterricht.

### 2.1 Server-Struktur

Die Grundlage der *paedML® Windows* bilden zwei Windows 2012 Standard Server.

Die Server der *paedML® Windows* werden virtualisiert ausgeliefert. Während die *paedML® Windows* in früheren Versionen zwar virtualisiert installiert werden konnte, in der Regel aber auf physikalischer Hardware lief, gibt es mit Einführung der *paedML® 3.0* nur noch die Möglichkeit in einer virtuellen Umgebung zu installieren.

Virtualisierung hat den großen Vorteil der Hardware-Unabhängigkeit. Bisher gab es immer wieder Probleme, wenn Treiber für Hardwarekomponenten für die Installation nicht verfügbar waren. Diesem Problem wurde dadurch begegnet, dass die *paedML® Server* (hardwareunabhängig) in einer virtuellen Umgebung installiert werden.

Wir empfehlen für die Virtualisierung ausdrücklich einen aktuellen VMware ESXi Hypervisor. Auf solchen Systemen wird die *paedML® Windows* entwickelt und getestet. Auf einem anderen Hypervisor mag zwar prinzipiell eine *paedML® Windows* laufen, die Hotline kann aber nur Systeme unterstützen, die mit VMware installiert werden.

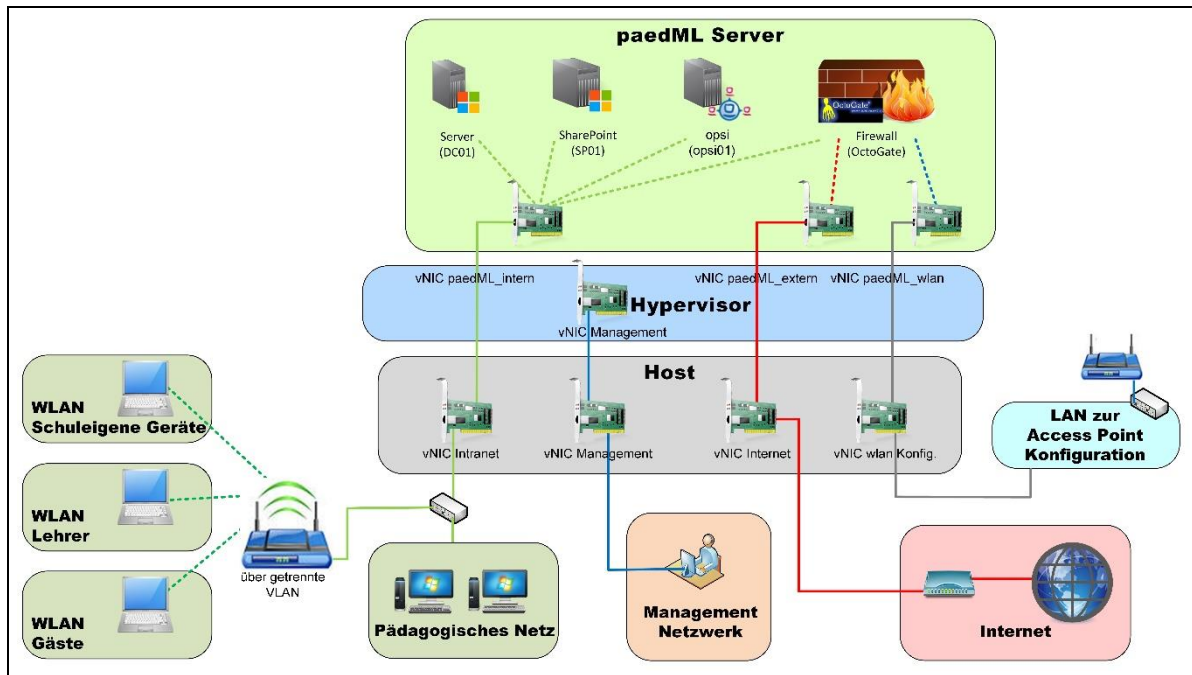


Abb. 2: Virtualisierungsschichten

Die Abbildung zeigt eine schematische Darstellung des Netzwerks der *paedML® Windows*. Der Einfachheit halber wurde auf Netzwerkkomponenten wie z.B. Switches verzichtet. Das Management-Netzwerk muss auf jeden Fall integriert werden, um den ESXi-Host zu verwalten. Eine Umsetzung über ein dediziertes Management-Netzwerk, mit eigener Netzwerkkarte am Server, ist optional. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Dokumentation: *paedML-Windows-3.0-How-To-Servervirtualisierung*, im Kapitel: Netzwerkadapter.

In der Virtualisierungsschicht (grün) befinden sich die *paedML®* Server, deren virtuelle Netzwerkkarten über virtuelle Switches („v-Switches“) auf physikalische Netzwerkkarten auf der Hardwareebene (grau) des Virtualisierungsservers verweisen. Zwischen der Hardwareebene und den virtuellen Maschinen liegt der Hypervisor (blau), der auch „Virtualisierungsschicht“ genannt wird.

### 2.1.1 Firewall OctoGate

**DNS-Name: octo.octo – IP-Adresse: 10.1.1.3**

Die Firewall steht als Gateway zwischen dem internen pädagogischen Netzwerk und dem Internet. Sie schützt vor Angriffen von außen und regelt, welche Dienste aus dem schulischen Netzwerk Verbindungen nach außen aufbauen dürfen. Nach der initialen Einrichtung während der Installation des Schulnetzwerkes muss diese Maschine in der Regel nicht weiter konfiguriert werden.

Auf der Firewall läuft ein Zeitserver über den die Server im Schulnetz mit der aktuellen Uhrzeit versorgt werden. Die Rechner im Schulnetz synchronisieren wiederum Ihre Zeit mit den *paedML®*-Servern. Sie haben die Möglichkeit über ein zusätzliches Netzwerk an der Firewall ein WLAN für schulfremde Geräte in Ihrer Schule einzurichten. Dieses WLAN wird als Gästernetz bezeichnet.

Die Firewall wird durch Ihren Dienstleister eingerichtet. Ein Zugriff auf die Konfigurationsoberfläche sollte nicht notwendig werden. Wenn Sie Änderungswünsche bezüglich der Firewall-Konfiguration haben, wenden Sie sich bitte an die Hotline.



Damit die Filterkategorien der OctoGate Firewall befüllt und auf einem aktuellen Stand sind, muss diese erst eine Nacht laufen.

Vorher funktionieren die Filterlisten nicht zuverlässig!

Die Konfiguration der Firewall wird jede Nacht automatisch gesichert und die Filterkategorien auf den neusten Stand gebracht.

## 2.1.2 paedML® Server

Die Server der *paedML® 3.0* mit den wichtigsten Rollen:

Server	Beschreibung
Windows Server 1 (DC01)	Domain Controller, DHCP, DNS
Windows Server 2 (SP01)	SharePoint Foundation, SQL Server 2012 Express, File-Server, Print-Server
OPSI-Server	Client-Management, Software-Verteilung, Update-Verteilung
OctoGate UTM/Firewall	Netztrennung, Content-Filterung, Mailgateway



Auf allen vier Servern laufen im Hintergrund verschiedene Dienste und Aufgaben, welche dafür sorgen, dass Ihr System störungsfrei funktioniert. Um dies zu gewährleisten schalten Sie einzelne Server über Nacht bitte nicht aus. Ein herunterfahren zu Wartungszwecken oder Umbauten ist natürlich möglich.

## 2.1.3 Admin-PC

Es gibt einige Services für den Betrieb der *paedML® Windows*, die auf einer Windows-Maschine laufen müssen. Dafür ist die Virtuelle Maschine „Admin-PC“ vorgesehen. Ab dem neuen Datenträger vom August 2017 wird diese VM betriebsfertig ausgeliefert.

## 2.1.4 NAS Backup (optional)

Wir empfehlen Ihnen für die Sicherung des Betriebs der *paedML® Windows* eine NAS zu beschaffen, auf welcher Backup-Dateien abgelegt werden können.

Beachten Sie, dass bei der kostenfreien Version von VMware ESXi der Einsatz von Backupsoftware nur eingeschränkt möglich ist.

Der Einsatz von VMware ESXi Essentials Kit sollte mit in Betracht gezogen werden.

Es kann keine allgemein gültige Aussage über die Hardwareanforderungen gemacht werden. Für eine Schule mit 200 Benutzern ist der Speicherplatzbedarf geringer als für eine Schule mit 800 oder sogar 2.000 Benutzern.

Faktoren wie die Verfügbarkeitsanforderungen und die Größe der zu sichernden Daten spielen maßgeblich in die Auswahl einer Backup-NAS hinein.



Zunächst sollte die zu erwartende Datenmenge ermittelt werden. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass – je nach Konfiguration – Datensicherungen mehrfach mit verschiedenen Ständen vorgehalten werden sollten.

Neben der Datenmenge muss auch die Wichtigkeit der Daten abgewogen werden. Eine sehr kleine und somit günstige NAS kann im Normalfall zwischen zwei und vier Festplatten aufnehmen. In größeren Umgebungen kommen solche Systeme zum einen bezogen auf die Speicherkapazität zum anderen bezogen auf die verfügbaren Ressourcen (Durchsatz des RAID-Controllers, Netzwerkschnittstelle etc.) sehr schnell an ihre Grenzen.

Es muss auch beachtet werden, dass der gewählte RAID-Level sowohl über verfügbaren Speicherplatz als auch die Datensicherheit bestimmt:

- RAID5 beispielsweise verkraftet nur eine defekte Festplatte, RAID6 hingegen zwei.
- Beim Einsatz von RAID5 steht jedoch mehr Speicherplatz als bei RAID6 zur Verfügung.
- Bei extrem geringen Datenmengen könnte auch RAID1 zum Einsatz kommen.
- Um bei einem Plattenausfall den sofortigen Rebuild des RAID-Verbunds zu ermöglichen, kann eine Spare-Platte zum Einsatz kommen.

Es empfiehlt sich, die Anforderungen an das System genau zu prüfen. Werden die Anforderungen nicht ausreichend geprüft, kann sich das sehr schnell durch mangelnde Ressourcen oder Speicherplatzmangel rächen.

Auf folgende Punkte sollte zwingend geachtet werden:

- die NAS muss NFS bereitstellen,
- die NAS sollte NFS-File-Lockings unterstützen, da andernfalls Race Conditions die Folge sein können und
- der Durchsatz des Raid-Controllers sollte ausreichend dimensioniert sein, da andernfalls Performanceprobleme die Folge sind und – je nach Datenmenge – Full-Backups länger als 24 Stunden brauchen könnten.

Als Backup Software eignen sich Produkte wie zum Beispiel Veeam Backup oder Acronis Backup for VMware.



Achten Sie auf jeden Fall darauf, dass Backupkonzepte so aussehen sollten, dass Sicherungen nicht nur vor Ort vorgehalten werden, sondern Sie regelmäßig die gesicherten Daten vom Sicherungssystem abziehen und an einem anderen Ort aufbewahren.

Bei Diebstahl von Hardware aus dem Serverraum oder bei Beschädigung der Hardware (Brand, Wasserschaden, ...) ist ein lokales Vorhalten von Sicherungsdaten unter Umständen unzureichend.

## 2.1.5 Clients

### DNS-Name: Computername – IP-Adresse: wird bei Rechneraufnahme vergeben

Die Clients der paedML® Windows bekommen bei der Clientaufnahme in die paedML® eine feste Systemrolle zugewiesen, von der abhängt, wie ein Client verwaltet wird.



Die paedML Windows unterstützt die Microsoft-Betriebssysteme Windows 7 (32- und 64-Bit), Windows 8.1 (64-Bit) – Beta-Status und Windows 10 (64-Bit).

## 2.1.6 WLAN-Netz „Gäste“

Das Schulnetz wird durch ein zusätzliches Netzwerk, das GAESTE-Netz, erweitert.

Wir raten Ihnen aus Sicherheitsgründen dringend, schulfremde Geräte NICHT in das Schulnetz aufzunehmen, sondern über das GAESTE-Netz an die IT-Infrastruktur anzubinden.

Besonderheiten:

- Eigenes, vom Schulnetz getrenntes, VLAN-Netz (Informationen dazu siehe: *Installationsanleitung paedML® Windows 3.0 bzw. 3.1*).
- IP-Adressierung per DHCP.
- Standardmäßig keine Anmeldung an schulischen Ressourcen, wie Home- oder Tauschverzeichnissen.
- In den Standardeinstellungen ist ein Zugang zu den Protokollen http und https sowie Mail offen. Dazu muss entweder ein WPA2 Schlüssel im Gerät eingetragen oder das Voucher System von OctoGate (Zukaufoption) freigeschaltet sein.
- Es findet eine Webfilterung über Filterkategorien statt.

## 2.2 Benutzerrollen

Um die einzelnen Bereiche wie Unterricht, Pflege der Nutzerdaten und Administration voneinander zu trennen gibt es in der *paedML® Windows* verschiedene Benutzerrollen mit unterschiedlichen Berechtigungen. Die verschiedenen Rollen bestimmen auch darüber, was Anwender in der Schulkonsole angezeigt bekommen.

- Schüler können sich mit ihren Benutzerkonten nur im Netz anmelden und die für sie freigegebenen Dateifreigaben und Drucker verwenden.
- Lehrer haben gegenüber Schülern zusätzliche, für den Unterricht wichtige, pädagogische Funktionen in der Schulkonsole und Ihrer MySite, mit denen Sie z. B. auf Funktionen zugreifen, die das Zurücksetzen von Schülerkennwörtern oder das Auswählen von Internetfiltern ermöglichen. Lehrer erhalten in der Grundkonfiguration nur Zugriff auf einen Teil der von der Schulkonsole bereitgestellten Funktionen. Beispielsweise können Lehrer zunächst keine neuen Klassen oder Projekte anlegen. Der Funktionsumfang kann durch den Administrator jederzeit individuell oder gruppenbezogen erweitert werden (siehe *5.9 Benutzerrechte verwalten*, Seite 91).
- Um administrative Aufgaben im Netzwerk zu übernehmen, wurde die Rolle des PGMAdmin als Benutzer mit administrativen Berechtigungen eingeführt.

## 2.3 Übersicht Admin-Startbildschirm

Auf der Startseite befinden sich diverse Programme, mit denen Sie Einstellungen und administrative Tätigkeiten an der paedML® und im Schulnetzwerk vornehmen können. Ebenso finden sich hier Programme zur Unterstützung des Supports.

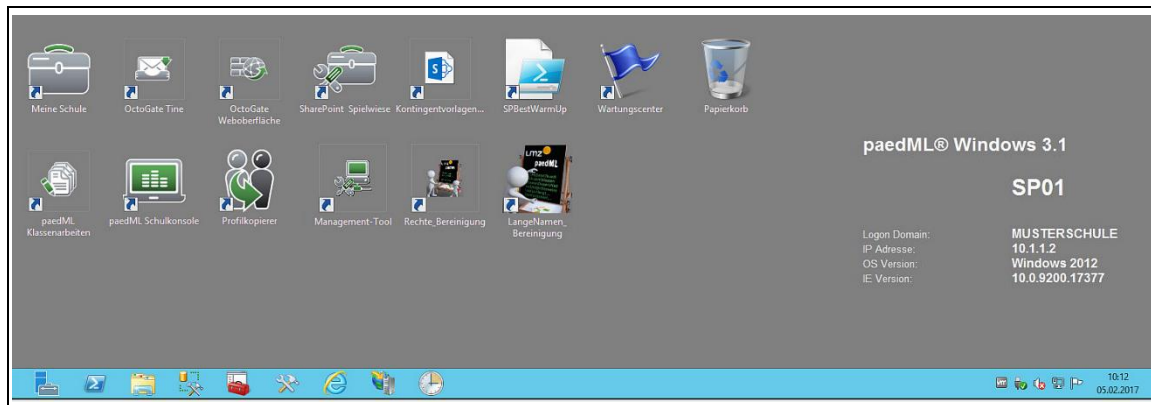


Abb. 3: Startbildschirm des Administrators auf SP01

Name	Beschreibung
Meine Schule	Meine Schule ist ein SharePoint-Bereich, (vergleichbar einem leeren „Container“), in welchem Inhalte oder Anwendungen selbst generiert oder auch importiert werden können. Er dient als Verknüpfung von Schülern und Lehrern. Als Admin haben Sie verwaltende Rechte.
OctoGate Tine	OctoGate Tine ist ein E-Mail-System.
OctoGate Weboberfläche	OctoGate ist die Firewall der paedML®. Die Verwaltungsoberfläche ist für die Hotline relevant und beinhaltet alle Firewall bezogenen Informationen der paedML®.
SharePoint Spielwiese	In diesem getrennten SharePoint Bereich können Sie die Funktionen von SharePoint ausprobieren. SharePoint ist eine Webanwendung von Microsoft für verschiedene Anwendungsgebiete wie z. B. Zusammenarbeit und Koordination von Projekten, Erstellen persönlicher Webseiten und Blogs, Erstellung eines Content-Management-Systems usw.
Kontingentvorlagen SharePoint	Begrenzung des Speicherplatzes für Lehrer, Schüler, Klassen und Projekte.
SPBestWarmUp	Dieses Skript bereitet den Server vor und läuft innerhalb der ersten 10 Minuten nach dem Start automatisch ab.
Wartungcenter	Schnellzugriff auf das Wartungcenter.
paedML® Klassenarbeiten	In diesem Programm ist der Lehrer befugt, Klassenarbeiten zu erstellen und Dokumente zu verteilen. Ihre Aufgaben als Admin beziehen sich auf administrative Handlungen, wie z. B. Anpassungen.
paedML® Schulkonsole	In diesem Programm werden alle Systemeinstellungen vorgenommen. Unter anderem die Konfiguration der paedML® mit Daten der Nutzer, Rechtevergabe und Einstellungen der Hardware. Alle Voreinstellungen inklusive der Verwaltung der Konsole obliegen Ihrem Aufgabenfeld.
Profilkopierer (Schulkonsole Windows Profile)	In diesem Programm werden Benutzerprofile in Windows erstellt und vergeben. Für Lehrer und Schüler je Schulart sowie Klassenarbeiten können unterschiedliche Formate erzeugt werden. Sie erstellen die Profile der Benutzergruppen und weisen sie den Benutzern zu.
Management Tool	Das Programm enthält verschiedene Tools für spezielle Anlässe

<i>Rechte_Bereinigung</i>	<i>Mit diesem Tool ist es möglich, auf den Ordnern und Dateien der Benutzer die von der paedML vorgesehenen Rechte wiederherzustellen.</i>
<i>LangeNamen_Bereinigung</i>	<i>Mit diesem Tool ist es möglich das in Windowssystemen immer wieder entstehende Problem überlanger Namen für die paedML in den Griff zu bekommen.</i>

## 2.4 Laufwerke

Auf dem Server SP01 werden verschiedene Laufwerke angelegt auf denen Daten gespeichert werden können. Sie haben auf alle Laufwerke der Lehrer und Schüler ebenfalls Zugriff.



Es kann nach der Benutzeranmeldung als Lehrer bzw. Schüler 1-2 Minuten dauern bis alle Laufwerke komplett geladen sind.

Folgende Laufwerke stehen zur Verfügung:

<b>Laufwerk</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Verwendung</b>
D:	Daten	Hier werden die meisten Daten der Benutzer gespeichert. Im Unterordner MLData (Musterlösungs-Daten) befinden sich z. B. alle Daten der H:-, T:- und S:-Laufwerke der Lehrer/Schüler. Ebenso befinden sich hier die Daten des K:-Laufwerks. Dieses Laufwerk dient der Bereitstellung von Programmen durch den Admin.
E:	DB	SharePoint-Datenbank (Zuordnungen)
G:	Blob	Hier sind alle Inhalte der SharePoint-Datenbank abgelegt. z. B. die Daten der Schüler- und Lehrer MySites.
F:	Protokolle	z. B. zur Datenwiederherstellung



Sie arbeiten hauptsächlich mit dem D:-Laufwerk.

## 2.5 paedML® Server auf den aktuellen Stand bringen

Schauen Sie bitte regelmäßig auf der Support-Netz-Seite im Internet nach, ob es Updates und Patches für Ihr System gibt und installieren Sie diese. Sie sollten dies nicht nur direkt nach der Installation der paedML® Windows tun, sondern auch bevor Sie Änderungen (Schularten, Klassen, Benutzer anlegen bzw. Klassen und Benutzer versetzen) am System vornehmen.

So profitieren Sie von Optimierungen in Bezug auf Sicherheit, Stabilität und Performance, die sich bei der ständigen Weiterentwicklung Ihrer paedML® Windows ergeben.

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/updates-und-patches.html>

The screenshot shows the paedML® web interface. At the top, there is a header with the 'lmz' logo and 'paedML® Die Musterlösung für schulische Computernetze'. Below this are navigation links: 'Zum Kultusministerium', 'Zum Landesbildungsserver', and 'Zum Lehrerfortbildungsserver'. The main navigation bar has four tabs: 'Landesmedienzentrum Medienzentren BW', 'Bildungsmedien SESAM', 'Medienbildung MediaCulture-Online', and 'Technische Unterstützung Support-Netz'. The left sidebar contains a 'Suche' (Search) box and a 'Kundenportal' section with links to Linux, Novell, Windows, Dokumentationen, Updates und Patches (highlighted), Erweiterungen, HowTos, paedML® für Grundschulen, and Lernsoftware. The main content area is titled 'Updates und Patches für paedML® Windows' and contains a message: 'Hier finden Sie die neuesten Updates und Patches zur paedML Windows. Bei Fragen hilft Ihnen die → Hotline gerne weiter.' Below this is a warning box: 'Bitte beachten Sie, dass diese Aktualisierungen eingepflegt werden müssen, damit die Hotline Support leisten kann.' The section 'Aktualisierungen für paedML® Windows 3.x' lists several updates with dates and descriptions: 20.11.17 → Aktualisierung der opsi-Lizenzdatei, 26.10.17 → Hotfix für die paedML Windows 3.1, Patch 1, 08.08.17 → Patch 1 für die paedML Windows 3.1, 02.08.17 → Windows 10 und opsi 4.0.7, 24.02.17 → Upgrade 3.1 für die paedML Windows 3.0, 11.10.16 → Hinweise zu Microsoft Windows Updates, and 26.02.16 → Patch 5 für paedML Windows 3.0.

Abb. 4: Aktualisierung der paedML® Windows

Bitte beachten Sie, dass die Dokumentation zur paedML® Windows ebenfalls laufend aktualisiert werden.

### 3. Übersicht Schulkonsole

Die Schulkonsole der *paedML® Windows* ist eine web-basierte Benutzeroberfläche, mit der Sie organisatorische Aufgaben des Unterrichts gezielt und sicher steuern können:

- Separate Bedienungs Oberfläche nach Benutzerrollen (Administratoren, Lehrer)
- Zahlreiche Funktionen für Administratoren
- Einfache Benutzerführung

#### Administratoren können...

- Benutzer und Passwörter verwalten
- Schulen, Klassen, Benutzer und Räume einrichten und verwalten
- Schüler durch Schülerdatenabgleich anlegen und versetzen
- Den Ablauf der Verwaltung von Benutzern in der JobQueue-Verwaltung kontrollieren
- Technische Geräte (Computer, Drucker etc.) einrichten und verwalten
- voreingestellte Benutzerrechte für Administratoren, Netzwerkberater, Lehrer und Schüler zuweisen (Rollenkonzepte)

#### Lehrkräfte können...

- Benutzerdaten einsehen z. B. die Schüler einer Klasse
- Projektmitglieder hinzufügen oder löschen

- Je nach zugeordneten Rechten Aufgaben des Administrators übernehmen.

**Lehrkräfte führen die allermeisten unterrichtsbezogenen Tätigkeiten über die ihre MySite aus,** so dass sie im täglichen Geschäft wenig bis nichts mittels der Schulkonsole tun müssen.

### 3.1 Ansicht Startbildschirm Schulkonsole

Ihre administrativen Aufgaben spielen sich hauptsächlich in der *Schulkonsole* ab. Sie sind zuständig für die erste Inbetriebnahme und die gesamte Datenerhebung und -pflege.

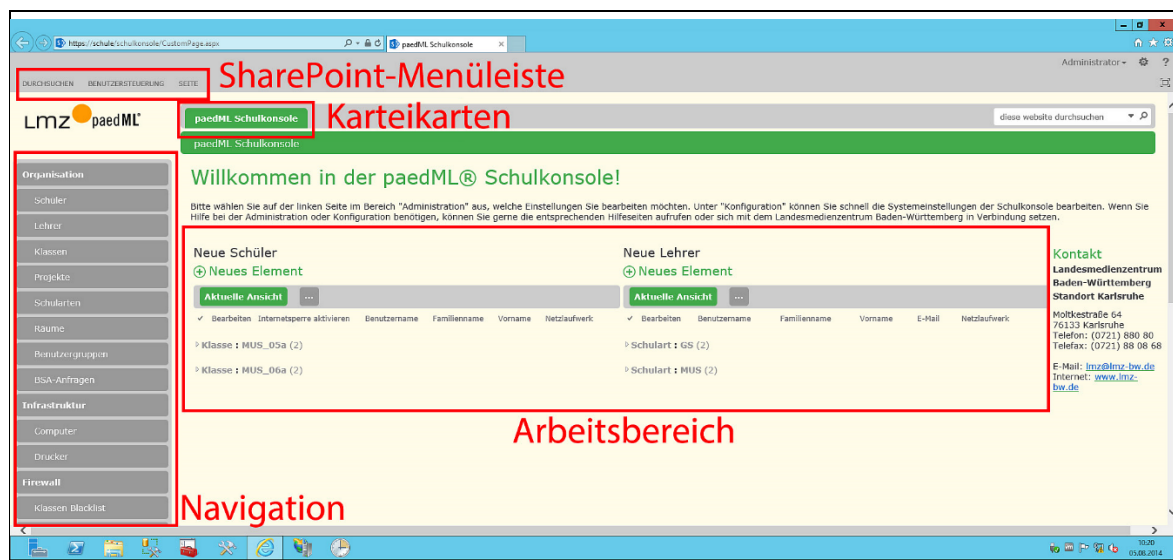


Abb. 5: Startbildschirm Schulkonsole



Im Arbeitsbereich finden Sie erklärende Texte zu jedem Feld, das Sie bearbeiten können bzw. müssen.

#### Navigation

Navigationsmenü	Navigationspunkte	Beschreibung
Organisation	Schüler   Lehrer   Klassen   Projekte   Schularten   Räume   Benutzergruppen   BSA-Anfragen   Job Queue	Anlegen und bearbeiten von spezifischen Gruppen. Sie als Admin übernehmen die Voreinstellungen und pflegen die Daten. Der Lehrer hat ebenfalls einige Verwaltungsrechte.
Infrastruktur	Computer   Drucker	Die Geräte werden den Räumen zugewiesen. Die Drucker werden vom System (GUID) selbstständig erkannt.
Firewall	Klassen White/-Blacklist   Projekte White/-Blacklist   Global White/-Blacklist	Einstellung der Internetverwaltung für Schulen, Klassen und Projekte.
Import	Benutzerimport	Importieren einer Benutzerliste, in der die notwendigen Lehrer-/Schülerinformationen hinterlegt sind. Wahlweise kann dies manuell für jeden einzelnen Benutzer in der Lehrer-/Schüler-Organisation angelegt werden.

## Log-Files

Informationen zum Verlauf von Installationen der paedML® Updates, Benutzerimport, Versetzungen etc.

Konfiguration	Basiseinstellungen   Benutzer-namenschemata   Rechteverwaltung   Systemkennwörter   Windows Profile   Domänen	Festlegung der Anzeige von Schüler-/Lehrerdaten (Schulart, E-Mail-Adresse, Ausgabe des Benutzer-namens, Rollenvergabe, Kennwörter für die Erstbenutzung, Erstellung der Benutzerprofile, Definition von Schularten).
---------------	---	--



Je nach Navigationsmenü ändern sich die Funktionen.

## SharePoint-Menüleiste

<b>Funktion</b>	<b>Beschreibung</b>
Durchsuchen	Selektieren nach Begriffen
Benutzersteuerung	Internetverwaltung
Klassenaktion	Internetverwaltung und versetzen von Schülern
Seite	Bearbeiten der Seite. Unter anderem die Versendung von Links die zu dieser Seite führen, die Seite in Verbindung zur Homepage setzen, zur Workflowverwaltungsseite navigieren etc.
Elemente	Benutzer bearbeiten. Unter anderem Personen löschen, Dateien einfügen, Workflows anzeigen, etc.
Liste	Benutzerlisten erstellen und bearbeiten. Unter anderem der Export zu Excel, Versenden von Links, etc.
Raumsteuerung	Internetverwaltung, Selbstanmeldung (an/aus = BSA-Anfragen)
Computersteuerung	Internetverwaltung, Fernsteuerung (Ruhezustand, Abmelden, Neustart, etc.)
Benutzeranfragen	BSA-Anfragen bearbeiten
Bearbeiten	Korrekturen an den Daten
Dateien	Bearbeiten von Dokumenten (Änderungen, Ordnererstellung, Rechteverwaltung, etc.)
Bibliothek	Dokumentenverwaltung (in Excel exportieren, Versendung von Links via E-Mail, bearbeiten der Ansicht, etc.)

## Arbeitsbereich

Im Arbeitsbereich werden die jeweils ausgewählten Menüpunkte angezeigt. Hier können z. B. Benutzerdaten angelegt oder geändert sowie Einstellungen festgelegt werden. Dies ermöglicht einen Überblick über alle Benutzer und einen schnellen Zugriff.

## 3.2 Tabellenansicht anpassen

Im Arbeitsbereich haben Sie die Möglichkeit die Datenansicht zu verändern. Für jeden Menüpunkt kann die Tabellen-Übersicht angepasst werden.



## Ansicht der Tabellen-Informationen

Die manuelle Anpassung der Tabellen vereinfacht die Übersicht der Daten. Alle für Sie relevanten Informationen, wie z. B. die Anzeige von Namen, Benutzerrechten oder Internetverwaltung können zusätzlich in der Spaltenposition verändert werden.

1. Klicken Sie im Arbeitsbereich oberhalb der Tabelle auf [...] und klicken Sie auf **Ansicht ändern**.
2. Im neuen Fenster sehen Sie eine Liste mit Spaltennamen und Anzeigepositionen in der Tabelle.
3. Markieren Sie alle Punkte die angezeigt werden sollen und wählen Sie die Anzeigeposition.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **OK** ab.



Abb. 6: Navigationsmenü und Auswahlansicht der Listenoptionen



Jeder Benutzer kann die Tabellen-Ansicht im Arbeitsbereich ebenfalls für seine eigenen Bedürfnisse anpassen.

## Anzeige der Tabellen-Daten

Die Daten der Schüler bzw. Lehrer werden in Form einer Tabelle angezeigt. Es gibt die Möglichkeit die Tabelle zu filtern oder die Daten in anderer Reihenfolge anzeigen zu lassen.

1. Bewegen Sie die Maus oberhalb der Tabelle z. B. auf den **Benutzernamen**. Rechts erscheint nun ein kleines Dreieck.
2. Klicken Sie auf das kleine Dreieck
3. Es wird ein neues Fenster angezeigt, in dem Auswahlmöglichkeiten für die Sortierung der Spalte und die Filterung angeboten werden.
4. Klicken Sie auf eine der beiden Sortiermöglichkeiten (A-Z oder Z-A), wenn Sie die Tabelle nach dem Benutzernamen sortieren möchten.
5. Setzen Sie den Haken bei einem oder mehreren der unter dem Filtersymbol angezeigten Elemente, um nur diese Elemente in der Tabelle anzuzeigen.





Nach dem gewünschten Element zu filtern ist immer dann sinnvoll, wenn die ganze Tabelle zu groß ist um sie komplett anzuzeigen bzw. wenn Sie ein bestimmtes Element sehen und z. B. bearbeiten möchten.

In der Praxis trifft dies u. a. auf Projekte zu. Wenn sie mehrere Projekte angelegt haben, müssen Sie oft lange scrollen, um zu den gesuchten zu gelangen. Hier bietet sich die Filterung nach dem Titel des Projektes an.

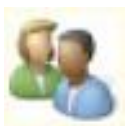
6. Wenn Sie diese Darstellung der Tabelle dauerhaft festhalten wollen, klicken Sie auf **DIESE ANSICHT SPEICHERN**.

The screenshot shows the 'paedML Schulkonsole' interface. On the left is a sidebar with 'Organisation' and 'Schüler' selected. The main area shows a table of students. A dropdown menu for 'Benutzername' is open, showing a list of usernames. The 'DIESE ANSICHT SPEICHERN' button is highlighted with a red box. The table has columns: 'Benutzername', 'Familienname', 'Vorname', and 'Netzlaufwerk'.

Benutzername	Familienname	Vorname	Netzlaufwerk
Schludrig	Helge		https://mysites/schueler/helge.schludrig
Schick	Helga		https://mysites/schueler/helga.schick
Schoen	Helen		https://mysites/schueler/helen.schoen
Schlau	Heiner		https://mysites/schueler/heiner.schlau

Abb. 7: Tabellen sortieren und filtern

### 3.3 Auswahlwerkzeuge für Benutzer und Klassen



#### Der People Picker

Der People Picker ist ein Werkzeug, das Microsoft für den SharePoint zur Verfügung stellt. Damit ist es möglich Klassen und einzelne Benutzer auszuwählen. Dies ist hilfreich, um z. B. Teilnehmer einem Projekt hinzuzufügen.



#### Der Klassen Picker

Der Klassen Picker kommt z. B. beim Versetzen von Schülern zum Einsatz, um die Klasse auszuwählen, in die hinein der bzw. die Schüler versetzt werden sollen.

## 4. Grundlegende Konfigurationen

Im Navigationsmenü **Konfiguration** werden alle notwendigen Voreinstellungen zur Inbetriebnahme der paedML® eingetragen.

### 4.1 Systemkennwörter ändern

Die paedML® wird mit Standardkennwörtern ausgeliefert. Um den Schutz Ihrer Software zu gewährleisten sollten diese Kennwörter vor dem Einsatz der paedML® geändert werden.

Systemkennwörter		
<div>Administratoren   SP-Farm-Admins   SP-Websitesammlungs-Admins   Profil-Admins   Profilbenutzer</div>		
<div>BSA   OPSI   Lokale Administratoren</div>		
Benutzername	Beschreibung	Kennwort
BSA	Benutzer für Benutzerselbstanmeldung	<input type="password"/> <span>Speichern</span>

Abb. 8: Übersicht Systemkennwörter

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Konfiguration** den Punkt **Systemkennwörter**.
2. Wählen Sie im Arbeitsbereich eine Karteikarte.
3. Geben Sie ein neues Kennwort ein.
4. Schließen Sie die Eingabe mit Speichern ab.

### 4.2 Benutzerschemata

Bei der ersten Inbetriebnahme können Sie im Navigationspunkt **Benutzernamenschemata** Masken für die Generierung der Benutzernamen aller Benutzer festlegen.

Der Benutzername wird aus dem jeweiligen Vor- und Nachnamen generiert und wird im gewählten Schema angezeigt. In der Tabelle werden der volle Name sowie der zugehörige Benutzername angezeigt.

Für Lehrer und Schüler können unterschiedliche Darstellungen angegeben werden. Sinnvoll ist dieses Vorgehen, wenn man z. B. Schüler per Vornamen und Lehrer per Nachnamen im Benutzernamen darstellen will.

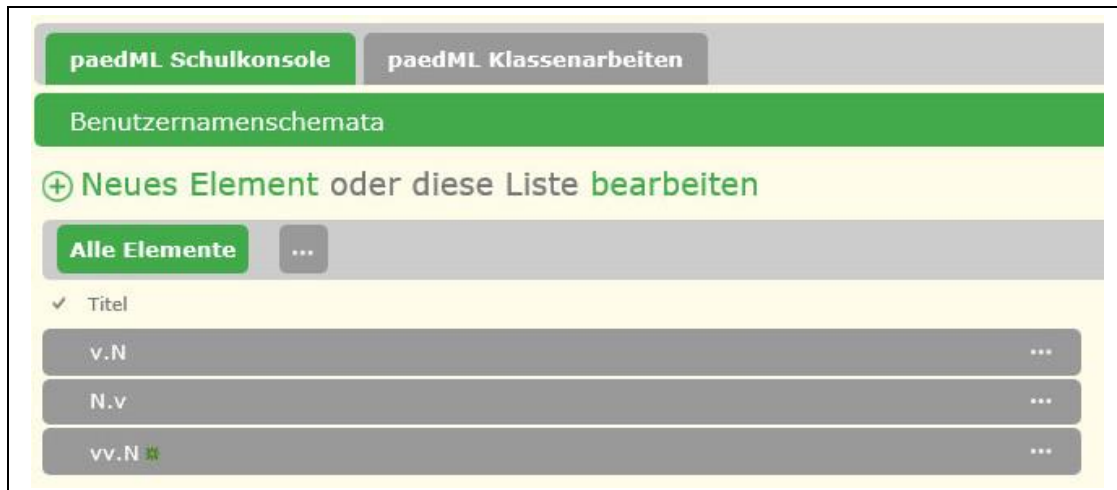


Abb. 9: Darstellung der Benutzernamenschemata



Verwenden Sie im Titel nur die Buchstabenbefehle „**V**“, „**v**“ und „**N**“, „**n**“ für die Zusammenstellung des Benutzernamens. Vor- und Nachnamen können durch einen Punkt "." getrennt werden.

Der Benutzername sollte immer ein ausgeschriebenes Wort beinhalten.

Bei einem doppelten Namen in einer Klasse, wird der Name automatisch mit Zahlen (01, 02, 03, ...) ergänzt.

Die Benutzernamen werden immer in Klein-Buchstaben ausgegeben.

V = ganzer Vorname, v = erster Buchstabe im Vornamen, vv = erster und zweiter Buchstabe des Vornamens

N = ganzer Nachname, n = erster Buchstabe im Nachnamen, nn = erster und zweiter Buchstabe des Nachnamens

Schema	Beschreibung
v.N	Thomas Mustermann = t.mustermann
N.vvv	Thomas Mustermann = mustermann.tho
V.N	Thomas Mustermann = thomas.mustermann
NV	Thomas Mustermann = mustermannthomas

## Schema erstellen

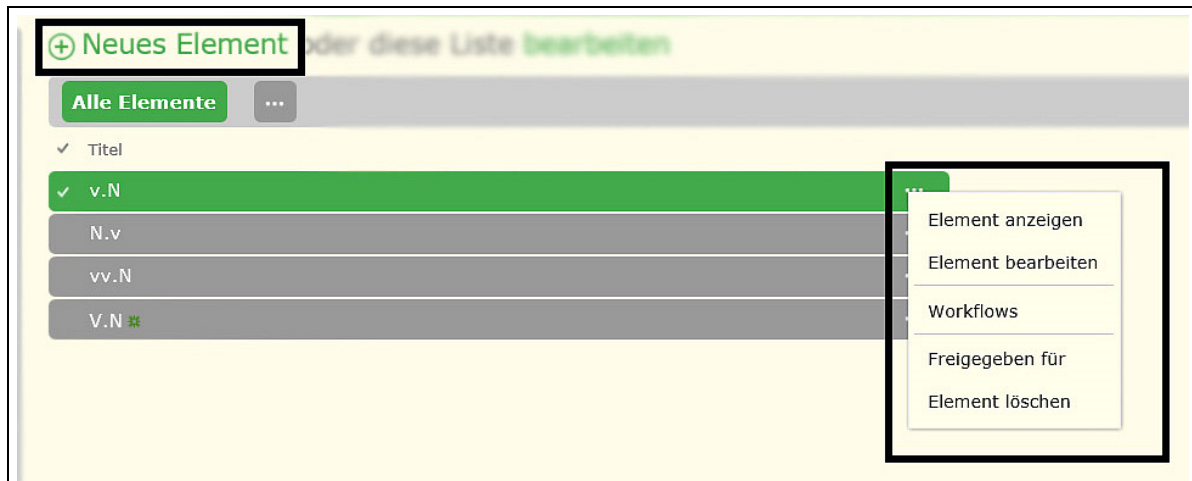


Abb. 10: Schema-Erstellung

5. Wählen Sie im Navigationsmenü **Konfiguration** den Punkt **Benutzernamensschemata**.
6. Wählen Sie im Arbeitsbereich **Neues Element**.
7. Im neuen Fenster tragen Sie eine neue Kombination ein
8. Schließen Sie die Eingabe mit **Speichern** ab.



Zuweisen des Schemas siehe Kapitel [4.3 Basiseinstellungen](#), Seite 24.

## Bestehendes Schema bearbeiten

1. Markieren Sie das Schema, das Sie bearbeiten wollen.
2. Wählen Sie die Schaltfläche **...** in der Tabelle und drücken Sie auf **Element bearbeiten**.
3. Im neuen Bearbeitungsfenster kann eine andere Buchstabenkombination eingegeben werden.
4. Schließen Sie die Eingabe mit **Speichern** ab.

## 4.3 Basiseinstellungen

Im Navigationspunkt **Basiseinstellungen** richten Sie die Benutzerdaten ein. Die zuvor erzeugten Benutzernamensschemata können hier für Lehrer bzw. Schüler ausgewählt werden. Weitere Funktionen wie Schulart/-jahr, Kennwortvergabe (Länge, Inhalt), Firewall und Einstellungen des E-Mail-Accounts (Einstellungen der E-Mail) können festgelegt werden.



**ACHTUNG:** Machen Sie bei der Eingabe des Schuljahres bitte keine Experimente oder Tests. Sie können gespeicherte Eingaben für das Schuljahr nicht selbst nach unten korrigieren.

Sollten Sie eine falsche Zahl für das Schuljahr eingegeben und gespeichert haben, wenden Sie sich bitte direkt an die Hotline. Diese wird Ihnen weiterhelfen.

Bitte führen Sie keine Aktionen im Rahmen der Benutzerverwaltung (alles, was in den Kapiteln 5 und 7 beschrieben ist) durch, solange das Schuljahr in den Basiseinstellungen falsch ist.



- Das Schuljahr spielt eine wichtige Rolle und sollte beim Schuljahreswechsel (und nur dann) aktualisiert werden. **Es können nur ganze Zahlen (z.B. 2016) eingegeben werden!**

**Die Zahl für das folgende Schuljahr muss größer sein! Ansonsten verweigert das System die Eingabe.**

Sobald Sie das Schuljahr ändern, werden neue Schüler automatisch in Klassen mit neuem Schuljahr angelegt.

- Änderungen in den Basiseinstellungen sind immer nur für die nachfolgend angelegten Benutzer gültig.
- Die Einstellungen der Filterkategorien beim Anlegen von Klassen und Projekten werden automatisch eingetragen. Sie sollten hier eine Vorauswahl treffen. Siehe Kapitel: [8.2.3 Firewall Kategorien zuweisen](#), Seite 126.

<b>Organisation</b>	Schuljahr *	<input type="text" value="2016"/>	<small>Nur ganze Zahlen!</small>
Schüler	Lehrer Benutzername *	<input type="text" value="N.V"/>	
Lehrer	Schüler Benutzername *	<input type="text" value="V.N"/>	
Klassen	Lehrer Standardkennwort *	<input type="text" value="paedML 3.0"/>	
Projekte	Schüler Standardkennwort *	<input type="text" value="paedML 3.0"/>	
Schularten	Kennwortlänge *	<input type="text" value="4"/>	
Räume	Firewallunterstützung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzergruppen	Firewall Prefix *	<input type="text" value="OCTO_"/>	
BSA-Anfragen	Firewall Kategorie	<div> <div> Audio &amp; Video Bankwesen Chat &amp; Foren Dateihosting Freizeit &amp; Urlaub Handy Hobby </div> <div> Hinzufügen &gt; &lt; Entfernen </div> <div> Drogen Erwachsenen Inhalt Gewalt Hacking &amp; Warez Viren Spyware Dialekt Glücksspiel </div> </div>	<small>Firewall-Kategorien die initial beim Anlegen einer Klasse oder eines Projektes verwendet werden</small>
<b>Infrastruktur</b>	Schüler E-Mail Erstellung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
Computer	E-Mail Domäne Schüler *	<input type="text" value="@musterschule.schule.paedml"/>	
Drucker	Lehrer E-Mail Erstellung aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Firewall</b>	E-Mail Domäne Lehrer *	<input type="text" value="@musterschule.schule.paedml"/>	
Klassen Blacklist	<small>Erstellt am 14.06.2014 02:13 von <input type="checkbox"/> Systemkonto Zuletzt geändert am 28.12.2016 10:04 von <input type="checkbox"/> Administrator</small>		
Klassen Whitelist	<div>Speichern</div> <div>Abbrechen</div>		

Abb. 11: Übersicht Basiseinstellungen

Die Eingabe in das Feld Schuljahr wird ab Version 3.1 überprüft und das System akzeptiert die eingetragene Zahl nur, wenn sie höher ist, als die zuvor gespeicherte. Erhöhen Sie beim Schuljahreswechsel also die Zahl um eins.

#### 4.4 Firewall-Kategorie zuweisen

Die Internetzugriffe von Klassen und Projekten werden über Firewall-Kategorien gesteuert. Die Kategorien sind mit vorgegebenen URLs befüllt und werden jede Nacht vom Hersteller aktualisiert.

Beim Anlegen einer Klasse oder eines Projekts sehen Sie die in den Basiseinstellungen gemachten Vorgaben nicht sofort. Beim Anlegen wird die in den Basiseinstellungen getroffene Auswahl der Firewall-Kategorien automatisch übernommen. Die übernommenen Einstellungen können für jede Klasse und jedes Projekt nachträglich geändert werden.



Abb. 12: Auswahl Firewall-Kategorien



Eine Übersicht der Kategorien erhalten Sie im *Kapitel 8.2.2 Firewall Kategorien, Seite 125*.

#### Firewall-Kategorien festlegen

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Konfiguration** den Punkt **Basiseinstellungen**.
2. Im Bearbeitungsfeld im Bereich **Firewall Kategorie** sehen Sie auf der linken Seite alle Kategorien der Firewall, die derzeit nicht angewendet werden. Im rechten Feld sehen Sie die Kategorien die angewendet werden.
3. Kategorien anwenden: Durch Anwählen des gewünschten Themenfelds im linken Bereich und drücken von **Hinzufügen**, werden diese Kategorien aktiv.  
Kategorien abwählen: Durch Anwählen des gewünschten Themenfelds im rechten Bereich und drücken von **Entfernen** werden diese Kategorien inaktiv.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Im Navigationsmenü **Firewall** → **...Blacklist** bzw. **...Whitelist**, können des Weiteren Verzeichnisse mit unzulässigen bzw. zulässigen URLs zusammengestellt werden!  
Siehe *Kapitel 8.2 Firewall / Black- und Whitelists, Seite 124*.

## 4.5 Windows Profile verwalten

Die Windows-Oberfläche der Clientrechner wird über zentral erstellte Windows-Profiles vorgegeben. So wird gewährleistet, dass z. B. die Oberfläche aller Schülerrechner einer Schulart gleich aussieht. Änderungen der Benutzer werden beim Abmelden automatisch gelöscht. Beim nächsten Start wird wieder das vorgegebene Profil geladen.

Mit der Möglichkeit auch Windows 10 Clients in der paedML Windows 3.x einzusetzen, wurde im Sommer 2017 der Profilkopierer diesbezüglich angepasst. Es stehen für die drei aktuell eingesetzten Betriebssysteme Windows 7 (32 bzw. 64bit), Windows 8.1 (64bit) und Windows 10 (64bit) eigenständige Profile für Schüler, Lehrer und Klassenarbeit zur Verfügung.

In **Windows 10** hat sich mit der **Version 1803** die Profilbearbeitung wieder vereinfacht und funktioniert problemlos ohne Probleme für den Start-Button. Microsoft sei Dank.



Vor dem Anlegen eines Profils muss eine Schulart angelegt sein.  
Siehe Kapitel [5.3 Schulart anlegen, Seite 59](#).

Setzen Sie mehrere dieser Betriebssysteme parallel in Ihrer Schule ein, müssen Sie auch weiterhin die Profile dieser Betriebssysteme parallel pflegen.



### Hinweise in diesem Kapitel [nicht 1803]:

Im Folgenden sind Hinweise eingetragen, wenn dieser Arbeitsschritt für Windows 10 ab Version 1803 nicht durchgeführt werden muss.

Steht der Hinweis **[nicht 1803]** bei der Kapitelüberschrift, so gilt er für das Kapitel inkl. seiner Unterkapitel.

### 4.5.1 Gespeicherte Profile, AProf-Benutzer und Prof-Benutzer

Auf SP01 sind zum einen **dauerhaft gespeicherte Profile** vorhanden, die Sie mit **Namen Ihrer Wahl** bezeichnen und der zugehörigen Benutzergruppe **verpflichtend zuweisen** können.

Zum anderen gibt es **drei Benutzerkonten**, die als **eine Art Bearbeitungs-Kiste** fungieren und von Ihnen **mit ausgewählten Profilen befüllt** werden können: **AProfLehrer**, **AProfSchueler** oder **AProfKA** (im Folgenden auch *allgemein AProf-Benutzer genannt*).

Mit Hilfe der Konten der **AProf-Benutzer** (AProfLehrer, AProfSchueler oder AProfKA) **können gespeicherte Profile bearbeitet** werden. Dazu wird ein Profil in den zugehörigen AProf-Benutzer geladen und bearbeitet. Aus diesem AProf-Benutzer wird dann dessen aktuelles Profil wieder in ein dauerhaft gespeichertes Profil **kopiert (gesichert)**.

Diese dauerhaft gespeicherten Profile **müssen zugewiesen werden**, damit sie beim Anmelden eines Benutzers wirksam sind.

**Zum Testen** der verpflichtend zugewiesenen Benutzerprofile sehen die drei Konten: **ProfLehrer**, **ProfSchueler** und **ProfKA** zur Verfügung.



## 4.5.2 COM-Registrierung auffrischen [nicht 1803]

Bevor Sie ein Profil bearbeiten, sollten Sie COM-Registrierung auffrischen.

Dazu müssen Sie die beiden folgenden Befehle in einer Eingabeaufforderung ausführen:

```
regsvr32.exe c:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\DirectoryService\SetACL\32bit\SetACL.dll
regsvr32.exe c:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\DirectoryService\SetACL\64bit\SetACL.dll
```

### 4.5.2.1 Skript für die COM-Auffrischung erstellen

Um Ihre Arbeit ein wenig zu vereinfachen, empfehle ich diese Befehle in einem ausführbaren Skript auf dem Desktop des SP01 zu speichern.

1. Erstellen Sie auf dem Desktop des SP01 ein neues Textdokument mit dem Namen **Vor Profilbearbeitung starten.cmd**.
2. Schließen Sie das Warnfenster mit einem Klick auf den Button **OK**.

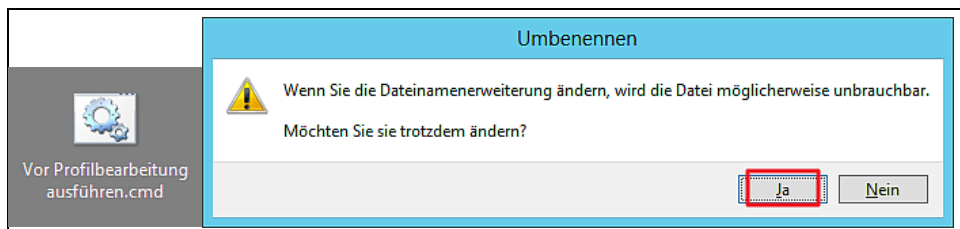


Abb. 13: Skript-Datei erstellen

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die neue Datei und wählen Sie **Bearbeiten**.

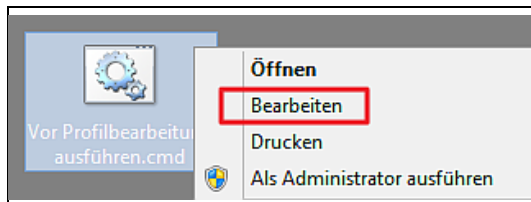


Abb. 14: Skript bearbeiten

4. **Kopieren** Sie die beiden Befehle in das Bearbeitungsfenster der Datei. **Achtung:** Beim Kopieren aus dem PDF-Dokument werden die **Bindestriche** mit kopiert. Diese müssen Sie in der CMD-Datei **löschen**.

```
Regsvr32.exe C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\DirectoryService\SetACL\32bit\SetACL.dll
Regsvr32.exe C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\DirectoryService\SetACL\64bit\SetACL.dll
```



5. **Speichern** Sie die Datei und schließen Sie das Bearbeitungsfenster.

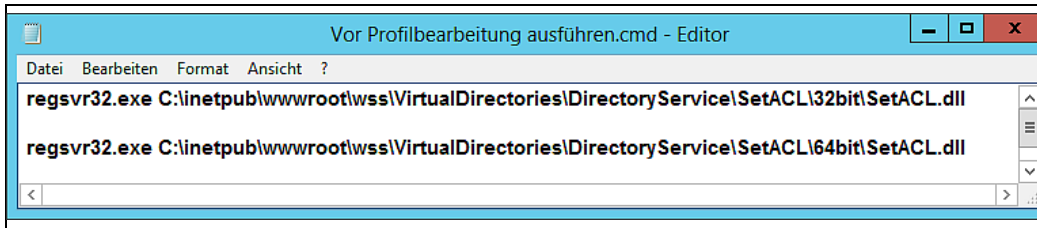


Abb. 15: Befehle eingeben und speichern

6. **Verschieben** Sie die Datei neben die Desktopverknüpfung des Profilkopierers. So werden Sie immer daran erinnert, wenn Sie den Profilkopierer starten wollen.



Abb. 16: Skript auf dem Desktop positionieren

#### 4.5.2.2 COM-Aufrischung durchführen

1. **Starten** Sie das neu erstellte Skript mit einem Doppelklick.
2. **Schließen** Sie nacheinander die beiden Informationsfenster mit einem Klick auf **OK**.

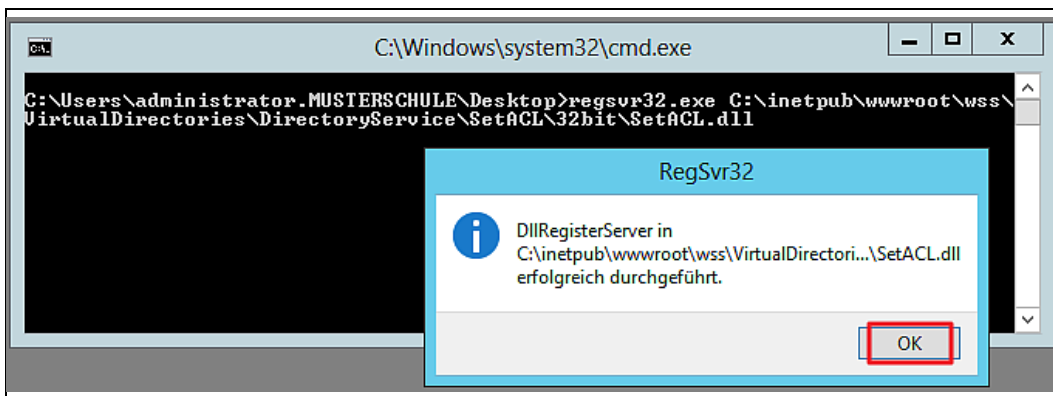


Abb. 17: Skript verwenden

Damit ist die COM-Registrierung aufgefrischt und Sie können ein Profil ihrer Wahl bearbeiten.

#### 4.5.3 Benennung von Profilen

Für die Benennung von Profilen dürfen nur **Buchstaben (ohne Umlaute und „ß“)**, **Zahlen** und der **Unterstrich** verwendet werden.

#### 4.5.4 Hinweise in Profilverwaltung und Profilzuweisung

**Hinweise** über die Bedeutung und Funktion der verschiedenen Buttons erhalten Sie, wenn Sie **mit der Maus kurz über dem Button verweilen**.

#### 4.5.5 Ein erstes Profil anlegen

Im Auslieferungszustand bringt die paedML Windows für alle drei Betriebssysteme Profile für Schüler, Lehrer und Klassenarbeiten schon mit. In Windows 7 und 8.1 tragen Sie den Namen „leer“, in Windows 10 „Basisprofil“.

Diese Profile müssen Sie vor der ersten Verwendung im System mit den richtigen Daten befüllen. Danach können Sie ein Profil zuweisen und verwenden und am Client ansehen.

1. Melden Sie sich als Domänen-Administrator an SP01 an.
2. Führen Sie eine **COM-Auffrischung** durch, wie in Kapitel 4.5.2.2 auf Seite 29 beschrieben **[nicht 1803]**.
3. Starten Sie danach den **Profilkopierer** mit einem Doppelklick auf die Desktopverknüpfung.



Abb. 18: Profilkopierer starten

4. Klicken Sie auf den Link **Zur Profilverwaltung...**

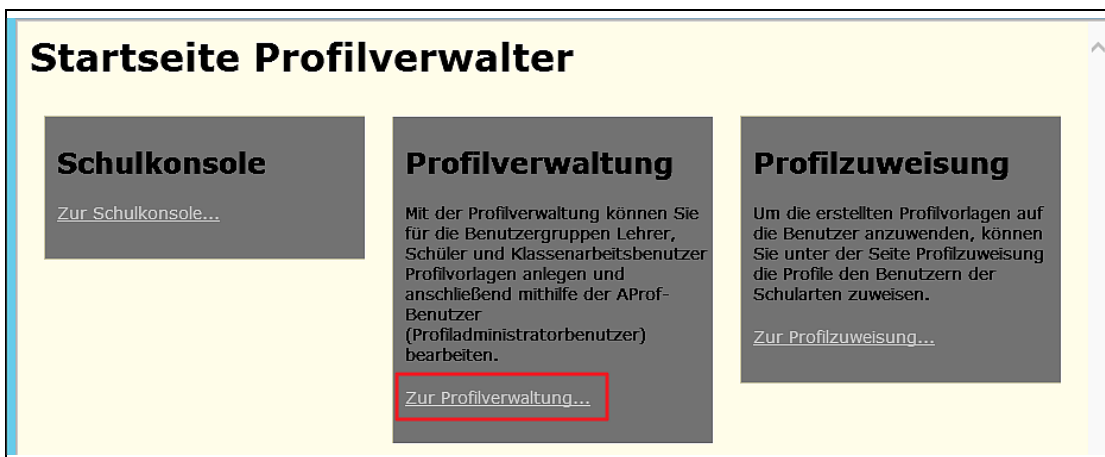


Abb. 19: Startseite Profilverwalter

5. Wählen Sie das **Betriebssystem** aus, für das Sie das Profil erstellen wollen.
6. Klicken Sie auf den Button **Lehrer**; (später: Schueler und am Schluss: Klassenarbeitsmodus).
7. Klicken Sie auf den Button **AProfLehrer zurücksetzen**.

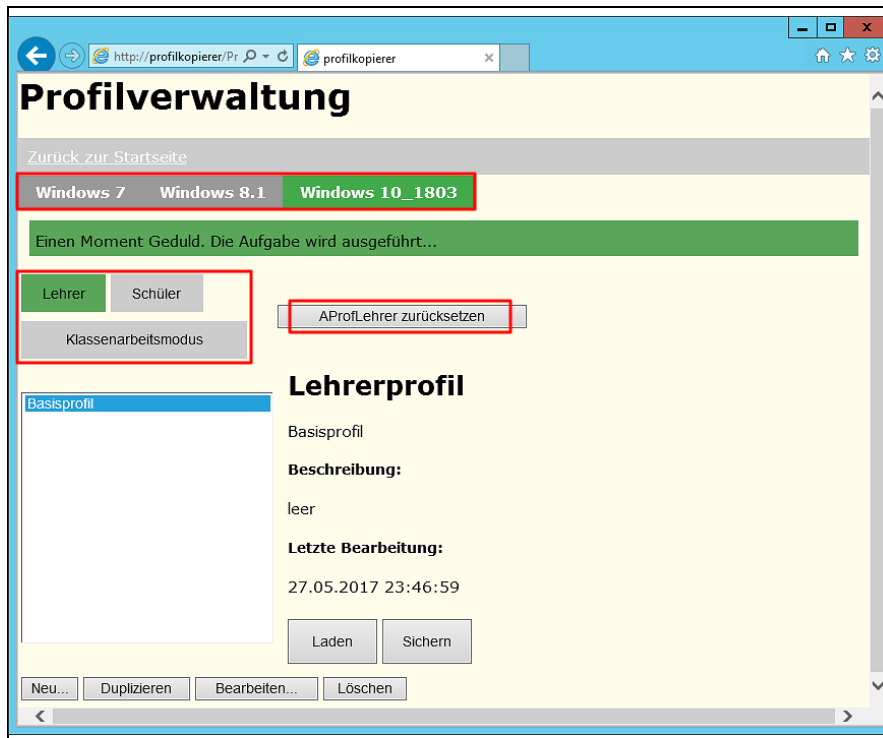


Abb. 20: AProf-Benutzer zurücksetzen

8. Bestätigen Sie die Meldung des Systems mit einem Klick auf den Button **OK**.

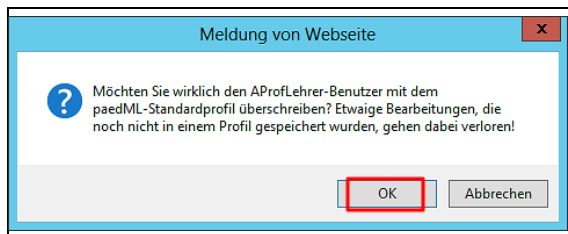


Abb. 21: Meldung der Webseite

9. Sie erhalten die **Meldung**, dass der AProfLehrer auf Auslieferungszustand zurückgesetzt wurde.
10. **Schließen** Sie die Meldung.
11. **Markieren** Sie das Basisprofil, das entweder „leer“ oder „Basisprofil“ heißt.
12. Klicken Sie auf den Button **Sichern**.  
Dadurch wird das eben auf Auslieferungszustand zurückgesetzte Profil in das Profil leer bzw. Basisprofil gespeichert.

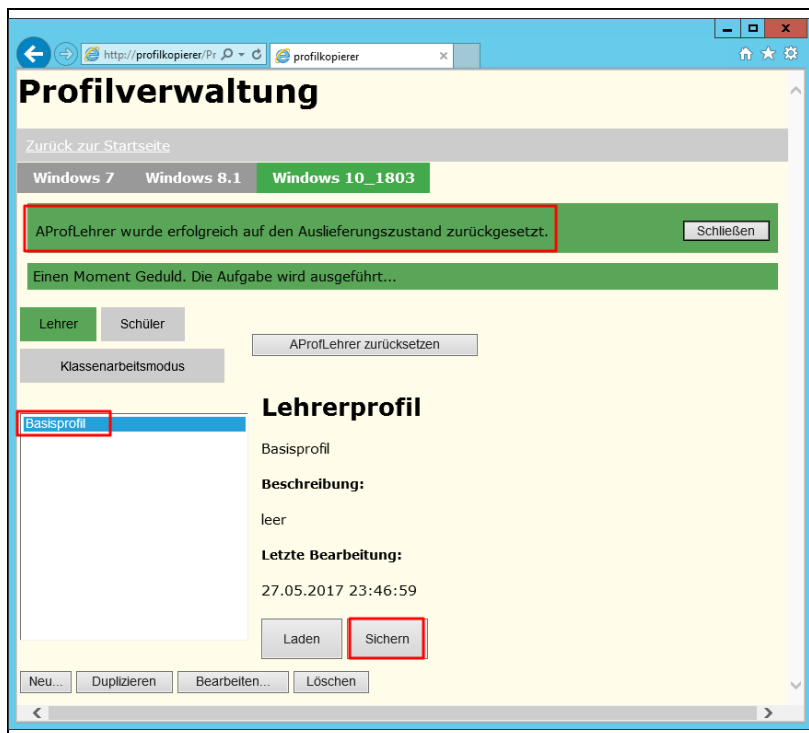


Abb. 22: Profil im Auslieferungszustand in das Basisprofil kopieren.

13. Schließen Sie die Erfolgsmeldung.

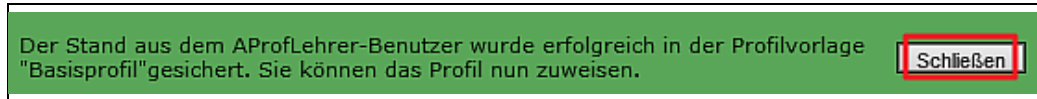


Abb. 23: Erfolgsmeldung – AProfLehrer in Profilvorlage gesichert

Wiederholen Sie (6) bis (13) für Schüler und danach für Klassenarbeitsmodus.

Wenn durch die Installation mehrere Betriebssysteme hinzugekommen sind, müssen Sie dies auch für die anderen Betriebssysteme durchführen.

## 4.5.6 Ein bestehendes Profil bearbeiten

Wenn Sie Ihr aktuell verwendetes Profil bearbeiten müssen, weil etwa ein neu installiertes Programm etwas im Profil ablegen muss, dann ist es sinnvoll das aktuelle Profil bestehen zu belassen, es zu duplizieren und dann das duplizierte Profil zu bearbeiten und schließlich zuzuweisen.

Damit haben Sie jederzeit die Möglichkeit zum bisherigen Profil zurückzukehren, z. B. weil Ihnen das neu erstellte doch nicht gefällt.

### 4.5.6.1 Profil duplizieren und laden

1. Melden Sie sich als Domänen-Administrator an SP01 an.
2. Führen Sie eine COM-Auffrischung durch, wie in Kapitel 4.5.2.2 auf Seite 29 beschrieben. **[nicht 1803]**
3. Starten Sie danach den Profilkopierer mit einem Doppelklick auf die Desktopverknüpfung.



Abb. 24: Profilkopierer starten

4. Klicken Sie auf den Link **Zur Profilverwaltung...**

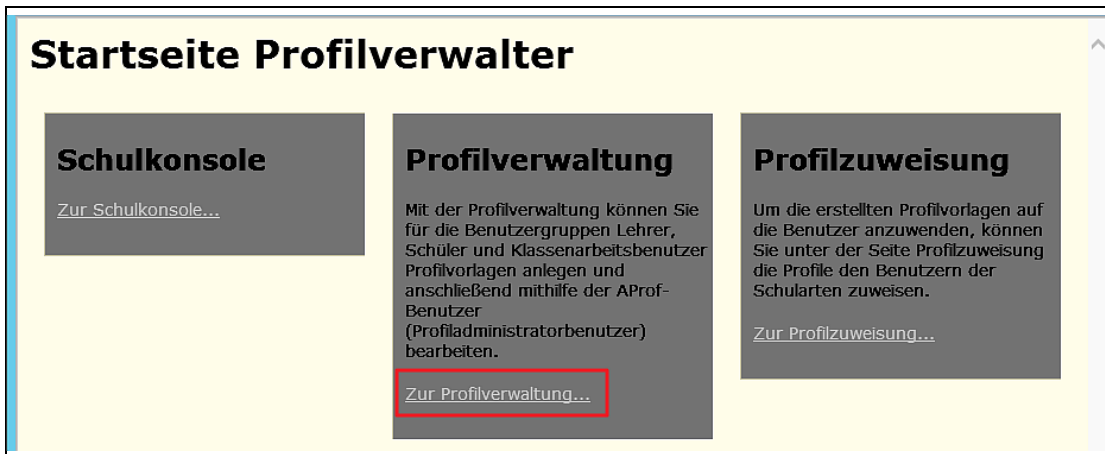


Abb. 25: Startseite Profilverwalter

5. **Wählen Sie das Betriebssystem aus**, für das Sie das Profil erstellen wollen.
6. Klicken Sie auf den Button **Lehrer**, **Schueler** oder **Klassenarbeitsmodus** – je nachdem, für welche Gruppe Sie das Profil bearbeiten möchten.
7. **Markieren** Sie im Fenster das **Profil**, das Sie bearbeiten möchten. Zumeist wird es das Profil sein, das Sie aktuell in Verwendung haben.
8. Klicken Sie nun auf den Button **Duplizieren**, um eine Kopie zu erstellen.

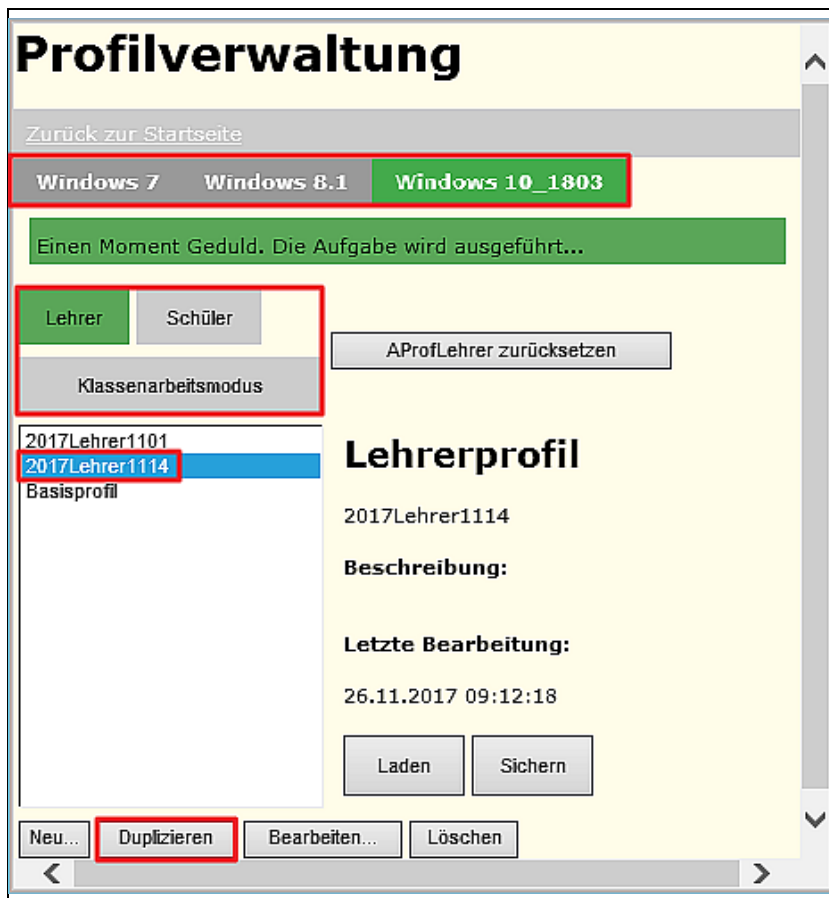


Abb. 26: Bestehendes Profil duplizieren

9. Geben Sie einen **aussagekräftigen Namen** für die Kopie des Profils ein.
10. **Speichern** Sie das kopierte Profil.

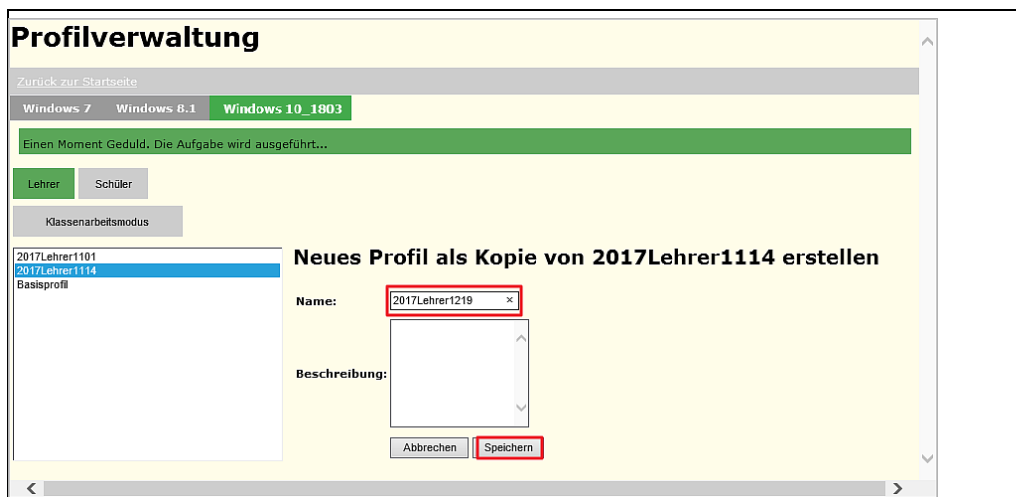


Abb. 27: Kopiertes Profil speichern

11. Schließen Sie die Erfolgsmeldung



Abb. 28: Erfolgsmeldung

12. Klicken Sie auf den Button **Laden**.

Dadurch wird das Profil in den AProf-Benutzer kopiert (geladen).

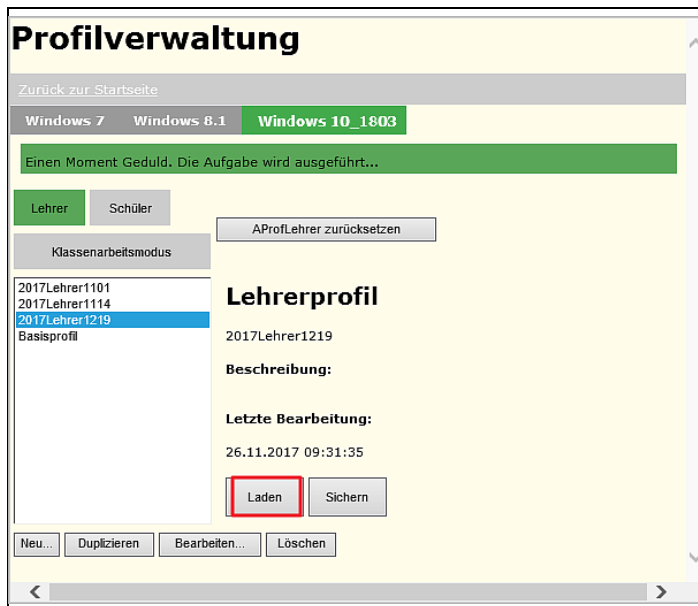


Abb. 29: Kopiertes Profil in AProfLehrer laden

13. Das Profil ist nun in den AProf-Benutzer geladen und kann bearbeitet werden.

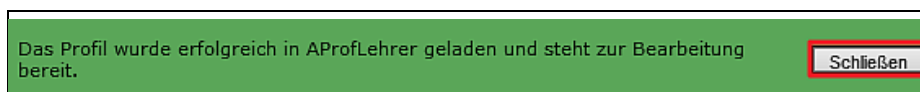


Abb. 30: Erfolgsmeldung – Profil geladen

## 4.5.6.2 Profil bearbeiten

Um ein Profil bearbeiten zu können, benötigen Sie höhere Rechte, als die der Benutzer Lehrer, Schüler und Klassenarbeitsmodus. Verwenden Sie also je nach Bedarf die Konten: **AProfLehrer**, **AProfSchüler** oder **AProfKA**.

Ferner müssen auf dem **Client, an dem Sie das Profil bearbeiten**, alle Programme installiert sein, für die z. B. eine Desktopverknüpfung erstellt oder Programmeinstellungen im Profil hinterlegt werden sollen.



**Zur Bearbeitung von Windows 10-Profilen müssen** Sie unbedingt einen Client verwenden, auf dem die opsi-Produkte

**dotnetfx**

**mshotfix**

**ms-powershell3**

nicht installiert sind.



**Ab Windows 10 werden** Änderungen in Startmenü in einem Bereich gespeichert, der nicht durch das Kopieren eines Profils an andere Benutzer übertragen werden kann.

Wenn Sie Ihren Benutzern **Programmverknüpfungen** durch das Erstellen und Zuweisen eines neuen Benutzerprofils bereitstellen möchten, **speichern Sie die gewünschten Programmverknüpfungen direkt auf dem Desktop**. Dann können sie über den Profilkopierer verteilt werden

In Windows 10 müssen Standard-Programme mithilfe einer XML-Datei über eine Gruppenrichtlinie auf den Clients festgelegt werden. Siehe dazu [Kapitel 4.6 Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients](#), ab Seite 40.

1. Melden Sie sich an einem Client als AProf-Benutzer an, um das Profil zu bearbeiten.



Abb. 31: AProf-Benutzer anmelden

2. **Bearbeiten** Sie das **Profil** nach Ihren Wünschen.
3. **Melden Sie den AProf-Benutzer ab**.

#### 4.5.6.3 Profil speichern (sichern)

Das aktuelle Profil des AProf-Benutzers (AProfLehrer, AProfSchueler, AProfKA) wird bei dessen Abmeldung vom Client neu auf dem Server geschrieben und damit geändert. Wenn Sie dieses aktuelle Profil des AProf-Benutzers verpflichtend einsetzen wollen, müssen Sie es in einem gespeicherten Profil sichern. Dazu können Sie ein bereits vorhandenes Profil überschreiben (durch Sichern) oder ein neues Profil mit dem aktuellen Stand anlegen.

1. Wechseln Sie zurück in die **Profilverwaltung** auf den **SP01**.
2. Stellen Sie sicher, dass das **Profil markiert** ist, das Sie durch Duplizieren neu erstellt haben.
3. Klicken Sie auf den Button **Sichern**. Damit wird der aktuelle Inhalt des AProf-Benutzers in das markierte Profil kopiert (gesichert).



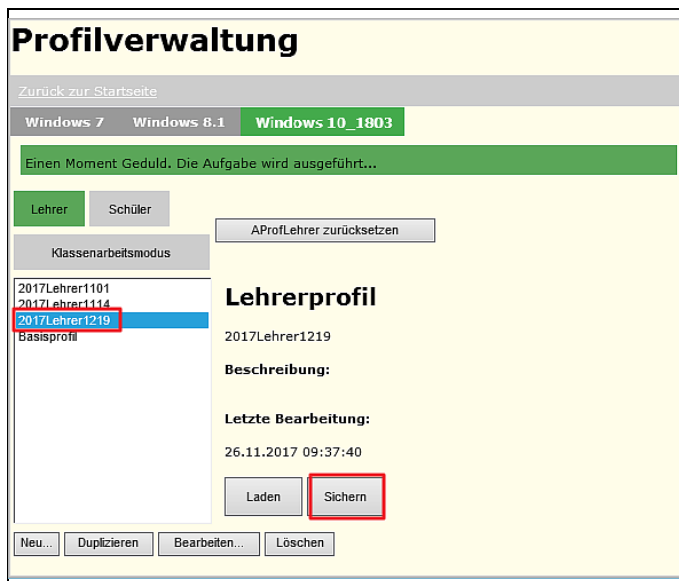


Abb. 32: Verändertes Profil aus AProf-Benutzer in das Profil laden (sichern)

4. Die Erfolgsmeldung zeigt Ihnen, dass Sie das veränderte Profil nun zuweisen können.

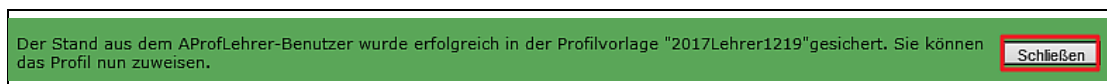


Abb. 33: Erfolgsmeldung – AProf-Benutzer in Profil kopiert

5. Klicken sie links oben auf den Link **Zurück zur Startseite**.

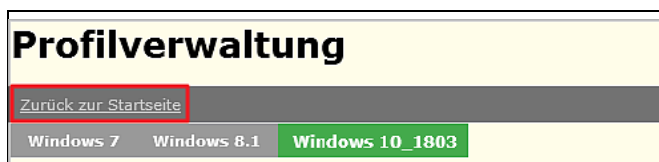


Abb. 34: Zurück zur Startseite des Profilkopierers

6. Setzen Sie Ihre Arbeit fort im nächsten Kapitel bei Punkt (4).

#### 4.5.7 Ein Profil zuweisen

In der Profilverwaltung ist zu sehen, dass Sie für jedes Betriebssystem mehrere Profile speichern können. **Damit ein Profil beim Anmelden eines Benutzers wirksam wird, muss es zugewiesen werden.**



Wenn Sie das Profil schon vor der Bearbeitung zugewiesen hatten, **muss es nach dem Bearbeiten und Sichern neu zugewiesen werden!**

1. Melden Sie sich als Domänen-Administrator an **SP01** an.
2. Führen Sie eine **COM-Auffrischung** durch, wie in Kapitel 4.5.2.2 auf Seite 29 beschrieben.
3. Starten Sie danach den **Profilkopierer** mit einem Doppelklick auf die Desktopverknüpfung.



Abb. 35: Profilkopierer starten

4. Klicken Sie auf den Link **Zur Profilzuweisung...**

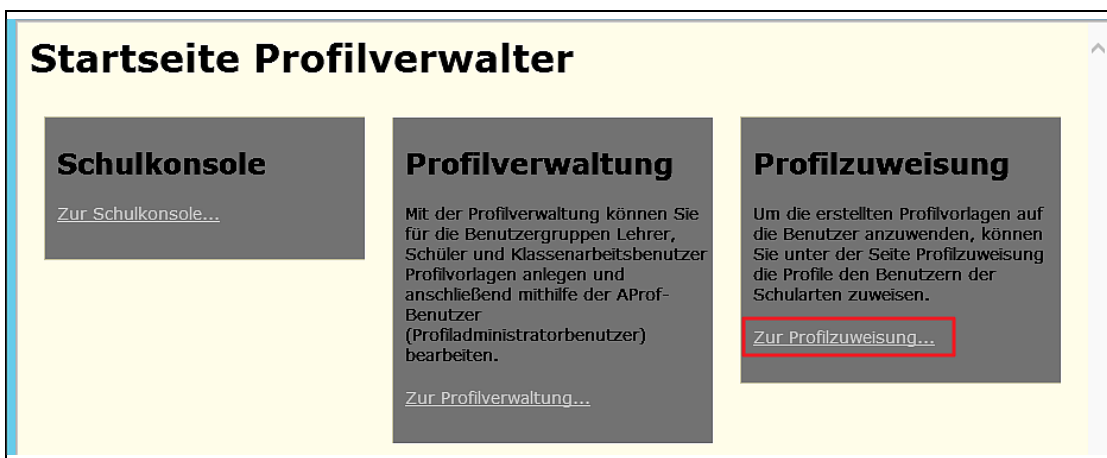


Abb. 36: Startseite Profilverwalter

5. Wählen Sie das **Betriebssystem**, in dem Sie ein Profil zuweisen wollen.
6. Wählen Sie die **Profilgruppe** (Lehrer, Schüler, Klassenarbeitsmodus).
7. **Markieren** Sie dort die **Schulart**, für die das Profil zugewiesen werden soll.
8. Wählen Sie nun unter **Aktuelles Profil:** im Dropdownmenü das Profil aus, das Sie zuweisen wollen.
9. Klicken Sie abschließend auf den Button **Profil zuweisen**.

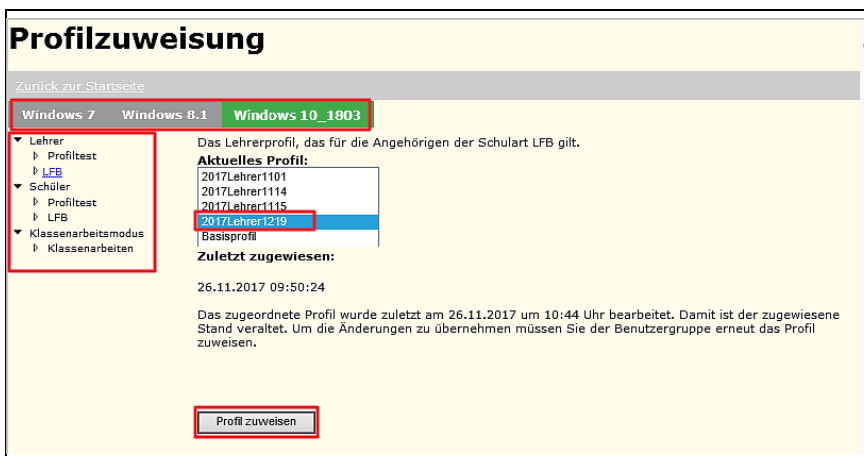


Abb. 37: Profil wählen und zuweisen

10. Die Erfolgsmeldung zeigt Ihnen an, dass das Profil zugewiesen und damit bei der Benutzeranmeldung wirksam ist.
11. Sie können dies prüfen, indem Sie sich an einem Client als ProfLehrer, ProfSchueler oder ProfKA anmelden.

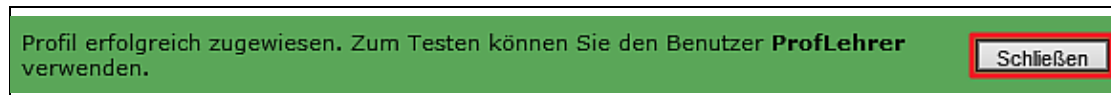


Abb. 38: Erfolgsmeldung – Profil zugewiesen

## 4.5.8 Was tun bei Problemen?

Es kann immer einmal vorkommen, dass Sie feststellen, dass ein Profil, das Sie erstellt haben nicht so funktioniert, wie Sie das beabsichtigt hatten. Im ungünstigsten Fall müssen Sie feststellen, dass das neu erkannte Problem in allen vorhandenen Profilen auftritt.

### 4.5.8.1 Kein funktionierendes Profil mehr vorhanden.

Wenn Sie kein funktionierendes Profil mehr verfügbar haben bzw. alle Profile einen Fehler beinhalten, den Sie nicht beseitigen können, müssen Sie ein neues Profil im Auslieferungszustand erstellen. Gehen Sie vor, wie in Kapitel [4.5.5 Ein erstes Profil anlegen](#), ab Seite 30 beschrieben.

### 4.5.8.2 Startbutton in Windows 10 – Profil funktioniert nicht

Verwenden Sie ein älteres Profil, bei dem der Startbutton noch funktioniert und bearbeiten Sie dieses, wie in Kapitel [4.5.6](#)

Ein bestehendes Profil bearbeiten, ab Seite 32 beschrieben.

Erstellen sie ein neues Profil im Auslieferungszustand, wie in Kapitel 4.5.5 Ein erstes Profil anlegen, ab Seite 30 beschrieben. Dieses müssen Sie dann komplett neu an Ihre Bedürfnisse anpassen.

Vergessen Sie bei der Arbeit an Windows 10 – Profilen die COM-Auffrischung nicht.

## 4.6 Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients

Unter Windows 10 wird die Zuordnung von Dateityp und Programm, mit dem dieser Dateityp geöffnet werden soll, über eine Gruppenrichtlinie für den Computer festgelegt. Dazu ist eine XML-Datei auf dem Server DC01 hinterlegt, in der die Zuordnungen Ihrer Schule festgehalten sind.

Anders formuliert: In dieser XML-Datei kann z. B. festgelegt sein, dass der Adobe Reader startet, wenn ich im Windows Explorer eine Datei mit der Endung .pdf doppelklicke.

In der folgenden Anleitung wird das Verfahren beispielhaft vorgestellt. Es wird der **Dateityp .pdf mit dem Programm Adobe Reader verknüpft**. In Ihrer Schule werden Sie v. a. zu Beginn eine größere Zahl von Verknüpfungen erstellen müssen.

Zum festlegen neuer Standard-App Verknüpfungen sind mehrere Schritte notwendig:

1. Standard-App auf einem Client festlegen
2. Exportieren der Standard-App Einstellungen aus dem Client
3. Einfügen der neuen Verknüpfungen in die standardapps.xml auf DC01



Manche Programme müssen zusätzlich noch mit den AProf-Benutzern einmal gestartet werden, um eine Grundkonfiguration oder eine Zustimmung zur Lizenz zu hinterlegen. Andernfalls müsste der normale Benutzer diese bei jedem Start durchklicken, bevor er mit dem Programm arbeiten kann.

### 4.6.1 Standardprogramme auf einem Client festlegen



In den verschiedenen Windows 10 – Versionen unterscheidet sich der Weg, auf dem eine Dateiendung mit einem Standardprogramm verbunden wird. Diese Beschreibung ist erstellt mit der **Version Windows 10 – 1803**. In der Version 1703 z. B. war das Vorgehen noch etwas anders.

Windows 10 bietet drei Wege an, Standard-Apps festzulegen.

- a) Standard-Apps nach Dateityp auswählen:  
Dieser Weg ist sinnvoll, wenn Sie bestimmte Dateitypen einer je eigenen App zuordnen wollen. **Dieser Weg wird im unten beschriebenen Beispiel verwendet.**
- b) Standard-Apps nach Protokoll auswählen:  
Diesen Weg können Sie einsetzen, wenn Sie bestimmte Protokolle wie z. B. FTP oder HTTPS einem (je eigenen) Programm zuordnen wollen. Hier werden Ihnen nur die Protokolle angeboten und nicht alle bekannten Dateitypen.

c) Standardeinstellungen nach App festlegen:

Dieser Weg ist dann angezeigt, wenn Sie einer App verschiedene Dateitypen zuordnen wollen.

1. **Installieren** Sie auf einem Client (im folgenden PC01 genannt) **alle Programme**, die in Ihrer Schule benötigt werden. Hier muss der Adobe Reader installiert werden.
2. **Melden** Sie sich anschließend **an diesem Client** als **Domänenadministrator** (Musterschule\Administrator) an.
3. Tippen Sie auf die **Windows-Taste** und geben Sie **Standard-Apps** über die Tastatur ein.
4. Klicken Sie auf den Eintrag **Einstellungen für Standard-Apps**.

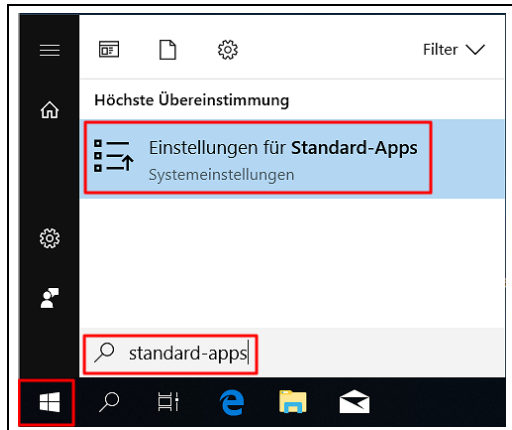


Abb. 39: Einstellungen für Standard-Apps

5. Scrollen Sie im Fenster Standard-Apps so weit nach unten, dass Sie die drei Möglichkeiten sehen, die für die Festlegung von Standard-Apps angeboten werden.
6. Klicken Sie den Eintrag **Standardeinstellungen nach Dateityp auswählen**. Damit werden Ihnen die dem System bekannten Dateitypen mit der aktuell verknüpften App angezeigt.

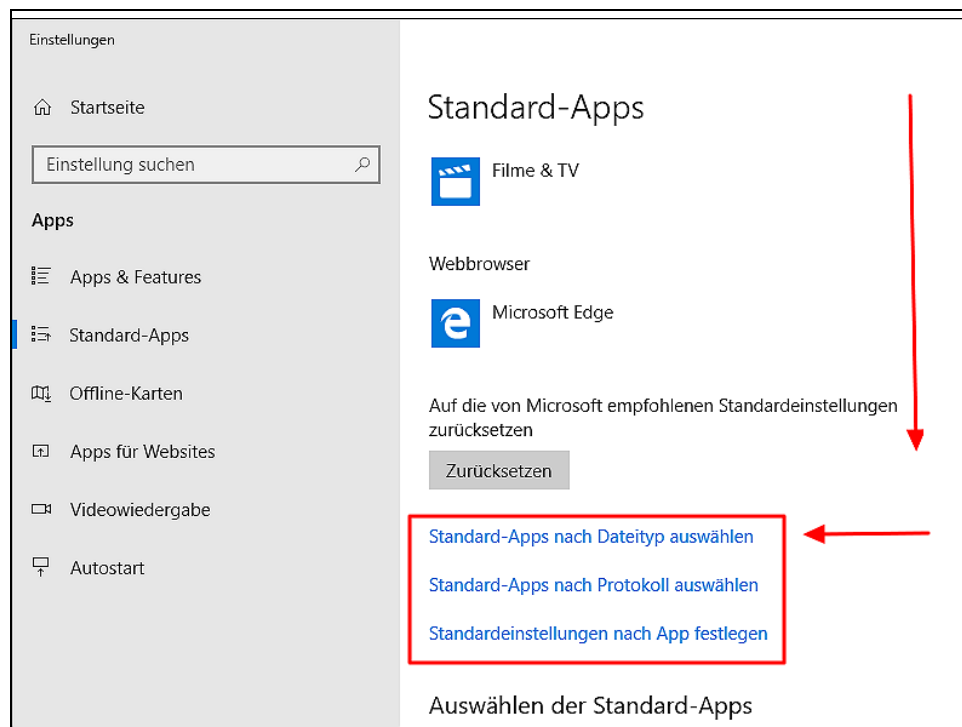


Abb. 40: Einstellungsmöglichkeiten

7. **Scrollen** Sie in der Liste nach unten, bis zum Dateityp .pdf.

8. **Klicken** Sie auf das **Symbol der zugeordneten App**, hier: Microsoft Edge. Das ist die aktuell mit dem Dateityp verknüpfte App.
9. Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie die von Ihnen gewünschte App auswählen können.
10. **Klicken** Sie hier auf die **App**, die Sie neu verknüpfen wollen, hier: Adobe Reader.

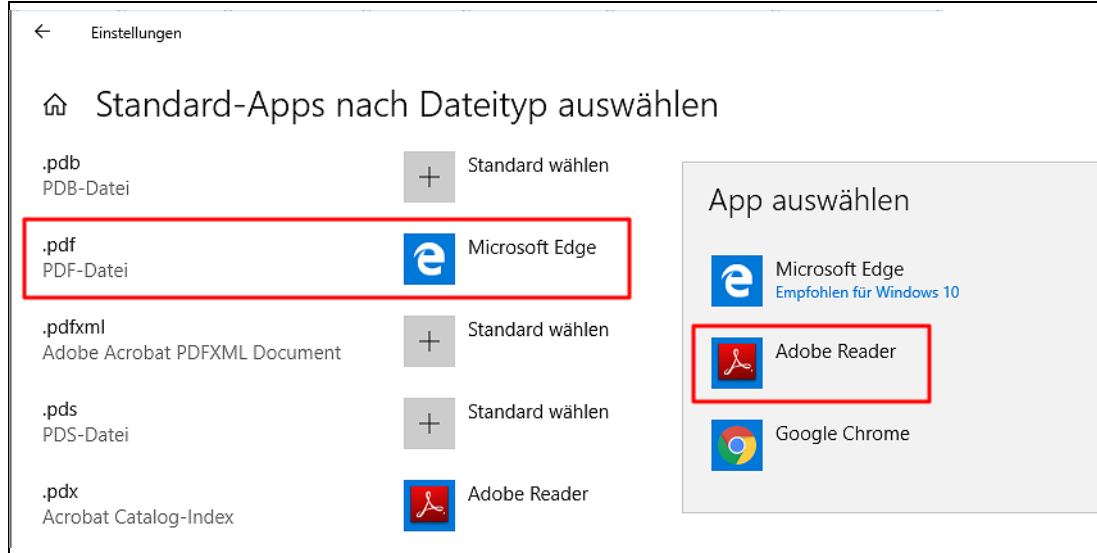


Abb. 41: Einstellungsmöglichkeiten

11. Microsoft möchte gerne, dass der Edge Browser eingesetzt wird und macht in einem kleinen Fenster dafür Werbung.
12. **Klicken** Sie auf den Button **Trotzdem wechseln**,

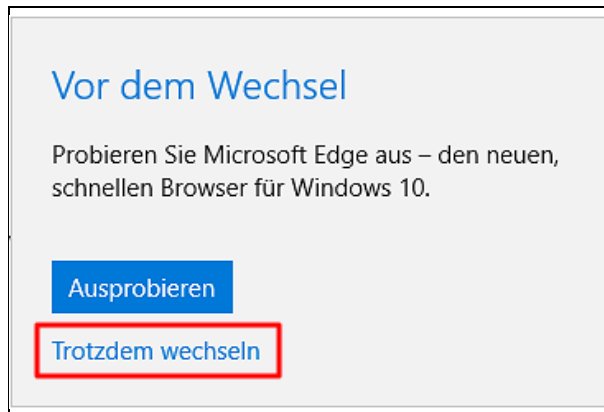


Abb. 42: Vor dem Wechsel

13. Nun wird angezeigt, dass die neue Verknüpfung hergestellt ist – hier: der Dateityp .pdf mit der App Adobe Reader.

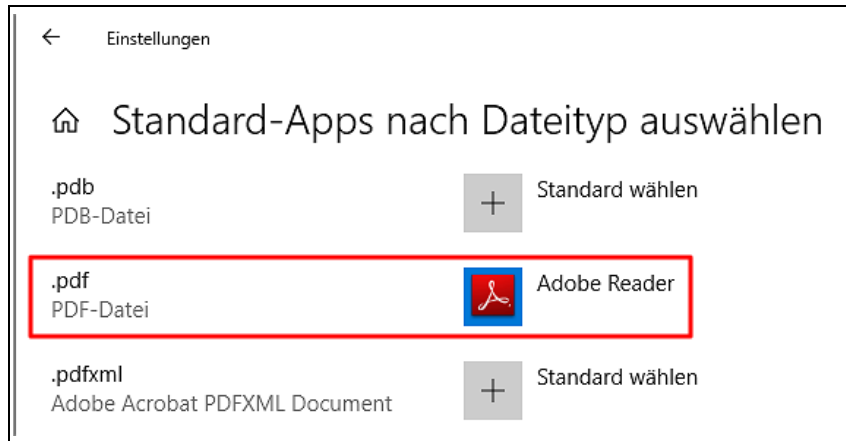


Abb. 43: App auswählen

14. **Notieren Sie sich den neu verknüpften Dateityp auf ein Blatt Papier.** V. a. wenn Sie viele neue Verknüpfungen erstellen ist diese Notiz für die Arbeit im übernächsten Kapitel sehr hilfreich.
15. Wenn Sie **weitere Dateitypen neu zuordnen** wollen, scrollen Sie zum gewünschten Dateityp, den Sie neu Verknüpfen wollen. Wiederholen Sie die obigen Schritte ab [Punkt 7](#).
16. Haben Sie alle Dateitypen verknüpft, **schließen** Sie das **Fenster** Standardeinstellungen nach App festlegen.

#### 4.6.2 Exportieren der Standard-App Einstellungen

In diesem Arbeitsschritt werden die aktuell auf dem Client gesetzten Standard-App Verknüpfungen in eine **XML-Datei** exportiert. **Die geschieht mit einem PowerShell-Befehl.**

1. **Starten** Sie das Programm **PowerShell**, indem Sie auf die Windows-Taste drücken und PowerShell eintippen.

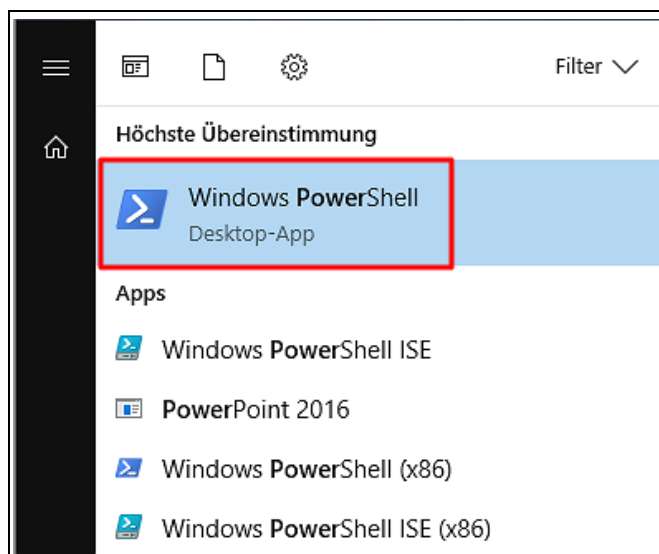
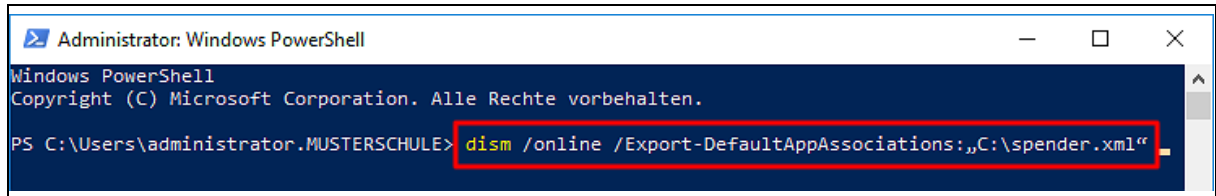


Abb. 44: Windows PowerShell starten

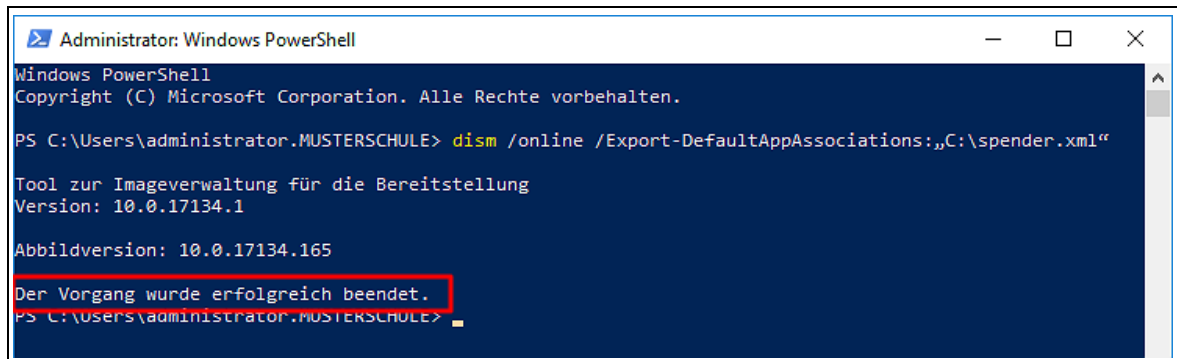
2. Geben Sie folgenden Befehl ein:  
**dism /online /Export-DefaultAppAssociations:„C:\spender.xml“**
3. Drücken Sie die **ENTER-Taste**, um den Befehl auszuführen.



The screenshot shows a Windows PowerShell window titled 'Administrator: Windows PowerShell'. The command prompt shows the command `dism /online /Export-DefaultAppAssociations:„C:\spender.xml“` being entered. The command is highlighted with a red box.

Abb. 45: Befehl ausführen

4. Im Fenster werden ein paar Informationen zur Programmausführung angezeigt.
5. Abschließend erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.



The screenshot shows the same Windows PowerShell window. The command has been executed, and the output is displayed. The output includes the version of the DISM tool and a success message: 'Der Vorgang wurde erfolgreich beendet.' This message is highlighted with a red box.

Abb. 46: Erfolgsmeldung

6. Nun können Sie das PowerShell **Fenster** wieder **schließen**, z. B. indem Sie den Befehl **exit** eingeben.
7. Die neu erstellte XML-Datei mit dem Namen spender.xml befindet sich auf dem **Laufwerk C:\** dieses Clients.
8. Starten Sie den **Windows Explorer** und wählen Sie das **Laufwerk C:\**. Im rechten Fenster sehen Sie die neu erstellte **spender.xml**.



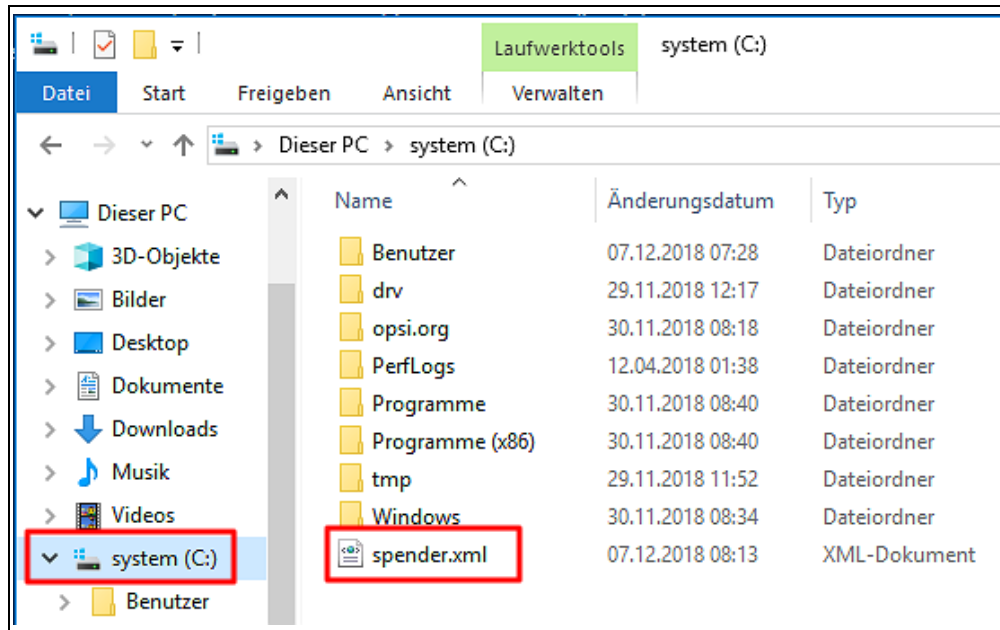


Abb. 47: spender.xml auf C:\

9. Lassen Sie dieses Fenster geöffnet.

#### 4.6.3 standardapps.xml auf DC01 aktualisieren

1. Stören Sie den **Windows Explorer** ein zweites Mal.
2. Geben Sie in die **Adresszeile** folgenden UNC-Pfad ein:  
\\dc01\netlogon\paedML\_3.0\Win10StandardApps.
3. **Markieren** Sie hier die Datei **standardapps.xml**.
4. **Kopieren** Sie die Datei in die **Zwischenablage**.

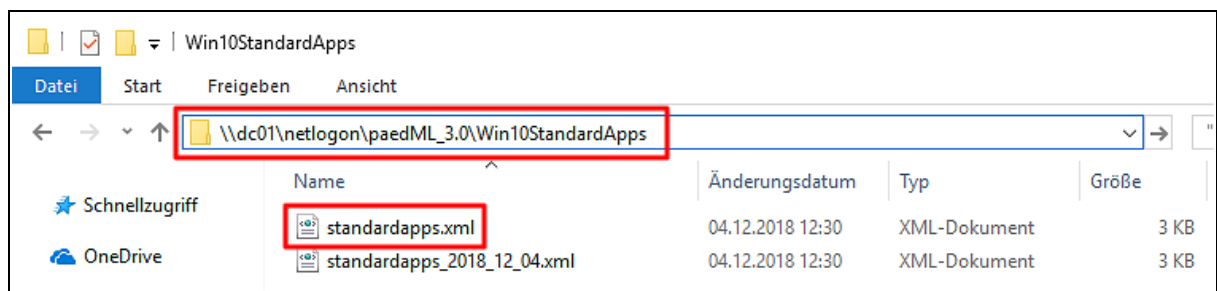
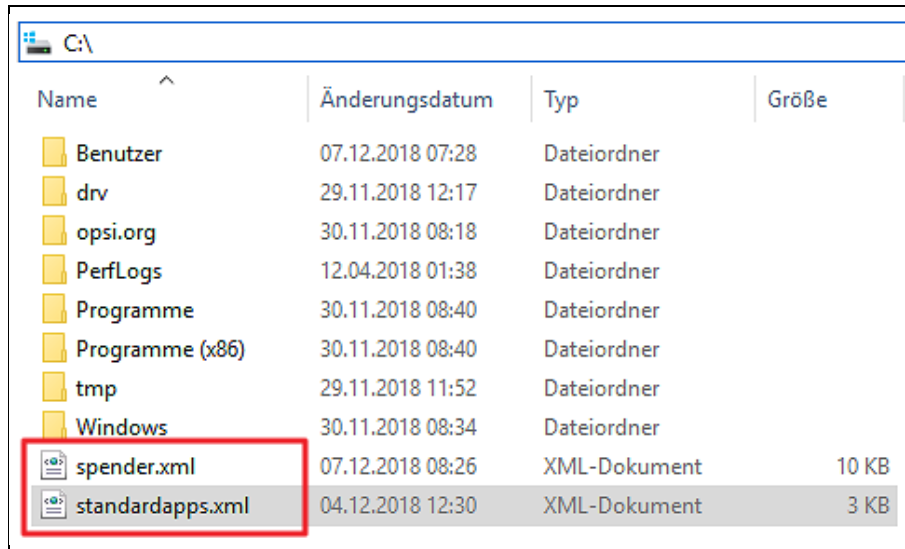


Abb. 48: App auswählen

5. **Wechseln** Sie in den zweiten gestarteten **Windows Explorer**. **Fügen** Sie die Datei standardapps.xml auf das Laufwerk C:\ ein.
6. Nun befinden sich beide XML-Dateien auf C:\ Ihres Clients.



Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Benutzer	07.12.2018 07:28	Dateiordner	
drv	29.11.2018 12:17	Dateiordner	
opsi.org	30.11.2018 08:18	Dateiordner	
PerfLogs	12.04.2018 01:38	Dateiordner	
Programme	30.11.2018 08:40	Dateiordner	
Programme (x86)	30.11.2018 08:40	Dateiordner	
tmp	29.11.2018 11:52	Dateiordner	
Windows	30.11.2018 08:34	Dateiordner	
spender.xml	07.12.2018 08:26	XML-Dokument	10 KB
standardapps.xml	04.12.2018 12:30	XML-Dokument	3 KB

Abb. 49: App auswählen

7. **Öffnen** Sie die **spender.xml** im **Windows Editor**. (Nicht einfach die Datei Doppelklicken, denn dann wird Sie Ihnen standardmäßig im Internet Explorer angezeigt.)



**Vorsicht Verwirrung:**

Wenn Sie die XML-Datei im **Internet Explorer** öffnen, werden die Befehle in anderer Form dargestellt, als im Windows Editor oder anderen Editoren. Lassen Sie sich davon nicht verwirren.

8. Fixieren Sie dieses Fenster auf die **linke Hälfte Ihres Bildschirms** (Windows-Taste + Pfeil links).
9. **Öffnen** Sie die **standardapps.xml** in einem zweiten Windows Editor Fenster.
10. Fixieren Sie den Editor mit der standardapps.xml auf der **rechten Hälfte Ihres Bildschirms** (Windows-Taste + Pfeil rechts).
11. Damit haben Sie eine **standardisierte Arbeitsumgebung** geschaffen. Der **Spender** der neuen Verknüpfungen (spender.xml) befindet sich **links**, der **Empfänger** der neuen Verknüpfungen (standardapps.xml) **rechts**.

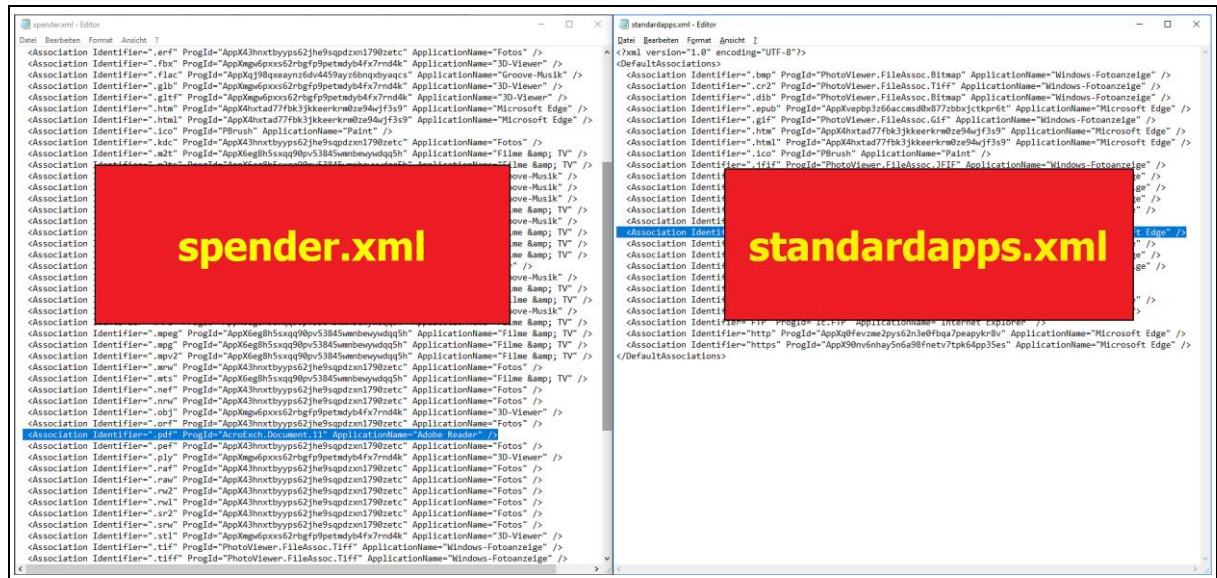


Abb. 50: Einstellungsmöglichkeiten

12. Nun **kopieren** Sie die neu erstellten Verknüpfungen **aus der spender.xml in die standardapps.xml**. Kopieren Sie **NUR** die neu erstellten Verknüpfungen und nicht den gesamten Inhalt. **Sie arbeiten immer von links nach rechts: links kopieren → rechts einfügen bzw. ersetzen.**
13. Nehmen Sie dazu Ihr **Notizblatt** zur Hand, auf den Sie die Dateitypen geschrieben haben, die Sie zuvor von Ihnen neu verknüpft wurden.
14. Gehen Sie zuerst in den Windows Editor, der die **spender.xml** (links) zeigt.
15. Scrollen Sie, wenn nötig, nach unten, bis Sie den **ersten neu verknüpften Dateityp** sehen - hier: **.pdf**.
16. **Markieren Sie die ganze Zeile**, in der sich der Befehl für die neue Verknüpfung befindet.
17. **Kopieren** Sie die Zeile in die Zwischenablage. (Rechte Maustaste + **Kopieren** ODER Strg + C).

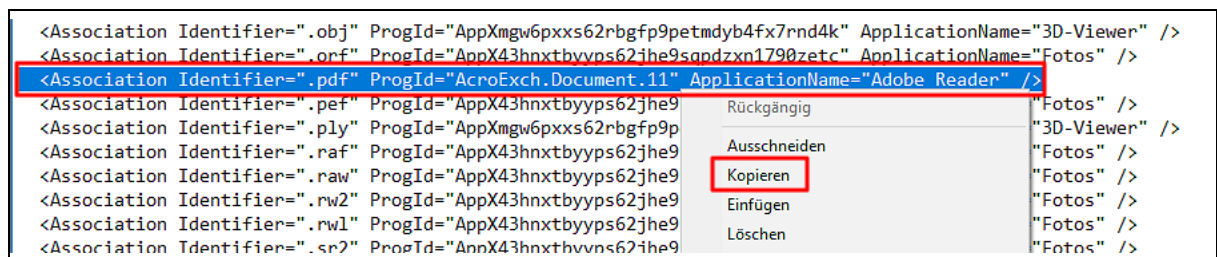


Abb. 51: Aus spender.xml kopieren

18. **Wechseln** Sie in den Windows Editor **rechts**, der **standardapps.xml** anzeigt.
19. **Scrollen** Sie auch hier, wenn nötig, nach unten, bis Sie den **ersten neu verknüpften Dateityp** sehen - hier: **.pdf**.
20. **Markieren** Sie auch hier die **ganze Zeile**, in der sich der Befehl für die neue Verknüpfung befindet.
21. **Ersetzen** Sie die Zeile mit dem Befehl, den Sie zuvor in die Zwischenablage kopiert haben. (Rechte Maustaste + **Einfügen** ODER Strg + V)

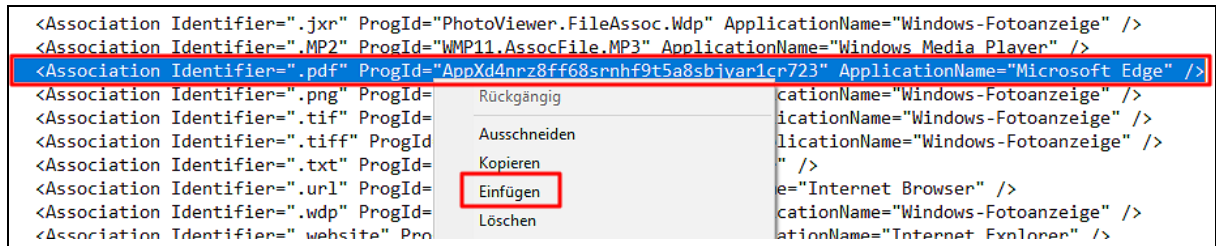


Abb. 52: In stadnardapps.xml einfügen

22. Wenn der **Dateityp** in der standardapps.xml den Dateityp bisher **nicht vorhanden** ist, suchen Sie den Dateityp, nach dem der fehlende **alphabetisch eingeordnet** gehört.
23. Fügen Sie danach eine **Leerzeile** ein und **kopieren** den neuen Verknüpfungsbefehl aus der Zwischenablage **in die Leerzeile**.
24. Es ist **wichtig**, dass Sie die Befehlszeilen **alphabetisch** nach dem Dateityp ordnen. Nur so können Sie bei der nächsten Aktualisierung der standardapps.xml eine evtl. schon vorhandene Befehlszeile für diesen Dateityp problemlos auffinden und ersetzen.

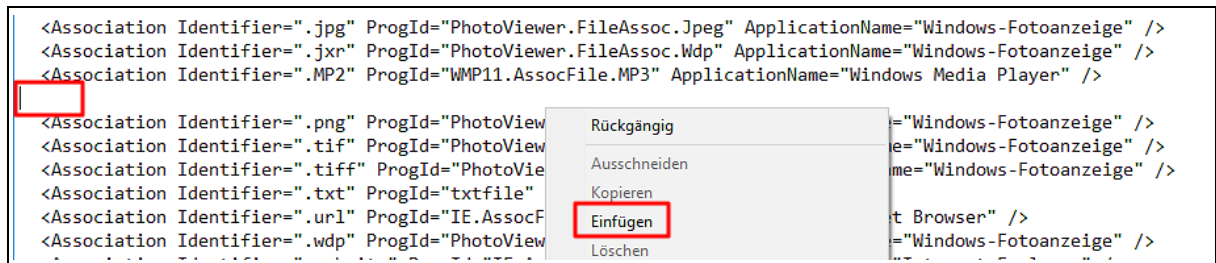


Abb. 53: In stadnardapps.xml einfügen

25. Nach dem Einfügen **kontrollieren** Sie bitte nochmals kurz, ob der Befehl alphabetisch an der richtigen Stelle gelandet ist.

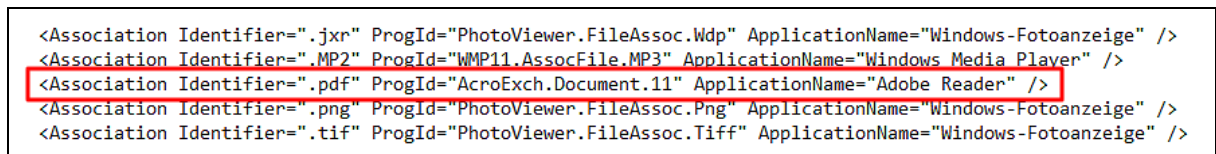


Abb. 54: In stadnardapps.xml einfügen

26. Kopieren Sie so **nacheinander alle neu erstellten Verknüpfungen** (Befehlszeilen) aus der sender.xml in die standardapps.xml.
27. **Haken** Sie auf Ihrem **Notizzettel ab**, was schon gemacht ist.
28. **Speichern** Sie am Ende die **standard.xml**.
29. **Schließen** Sie die beiden Windows Editor – Fenster.
30. Die angepasste standardapps.xml befindet sich nun aktuell noch auf Ihrem Client und muss auf DC01 kopiert werden.
31. **Wechseln** Sie nun in das Windows Explorer – Fenster, das die Dateien auf \\dc01\netlogon\paedML\_3.0\Win10StandardApps zeigt.
32. **Benennen** Sie die Datei standardapps.xml **um** in standardapps-bis-<heutiges Datum>. Damit haben Sie eine Sicherungskopie der bisher aktiven XML-Datei für den Fall, dass Ihre neue erstellte aus irgendwelchen Gründen nicht funktioniert bzw. nicht tut, was sie soll.

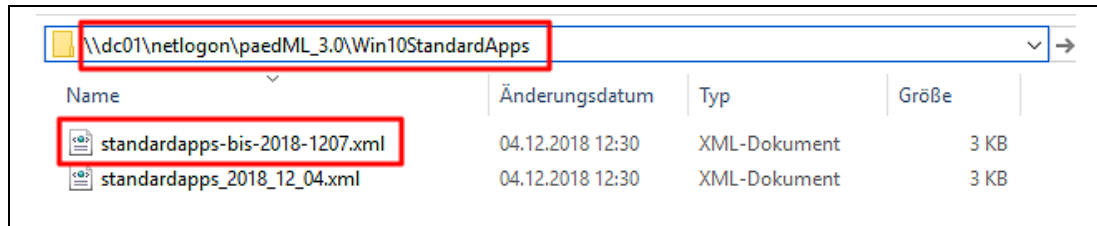


Abb. 55: Bisherige stadnardapps.xml zur Sicherung umbenennen

33. **Wechseln** Sie nun in das Windows Explorer – Fenster, welches das **C:\ - Laufwerk Ihres Clients** zeigt.
34. **Markieren** Sie hier die **standardapps.xml** und **kopieren** diese in die Zwischenablagen (Strg + C).

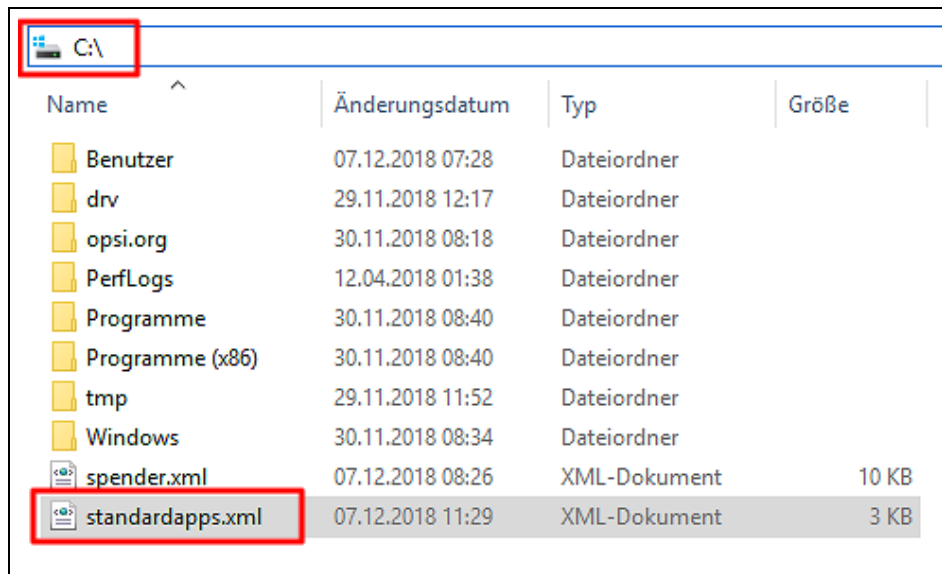


Abb. 56: Aktualisierte standardapps.xml kopieren

35. **Wechseln** Sie nun abschließen das Windows Explorer – Fenster, das die Dateien auf **\\dc01\netlogon\paedML\_3.0\Win10StandardApps** zeigt.
36. Fügen Sie hier die angepasste standardapps.xml aus der Zwischenablage ein.

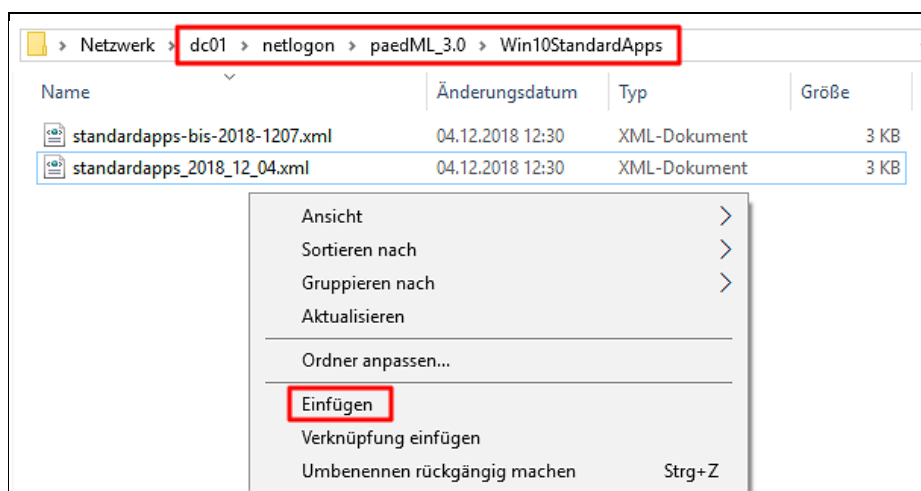


Abb. 57: Neue stadnardapps.xml hierher kopieren

37. **Starten** Sie einen **anderen Client** (neu) und melden sich mit einem **Lehrer - bzw. Schüler - Account** an.



38. **Testen** Sie die neu erstellten Standard-App – Verknüpfungen.
39. **Damit ist die Arbeit beendet.** Schließen Sie alle Fenster und melden Sie sich von den verwendeten Clients ab bzw. fahren diese herunter.

#### 4.6.4 Dateityp bzw. Programm nicht verfügbar

Unsere Erfahrungen und ein kurzer Blick ins Internet zeigen, dass es immer wieder vorkommt, dass es nicht möglich ist, einen bestimmte Dateityp einer bestimmten App zuzuweisen. Entweder ist der Dateityp in den verschiedenen Verknüpfungsmöglichkeiten, die Windows bietet, nicht vorhanden oder die App (das Programm) wird nicht angeboten. Das kann unterschiedliche Ursachen haben. Hier folgen kurz einige bekannte Möglichkeiten.

##### 4.6.4.1 Fehler bei der Installation des Programms

Durch meist nicht nachvollziehbare Fehler bei der Installation des Programms wird dieses oder die verknüpfbaren Dateitypen dem Betriebssystem nicht bekannt gemacht. Dadurch ist natürlich auch keine Standardverknüpfung von Dateitypen mit diesem Programm möglich.

Evtl. kann es in diesem Fall helfen, das Programm zu deinstallieren und neu zu installieren.

##### 4.6.4.2 Fehler im Programm selbst

Das Programm ist schlecht programmiert und übergibt dem System nicht die nötigen Informationen. Dasselbe gilt natürlich auch für Apps, die nicht wirklich installiert werden – sog. Portable Apps. Da liegt kein Programmierfehler vor, aber es findet keine Verankerung der App im Betriebssystem statt.

Evtl. findet sich eine Lösung für Ihr Programm im Internet. Manchmal werden hier nötige Einträge in die Registry beschrieben.



Greifen Sie in die Registry Ihrer Clients nur ein, wenn Sie genau wissen, was sie tun. Überlassen Sie solche Arbeiten evtl. besser Ihrem Dienstleister.

##### 4.6.4.3 Dateitypen müssen im installierten Programm selbst freigegeben werden

**Ein Beispiel** dafür ist der Editor Notepad ++. Nach der Installation per opsi-Paket wird das Programm vom System nicht angeboten, um standardmäßig Dateitypen damit zu verknüpfen.

Erst nachdem das Programm gestartet wurde und im Programm Dateitypen der App zugeordnet wurden, kann man auch eine Standardverknüpfung dieser Dateitypen erstellen.

Unter Einstellungen | Optionen findet man

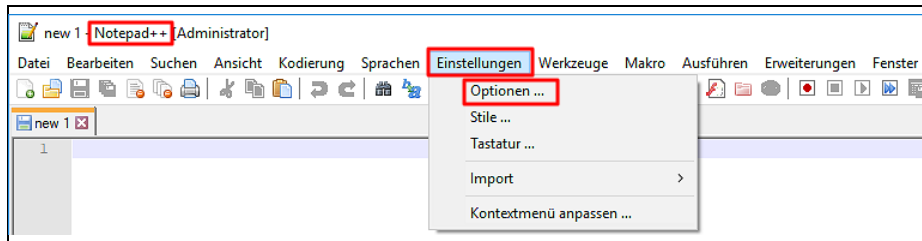


Abb. 58: Notepad++ Einstellungen

den Eintrag Dateiverknüpfungen. Hier können die vom Programm unterstützten Dateitypen im System registriert werden.

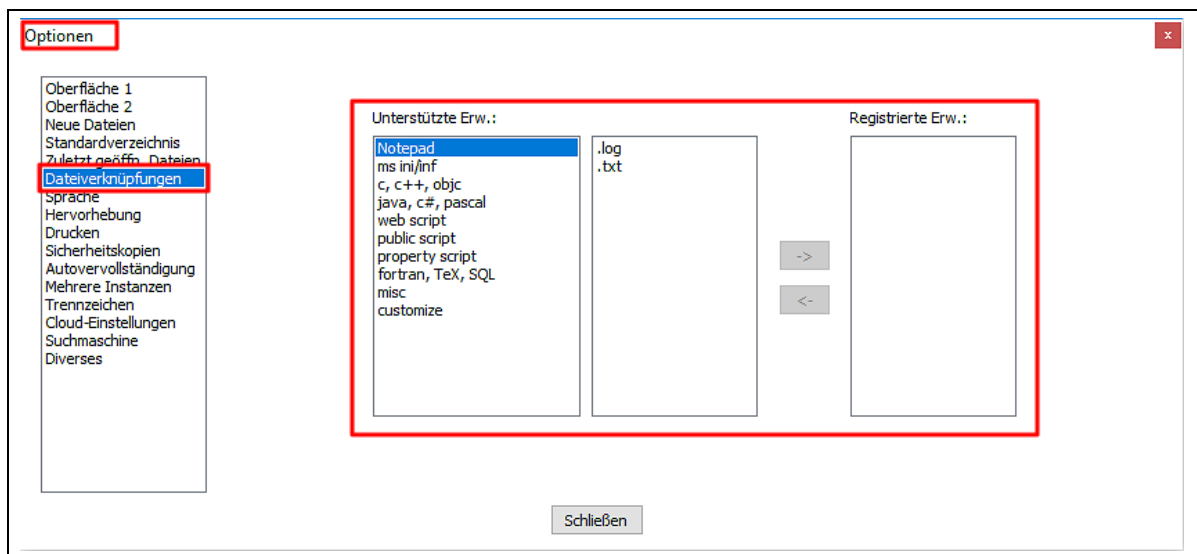


Abb. 59: Dateiverknüpfung in Notepad++

Leider hilft die dadurch gewonnene XML-Datei auf anderen Clients nicht weiter. Sie müssten die Konfiguration von Notepad++ auf jedem Ihrer Clients von Hand durchführen. Das kann ein gewaltiger Aufwand sein.

Hier müsste ein Installationspaket so gepackt werden, dass nach der Installation des Programmes auch die nötigen Einträge in der Registry gemacht werden.

Natürlich kann man als Benutzer immer die gewünschte Datei aus dem gestarteten Programm öffnen.

#### 4.6.4.4 Meldung beim Benutzer: Sie benötigen eine neue App zum Öffnen von ...

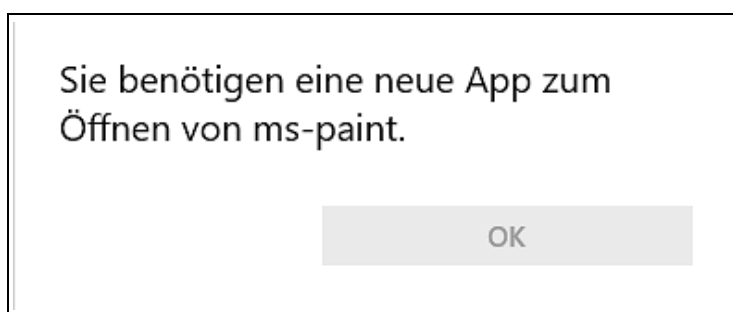


Abb. 60: Meldung

Wenn die Benutzer diese Meldung erhalten, funktioniert wahrscheinlich die in der aktiven XML-Datei hinterlegte Verknüpfung nicht. Erstellen Sie auf einem Client die Verknüpfung neu und tragen diese dann in Ihre standardapps.xml ein, wie im Kapitel oben beschrieben.



## 5. Benutzerverwaltung

Ein wichtiges Verwaltungswerkzeug der Benutzerverwaltung ist die sog. JobQueue und die Job-Queue Verwaltung. Diese wird Ihnen im Folgenden näher vorgestellt.

Voraussetzung für alle Aktionen, die sich auf Benutzer beziehen, ist das Vorhandensein einer Schularart, in der Lehrer, Klassen und Schüler angelegt, konfiguriert und gelöscht werden können. Deshalb wurden die Themen Schularart anlegen bzw. Schularart löschen in dieses Kapitel aufgenommen.

Den Kern dieses fünften Kapitels bildet das Anlegen, Konfigurieren, Deaktivieren und Löschen von Benutzern.

Das letzte Unterkapitel beschäftigt sich mit verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten schon angelegter Benutzer und anderen kleinen Themen.

### 5.1 Die JobQueue

Mit dem Begriff der JobQueue ist eine tiefgreifende Veränderung in Bezug auf die Benutzerverwaltung verbunden. Zentral und führend für die Arbeit mit Benutzerobjekten ist ab der Version 3.1.0 das Active Directory (AD), das sich in der *paedML® Windows* auf DC01 befindet. Prinzipiell kann gesagt werden, dass Objekte, die im AD in korrekter Form vorhanden sind, durch interne Routinen des Systems in der *paedML®* erstellt oder bei Bedarf repariert werden. Objektteile von Objekten, die im AD nicht mehr vorhanden sind, werden aus dem System entfernt. Am Objekt des Schülers lässt sich dies ein wenig veranschaulichen. Für ein tieferes Verständnis ist im Anhang, in Kapitel [13.1 Benutzer im Active Directory anlegen, ab Seite 151](#) vorgestellt, wie ein Benutzer direkt im AD angelegt werden könnte.

Zu einem Schüler-Objekt gehören z. B. folgende Komponenten, damit es korrekt funktioniert:

- a) Der Eintrag im AD in der OU Benutzer | Schueler | <Schulart>
- b) Die Eintragung des Schülers in die Sicherheitsgruppe seiner Klasse für die Firewall in der OU Sicherheitsgruppen | Firewall
- c) Die Eintragung des Schülers in verschiedene Sicherheitsgruppen des AD in der OU Sicherheitsgruppen | Active Directory
- d) Eine Sicherheitsgruppe in der OU Sicherheitsgruppen | FileShare
- e) Ein Fileshare unter D:\MLData\Benutzer\Schueler\<Schulart>\<Klasse> auf SP01
- f) Die MySite des Schülers auf SP01
- g) Zuordnung des Schülers zur Klassen-MySite

Diese Aufzählung soll zur Veranschaulichung dienen und erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Wenn nun z. B. ein neuer Schüler erstellt wird, müssen o. g. Komponenten im System angelegt werden. Diese Arbeiten des Systems werden ab der Version 3.1.0 Aufgabenpakete aufgeteilt und als Jobs angelegt.

Die Job-Queue Verwaltung ist ein neues Feature in der Schulkonsole. Hier haben Sie die Möglichkeit, angelegte Jobs zur Ausführung von Aufgaben des Systems zu verwalten.

Sie finden die Job-Queue Verwaltung in der Schulkonsole im Navigationsbereich **Organisation** unter dem Punkt **JobQueue**.

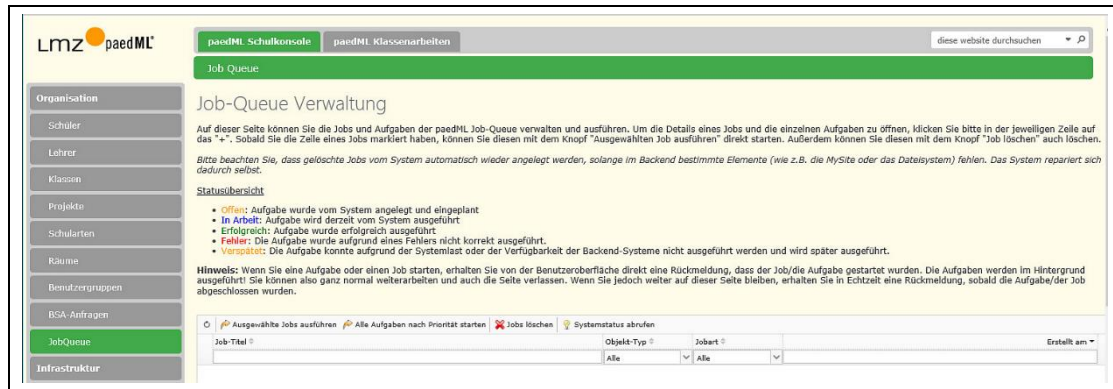


Abb. 61: Job-Queue Verwaltung

### 5.1.1 Jobs, Tasks und Prioritäten

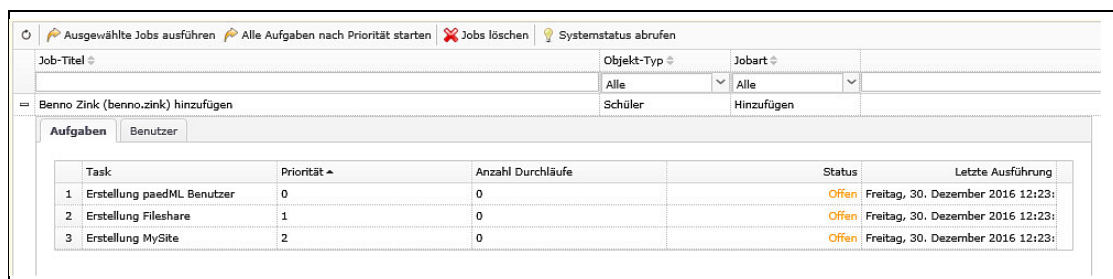


Abb. 62: Liste mit Jobs und Tasks


In der Job-Queue Verwaltung finden Sie eine Liste mit allen noch nicht abgearbeiteten Jobs. Diese Jobs wiederum bestehen aus einzelnen Tasks (Aufgaben). Wenn sie auf das **+** - Zeichen links am Job-Titel klicken, öffnet sich der Job und es werden seine Tasks angezeigt.

Die Tasks beschreiben, was vom Job ausgeführt werden soll. Jeder Task hat eine Priorität. Die Prioritäten sind nummeriert von 0 bis 7. In der Zeile der Tasks wird zudem die Anzahl der bisher ausgeführten Durchläufe des Tasks angezeigt, sowie dessen Status und die Zeitangabe zur letzten Ausführung des Tasks. Diese Zeitangabe wird vom System als Greenwich-Zeit eingetragen und weicht deshalb von der Uhrzeit der Erstellung bzw. der Letzten Ausführung um 1 (Winterzeit) bzw. 2 (Sommerzeit) Stunden ab.

Um einen Job von Hand auszuführen, markieren Sie diesen und klicken auf den Button **Ausgewählte Jobs ausführen**.

Sie können auch mehrere Jobs markieren und gleichzeitig ausführen. Klicken Sie dazu nacheinander auf die auszuführenden Jobs, um diese zu markieren. Die Verwendung der **Strg**- oder **Shift**-Taste zur Auswahl mehrerer Jobs oder Aufgaben wird dabei nicht unterstützt.

Neben dem Ausführen ausgewählter Jobs ist es auch möglich alle Tasks einer bestimmten Priorität ausführen zu lassen. Klicken Sie dazu auf den Button **Alle Aufgaben nach Priorität starten**. Sie werden in einem neuen Fenster aufgefordert die Prioritäts-Ziffer einzugeben. Wenn Sie z. B. alle Jobs komplett von Hand starten wollen, ist es notwendig zu wissen, welche Prioritäten die enthaltenen Tasks haben. Dann können Sie nacheinander die vorhandenen Prioritäts-Ziffern eingeben und diese starten. Dies ist z. B. eine gute Möglichkeit, wenn Sie per Benutzer-Import dreißig oder mehr Schüler angelegt haben und alle Jobs sofort ausführen lassen wollen. Dann starten Sie nacheinander die Prioritäten 0, 1 und 2.

Um den Fortschritt der Verarbeitung zu sehen, klicken sie auf den Refresh-button  und anschließend auf das **+** - Zeichen um die Tasks sehen zu können.

Jobs, die vollständig abgearbeitet sind, verschwinden aus der Job-Queue Verwaltung.

### 5.1.2 Geplante Aufgaben – Automatische Ausführung

Damit die Jobs der JobQueue nicht immer von Hand gestartet werden müssen, laufen im Hintergrund sog. geplante Aufgaben ab, die automatisch Aufgaben der JobQueue ausführen. Sie können also nach dem Anlegen, Löschen oder Versetzen von Benutzern und Klassen das System die angelegten Jobs selbständig ausführen lassen. Wenn die Zahl der Jobs nicht allzu groß ist, sollten nach max. etwas mehr als einer Stunde alle Jobs vollständig abgearbeitet sein.

Trotzdem ist es angeraten, ab und zu in die Job-Queue Verwaltung zu schauen, um zu sehen, ob evtl. Fehler aufgetreten sind.

## 5.2 Geplante Tasks

Die geplanten Aufgaben der Benutzerverwaltung finden Sie auf SP01 in der Aufgabenverwaltung. Um diese Sie anzusehen, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Öffnen Sie auf dem SP01 die Aufgabenplanung z.B. durch einen Klick auf das Symbol in der Taskleiste.

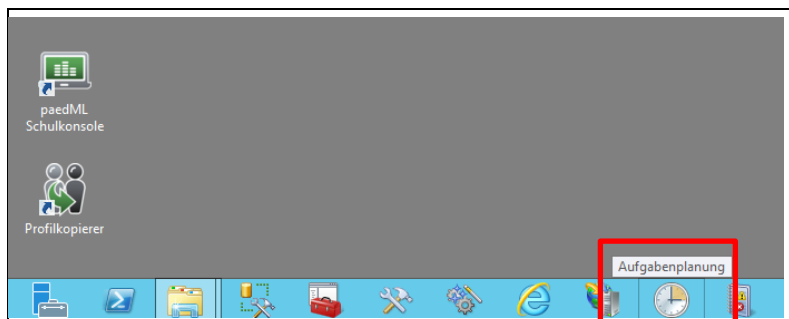


Abb. 63: Aufgabenplanung starten

2. Erweitern Sie nacheinander in der linken Spalte die Ordner **Aufgabenplanungsbibliothek**, **Micro-soft** und **Windows**.
3. Erweitern Sie schließlich noch den Ordner **PowerShell**.
4. Markieren Sie den Ordner **ScheduledJobs**.

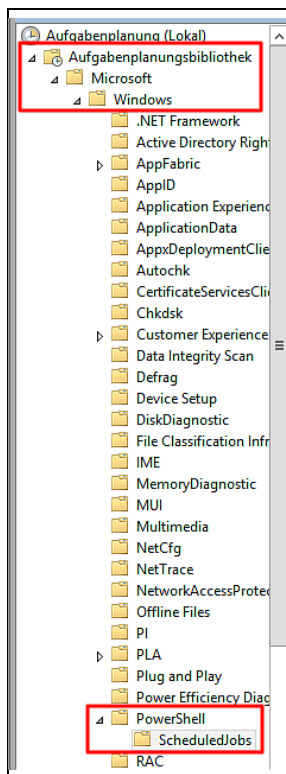


Abb. 64: Geplante Aufgaben - Pfad

Hier finden Sie die geplanten Aufgaben, die einen Bezug zur JobQueue haben.



**Ändern Sie bei Bedarf in den geplanten Tasks nur die Start- und die Laufzeit des Tasks, wenn das in Ihrem System für Sie notwendig erscheint.**

**Belassen Sie alle anderen Einstellungen, wie vorgegeben.**

**Beachten Sie bei der Wahl der Start- und Laufzeit, dass während der nächtlichen Benutzersynchronisationen**

- **paedML Sync Students**
- **paedML Sync Teachers**

**die anderen geplanten Tasks auf keinen Fall aktiv sein dürfen.**

Im Auslieferungszustand läuft paedML Sync Teachers ab 0.45 Uhr und paedML Sync Students ab 2.00 Uhr. Wie lange diese laufen, hängt von der Anzahl der in der paedML angelegten Benutzer und der Leistungsfähigkeit Ihres SP01 ab.

Name	Status	Trigger
paedML Delete Exams	Bereit	Jeden Tag um 08:45 Uhr - Nach Auslösung alle 10 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Delete Objects	Bereit	Jeden Tag um 08:46 Uhr - Nach Auslösung alle 10 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Delete Orphaned Objects	Bereit	Jeden Tag um 08:45 Uhr - Nach Auslösung alle 10 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Run CleanUpTask	Bereit	Jeden Tag um 08:45 Uhr - Nach Auslösung alle 10 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Sync Students	Bereit	Jeden Tag um 02:00 Uhr
paedML Sync Teachers	Bereit	Jeden Tag um 00:45 Uhr
paedML Update AD	Bereit	Jeden Tag um 07:02 Uhr - Nach Auslösung alle 5 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Update FileSystem	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 10 Minuten für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML Update MySites	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 1 Stunde für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.

Abb. 65: Geplante Aufgaben

Name	Priorität	Beschreibung
<i>paedML Delete Exams</i>	7	Löschen von Klassenarbeiten durch den Ersteller (Lehrer)
<i>paedML Delete Objects</i>	4	Löschen eines Objekts: z. B. beim Löschen eines Benutzers in der Schulkonsole
<i>paedML Delete Orphaned Objects</i>	5	Löschen eines verwaisten Objekts: Ausgelöst z. B. durch eine Aktion des Administrators im Management-Tool.
<i>paedML Run CleanUp Task</i>	6	Für spätere Verwendung reserviert – aktuell nicht aktiv
<i>paedML Sync Students</i>	1,2,5	Nächtliche Benutzersynchronisation Schüler: Die Benutzerkomponenten werden mit dem AD abgeglichen und ggf. gelöscht (wenn Benutzer im AD nicht vorhanden) oder erstellt (wenn einzelne Komponenten fehlen).  Hierdurch werden ggf. Jobs in der JobQueue angelegt, die eine der Aufgabe entsprechende Priorität tragen.  Näheres dazu in <a href="#">Kapitel 5.12 Benutzersynchronisation</a> , ab S. 94.
<i>paedML Sync Teachers</i>	1,2,5	Nächtliche Benutzersynchronisation Lehrer: Die Benutzerkomponenten werden mit dem AD abgeglichen und ggf. gelöscht (wenn Benutzer im AD nicht vorhanden) oder erstellt (wenn einzelne Komponenten fehlen).  Hierdurch werden ggf. Jobs in der JobQueue angelegt, die eine der Aufgabe entsprechende Priorität tragen.  Näheres dazu in <a href="#">Kapitel 5.12 Benutzersynchronisation</a> , ab S. 94.
<i>paedML Update AD</i>	0	Erstellen eines neuen Benutzers: u. a. Anlegen des Benutzers im AD
<i>paedML Update FileSystem</i>	1	Erstellen eines neuen Benutzers: u. a. anlegen des Basisfilesystems (Laufwerk H:\)
<i>paedML Update MySites</i>	2	Erstellen eines neuen Benutzers: u. a. erstellen der Benutzer-MySite
---	3	Für eventuelle spätere Verwendung angelegt – aktuell nicht aktiv

Die **Start- und Laufzeit der geplanten Tasks** und die **Häufigkeit**, mit der sie in dieser Zeit ausgeführt werden, können Sie leicht der obigen Abbildung (Geplante Tasks) entnehmen.

### 5.2.1 Sich widersprechende Aktionen vermeiden.

Sie legen z. B. einen Schüler neu an und stellen dann fest, dass Sie den Namen falsch geschrieben haben. Daraufhin löschen Sie den Schüler wieder und legen ihn mit richtigem Namen neu an.

Oder Sie bemerken nach dem Anlegen, dass Sie die falsche Klasse gewählt habe und wollen den Schüler gleich in die richtige Klasse versetzen.

Solche teils gegenläufige Aktionen mit Benutzern, können vorübergehend zu Problemen in der Abarbeitung der Jobs führen oder ganz fehlschlagen.

Deshalb sollten Sie unbedingt folgendes beachten:



Vor jeder Aktion in der Benutzerverwaltung sollten Sie in die Job-Queue Verwaltung der Schulkonsole schauen, um Probleme beim Anlegen, Bearbeiten und Löschen von Benutzern zu vermeiden.

Sorgen Sie zuerst dafür, dass alle Jobs der JobQueue abgearbeitet sind (in der Job-Queue Verwaltung sind keine Jobs mehr zu sehen). Erst wenn das der Fall ist, starten Sie eine (neue) Aktion, die Benutzer anlegt, löscht oder bearbeitet.

Öffnen Sie evtl. vorhandene Jobs und prüfen, ob bei den einzelnen Tasks Fehler aufgetreten sind.

## 5.2.2 JobQueue Verwaltung und geisterhafte Erscheinungen aus dem Cache

Aus Performance-Gründen werden unter Windows häufig Daten, die für einen Arbeitsschritt benötigt werden nicht je neu aus dem System erhoben. Das würde meist zu lange dauern. Sie werden aus einem Cache bezogen, dessen Informationen immer wieder aktualisiert werden. So kann es sein, dass Sie schneller sind als der Cache und daraus entstehen zunächst unklare Listen, Jobs etc. Ein Beispiel dazu sehen Sie hier:

Ich hatte den Schüler michael.maier endgültig aus dem System gelöscht. Direkt danach habe ich in der Schulkonsole das Löschen der nun leeren Klasse 06a angewiesen.

The screenshot shows the 'Aufgaben' (Tasks) section of the JobQueue management interface. A table lists tasks with columns: Task, Priorität, Anzahl Durchläufe, Status, and Letzte Ausführung. The first task, 'Lösche Schüler michael.maier', is highlighted with a red box. It has a priority of 1, 0 runs, and is in 'Offen' (Open) status, last executed on Saturday, January 14, 2017, at 11:00:38.

Task	Priorität	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
1 Lösche Schüler michael.maier	1	0	Offen	Samstag, 14. Januar 2017 11:00:38
2 Lösche Tauschlaufwerk	1	0	Offen	Samstag, 14. Januar 2017 11:00:38
3 Lösche Klassen-MySite	2	0	Offen	Samstag, 14. Januar 2017 11:00:38

Abb. 66: Job leere Klasse löschen mit Geisterschüler aus dem Cache

Beim Löschen einer leeren Klasse wird ein Job angelegt, der die Klasse mit ihren Komponenten löscht.

Im Job Löschen der Schulklasse 06a (RS) findet sich der Task Lösche Schüler michael.maier. Der zuvor schon gelöschte Schüler scheint wieder da zu sein und soll nun erst gelöscht werden.

### Wie kommt das?

Beim Anlegen des Jobs griff das System zur Datenerhebung in den Cache und dieser war noch nicht aktualisiert – der Cache wusste noch nicht, dass dieser Schüler im System nicht mehr existiert. Dadurch erscheinen nun ein Lösch-Task und etwas später auch ein Lösch-Job für einen Schüler, den es im System schon gar nicht mehr gibt.

### Was ist hier zu tun?

Die schlichte Antwort lautet: Nichts!

Sie brauchen hier nichts zu unternehmen, da das System seinen Fehler selbst erkennt und den überflüssigen Task und Job abarbeitet, ohne wirklich etwas zu tun. Solche Jobs verschwinden einfach aus der Job-Queue Verwaltung. Meist geschieht das, ohne dass Sie etwas davon merken.

Spätestens nachdem in der Nacht die Sync-Jobs für Lehrer- und Schülerkonten durchgelaufen sind, werden diese „Geister“ verschwunden sein. Erst wenn am nächsten Tag ein Problem angezeigt werden sollte, ist es angezeigt, dass Sie als Administrator aktiv werden.



### 5.3 Schulart anlegen

Einer der ersten Schritte ist das Anlegen von Schularten und Klassen. Diese beiden müssen zuerst angelegt werden, da Schüler immer einer Schulart und Klasse zugewiesen werden müssen. Wenn Sie Schüler per Benutzer-Import anlegen, können Sie die Klassen natürlich auch vom System während des Imports anlegen lassen. Für das Anlegen von Lehrern genügt die vorhandene Schulart.

#### Allgemeine Reihenfolge beim Anlegen von Objekten und Benutzern

1.	Schularten anlegen		
2.	Klassen anlegen	Lehrer anlegen	Räume anlegen
3.	Schüler anlegen	---	---



Das **Kürzel** für die Schulart muss **eindeutig** sein und aus **maximal 4 Zeichen** bestehen! Dies wird bei der Eingabe nicht automatisch geprüft. Sollte es zwei verschiedene Schularten mit gleichem Kürzel geben, führt dies zu Dateninkonsistenzen.



Nach dem Anlegen von Schularten können Sie für jede Schulart eigene Benutzerprofile für Lehrer, Schüler und Klassenarbeiten erstellen, bearbeiten und zuweisen. Siehe dazu Kapitel [4.5 Windows Profile verwalten](#), ab Seite 27.

The screenshot shows the 'paedML Schulartkonsole' interface. On the left is a navigation menu under 'Organisation' with options: Schüler, Lehrer, Klassen, Projekte, **Schularten** (highlighted), Räume, Benutzergruppen, BSA-Anfragen, and JobQueue. The main area shows 'Schularten' with a '+ Neues Element' button (highlighted) and a 'bearbeiten' link. Below this is a table with columns: ✓, Bearbeiten, Titel, Kürzel, and Lehrer. A modal window titled 'Schularten - Neues Element' is open, containing the following fields and instructions:

- Titel \***: Input field with 'Realschule' entered. Below it, a message: 'Der Titel muss mit einem Bustaben oder Ziffer beginnen!'.
- Kürzel \***: Input field with 'RS' entered. Below it, a message: 'Es werden nur bis zu 4 Zeichen aus Buchstaben(KEINE Umlaute) und Ziffern akzeptiert! Verwenden Sie keine Sonderzeichen oder Umlaute!'.
- Lehrer**: A section with a user icon and a text input field 'Geben Sie Namen oder E-Mail-Adressen ein...'. Below it, a message: 'Ausgewählte Lehrer können unabhängig von der zugeordneten Schulart auf diese Schulart und die entsprechenden Schüler zugreifen'.

At the bottom of the modal are two buttons: **Speichern** (highlighted) and **Abbrechen**.

Abb. 67: Anlegen einer neuen Schulart

5. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schularten**.
6. Klicken Sie auf **Neues Element**.

7. Im neuen Fenster geben Sie in das Feld **Titel** den Namen der Schulart an.  
Der Name muss mit einem Buchstaben oder einer Ziffer beginnen und darf maximal 127 Zeichen lang sein.
8. Geben sie in das Feld **Kürzel** eine sinnvolle Abkürzung für die Schulart ein. Für die Eingabe gelten folgende Regeln:
  - Das Kürzel darf nur Buchstaben – bestehend aus a bis z bzw. A bis Z (also ohne Umlaute) – und Ziffern enthalten
  - Maximal erlaubte Zeichenlänge: 4 Zeichen
9. Das Feld Lehrer lassen Sie bitte leer. Dies ist für spätere Zuweisungen vorbereitet.
10. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Abb. 68: Erfolgsmeldung Schulart anlegen

11. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.

### Job-Queue Verwaltung

Das Anlegen einer neuen Schulart erstellt keinen Job, der in der JobQueue verwaltet werden kann.

## 5.4 Klassen und Benutzer anlegen

### 5.4.1 Klassen anlegen

#### Klassenname und Klassenbezeichnung

In der paedML Windows besteht die Klassenbezeichnung aus zwei Teilen. Zum einen aus dem Klassennamen, den Sie beim Anlegen der Klasse eingegeben haben und zum anderen aus dem Schuljahr und dem Kürzel der Schulart, in der diese Klasse angelegt wird. Diese beiden Angaben werden dem Klassennamen vorangestellt und jeweils durch einen Unterstrich verbunden. Diese verbindenden Unterstriche sind richtig und müssen bleiben.

Der folgende Screenshot zeigt dies aus der Sicht eines Lehrers, der im Windows Explorer das Laufwerk Schüler (S:\) für seine Schulart geöffnet hat. Es gibt auch andere Darstellungen, in denen das vorangestellte Schuljahr nicht sichtbar ist.



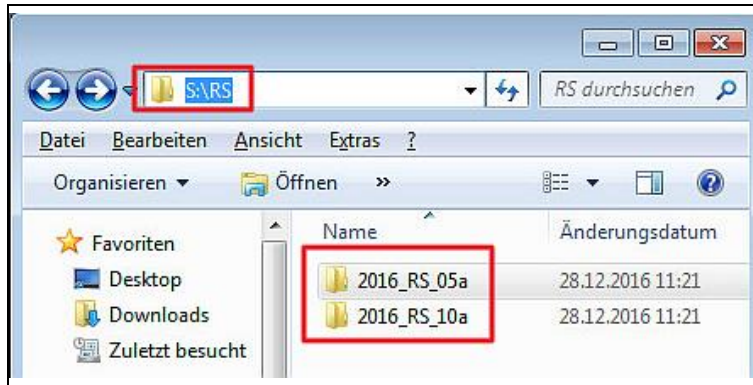


Abb. 69: Klassenbezeichnung in der paedML® Windows

Für den Klassennamen, den Sie eingeben, gelten ab der Version 3.1 folgende Richtlinien:

- Der Titel darf nur Buchstaben - bestehend aus A bis Z bzw. a bis z - und Ziffern enthalten.
- Maximal erlaubte Zeichenlänge: 35 Zeichen



Stellen Sie einstelligen Klassenzahlen immer die Null voran (z. B.: 01a, 02a,...), Mit dieser Vorgehensweise werden die Klassen in den verschiedenen Auflistungen des Systems aufsteigend angezeigt.



- Die **Internetzugriffe** von Klassen werden über Firewall-Kategorien gesteuert. Die Kategorien sind mit vorgegebenen URLs befüllt und werden jede Nacht vom Hersteller aktualisiert.
- Wenn Sie beim Anlegen einer Klasse keine Firewall Kategorien eintragen, wird die in den Basiseinstellungen getroffene Auswahl der Firewall-Kategorien automatisch übernommen. Sobald Sie die Klasse angelegt haben, ist die Auswahl für die Klasse sichtbar und kann geändert werden.
- **Wenn Sie beim Anlegen einer Klasse Firewall Kategorien wählen**, wird nur diese Auswahl aktiv, **die Vorschläge der Basiseinstellungen werden dann nicht übernommen.**

Weitere Informationen zum Zuweisen der Firewall-Kategorien siehe [Kapitel 8.2.3, Seite 126](#). Eine Übersicht der Kategorien erhalten Sie [im Kapitel 8.2.2 Firewall Kategorien, Seite 125](#)

The screenshot shows the 'paedML Schulkonsole' interface. On the left, the 'Organisation' menu has 'Klassen' selected. The main area shows the 'Klassen' section with a '+ Neues Element' button. A modal window titled 'Klassen - Neues Element' is open, containing the following fields and options:

- Titel \***: Input field containing '006a'. A note below says 'geben Sie nur Buchstaben und Ziffern ein!'.
- Schulart \***: Dropdown menu showing 'Realschule'.
- Firewall Kategorie**: List box showing 'Anti-Spyware Update', 'Arbeitssuche', 'Audio & Video', 'Bankwesen', 'Chat & Foren', 'Dateihosting', 'Drogen', and 'Erwachsenen\_Inhal...'. Buttons 'Hinzufügen >' and '< Entfernen' are next to it.
- Klassentauschlaufwerk**: Radio buttons for 'Schüler lesend und schreibend' (selected), 'Schüler nur lesend', and 'Schüler Zugriff verweigern'.
- Buttons: 'Speichern' and 'Abbrechen'.

Abb. 70: Anlegen einer neuen Klasse

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Klassen**.
2. Klicken Sie auf **Neues Element**.
3. Geben Sie im neuen Fenster im Feld **Titel** die Klassenbezeichnung ein.  
Sie darf nur aus Buchstaben - bestehend aus A bis Z bzw. a bis z - und Ziffern bestehen und maximal 35 Zeichen lang sein.
4. Wählen Sie die **Schulart** aus
5. Legen die **Firewall-Kategorien** fest
6. Bestimmen Sie, welche Rechte die Schüler im **Klassentauschlaufwerk** haben.
7. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

The screenshot shows the 'paedML Schulkonsole' interface after the class creation. The 'Klassen' section now displays a success message: 'Erfolgsmeldung: Die Klasse RS\_006a wurde erfolgreich angelegt. Die Strukturen werden später von der Job Queue angelegt...'. The '+ Neues Element' button is still visible below the message.

Abb. 71: Erfolgsmeldung Klasse anlegen

8. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.

### Job-Queue Verwaltung

Durch das Anlegen einer Klasse wird kein Job erstellt, der in der JobQueue verwaltet werden könnte. Erst wenn Schüler in der Klasse angelegt werden, wird ein Job erstellt, der diese Klasse vervollständigt. Erst dann werden auch das Tauschlaufwerk der Klasse und die Klassen-MySite erstellt.

## 5.4.2 Benutzer einzeln anlegen



Wenn im Folgenden **allgemein von Benutzern** gesprochen wird, sind immer **Lehrer und Schüler** gemeint.

Das Anlegen von Schülern und Lehrern funktioniert analog.

Wenn sie mehr als einen Lehrer oder Schüler anlegen wollen, empfehlen wir, diese über den **Benutzer-Import** anzulegen, da hierdurch in kurzer Zeit mehrere Daten auf einmal gepflegt werden können.

Siehe unten *Kapitel 5.4.3 Benutzer-Import, ab Seite 65.*



**Schulart und Klassen müssen bereits angelegt sein**, bevor Benutzer einzeln angelegt werden können.

The screenshot shows the 'paedML Schulkonsole' interface. On the left, the 'Organisation' menu has 'Schüler' selected. The main area displays the 'Schüler' section with a '+ Neues Element' button. Below this, there are tabs for 'Nach Schuljahr', 'Aktive Schüler', and 'Deaktivierte Schüler'. The 'Schüler - Neues Element' form is open, showing fields for 'Familienname' (Maler), 'Vorname' (Michael), 'E-Mail', 'Kennwort' (with options for password change and non-changeability), 'Klasse' (RS\_06a), 'Benutzername', 'Schüler ID', 'Internetsperre aktivieren', and 'Ist deaktiviert'. The 'Speichern' button is highlighted.

Abb. 72: Schüler mit Bearbeitungsfeld anlegen

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schüler** (bzw. **Lehrer**).
2. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf **Neues Element**.
3. Tragen Sie alle notwendigen Benutzerdaten ("\*") ein.

4. Setzen Sie bei **Kennwortänderung erzwingen / Kennwort nicht veränderbar / Benutzer Kennwort** läuft nie ab den Haken für die gewünschte Bedingung.
5. Die übrigen Felder bieten zusätzliche Einstellungen, wie Verwaltungsrechte, E-Mail-Adressen und Kennwörter und können ausgefüllt werden. Wird nichts in die Felder eingetragen, werden die Felder mit den Standardeinstellungen befüllt.
6. Wenn Sie den **Benutzernamen** von Hand in das Feld Benutzername eingeben wollen, befolgen sie folgende Richtlinien:
  - Erlaubt sind Kleinbuchstaben (inkl. Umlaute) und Ziffern
  - Benutzername muss mit einem Buchstaben oder einer Ziffer beginnen
  - Als Trennzeichen wird ein einzelner Punkt akzeptiert
  - Maximale Länge: 18 Zeichen
7. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

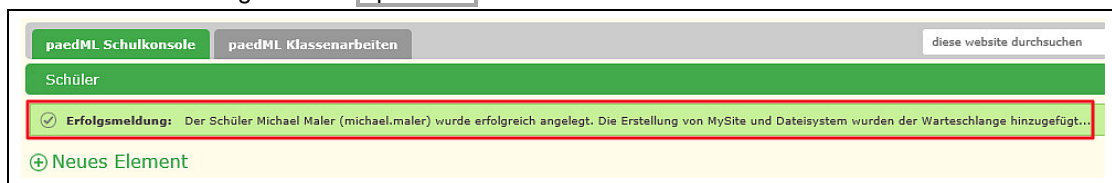


Abb. 73: Erfolgsmeldung Schüler anlegen

8. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.

## Job-Queue Verwaltung

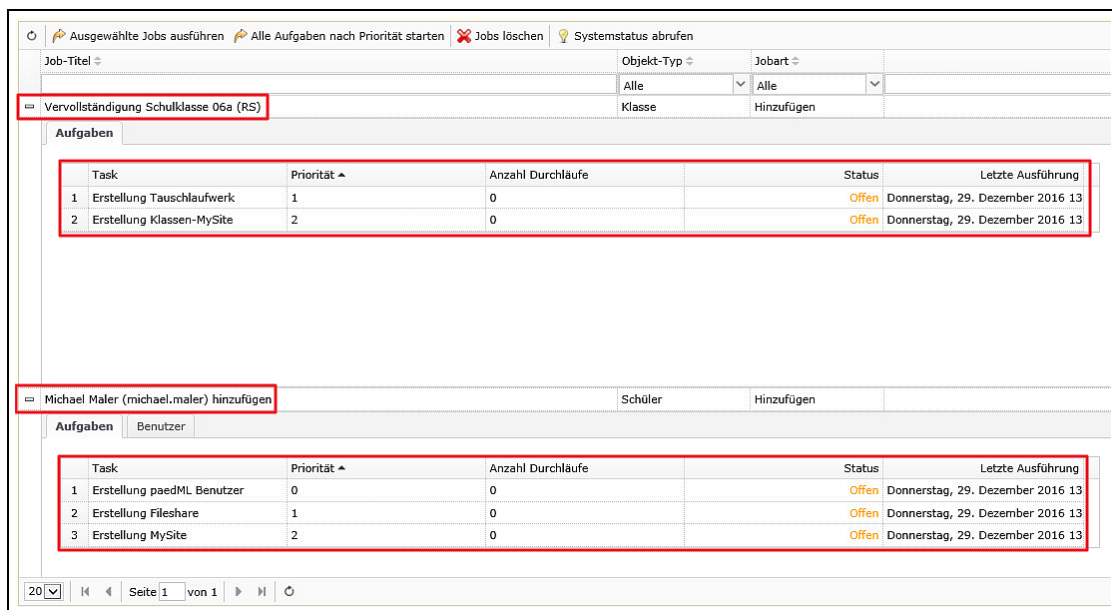



Abb. 74: Neuer Schüler in der Job-Queue Verwaltung

Wenn Sie in die JobQueue wechseln, und die beiden vorhandenen Jobs öffnen, sehen Sie die Jobs und deren Tasks, die vom System automatisch abgearbeitet werden. Wenn der neue Benutzer schnell vollständig zur Verfügung stehen soll, können Sie die beiden Jobs mit ihren Tasks natürlich auch markieren und mit einem Klick auf **Ausgewählte Jobs ausführen** direkt starten.

Um den Fortschritt der Verarbeitung zu sehen, klicken sie auf den Refresh-Button  und öffnen danach die beiden Jobs mit einem Klick auf das **+** - Zeichen links vom Task-Titel

### 5.4.3 Benutzer-Import

Durch vorgefertigte Benutzerlisten im TXT-Dateiformat können ganze Lehrer- bzw. Schülerlisten in das System eingelesen werden. Dieses Verfahren kann zugleich neue Klassen generieren.

Während Sie die Importbedingungen eingeben, können Sie sich an einem Auszug der hochgeladenen Tabelle orientieren und ggf. Daten ergänzen oder korrigieren.



Für die Daten der Importdatei gilt folgendes:

**Vorname** und **Nachname** sind für einen Import notwendig.

**Klasse**, **Kennwort** und **Schulart** sind meist sinnvoll.

Wir empfehlen die Schulart(en) vor dem Import von Hand anzulegen.

Weitere Daten wie Benutzername und Email-Adresse können zusätzlich eingetragen werden, sollten aber besser vom System entsprechend der Basiseinstellungen generiert werden.

Die einzelnen Felder müssen mit einem Trennzeichen getrennt sein. In der Regel wird hier ein Semikolon (;) als Separator verwendet. Achten Sie darauf, dass keine weiteren Leerzeichen dazwischen sind.

Durch die Einführung der JobQueue ist es ab Version 3.1.0 möglich auch große Benutzerzahlen auf einmal zu importieren. Getestet wurde der Import von sehr großen Schülerzahlen in viele Klassen in eine vorgegebene Schulart. Die Klassen und Kennwörter (8-stellige Zufallszahlen) wurden aus der Importliste angelegt.



Vor der Version 3.1 war es möglich, beim Benutzer-Import eine Import-Datei mehrfach hintereinander für den Import zu verwenden. Dabei wurden schon angelegte Benutzer aus der Datei ignoriert und nur die fehlenden angelegt.

Dieses Konzept fällt ab der Version 3.1 weg. Wenn Sie nun eine Import-Datei mehrfach zum Benutzer-Import verwenden, werden die Benutzerkonten mehrfach angelegt.



Wenn Sie Benutzer mehrerer Schularten mit einer Import-Liste anlegen wollen, müssen Sie für jeden Benutzer in einer Spalte auch die Schulart angeben.

Hier müssen sie **zwingend das Kürzel der Schulart** eintragen – z. B. RS.

**Wenn Sie den Namen der Schulart eintragen (z. B. Realschule), dann generiert das System eine neue Schulart mit dem Namen Realschule und dem Kürzel REAL.**

**Wir empfehlen** deshalb für jede Schulart eine gesonderte Import-Liste zu erstellen und zu verwenden.

### 5.4.3.1 Vorbereiten der Importdatei

Lassen Sie sich Vorname, Name und Klasse aus dem Schulverwaltungsprogramm Ihrer Schule exportieren. Der Export sollte in eine durch Semikolon separierte Textdatei oder in eine CSV-Datei durchgeführt werden.

Die Folgenden Hinweise sprechen verschiedene mögliche Ursachen an, durch die Probleme beim Benutzer-Import ausgelöst werden können.

- Beim **Erstellen des Benutzernamens** löscht das System der paedML Windows alle Leerzeichen und Bindestriche aus den Namen. Ein Benutzername besteht in der paedML® Windows ab Version 3.1.0 aus maximal 18 Zeichen. Egal, nach welchem Benutzerschema Sie den Benutzernamen generieren lassen, das System schneidet diesen nach 18 Zeichen ab. So wird aus **Jossua Kimmichhauser** z. B. **Jossua.Kimmichhaus** oder zu **Marie-Sophie Elisabeth Müller** wird der Benutzername **Mariesophieelisabe** generiert.
- Ein **Benutzername sollte allerdings nicht mit einem Punkt enden**. Der generierte Benutzername **Mattnerbredestein.** führt zu Problemen mit der Email-Adresse und der MySite. Entstanden ist der Benutzername aus Uta Mattner-Bredestein, vom System nach dem Benutzerschema N.V generiert.
- Um zu langen oder seltsamen Benutzernamen vorzubeugen, sollten Sie überzählige Vornamen löschen und Doppelnamen nach dem ersten Nachnamen abschneiden. Achten sie dabei auf die Befindlichkeiten der betroffenen Benutzer.
- Leider liefern Ihnen Schulverwaltungsprogramme auch Namen, die Zeichen enthalten, die das System der paedML nicht verarbeiten kann. Im besten Fall werden die Zeichen schlicht ausgelassen und aus **Joël** wird **Jol**. Das sind z. B. **Zeichen wie: è, ë, ñ, ø, ö ...**, die in fremdländischen Namen vorkommen können und von einem engagierten Mitarbeiter richtig ins Schulverwaltungsprogramm eingegeben wurden. Sie müssen diese Zeichen ggf. durch Zeichen aus dem üblichen deutschen Zeichensatz ersetzen.
- Zudem gibt es immer noch ältere Schulverwaltungsprogramme, die eine **veraltete Kodierung** verwenden und dadurch Probleme bereiten. Heute ist die Kodierung UTF-8 als Standard anzusehen. Auch wenn Sie ein neueres Schulverwaltungsprogramm verwenden, aber Daten aus einem alten übernommen haben, kann sich eine solche veraltete Kodierung eingeschlichen haben. Leider sind diese Kodierungen nicht in allen Editoren sofort zu sehen.

Deshalb ist es sinnvoll, die Importdatei vor deren Anwendung in der paedML so gut es geht zu bereinigen.

**Speichern Sie die Importdatei im TXT-Format auf SP01 im Ordner D:\Installation\Benutzerlisten\.** Sollte der Ordner Benutzerlisten auf Ihrem System nicht vorhanden sein, erstellen Sie ihn.

### 5.4.3.2 Hochladen der Import-Datei



Bevor Sie mit dem Benutzerimport beginnen, vergewissern Sie sich, ob in den **Basis-einstellungen** alles richtig festgelegt ist (Schuljahr, Benutzerschema, Kennwort etc.)





Die erklärenden Texte zu jedem Feld geben Ihnen hilfreiche Hinweise, was Sie jeweils tun können.

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Import** auf den Punkt **Benutzerimport**.

Abb. 75: Benutzerimport: Importdatei hochladen

2. Im Arbeitsbereich klicken Sie auf den gewünschten Reiter, je nachdem ob Sie **Schüler** oder **Lehrer** importieren wollen.  
Die folgenden Schritte verlaufen in beiden Fällen analog.
3. Legen Sie fest, welches Trennzeichen in der \*.txt-Datei verwendet wird.
4. Wählen Sie über **Durchsuchen** Ihre Importdatei aus. In der Regel liegen finden Sie die Importdateien unter **D:\Installation\Benutzerlisten\**.
5. Laden Sie die Importdatei mit einem Klick auf **Datei laden** hoch.

Vorschau (Es werden nur die ersten 3 Datensätze angezeigt)

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Bela	Heilmann	06a
Belinay	Hentschel	06a
Bella	Schenk	06a

Abb. 76: Benutzerimport: Anzeige der ersten Datensätze

6. Ein kleiner Ausschnitt der Daten wird Ihnen in Tabellenform angezeigt.
7. Wechseln Sie mit einem Klick auf den Button **Weiter** zu den nächsten Auswahlfeldern.

### 5.4.3.3 Auswahl der Schulart und Klasse

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Bela	Heilmann	06a
Belinay	Hentschel	06a
Bella	Schenk	06a

Abb. 77: Benutzerimport: Auswahl der Schulart und Klasse

1. Wählen Sie im Arbeitsbereich eine Schulart:
  - 1.1. Wählen Sie eine Schulart, die bereits in der paedML® angelegt ist (**Schulart auswählen**) oder
  - 1.2. importieren Sie die Schulart aus der angezeigten Importtabelle (**Schulart importieren**). Geben Sie hierfür die Spalte an, in der **das Kürzel der Schulart** steht oder
  - 1.3. generieren Sie eine neue Schulart und geben Sie diese manuell ein (**Schulart eingeben**). (Schulart ist nicht in der Auswahl von 1.1 vorhanden!)

Im dargestellten Fall wird die schon bestehende Schulart von Hand ausgewählt.
2. Wählen Sie eine Klasse:
  - 2.1. Wählen Sie eine Klasse, die bereits in der paedML® angelegt ist (Klasse auswählen) oder
  - 2.2. importieren Sie die Klasse aus der angezeigten Importtabelle (**Klasse importieren**). Geben Sie hierfür die Spalte an.  
Wenn die Klasse nicht existiert, wird sie automatisch vom System erstellt.
  - 2.3. Oder geben Sie die Klassenbezeichnung von Hand ein und generieren diese Klasse neu. (Klasse ist nicht in der Auswahl von 2.1 vorhanden)

Im dargestellten Fall wird die Klasse aus der Importdatei importiert.
3. Schließen Sie die Eingaben mit **Weiter** ab.



Sind relevante Spalten in der Tabelle nicht vorhanden, werden die Angaben gemäß den Basiseinstellungen automatisch ergänzt.



### 5.4.3.4 Weitere Einstellungen

Benutzerimport

Schüler

Lehrer

Auswertungen

Hochladen Import-Datei  
 Auswahl Schulart & Klasse  
**Einstellungen**  
 Prüfen & Fertigstellen

**Vorname**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die die Vornamen der Benutzer enthält.
 

**1.**

**Nachname**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die die Nachnamen der Benutzer enthält.
 

**2.**

**Benutzername**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die die Benutzernamen enthält. Wenn in der Importdatei kein Benutzername vorhanden ist, wird dieser automatisch generiert.
 

**3.**

**Kennwort**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die das Kennwort enthält. Wenn kein Kennwort importiert wird, wird das standardmäßig gesetzte Kennwort der Basiseinstellungen der Schulkonsole verwendet.
 

**4.**

**E-Mail**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die die E-Mail Adresse enthält. Sofern keine E-Mail Adresse importiert wird, wird diese automatisch generiert.
 

**5.**

**Benutzer ID**  
 Bitte wählen Sie die zugehörige Spalte aus Ihrer Importdatei aus, die die Benutzer-ID enthält.
 

**6.**

**Kennwort ändern erzwingen**  
 Benutzer müssen bei der ersten Anmeldung ihr Kennwort ändern.
 

☒ Ja ☐ Nein **7.**

Vorschau (Es werden nur die ersten 3 Datensätze angezeigt)

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Bela	Heilmann	06a
Belinay	Hentschel	06a
Bella	Schenk	06a

Abb. 78: Benutzerimport: Weitere Einstellungen

1. Wählen Sie die Spalte aus, in der sich die **Vornamen** in Ihrer Tabelle befinden.
2. Wählen Sie die Spalte aus, in der sich die **Nachnamen** in Ihrer Tabelle befinden.
3. Wählen Sie die Spalte aus, in der sich die **Benutzernamen** in Ihrer Tabelle befinden.



Der Strich im Auswahlfeld signalisiert, dass der Benutzername nicht aus der Importdatei entnommen werden soll. Das System generiert diesen dann entsprechend der Festlegung, die Sie in den Basiseinstellungen getroffen haben.

4. Wählen Sie die Spalte aus, in der ich die **Kennwörter** in Ihrer Tabelle befinden.



Die Kennwortwahl erfolgt nach dem Ausschlussverfahren: Haben Sie kein Kennwort in Ihrer importierten Tabelle, können Sie es manuell eintragen. Tragen Sie kein Kennwort manuell ein, wird es gemäß den Basiseinstellungen automatisch erzeugt.

5. Wählen Sie die Spalte aus, in der sich die **E-Mail-Adressen** in Ihrer Tabelle befinden.
6. Wählen Sie die Spalte aus, in der sich die **Benutzer ID** in Ihrer Tabelle befinden.
7. Hier legen Sie fest, ob der Benutzer bei seiner ersten Anmeldung das Kennwort ändern muss oder nicht.
8. Schließen Sie die Eingaben mit Weiter ab.

### 5.4.3.5 Prüfen und Fertigstellen

**Benutzerimport**

Schüler | Lehrer | Auswertungen

Hochladen Import-Datei  
Auswahl Schulart & Klasse  
Einstellungen  
**Prüfen & Fertigstellen**

**Benutzervorschau**

	Vorname	Nachname	Benutzername	E-Mail	Passwort	Schulklasse	Schulart
Bearbeiten	Bela	Heilmann				06a	RS
Bearbeiten	Belinay	Hentschel				06a	RS
Bearbeiten	Bella	Schenk				06a	RS
Bearbeiten	Ben	Pfaff				06a	RS
Bearbeiten	Benedi	Pütz				06a	RS
Bearbeiten	Benedikt	Wittig				06a	RS
Bearbeiten	Benjamin	Kranz				06a	RS
Bearbeiten	Bennet	Bohn				06a	RS
Bearbeiten	Benno	Pfister				06a	RS
Bearbeiten	Benno	Zink				06a	RS

Wenn Sie die Benutzer jetzt importieren, warten Sie bitte bis der Vorgang abgeschlossen wurde.

Zurück **Benutzer importieren** Abbrechen

Vorschau (Es werden nur die ersten 3 Datensätze angezeigt)

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Bela	Heilmann	06a
Belinay	Hentschel	06a
Bella	Schenk	06a

Abb. 79: Benutzerimport: Prüfen und Benutzer importieren

1. Im Arbeitsbereich sehen Sie nun die Benutzervorschau mit den Daten aus Ihrer Tabelle. Daten, die nicht in der Importdatei enthalten waren und nicht manuell eingetragen wurden, werden in der Vorschau nicht angezeigt. Diese werden beim Ausführen des Befehls **Benutzer importieren** automatisch generiert. Zur Kontrolle sehen Sie unterhalb eine Vorschau der Ursprungsdaten.
2. In der **Benutzervorschau** können Sie mit **Bearbeiten** die Daten letztmals ändern.
3. Schließen Sie die Eingaben mit **Benutzer importieren** endgültig ab.



Abb. 80: Schüler werden importiert

4. Damit startet der Importvorgang. Warten Sie ab, bis dieser beendet ist und das System in die Job-Queue Verwaltung wechselt.  
Beim Import von großen Benutzerzahlen schließt sich meist der Tab nicht selbständig. Schließen Sie den Tab nach 20 Minuten von Hand und starten die Schulkonsole neu.
5. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **JobQueue**.

#### Job-Queue Verwaltung

In der Job-Queue Verwaltung werden Ihnen die neu angelegten Jobs angezeigt. Da die Schüler im abgebildeten Fall in eine bestehende Klasse importiert wurden, gibt es hier keinen Job der eine Klasse anlegt und vervollständigt. Der Job, der den Schüler Benno Zink hinzugefügt wurde um 13:23:41 Uhr (Ortszeit) angelegt.

<span>⊞</span> Ausgewählte Jobs ausführen <span>⚡</span> Alle Aufgaben nach Priorität starten <span>✖</span> Jobs löschen <span>💡</span> Systemstatus abrufen				
Job-Titel ⊕	Objekt-Typ ⊕	Jobart ⊕	Erstellt am ▾	
	Alle ▾	Alle ▾		
⊞ Benno Zink (benno.zink) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:41	
⊞ Benno Pfister (benno.pfister) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:37	
⊞ Bennet Bohn (bennet.bohn) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:34	
⊞ Benjamin Kranz (benjamin.kranz) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:30	
⊞ Benedikt Wittig (benedikt.wittig) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:27	
⊞ Benedikt Pütz (benedikt.puetz) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:23	
⊞ Ben Pfaff (ben.pfaff) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:20	
⊞ Bella Schenk (bella.schenk) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:18	
⊞ Belinay Hentschel (belinay.hentschel) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:16	
⊞ Bela Heilmann (bela.heilmann) hinzufügen	Schüler	Hinzufügen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:13	

Abb. 81: Neu angelegte Jobs

Die Aufgaben dieses Jobs sehen direkt nach dem Anlegen so aus:

</

Abb. 82: Aufgaben des ersten Jobs

Dieselben Aufgaben um 13:28 Uhr, also nach der geplanten Aufgabe für die Priorität 0:

Benno Zink (benno.zink) hinzufügen

Schüler

Hinzufügen

Aufgaben

Benutzer

Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
1 Erstellung paedML Benutzer	0	1	Erfolgreich	Freitag, 30. Dezember 2016 12:27:
2 Erstellung Fileshare	1	0	Offen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:
3 Erstellung MySite	2	0	Offen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:

Abb. 83: Aufgaben um 13:28 Uhr

Dieselben Aufgaben um 13:31 Uhr, also nach der geplanten Aufgabe für die Priorität 1:

Benno Zink (benno.zink) hinzufügen

Schüler

Hinzufügen

Aufgaben

Benutzer

Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
1 Erstellung paedML Benutzer	0	1	Erfolgreich	Freitag, 30. Dezember 2016 12:27:
2 Erstellung Fileshare	1	1	Erfolgreich	Freitag, 30. Dezember 2016 12:30:
3 Erstellung MySite	2	0	Offen	Freitag, 30. Dezember 2016 12:23:

Abb. 84: Aufgaben um 13:31 Uhr

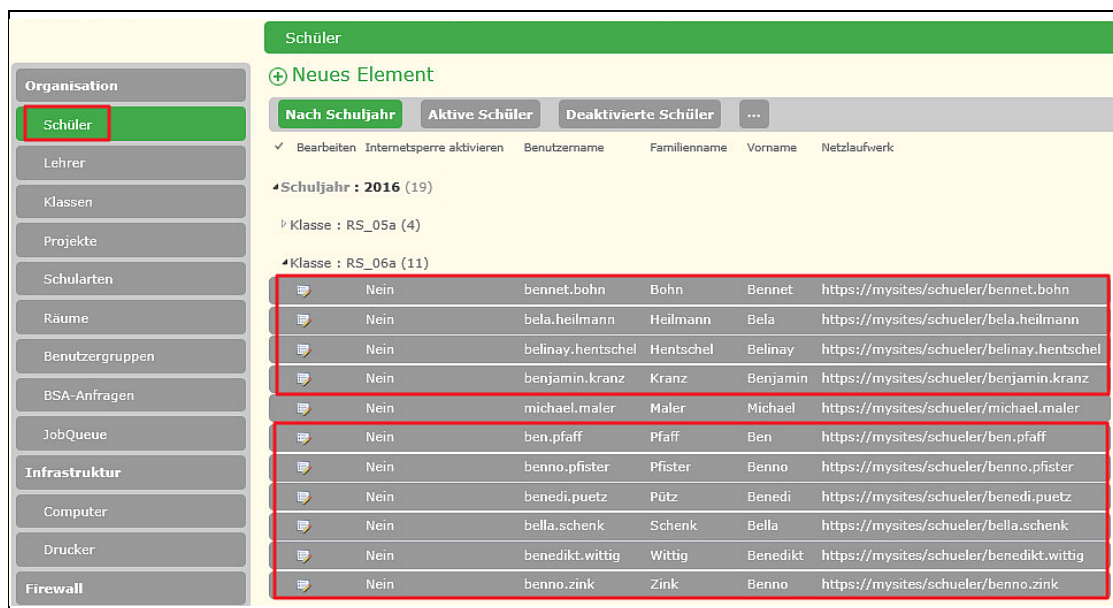
Um 14:05 Uhr sind alle Jobs aus der Job-Queue Verwaltung verschwunden, da sie vollständig abgearbeitet wurden. Zur vollen Stunde wurde auch die geplante Aufgabe für die Priorität 2 gestartet und hat die noch fehlenden MySites erstellt. Da es sich nur um 10 Benutzer handelte, war das schnell abgearbeitet.

Bei einer großen Benutzerzahl, die auf einmal importiert wird, kann das Abarbeiten der Jobs auch leicht mehrere Stunden dauern.

Prüfen Sie nach einer angemessenen Zeit, ob alle Jobs verschwunden sind. Ist dies nicht der Fall, können Sie die verbliebenen Jobs öffnen um zu überprüfen, ob und welche Probleme es gegeben hat, denen Sie nachgehen müssen.

Es kommt immer wieder vor, dass einige Jobs in der Job-Queue Verwaltung verbleiben, obwohl alle Tasks dieser Jobs erfolgreich abgearbeitet wurden. Das ist kein Problem. Nach den allnächtlich durchlaufenden geplanten Aufgaben zur Synchronisation der Benutzerkomponenten sind diese dann sicher verschwunden.

### 5.4.3.6 Prüfen, ob alle Benutzer angelegt wurden



	Bearbeiten	Internet Sperre aktivieren	Benutzername	Familiennamen	Vorname	Netzaufwerk
Schuljahr : 2016 (19)						
Klasse : RS_05a (4)						
Klasse : RS_06a (11)						
Nein		bennet.bohn	Bohn	Bennet	https://mysites/schueler/bennet.bohn	
Nein		bela.heilmann	Heilmann	Bela	https://mysites/schueler/bela.heilmann	
Nein		belinay.hentschel	Hentschel	Belinay	https://mysites/schueler/belinay.hentschel	
Nein		benjamin.kranz	Kranz	Benjamin	https://mysites/schueler/benjamin.kranz	
Nein		michael.maler	Maler	Michael	https://mysites/schueler/michael.maler	
Nein		ben.pfaff	Pfaff	Ben	https://mysites/schueler/ben.pfaff	
Nein		benno.pfister	Pfister	Benno	https://mysites/schueler/benno.pfister	
Nein		benedi.puetz	Pütz	Benedi	https://mysites/schueler/benedi.puetz	
Nein		bella.schenk	Schenk	Bella	https://mysites/schueler/bella.schenk	
Nein		benedikt.wittig	Wittig	Benedikt	https://mysites/schueler/benedikt.wittig	
Nein		benno.zink	Zink	Benno	https://mysites/schueler/benno.zink	

Abb. 85: Prüfung ob alles richtig importiert wurde

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Schüler** (Lehrer).
2. Prüfen Sie, ob alle Benutzer korrekt importiert wurden.  
In der Abbildung oben sind alle 10 neuen Schüler vorhanden, mit Benutzername und MySite.  
Der Schüler michael.maier war schon vor dem Import in der Klasse.

### 5.4.4 Benutzerselbstaufnahme (BSA)

Die Schulkonsole bietet den Lehrern die Möglichkeit die Benutzerselbstanmeldung (BSA) zu aktivieren. Wenn die BSA aktiviert ist, melden sich die Schüler (unter Aufsicht) an und tragen ihren Namen und ihr Benutzerkennwort ein. Das Benutzerkennwort kann ein allgemeines Klassenkennwort oder ein individuelles je Schüler sein. Im Navigationsmenü **Organisation** im Punkt **BSA-Anfragen** erhalten die Lehrer eine Übersicht über alle Anmeldungen und können diese dann ins System aufnehmen.



Details zur Verwendung der BSA entnehmen Sie dem Lehrerhandbuch.

Lehrer, die diese Funktion verwenden, benötigen vom Administrator das **Kennwort**, das dieser in der Schulkonsole unter **Systemkennwörter | BSA** festgelegt hat.

Falls die auf diese Weise angelegten Schülerkonten sofort vollständig nutzbar sein sollen, so muss der durchführende Lehrer in die Benutzergruppe **JobQueue Administratoren** aufgenommen werden. In dieser Rolle kann er die notwendigen Jobs in der Job-Queue Verwaltung ausführen. Da aber die Benutzer selbst und auch ihre FileShares in maximal 10 bis 15 Minuten automatisch angelegt werden (einzig auf die MySites müssen sie bis zu 60 Minuten warten), ist diese Rechtezuweisung nicht notwendig, um die BSA durchzuführen.

Beachten Sie bitte die Hinweise zum Schuljahr in den Basiseinstellungen, [4.3 Basiseinstellungen, Seite 24](#).

#### 5.4.4.1 Mögliche „Unfälle“ bei der Benutzerselbstaufnahme

Bei der Benutzerselbstaufnahme kann es zu ungewöhnlichen Benutzernamen kommen.

##### Phänomen, Ursache und was Sie tun können

- **Zwei Benutzer mit demselben Benutzernamen, einer mit und einer ohne MySite**




Klasse : RS_06a (3)					
	Nein	bela.heilmann	Heilmann	Bela	https://mysites/schueler/bela.heilmann
	Nein	sonja.sommer	Sommer	Sonja	https://mysites/schueler/sonja.sommer
	Nein	sonja.sommer	Sommer	Sonja	

Abb. 86: Gleicher Benutzername – mit und ohne MySite

Der durchführende Lehrer hat gleiche Benutzernamen vor dem Anlegen nicht korrigiert. Näheres dazu im Handbuch für Lehrkräfte unter der Überschrift Benutzerselbstaufnahme (BSA).

- **Benutzername mit doppelter Zahl angehängt und zwei Benutzer mit gleichem Benutzernamen – einmal mit und einmal ohne MySite.**




	Nein	max.mueller2	Müller	Max	https://mysites/schueler/max.mueller2
	Nein	max.mueller2	Müller	Max	
	Nein	max.mueller22	Müller	Max	https://mysites/schueler/max.mueller22

Abb. 87: Benutzer mit zwei angehängten Zahlen

Der durchführende Lehrer hat gleiche Benutzernamen vor dem Anlegen nicht korrigiert. Zudem gab es diesen Benutzernamen schon im System, so dass eine Zahl angehängt wird. Näheres dazu im Handbuch für Lehrkräfte unter der Überschrift Benutzerselbstaufnahme (BSA).

- **Benutzer hat keine MySite und der Benutzername endet auf einen Punkt**




	Nein	bela.heilmann	Heilmann	Bela	https://mysites/schueler/bela.heilmann
	Nein	jonathanhansanton.	Meister	Jonathan Hans Anton	
	Nein	max.mueller2	Müller	Max	https://mysites/schueler/max.mueller2

Abb. 88: Benutzername, der auf einem Punkt endet

Durch unglückliche Umstände (Vorname wurde genau 17 Zeichen lang) endet der Benutzername auf einem Punkt.

Das hat zur Folge, dass das System weder eine MySite noch eine E-Mail Adresse für den Benutzer anlegen kann.

### Lösungsansatz:

Die Benutzer ohne MySite haben meist auch keine E-Mail-Adresse. Solche Benutzer sind im System nicht vollständig funktionsfähig und damit unbrauchbar.

**Lassen Sie den „defekten Benutzer“ einfach bestehen. Besprechen Sie mit dem Kollegen, der diese Schüler betreut und legen Sie für den Schüler einen funktionierenden Benutzer an.**

Wenn Sie diesen löschen möchten, setzen Sie sich bitte mit der **Hotline** in Verbindung, die Ihnen weiterhelfen wird.

## 5.5 Klassen und Benutzer deaktivieren, reaktivieren und löschen

### 5.5.1 Benutzer deaktivieren

Sie führen Benutzer, die z. B. wegen eines Auslandsschuljahres längere Zeit nicht an der Schule sind. Oder Schüler haben die Schule verlassen, Sie rechnen aber damit, dass diese evtl. wieder zurückkehren und wollen diese nicht endgültig löschen. Dann können Sie diese deaktivieren und bei Bedarf wieder reaktivieren.



Das Deaktivieren von Schülern und Lehrern funktioniert analog.

Bearbeiten	Internetsperre aktivieren	Benutzername	Familienname	Vorname	Netzlaufrwerk
✓		bennet.bohn	Bohn	Bennet	https://mysites/schueler/bennet.bohn
✓		bela.heilmann	Heilmann	Bela	https://mysites/schueler/bela.heilmann

Abb. 89: Benutzer deaktivieren

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schüler** (bzw. **Lehrer**).
2. Markieren Sie in der Tabelle einen Benutzer.
3. Klicken Sie in der SharePoint-Menüleiste auf den Punkt **ELEMENTE**.
4. Klicken Sie auf **Element löschen**.
5. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.





Abb. 90: Erfolgsmeldung Schüler deaktiviert

6. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.



Abb. 91: Deaktivierte Schüler

7. Alle deaktivierten Schüler werden in einer Tabelle angezeigt ohne Einteilung in Klassen. Welcher Klasse sie vor der Deaktivierung zugehörig waren und auch noch als deaktivierter Benutzer zugehörig sind, wird am Ende der Zeile des Schülers ganz rechts angezeigt.



Sie können einen einzelnen Benutzer auch deaktivieren, indem Sie im Bearbeitungs-fenster einen Haken beim Punkt **Ist deaktiviert** setzen.

### Mehrere Benutzer in einem Arbeitsgang deaktivieren



Abb. 92: Mehrere Benutzer markieren

1. Sie können alle zu löschenden Schüler auf einmal auswählen, indem Sie alle gewünschten Klassen aufklappen
2. Klicken Sie dann auf den Haken links in der Zeile der Tabellenüberschriften. Alle sichtbaren Benutzer werden markiert – die Zeilen in der Tabelle sind nun grün, die Häkchen am Zeilenanfang weiß.
3. Drücken Sie anschließend auf die Taste **Entf** oder über die SharePoint Menüleiste **ELEMENTE** und dann **Element löschen**.

4. Beantworten Sie die Warnmeldung mit einem Klick auf **OK**.



Abb. 93: Erfolgsmeldung Schüler deaktiviert

5. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.



Die Schüler/Lehrer befinden sich nach dem Löschen in der Liste **Deaktivierte Schüler** bzw. **Deaktivierte Lehrer**. Erst in dieser Liste können Benutzer endgültig gelöscht werden. Sie können diese Benutzer aber auch wieder reaktivieren. Ihre Daten und ihre MySite bleiben erhalten und stehen nach der Reaktivierung wieder ganz normal zur Verfügung.

### Job-Queue Verwaltung

Diese Aktion erstellt keinen Job, der in der Job-Queue verwaltet werden kann. Der Benutzer wird mit diesem Vorgang nicht gelöscht, sondern nur deaktiviert. Seine MySite und auch sein File Share mit seinen Daten bleiben erhalten.

### 5.5.2 Benutzer reaktivieren

Wenn z. B. Schüler nach einem Auslandsschuljahr wieder zurückkehren, wollen Sie diese in der paedML wieder reaktivieren. Oder Sie haben Benutzer versehentlich gelöscht und wollen sie wieder aktivieren. In der Liste der deaktivierten Schüler bzw. Lehrer werden alle deaktivierten und nicht (abschließend) gelöschten Benutzer angezeigt.

Über der Tabelle befinden sich drei Felder: **Nach Schuljahr**, **Aktive Schüler/Lehrer** und **Deaktivierte Schüler/Lehrer**. Alle Benutzer die gelöscht wurden befinden sich zunächst in der Liste der deaktivierten Schüler bzw. Lehrer. Zum Reaktivieren von Benutzern gehen Sie folgendermaßen vor:



Abb. 94: Benutzer reaktivieren

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schüler** (bzw. **Lehrer**).
2. Klicken Sie auf den Reiter **Deaktivierte Schüler** (bzw. **Lehrer**).  
Die Tabelle mit allen deaktivierten Nutzern wird sichtbar.
3. Klicken Sie auf das Bearbeiten-Icon des Benutzers, den Sie reaktivieren wollen.



Abb. 95: Häkchen bei **Ist deaktiviert** entfernen

4. Im Bearbeitungsfenster entfernen Sie das Häkchen bei **Ist deaktiviert**.
5. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.
6. Der Benutzer verschwindet aus der Tabelle der deaktivierten Schüler (bzw. Lehrer). Sie finden ihn in der Liste der aktiven Schüler (bzw. Lehrer) wieder.

### Job-Queue Verwaltung

Auch diese Aktion erstellt keinen Job, der in der Job-Queue verwaltet werden kann. Dem Benutzer wird bei diesem Vorgang einfach nur der Zugriff zu seinem Benutzerkonto und seinen Daten ermöglicht.

### 5.5.3 Benutzer endgültig löschen



Das Löschen von Benutzern kann sich in der aktuellen Version auf die **Funktionsfähigkeit von Projekten** auswirken.

Prüfen Sie vor dem Löschen eines **Benutzers** immer, ob dieser sich in einem Projekt als Leiter oder Teilnehmer befindet. **Entfernen Sie ihn aus allen Projekten und löschen Sie ihn erst danach aus dem System.**

Möchten Sie den Benutzer unwiderruflich löschen, müssen Sie diesen in der Liste der deaktivierten Schüler bzw. Lehrer löschen.



Abb. 96: Benutzer endgültig löschen

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schüler** (bzw. **Lehrer**).
2. Klicken Sie im Bearbeitungsbereich auf den Reiter **Deaktivierte Schüler**.
3. Markieren Sie in der Tabelle einen (oder mehrere) Benutzer, den Sie löschen wollen.
4. Klicken Sie in der SharePoint-Menüleiste auf den Punkt **ELEMENTE**.
5. Klicken Sie auf **Element löschen**.
6. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.

## Job-Queue Verwaltung

Da nun ein Benutzer wirklich mit all seinen Komponenten aus dem System entfernt werden soll, wird dafür ein Job angelegt, der diese Aufgabe übernimmt.

Bennet Bohn (bennet.bohn) löschen					Schüler	Löschen
Aufgaben						
Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung		
1 Löschen paedML Benutzer	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 15:12:24		
2 Löschen Benutzer-MySite	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 15:12:24		
3 Löschen Benutzerordner bennet.boh	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 15:12:24		

Abb. 97: Job, der den Benutzer aus dem System entfernt

Hier sehen Sie den Job mit seinen Tasks, durch die der Benutzer aus dem System entfernt wird. Alle Tasks haben die Priorität 4.

## 5.5.4 Der SharePoint-Papierkorb

Bei den vorausgegangenen Löschaktionen war vom System eine Warnmeldung ausgegeben worden, die darauf hinwies, dass der Benutzer in den Papierkorb der Webseite verschoben wird. Ihre Erfahrung sagt Ihnen hier vielleicht, dass man Objekte aus einem Papierkorb wiederherstellen kann.

Durch die vom System durchgeführten Jobs beim endgültigen Löschen verbleibt von dem gelöschten Benutzer aber nichts mehr Sinnvolles, was aus dem Webseiten-Papierkorb (SharePoint Papierkorb) wiederhergestellt werden könnte.

## 5.5.5 Klassen löschen

Sie können sowohl Klassen mit ihren aktiven und deaktivierten Schülern, als auch leere Klassen löschen (alle Schüler der Klasse wurden vorher endgültig gelöscht oder in eine andere Klasse versetzt).

Wenn Sie ganze Klassen inklusive aller darin befindlichen Schüler löschen wollen, ist es **rationeller direkt die Klasse zu löschen**.



Das Löschen von Benutzern kann sich in der aktuellen Version auf die **Funktionsfähigkeit von Projekten** auswirken.

Prüfen Sie vor dem Löschen eines **Benutzers** immer, ob dieser sich in einem Projekt als Leiter oder Teilnehmer befindet. **Entfernen Sie ihn aus allen Projekten und löschen Sie ihn erst danach aus dem System.**

### 5.5.5.1 Klasse inklusive Schülern löschen

Die darin befindlichen Schüler werden vom System automatisch mit gelöscht. Dabei werden diese Schüler nicht zuerst deaktiviert, sondern direkt vollständig aus dem System entfernt. Deaktivierte Schüler dieser Klasse werden ebenfalls komplett gelöscht.



Deaktivierte Schüler gehören der Klasse an, der sie bei der Deaktivierung zugehörig waren.

Prüfen Sie vor dem Löschen einer Klasse, ob Sie wirklich alle Schüler, die aktiven und die deaktivierten löschen wollen.



Abb. 98: Klasse inkl. Schüler löschen

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Klassen**.
2. Markieren Sie in der Tabelle die Klasse bzw. alle Klassen, die Sie löschen möchten.
3. Klicken Sie in der SharePoint-Menüleiste auf den Punkt **ELEMENTE**.
4. Klicken Sie auf **Element löschen**.
5. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.

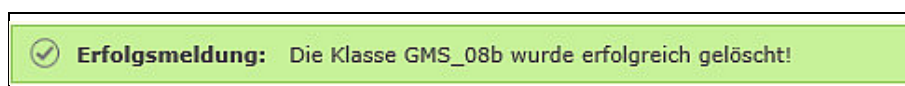


Abb. 99: Erfolgsmeldung Klasse wurde gelöscht

6. Sie erhalten diese Meldung über das erfolgreiche Löschen der Klasse.

## Job-Queue Verwaltung

Beim Löschen einer Klasse inklusive ihrer Schüler wird in der JobQueue zunächst der Job zum Löschen dieser Klasse angelegt. Nach dem Start der Verarbeitung dieses Jobs werden daraus weitere Jobs angelegt, welche die in der Klasse befindlichen Schüler direkt endgültig löschen.

Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
1 Lösche Schüler lars.sieber	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06
2 Lösche Schüler leni.hartmann	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06
3 Lösche Klassen-MySite	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06
4 Lösche Tauschlaufwerk	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06
5 Lösche Schüler leana.binder	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06
6 Lösche Schüler laura.neumann	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:37:06

Abb. 100: Job Klasse Löschen mit seinen Tasks

Hier sehen Sie den Job Löschen der Klasse 08b (GMS). Er enthält 6 Tasks. Zum einen werden Tauschlaufwerk und MySite der Klasse entfernt; zum anderen werden die Schüler der Klasse gelöscht.

Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
Laura Neumann (laura.neumann) löschen	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 20:38:31
Leana Binder (leana.binder) löschen	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 20:38:30
Leni Hartmann (leni.hartmann) löschen	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 20:38:25
Lars Sieber (lars.sieber) löschen	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 20:38:24

Abb. 101: Jobs zum Löschen der Schüler der Klasse

In diesem Snapshot sehen Sie, dass aus den Tasks zum Löschen der Schüler Jobs geworden sind, die wiederum Tasks abarbeiten, um alle Komponenten der Benutzer aus dem System zu entfernen.

Task	Priorität ▲	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
Löschen Benutzer-MySite	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:38:31
Löschen Benutzerordner laura.neumann	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:38:31
Löschen paedML Benutzer	4	0	Offen	Montag, 16. April 2018 18:38:31

Abb. 102: Tasks des Jobs zum Löschen eines Benutzers

Die Tasks des Jobs zum Löschen von Benutzern, sind Ihnen aus dem entsprechenden Kapitel dieses Handbuches schon bekannt.

## 5.5.5.2 Leere Klassen löschen

Wenn Sie eine Klasse löschen möchten, die keine Schüler (mehr) enthält, dann können Sie in gleicher Weise vorgehen, wie im Kapitel [5.5.5.1 Klasse inklusive Schülern löschen, Seite 79](#) beschrieben.

## 5.6 Schulart löschen

Sie haben bereits Schularten, Klassen und Benutzer-Konten erstellt und möchten nun eine Schulart löschen.



Das Löschen von Benutzern kann sich in der aktuellen Version auf die **Funktionsfähigkeit von Projekten** auswirken.

Prüfen Sie vor dem Löschen eines **Benutzers** immer, ob dieser sich in einem Projekt als Leiter oder Teilnehmer befindet. **Entfernen Sie ihn aus allen Projekten und löschen Sie ihn erst danach aus dem System.**



Zum Löschen einer Schulart gehen ist in umgekehrter Reihenfolge zum Anlegen der Objekte und Benutzer vor:

- Löschen Sie zuerst alle Lehrer der Schulart und alle Klassen inklusive der Schüler. Alternativ können Sie Schüler und Lehrer natürlich auch in eine andere schon angelegte Schulart versetzen.
- Entfernen Sie auch alle Lehrer aus der Schulart, die hier eingetragen sind, weil sie in dieser Schulart als zweiter oder dritter Schulart auch unterrichten. Vgl. dazu Kapitel [5.7.4 Einen Lehrer mehreren Schularten zuordnen](#), Seite 88.
- Löschen Sie erst danach die Schulart selbst.

Nachdem Sie alle Schüler, Lehrer und Klassen der zu löschenden Schulart endgültig gelöscht oder wegversetzt haben, starten Sie zum Löschen einer Schulart die Schulkonsole.

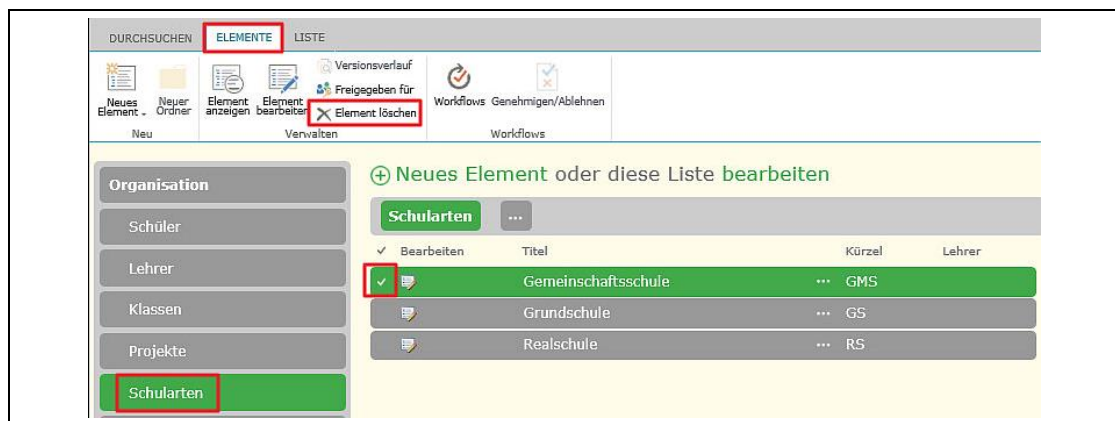


Abb. 103: Schulart löschen

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schularten**.
2. Markieren Sie in der Tabelle die Schulart, die Sie löschen möchten.
3. Klicken Sie in der SharePoint-Menüleiste auf den Punkt **ELEMENTE**.
4. Klicken Sie auf **Element löschen**.
5. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **OK**.



Abb. 104: Erfolgsmeldung Schule wurde gelöscht

6. Sie erhalten diese Meldung über das erfolgreiche Löschen der Schulart.

### Job-Queue Verwaltung

In der Job-Queue Verwaltung wird kein Job angelegt, den sie verwalten könnten.

## 5.7 Benutzer konfigurieren

Die Daten der Benutzer in der paedML werden jeweils in einer Tabelle im Arbeitsbereich angezeigt und können von Ihnen bearbeitet werden.



Die Tabellenansicht kann individuell angepasst werden. Auch die anzuzeigenden Daten lassen sich über die Ansicht (...) steuern (siehe [Kapitel 3.2 Tabellenansicht anpassen, Seite 19](#))

### 5.7.1 Benutzerdaten bearbeiten

Sie können Benutzer-Konten, die Sie erstellt haben, jederzeit ändern.



Das Bearbeiten von Schüler- und Lehrerdaten funktioniert analog.

Abb. 105: Benutzerdaten bearbeiten

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schüler** bzw. **Lehrer**.
2. Klicken Sie in der Tabelle auf das Symbol (Blatt mit Stift) in der Zeile, des Benutzers, dessen Daten Sie bearbeiten wollen. Dadurch wird das Bearbeitungsfenster angezeigt.
3. Nehmen Sie die gewünschten Korrekturen vor.  
Anmerkung zu den Namen-Feldern:
  - Wenn sie Familienname bzw. Vorname ändern, wirkt sich das nur auf die Anzeige des Namens aus, nicht jedoch auf den Benutzernamen, der beim Anmelden verwendet werden muss. Wenn Sie den Benutzernamen ändern wollen, ist es am sinnvollsten, Sie legen den Benutzer mit dem geänderten Benutzernamen neu an und kopieren seine Daten in den neuen Account. Anschließend löschen Sie den nicht mehr benötigten Benutzer.
4. Beachten Sie vor dem Ändern der Klasse bei Schülern und der Schulart bei Lehrer die Hinweise im Kapitel [5.7.2 Einzelne Schüler bzw. Lehrer versetzen, ab Seite 84](#).
5. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

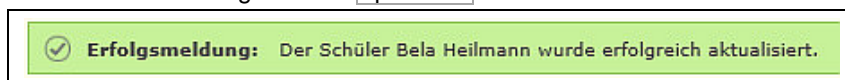


Abb. 106: Erfolgsmeldung Schüler aktualisiert

6. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.



Änderungen an Benutzerdaten können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu die gewünschte Zeile in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.



## 5.7.2 Einzelne Schüler bzw. Lehrer versetzen

Sie können unter dem Schuljahr Schüler von einer Klasse in eine andere versetzen. Die Versetzung ist auch in die Klasse einer anderen Schulart möglich. Lehrer können Sie von einer Schulart in eine andere Schulart versetzen.



Lehrer können nur einzeln versetzt werden.

Versetzte Lehrer verlieren alle Berechtigungen auf die Tauschbereiche ihrer vorherigen Schulart.

Versetzte Schüler verlieren den Zugriff auf das Klassentauschlaufwerk und die Klassen-MySite ihrer abgebenden Klassen.

1. Öffnen Sie dazu in der Schulkonsole das Bearbeitungsfenster für das Benutzerkonto eines Lehrers bzw. Schülers.

The screenshot shows a window titled 'Lehrer -' with various fields for user management. The 'Schulart' field is highlighted with a red rectangle and shows a dropdown menu with 'Realschule' selected. Other fields include 'Familienname' (Gruber), 'Vorname' (Gabi), 'E-Mail' (gruber.gabi@musterschule.schule.paedml), and several checkboxes for password policies. At the bottom, there are 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

Abb. 107: Lehrer in eine andere Schulart versetzen

2. Wählen Sie im Feld **Schulart** die gewünschte Schulart (bzw. im Feld **Klasse** die gewünschte Klasse) aus.
3. Schließen Sie die Aktion mit einem Klick auf den Button **Speichern** ab.

### Der KlassenPicker zur Auswahl der Zielklasse beim Versetzen eines Schülers

The screenshot shows a section of the interface with a checkbox 'Benutzer Kennwort läuft nie ab' and a dropdown menu labeled 'Klasse \*'. The dropdown menu is open, showing a list of classes, with 'RS\_05a' selected. A red box highlights the dropdown menu.

Abb. 108: Der sog. KlassenPicker zur Auswahl einer Klasse

Zum Versetzen eines einzelnen Schülers steht ab der Version 3.1.0 der KlassenPicker zur Verfügung, um die Klasse auszuwählen, in die der Schüler versetzt werden soll. Er ist v. a. dann recht komfortabel, wenn Ihre Schule mehrere Schularten und viele Klassen umfasst.

## Job-Queue Verwaltung

Für das Versetzen eines Lehrers bzw. Schülers wird vom System ein Job angelegt.

Ausgewählte Jobs ausführen <span>Alle Aufgaben nach Priorität starten</span> <span>Jobs löschen</span> <span>Systemstatus abrufen</span>				
Job-Titel	Objekt-Typ	Jobart		
Verschieben von Lehrer Gabi Gruber (gruber.gabi)	Alle	Alle		
Aufgaben	Benutzer	Lehrer	Aktualisieren	
Task	Priorität	Anzahl Durchläufe	Status	Letzte Ausführung
1 Daten aktualisieren und Verzeichnis	1	0	Offen	Samstag, 31. Dezember 2016 11:21

Abb. 109: Job, der den Lehrer in eine andere Schule versetzt

Hier sehen Sie z. B. den Job, durch die ein Lehrer in eine andere Schulart versetzt wird.

## 5.7.3 Versetzen einer ganzen Klasse



Während eine Benutzersynchronisation läuft sollten sie auf keinen Fall Klassen versetzen.

1. Melden Sie sich als Domänenadministrator am Server SP01 an.
2. Starten Sie die Schulkonsole.

DURCHSUCHEN
KLASSENAKTIONEN
ELEMENTE
LISTE

Schüler versetzen
Kennwörter ändern
Internetzugriff aktivieren
Internetzugriff deaktivieren
Internetzugriff

Organisation
Schüler
Lehrer
**Klassen**
Projekte
Schularten

+ Neues Element

Klassen

✓ Bearbeiten
Titel
Netzlaufwerk

Schulart : Realschule (12)

RS\_05a
https://arbeitsbereiche/klassen/2016\_RS\_05a

RS\_06a
https://arbeitsbereiche/klassen/2016\_RS\_06a

✓ RS\_07a
https://arbeitsbereiche/klassen/2016\_RS\_07a

Abb. 110: Klassen versetzen

3. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Klassen**
4. Markieren Sie anschließend eine Klasse, deren Schüler Sie versetzen wollen.
5. Klicken Sie in der SharePoint Menüleiste auf **KLASSENAKTIONEN**.
6. Klicken Sie auf Schüler versetzen.

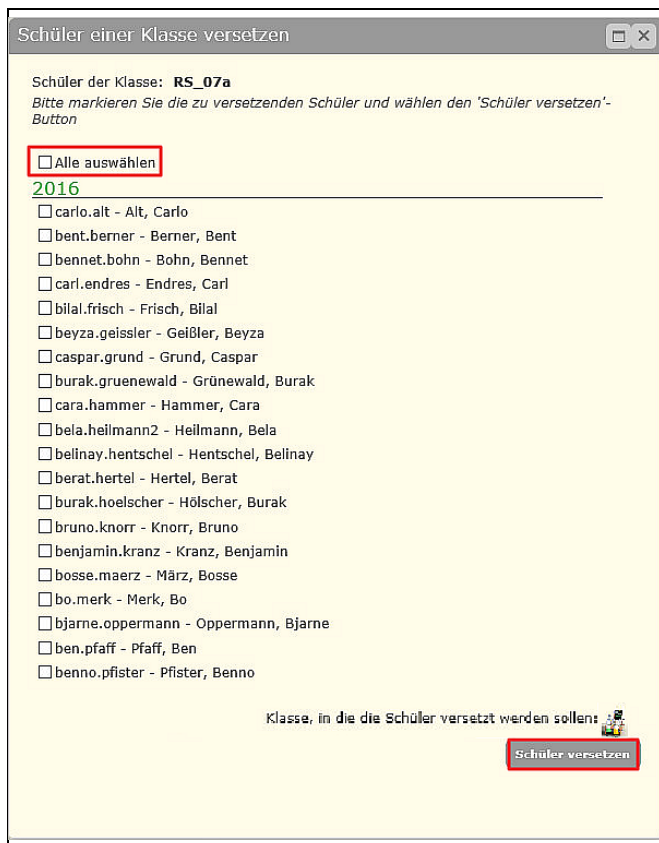


Abb. 111: Klassen versetzen - Auswahlfenster

7. Im sich öffnenden Fenster sehen Sie die Schüler der Klasse. Wählen Sie nun die zu versetzenden Schüler aus.  
Wenn Sie alle Schüler der Klasse versetzen wollen, setzen Sie den Haken bei **Alle versetzen** oberhalb der grünen Jahreszahl.  
Leider wird bei jedem Haken, den Sie setzen, das Fenster neu aufgebaut. Deshalb lohnt es sich kurz nachzudenken, wie Sie beim Auswählen am rationellsten vorgehen. Wenn Sie z. B. 18 von 20 Schülern versetzen wollen, klicken Sie zuerst auf **Alle auswählen** und entfernen danach den Haken bei den Schülern, die nicht versetzt werden sollen.
8. Wählen Sie nun am unteren Rand des Fensters die Klasse aus, in die die Schüler versetzt werden sollen. Je nach Vorliebe können Sie das Dropdown-Menü oder den Klassen Picker dazu verwenden.
9. Starten Sie den Versetzungsvorgang mit einem Klick auf **Schüler versetzen**.  
Wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben ändert sich die Beschriftung des Buttons auf **X von Y Schüler versetzen**.



Abb. 112: Meldung – Schüler werden versetzt...

10. Das System meldet nun, dass die Schüler versetzt werden. Genauer gesagt werden auch hier zunächst die Jobs für das Versetzen in der JobQueue angelegt.  
Warten Sie bis sich die Meldung schließt.
11. Das System arbeitet nun die angelegten Jobs ab. Die Versetzung ist abgeschlossen, wenn in der Job-Queue Verwaltung keine Jobs mehr vorhanden sind.
12. Sollten Jobs auch nach mehreren Versuchen nicht abgearbeitet werden können, zeigen Sie permanent einen Fehler, können Sie in den Log-Files der Schulkonsole nachsehen, worin das Problem besteht und versuchen dieses zu beheben.
13. Überprüfen Sie, ob alle Schüler in die richtige Klasse versetzt worden sind. Dazu gibt es zwei einfache Möglichkeiten:

Als Administrator am SP01 finden Sie die Ordner im Verzeichnis:

D:\MLData\Benutzer\Schueler\Schulart\Klasse\...

Als Lehrer sehen Sie die Schülerordner im Verzeichnis:

S:\Schulart\Klasse\...

### Job-Queue Verwaltung

Für das Versetzen eines Schülers wird ein Job angelegt, der diese Aufgabe übernimmt.

Ausgewählte Jobs ausführen          Alle Aufgaben nach Priorität starten          Jobs löschen          Systemstatus abrufen		
Job-Titel	Objekt-Typ	Jobart
Versetzen von Schüler Caspar Grund (caspar.grund)	Schüler	Aktualisieren
Versetzen von Schüler Bent Berner (bent.berner)	Schüler	Aktualisieren
Versetzen von Schüler Benjamin Kranz (benjamin.kranz)	Schüler	Aktualisieren
Versetzen von Schüler Cara Hammer (cara.hammer)	Schüler	Aktualisieren

Abb. 113: Jobs beim Versetzen einer Klasse

Versetzen von Schüler Caspar Grund (caspar.grund)		Schüler	Aktualisieren
Aufgaben		Benutzer	
Task	Priorität	Anzahl Durchläufe	Status
1 Daten aktualisieren und Verzeichnis 1		0	Offen
		Letzte Ausführung	
		Dienstag, 7. Februar 2017 14:03:11	

Abb. 114: Task eines Schülers, der mit der Klasse versetzt wird

Hier sehen Sie den Job mit seinen Tasks, durch die der Benutzer versetzt wird.



Sollten am Ende noch einzelne Jobs, deren Tasks als erfolgreich abgearbeitet gekennzeichnet sind, in der JobQueue-Verwaltung sichtbar sein, können Sie diese einfach löschen.

Sind Jobs verblieben, in denen einzelne Tasks einen Fehler melden, warten Sie die nächtlichen Sync-Jobs ab. Die Fehler entstehen manchmal dadurch, dass Jobs angelegt wurden, deren Aufgaben schon durch einen anderen Job erledigt wurden.

**In der Regel sind alle verbliebenen Jobs nach dem Durchlauf der nächtlichen Sync-Jobs aus der JobQueue-Verwaltung verschwunden.**

**Nur wenn am nächsten Tag noch Jobs mit Fehlern anstehen**, müssen Sie aktiv werden. **Wenden Sie sich dann an die Hotline**, die Ihnen sicher weiterhelfen kann.

## 5.7.4 Einen Lehrer mehreren Schularten zuordnen

Wenn in Ihrer paedML mehrere Schularten angelegt sind, wird es wahrscheinlich auch Lehrer geben, die in mehreren Schularten unterrichten. Sie müssen die Zuordnung eines Lehrers zu einer zweiten oder dritten Schulart für jeden Lehrer und jede Schulart einzeln durchzuführen. Natürlich können Sie mit dem People Picker mehrere Lehrer gleichzeitig in die eine Schulart eintragen. Der Vorgang selbst ist einfach.

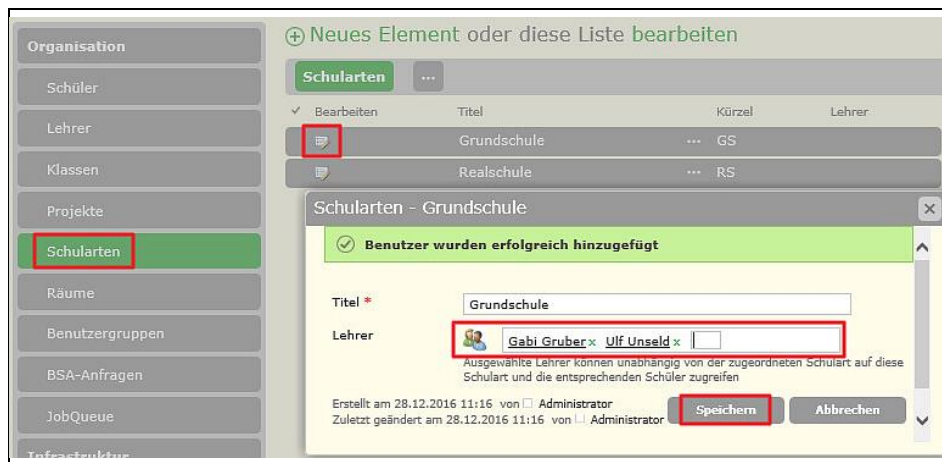


Abb. 115: Lehrer mehreren Schularten zuordnen


1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Schularten**.
2. Klicken Sie auf das Bearbeiten-Symbol der Schulart, in der der betreffende Lehrer zusätzlich unterrichten soll.
3. Fügen Sie mit dem People Picker  den bzw. die entsprechenden Lehrer im Feld Lehrer hinzu.
4. Beenden Sie den Vorgang mit **Speichern**.



Abb. 116: Erfolgsmeldung Schule aktualisiert

5. Nach einem kurzen Moment zeigt das System obige Erfolgsmeldung an.

Wenn ein Lehrer bzw. eine Lehrerin nicht mehr in dieser Schulart unterrichtet, löschen Sie diesen wieder aus der Schulart über das Bearbeiten-Feld der Schulart, indem Sie auf das grüne x hinter seinem Namen klicken und die Einstellung Speichern.

### 5.7.5 Kennwort eines Benutzers ändern

Kennwörter von Benutzern können Sie auch als Administrator nicht im Klartext auslesen und an diese weitergeben, sollte er sein Kennwort z. B. vergessen haben. Sie haben aber die Möglichkeit neue Kennwörter für bestehende Benutzer zu vergeben.

Schülerkennwörter können und sollten sinnvoller Weise von Lehrern zurückgesetzt werden.

Abb. 117: Kennwort eines Lehrers ändern

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Lehrer** bzw. **Schüler**.
2. Suchen Sie in der Tabelle den Benutzer und klicken Sie auf das Symbol (Blatt mit Stift).
3. Tragen sie in das Feld **Kennwort** ein neues Passwort ein.
4. Da die Kennwörter der Benutzer nur diesem selbst bekannt sein sollten, ist es sinnvoll bei **Benutzerkennwort erzwingen** den Haken zu setzen.  
Diese Setzung schließt natürlich aus, dass bei **Kennwort nicht veränderbar** und **Benutzer Kennwort läuft nie ab** ein Haken gesetzt ist.
5. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

#### Kennwort ändern für Schüler / Lehrer, die neu angelegt werden (Basiseinstellungen)

Im Bereich **Basiseinstellungen** werden die Kennwörter festgelegt, die automatisch beim Anlegen neuer Benutzer vergeben werden.



Die Kennwörter werden nur für neu angelegte Benutzer geändert. Bestehende Konten behalten das vergebene Kennwort.



Die Kennwortlänge muss mindestens 4 Zeichen beinhalten.

Die "neuen" Kennwörter gelten nur für die nachfolgend angelegten Benutzerkonten.



## 5.8 Benutzergruppen

Die Benutzergruppen dienen der Erstellung von verschiedenen Gruppen aus Benutzern, die z. B. für ein Projekt zugeteilt werden können. Es können Schüler und Lehrer zu einer Gruppe gehören und jederzeit aktualisiert werden. Einer Benutzergruppe können nur Einzelpersonen, jedoch keine Gruppen hinzugefügt werden.

Es wird zwischen zwei Gruppen unterschieden:

- Automatisierte Gruppen: Diese Sicherheitsgruppen werden automatisch in der Active Directory-Gruppe hinterlegt und mit einem vorangestellten "g\_" gekennzeichnet.
  - Schüler (alle Schüler oder Schüler je Klasse),
  - Lehrer (alle Lehrer oder Lehrer je Klasse)
  - Projekte (alle Projekte oder einzelne Projekte)
- Individuelle Gruppen: Eigene Zusammenstellung der Gruppenmitglieder



Die Sicherheitsgruppen werden automatisch aktualisiert, wenn Benutzer, Klassen oder Projekte angelegt/entfernt werden.

### Automatisierte Gruppen

Abb. 118: Einstellung der automatischen Benutzergruppen

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Benutzergruppen**.
2. Drücken Sie im Arbeitsbereich **Neues Element**.
3. Tragen Sie einen Gruppentitel ein.
4. Schreiben Sie in das **Benutzerfeld**:
  - g\_l           Anzeige aller Lehrer (Gesamt, oder je Schulart)
  - g\_s           Anzeige aller Schüler (Gesamt, je Schulart oder je Klasse)
  - g\_p           Anzeiger aller Projekte (Gesamt, oder je Schulart)
5. Wählen Sie im angezeigten Dropdown-Menü die gewünschte Gruppe aus.
6. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

### Individuelle Gruppen



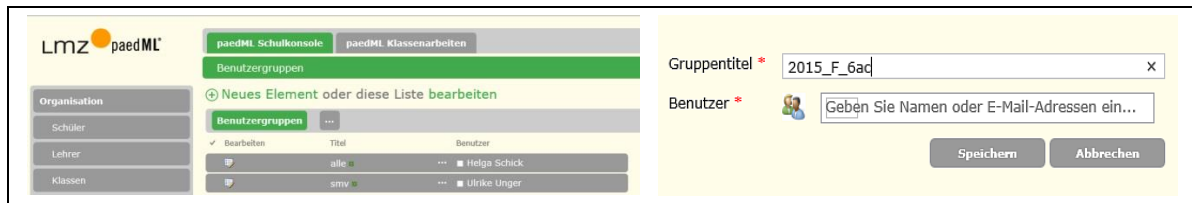


Abb. 119: Übersicht Benutzergruppen und Bearbeitungsfeld

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Benutzergruppen**.
2. Drücken Sie im Arbeitsbereich **Neues Element**.
3. Im neuen Fenster tragen Sie den Gruppentitel ein und fügen Benutzer hinzu.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Sie können die Gruppen für mehrere Projekte/Aufgaben wiederverwenden und ersparen sich somit die manuelle Eingabe je Nutzer.

## 5.9 Benutzerrechte verwalten

Einzelne Benutzer (Lehrer und Schüler) können Gruppen mit speziellen Benutzerrechten zugeordnet werden. Diese Gruppen sind in verschiedene Kategorien aufgeteilt. Die Mitglieder dieser Gruppen erhalten die jeweiligen Benutzerrechte, sobald Sie diese eingetragen haben.

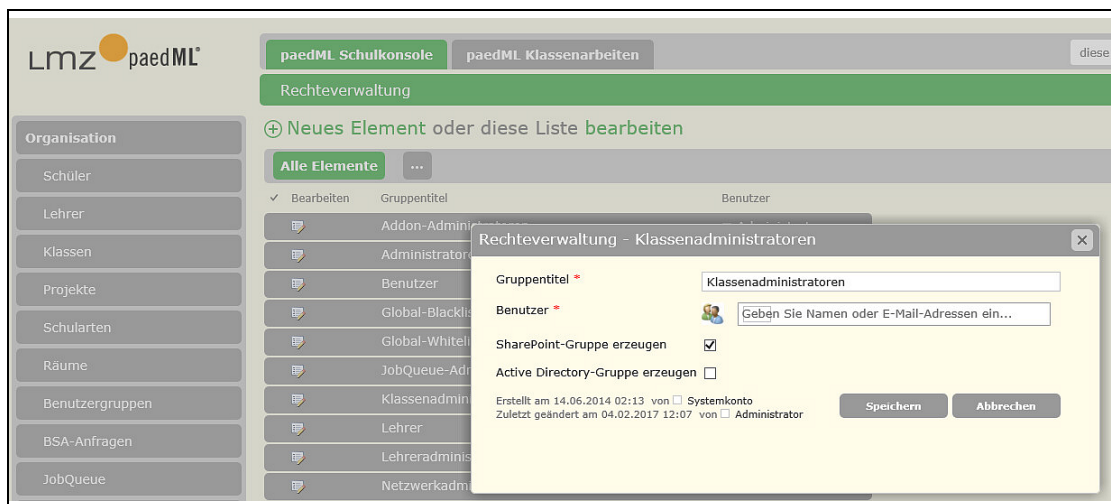



Abb. 120: Übersicht Rechteverwaltung und Bearbeitungsfeld

Kategorie	Rechte
Addon-Administratoren	Ausführen des Management Tools, von den Clients erreichbar über das Laufwerk K:\
Administratoren	volle Adminrechte im Schulnetzwerk Hinweis: Keine Lehrerkonten zur Gruppe der Administratoren hinzufügen, sondern ein weiteres Konto anlegen z. B. admin.NAME)
Benutzer	<u>nicht aktive Gruppe</u> ; für zukünftige Erweiterung vorbereitet
Global-Blacklist-Administratoren	Schulweite Blacklist bearbeiten
Global-Whitelist-Administratoren	Schulweite Whitelist bearbeiten

JobQueue-Administratoren	Volle Rechte in der Job-Queue Verwaltung über die Schulkonsole
Klassenadministratoren	Klassen anlegen
Lehrer	<u>nicht aktive Gruppe</u> ; für zukünftige Erweiterung vorbereitet
Lehreradministratoren	Lehrer anlegen
Netzwerkadministratoren	Anlegen und Löschen einer Klassen-Blackliste Internetzugang sperren/freigeben über die Schulkonsole
Programministratoren	Software verteilen auf Clients; <u>nicht aktive Gruppe</u> ; für zukünftige Erweiterung vorbereitet
Projektadministratoren	Projekte anlegen
Raumadministratoren	Räume anlegen
Schüleradministratoren	Schüler einzeln anlegen (Hinweis: Für die Benutzerselbstanmeldung sind keine besonderen Rechte nötig. Benutzerlisten importieren: nur mit vollen Admin-Rechten)

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Konfiguration** den Punkt **Rechteverwaltung**.
2. Wählen Sie eine passende Kategorie und drücken Sie auf das Symbol  (Blatt mit Stift).
3. Im neuen Fenster geben Sie die Benutzer oder Gruppen ein, die der Gruppe zugeordnet werden sollen. Es können sowohl Lehrer als auch Schüler die gleichen Rechte erhalten.
4. Der Punkt **SharePoint-Gruppe erzeugen** muss aktiviert sein.
5. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Bei den bereits angelegten Gruppen,  
darf der Gruppentitel auf keinen Fall geändert werden!



Sobald Sie eine Benutzergruppe anlegen (Navigationsmenü **Organisation**) wird automatisch eine Active Directory-Gruppe angelegt.

- SharePoint-Gruppe: administrative Gruppe zur Rechteverwaltung.
- Active Directory-Gruppe: erlaubt den Benutzern den Dateiaustausch; ist immer aktiv.

Achten Sie beim Löschen von Personen aus Benutzergruppen darauf, dass mindestens eine Person der Gruppe zugeordnet bleiben muss. Sollen keine realen Benutzer zugewiesen werden, tragen Sie den **PGMAdmin** ein.

## 5.10 Benutzerlisten exportieren

Als Administrator oder Lehrer haben Sie die Möglichkeit Benutzerlisten der Schüler, Klassen, Projekten oder der Computer in eine Excel-Liste zu exportieren. Sie erhalten immer eine Liste aller vorhandenen Objekte, aus der Sie sich die Gewünschten herausfiltern bzw. kopieren können.



Das Programm Excel muss dazu auf dem Rechner, auf dem der Vorgang ausgeführt wird, installiert sein!



Abb. 121: Übersicht Exportieren von Listen

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Klassen**, **Schüler** oder **Computer**.
2. Markieren Sie in der Tabelle das gewünschte Objekt.
3. Wählen Sie in der SharePoint-Menüleiste den Punkt **Liste** und klicken **Nach Excel exportieren**.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

## 5.11 Klassen konfigurieren

Über die Klassen wird die Internetfilterung festgelegt. Diese können Sie verändern. Ebenso können Sie einer Klasse den Internetzugang sperren und deren Zugriffsrechte auf das Klassentauchlaufwerk neu festlegen.

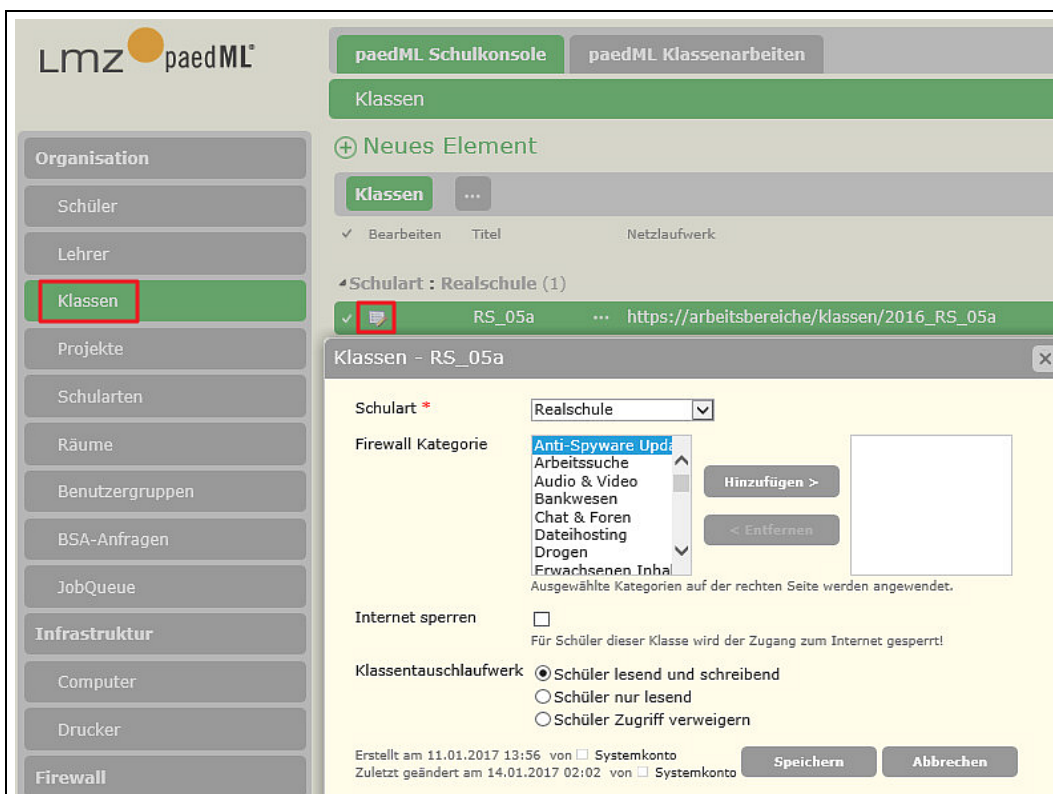



Abb. 122: Klassen konfigurieren

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Klassen**.
2. Klicken Sie in der Tabelle in der Zeile der Klasse, die Sie bearbeiten wollen auf das Symbol  (Blatt mit Stift).
3. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

## 5.12 Benutzersynchronisation

Jeder pädagogische Benutzer (Lehrer, Schüler) besteht im System der paedML aus verschiedenen Komponenten. Diese werden beim Erstellen des Benutzers vom System automatisch angelegt. Maßgeblich ist dabei der Benutzer im Active Directory (auf DC01). Dieses wird immer zuerst erstellt und seine Existenz ist verantwortlich dafür, dass die anderen Komponenten wie z. B. Homelaufwerk (Laufwerk H:\), MySite, verschiedene Rechteinstellungen etc. richtig erstellt werden.

In der Praxis kommt es ab und zu vor, dass einzelne dieser Komponenten versehentlich gelöscht werden oder auf andere Weise nicht mehr richtig funktionieren bzw. erreichbar sind.

Hier greift nun das System der paedML ein und überprüft regelmäßig nachts, ob zu den Benutzerobjekten im AD alle notwendigen Komponenten vorhanden und funktionstüchtig sind. Diese Reparatur wird durch zwei geplante Aufgaben angestoßen, die standardmäßig nachts starten:

- paedML Sync Students (Startzeit 00:45 Uhr)
- paedML Sync Teachers (Startzeit 02:00 Uhr)

Ihre Ausführungsdauer hängt dabei von der Anzahl der Benutzer (Schüler und Lehrer etc.) in Ihrer paedML ab.

Ein kurzes **Beispiel** kann dies ein wenig verdeutlichen: Wurde beim Lehrer max.muster versehentlich sein FileShare gelöscht, so erstellt der Prozess, der von paedML Sync Teachers ausgelöst wird den grundlegenden FileShare dieses Lehrers neu. Natürlich können dabei nicht die vormals enthaltenen Dateien wiederhergestellt werden. Diese müssen vom Betreuer der paedML aus der Datensicherung geholt und eingefügt werden.

Die beiden geplanten Aufgaben starten jeweils zuerst ein Skript, das überprüft, ob alle für die Synchronisation benötigten Komponenten vorhanden und erreichbar sind. Die Abbildung zeigt den dadurch erstellten Log-File in der Schulkonsole auf SP01, wenn alle Komponenten vorhanden, gestartet und erreichbar sind.

## Auswertung Log-Files

Bitte wählen Sie eine Log-Datei aus: TestConnection

Datum	Level	Nachricht	Vorgang
17.04.2018 08:51:25	INFORMATION	Der DC01 ist per PING erreichbar.	PingDC
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Active Directory Service wurde gefunden und antwortet auf Anfrage.	TestADConnection
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der DNS-Dienst ist erreichbar.	TestDNS
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der Verbindungstest zur Datenbankinstanz SP01\SQLEXPRESS war erfolgreich.	TestDBConnection
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der Verbindungstest zur Datenbankinstanz SP01\SCHULKONSOLE war erfolgreich.	TestDBConnection
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der Verbindungstest zur Datenbankinstanz SP01\MYSITES war erfolgreich.	TestDBConnection
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der Verbindungstest zur Datenbankinstanz SP01\ARBEITSBEREICHE war erfolgreich.	TestDBConnection
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der angegebene Anwendungspool SPWebApp - Schule443 ist gestartet.	TestAppPool
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der angegebene Anwendungspool SPWebApp - MySites443 ist gestartet.	TestAppPool
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der angegebene Anwendungspool SPWebApp - Arbeitsbereiche443 ist gestartet.	TestAppPool
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der angegebene Anwendungspool SecurityTokenServiceApplicationPool ist gestartet.	TestAppPool
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Der angegebene Anwendungspool DirectoryService ist gestartet.	TestAppPool
17.04.2018 08:51:26	INFORMATION	Die URL https://schule/schulkonsole ist erreichbar.	WebsiteTest
17.04.2018 08:51:27	INFORMATION	Die URL https://mysites ist erreichbar.	WebsiteTest
17.04.2018 08:51:27	INFORMATION	Die URL https://arbeitsbereiche ist erreichbar.	WebsiteTest
17.04.2018 08:51:27	INFORMATION	Die URL https://sp01:43123/Services/Core.svc/Logs ist erreichbar.	WebsiteTest

Abb. 123: Log-File - TestConnection

Ist eine der Komponenten nicht erreichbar, so wird die Synchronisation nicht durchgeführt.



**Prüfen Sie regelmäßig** in der Schulkonsole den Log-File TestConnection, um zu sehen ob die Voraussetzungen für die nächtliche Benutzersynchronisation auf Ihrem System gegeben sind.

Sollten im Log-File Warnungen oder Fehler angezeigt werden, sollten Sie direkt darauf reagieren. Die Hotline hilft Ihnen hier gerne weiter.



**Während der nächtlichen Benutzersynchronisation dürfen keine anderen Prozesse in Ihrer paedML ablaufen.** Dies gilt für andere geplante Tasks und v. a. für Ihre System- und Datensicherung.

Falls Sie **eigene Windowsaufgaben** wie z.B. Datensicherung eingerichtet haben oder dies planen, sorgen Sie dafür, dass diese **vor den beiden Synchronisationsaufgaben beendet sind oder erst danach starten.**

## 6. Hilfreiche Tools

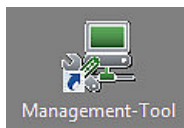
Mit der Version 3.1.0 und 3.1.1 wurden verschiedene Tools zur Verfügung gestellt, die Ihnen bei besonderen Aufgaben bzw. bei auftretenden Problemen helfen können. Diese Tools sind also nicht für die tägliche Arbeit gedacht. Teils benötigen sie einen Großteil der CPU-Leistung und können sinnvoll nur verwendet werden, wenn der Schulbetrieb ruht, also keine Benutzer mit der paedML arbeiten.

### 6.1 Das Management Tool

Das Management Tool ist eigentlich eine Sammlung von Tools.

Um das Tool ausführen zu können, muss der Benutzer Mitglied der Benutzergruppe AddOn-Administratoren sein. Um einen Benutzer dieser Gruppe zuzuordnen siehe Kapitel [5.9 Benutzerrechte verwalten](#), Seite 91.

In der folgenden Beschreibung wird das Tool auf **SP01** als **Domänenadministrator** ausgeführt. Es kann jedoch von jedem Client der paedML ausgeführt werden. Auf den Clients müssen sie als Domänenadministrator oder PGMAAdmin angemeldet sein bzw. zur Gruppe der AddOn-Administratoren gehören, um Zugriff darauf zu haben. Sie finden die Anwendung **paedML.Administration.CleanUp.exe** unter **K:\Client\_Admins\ManagementTools**.



Auf SP01 starten Sie das Management Tool als Domänenadministrator mit einem Doppelklick auf seine Desktopverknüpfung.

Nach einem Moment öffnet sich die Anwendung auf der Karteikarte **Systemwartung**.

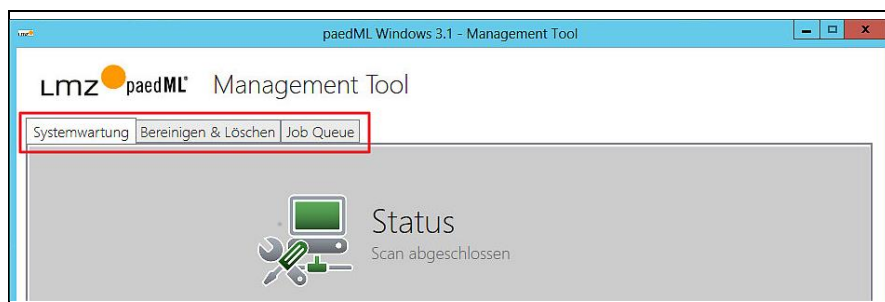


Abb. 124: Drei Karteikarten im Management Tool

Neben der Karteikarte **Systemwartung** stehen die Karten **Bereinigen & Lösen** und **Job Queue** zur Auswahl. Diese werden im Folgenden nacheinander kurz vorgestellt.

## 6.1.1 Registerkarte Systemwartung

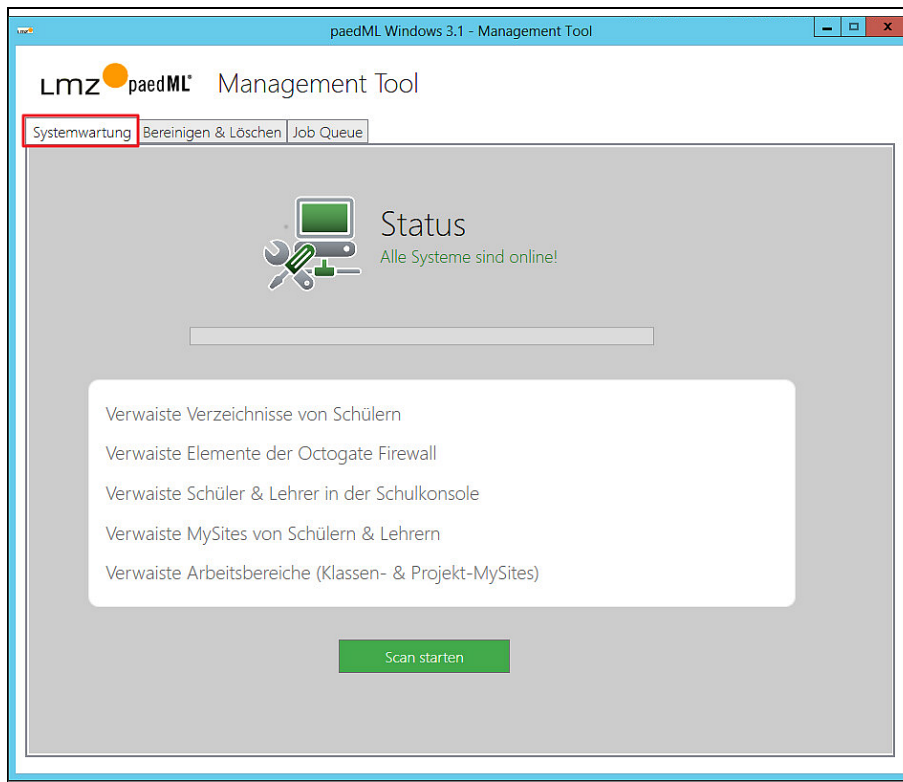


Abb. 125: Systemwartung im Management Tool



**Durch die Installation des Hotfix-3.1.1-BenutzerSync wird die Funktion der Systemwartung überflüssig.**

Die nächtlich durchlaufende Benutzersynchronisation bereinigt das System von verwaisten Elementen.

In der Systemwartung des Management Tools haben Sie die Möglichkeit die gesamte paedML auf verwaiste Komponenten zu scannen und diese bei Bedarf zu löschen. Hierbei handelt es sich z. B. um Überreste von gelöschten Benutzern die ungewollt im System verblieben sind.

Diese verwaisten Elemente werden durch die nächtlichen geplanten Aufgaben (paedML Sync Students und paedML Sync Teachers) automatisch bereinigt. Wenn die Bereinigung nicht unbedingt sofort geschehen muss, überlassen Sie die Arbeit der automatischen Bereinigung.



Wenn Sie diese Bereinigung selbst vornehmen, sehen Sie sich bitte genau an, welche Elemente Ihnen als verwaist angezeigt werden.

Es könnte sein, dass wegen einer kurz vorher durchgeführten Aktion der Cache des Microsoft-Systems noch nicht auf dem neuesten Stand ist. Wenn Sie dann unbesehtene Elemente löschen, könnte das evtl. nicht wirklich in Ihrem Interesse sein.



## 6.1.2 Registerkarte Bereinigen und Löschen

Die hier verfügbaren Tools löschen je nur die ausgewählten Daten unter D:\MLData. Zugehörige und zugeordnete MySites der betroffenen Benutzer werden nicht verändert.

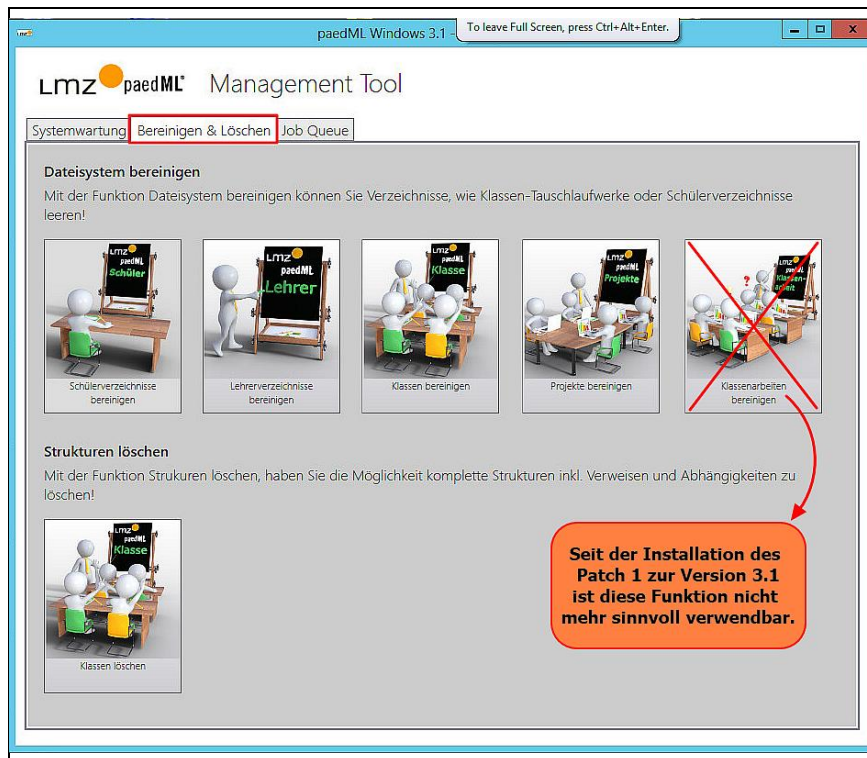


Abb. 126: Bereinigen und Löschen im Management Tool

Im Bereich **Bereinigen & Löschen** des Management Tools haben Sie die Möglichkeit Dateisysteme zu bereinigen. Dadurch werden die Verzeichnisse von Schülern, Lehrern etc. **geleert**. Ein mögliches Einsatzszenario wäre hier der Schuljahreswechsel, wenn Sie alle Schüler versetzt haben und zusätzlich deren Verzeichnisse leeren wollen, um Speicherplatz auf dem Server zu gewinnen.

Tool	Aktion
<b>Dateisysteme bereinigen</b>	
Schüler- bzw. Lehrerverzeichnisse bereinigen	Mit diesen beiden Aktionen haben Sie die Möglichkeit bei einem oder mehreren Benutzern deren komplette Struktur ihres FileShares (z. B. Dateien eines Schülers auf D:\MLData\Benutzer\Schue-ler\<Schulart>\<Klasse>\<Benutzer>) zu löschen. Die leere Fi-lestruktur erstellt das System dann beim nächsten Anmelden des betroffenen Benutzers.
Klassen bereinigen	Damit löschen Sie die Inhalte der Tauschlaufwerke der ausgewähl-ten Klassen.
Projekte bereinigen	Damit löschen Sie die Inhalte der Tauschlaufwerke der ausgewählten Projekte
Klassenarbeiten bereinigen	Nach Patch 1 zu Version 3.1 ist diese Funktion aktuell nicht sinnvoll verwendbar.
<b>Strukturen löschen</b>	

Klassen löschen  
(hier auch Schüler löschen)

Damit können Sie bei den ausgewählten Klassen die Verzeichnisse, sicherheitsgruppen im AD und deren MySites löschen.  
Es lassen sich hier aber auch einzelne Schüler aus Klassen löschen.  
Diese Aktion erstellt Jobs, die Sie in der Job-Queue verwalten können.

### 6.1.3 Registerkarte Job Queue



Abb. 127: Job Queue im Management Tool

Im Bereich **Job Queue** des Management Tools haben Sie die Möglichkeit die Synchronisation der pädagogischen Benutzer (Schüler und Lehrer), die jede Nacht von zwei geplanten Aufgaben ausgeführt wird, von Hand anzustoßen. Auf der Basis der Daten, die im AD vorhanden sind, werden die zugehörigen Komponenten im System gesucht und ggf. angelegt. Verwaiste Elemente, zu denen es keinen AD-Eintrag mehr gibt, werden gelöscht.



Diese Synchronisationsvorgänge benötigen weitestgehend alle Ressourcen des Systems. Deshalb sollten Sie diese **keinesfalls im laufenden Unterrichtsbetrieb starten**.

Während einer laufenden Benutzersynchronisation sollten Sie **auf keinen Fall Klassen versetzen** oder andere benutzerbezogene Aufgaben ausführen.

#### JobQueue

Notwendige Ergänzungen bzw. Löschungen werden als Jobs angelegt, die Sie in der Job-Queue verwalten können.

### 6.2 Zwei Bereinigungs-Tools auf SP01

Durch bewusste oder unbewusste Benutzeraktionen kommt es in Windowssystemen immer wieder zu unerwünschten und dann für die paedML nicht mehr handhabbaren Zuständen. Dies betrifft v. a. überlange Ordner- bzw. Dateinamen und die Rechte auf selbst angelegte Ordner und Dateien.

Der unerwünschte Effekt dabei ist, dass ein Benutzer mit der gewohnten Vorgehensweise nicht mehr gelöscht werden kann. Die beiden folgenden Tools helfen diese Probleme zu beheben.

Beide Tools finden Sie auf dem Desktop des SP01. Beide müssen zwingend auch auf dem SharePoint-Server (SP01) mit Administratorrechten ausgeführt werden.

## 6.2.1 Tool: LangeNamen\_Bereinigung

Zeitgleich mit dem Patch 1 zur Version 3.1.0 veröffentlicht.

Das Tool hilft Ihnen Ordner und Dateien mit überlangen Namen zu löschen oder so aus dem Weg zu räumen, dass diese z. B. beim Löschen eines Benutzers kein Problem mehr darstellen.



Auf SP01 starten Sie das Tool mit einem Doppelcklick auf die Desktopverknüpfung **LangeNamen\_Bereinigung**.

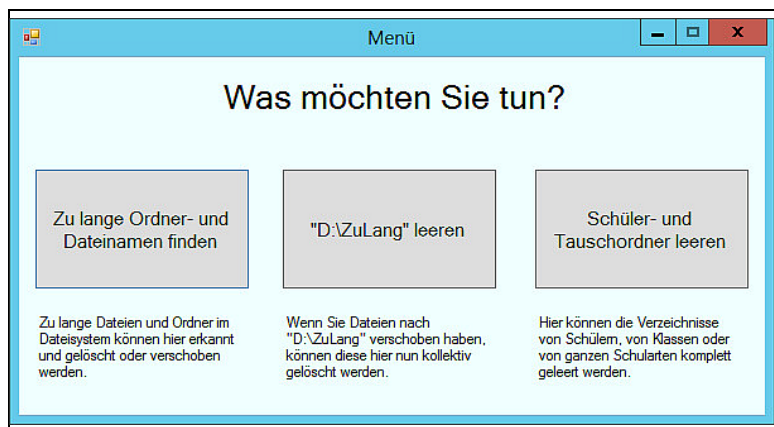


Abb. 128: Tool LangeNamen\_Bereinigung

Button	Aktion
Zu lange Ordner- und Dateinamen finden	Zu lange Ordner- und Dateinamen im Dateisystem können hier gefunden und gelöscht oder verschoben werden. Siehe dazu <a href="#">Kapitel 6.2.1.1, Seite 101</a> .
„D:\ZuLang“ leeren	Wenn Sie Dateien nach „D:\ZuLang“ verschoben haben, können Sie hier nun kollektiv gelöscht werden. Siehe dazu <a href="#">Kapitel 6.2.1.2, Seite 103</a> .
Schüler- und Tauschordner leeren	Hier können die Verzeichnisse von Schülern, von Klassen oder von ganzen Schular-ten komplett geleert werden. Auch Tauschverzeichnisse lassen sich hier leeren. Siehe dazu <a href="#">Kapitel 6.2.1.3, Seite 103</a> .

### 6.2.1.1 Zu lange Ordner und Dateien finden

Es öffnet sich zunächst ein fast leeres Fenster.

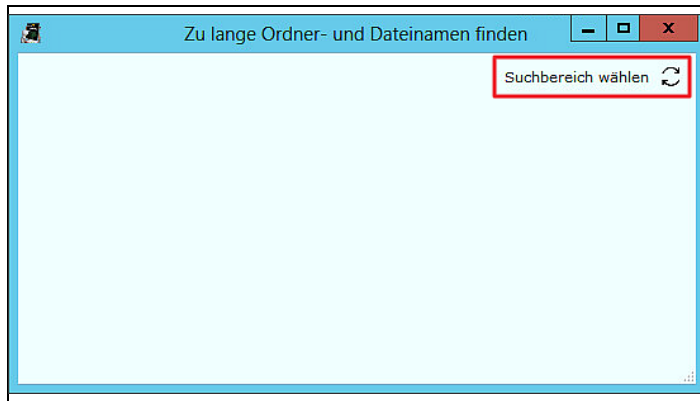


Abb. 129: LangeNamen finden

1. Klicken Sie rechts oben auf den Button **Suchbereich wählen**.

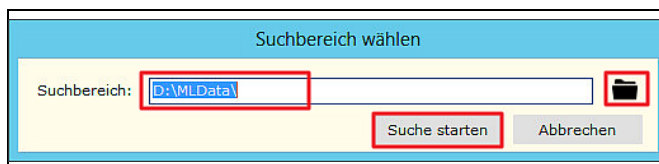


Abb. 130: Suchbereich wählen

2. Ändern Sie bei Bedarf mit einem Klick auf das Ordnersymbol den Bereich, der nach langen Namen durchsucht werden soll.  
Sie können nur in und unterhalb von D:\MLData suchen lassen. Dort befinden sich die FileShares aller Benutzer und die Tauschlaufwerke.
3. Klicken Sie auf **Suche starten**, um die Suche zu beginnen.

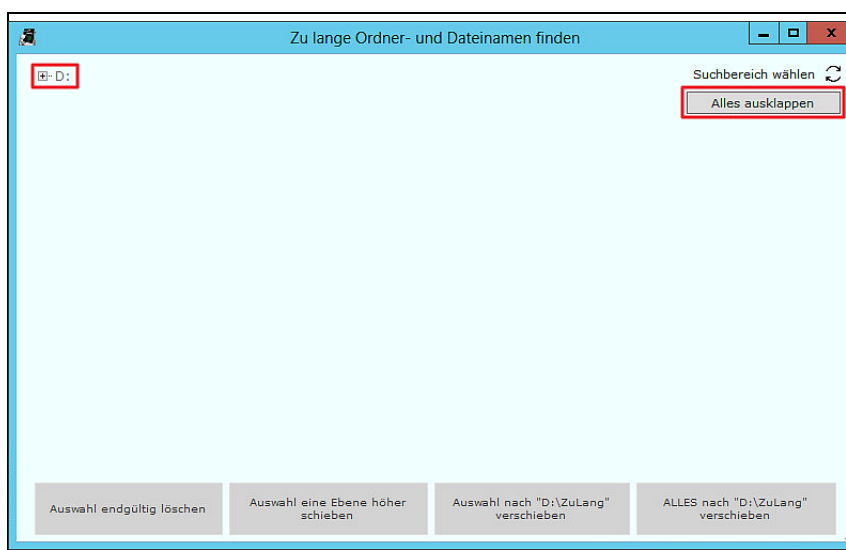


Abb. 131: Klassen versetzen

4. Wird nach der Suche links oben im Fenster das D:\ - Laufwerk angezeigt, hat das Tool etwas gefunden. Sie können das Suchergebnis schrittweise aufklappen oder gleich alles ausklappen.
5. Klicken Sie rechts oben auf den Button **Alles ausklappen**.

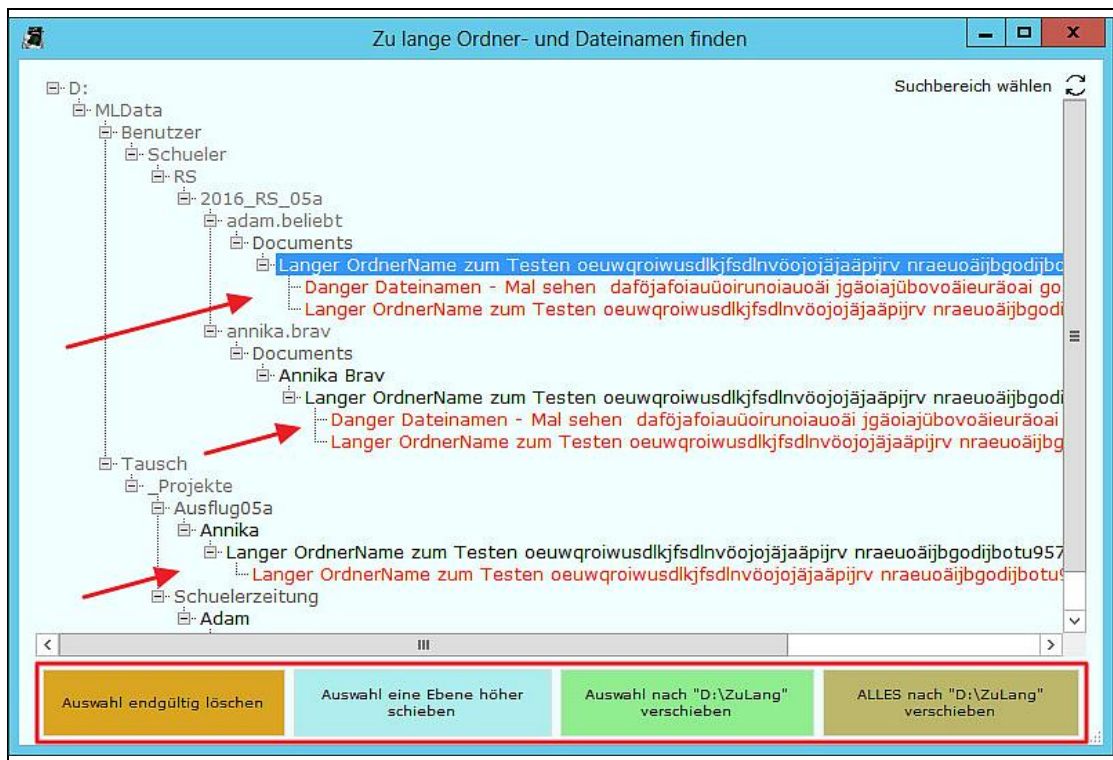


Abb. 132: Suchergebnis Lange Namen

6. Obige Abbildung zeigt Ihnen das Fenster, in dem mehrere Dateien gefunden wurden, deren Name so lang ist, dass Sie diese vom Server SP01 aus nicht löschen können.
7. Die gefundenen Datei- bzw. Ordernamen werden in roter Schrift dargestellt.
8. Sobald Sie einen Fund markieren werden am unteren Rand des Fensters die Aktions-Buttons aktiviert und farbig dargestellt.
9. Wählen Sie aus, was Sie tun möchten und klicken auf den entsprechenden Button.

Button	Aktion
Auswahl endgültig löschen	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird unmittelbar und endgültig gelöscht. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b>ohne weitere Warnung</b> ausgeführt.
Auswahl eine Ebene höher schieben	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird in der Ordnerstruktur eine Ebene nach oben verschoben. Evtl. wird der Gesamtname dadurch so weit kürzer, dass er sich nun löschen lässt. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b>ohne weitere Warnung</b> ausgeführt.
Auswahl nach „D:\ZuLang“ verschieben	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird in den Ordner ZuLang verschoben. Dieser wird auf dem Laufwerk D:\ angelegt, wenn es ihn noch nicht gibt. Dort steht er für weitere evtl. geplante Rettungsversuche oder als Nachweis dem Benutzer gegenüber zur Verfügung. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b>ohne weitere Warnung</b> ausgeführt.

ALLES nach „D:\ZuLang“  
verschieben

Unabhängig vom markierten Objekt wird alles, was der Scan gefunden hat (im Fenster rot geschrieben) in den Ordner ZuLang verschoben. Dieser wird auf dem Laufwerk D:\ angelegt, wenn es ihn noch nicht gibt. Dort steht er für weitere evtl. geplante Rettungsversuche oder als Nachweis dem Benutzer gegenüber zur Verfügung.  
Beim Klick auf den Button wird hier **eine Warnung ausgegeben** und gefragt, ob Sie fortfahren möchten.

### 6.2.1.2 „D:\ZuLang“ leeren

Alles was sich im Ordner D:\ZuLang befindet wird endgültig gelöscht.

Dies kann sinnvoll sein, wenn Sie auf dem Laufwerk D:\ Platz benötigen und sich sicher sind, dass die evtl. darin befindlichen Daten nicht mehr zu retten sind bzw. nicht mehr benötigt werden.

Das Tool **gibt eine Warnung aus** und fragt, ob Sie fortfahren wollen.

### 6.2.1.3 Schüler- und Tauschordner leeren

Mit dieser Funktion können Sie die Daten der Schüler und Daten in Tauschordnern löschen.



Die Tauschordner von Projekten lassen sich hier nicht leeren. Das liegt an der anderen Struktur gegenüber den Tauschordnern der Klassen.



Hier werden die Daten in den Schüler- bzw. Tauschordnern unwiderruflich gelöscht.

- **Sie können diese Aktion, wenn sie einmal gestartet ist nicht abbrechen.**
- **Sie können diese Aktion auch nicht rückgängig machen.**

**Schülerordner leeren bedeutet**, dass in MLData nur der Ordner mit dem Benutzernamen des Schülers bestehen bleibt. Die darunterliegenden Ordner werden gelöscht und erst beim nächsten Anmelden des Benutzers in ihrer Grundstruktur neu angelegt.

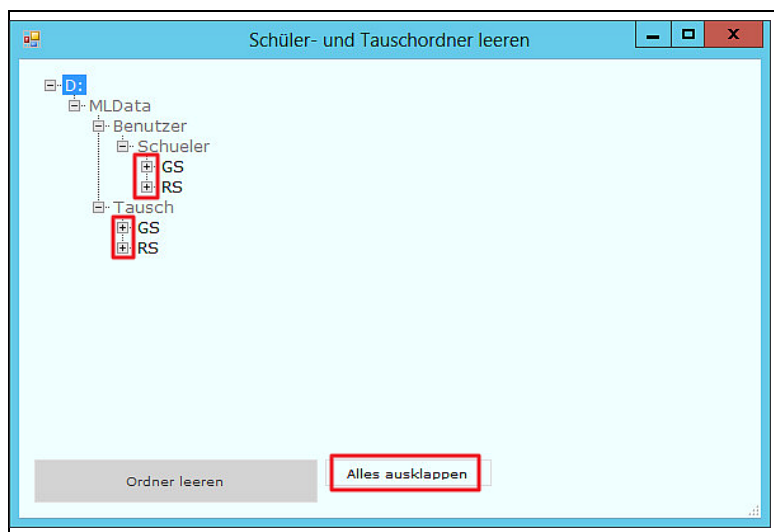


Abb. 133: Startfenster Schüler- und Tauschordner leeren



Im Startfenster wird Ihnen ein Teil der Grundstruktur des Ordners MLData gezeigt, sofern es die Schülerkonten (inkl. deren Tauschbereiche) betrifft.

Sie können die einzelnen Äste mit einem Klick auf das Plus-Zeichen erweitern oder Sie klappen direkt alle Äste auf, indem Sie auf den Button **Alles ausklappen** klicken.

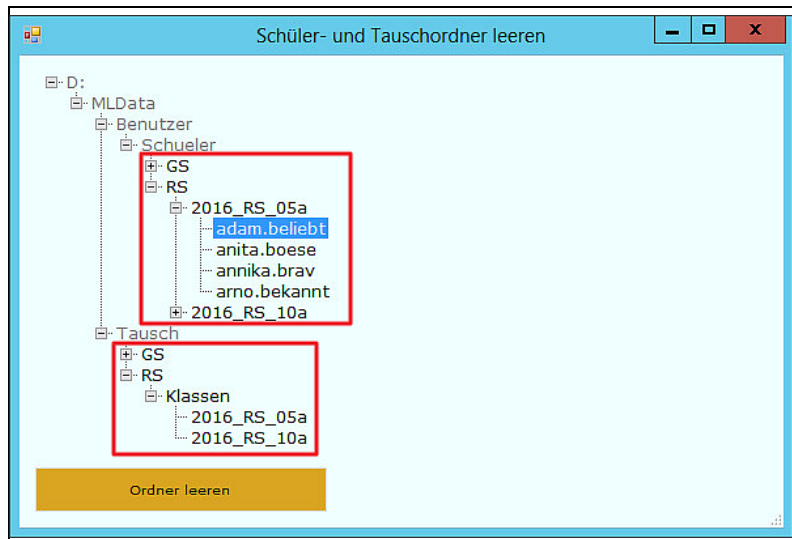


Abb. 134: Suchergebnis

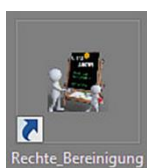
Wenn Sie ein Objekt unterhalb von Schueler bzw. unterhalb von Tausch markieren, wird der Button **Ordner leeren** links unten orange. Das zeigt Ihnen an, dass für das markierte Objekt alle Ordner seiner Benutzer geleert werden können. Leeren bedeutet, den Zustand herstellen, den der FileShare des Schülers hat, wenn er neu angelegt wird. Es gehen also alle gespeicherten Daten in diesen Objekten verloren. Wenn Sie im Bereich der Tauschlaufwerke leeren, werden alle Daten in dem entsprechenden Tauschlaufwerk gelöscht.

Wenn Sie eine Klassenbezeichnung markieren, werden die Daten aller Schüler dieser Klasse unwiederbringlich gelöscht.

Wenn sie eine Schulart markieren, werden die Daten aller Schüler dieser Schulart unwiederbringlich gelöscht.

Beim Klick auf den Button **Ordner leeren** wird **eine Warnung ausgegeben** und gefragt, ob Sie fortfahren möchten.

## 6.2.2 Tool: Rechte\_Bereinigung



Auf SP01 starten Sie das Tool mit einem Doppelklick auf die Desktopverknüpfung **Rechte\_Bereinigung**.



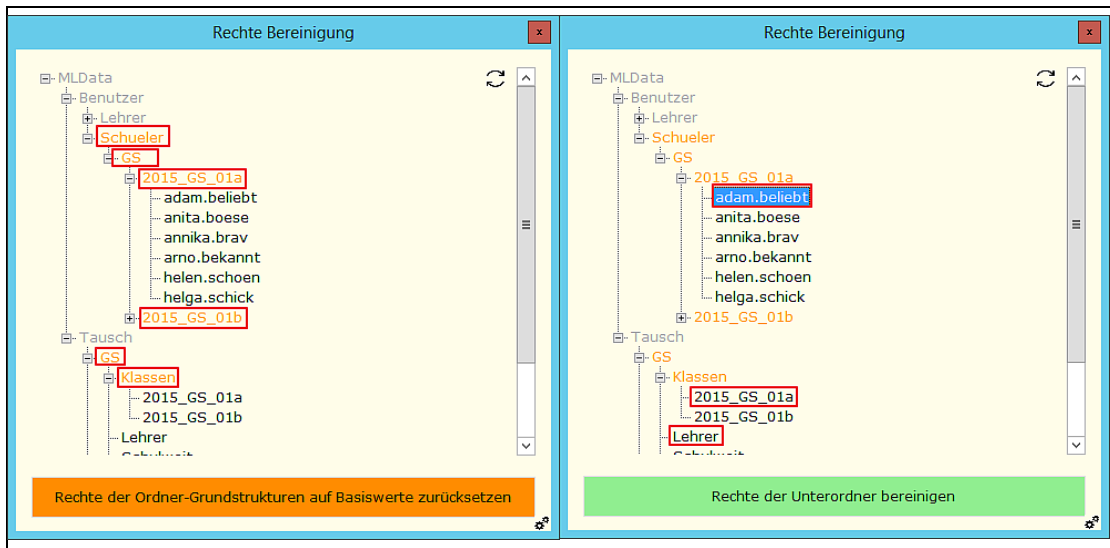


Abb. 135: Fenster Rechte Bereinigung

Wird der Verzeichnisbaum erweitert, fällt auf, dass es orange und schwarz geschriebene Einträge gibt. Dies verweist darauf, dass es zwei verschiedene Ebenen der Bereinigung gibt.

Auf den FileShares der Lehrer sieht das Tool die keine Rechtebereinigung vor.

Wenn Sie einen **orangenen Eintrag** markieren, erhalten Sie auf der orangen Aktionstaste unten die Information, dass hier die **Rechte der Ordner-Grundstrukturen auf die vom System vorgegebenen Werte zurückgesetzt** werden. Das bedeutet, dass die Rechte auf den von den Benutzern gespeicherten Ordner und Dateien unverändert bleiben.

Wenn Sie einen **schwarzen Eintrag** markieren, erhalten Sie auf der grünen Aktionstaste am unteren Rand die Information, dass hier die **Rechte der Unterordner an die Vorgaben des Systems angepasst werden**. Hier werden also die Rechte auf Ordnern und Dateien, die der Benutzer angelegt hat, verändert.

Wenn Sie einen oder mehrere Einträge markieren und auf die orange bzw. grüne Aktionstaste klicken, wird die gewünschte Aktion ausgeführt. Oberhalb der Aktionstaste erhalten Sie den Hinweis: **Der Vorgang wird ausgeführt**. Dabei öffnen sich meist mehrere Fenster und werden oft gleich wieder geschlossen, weil schon abgearbeitet. Das kann etwas hektisch auf dem Monitor anmuten, aber warten Sie einfach ab, bis sie oberhalb der Aktionstaste die Information erhalten, dass der **Vorgang abgeschlossen** ist.

## 7. Schuljahreswechsel

In der Regel wird an Schulen beim Schuljahreswechsel nach einer dieser beiden Vorgehensweisen verfahren:

- A. Alle Schüler werden gelöscht und mit den Daten aus der Schulverwaltung zum Ende der Sommerferien neu angelegt.  
Möglicher Vorteil: Der vorhandene Festplattenspeicher auf dem Server wird einmal im Jahr deutlich entlastet – auch die Daten auf den verschiedenen MySites werden gelöscht. Sie sollten die Schüler aber rechtzeitig vor Ende des Schuljahres informieren, dass ihre Daten gelöscht werden.
- B. Alle Schüler werden in ihre neuen Klassen versetzt. Schüler, die die Schule verlassen, werden gelöscht.  
Möglicher Vorteil: die Schüler müssen sich nicht um die Sicherung Ihrer Daten kümmern, die sie im nächsten Schuljahr noch benötigen. Ihre Zugangsdaten (Benutzername und Kennwort) bleiben bestehen. Zudem bleiben die Daten, die in den Tauschlaufwerken und den MySites gespeichert sind, so erhalten, dass sie auch im neuen Schuljahr noch verwendbar sind.



Das Löschen von Benutzern kann sich in der aktuellen Version auf die **Funktionsfähigkeit von Projekten** auswirken.

Prüfen Sie vor dem Löschen eines **Benutzers** immer, ob dieser sich in einem Projekt als Leiter oder Teilnehmer befindet. **Entfernen Sie ihn aus allen Projekten und löschen Sie ihn erst danach aus dem System.**



**Bevor Sie an die Arbeiten zum Schuljahreswechsel gehen, empfehlen wir dringend, eine vollständige Daten- und Systemsicherung bei herunter gefahrenen VMs durchzuführen.**

Sollten Sie ohne professionelles Systemsicherungsprogramm arbeiten, sollten Sie einen **temporären Snapshot Ihrer virtuellen Maschinen auf dem ESXi** erstellen. Diesen sollten Sie nach Unterrichtsbeginn im neuen Schuljahr, wenn alles problemlos läuft, wieder löschen.

### 7.1 Vorgehensweise A: Alle Schüler löschen und neu anlegen

Für dieses Vorgehen sind folgende Schritte in der beschriebenen Abfolge durchzuführen:

- Schülerordner für die Versetzung leeren mit dem Tool LangeNamen\_Bereinigung (7.1.1)
- Löschen aller Klassen einer oder mehrerer Schularten (7.1.2)
- Prüfen, ob alles rückstandsfrei gelöscht werden kann (7.1.3)
- Schuljahr in den Basiseinstellungen ändern (7.1.4)
- Schüler des neuen Schuljahres per Benutzer-Import anlegen (7.1.5)



Wenn Sie eine **größere Anzahl von Schülern löschen und neu anlegen** müssen, ist es sinnvoll diese **Arbeiten auf mehrere Tage zu verteilen**, da das System für einzelne Aufgaben mehrere Stunden benötigt. Während das System arbeitet, müssen Sie nicht daneben sitzen und warten. Sie können am nächsten Tag das Ergebnis beurteilen und dann weiterarbeiten. Wenn diese Arbeiten Ihr Händler übernimmt, kann er das Remote von der Firma aus tun. Natürlich können auch Sie diese Arbeiten **per Remotedesktopverbindung** von Zuhause durchführen, wenn Sie diese auf Ihrem System und Zuhause eingerichtet haben.

### 7.1.1 Schüler- und Tauschordner leeren

Das Tool LangeNamen\_Bereinigung bietet Ihnen eine Funktion, die Ordner von Schülern und im Schülertauschbereich komplett löschen kann, auch wenn sich darin zu lange Namen bzw. „verbogene“ Rechte befinden.

Wenn sie also alle Schüler löschen wollen, haben Sie damit ein Werkzeug, das diese Probleme überwindet. Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 6.2.1 Tool: LangeNamen\\_Bereinigung, Seite 100](#).



Hier werden die Daten in den Schüler- und Tauschordnern unwiderruflich gelöscht.

- **Sie können diese Aktion, wenn sie einmal gestartet ist nicht abbrechen.**
- **Sie können diese Aktion auch nicht rückgängig machen.**

1. Starten Sie das Tool **LangeNamen\_Bereinigung**.
2. Klicken sie dort auf den Button **Schüler- und Tauschordner leeren**. Seine Funktion ist für die hier vorliegende Aufgabe genau richtig.
3. Erweitern Sie die Ordneranzeige im **Bereich MLData\Schüler**, so dass Sie die gewünschten Objekte markieren können. Wollen Sie z. B. alle Schüler einer Schulart löschen, so markieren Sie einfach nur die Schulart.
4. Klicken Sie auf den Button **Ordner leeren**.
5. Erweitern Sie nun die Ordneranzeige im **Bereich MLData\Tausch**, so dass Sie die gewünschten Objekte markieren können. Wollen Sie z. B. alle Tauschordner einer Schulart löschen, so markieren Sie einfach nur die Schulart.
6. Klicken Sie auf den Button **Ordner leeren**.

### 7.1.2 Löschen aller Klassen der Schulart



Wenn Sie alle Schüler einer Schulart (Ihrer Schule) löschen möchten, geht das am rationellsten, wenn Sie direkt alle Klassen markieren und löschen.

Das Löschen einer großen Anzahl von Benutzern nimmt eine längere Zeit in Anspruch. Deshalb können Sie sich nach dem Start dieses Arbeitsschrittes einer anderen Aufgabe zuwenden. **Beschäftigen Sie jedoch die paedML in dieser Zeit mit keiner anderen Aufgabe.**

Informationen zum Löschen ganzer Klassen finden Sie auch in [Kapitel 5.5.5.1 Klasse inklusive Schülern löschen, ab Seite 79](#).

1. Melden Sie sich als Domänenadministrator an SP01 an
2. Starten Sie den Taskmanager, so dass Sie im Folgenden die je aktuelle CPU-Leistung des SP01 beobachten können.
3. Starten Sie die Schulkonsole.
4. Klicken Sie im Navigationsbereich auf **Klassen**.

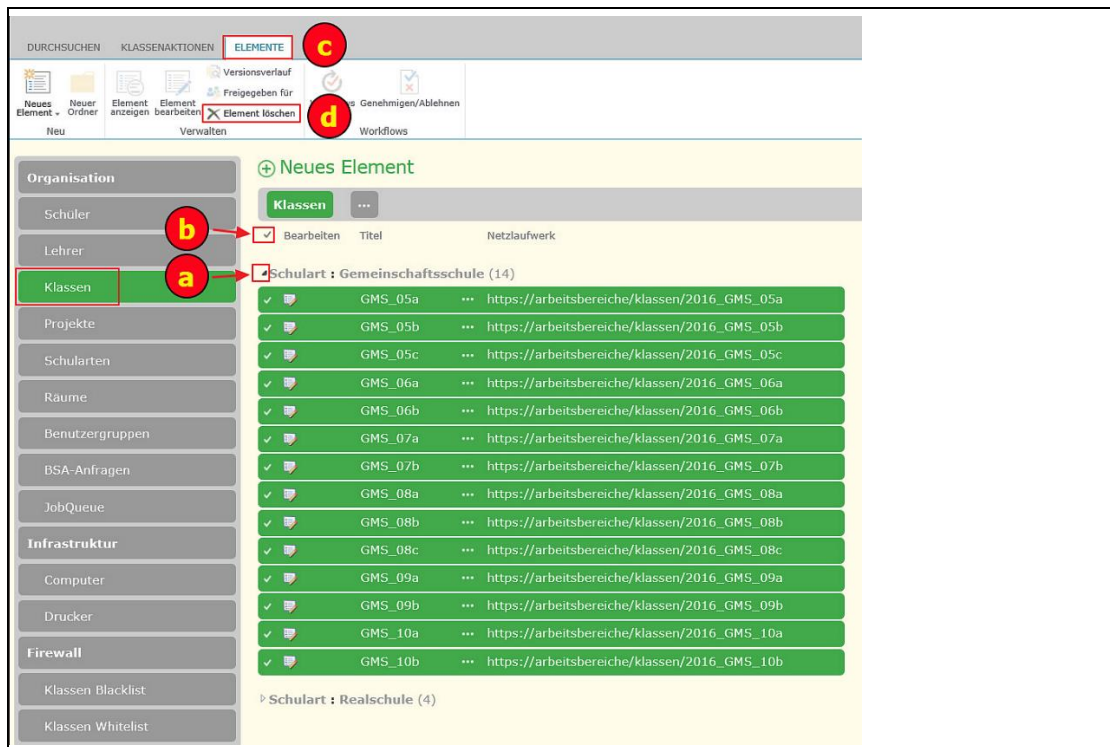


Abb. 136: Alle Klassen löschen

5. (a) Klicken Sie auf das **kleine Dreieck** vor der Schulart, die Sie löschen möchten. Damit wird die Schulart erweitert und alle Klassen angezeigt. **Achten Sie darauf, dass nur die Schulart erweitert ist, deren Klassen Sie löschen möchten.**
6. (b) Klicken Sie auf den **Haken** oben in der Zeile der Spaltentitel. Damit werden alle Klassen, die sichtbar sind, markiert und sichtbar grün hinterlegt.
7. (c) Klicken Sie in der SharePoint Menüleiste auf **ELEMENTE**.
8. (d) Klicken Sie auf **Element löschen**.
9. Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit **JA**.

Je nach Anzahl der Benutzer, die gelöscht werden sollen, wird das System nun einige Zeit (bis zu mehreren Stunden) arbeiten. Lassen Sie es möglichst ungestört.

Der Tab der Schulkonsole wird sich bei dieser umfassenden Aufgabe nicht schließen. Sie können ihn nach 10 Minuten von Hand schließen.

Setzen Sie Ihre Arbeit erst fort, wenn in der JobQueue alle Jobs abgearbeitet sind bzw. bis evtl. nur noch Jobs enthalten sind, die fehlerbehaftet sind.

### 7.1.3 Prüfen und Reste löschen

Sie sollten an folgenden Stellen prüfen, ob alle Komponenten der Schülerkonten gelöscht wurden:

#### Auf DC01:

- a) Hier sollten sich im AD unter musterschule.schule.paedml | Benutzer | Schueler | <Name der Schular, die gelöscht wurde> keine Elemente mehr befinden.

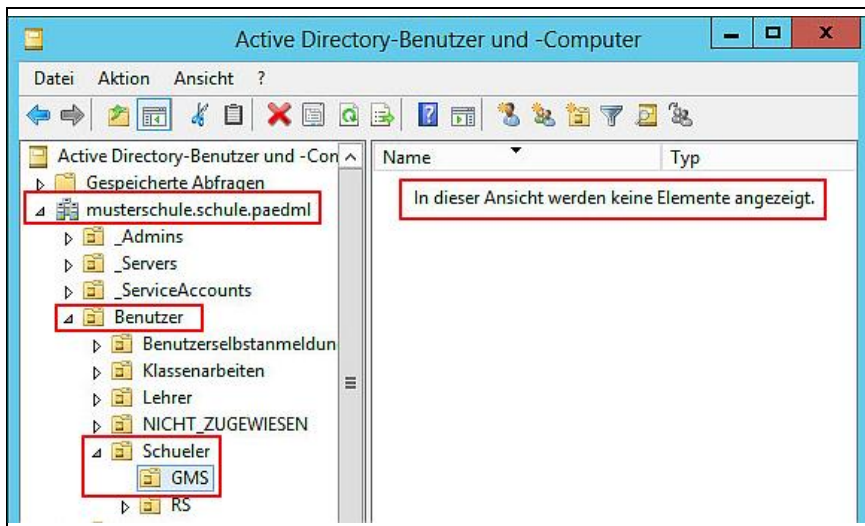


Abb. 137: Active Directory – Alle Schüler der Schular GMS (Gemeinschaftsschule) gelöscht

#### Auf SP01:

- b) In der Schulkonsole sollten im Navigationsbereich Schüler keine Klassen und Schüler der betreffenden Schular mehr vorhanden sein.
- c) Damit sollten in der Schulkonsole im Navigationsbereich Klassen auch keine Klassen der gelöschten Schular mehr vorhanden sein.
- d) Auf dem Laufwerk D:\ sollten unter MLData\Benutzer\Schuler\<Name der betreffenden Schular> keine Klassen-Ordner mehr vorhanden sein.



Abb. 138: D:\MLData\ ... \Schuler\GMS – Ordner sollte leer sein

Der Ordner GMS sollte nach dem Löschen aller Schüler leer sein. In diesem Beispiel wurden die Ordner der Klassen nicht gelöscht.

Da Sie, wie in [Kapitel 7.1.1](#) beschrieben, schon alle Daten in den Schülerordnern gelöscht haben, können Sie hier die noch verbliebenen Klassenordner markieren und löschen.

- e) Auf dem Laufwerk D:\ sollten unter MLData\Tausch\<Kürzel betreffende Schulart>Klassen\ keine Klassen-Ordner mehr vorhanden sein.

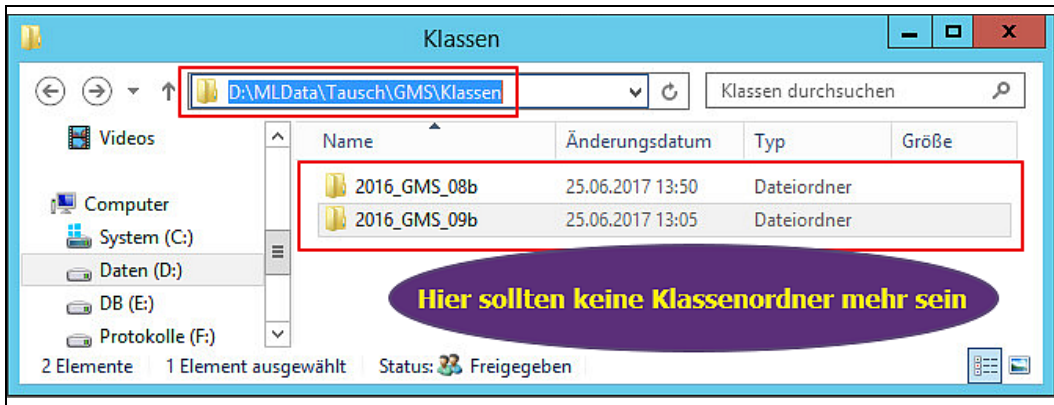


Abb. 139: D:\MLData\Tausch\GMS – Ordner sollte leer sein

Hier sollte der Ordner ... \GMS\Klassen nach dem Löschen aller Schüler leer sein. In diesem Beispiel wurden die Ordner der Klassen nicht gelöscht.

Da Sie, wie in [Kapitel 7.1.1](#) beschrieben, schon alle Daten in den Tauschordnern gelöscht haben, können Sie hier die noch verbliebenen Klassenordner markieren und löschen.

## 7.1.4 Schuljahr ändern

Die Schüler und Klassen des vergangenen Schuljahres sind gelöscht und alle maßgeblichen Speicherorte bereinigt. Damit steht dem Anlegen der Klassen und Schüler für das neue Schuljahr nichts mehr im Wege.

**Um Schüler und Klassen für das neue Schuljahr anzulegen, müssen Sie zuerst in den Basiseinstellungen das Schuljahr ändern.**

Wie Sie das Schuljahr ändern, lesen Sie in [Kapitel 4.3 Basiseinstellungen, Seite 24](#).



- **Beachten sie unbedingt die dort genannten Warnungen und Hinweise.**
- **Vorsicht bei der Eingabe der Schuljahres-Zahl. Sie kann nicht verkleinert werden.**

1. Lesen Sie zuerst das kurze Kapitel.
2. Ändern Sie nun das Schuljahr in den Basiseinstellungen und speichern diese.

## 7.1.5 Schüler des neuen Schuljahres anlegen

1. Beschaffen Sie sich die Liste der Schüler und Klassen des neuen Schuljahres von der Schulverwaltung.



2. Legen Sie die Schüler per Benutzer-Import an. Wie Sie dabei vorgehen, ist für Sie in Kapitel [5.4.3 Benutzer-Import, ab Seite 65](#) beschrieben.
3. Lassen Sie den Benutzer-Import ohne zusätzliche Belastungen Ihrer paedML durchlaufen.
4. Warten Sie bis alle Jobs abgearbeitet sind. Bei größeren Schülerzahlen ist es evtl. sinnvoll, bis zum nächsten Tag zu warten.
5. Prüfen Sie die neu angelegten Benutzer in der Schulkonsole.

## 7.2 Vorgehensweise B: Schüler versetzen

Die Versetzung beim Schuljahreswechsel ist ein umfangreicher Vorgang, den Sie planen sollten. Er lässt sich am rationellsten durchführen, wenn Sie dem hier beschriebenen Ablauf folgen:

- Beheben Sie das Problem mit den langen Namen.
- Erstellen Sie sich eine Durchführungstabelle für die anstehende Versetzung.
- Ändern Sie das Schuljahr in den Basiseinstellungen.
- Legen Sie die fehlenden Klassen an.
- Versetzen Sie alle Schüler in die nächst höhere Klasse. Die höchste Klassenstufe wird dabei in die Klasse VerlaesstSchule versetzt. Falls diese Klasse bei Ihnen noch nicht existiert, müssen Sie diese anlegen. Versetzen Sie einfach stur alle Schüler ohne Rücksicht auf Wiederholer, Überspringer, Klassenwechsler, Abgänger ....

### Sonderfall: Umstrukturierung einer Klassenstufe

- Klassen einer Klassenstufe werden zusammengelegt (z. B. weil sich die Schülerzahl der Klassenstufe verringert hat) oder die Klassen müssen neu aufgeteilt werden (z. B. beim Übergang in die Jahrgangsstufe am Gymnasium).
- Hier kann keine allgemeingültige Empfehlung greifen. Wie Sie hier vorgehen hängt von der jeweiligen Neuordnung der Schüler auf die zukünftigen Klassen ab.
- Lassen Sie dem System Zeit, die Versetzung durchzuführen und alle Jobs (Siehe JobQueue-Verwaltung) abzuarbeiten, bevor Sie weitermachen. Bei größeren Schülerzahlen ist es sicher sinnvoll, erst am nächsten Tag fortzufahren. Dann sind auch schon einmal die nächtlichen Sync-Jobs durchgelaufen und haben eventuelle Probleme beseitigt.
- Beschaffen Sie sich in der Zwischenzeit von Ihrer Schulverwaltung eine Auflistung aller Schüler, die
  - die Klasse wiederholen
  - in eine andere Klasse wechseln
  - eine Klasse überspringen
  - die Schule verlassen, z. B. weil sie an eine andere Schule wechseln
  - ...

(Am nächsten Tag)

- Prüfen Sie in der JobQueue-Verwaltung, ob alle Jobs fehlerfrei abgearbeitet wurden.
- Erst jetzt werden die Schüler, die eine Klasse wiederholen oder überspringen, in eine Parallelklasse wechseln o. ä. „nachbehandelt“. D. h. sie werden einzeln in ihre eigentlichen Zielklassen versetzt. Zum Beispiel versetzen Sie jetzt einen Schüler, der die Klasse 07a wiederholen muss, aus der Klasse 08a (in der er durch die allgemeine Versetzungsaktion gelandet ist) in die Klasse 07a.
  - Hier wird auch der Sonderfall aus (a) Umstrukturierung einer Klassenstufe abgearbeitet bzw. vervollständigt.



- **Welcher Schüler in welche Klasse kommt entnehmen Sie der Auflistung Ihrer Schulverwaltung.**
- Problembehandlung und Entscheidung über verbliebene Rückstände.
- Anlegen der neuen Schüler in der Schulart (z. B. der Eingangsklassen) per Benutzer-Import.
- Zugriff auf Klassen-MySites nach dem Versetzen korrigieren



Wenn Sie eine **größere Anzahl von Schülern versetzen** müssen, ist es sinnvoll diese **Arbeiten auf mehrere Tage zu verteilen**, da das System für einzelne Aufgaben mehrere Stunden benötigt. Während das System arbeitet, müssen Sie nicht daneben sitzen und warten. Sie können am nächsten Tag das Ergebnis beurteilen und dann weiterarbeiten. Wenn diese Arbeiten Ihr Händler übernimmt, kann er das von der Firma aus tun. Natürlich können auch Sie diese Arbeiten **per Remotedesktopverbindung** von Zuhause durchführen, wenn Sie diese auf Ihrem System und Zuhause eingerichtet haben.

### 7.2.1 Bereinigen langer Namen

Bereinigen Sie alle Benutzerkonten und Tauschlaufwerke von Ordnern und Dateien, die zu lange Namen haben. Verwenden Sie dazu das **Tool LangeNamen\_Bereinigung**, das über das Desktop-Icon auf SP01 starten können. Die Beschreibung des Tool und seiner Funktionen finden Sie in [Kapitel 6.2.1 Tool: LangeNamen\\_Bereinigung, Seite 100](#).



Die in Kapitel [6.2.1.3 Schüler- und Tauschordner leeren, Seite 103](#) beschriebene Funktion des Tools sollten Sie beim Versetzen von Schülern **nur anwenden, wenn Sie zugleich auch alle Daten in den Schülerkonten und / oder Tauschlaufwerken der Klassen löschen wollen**.

### 7.2.2 Durchführungstabelle erstellen

1. Drucken Sie sich dazu das Blatt [Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel, Seite 156](#) aus. Dieses Blatt hilft Ihnen, Ihre Versetzungsaktion zu planen und den je aktuellen Stand der Versetzung im Auge zu behalten.
2. Tragen Sie zuerst die Klassen des vergangenen Schuljahres (Quell-Klassen) in die Tabelle ein.
3. Tragen Sie dann die Ziel-Klassen der Versetzung ein. Alle Schüler der letzten Klassenstufe der Schulart werden dabei in die Klasse **VerlaesstSchule** versetzt.
4. Markieren Sie die Ziel-Klassen GRÜN, die Sie neu anlegen müssen, da sie im vergangenen Schuljahr nicht existierten. (Im Beispiel unten benötigen Sie u. a. eine 06c, die es im vergangenen Schuljahr nicht gab.)

### Beispiel einer Durchführungstabelle

Vergangenes Schuljahr		Neues Schuljahr		
Quell-Klasse	Versetzung gestartet ✓	Ziel-Klasse	Versetzungs- Jobs angelegt ✓	Bemerkungen
05a		06a		
05b		06b		
05c		06c		
06a		07a		
06b		07b		
07a		08a		
07b		08b		
08a		09a		
08b		09b		
08c		09c		
09a		10a		
09b		10b		
10a		VerlaesstSchule		
10b		VerlaesstSchule		

Da es im dargestellten Beispiel im vergangenen Schuljahr die Klassen 06c, 09c und VerlaesstSchule nicht gab, müssen diese vor dem Versetzungsvorgang neu angelegt werden.

### 7.2.3 Schuljahr ändern

Wie Sie das Schuljahr ändern, lesen Sie in Kapitel [4.3 Basiseinstellungen, Seite 24](#).



- Beachten sie unbedingt die dort genannten Warnungen und Hinweise.
- Vorsicht bei der Eingabe der Schuljahres-Zahl. Sie kann nicht verkleinert werden.

1. Lesen Sie zuerst das kurze Kapitel.
2. Ändern Sie nun das Schuljahr in den Basiseinstellungen und speichern diese ab.

## 7.2.4 Anlegen fehlender Klassen

Bevor Sie mit dem eigentlichen Versetzen von Schülern beginnen, müssen Sie die Klassen anlegen, die es im vergangenen Schuljahr nicht gab, die im neuen Schuljahr aber benötigt werden – In der Tabelle GRÜN markiert. Grund: Beim Versetzen muss es immer die Zielklasse geben, in die hineinversetzt werden kann.

Wie Sie einzelne Klassen anlegen, lesen Sie bei Bedarf in Kapitel [5.4.1 Klassen anlegen, ab Seite 60](#).

## 7.2.5 Stures Versetzen aller Klassen nacheinander

Das Versetzen aller Klassen einer Schulart nimmt einige Zeit in Anspruch.



- Versetzen Sie die Klassen entsprechend Ihrer Durchführungstabelle von unten nach oben. **Beginnen Sie also mit der höchsten Klassenstufe** und arbeiten sich zur niedrigsten durch.  
**Wenn Sie umgekehrt vorgehen haben Sie weit mehr Klickarbeit.**
- Seit dem Upgrade auf die Version 3.1 wird eine Klasse im System komplett mit Schuljahresangabe angelegt. D. h. es kann eine Klasse 2017\_GMS\_05a neben einer Klasse 2016\_GMS\_05a geben. Dadurch gibt es die aus der Version 3.0 bekannten Temp-Klassen nicht mehr. Zudem stehen eventuell problematische Reste in den Daten der Schüler- und Tauschlaufwerke dem Versetzungsprozess nicht mehr im Wege.

1. Melden Sie sich als `Domänenadministrator` an SP01 an
2. Starten Sie den Taskmanager, so dass Sie im Folgenden die je aktuelle CPU-Leistung des SP01 beobachten können.
3. Starten Sie die Schulkonsole.
4. Klicken Sie im **Navigationbereich** auf **Klassen**.
5. Versetzen Sie alle Klassen nacheinander entsprechend der Anleitung in Kapitel [5.7.3 Versetzen einer ganzen Klasse, Seite 85](#).  
**Beginnen Sie mit der höchsten Klassenstufe!**

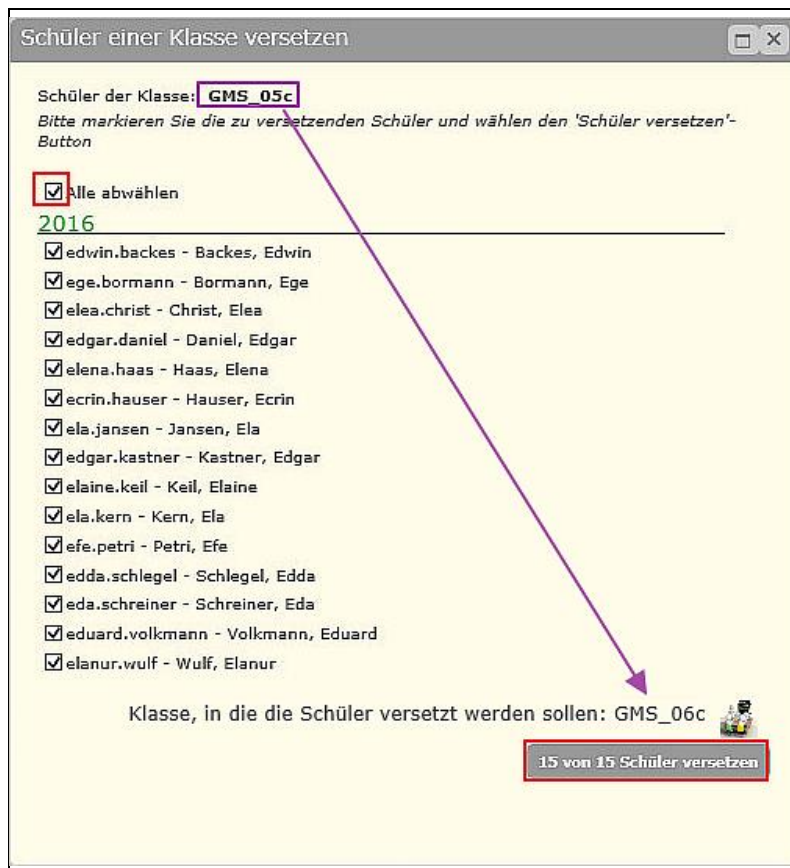



Abb. 140: Alle Schüler einer Klasse versetzen

6. Setzen Sie den Haken über der Jahreszahl, um alle Schüler auszuwählen.
7. Wählen Sie mit Hilfe des KlassenPikers  die Klasse, in die die Schüler versetzt werden sollen. Aktuell ist das immer die nächst höhere Klasse. In der Abbildung also GMS\_05c wird versetzt in GMS\_06c.  
Achten Sie genau darauf, die richtige Zielklasse auszuwählen. Es ist später recht aufwändig, falsch versetzte Schüler zu suchen und in die richtige Klasse zu bringen.
8. Klicken Sie auf den Button **X von Y Schüler versetzen**.
9. Haken Sie in Ihrer **Durchführungstabelle** den Punkt Versetzung gestartet ab.  
Warten Sie, bis sich das Fenster **Schüler einer Klasse versetzen** schließt und die **JobQueue-Verwaltung** angezeigt wird.  
Je nach CPU-Auslastung Ihres SP01 wird das unterschiedlich lange dauern. (Im Hintergrund werden immer wieder automatisch bestimmte Tasks der vorhandenen Jobs zur Ausführung gebracht. Das wirkt sich zusätzlich auf die CPU-Auslastung des SP01 aus.)  
Haken Sie in Ihrer **Durchführungstabelle** den Punkt Versetzungs-Jobs angelegt für diese Klasse ab.
10. Klicken Sie im **Navigationsbereich** der Schulkonsole auf **Klassen** und versetzen Sie die nächste Klasse auf Ihrer Liste.  
Sie brauchen nicht darauf warten, bis die Jobs abgearbeitet sind. Das System arbeitet diese im Hintergrund weiter ab.

11. Wenn sie alle Klassen nacheinander versetzt haben, müssen Sie **warten, bis alle angelegten Jobs abgearbeitet sind**. Wenn größere Schülerzahlen versetzt werden müssen, kann das mehrere Stunden dauern.

Es kann also sinnvoll sein, das System arbeiten zu lassen und in der Zwischenzeit etwas anderes zu tun. **Belasten Sie aber Ihre paedML auf keinen Fall mit anderen Arbeiten.**

## 7.2.6 Prüfen der Versetzung

Prüfen Sie nachdem alle Jobs abgearbeitet wurden, ob die Versetzung vollständig durchgeführt werden konnte, oder ob Sie korrigierend aktiv werden müssen. Vergleiche dazu die Hinweise am Ende von Kapitel [5.7.3 Versetzen einer ganzen Klasse, ab Seite 85](#).

## 7.2.7 Nacharbeiten – versetzen einzelner Schüler

Beschaffen Sie sich von der Schulverwaltung eine Auflistung der nun zu behandelnden Schüler. Diese könnte vielleicht so aussehen – oder auch ganz anders. Auf jeden Fall können Sie herauslesen, welcher Schüler wie zu behandeln ist.

2016 / 17 (vergangenes Schuljahr)		2017 / 18 (neues Schuljahr)	
Klasse	Schüler	Klasse	Schüler
05a	Johann Knitter (Wdh)	05a	
05b		05b	Johann Knitter – Wdh Bernd Troll (Wdh)
05c	Bernd Troll (Wdh) Kurt Krathe (verlässt Sch → RS)		
06a	Gregor Braun (wechselt Klasse) Paul Peters (Wdh)	06a	
06b		06b	Paul Peters (Wdh)
		06c	Gregor Braun (wechselt Klasse)
07a		07a	
07b		07b	

In der der Regel werden bei einem Schuljahreswechsel pro Klasse nur sehr wenige Schüler nicht versetzt, wechseln oder überspringen .... Deshalb ist es sinnvoll, jetzt nicht mit dem System Klassen versetzen zu arbeiten, sondern jeden Schüler einzeln zu versetzen.

1. Versetzen Sie alle Schüler nacheinander in ihre Klassen des neuen Schuljahres. Denken Sie daran, dass Sie alle Schüler schon in die nächst höhere Klasse versetzt haben. In obigem Beispiel finden Sie Johann Knitter nicht mehr in der 05a, sondern in der 06a.  
Schüler, die die Schule verlassen, versetzen Sie in die Klasse VerlaesstSchule.  
Wie einzelne Schüler versetzt werden lesen Sie Kapitel [5.7.2 Einzelne Schüler bzw. Lehrer versetzen, Seite 84](#).
2. Wenn Sie alle Schüler versetzt haben, prüfen Sie in der JobQueue-Verwaltung nach, wie weit die dafür angelegten Jobs schon abgearbeitet sind. Warten Sie ab, bis alle Jobs vollständig verarbeitet wurden.
3. Prüfen Sie in der Schulkonsole, ob sich nun alle Schüler in ihrer neuen Klasse befinden.

## 7.2.8 Prüfen auf verbliebene Ordner und Dateien

Im Fileshare finden sich immer wieder Ordner und Dateien, auf die das System nicht mehr zugreifen kann. Vgl. dazu auch Kapitel [6.2 Zwei Bereinigungs-Tools auf SP01, Seite 99](#).

Nach dem Versetzen von Schülern beim Schuljahreswechsel sollten Sie deshalb auf SP01 Speicherorte auf unerwünschte Rückstände überprüfen.

- a) Auf dem Laufwerk D:\ sollten unter MLData\Benutzer\Schüler\<Name der betreffenden Schulart> keine **Klassen-Ordner des vergangenen Schuljahres** mehr vorhanden sein. Sind doch noch Klassenordner vorhanden, sollten in den Klassen keine Schüler-Ordner mehr vorhanden sein.

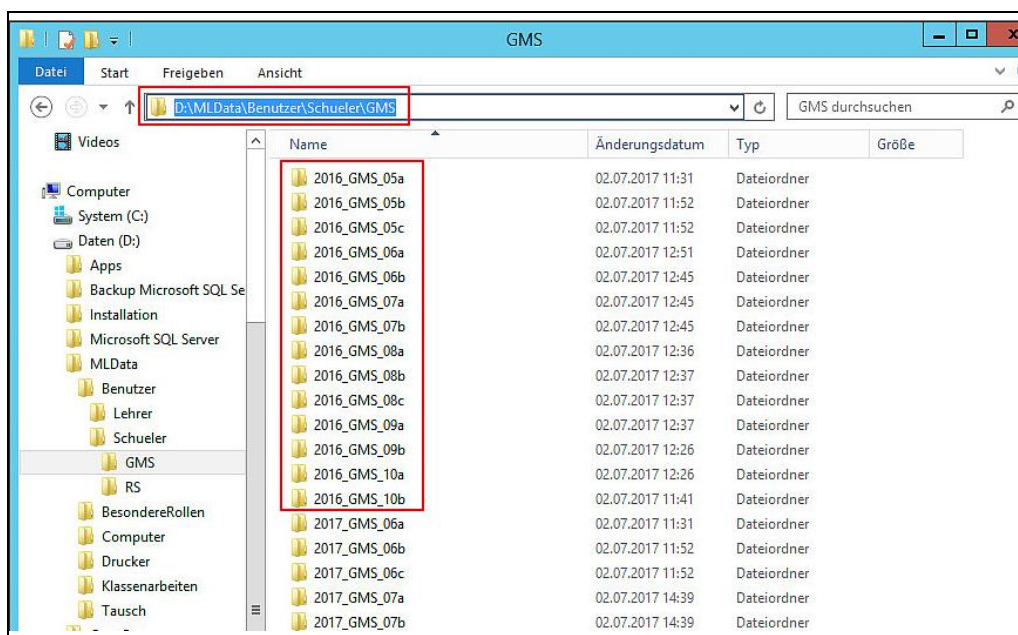


Abb. 141: D:\MLData\Benutzer\Schüler\GMS – Klassenordner des vergangenen Schuljahres

Der Ordner GMS in dieser Abbildung sollte nach dem Versetzen aller Schüler nur noch Klassenordner des neuen Schuljahres (2017\_GMS\_xxx) enthalten. In diesem Beispiel wurden die Ordner der Klassen des vergangenen Schuljahres nicht gelöscht und in einzelnen Klassenordnern sind auch noch Schülerordner verblieben.

- b) In D:\MLData\Tausch\<Kürzel betreffende Schulart>Klassen\ MÜSSEN die Klassen-Ordner des vergangenen Schuljahres noch vorhanden sein.



- **Durch den Versetzungsvorgang haben die Schüler immer noch Zugriff auf das Tauschlaufwerk ihrer Klasse des vergangenen Schuljahres**
- **Löschen Sie also die Tauschordner der Klassen des letzten Schuljahres NICHT einfach.**
- Es können sich hier allerdings Ordner und Dateien befinden, deren **Rechte** nicht den Vorgaben der paedML entsprechen. Bei Bedarf können Sie diese mit dem

**Tool Rechte\_Bereinigung** in Ordnung bringen. Informationen zur Anwendung finden Sie in Kapitel [6.2.2 Tool: Rechte\\_Bereinigung](#), Seite 104.

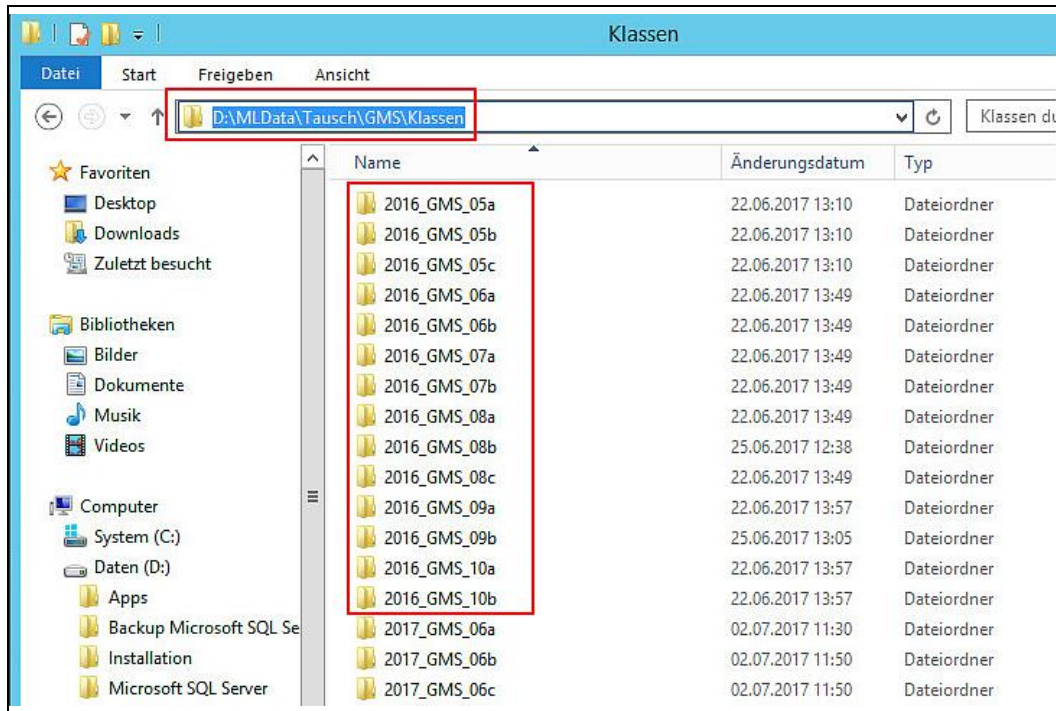


Abb. 142: D:\MLData\Tausch\GMS\Klassen – Tauschordner der Klassen des vergangenen Schuljahres

## 7.2.9 Problembehandlung

Sind in **D:\MLData\Benutzer\Schueler\<Kürzel der Schulart>** noch Ordner des letzten Schuljahres verblieben, so versuchen Sie zunächst diese einfach zu löschen. Damit beseitigen Sie die Ordner, die an sich unproblematisch sind, aber vom System aus irgendeinem Grund nicht gelöscht wurden.

1. Öffnen Sie dazu im Windows Explorer **D:\MLData\Benutzer\Schueler\<Kürzel der Schulart>**
2. Markieren Sie die Ordner des vergangenen Schuljahres mit der rechten Maustaste
3. Klicken Sie auf Löschen.
4. Wahrscheinlich werden sich nicht alle Ordner ohne Probleme löschen lassen und der Löschvorgang wird etwa folgende Meldung ausgeben.



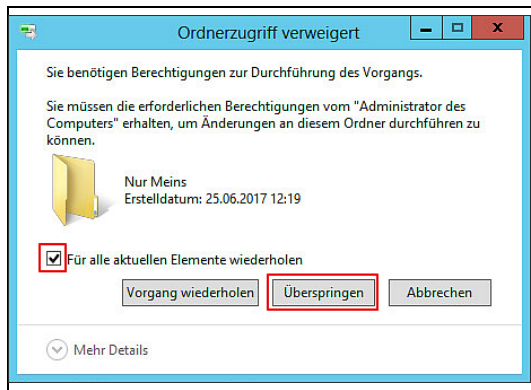


Abb. 143: Meldung, dass zum Löschen die Rechte fehlen

Die Beispielmeldungen verweist darauf, dass die Rechte auf einen Ordner bzw. eine Datei so verändert wurden, dass der Administrator keinen Zugriff mehr darauf hat.

Setzen Sie den Haken bei **Für alle Elemente wiederholen** und klicken Sie auf den Button **Überspringen**.

5. Sollten keine Probleme gemeldet und alle Ordner gelöscht werden, so ist die Problembehandlung für diesen Bereich beendet.
6. Andernfalls starten Sie das Tool Rechte\_Bereinigung, das Sie auf dem Desktop des SP01 finden.

Wenn Sie das Tool Rechte\_Bereinigung schon angewendet haben, setzen Sie die Arbeit bei Punkt 13 fort.

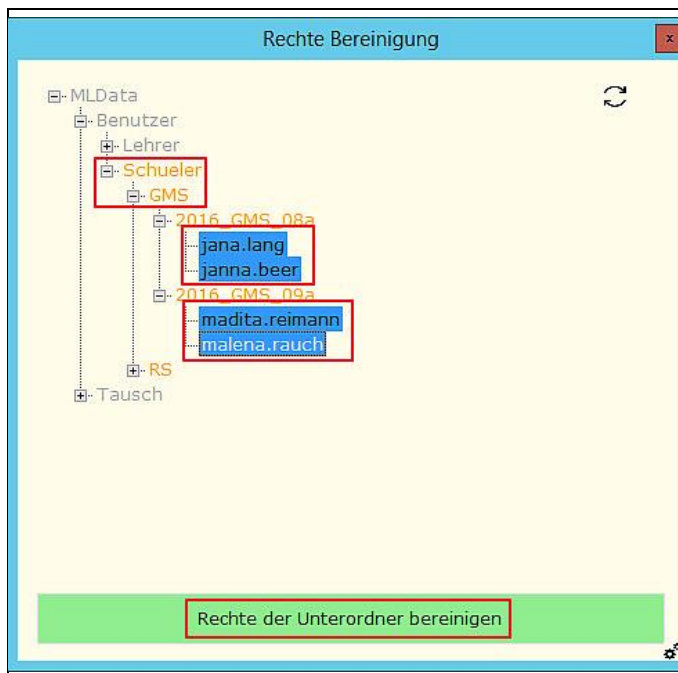


Abb. 144: Rechte der verbliebenen Schülerdateien bereinigen

7. Manövrieren Sie in die Schulart, deren Rechte Sie korrigieren wollen.
8. Öffnen Sie die verbliebenen Klassen des vergangenen Schuljahres und markieren dort die verbliebenen Schüler.
9. Klicken Sie auf den nun grünen Button **Rechte der Unterordner bereinigen**.

Abb. 145: Rechte auf den Unterordnern werden auf den vorgesehenen Zustand gesetzt

10. Warten Sie, bis die Skripte abgearbeitet und alle Skript-Fenster geschlossen sind.
11. Kehren Sie, wenn nötig, zu Punkt 7 dieses Beschreibungsabschnittes zurück und setzen dort die Arbeit fort.
12. Wenn Sie in allen Ordnern des letzten Schuljahres die Rechte bereinigt haben, können Sie die darin befindlichen Daten sichern, um sie den Besitzern zurück zu geben und dann die Ordner löschen.



Zu lange Ordner- bzw. Dateinamen sollte es hier nicht mehr geben, da Sie dieses Problem schon in Kapitel [7.2.1 Bereinigen langer Namen, Seite 112](#) beseitigt haben.



Durch die Rechtebereinigung, haben Sie nun wieder vollen Zugriff auf die verbliebenen Daten. Sie können nun entscheiden, was Sie damit tun:

- Daten einfach löschen
- Daten dem Besitzer zurückgeben
- ...

## 7.2.10 Anlegen von Neuzugängen an die Schule (Schulart)

Die Neuzugänge in die Eingangsklassen Ihrer Schule legen Sie am besten per Benutzer-Import an.

Gehen Sie dabei entsprechend der Anleitung in Kapitel [5.4.3 Benutzer-Import, Seite 65](#) vor.

## 7.2.11 Zugriff auf Klassen-MySites nach dem Versetzen korrigieren

Durch den Versetzungsvorgang ist der Zugriff auf die Klassen-MySite noch nicht vollständig mit den richtigen rechten versehen. Deshalb muss nach dem Versetzen ein PowerShell-Skript ausgeführt werden, das diese Einstellung korrigiert.



Dieses PowerShell-Skript wurde zusammen mit dem Tool LangeNamen\_Bereinigung auf Ihr System kopiert. Es wurde gleichzeitig mit dem Patch 1 zur Version 3.1 für Sie bereitgestellt. Falls Sie dieses noch nicht auf Ihrem System installiert haben, können Sie es von der Webseite des LMZ herunterladen.

1. Starten Sie auf SP01 den Windows Explorer.

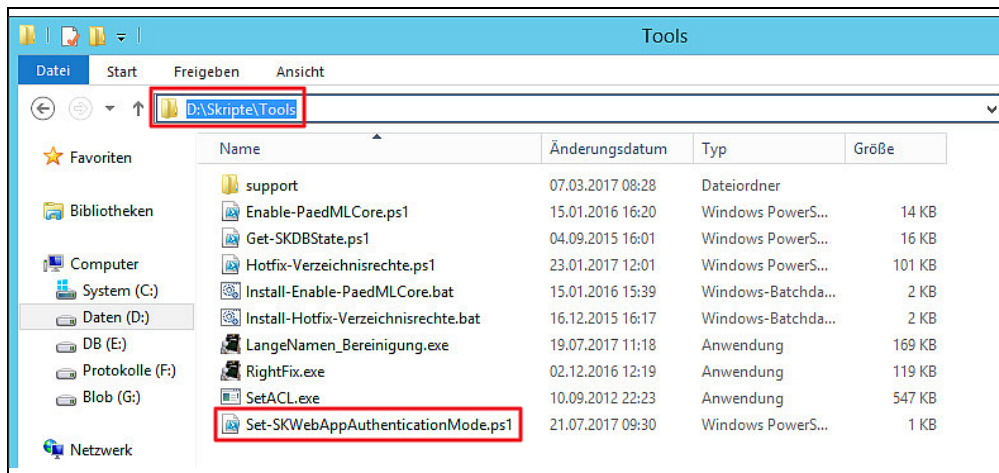


Abb. 146: PowerShell-Skript in D:\Skripte\Tools

2. Öffnen Sie den Pfad **D:\Skripte\Tools**. Hier finden Sie das benötigte Skript.

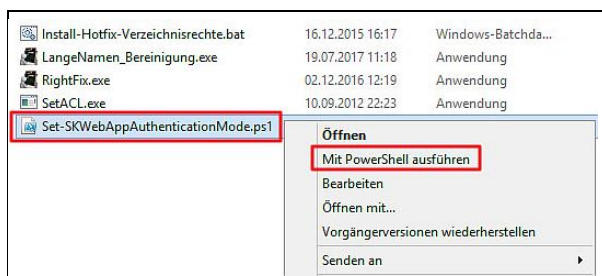


Abb. 147: PowerShell-Skript in D:\Skripte\Tools

3. Markieren Sie das Skript **Set-SKWebAppAuthenticationMode.ps1** mit der rechten Maustaste.
4. Klicken Sie im Kontextmenü auf **Mit PowerShell ausführen**.
5. Warten Sie bis das Skript ganz durchgelaufen ist.
6. Schließen Sie das Fenster durch Drücken der **ENTER** – Taste.

## 7.2.12 FileShares und MySites des vergangenen und neuen Schuljahres

Durch das Versetzen werden die verschiedenen Benutzerdaten des vergangenen Schuljahres erhalten. Benutzer können nach dem Versetzen auf unterschiedliche Weise darauf zugreifen.

<b>Speicherbereich</b>	<b>Zustand und Zugriff</b>
Eigene Dateien (Laufwerk H:\)	Das Laufwerk H:\ wird mit dem Schüler versetzt und er hat vollen Zugriff auch auf die dort gespeicherten Daten des vergangenen Schuljahres.
Tauschlaufwerk der Klasse (Laufwerk T:\)	Beim Versetzen wird für die Klasse ein leeres Tauschlaufwerk angelegt. In T:\<Name der Schulart>Klassen\ findet der Schüler neben dem Ordner des aktuellen Schuljahres, auch einen Ordner, der die Jahreszahl des vergangenen Schuljahres trägt. Auf die Daten des vergangenen Schuljahres haben die Schüler nur lesend Zugriff.
MySite (des Schülers)	Die MySite des Schülers wird mit diesem versetzt und er hat vollen Zugriff auch auf die dort gespeicherten Daten des vergangenen Schuljahres.
Klassen-MySite	Beim Versetzen wird eine neue Klassen-MySite angelegt, die zu diesem Zeitpunkt leer ist. Auf die Klassen-MySite des vergangenen Schuljahres haben die versetzten Schüler nur lesend. Die URL dieser MySite müssen die Schüler allerdings von Hand in den Browser eingeben. Hier ein Beispiel für Schüler, die eine Klasse nach oben versetzt wurden: URL der Klassen-MySite des neuen Schuljahres: <code>https:\\arbeitsbereiche\klassen\2017_GMS_02a</code> URL der Klassen-MySite des vergangenen Schuljahres: <code>https:\\arbeitsbereiche\klassen\2016_GMS_01a</code>

## 8. Internetzugang

Administrator und Lehrer haben die Möglichkeit, den Internetzugriff für Schüler, Klassen und Räume zu sperren oder freizugeben. Des Weiteren können Sie verschiedene Internetseiten für Schüler blockieren oder freigeben. Je Schulart, Klasse, Projekt oder einzelner Benutzer können Zugriffe verwehrt werden, indem die Internetseiten in so genannten Blacklists eingetragen werden. Alle zulässigen Seiten werden in einer Whitelist gesammelt.

### 8.1 Internetzugriff steuern

Sie können den Internetzugang für Räume, Klassen oder einzelne Schüler manuell freigeben oder sperren. Für Klassenarbeiten oder zur Vermeidung von Ablenkung, kann im Voraus oder im Arbeitsmodus der Administrator oder der Lehrer, je nach Bedarf, die Internetverbindung blockieren.

Über die SharePoint-Menüleiste können Sie schnell auf die Internetverwaltung zugreifen.



Abb. 148: Ausschnitte SharePoint-Menüleiste

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** einen Punkt **Schüler**, **Klassen** oder **Räume** aus.
2. Markieren Sie in der Tabelle die gewünschte Person, Klasse oder einen Raum.
3. Wählen Sie in der SharePoint-Menüleiste den Punkt **Benutzersteuerung**, **Klassenaktionen** oder **Raumsteuerung** und deaktivieren oder aktivieren Sie den Internetzugriff.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **OK** ab.



Sie können mehrere Internetzugriffe gleichzeitig verwalten, indem Sie beliebig viele Zeilen in der Tabelle markieren.

## 8.2 Firewall / Black- und Whitelisten

Für die Filterung der Internetseiten wird die Firewall eingesetzt. Diese prüft vor jedem Abruf einer Internetseite, ob der Zugriff darauf erlaubt ist. Dieser Abgleich erfolgt automatisch über die Firewall Kategorien und über die von Ihnen selbst definierten Black- bzw. Whitelisten.



Sie können jeweils nur eine Black- und eine Whitelist pro Klasse, pro Projekt und pro Schule anlegen.

**Die Whitelist ist der Blacklist immer übergeordnet.**

**Die Black- und die Whitelist gelten nicht für Lehrer.**



Whitelisten sollten generell nur für einen begrenzten Zeitraum (z. B. Übungen) verwendet werden.

In einer einmal erzeugten Black- oder Whitelist muss immer ein URL-Eintrag stehen bleiben. Tragen Sie hier ggf. einen „Dummy“ ein und entfernen Sie den Haken bei aktiv.

Firewall	Beschreibung
Klassen Black-Whitelist	Sie dient der Eingrenzung für komplette Klassen. (Erstklässler haben z. B. andere Nutzungsmöglichkeiten der Webseiten als Achtklässler).
Projekt Black-Whitelist	Für Projektgruppen z. B. je nach Thema können eigene Zugriffslisten angelegt werden.
Schul Black-Whitelist (Globale Black-Whitelist)	Für die gesamte Schule werden Eingrenzungen festgelegt die höchste Priorität haben und nicht umgangen werden können.

Im Folgenden einige Beispiele, welche Möglichkeiten Sie haben, um mit Platzhaltern im Domain-Namen zu arbeiten:

Listeneintrag	Beschreibung
www.google.de (in Whitelist)	Nur diese Kombination aus Sub- und Top-Level-Domain ist zulässig. Ausschließlich diese Domain ist freigegeben, andere werden gesperrt. Subdomains wie maps.google.de werden gesperrt.
*.google.de (in Whitelist)	Alle Subdomains sind zulässig wie maps.google.de, translate.google.de usw.
*.google.* (in Whitelist)	Alle Subdomains und Top-Level-Domains sind zulässig, wie z.B. translate.google.com, maps.google.at usw.
google.de (in Blacklist)	Es wird nur diese URL gesperrt. Wenn jedoch automatisch auf www.google.de umgeleitet wird, funktioniert der Aufruf dennoch. Daher sollten immer vollständige URLs angegeben werden.

URLs \*

\*.youtube.\*  
\*.googlevideo.\*  
\*.yting.\*

Erstellt am 14.06.2014 02:13 von ☐ Systemkonto  
Zuletzt geändert am 10.03.2015 13:20 von ☐ Administrator

Speichern

Abbrechen

Im Bild sehen Sie die drei Einträge der Whitelist um Youtube frei zu schalten.

Möchten Sie in einer Black- bzw. Whitelist mehrere Einträge machen, so ist dies möglich.

Beginnen Sie dazu jeden Eintrag in einer neuen Zeile.

## 8.2.1 Firewall bearbeiten

Im Navigationsmenü **Firewall** können Sie Webseiten angeben, die gesperrt oder freigegeben werden sollen. Das Verfahren funktioniert bei allen Menüpunkten im Menü **Firewall** analog.

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Firewall** einen Punkt an.
2. Tragen Sie URLs in die Liste ein. Bei Änderungen gelangen Sie immer auf diesen Arbeitsbereich und erweitern die Liste.
3. In der Whitelist Klassen/Projekte können Sie die Nutzung der Whitelists mit **Nur Whitelist zulassen** eingrenzen. Ansonsten sind alle Webseiten, außer den erstellten Blacklists (Kategorien) anwählbar.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Möchten Sie zusammengefasste Gruppen von Webseiten, z. B. soziale Netzwerke aktivieren/deaktivieren, können Sie im Navigationsmenü **Organisation** → **Projekte** (Aufruf des Datensatzes) die notwendigen Firewall-Kategorien einstellen.

## 8.2.2 Firewall Kategorien



Der Inhalt dieser Kategorien wird vom Hersteller der Firewall gepflegt und jede Nacht automatisch über das Internet aktualisiert!

Kategorien	Inhalte
<i>Anti-Spyware Updates</i>	<i>z. B. Virenprogramme, Updates für Programme, Downloads (Seiten dieser Kategorie werden von vielen Programmen zum Update benötigt)</i>
<i>Arbeitssuche</i>	<i>z. B. Jobportale</i>
<i>Audio &amp; Video</i>	<i>z. B. Onlineradios, Filme</i>
<i>Bankwesen</i>	<i>z. B. Online Zahlungen, persönliche Finanzen</i>
<i>Chat &amp; Foren</i>	<i>z. B. ICQ, Skype</i>
<i>Dateihosting</i>	<i>z. B. Filesharingseiten</i>
<i>Drogen</i>	<i>z. B. Drogen, Alkohol</i>
<i>Erwachsenen Inhalt</i>	<i>z. B. Partnervermittlungsseiten</i>
<i>Freizeit und Urlaub</i>	<i>z. B. Wellness, Reiseportale, Sport</i>
<i>Gewalt</i>	<i>z. B. Waffen</i>
<i>Glücksspiel</i>	<i>z. B. Gewinnspiele</i>
<i>Hacking &amp; Warez</i>	<i>z. B. Hackertools</i>
<i>Handy</i>	<i>z. B. Handyanbieter</i>
<i>Hobby</i>	<i>z. B. Auto, Kochen, Kunst, Sport</i>
<i>Mail</i>	<i>z. B. E-Mail-Account</i>
<i>Nachrichten</i>	<i>z. B. Wetter, Sport</i>
<i>OctoGate</i>	<i>Systemeinstellungen für die Firewall</i>
<i>Onlineshopping</i>	<i>z. B. Ebay, Zalando</i>



Religion	z. B. Sekten
Soziale Netzwerke	z. B. Facebook, Blogs
Spiele	z. B. Onlinespiele
Suchmaschinen	z. B. Google
Viren Spyware Dialer	z. B. Seiten, die Viren, Spyware u. ä. verbreiten
Werbung	z. B. Anzeigen, Gewinnspiele
Wissenschaft	z. B. Medizin

### 8.2.3 Firewall Kategorien zuweisen

Die Internetzugriffe von Klassen und Projekten werden über Firewall-Kategorien gesteuert. Die Kategorien sind mit vorgegebenen URLs befüllt und werden jede Nacht vom Hersteller aktualisiert.

Beim Anlegen einer Klasse und eines Projekts wird die in den Basiseinstellungen getroffene Auswahl der Firewall-Kategorien automatisch übernommen. Die übernommenen Einstellungen können für jede Klasse und jedes Projekt nachträglich geändert werden.



Abb. 149: Übersicht Firewall-Kategorien



Die Firewall-Kategorien verhindern nicht die Anzeige von Suchergebnissen in Suchmaschinen, die Seiten können jedoch nicht aufgerufen werden.



Firewall-Kategorien wirken **nicht** für Lehrer, sondern **nur** für Mitglieder von Klassen und Projekten.

Für die Benutzer im WLAN Gäste gelten grundsätzliche Filterkategorien welche nur direkt über das Webinterface der OctoGate Firewall geändert werden können.



Weitere Informationen zu Firewall-Kategorien

- Firewall Kategorien in den Basiseinstellungen festlegen:  
Kapitel [4.3 Basiseinstellungen](#), Seite 24
- Firewall Kategorien für Klassen zuweisen:  
Kapitel [5.4.1 Klassen anlegen](#), Seite 60

- Firewall Kategorien für Projekte zuweisen:  
Kapitel [9.1 Projekt neu anlegen](#), Seite 128

## 9. Arbeitsgruppen / Projekte

Im Navigationsmenü Organisation können Sie Projekte anlegen. Sie dienen der Interaktion von Schülern und Lehrern. Im paedML® erzeugte Projekte werden mit einer eigenen Netzwerkadresse (URL) versehen. Alle Projektteilnehmer können mit dieser Adresse auf die Projekt-MySite zugreifen. Der Projektleiter kann die Projektteilnehmer verwalten, wenn das Projekt vom Administrator angelegt worden ist.



Projekte können schulartübergreifend eingesetzt werden, d. h. Administrator und Projektleiter können Projektteilnehmer aus allen in Ihrer paedML® angelegten Schularten hinzufügen.

### 9.1 Projekt neu anlegen

Im Navigationspunkt **Projekte** können Sie Projekte erstellen oder bestehende bearbeiten.

The screenshot shows the 'paedML Schulkonsole' interface. On the left, the 'Organisation' menu has 'Projekte' highlighted. The main area shows a list of projects with a '+ Neues Element' button. A dialog box titled 'Projekte - Neues Element' is open, containing the following fields:

- Titel \***: Schülerzeitung
- Projektleiter \***: Hans Hahn x
- Projektteilnehmer \***: Helen Schön x, Helge Schludrig x, Helga Schick x
- Firewall Kategorie**: Anti-Spyware Upd., Arbeitssuche, Audio & Video, Bankwesen, Chat & Foren, Dateihosting, Drogen, Erwachsenen Inhal
- Firewall Priorität**: (empty field, note: Zahlenwert von 550 bis 800 möglich)
- Internet sperren**: ☐ Für Teilnehmer dieser Projektgruppe wird der Zugang zum Internet gesperrt!
- Klassentauchlaufwerk**: ☒ Schüler lesend und schreibend, ☐ Schüler nur lesend, ☐ Schüler Zugriff verweigern

Buttons at the bottom of the dialog: **Speichern** (highlighted with a red box) and **Abbrechen**.

Abb. 150: Übersicht Projekte und das Bearbeitungsfeld

1. Klicken Sie im Navigationsmenü **Organisation** auf den Punkt **Projekte**.
2. Klicken Sie auf **Neues Element**.
3. Tragen Sie alle notwendigen (\*) Daten ein.
4. Die weiteren Felder bieten Einstellungen wie Firewall-Kategorien, Vergabe der Firewall-Priorität, Internetfreigaben und Tauschlaufwerk (Rechte im Dateisystem) und können ausgefüllt werden.
5. Schließen Sie die Eingabe mit **Speichern** ab.



Die Internetzugriffe von Projekten werden über Firewall-Kategorien gesteuert. Die Kategorien sind mit vorgegebenen URLs befüllt und werden jede Nacht vom Hersteller aktualisiert.

- Beim Anlegen eines Projekts wird die in den Basiseinstellungen getroffene Auswahl der Firewall-Kategorien automatisch übernommen. Wenn Sie keine Firewall-Kategorien eintragen, werden die Vorgaben aus den Basiseinstellungen übernommen. Sobald Sie das Projekt angelegt haben, ist die Auswahl für das Projekt sichtbar und kann geändert werden.
- Wenn Sie Firewall-Kategorien wählen, wird nur diese Auswahl aktiv, die Vorschläge der Basiseinstellungen werden nicht übernommen.
- Weitere Informationen zum Zuweisen der Firewall-Kategorien siehe Kapitel [8.2.3 Firewall Kategorien zuweisen, Seite 126](#).  
Eine Übersicht der Kategorien erhalten Sie im *Kapitel 8.2.2 Firewall Kategorien, Seite 125*.



Die Firewall arbeitet Internetbeschränkungen nach Prioritäten ab. Sie können Projekten verschiedene Prioritäten geben.

Bei einer Teilnahme in mehreren Projekten sind für den Schüler immer die Internetrechte des Projekts mit der höchsten Priorität gültig, und er erhält die dort festgelegten Internetrechte für die gesamte Nutzung.

Wird kein Wert für ein Projekt eingetragen, hat es automatisch die Priorität von 550. Die Priorität des Projektes ist immer höher als die der Klasse.

Folgende Reihenfolge der Prioritäten ist zu beachten:

1. Schul Blacklist (höchste Priorität)
2. Projekte (Werte von 550-799)
3. Klassen



Änderungen an Projektdaten können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu das gewünschte Projekt in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.

### Zugriff auf die Projekt-MySite

Der Zugriff auf die Projekt-MySite ist für Lehrer direkt über ihre MySite und die Registerkarte „Meine Projekte“ möglich.

## 9.2 Projektteilnehmer bearbeiten

Sie können zu jedem Zeitpunkt neue Benutzer zu den Projekten hinzufügen oder bestehende löschen. Änderungen können nur Sie und die jeweiligen Projektleiter vornehmen.

The screenshot shows a window titled 'Projekte - BigBand'. At the top, there are two sections: 'Projektleiter \*' with a dropdown menu showing 'Hans Hahn x' and 'Projektteilnehmer \*' with a list of users: 'Gabi Gruber x', 'Ulrike Unger x', 'Adam Beliebt x', and 'Annika Brav x'. Below these, there is a 'Firewall Kategorie' dropdown menu with options like 'Anti-Spyware Updat', 'Arbeitssuche', 'Audio & Video', 'Bankwesen', 'Chat & Foren', 'Dateihosting', 'Freizeit & Urlaub', and 'Handy'. To the right of this menu are buttons 'Hinzufügen >' and '< Entfernen'. Further right is a list of categories: 'Drogen', 'Erwachsenen Inhalt', 'Gewalt', 'Hacking & Warez', and 'Glücksspiel'. Below the firewall category is a 'Firewall Priorität' input field with the value '550' and a note 'Zahlenwert von 550 bis 800 möglich'. There is a checkbox for 'Internet sperren' with a note 'Für Teilnehmer dieser Projektgruppe wird der Zugang zum Internet gesperrt!'. Below that are radio buttons for 'Klassentauschlaufwerk' with options: 'Schüler lesend und schreibend' (selected), 'Schüler nur lesend', and 'Schüler Zugriff verweigern'. At the bottom, there is a status bar showing 'Erstellt am 11.07.2016 19:41 von Administrator' and 'Zuletzt geändert am 18.07.2016 13:33 von Administrator', along with 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

Abb. 151: Ändern der Mitglieder

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Projekte**.
2. Wählen Sie in der Tabelle ein Projekt aus und drücken Sie auf das Symbol (Blatt mit Stift).
3. Nehmen Sie im neuen Fenster alle Einträge/Korrekturen vor.  
Tragen Sie neue Projektleiter/-mitglieder ein oder löschen Sie Benutzer mit dem grünen "x" (hinter dem Namen).



Für das Einfügen neuer Benutzer verwenden Sie den People Picker.

4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Änderungen an Projektdaten können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu das gewünschte Projekt in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.

### 9.3 Projekt-MySite anzeigen

Für jedes Projekt wird automatisch eine eigene Internetseite erstellt, auf die alle Teilnehmer des Projekts zugreifen können. Diese Projektseite bietet Möglichkeiten zur Verwaltung von Dokumenten und Kalendereinträgen, Verfassen von Neuigkeiten für die Gruppe, Behandlung von Problemen und ein Forum für Diskussionen.



Abb. 152: Netzlaufwerk für Projekte



Als Administrator müssen Sie in der aktuellen Version die Projekt-MySite mit **kopieren/einfügen** der Web-Adresse aufrufen.

1. Wählen Sie in der Schulkonsole im Navigationsmenü **Projekte** ein Projekt.
2. Markieren Sie die URL des Projekts und kopieren Sie diese mit der Tastenkombination **STRG+C**.
3. Öffnen Sie im Browser eine neue Registerkarte mit der Tastenkombination **STRG+T**.
4. Tragen Sie die URL mit der Tastenkombination **STRG+V** in das Eingabefeld ein.



Im Eingabefeld darf nur die kopierte URL stehen. Löschen Sie ggf. zusätzliche Einträge

5. Betätigen Sie die Taste **Enter** auf Ihrer Tastatur.
6. Die Projekt-MySite wird angezeigt.

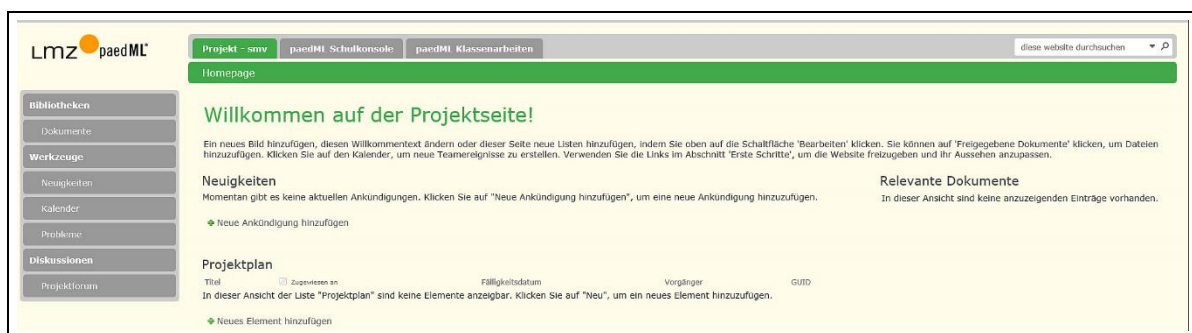


Abb. 153: Projekt-MySite

## Zugriff der Schüler auf die Projekt-MySite

Die Schüler können aktuell auf die Projekt-MySite nur zugreifen, wenn der betreuende Lehrer Ihnen die URL zukommen lässt. Näheres Dazu finden Sie im Lehrerhandbuch unter dem Thema Projektarbeit – speziell unter Zusammenarbeit mit anderen Projektteilnehmern.

## 9.4 Projekt löschen



Bitte beachten Sie, dass beim Löschen eines Projektes alle Daten, die in der Projekt-MySite und im Projekttauschverzeichnis gespeichert sind, ebenfalls gelöscht werden.

Weisen Sie ggf. den Kollegen, der sein Projekt löschen lassen will, darauf hin, dass er vor der Löschung diese Daten sichert.

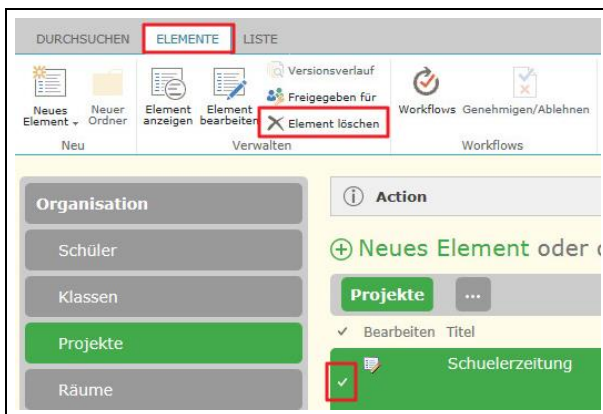


Abb. 154: Projekt löschen

1. Starten Sie Ihre **Schulkonsole**.
2. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Projekte**.
3. Markieren Sie das Projekt, das Sie löschen möchten.
4. Öffnen Sie in der **SharePoint-Menüleiste** das Ribbon **ELEMENTE**.
5. Klicken sie auf **Element löschen** und
6. bestätigen Sie die die Nachfrage des Systems mit **OK**.



## 10. Klassenarbeiten

Mit dem Programm **Klassenarbeiten** arbeitet hauptsächlich der Lehrer. Es bietet ihm die Möglichkeit Klassenarbeiten zu schreiben und Unterlagen (bezüglich der Klassenarbeit) zu verteilen und wieder einzusammeln.

Für jede Klassenarbeit erhalten die Benutzer eigens generierte Anmeldedaten. Vorteil: Die Schüler haben keine Möglichkeit sich mit ihrem regulären Benutzernamen anzumelden und unerlaubte Hilfsmittel zu nutzen.



Details für die Erstellung und Durchführung entnehmen Sie dem Lehrerhandbuch.

## 11. Log-Files in der Schulkonsole (SP01)

Vom System werden bei unterschiedlichen Aktivitäten Log-Files erstellt, um Ihnen Hinweise zu geben, ob die Prozesse problemlos abgelaufen sind oder ob dabei Probleme aufgetreten sind. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit das aufgetretene Problem zu lokalisieren und entsprechend zu Handeln. Wenn Sie hierfür Unterstützung benötigen, hilft Ihnen die Hotline gerne weiter.

Bei allen Update-, Upgrade- und Hotfix-Installationen werden solche Log-Files erstellt, aber auch durch geplante Aufgaben, die oftmals unbemerkt ablaufen. Auch der Benutzer-Import erstellt ein Log-File, an dem Sie sehen können, ob alle Benutzer problemlos angelegt werden konnten.

Je nach Anlass können diese Log-Files sehr lang werden. Sie können diese in der Schulkonsole für Ihre Bedürfnisse sortieren oder durchsuchen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den Log-File die Installation des Patch 1 zur paedML 3.1.

Um die Log-Files anzuzeigen, starten Sie auf SP01 die Schulkonsole und klicken im Navigationsfeld auf den Eintrag Log-Files.

- (A) Oben am Fenster können Sie auswählen, **welchen Log-File** Sie gezeigt haben wollen
- (B) Unten am Fenster steht, **wie viele Einträge** der Log-File umfasst
- (C) Durch klicken auf die Spaltenüberschriften können Sie **nach** der angeklickten **Spalte sortieren**. Das ist hilfreich, wenn Sie sehen wollen, ob es z. B. Warnungen oder Fehlermeldungen gibt.
- (D) Im **Suchfeld (Search)** können Sie sich alle Einträge anzeigen lassen, die einen bestimmten Suchbegriff enthalten. Wenn Sie z. B. wissen wollen, ob ein bestimmter Benutzer angelegt wurde, können Sie nach diesem Namen suchen. Oder Sie können den Begriff Fehler eingeben, um sich alle Fehlermeldungen anzeigen zu lassen.

Auswertung Log-Files

Bitte wählen Sie eine Log-Datei aus:  **A**

**D**

Datum	Level	Nachricht	Vorgang
30.09.2017 19:43:11	INFORMATION	- Laufwerk G: (Blob)	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	-> Speicherkapazität gesamt : 99,997 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	-> Speicherkapazität frei : 99,35 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	-> Freie Speicherkapazität in Prozent : 99,35	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	Dateien und Ordner	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- HTTP Log (aus C:\Windows) : 0,135 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- "D:\mldata\Benutzer\Schueler\LFB" : 0 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- "D:\MLData\Benutzer\Lehrer\LFB" : 0,003 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- "D:\MLData\Tausch\LFB\Klassen" : 0 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- "D:\MLData\Tausch\LFB\Lehrer" : 0 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	- "D:\MLData\Tausch\LFB\Schulweit" : 0 GB	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:13	INFORMATION	SharePoint Inhaltsdatenbanken	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	- Anzahl der Inhaltsdatenbanken: 5	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	-> Name der Inhaltsdatenbank : SP_Web_Schule	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> ID der Inhaltsdatenbank : 02c035da-2d0e-426c-b1c1-69a461d7a0c6	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Servername : SCHULKONSOLE	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Anzahl der Websites : 4	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Aktueller Status der Datenbank : Online	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Erforderliche Speicherkapazität in MB : 54	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Upgrade der Websites erforderlich : True	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> Upgrade der Datenbank erforderlich : True	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	WARNUNG	Die Inhaltsdatenbank "SP_Web_Schule" befindet sich (teilweise) im Kompatibilitätsmodus.	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	WARNUNG	Es wird daher empfohlen, SharePoint Konfigurationsassistenten auszuführen.	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	-> Name der Inhaltsdatenbank : SP_Web_MySites	Systemdiagnose
30.09.2017 19:43:14	INFORMATION	--> ID der Inhaltsdatenbank : 703ac88a-5066-45e1-8c85-1a1df7e2d24	Systemdiagnose

Show rows:  **B** Results: 26 - 50 of 234

Abb. 155: Log-File – paedML311-Installation

Manche Log-Files werden nur einmal erstellt, z. B. bei der Installation eines Patches. Andere werden regelmäßig durch geplante Aufgaben erstellt. Dabei wird bei einigen der Log-File durch die Ausführung der geplanten Aufgabe überschrieben (z. B. der Log-File TestConnection), bei anderen werden die neuen Logs in den schon vorhandenen File geschrieben.

Wenn die **Ansammlung von Log-Files** für Sie zu **unübersichtlich** geworden ist, können Sie die bis dato vorhandenen für die Schulkonsole ausblenden. Dazu verschieben Sie diese entweder an einen anderen Ort oder ändern deren Dateieindung von **.TXT** beispielsweise auf **.ALT**.

Sie finden die Log-Files unter **D:\paedML\Log**s.

## 12. Räume und Geräte

In der *paedML*® können die Geräte (Drucker, Computer) einem Raum zugewiesen werden. Ebenso können Aktionen z. B. BSA, Internetfreigaben für einen ganzen Raum angewendet werden.

Die *paedML*® bietet Ihnen ebenso die Möglichkeit zur Installation der Hardware. Sie können alle Computer und Drucker mit der *paedML*® verbinden. Gleichzeitig können Sie jeden Monitor eines Computers einsehen, darauf zugreifen und Einstellungen vornehmen.

### 12.1 Räume verwalten

#### 12.1.1 Raum anlegen

Im Navigationspunkt **Räume** können Sie neue Räume erstellen oder bestehende Räume bearbeiten.

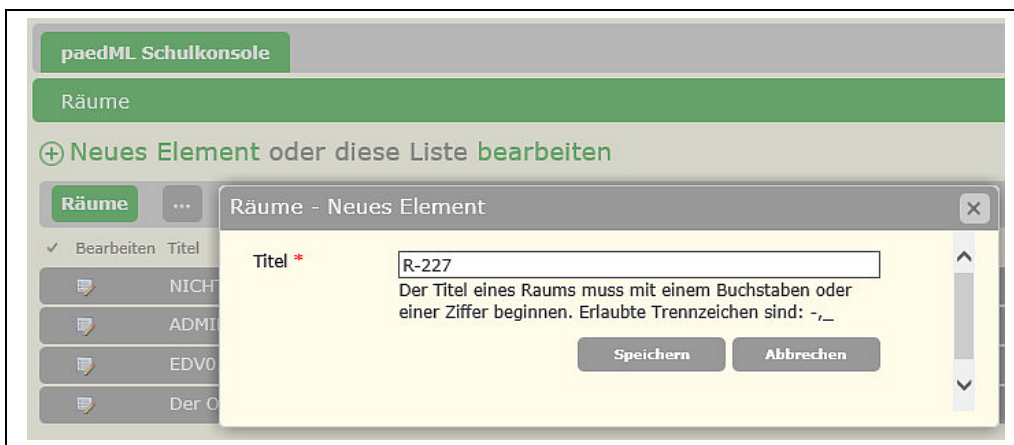


Abb. 156: Übersicht der Räume und des Erstellungsfensters

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Räume**.
2. Drücken Sie **Neues Element**.
3. Vergeben Sie einen Raumnamen (Titel).  
Der Titel muss mit einem Buchstaben – bestehend aus a bis z bzw. A bis Z – oder einer Ziffer beginnen und darf maximal 64 Zeichen lang sein. Erlaubte Trennzeichen sind Bindestrich und Unterstrich.
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.

## 12.1.2 Raum bearbeiten

Nachdem Räume angelegt wurden, können Sie die Internetsperre und die Benutzerselbstanmeldung (BSA) für den Raum freigeben oder sperren.

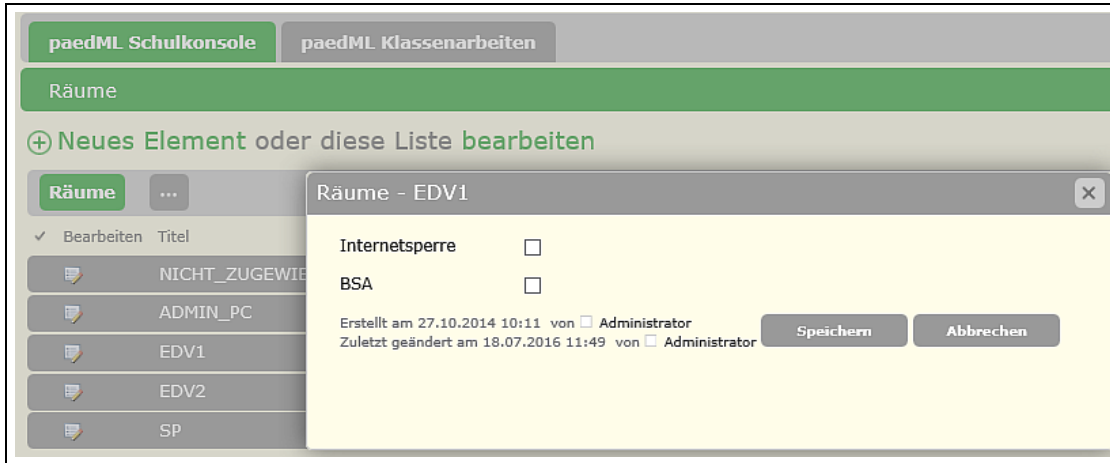



Abb. 157: Internetsperre und BSA aktivieren

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Organisation** den Punkt **Räume**.
2. Wählen Sie einen Raum und drücken Sie in der Tabelle das Symbol  (Blatt mit Stift)
3. Aktivieren/deaktivieren Sie die Internetsperre oder BSA (Benutzerselbstanmeldung).
4. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Änderungen an den Daten der Räume können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu den gewünschten Raum in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.

## 12.2 Computer verwalten

Im Navigationspunkt **Computer** haben Sie die Möglichkeit, beliebig viele Computer auf Räume zu verteilen. Die Computer werden automatisch vom System der paedML® erkannt und können zugewiesen werden.

Wie Computer in die paedML aufgenommen werden, ist im Dokument How-To-opsi beschrieben.

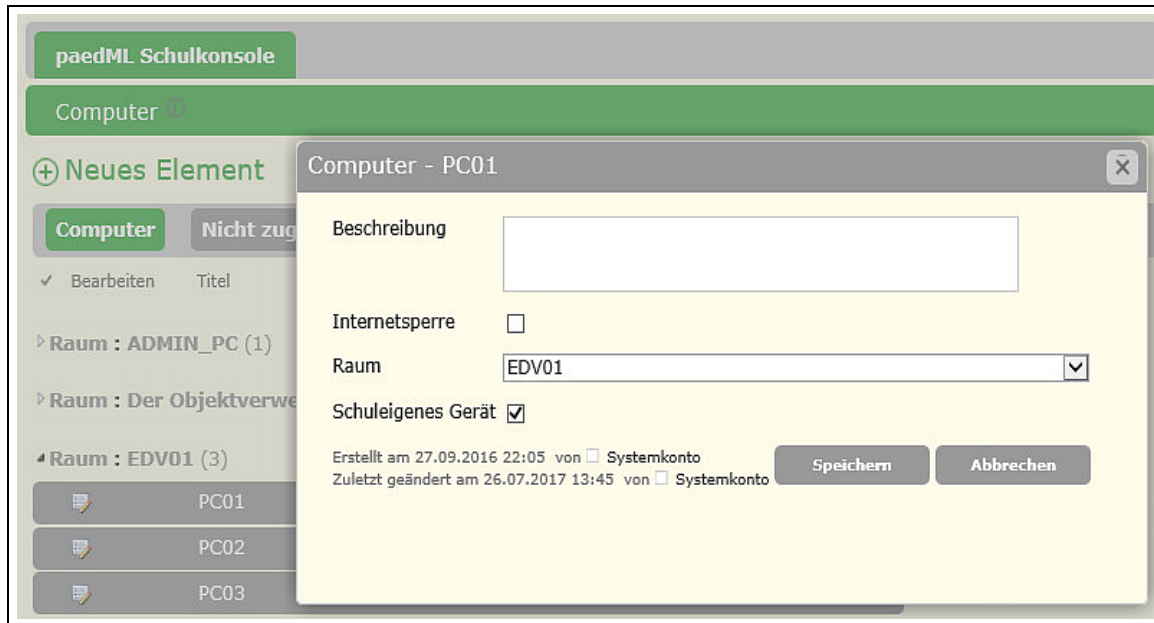


Abb. 158: Ausschnitt der Übersicht



Generell werden alle neuen Computer im Netzwerk automatisch in der Liste "nicht zugewiesene Computer" hinterlegt. Von hier aus werden die Geräte lediglich einem Raum zugeteilt.

In der Liste „Sonstige Computer“ werden alle Computer aufgeführt, die im Active Directory in einem undefinierten Bereich stehen.

## 12.2.1 Computer-Einträge in der Schulkonsole aktualisieren

Die Objekte im *SharePoint* werden regelmäßig mit denen im *Active Directory* synchronisiert. Die *Active Directory*-Synchronisation der Computerobjekte erfolgt nur einmal am Tag. Damit Sie nach einer Neuinstallation von PCs nicht einen Tag warten müssen, können Sie die Synchronisation in der Schulkonsole durchführen.

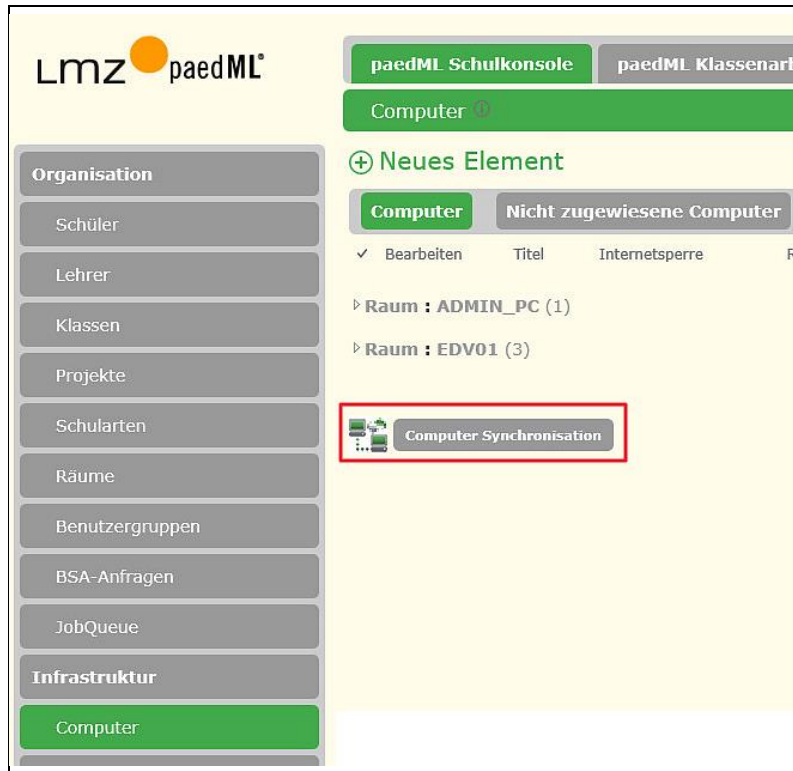



Abb. 159: Neue Computer synchronisieren

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Computer**.
2. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf die Schaltfläche **Computer Synchronisation**.
3. Nach der Synchronisation gibt es im Arbeitsbereich einen Raum **NICHT\_ZUGEWIESEN**.

## 12.2.2 Neue Computer erstmals einem Raum zuweisen



Räume müssen bereits angelegt sein (siehe [Kapitel 12.1 Räume verwalten](#), Seite 136).

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Computer**.
2. Erweitern Sie den Eintrag **NICHT\_ZUGEWIESEN**.
3. Wählen Sie einen Computer und drücken Sie in der Tabelle das Symbol  (Blatt mit Stift)
4. Wählen Sie einen Raum.




5. Im Feld **Titel** steht bereits der Name des Computers, den Sie bei seiner Aufnahme mit Opsi vergeben haben.  
Ändern Sie diesen nicht, um Verwirrung durch unterschiedliche Computerbezeichnungen in der Schulkonsole und der opsi-Verwaltung zu vermeiden.
6. Die Vergabe einer Internetsperre und die Auswahl des schuleigenen Gerätes sind individuelle Einstellungsmöglichkeiten.
7. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Prüfen Sie bei schuleigenen Computern den Punkt „Schuleigenes Gerät“. Hier sollte der Haken gesetzt sein. Damit haben wir für Funktionen in zukünftigen Versionen bereits Vorbereitungen getroffen.

### 12.2.3 Raumzuteilung ändern

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Computer**.
2. Öffnen Sie den Reiter **Computer**.
3. Wählen Sie einen Computer und drücken Sie in der Tabelle das Symbol  (Blatt mit Stift)
4. Wählen Sie einen neuen Raum. Die Vergabe einer Internetsperre und die Festlegung eines Benutzers sind individuelle Einstellungsmöglichkeiten.
5. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Änderungen an Gerätedaten können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu das gewünschte Gerät in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.

### 12.2.4 Computer löschen

Um einen Computer zu löschen, müssen Sie dies an verschiedenen Stellen in Ihrem System tun. Gehen Sie dazu erst in der Schulkonsole im Navigationsmenü **Infrastruktur** zum Punkt **Computer** und löschen Sie den entsprechenden Computer.  
Anschließend müssen Sie den Computer noch auf dem DC01 im Active Directory löschen. Dies geschieht nicht automatisch.  
Danach muss der Computer noch zusätzlich im opsi gelöscht werden.

## 12.2.5 Computer fernsteuern

Mittels Fernsteuerung können Sie auf alle Computer im *paedML*®-Netzwerk Einfluss nehmen. Über die SharePoint-Menüleiste können Sie Befehle an den Computern ausführen. Sie können während des Betriebs z. B. den Computer herunterfahren, die Eingabe sperren, den Internetzugriff sperren usw.



Die Lehrer steuern die Schüler-Computer über ihre MySite.

Abb. 160: Übersicht SharePoint-Menüleiste Computersteuerung

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Computer**.
2. Markieren Sie in der Tabelle einen oder mehrere Computer, die Sie bearbeiten möchten.
3. Wählen Sie in der SharePoint-Menüleiste die gewünschte Funktion.



Der Vorgang kann für mehrere Computer zeitgleich vorgenommen werden, indem Sie mehrere Geräte markieren.

### Steuerungselemente

Symbol	Name	Beschreibung
	<i>Einschalten</i>	<i>Einschalten des Computers</i>
	<i>Neustarten</i>	<i>Neustart des Computers</i>
	<i>Ausschalten</i>	<i>Ausschalten des Computers</i>
	<i>Abmelden</i>	<i>Abmelden des derzeitigen Benutzers</i>
	<i>Eingabe Sperren/ Entsperren</i>	<i>Sperrung/Freigabe der Eingabe am Computer</i>
	<i>Internetzugriff aktivieren/deaktivieren</i>	<i>Freigabe/Sperrung des Internetzugriffs</i>

## 12.3 Drucker verwalten

Im Navigationspunkt **Drucker** haben Sie die Möglichkeit, beliebig viele Drucker auf Räume zu verteilen. Die Drucker werden automatisch vom System der paedML® erkannt und können zugewiesen oder aktiviert bzw. deaktiviert werden.

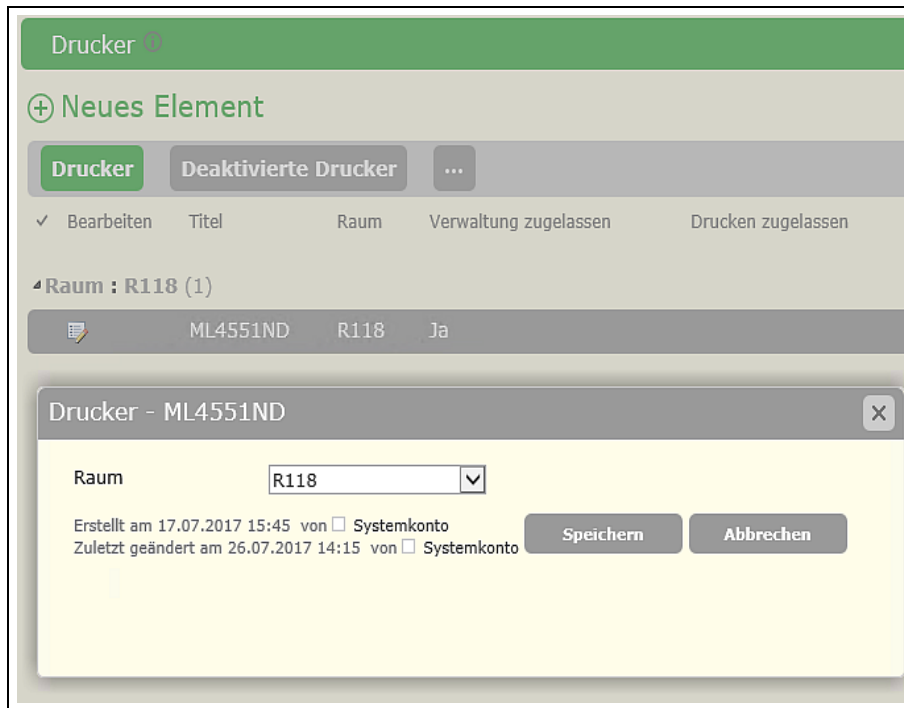


Abb. 161: Übersicht und Bearbeitungsfeld



Generell werden alle neuen Drucker automatisch in der Liste „NICHT\_ZUGEWIESEN“ hinterlegt. Von hier aus werden die Geräte lediglich einem Raum zugeteilt.

Weisen Sie die Drucker über die Schulkonsole zu, nicht wie bisher über das Active Directory.

**Achtung:** Der Druckername kann nicht nachträglich geändert werden. Möchten Sie den Namen ändern, so löschen Sie den bestehenden Drucker und legen Sie ihn mit neuem Namen an.

### 12.3.1 Neuen Drucker anlegen

Neue Drucker werden generell als Netzwerkdrucker am Server **SP01** angelegt.

1. Drücken Sie die **Windows**-Taste, um von der Desktopansicht zur Kachelansicht zu gelangen. Geben Sie über die Tastatur **Druckverwaltung** ein und starten Sie die entsprechende App.

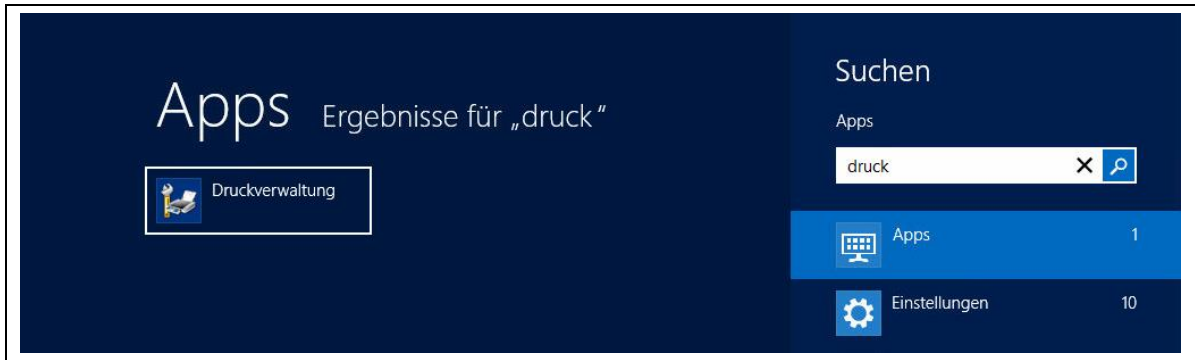


Abb. 162: Druckverwaltung starten

2. Mit einem Rechtsklick öffnen Sie das Kontextmenü und wählen **Drucker hinzufügen...**

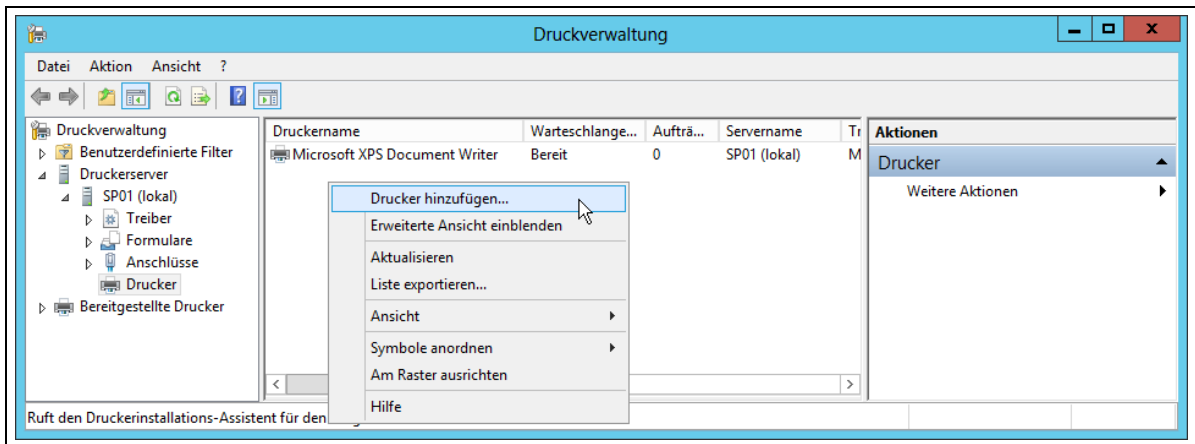


Abb. 163: Drucker hinzufügen

3. Wählen Sie die angegebene Installationsmethode und klicken Sie **Weiter**.

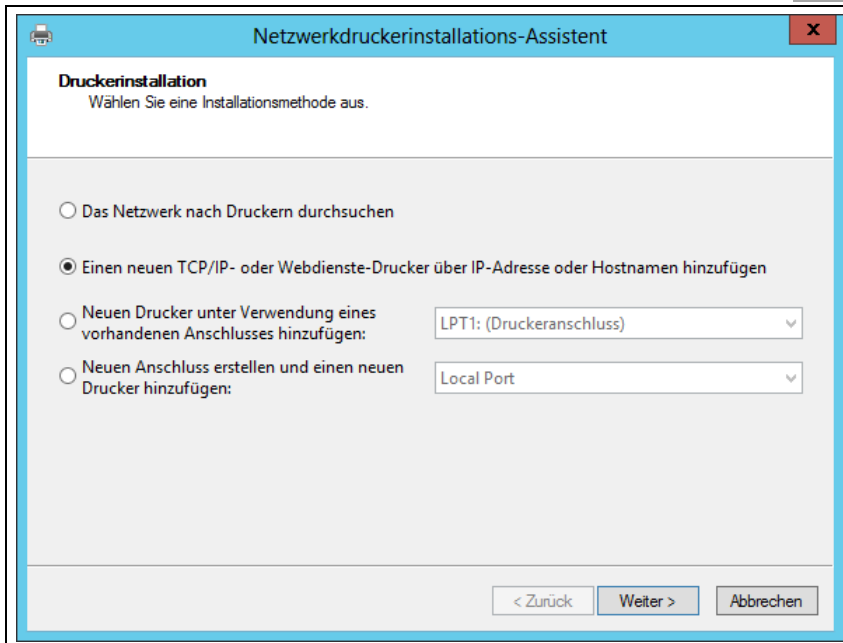


Abb. 164: Installationsmethode auswählen

4. Wählen Sie **TCP/IP-Gerät** als Gerätetyp aus und geben Sie die feste IP des Druckers ein. Falls der Drucker eine dynamische IP per DHCP bezieht, tragen Sie stattdessen den Hostnamen ein. Der Anschlussname wird automatisch generiert. Klicken Sie **Weiter**.

The screenshot shows the 'Netzwerkdruckerinstallations-Assistent' window with the title bar. The main heading is 'Druckeradresse' with the instruction 'Sie können den Netzwerknamen des Druckers oder seine IP-Adresse eingeben.' Below this, there are three input fields: 'Gerätetyp:' with a dropdown menu set to 'TCP/IP-Gerät', 'Hostname oder IP-Adresse:' with the text '10.1.5.1', and 'Anschlussname:' with the text '10.1.5.1'. There is a checked checkbox labeled 'Zu verwendenden Druckertreiber automatisch ermitteln.' At the bottom right, there are three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'. A mouse cursor is pointing at the 'Weiter >' button.

Abb. 165: Namen und IP-Adresse angeben

Der Netzdruckerinstallations-Assistent sucht nun nach einem passenden Druckertreiber. Wenn der Drucker offline ist oder kein Treiber gefunden wird, müssen Sie diese Angaben manuell vornehmen. Wird der Drucker erkannt und ein passender Treiber gefunden, machen Sie bitte ab Punkt 8 weiter.

5. Wählen Sie „Einen neuen Treiber installieren“ und klicken Sie **Weiter**.

The screenshot shows the 'Netzwerkdruckerinstallations-Assistent' window with the title bar. The main heading is 'Druckertreiber' with the instruction 'Wählen Sie einen Treiber für den neuen Drucker aus.' Below this, there are three radio button options: 'Druckertreiber verwenden, den der Assistent ausgewählt hat' (unselected), 'Einen bereits auf dem Computer vorhandenen Druckertreiber verwenden' (unselected), and 'Einen neuen Treiber installieren' (selected). Under the first option, there is a text box saying 'Es kann kein kompatibler Treiber gefunden werden.' Under the second option, there is a dropdown menu showing 'Microsoft XPS Document Writer v4'. At the bottom right, there are three buttons: '< Zurück', 'Weiter >', and 'Abbrechen'. A mouse cursor is pointing at the 'Weiter >' button.

Abb. 166: Neuen Treiber installieren

6. Wählen Sie den Hersteller und den Druckertyp aus. Klicken Sie auf **Weiter**.

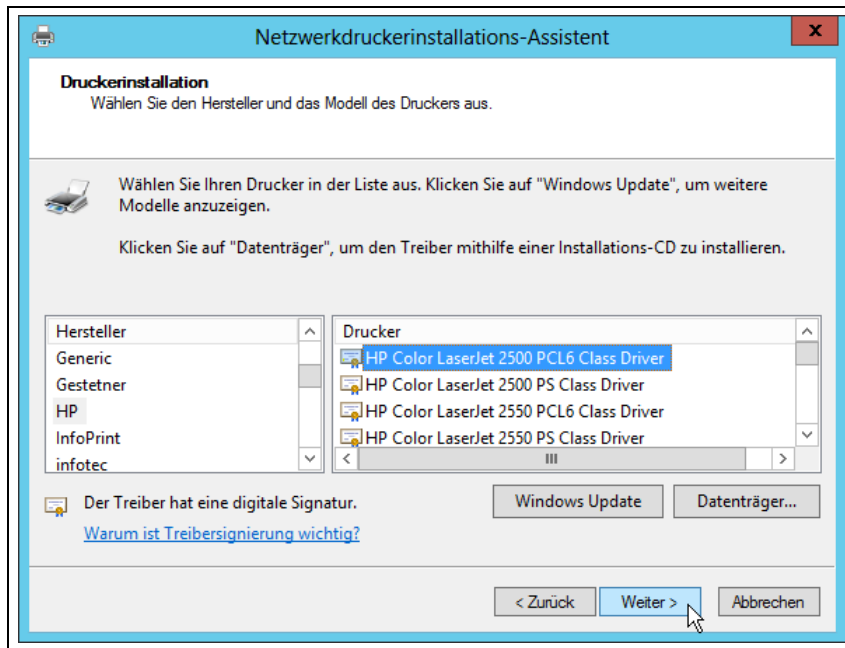


Abb. 167: Druckerhersteller und Modell wählen



Sollten Hersteller bzw. Drucker in der Liste fehlen, können Sie die Liste durch einen Klick auf **Windows Update** aktualisieren. Dies kann mehrere Minuten dauern. Sollte dann immer noch kein passender Treiber vorliegen, müssen Sie die Treiberdateien selbst bereitstellen. Laden Sie die Treiber von der Herstellerseite herunter oder benutzen Sie die dem Drucker beigelegte Treiber-CD. Zum Einbinden der Treiber klicken Sie auf **Datenträger...** und navigieren zum passenden Speicherort.

7. Geben Sie dem Drucker einen passenden Namen und Freigabennamen. Verwenden Sie dazu nur alphanumerische Zeichen sowie Binde- und Unterstrich. Sonderzeichen sind verboten.

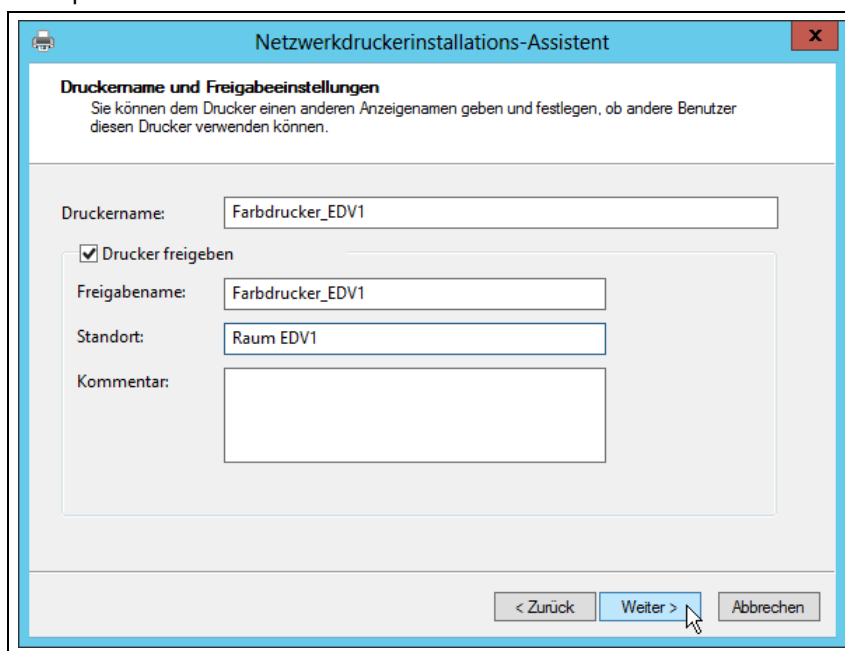


Abb. 168: Namenstafe des Druckers

Der Name des Druckers sollte für die Benutzer sinnvoll und verständlich sein.

### Der Druckername darf nachträglich nicht geändert werden!



In einem Raum können auch mehrere Drucker verwendet werden. Wenn der Benutzer keine Auswahl trifft, werden Druckaufträge an den Standarddrucker gesendet. Dies ist immer der Drucker, dessen Name in der alphabetischen Reihenfolge der letzte ist.

Beispiel: in einem Raum sind zwei Drucker mit den Namen „SW-Drucker“ und „FARB-Drucker“. Standarddrucker im Raum ist dann „SW-Drucker“.

8. Bestätigen Sie die Zusammenfassung mit **Weiter**.

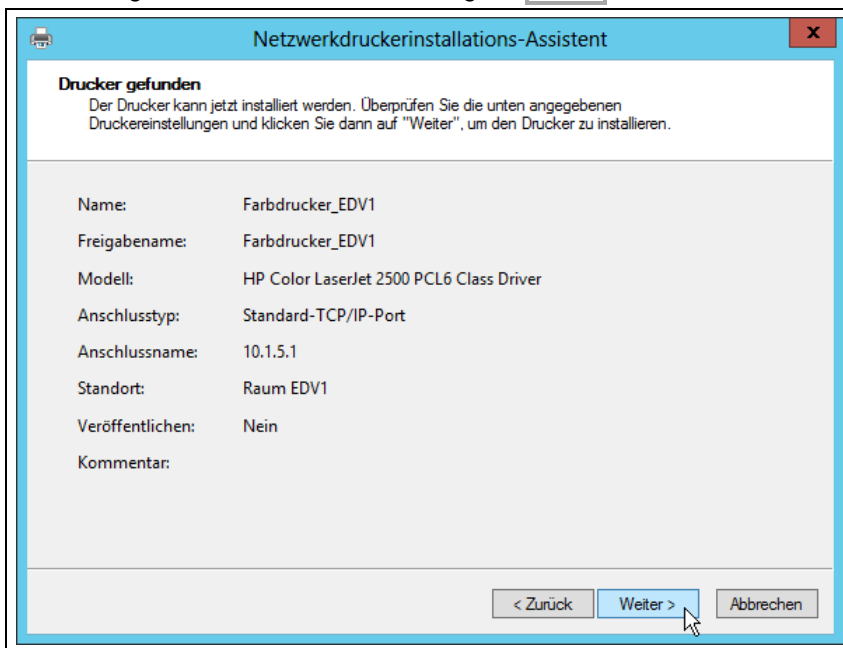


Abb. 169: Zusammenfassung

9. Die Erfolgsmeldung quittieren Sie mit **Fertig stellen**.

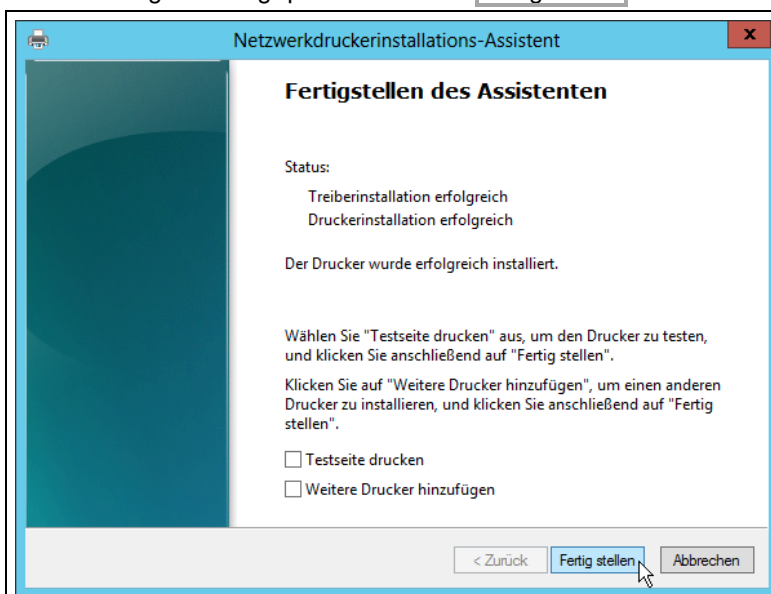




Abb. 170: Erfolgsmeldung

- Der Drucker ist nun am Server **SP01** installiert. Damit er in den Räumen genutzt werden kann, muss ein Eintrag im Active Directory erzeugt werden. Klicken Sie dazu mit rechts auf den Druckernamen und wählen Sie im Kontextmenü **im Verzeichnis auflisten**.

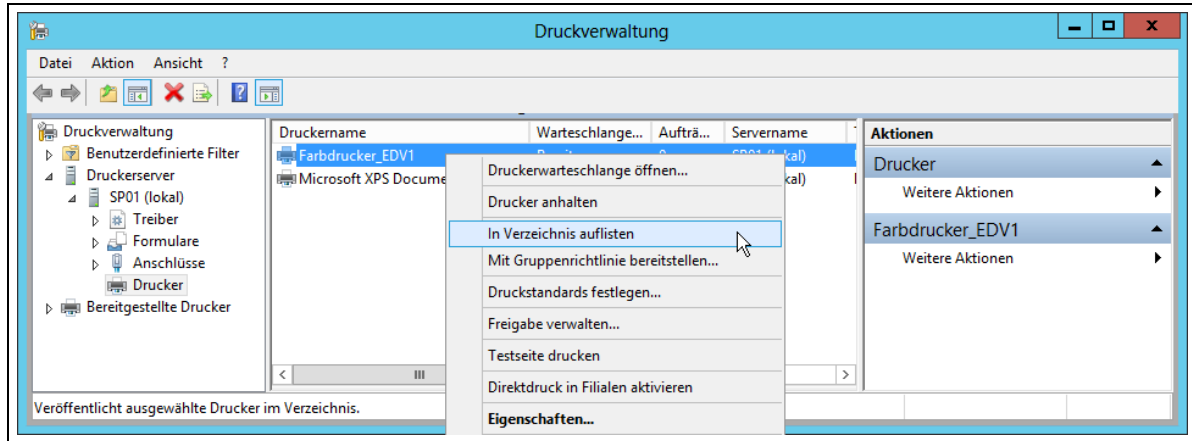


Abb. 171: Eintrag im AD generieren

Jetzt können Sie den Drucker mit der Schulkonsole dem passenden Raum zuweisen.

### 12.3.2 Aktualisieren der Drucker-Einträge in der Schulkonsole

Die Objekte im *SharePoint* werden regelmäßig mit denen im *Active Directory* synchronisiert. Das Synchronisations-Intervall für Druckerobjekte ist auf 15 Minuten festgelegt. Eine sofortige Aktualisierung erfolgt, wenn Sie den dazugehörigen Zeitgeberauftrag von Hand starten.

- Starten Sie die SharePoint 2013 Zentraladministration.



Abb. 172: Taskleiste am Server SP01

- Wählen Sie **Überwachung** und klicken dann unter **Zeitgeberaufträge** auf **Auftragsdefinitionen überprüfen**.

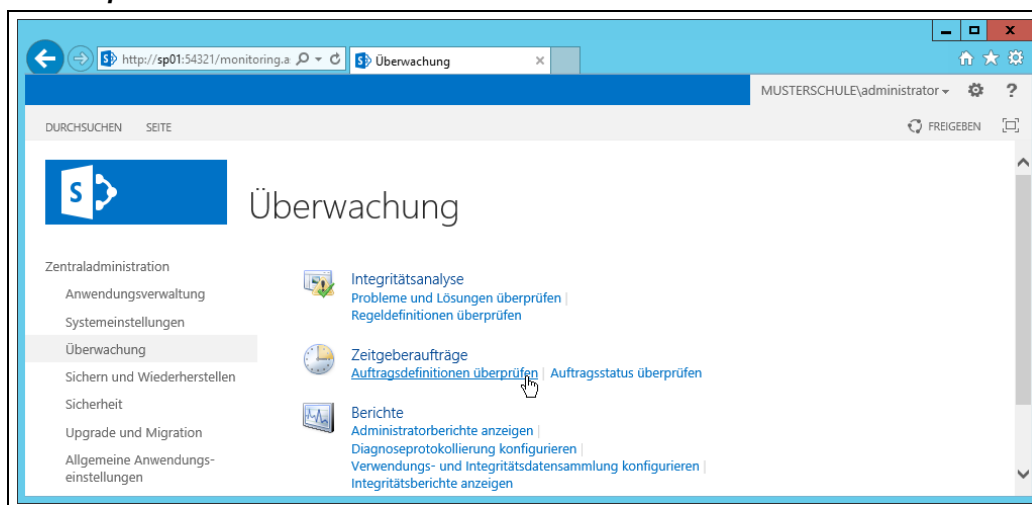


Abb. 173: Zentraladministration

3. Scrollen Sie nach unten und klicken Sie auf **paedML Printer Synchronization Service**. Evtl. müssen Sie auf die nächste Seite wechseln, wenn Sie dieser Eintrag in Ihrem System nicht auf der ersten Seite findet.

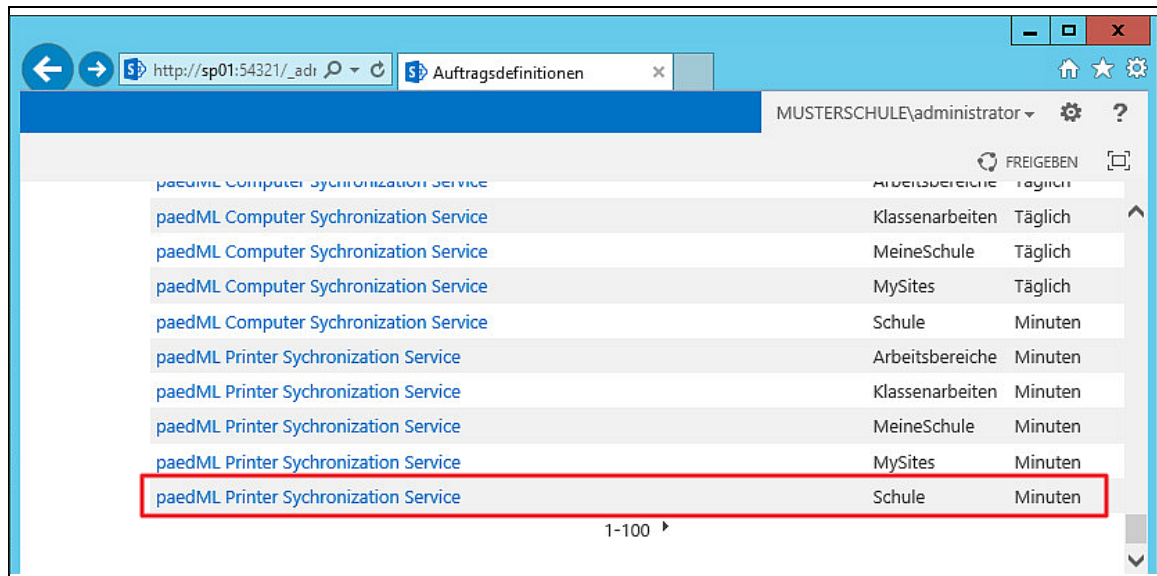


Abb. 174: Liste der Auftragsdefinitionen

4. Klicken Sie unten auf **Jetzt ausführen**.

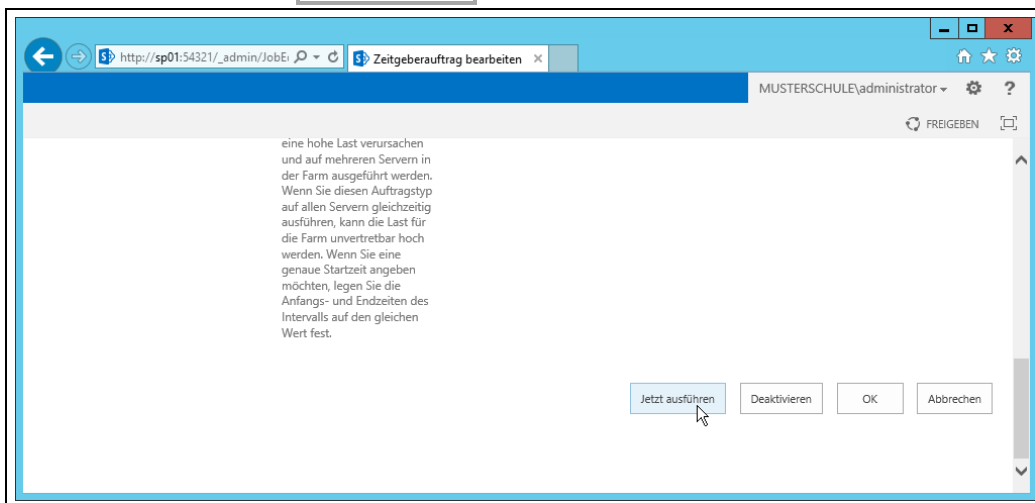



Abb. 175: Zeitgeberauftrag bearbeiten

5. Schließen Sie die Zentraladministration.

### 12.3.3 Drucker einem Raum zuweisen

1. Starten Sie die Schulkonsole
2. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Drucker**.
3. Öffnen Sie den Reiter **Drucker**.
4. Wählen Sie einen Drucker und drücken Sie in der Tabelle das Symbol  (Blatt mit Stift)
5. Wählen Sie einen Raum.
6. Schließen Sie die Eingaben mit **Speichern** ab.



Änderungen an Druckern können gleichermaßen über die SharePoint-Menüleiste vorgenommen werden.

Markieren Sie hierzu das gewünschte Gerät in der Tabelle und wählen Sie eine Bearbeitungsmöglichkeit in der SharePoint-Menüleiste aus.

### 12.3.4 Drucker aktivieren und Steuerung auf der MySite zulassen

Nach dem Zuweisen zu einem Raum kann der Drucker für Schüler freigegeben (aktiviert) oder gesperrt (deaktiviert) und für die Verwaltung auf der Lehrer-MySite freigegeben bzw. gesperrt werden.

Abb. 176: Drucker verwalten

1. Wählen Sie im Navigationsmenü **Infrastruktur** den Punkt **Drucker**.
2. Markieren Sie im Arbeitsbereich den betreffenden Drucker.
3. Wählen Sie in der SharePoint-Menüleiste den Punkt **Elemente** und legen Sie den gewünschten Zustand fest.

Die Wirkung des jeweiligen Zustandes ist in dieser Tabelle zusammen gestellt. Der je aktuelle Zustand ist im Arbeitsbereich zu erkennen.

Zustand	Wirkung
Aktivieren für Lehrer	Der Lehrer hat über seine MySite die Möglichkeit den Drucker zu verwalten, d. h. für die Schüler zu sperren bzw. frei zu geben. Die Änderung des Lehrers bleibt bestehen auch nachdem dieser sich abgemeldet hat.
Deaktivieren für Lehrer	Der Lehrer kann den Drucker nicht verwalten.
Aktivieren für Schüler	Schüler können auf diesem Drucker drucken. Je nach Recht des Lehrers (s.o.) kann er das ändern. Die Änderung des Lehrers bleibt bestehen auch nachdem dieser sich abgemeldet hat.

Deaktivieren für Schüler	Schüler können auf diesem Drucker nicht drucken. Je nach Recht des Lehrers (s.o.) kann er das ändern. Die Änderung des Lehrers bleibt bestehen auch nachdem dieser sich abgemeldet hat.
--------------------------	---

## 13. Anhang

### 13.1 Benutzer im Active Directory anlegen

Diese Beschreibung ist in keinsten Weise als regulärer Weg zum Anlegen eines Benutzers anzusehen. Sie soll Ihnen nur ein tieferes Verstehen der JobQueue ermöglichen.

Im Active Directory wird ein Benutzer erstellt und mit den notwendigen Attributen befüllt. Anschließend lässt man das System daraus einen vollständigen paedML-Windows-Benutzer erstellen.

1. Melden Sie sich am Domain Controller (DC01) als **Administrator** an.



Abb. 177: Active Directory-Benutzer und -Computer starten

2. Starten Sie das Programm **Active Directory-Benutzer und -Computer**.
3. Navigieren Sie im linken Feld zu **Benutzer | Schüler [oder Lehrer] | Schultart**.

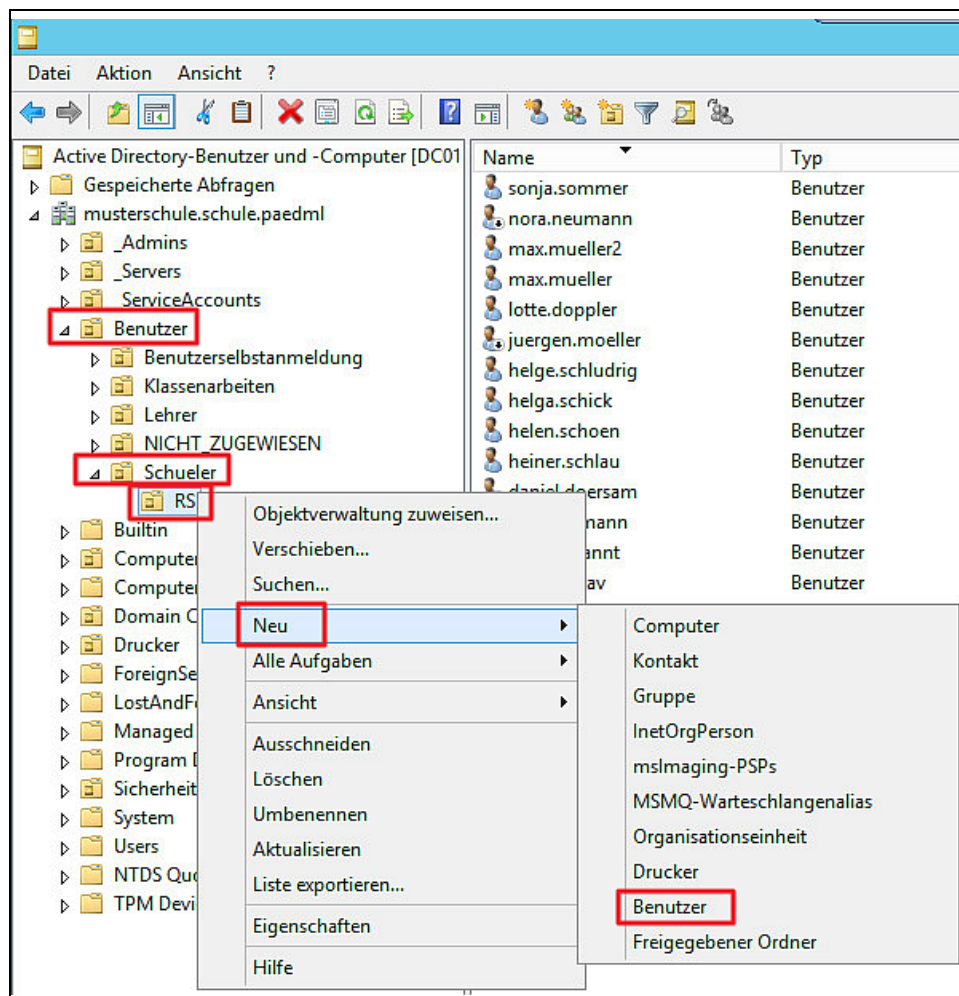


Abb. 178: Neuen Benutzer erstellen

4. Erstellen Sie einen neuen Benutze. Rechtsklicken Sie dazu auf die **Schultart**.

5. Klicken Sie im Kontextmenü auf **Neu** und im Untermenü auf **Benutzer**

Abb. 179: Erste Eingaben Neues Objekt - Benutzer

6. Geben Sie folgende Werte für den neuen Benutzer ein:

Name	Zu setzender Wert	Beispielwert
Vorname	Vorname	Kain
Nachname	Nachname	Guterweg
Vollständiger Name	<b>Anmeldename</b> des Schülers	kain.guterweg
Benutzeranmeldename	Anmeldename des Schülers	kain.guterweg

7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Abb. 180: Neues Objekt – Benutzer weitere Eingaben

8. Geben Sie ein Kennwort ein und setzen Sie die benutzerkontobezogenen Haken nach Wunsch.
9. Klicken Sie auf **Weiter**.

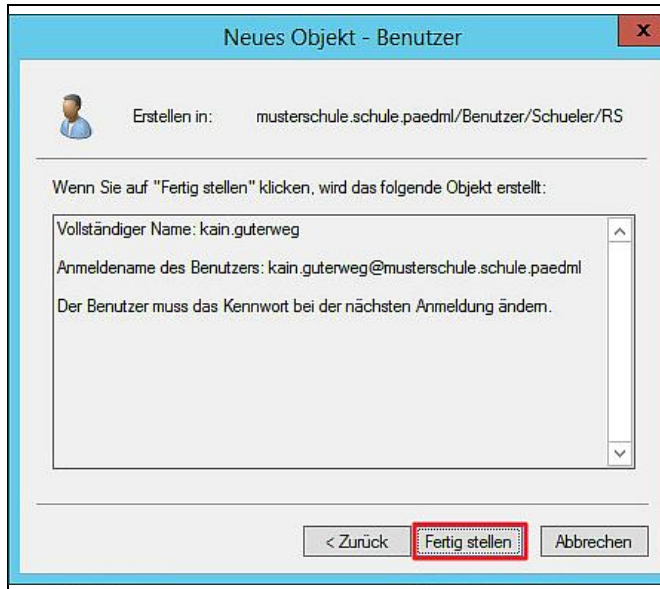


Abb. 181: Fertigstelle Neues Objekt - Benutzer

10. Klicken Sie im zusammenfassenden-Fenster auf **Fertig stellen**
11. Im rechten Fenster finden Sie nun den neuen Active Directory-Eintrag vom Typ Benutzer mit dem von Ihnen eingegebenen Namen.
12. Doppelklicken Sie auf den neu erstellten Benutzer **kain.guterweg**.

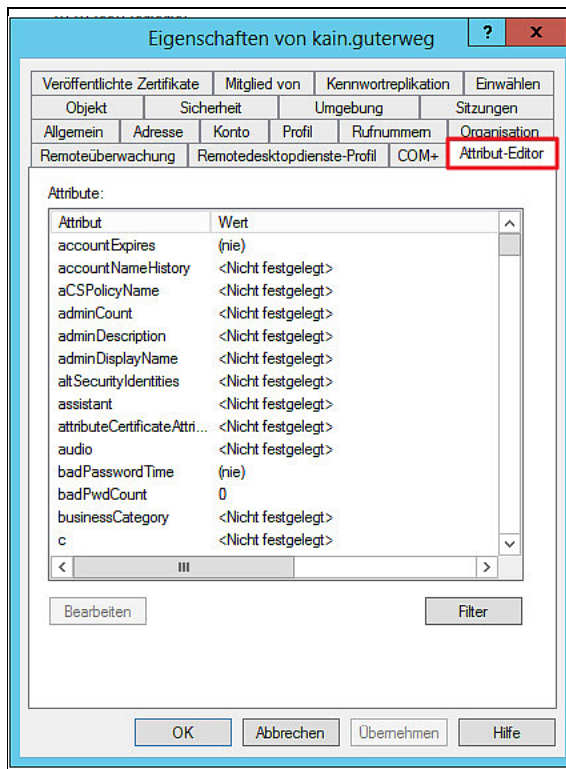




Abb. 182: Attribut-Editor

13. Klicken Sie auf die Registerkarte **Attribut-Editor**.
14. Ändern Sie hier die folgenden Attribute indem Sie die Beispielwerte (oder eigene Werte) setzen.  
**Achten Sie darauf, dass das Schuljahr dem aktuellen entspricht und die Klasse existiert.**  
Da die Attribute hier alphabetisch sortiert sind, ist es nicht schwer diese in der langen Liste zu finden.

Attributname	Zu setzender Wert	Beispielwert	Hinweis
businessCategory	Schulartkürzel	RS	
department	Klasse	05a	Klasse vorher anlege
departmentNumber	Schuljahr	2016	Aktuelles Schuljahr verwenden
displayName	Voller Name	Kain Guterweg	
employeeType	<i>Student</i> oder <i>Teacher</i>	Student	

15. Doppelklicken Sie auf das Attribut, das Sie ändern wollen

Abb. 183: Attribut-hinzufügen

16. Geben Sie den neuen Wert ein, klicken Sie auf **Hinzufügen** und schließen die Wertänderung mit **OK** ab.
17. Wenn Sie alle benötigten Werte in den Attributen geändert haben, klicken Sie im Fenster Eigenschaften von kain.guterweg auf **OK**.

Damit ist der Neue Benutzer im AD vollständig erstellt. Damit er in der paedML vollständig einsetzbar ist, fehlen ihm aber solche wichtigen Dinge wie z. B. die Laufwerke H:\, M:\, T:\ (FileShare und Rechte auf FileShares) und die Zuordnung in div. Sicherheitsgruppen etc. Diese soll nun das System der paedML Windows selbst erstellen. Sie können natürlich bis zum nächsten Tag warten. Dann hat der nächtliche Sync-Prozess diese Aufgabe erledigt. Sie können dies aber auch von Hand anstoßen.

18. Führen Sie eine Synchronisation in der JobQueue durch. Hinweise dazu erhalten Sie in Kapitel [6.1.3 Registerkarte Job Queue, ab Seite 99](#).

Hinweis: In einer Schule mit vielen Benutzer kann dies nur außerhalb der Schulzeit gemacht werden, da der Prozess sehr viele System-Ressourcen verbraucht.

Es ist nötig, die **Synchronisation zweimal durchlaufen** zu lassen, damit auch das Laufwerk M:\ für den neuen Benutzer gemappt wird.

19. Wenn die Synchronisation durchgelaufen ist, sollte ein Job angelegt sein, der diesen Benutzer aktualisiert.
20. Starten Sie auf SP01 die Schulkonsole und navigieren dort zur JobQueue.
21. Führen Sie diesen Job aus.
22. Wenn der Job vollständig ausgeführt ist, können Sie den neuen Benutzer an einem Client testen.

## 13.2 Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel

Diese Versetzungstabelle hilft Ihnen den Versetzungsvorgang zu organisieren und während des Versetzungsvorganges, der einige Zeit in Anspruch nimmt, den Überblick nicht zu verlieren. Drucken Sie sich diese Tabelle aus.

Zur Verwendung der Tabelle lesen Sie Kapitel [7.2.2 Durchführungstabelle erstellen](#), Seite 112.

[illegible]

## 14. Änderungsdokumentation

Version	Geänderte oder ergänzte Kapitel
Stand 25.08.2014 / V 1.2.1	2.1.6
Stand 26.08.2014 / V 1.2.2	2.1.1
Stand 27.08.2014 / V 1.2.3	Verschieden Verweisfehler
Stand 09.09.2014 / V 1.2.4	5.2.1, 5.2.3
Stand 23.09.2014 / V 1.2.5	4.4, 5.2.1
Stand 26.09.2014 / V 1.2.6	2.1.1, 2.1.2
Stand 29.09.2014 / V 1.2.7	4.6.1, 5.1
Stand 08.10.2014 / V 1.2.8	2.1.6, 4, 5.4
Stand 14.10.2014 / V 1.2.9	2.1.4
Stand 15.12.2014 / V 1.2.10	5.3, 5.2.1, 6.2.2, Kapitel 7
Stand 12.02.2015 / V 1.2.11	2.5, 7.2.1, 7.3.2
Stand 23.02.2015 / V 1.2.12	2.2, 3., 5.2.1, 5.2.8, 6.2, 6.2.3, 7.2.1, 7.3.1, 8.2
Stand 04.03.2015 / V 1.2.13	2.1.3, 3, 4.6, 4.6.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.4, 4.6.5, 7.3, 7.3.2
Stand 10.03.2015 / V 1.2.14	6.2, 6.2.3
Stand 24.03.2015 / V 1.2.15	2.1, 5.2.9, 6.2
Stand 18.05.2015 / V 1.2.16	7.2.4 neu eingefügt, 7.2.5 enthält 7.2.4 (aus Ver. 1.2.15)
Stand 06.09.2015 / V 1.3.0	2.1.3, 2.1.4, 4.2, 4.3, 4.2.6, 5.1, 5.1.1, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.9, 5.2.10, 5.2.11, neu eingefügt: 5.3, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6
Stand 22.07.2016 / V 1.4.0	3; 3.1; 4.3; 4.6.3; 4.6.5; 5.1; 5.2.1; 5.2.2; 5.2.3; 5.2.4; 5.2.5; 5.2.6; 5.2.8; 5.3.1; 5.3.2; 5.3.3.1; 5.3.3.2; 5.3.4; 5.3.5 neu eingefügt; 5.3.6 vorher 5.3.5; 5.3.7 vorher 5.3.6; 5.4; 5.5; 6.2; 7.1.1; 7.1.2; 7.2; 7.2.1; 7.2.2; 7.2.5; 7.3; 7.3.1 vorher 7.3.2; 7.3.2 vorher 7.3.1; 7.3.3; 7.3.4; 8; 8.1; 8.2; 8.3; 9;
Stand 04.08.2016 / V 1.4.1	2.1.5; 8.4 neu eingefügt;
Stand 24.02.2017 / V 2.0.0	2.1.3 neu eingefügt → verschieben Unterkapitel, 4.4, Kapitel 5 umstrukturiert und aktualisiert, 6 und 7 neu eingefügt, 8 vorher 6, 9 vorher 8, 10 vorher 9, 11 vorher 7, 12 neu eingefügt, SnapShots der aktuellen Version angepasst.
Stand 25.07.2017 / V 2.0.1	1.2 ergänzt / 4.4 ergänzt / 5.6.3 aus Kapitel 7 hierher verschoben und ergänzt → nachfolgende Kapitel erhalten neue Kapitelnummer / 6.2

Angepasst / 6.2.1 Ordnernamen Bereinigung überarbeitet / 7 Schuljahreswechsel grundlegend überarbeitet, teils Kapitel an andere Stelle in sinnvollen Zusammenhang verschoben / an verschiedenen Stellen wurden Abbildungen an die Version 3.1 angepasst und Web-Links aktualisiert.

Stand 26.07.2017 / V 2.1.0	5.2 / 5.3.1 / 5.3.2 / 11.1.1 / 11.2 / 11.3 /
Stand 04.08.2017 / V 2.1.1	5.2 ergänzt / 5.3.1 ergänzt / 5.3.2 ergänzt / 7.2.11 ergänzt / 11.1.1 ergänzt
Stand 12.08.2017 / V 2.1.2	2.1.4 / 2.1.6 / 2.1.7 / 4.1 entfällt, dadurch rücken die Kapitel auf gleicher Ebene um eine Position nach oben / 4.6.1 / 11.3.2 / Sprachliche und orthographische Korrekturen bzw. Konkretisierungen im ganzen Dokument /
Stand 18.01.2018 / V 2.1.3	<b>Kap. 3 Übersicht Schulkonsole</b> aktualisiert und teils bearbeitet / <b>Kap. 4.5 Windows Profile verwalten</b> wurde komplett überarbeitet und behandelt nun auch Windows 10 Profile. / <b>Kap. 6.2.2 Tool: Rechte_Bereinigung</b> Abbildungen berichtigt
Stand 21.03.2018 / V 2.1.4	<b>4.5.7.2 Profil bearbeiten</b> – ergänzender Hinweis zur Profilerstellung für Windows 10
Stand 19.04.2018 / V 2.1.5	<b>2.1.3 Windowsaufgaben auf SP01</b> – gelöscht, weil durch die Kapitel 5.1.2 und 5.2 überflüssig geworden → dadurch rücken die nachfolgenden Unterkapitel um eine Stelle nach vorne / <b>3.3 Auswahlwerkzeuge für Benutzer und Klassen</b> – neues Unterkapitel / <b>5.1 JobQueue</b> und <b>5.2 Geplante Tasks</b> – Neuerungen und Veränderungen durch den Hotfix-3.1.1-BenutzerSync eingearbeitet / <b>5.12 Benutzersynchronisation</b> – neues Unterkapitel / <b>6.1.1 Registerkarte Systemwartung</b> – aktualisiert / <b>6.1.2 Registerkarte Bereinigen und Löschen</b> - aktualisiert / <b>6.1.3 Registerkarte JobQueue</b> – sprachliche Anpassungen / <b>7.2.5 Stures Versetzen aller Klassen nacheinander</b> – Berichtigung von Abbildung und Text / <b>11. Log-Files in der Schulkonsole (SP01)</b> – neues Kapitel → dadurch rücken die nachfolgenden Kapitel um eine Stelle nach hinten
Stand 17.07.2018 / 2.1.6	Kleinere Schreibfehlerkorrekturen über das Dokument verteilt / <b>4.5.2 Der Profilkopierer</b> – diese alleinstehende Überschrift gelöscht. Dadurch rücken alle Unterkapitel in der Nummerierung nach oben / <b>5.5.3 Benutzer endgültig löschen</b> ; <b>5.5.5 Klassen löschen</b> ; <b>5.6 Schulart löschen</b> und <b>7. Schuljahreswechsel</b> – Hinweis auf Probleme mit Projekten, wenn Benutzer gelöscht werden, eingefügt
Stand 10.12.2018 / 2.1.7	<b>4.5 Windows Profile verwalten</b> – auf Windows 10 – Version 1803 aktualisiert / <b>4.6 Standard-Apps festlegen für Windows 10 – Clients</b> neu eingefügt

**Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)**  
**Support Netz**  
**Rotenbergstraße 111**  
**70190 Stuttgart**

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2018