

Beratung und Support  
Technische Plattform  
Support-Netz-Portal

---

paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

# Anleitung

Handbuch für Administratoren

Stand 22.06.2023 / V 1.2.0

## paedML® Windows

Version: 5.2

## **Impressum**

### **Herausgeber**

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

### **Autoren**

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

Martin Ewest  
Philip Fahrner  
Markus Finkenbein  
Soo-Dong Kim  
Antonius Schnetter  
Daniel Wiesler

### **Endredaktion**

Redaktion Support Netz

### **Bildnachweis**

CC By 3.0 US von Gregor Cresnar, The Noun Project

### **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: 2023

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>9</b>
1.1	Technischer Support und aktuelle Informationen .....	10
1.2	Typografische Konventionen .....	11
<b>2</b>	<b>Übersicht paedML® .....</b>	<b>13</b>
2.1	Pflege der paedML® Server .....	13
2.2	Server-Struktur .....	13
2.3	Übersicht SP01 .....	15
2.3.1	Der Startbildschirm des Administrators auf SP01 .....	15
2.3.2	Laufwerke SP01 .....	16
2.4	Firewall .....	17
2.4.1	OctoGate als Standardfirewall .....	17
2.4.1.1	WLAN der OctoGate .....	17
2.4.2	Sophos als Standardfirewall .....	18
2.4.3	Eine andere Firewall als Standardfirewall .....	18
2.5	Admin-VM .....	18
2.6	Clients .....	19
2.7	NAS Backup – Konzeption .....	19
<b>3</b>	<b>Die Schulkonsole (SK) .....</b>	<b>21</b>
3.1	Aufbau der Schulkonsole (SK) .....	22
3.1.1	Die Grundelemente der Schulkonsole .....	22
3.1.1.1	Die Benutzerkennung .....	23
3.1.1.2	Die Navigationsleiste .....	23
3.1.1.3	Die Kopfzeile .....	24
3.1.1.4	Die Aktionsleiste .....	24
3.1.1.5	Das Hauptfenster .....	26
3.1.1.6	Die Fußzeile .....	26
3.2	Kategorien und Funktionen in der Schulkonsole – eine Übersicht .....	27
3.3	Eingabefelder der Schulkonsole .....	29
3.4	Bestätigungsfenster zu den Eingaben .....	31
3.5	Filter der Schulkonsole – Funktionen und Objekte suchen und finden .....	33
3.5.1	Nach Funktionen filtern .....	33
3.5.2	Sortieren nach Spalten in einer Funktion .....	33
3.5.2.1	Multispalten-Sortierung .....	34
3.5.3	Filtern der Objekte in einer Funktion .....	35
3.6	Das Hilfe-System .....	35
3.7	Anmelden an der Schulkonsole .....	38
3.8	Personalisierung der Schulkonsole (Favoriten) .....	39
3.8.1	Erste Personalisierung (Favoriten) .....	39
3.8.2	Homescreen-Varianten verwenden (Favoriten) .....	41
3.8.3	Ändern des Homescreens (Favoriten) .....	41
3.9	Problem: Veralterte Anzeige der Schulkonsole im Browser .....	43
<b>4</b>	<b>Das Rollenkonzept der paedML® Windows .....</b>	<b>44</b>
4.1	Rollen für den Unterricht .....	44
4.2	Administrative Rollen .....	44
4.3	Arbeiten mit einer personalisierten Administrator-Rolle im System .....	45

4.4	Mandantenfähigkeit der paedML® Windows .....	46
4.5	Welche Administrator-Konten braucht meine Schule? .....	46
4.5.1	Administratorkonten an einer sehr kleinen Schule .....	47
4.5.2	Administratorkonten an einem Schulzentrum mit RS und GYM .....	47
4.5.3	Administratorkonten an einer sehr großen Schule .....	48
4.6	Rechteverwaltung   Dienstkonten .....	48
4.6.1	Kennwort von Dienstkonten ändern .....	49
4.6.2	Rechteverwaltung: System-Administratoren .....	50
4.6.2.1	Ein System-Administrator-Konto erstellen .....	50
4.6.3	Rechteverwaltung   Globale Firewall-Admins .....	51
4.6.3.1	Ein Globaler Firewall-Administrator-Konto erstellen .....	51
4.6.4	Rechteverwaltung   Schulart-Administratoren .....	52
4.6.4.1	Ein Schulart-Administrator-Konto erstellen .....	53
4.6.5	Rechteverwaltung   Rollen-Administratoren .....	54
4.6.5.1	Ein Rollen-Administrator-Konto erstellen .....	55
5	<b>Grundlegende Konfigurationsarbeiten in der Schulkonsole .....</b>	<b>57</b>
5.1	Systemkennwörter ändern .....	57
5.2	paedML Voreinstellungen .....	57
5.3	AProf-Benutzer mit Profil befüllen .....	62
5.4	Schuleigenen Desktophintergrund festlegen .....	63
5.4.1	Hinterlegen der eigenen Desktophintergründe .....	63
5.4.2	Desktophintergrund in BGInfo festlegen .....	64
6	<b>Raumverwaltung   Räume, Computer und Drucker .....</b>	<b>67</b>
6.1	Raumverwaltung   Räume .....	67
6.1.1	Einen neuen Raum anlegen .....	67
6.1.2	Einen Raum anderen Schularten zuordnen .....	68
6.1.3	Einen Raum löschen .....	69
6.2	Raumverwaltung   Computer .....	70
6.2.1	Computer-Einträge in der Schulkonsole aktualisieren .....	71
6.2.2	Computer einem Raum zuweisen .....	72
6.2.3	Computern eine Beschreibung in der Schulkonsole hinzufügen .....	74
6.2.4	Computer fernsteuern .....	75
6.2.5	Computer aus der paedML® Windows entfernen .....	76
6.3	Raumverwaltung   Drucker .....	76
6.3.1	Neuen Drucker anlegen .....	77
6.3.1.1	Vorbereitungen am Drucker selbst .....	77
6.3.1.2	Anlegen des Druckers in der paedML .....	77
6.3.2	Name eines Druckers ändern .....	83
6.3.3	Aktualisieren der Drucker-Einträge in der Schulkonsole .....	83
6.3.4	Drucker in einen anderen Raum verschieben .....	84
6.3.5	Drucker aus der paedML® entfernen .....	85
6.3.6	Raumstandardeinstellungen für Drucker ändern .....	85
7	<b>Kontingentverwaltung .....</b>	<b>88</b>
7.1	Erstmaliges Aktivieren der Kontingentverwaltung auf SP01. ....	88
7.2	Kontingentverwaltung mit der Schulkonsole .....	90
7.2.1	Überblick über die Funktion Kontingentverwaltung .....	90
7.2.2	Kontingent von Benutzern aktivieren und konfigurieren .....	91
7.2.3	Ansicht der Beschränkung beim Benutzer .....	93



7.2.4	Speicherplatzbeschränkung aufheben .....	93
7.3	Kontingentverwaltung in der paedML® deaktivieren .....	95
7.3.1	Deaktivieren der Speicherbeschränkung auf D:\ .....	95
7.3.2	Speicherbeschränkung aller Benutzer in der SK auf unbegrenzt setzen .....	97
<b>8</b>	<b>Die Jobverwaltung .....</b>	<b>98</b>
8.1	Von Jobs, Tasks und Prioritäten.....	99
8.2	Geplante Tasks .....	101
8.2.1	Benutzersynchronisation .....	102
8.3	Probleme in der Jobverwaltung .....	103
8.3.1	Sich widersprechende Aktionen vermeiden. ....	103
<b>9</b>	<b>Benutzerverwaltung .....</b>	<b>104</b>
9.1	Schulart anlegen .....	104
9.2	Klassen und Benutzer einzeln anlegen .....	107
9.2.1	Klassen anlegen.....	107
9.2.2	Benutzer anlegen .....	110
9.3	Benutzer-Import .....	112
9.3.1	Vorbereiten der Importdatei .....	112
9.3.2	Lehrer per Benutzer-Import anlegen.....	114
9.3.3	Schüler per Benutzer-Import anlegen.....	120
9.3.4	Prüfen, ob alle Benutzer angelegt wurden.....	128
9.3.4.1	Duplikat-Fehler beheben:.....	130
9.3.4.2	Temporäre Fehler beheben:.....	134
9.3.4.3	Importfehler beheben: .....	134
9.3.4.4	Vermerk: Benutzername .....	134
9.3.5	Anpassen der Speicherkontingente bei aktiver Kontingentverwaltung .....	135
9.3.6	Internetzugriff der Klassen verwalten .....	136
9.4	Benutzerselbstanmeldung (BSA) .....	136
9.5	Arbeiten im Alltag .....	138
9.5.1	Informationen zu Benutzern erhalten .....	139
9.5.2	Kennwort eines Benutzers ändern.....	139
9.5.2.1	Kennwort eines Schülers ändern .....	139
9.5.2.2	Kennwort eines Lehrers ändern .....	140
9.5.2.3	Standardkennwörter für Benutzer in einer bestehenden Schulart ändern .....	141
9.5.3	Schulart(en) eines Lehrers ändern .....	141
9.5.4	Benutzer deaktivieren bzw. aktivieren.....	142
9.5.4.1	Benutzer deaktivieren .....	142
9.5.4.2	Benutzer aktivieren .....	143
9.5.5	Notizen zu einem Benutzer hinterlegen.....	145
9.5.6	Mehrfachanmeldung eines Benutzers verhindern bzw. erlauben .....	146
9.5.6.1	Mehrfachanmeldung verhindern .....	146
9.5.6.2	Anmeldung freigeben .....	148
9.5.6.3	Mehrfachanmeldung erlauben.....	149
9.5.7	Schüler verschieben .....	151
9.5.7.1	Einzelne Schüler verschieben .....	151
9.5.7.2	Viele Schüler verschieben.....	152
9.5.8	Benutzerlisten exportieren.....	155
9.5.9	Internetzugriff einer Klasse anpassen [OctoGate].....	158
9.5.10	Globale Filterliste verwalten [OctoGate] .....	158
9.6	Pflege der Netz-Laufwerke .....	158

9.6.1	Klassenlaufwerke konfigurieren .....	158
9.6.2	Homeverzeichnisse bearbeiten .....	159
9.6.2.1	Homeverzeichnisse leeren .....	159
9.6.2.2	Lange Dateinamen korrigieren.....	160
9.6.3	Tauschverzeichnisse bearbeiten .....	162
9.6.3.1	Tauschverzeichnisse leeren .....	162
9.6.3.2	Lange Dateinamen korrigieren.....	163
9.6.4	Netzlaufwerke und Netzwerkdrucker nach der Anmeldung verbinden .....	164
9.7	Benutzer, Klassen und Schularten löschen .....	165
9.7.1	Benutzer löschen .....	165
9.7.2	Klassen löschen.....	169
9.7.3	Schulart löschen .....	172
<b>10</b>	<b>Schuljahreswechsel .....</b>	<b>174</b>
10.1	Vorgehensweise A: Alle Schüler löschen und neu anlegen.....	174
10.1.1	Löschen aller Klassen einer Schulart .....	175
10.1.2	Prüfen und Reste löschen.....	179
10.1.3	Schuljahreswechsel durchführen .....	180
10.1.4	Schüler des neuen Schuljahres anlegen .....	181
10.1.5	Bereinigen der durch Wartungsaktionen und Löschvorgänge gesicherten Daten ....	182
10.2	Vorgehensweise B: Schüler versetzen .....	182
10.2.1	Durchführungstabelle erstellen .....	184
10.2.2	Versetzungsmodus aktivieren .....	184
10.2.3	Versetzung der Klassen aufbereiten .....	185
10.2.4	Versetzungsdaten anpassen und freigeben.....	187
10.2.5	Verarbeitungsstatus ansehen.....	189
10.2.6	Prüfen, ob alle Schüler der Schulart versetzt sind.....	190
10.2.6.1	Prüfung in der Schulkonsole.....	190
10.2.6.2	Prüfung in MLData auf SP01 .....	191
10.2.7	Versetzungsmodus deaktivieren (beenden).....	192
10.2.8	Schuljahreswechsel durchführen .....	192
10.2.9	Nacharbeiten – verschieben bzw. löschen einzelner Schüler .....	194
10.2.10	Anlegen von Neuzugängen an die Schule (Schulart) .....	195
10.2.11	Prüfen der Speicherkontingente aller Schüler .....	195
10.2.12	Prüfen der Moodle Zugriffsberechtigungen .....	195
10.2.13	Bereinigen der durch Wartungsaktionen und Löschvorgänge gesicherten Daten ....	195
<b>11</b>	<b>Benutzerprofile und Standard-Apps .....</b>	<b>196</b>
11.1	Windows Profile verwalten .....	196
11.1.1	Gespeicherte Profile, AProf-Benutzer und Prof-Benutzer .....	196
11.1.2	Benennung von Profilen.....	197
11.1.3	Ausgelieferte Profile .....	197
11.1.4	Ein erstes Profil wird vom System erstellt.....	197
11.1.5	Ein neues Profil durch Duplizieren erstellen.....	198
11.1.6	Ein bestehendes Profil bearbeiten.....	200
11.1.6.1	Profil in den AProfxxx laden .....	201
11.1.6.2	Profil bearbeiten .....	202
11.1.6.3	Profil zurückspeichern (sichern) .....	203
11.1.7	Ein bearbeitetes Profil vor dem Aktivieren testen .....	205
11.1.8	Ein Profil aktivieren .....	206
11.1.9	Ein Profil deaktivieren .....	208

11.1.10	Ein Profil löschen .....	208
11.1.11	Was tun bei Problemen mit Profilen? .....	210
11.1.11.1	Kein funktionierendes Profil mehr vorhanden .....	210
11.1.11.2	Startbutton in Windows 10 – Profil funktioniert nicht .....	210
11.2	Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients .....	210
11.2.1	Standardprogramme auf einem Client festlegen .....	212
11.2.2	Exportieren der Standard-App Einstellungen .....	214
11.2.3	Standard-Apps.xml auf DC01 aktualisieren .....	216
11.2.4	Dateityp bzw. Programm nicht verfügbar .....	221
11.2.4.1	Fehler bei der Installation des Programms .....	221
11.2.4.2	Fehler im Programm selbst .....	221
11.2.4.3	Dateitypen müssen im installierten Programm selbst freigegeben werden .....	221
11.2.4.4	Meldung beim Benutzer: Sie benötigen eine neue App zum Öffnen von .....	222
<b>12</b>	<b>Internetzugriffe konfigurieren .....</b>	<b>223</b>
12.1	Firewall Kategorien der OctoGate .....	223
12.2	Firewall / Black- und Whitelists [OctoGate] .....	224
12.2.1	Globale Black- und Whitelist [OctoGate] .....	224
12.2.2	Blacklists [OctoGate] .....	225
12.2.3	Whitelists [OctoGate] .....	225
12.2.4	Nur Whitelist verwenden [OctoGate] .....	225
12.2.5	Hierarchie bei Black- und Whitelists [OctoGate] .....	226
12.2.6	Die Form, wie eine URL in die Black- / Whitelist eingetragen werden kann .....	226
12.3	OctoGate Firewallverwaltung [OctoGate] .....	227
12.3.1	Firewall-Vorlagen für eine Schulart erstellen [OctoGate] .....	227
12.3.2	Firewall-Kategorien für Klassen ändern [OctoGate] .....	230
12.3.3	Black- und Whitelists für Klassen ändern und (de)aktivieren [OctoGate] .....	232
12.3.4	Globale Filterliste verwalten [OctoGate] .....	233
12.4	Internetzugriff für Räume, Computer oder Schüler verwalten .....	234
12.4.1	Internetzugriff für „Räume“ ändern .....	234
12.4.2	Internetzugriff für einzelne Computer ändern .....	236
12.4.3	Internetzugriff für einen Schüler ändern .....	237
<b>13</b>	<b>Softwareverwaltung mit der Schulkonsole (SK) .....</b>	<b>239</b>
13.1	Softwarepakete für die Softwareverwaltung mit der SK bereitstellen .....	239
13.1.1	Erstellen einer Produktgruppe in opsi .....	239
13.1.2	Festlegen der Software, die bereit gestellt werden soll .....	240
13.1.3	Festlegen der Properties der Software, die bereit gestellt wurde .....	240
13.1.3.1	Für alle schon in opsi vorhandenen Clients .....	241
13.1.3.2	Für Clients die künftig neu aufgenommen werden .....	241
13.1.4	Zuordnung der Räume zu den vorhandenen Schularten prüfen .....	242
13.1.5	Synchronisation der Festlegungen in opsi mit der Schulkonsole .....	243
13.1.6	Schulart- und Rollen-Administratoren anlegen .....	244
13.1.6.1	Rollen-Administrator (-radm) für die Softwareverwaltung .....	244
13.2	Hinweise und Aktionen zu Softwareprodukten bearbeiten .....	245
13.3	Software installieren und deinstallieren .....	247
13.3.1	Ein Softwarepaket auf mehreren Clients verwalten .....	247
13.3.1.1	Software-Info ansehen .....	247
13.3.1.2	Software-Aktionen auf einem oder mehreren Clients festlegen. ....	249
13.3.2	Auf einem Client mehrere Softwarepakete verwalten .....	251
13.3.2.1	Installationsstand auf den Clients ansehen .....	251

13.3.2.2	Auf einem Client Aktionen für mehrere Softwarepaketen festlegen.....	253
13.3.3	Die Software-Aktionen direkt starten - auf eingeschaltetem Client .....	255
13.3.4	Prüfen, ob die Software-Aktionen durchgeführt wurden.....	256
<b>14</b>	<b>Wartungsarbeiten mit der Schulkonsole .....</b>	<b>258</b>
14.1	Wartung   Projekte .....	258
14.2	Wartung   Ausgeteilte Dateien .....	259
14.3	Wartung   Klassenarbeiten und KA-Protokolle .....	261
14.4	Auto-Eingesammelt .....	262
<b>15</b>	<b>Logging der Schulkonsole .....</b>	<b>264</b>
<b>16</b>	<b>Optionale Features.....</b>	<b>266</b>
16.1	Installation bzw. Deinstallation optionaler Features .....	266
16.2	Nachträgliche Installation eines Features am Beispiel von Moodle .....	266
16.3	Deaktivieren eines optionalen Features .....	269
16.3.1	Deaktivieren der Sophos-Unterstützung / OctoGate als Standard-Firewall .....	269
16.3.2	Deaktivieren der Moodle-Unterstützung.....	277
16.3.3	Deaktivieren der Microsoft LAPS.....	278
<b>17</b>	<b>Moodle-Unterstützung .....</b>	<b>279</b>
17.1.1	Moodle-Emaildomänen verwalten .....	279
17.1.1.1	Eine neue externe Domäne mit der paedML® verknüpfen.....	279
17.1.1.2	Eine Moodle Emaildomäne aus der Schulkonsole entfernen .....	281
17.1.2	Moodle Emaildomäne Benutzern zuweisen .....	282
17.1.3	Moodle-Zugriff aktivieren bzw. deaktivieren .....	283
17.1.4	Email manuell zuweisen .....	285
<b>18</b>	<b>Microsoft LAPS (Local Administrator Password Solution) .....</b>	<b>287</b>
18.1	Zuweisen der Rolle LAPS-Adm an einen Rollen-Administrator .....	287
18.2	Kennwort des lokalen Administrators für einen Client ermitteln .....	288
18.3	Anmelden als lokaler Administrator an einem Client .....	289
18.4	Anpassungen für LAPS in Ihrem System.....	290
18.4.1	GPO anpassen .....	290
18.4.2	Microsoft LAPS auf Personalisierten Clients .....	293
<b>19</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>294</b>
19.1	Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel.....	294
19.2	Buttons (Symbole) in der Schulkonsole – eine Übersicht .....	295
19.3	Serverprofile – eine Übersicht .....	296
19.3.1	Ordner Benutzerprofile [aktive Profile] .....	296
19.3.2	Ordner BesondereRollenProfile [BSA, PGMAdmin] .....	296
19.3.3	Ordner DefaultProfile [Basisprofile].....	297
19.3.4	Ordner MusterProfile [AProfxxx] .....	297
19.3.5	Ordner PoolProfile [Sammlung erstellter Profile] .....	297
19.3.6	Ordner TestProfile [Profxxx] .....	297
<b>20</b>	<b>Änderungsdokumentation.....</b>	<b>298</b>

Zielgruppe	Schwierigkeitsgrad
Händler, Administratoren	mittel, schwer

## Wichtiger Hinweis

Schauen Sie bitte regelmäßig auf der Webseite des LMZ unter Netzwerklösungen 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. Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 2.1 Pflege der paedML® Server, ab Seite 13](#).

Ihre Rückmeldungen fließen möglichst zeitnah in die Dokumentationen zur *paedML® Windows* 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 jedes Dokumentes. Aus dieser geht hervor, welche Kapitel in einer Version von uns aktualisiert wurden.

Die aktuellen Dokumentationen finden Sie hier:

<https://www.lmz-bw.de/netzwerkloesung/produkte-paedml/paedml-windows/downloads/#downloads>

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

*Ihre ZEN Windows*

## 1 Einführung



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

Aus der Überlegung heraus, welche pädagogischen Funktionen ein schulisches Netz für die Arbeit mit Digitalen Medien braucht, und wie die Arbeit der Netzwerkberater „vor Ort“ erleichtert werden kann, hat das Land Baden-Württemberg pädagogische Musterlösungen (= *paedML*) auf Basis der Netzwerkbetriebssysteme *Linux*, *Novell* und *Microsoft Windows* entwickelt.

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 gut verwaltbare Lösung für schulische Netzwerke.

Wie Sie über die URL der vorherigen Seite sehen konnten, gibt es eine ganze Anzahl von Handbüchern und Anleitungen. Für die ständige Arbeit an und mit der *paedML®* stehen drei Handbücher zur Verfügung:

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

- das „Administratorhandbuch“, welches einen Überblick und Erklärungen über die Funktionen gibt, die zur Einrichtung und Verwaltung des Netzwerks nötig sind.
- das „Handbuch für opsi“, welches Anleitungen zur Einrichtung und Bedienung des opsi-Servers bietet. Der opsi-Server dient zur Verteilung und Pflege der Betriebssysteme und Software auf den Arbeitsstationen.

Um Doppelungen zu vermeiden haben wir die Handbücher so gegliedert, dass wir an gegebener Stelle auf die anderen Handbücher verweisen.

Zentrales Werkzeug der *paedML® Windows* ist die *Schulkonsole*. Damit können alle wichtigen Funktionen im Zusammenhang mit dem Unterricht ohne tiefere IT-Kenntnisse bedient werden.

## 1.1 Technischer Support und aktuelle Informationen

Wenn Sie Anregungen oder Wünsche für die Weiterentwicklung der *paedML®* haben, freuen wir uns über Ihre Rückmeldung z. B. über unsere Hotline.

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.



Abb. 1: Kontaktdaten LMZ Stuttgart

Diese Informationen können Sie auch in der **Fußzeile der Schulkonsole** aufrufen. Klicken Sie dort auf den Link **Kontakt**.

**Auf unserer Website finden Sie regelmäßig die aktuellen Informationen:**

<https://www.lmz-bw.de/netzwerkloesung/>

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 Ihre bei der Hotline hinterlegte E-Mail-Adresse.

## 1.2 Typografische Konventionen

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

- **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 an das dort hinterlegte Ziel springen.
- Rahmen in Abbildungen:  
Magenta: Hervorheben der im Anleitungstext benannten Stellen  
GRÜN: Hinweis auf verwendete Filter in der Schulkonsole ODER weitere Hervorhebung in einer Abbildung

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



Durch Hinweisfelder werden Sie auf bestimmte Gegebenheiten hingewiesen, deren Missachtung Probleme verursachen können. Der Betrieb der paedML® Windows kann dadurch beeinträchtigt werden.



Dieses Feld kennzeichnet Inhalte, die nicht von der Hotline unterstützt werden.

Es handelt sich um Funktionen und Programme, die nicht Bestandteil der Entwicklung der paedML® Windows sind. Diese Programme sind in der Regel zu komplex und zu umfangreich, um in Ihrer Tiefe durch die Hotline unterstützt werden zu können.

Andererseits bewirken Änderungen in den beschriebenen Funktionen, Abweichungen von Standardeinstellungen der paedML® Windows.



Das Tipp-Feld gibt Hinweise, die nicht zwingend notwendig, aber hilfreich sind.



Dieses Feld weist auf neues in der aktuellen Version der paedML® Windows hin.



Dieses Feld zeigt, mit welcher Rolle (Kompetenz) die Arbeiten durchgeführt werden können.



## 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 digitalen Medien unterstützen.

Die *paedML® Windows* bietet unter anderem:

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

### 2.1 Pflege der paedML® Server

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.

<https://www.lmz-bw.de/netzwerkloesung/produkte-paedml/paedml-windows/downloads/#updates>

UPDATES & PATCHES				
<b>Update-Anleitung 5.1</b>				
Installationsanleitung für das Update von paedML Windows 5.0 auf paedML Windows 5.1	Anleitung Win 5.1	24.01.2023	1.81 MB	<a href="#">Download</a>
<b>ChangeLog 5.1</b>				
Lesen Sie hier, welche Änderungen in der Version 5.1 enthalten sind.	Anleitung Win 5.1	24.01.2023	83.60 KB	Nur eingeloggt möglich.
<b>paedML 5.1.23.zip</b>				
Setup-Datei zur Installation der Schulkonsole für die paedML Windows 5.1. MD5-Prüfsumme: 285BF0B4A0FD33AB0F544C28110F017E ... <a href="#">Mehr lesen</a>	Download Win 5.1	24.01.2023	116.75 MB	Nur eingeloggt möglich.

Abb. 2: Updates & Patches zur *paedML® Windows* – Stand 26.05.2023

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

### 2.2 Server-Struktur

Die Grundlage der *paedML® Windows* bilden zwei Windows 2022 Standard-Server und zwei Linux Server.

Die Server der *paedML® Windows* werden virtualisiert ausgeliefert und in einer virtuellen Umgebung installiert und betrieben.

Virtualisierung hat den großen Vorteil der Hardware-Unabhängigkeit, da Treiber für Hardware-Komponenten des Servers für die Installation keine Probleme mehr bereiten können.

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.

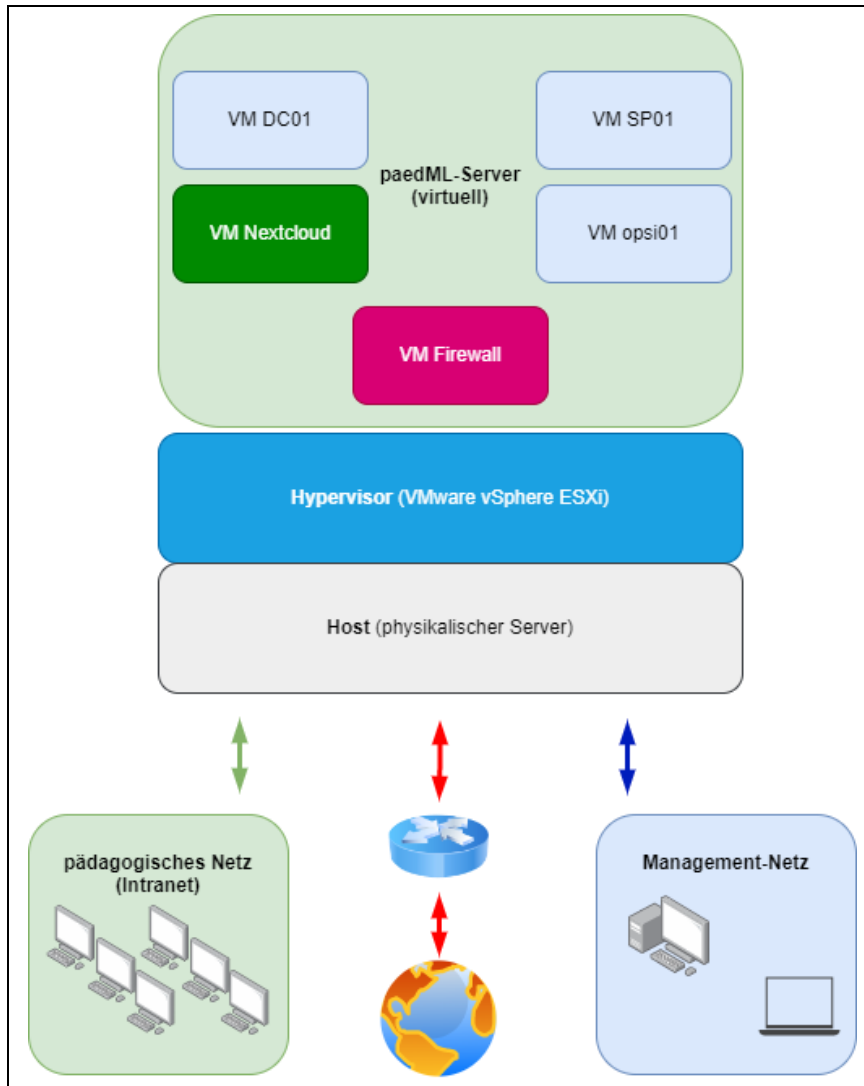


Abb. 3: Struktur der *paedML® Windows*

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*.

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

Die Server der *paedML*® 5.x mit den wichtigsten Rollen:

Server	Beschreibung
Windows Server 1 (DC01)	Domain Controller, DHCP, DNS, AD
Windows Server 2 (SP01)	SQL Server 2012 Express, File-Server, Print-Server, Web-Server
OPSI-Server	Client-Management, Software-Verteilung, Update-Verteilung
OctoGate UTM/Firewall	Netztrennung, Content-Filterung, Mailserver
Nextcloud	Datenaustausch mit den Netzlaufwerken von Außerhalb der Schule



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.

## 2.3 Übersicht SP01

### 2.3.1 Der Startbildschirm des Administrators auf SP01

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.

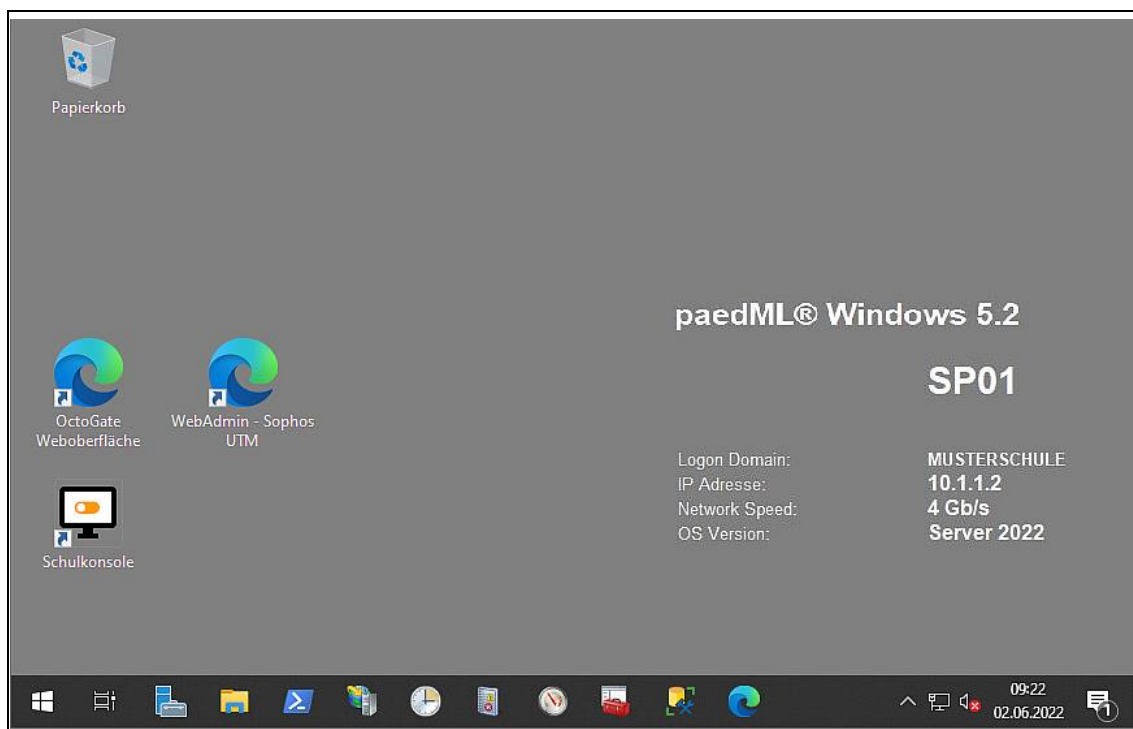


Abb. 4: Desktopoberfläche des Administrators auf SP01

Name	Beschreibung
OctoGate Weboberfläche	OctoGate ist die Firewall der <i>paedML</i> ®. Die Verwaltungsoberfläche ist für die Hotline relevant und beinhaltet alle Firewall bezogenen Informationen der <i>paedML</i> ®.

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.
WebAdmin – Sophos UTM	Sophos ist die alternative Firewall der paedML®. Die Verwaltungsoberfläche ist für viele Einstellungen dieser Firewall relevant.

### Verknüpfungen auf der Taskleiste:

Icon	Beschreibung	Icon	Beschreibung
	Server-Manager		Ereignisanzeige
	Windows Explorer		Ressourcenmonitor
	Windows PowerShell		SQL Server 2019-Konfigurations-Manager
	Internetinformationsdienste (IIS)-Manager		Microsoft SQL Server Management Studio 2018
	Aufgabenplanung		Microsoft Edge

### 2.3.2 Laufwerke SP01

Auf dem Server SP01 sind mehrere Laufwerke angelegt auf denen Daten gespeichert werden können. Administratoren haben hier auch auf die Inhalte der Netzlaufwerke von Lehrern und Schülern Zugriff.



Bei der ersten Anmeldung eines neu angelegten Benutzers wird das Grundgerüst seines H:\ Laufwerkes auf dem Server erstellt. Dadurch wird die Anmeldezeit beim ersten Anmelden verlängert.

Folgende Laufwerke stehen zur Verfügung:

Laufwerk	Beschreibung	Verwendung
C:	Betriebssystem	Serverbetriebssystem, Benutzer, Dateien der installierten Programme etc.
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 und Schüler. Ebenso befinden sich hier die Daten des K:-Laufwerks, welches der Bereitstellung von servergestützten Programmen durch den Domänen-Administrator dient.
E:	DB	Microsoft SQL Datenbanken
F:	Protokolle	z. B. zur Datenwiederherstellung, LogDateien der Schulkonsole



Für Ihre Arbeit ist das D:-Laufwerk interessant, da sich hier z. B. die Nutzerdaten in einem direkt zugänglichen Filesystem befinden. Ihre administrativen Daten und Ordner legen Sie bitte ausschließlich hier ab. Verwenden Sie dazu vorzugsweise eine eigene Verzeichnisstruktur und **verändern Sie NICHT die Verzeichnisstruktur der paedML**.

## 2.4 Firewall

In der paedML 5.x ist es möglich, anstelle der Standard-Firewall OctoGate eine Sophos als Standardfirewall zu integrieren. Auch das Verwenden einer eigenen anderen Firewall ist ab dieser Version möglich.

**Die integrierten technischen Möglichkeiten sind bei den verschiedenen Firewalls unterschiedlich.**

Die Festlegung der eingesetzten Firewall muss über die Schulkonsole gemacht werden. Näheres dazu in [Kapitel 5.2 paedML Voreinstellungen, ab Seite 57](#).

### 2.4.1 OctoGate als Standardfirewall

**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.

Sie haben die Möglichkeit an der Firewall ein WLAN für schuleigene und schulfremde Geräte in Ihrer Schule einzurichten.

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 den OctoGate-Support.

Die Firewall von OctoGate integriert eine Jugendschutzfilterung mittels Filterkategorien in die paedML® Windows.



Damit die Filterkategorien der OctoGate Firewall befüllt werden 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.

#### 2.4.1.1 WLAN der OctoGate

Mit der Firewall OctoGate steht Ihnen ein integriertes WLAN-System zur Verfügung. Sie können, je nach Bedarf drei WLAN-Netze direkt einsetzen.

- WLAN-Netz Schuleigene Geräte
- WLAN-Netz Lehrer
- WLAN-Netz Gäste.

Für den Betrieb dieser Netze sind Accesspoints der Firma OctoGate notwendig.

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



Bitte bedenken Sie, falls Sie sich mit einem Umstieg auf die Firewall Sophos beschäftigen:

Die Firewall Sophos bringt **keine integrierte WLAN-Lösung mit**.

Eine **Jugendschutzfilterung** ist in diesem Fall z. B. über BelWü notwendig.

## 2.4.2 Sophos als Standardfirewall

Voraussetzung für den reibungslosen Betrieb einer Sophos UTM in der paedML® Windows ist die Konfiguration der Firewall entsprechend der „Installationsanleitung Sophos UTM v9“. Die Installationsanleitung steht auf der Webseite des LMZ für Sie bereit.

Die Möglichkeiten der Firewall Steuerung aus der paedML® (Schulkonsole) sind aktuell weniger umfangreich als bei der Verwendung von OctoGate als Standardfirewall.

### Aktivierte Funktionen

- Internetsperre auf Basis der IP-Adresse der Endgeräte  
Domänencomputer (Desktop-PCs, Notebooks usw.) können auf Basis ihrer IP-Adresse für den Internetzugang freigegeben oder gesperrt werden.
- Internetsperre auf Basis der Benutzerkonten  
(Schüler-)Administratoren können bei Bedarf einzelnen Schülerinnen die Nutzung des Internets verweigern oder zulassen.

### Deaktivierte Funktionen

- Bearbeiten der Filterkategorie  
Derzeit ist es nicht möglich, über die Schulkonsole Filterkategorien für den Jugendschutz für Klassen bzw. Schularten zu definieren.  
Sie können sie aber über Sophos WebAdmin selbst bearbeiten.
- Bearbeiten der Black- und Whitelist  
Derzeit können weder Black- noch Whitelist für Klassen, Klassenarbeiten und Schularten über die Schulkonsole bearbeitet werden.  
Diese können Sie ebenfalls über Sophos WebAdmin selbst bearbeiten.

## 2.4.3 Eine andere Firewall als Standardfirewall

Zudem ist es auch möglich eine beliebige Firewall in der paedML® Windows einzusetzen. **Damit gehen allerdings alle Firewall-Funktionen der Schulkonsole verloren.**

## 2.5 Admin-VM

Es gibt einige Services für den Betrieb der paedML® Windows, die auf einer Windows-Maschine laufen müssen. Dafür ist die Virtuelle Maschine „Admin-VM“ vorgesehen.

Üblicherweise werden alle Funktionen des opsi-Servers von diesem virtuellen Rechner aus bedient. Der opsi-Server verfügt über keine graphische Oberfläche. Alle notwendigen Arbeiten sind von der Admin-VM durchführbar.

## 2.6 Clients

Die Clients der paedML® Windows werden mit Hilfe des opsi-Servers mit Betriebssystem, Software und Updates versorgt.

Der DNS-Name (Computername – IP-Adresse) wird bei der Rechneraufnahme in DC01 vergeben.

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

Eine vollständige Verwaltung ist nur für Windows-Clients möglich. Für z. B. mobile Geräte mit anderen Betriebssystemen ist ein gesondertes Mobile-Device-Management notwendig.



Die paedML® Windows unterstützt in der Version 5.2 das Microsoft-Betriebssystem Windows 10 Education (64-Bit) nur in der Version 21H2 und 22H2. Angepasste Images stehen auf dem opsi-Server zur Verfügung.

## 2.7 NAS Backup – Konzeption

Wir empfehlen Ihnen für die Sicherung des Betriebs der *paedML® Windows* eine NAS zu beschaffen, auf welcher Backup-Dateien zur System- und Datensicherung 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 in die Auswahl einer Backup-NAS eine maßgebliche Rolle.

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 in Bezug auf die Speicherkapazität, zum anderen in Bezug auf die verfügbaren Ressourcen (Durchsatz des RAID-Controllers, Netzwerkschnittstelle etc.) 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 sehr geringen Datenmengen könnte auch RAID1 zum Einsatz kommen.
- Um bei einem Plattenausfall den sofortigen Rebuild des RAID-Verbunds zu ermöglichen, kann eine Spare-Platte vorgesehen werden.

Es empfiehlt sich, die Anforderungen an das System genau zu prüfen. Werden die Anforderungen nur oberflächlich 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-Loggings 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 dauern 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 dass 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.

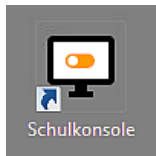


### 3 Die Schulkonsole (SK)

Die Schulkonsole ist das hauptsächliche Administrationswerkzeug und das zentrale Werkzeug des Lehrers, mit dem er die pädagogischen Funktionen der paedML® Windows verwendet bzw. einsetzt.

Sie können die Schulkonsole von jedem Client aus innerhalb der paedML® Windows starten. Dazu müssen Sie an dem Client als Domänenbenutzer angemeldet sein. Nach dem Start der Schulkonsole müssen Sie sich authentifizieren, so dass Sie erst hier entscheiden, in welcher Rolle Sie damit arbeiten. Durch Abmelden und neu Anmelden an der Schulkonsole können Sie Ihre Rolle auch wechseln.

Die Oberfläche der Schulkonsole wird jeweils an den angemeldeten Benutzer bzw. die Rolle angepasst.



Mit Hilfe der Schulkonsole können Sie, je nach Rolle, mit der Sie sich anmelden, unterschiedliche Tätigkeiten in der paedML® ausführen.

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

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

#### Administratoren können (je nach Rolle) ...

- Schulen, Klassen, Benutzer und Räume einrichten und verwalten
- Benutzer und Passwörter verwalten
- Homelaufwerke von Lehrern und Schülern löschen und die Rechte auf diesen Laufwerken korrigieren
- Speicherkontingente für Lehrer und Schüler verwalten
- Mehrfachanmeldung durch Benutzer unterbinden bzw. zulassen
- Schüler durch Schülerdatenabgleich anlegen und versetzen
- Den Ablauf der Verwaltung von Benutzern in der JobQueue-Verwaltung kontrollieren
- Home- und Tauschlaufwerke bearbeiten
- Die Firewall-Anbindung organisieren
- Technische Geräte (Computer, Drucker etc.) einrichten und verwalten
- Hierarchisch gestaffelte Administrator-Rollen für Dienstleister, Netzwerkberater etc. einrichten
- Die Moodle-Unterstützung verwenden (optionales Feature)
- Software (opsi-Pakete) für die Verteilung konfigurieren und bereitstellen
- Software verteilen über die Schulkonsole
- Microsoft LAPS aktivieren und verwenden
- ...

#### Lehrkräfte können...

- Benutzerdaten einsehen z. B. die Schüler einer Klasse
- Benutzerkennwörter von Schülern ändern
- Projekte anlegen und verwalten

- Dateien austeilen und einsammeln
- Klassenarbeiten erstellen und durchführen
- Anstehende Jobs und Tasks der JobQueue sehen
- Clients und Drucker steuern
- Die Benutzerselbstaufnahme starten und durchführen
- Listen aus der Schulkonsole exportieren und ausdrucken
- Als Rollenadministrator verschiedene administrative Aufgaben übernehmen
- ...

### 3.1 Aufbau der Schulkonsole (SK)

Die Schulkonsole hat einen klar strukturierten Aufbau. Die Grundelemente sind immer die gleichen, egal welcher Benutzer sich anmeldet. Je nach Benutzerrechten ändert sich jedoch, welche Funktionen dem Angemeldeten angeboten werden.

In der paedML® stehen auch optionale Features zur Verfügung, wenn diese installiert wurden.

Die SK ist so programmiert, dass sie auf allen aktuell bekannten Endgeräten dargestellt und bedient werden kann. Sinnvoll erscheint uns die Bedienung der SK ab einer 10 Zoll Bildschirmdiagonale.

#### 3.1.1 Die Grundelemente der Schulkonsole

Alle Funktionselemente der Schulkonsole bieten Ihnen Mouseover-Informationen, die das Element schlagwortartig erklären.

Der folgende Überblick wird Ihnen mit der Anmeldung eines Systemadministrators mit dem Arbeitsbereich Benutzerverwaltung Schüler\*innen vorgestellt. Die Darstellung wird in sechs kleine Kapitel untergliedert, die je einen Bereich der Schulkonsole vorstellen. In der Abbildung sind diese Magenta gerahmt und mit Zahlen in blauem Kreis gekennzeichnet. Es sind die Bereiche:

- |                     |                     |             |
|---------------------|---------------------|-------------|
| ① Benutzererkennung | ② Navigationsleiste | ③ Kopfzeile |
| ④ Aktionsleiste     | ⑤ Hauptfenster      | ⑥ Fußzeile  |

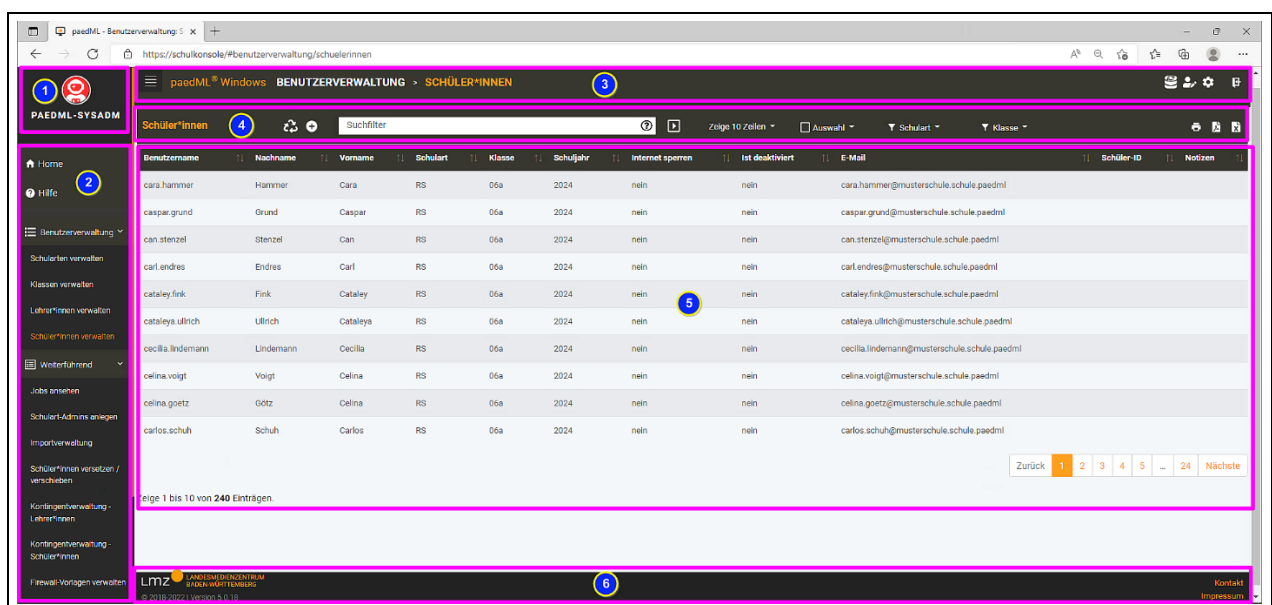


Abb. 5: SK Übersicht

### 3.1.1.1 Die Benutzererkennung

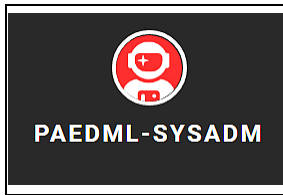


Abb. 6: SK Benutzererkennung

Die Benutzererkennung zeigt an, wer aktuell an der Schulkonsole angemeldet ist.

Die rote Marke signalisiert, dass es sich um einen Administrator handelt. Ist ein Lehrer angemeldet, ist die Marke in grün gehalten.

Die Marke selbst ist animiert. Zum einen blinkt sie leicht im Synchronisations-Intervall von zumeist 10 Sekunden. Wenn Prozesse länger dauern, ist das an der Marke zu sehen. Das ist z. B. bei der Synchronisation mit dem Active Directory der Fall.

Unter der Marke ist der Benutzername zu sehen.

### 3.1.1.2 Die Navigationsleiste

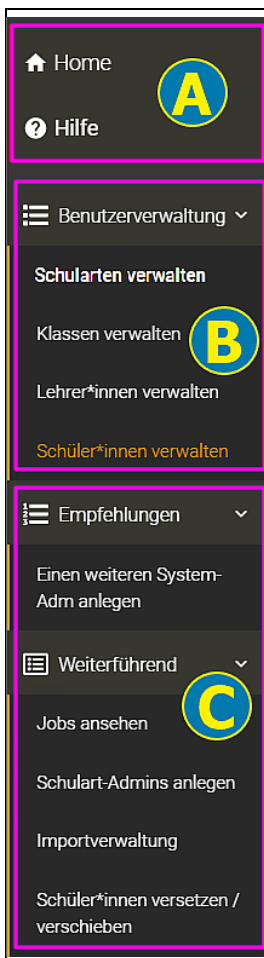


Abb. 7: SK – Navigationsleiste

- (A) Oben in der Navigationsleiste befindet sich immer der Home-Button, der Sie zu den von Ihnen zusammengestellten Funktionen (Favoriten) zurückbringt. Das ist die Ansicht, die sich Ihnen direkt nach der Anmeldung bietet.

Über den Hilfe-Button erreichen Sie kontextbezogene Anleitungen (PDFs) und / oder kleine Erklärfilme.

- (B) Darunter wird die **Kategorie** angezeigt, in der Sie gerade arbeiten. Hier in der Abbildung die Benutzerverwaltung.

Die anderen **Funktionen der Kategorie** werden hier angeboten. Sie können diese direkt hier in der Navigationsleiste aufrufen.

In **orangener** Farbe ist die Funktion hervorgehoben, die Sie gerade aktiv einsetzen. Etwas **heller weiß** ist die Funktion, die Sie zuletzt verwendet haben – hier: Schularten verwalten.

- (C) Im unteren Bereich finden Sie **Empfehlungen**, welche Funktionen Sie noch verwenden könnten. Diese Einträge werden vom System dynamisch generiert.

Und darunter werden Ihnen **weiterführende** Funktionen der SK angeboten. Es handelt sich um Funktionen, die Sie mit einiger Wahrscheinlichkeit als nächstes brauchen können.

Diese Zusammenstellungen sind kontextbezogen zur Funktion, die Sie gerade aktiv einsetzen.

### 3.1.1.3 Die Kopfzeile

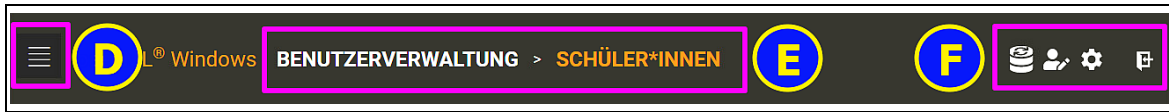


Abb. 8: SK sysadm – Kopfzeile

- (D) Ganz links befindet sich der Button, mit dem Sie die Navigationsleiste ein- und ausblenden können. Fast unter dem Buchstaben (D) versteckt steht paedML® Windows. Dieser Schriftzug bietet Ihnen den Link, mit dem Sie auf den Homescreen (mit den Kacheln) zurückkehren können. Der Link ist hilfreich, wenn die Navigationsleiste z. B. auf Tablets ausgeblendet ist. Klicken sie einfach mal drauf.
- (E) In der Mitte werden der Funktionsbereich und die Funktion angezeigt, die Sie gerade verwenden. Dieser Bereich bietet Ihnen den Link, um zu allen Funktionen der Benutzerverwaltung zu kommen. Klicken Sie auch hier zum Kennenlernen mal drauf.
- (F) Ganz rechts befinden sich vier Aktions-Buttons.



**Synchronisieren:** Aktualisiert die Anzeige der Schulkonsole (immer vorhanden).



**Benutzer-Einstellungen:** Hier können Sie das Kennwort des angemeldeten Benutzers ändern (immer vorhanden).



**paedML Voreinstellungen anpassen:** Einstellungen, die für diese paedML als Ganzes festgelegt werden (nur für die System-Administratoren vorhanden).



**Ausloggen:** Hier können Sie sich von der Schulkonsole abmelden. Danach können Sie sich in einer anderen Rolle anmelden, ohne den Browser zu schließen (immer vorhanden).

Diese vier Aktion-Buttons werden nach einer durchgeführten Aktion für kurze Zeit von einer **Meldung des Systems zum Verlauf der durchgeführten Aktion** überlagert. In der Abbildung wurde ein neuer Schüler angelegt. Diese Meldungen verschwinden nach kurzer Zeit, Sie können sie aber auch aktiv schließen.

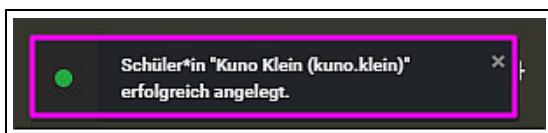


Abb. 9: Meldung des Systems – kurze Einblendung nach einer Aktion

### 3.1.1.4 Die Aktionsleiste



Abb. 10: SK – Aktionsleiste

- (G) Rechts neben dem Namen der Funktion, mit der Sie gerade arbeiten, werden die dazugehörigen **Aktions-Buttons** angezeigt. Diese ändern sich, je nach der Funktion, mit der sie arbeiten und der

Anzahl der im Hauptfenster markierten Objekte. Eine Zusammenstellung aller Aktions-Buttons finden Sie im Anhang.

Fast unter dem Buchstaben (G) versteckt, steht die Funktion, mit der Sie gerade arbeiten. Dieser Schriftzug bietet Ihnen im abgebildeten Fall den Link, zu allen Funktionen der Benutzerverwaltung. Der Link ist hilfreich, wenn die Navigationsleiste z. B. auf Tablets ausgeblendet ist. Klicken sie mal drauf.

- (H) Der **Suchfilter** bietet eine Volltextsuche. Damit können Sie die im Hauptfenster vorhandenen Objekte filtern. Hier können Sie mehrere Zeichenfolgen eingeben, die Sie jeweils mit der **ENTER**-Taste bestätigen. Dadurch werden Ihnen alle Objekte angezeigt, die sowohl der einen als auch der anderen Zeichenfolge entsprechen. Das kleine Fragezeichen im Kreis ist ein reines Mouseover-Element. Es liefert Ihnen Informationen, zu diesem Suchfilter.

Ein Beispiel: Die Sucheingaben in der Abbildung liefern Ihnen im Hauptfenster alle Schüler der Gemeinschaftsschule (Schulkürzel = GMS), die in der Klasse 05a sind.



Abb. 11: Beispiel für den Suchfilter

- (I) Rechts daneben befindet sich der Aktions-Button **Erweiterte Filtersteuerung ein-(aus-)blenden**.

Mit dem Dropdown-Menü **Auswahl** können Sie festlegen wie viele Objekte Ihnen im Hauptfenster angezeigt werden.

Daneben finden Sie **funktionsbezogene Filter**. In der Abbildung werden Ihnen Filter nach **Schulart** und nach **Klasse** angeboten. Dadurch wird das Auffinden und Zusammenstellen bestimmter Gruppen aus einer großen Objektmenge erleichtert. Übrigens sind das dieselben Größen, nach denen im obigen Beispiel mit Hilfe des Suchfilters mittels Volltextsuche ausgewählt wurde. Je nach Funktion, mit der Sie gerade arbeiten, ändern sich auch die angebotenen Filter.

Ganz rechts befinden sich drei Buttons, die in jeder Funktion eingeblendet werden können:



**Drucken:** Damit können Sie eine Liste der (gefilterten) Objekte direkt auszudrucken.



**Als PDF exportieren:** Damit wird die Liste der (gefilterten) Objekte in ein PDF-Dokument exportiert.



**Als Excel exportieren:** Damit wird die Liste der (gefilterten) Objekte in eine Excel-Datei exportiert.

Wenn Sie keine Filter gesetzt und im Hauptfenster nichts markiert haben, werden alle vorhandenen Objekte ausgegeben; entsprechend der Berechtigungen des Benutzers, mit dem Sie angemeldet sind.

**Exportierte Dokumente finden Sie im Download-Ordner.**

### 3.1.1.5 Das Hauptfenster

Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	E-Mail
cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein	cara.hammer@musterschule.schule.paedml
caspar.grund	Grund	Caspar	RS	06a	2024	nein	nein	caspar.grund@musterschule.schule.paedml
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein	can.stenzel@musterschule.schule.paedml
carl.endres	Endres	Carl	RS	06a	2024	nein	nein	carl.endres@musterschule.schule.paedml
cataley.fink	Fink	Cataley	RS	06a	2024	nein	nein	cataley.fink@musterschule.schule.paedml
cataleya.ullrich	Ullrich	Cataleya	RS	06a	2024	nein	nein	cataleya.ullrich@musterschule.schule.paedml
cecilia.lindemann	Lindemann	Cecilia	RS	06a	2024	nein	nein	cecilia.lindemann@musterschule.schule.paedml
celina.voigt	Voigt	Celina	RS	06a	2024	nein	nein	celina.voigt@musterschule.schule.paedml
celina.goetz	Götz	Celina	RS	06a	2024	nein	nein	celina.goetz@musterschule.schule.paedml
carlos.schuh	Schuh	Carlos	RS	06a	2024	nein	nein	carlos.schuh@musterschule.schule.paedml

Zeige 1 bis 10 von 240 Einträgen. 1 Zeile ausgewählt

Zurück 1 2 3 4 5 ... 24 Nächste

Abb. 12: SK - Hauptfenster

- (J) In der Kopfzeile der Tabelle können Sie die Anzeige nach den vorhandenen Elementen sortieren - mit **Shift** + Mausklick können Sie mehr als eine Spalte für die Sortierung verwenden.
- (K) In den meisten Funktionen können Sie in der Tabelle mit **Shift** + Mausklick bzw. **Strg** + Mausklick mehrere Elemente auswählen (markieren), wie Sie das von anderen Programmen her kennen. Wenn Sie diese Zusatztasten nicht (mehr) gedrückt halten, können Sie mit der Maus einzelne Elemente wählen bzw. abwählen.
- (L) Rechts unterhalb der Liste wird Ihnen angezeigt, ob und wie viele Seiten noch angezeigt werden können. Hier lässt sich oft die gewünschte Seite direkt anklicken.
- (M) Links unter der Liste wird Ihnen angezeigt, wie viele Objekte im Hauptfenster vorhanden sind, wie viele davon angezeigt werden und wie viele Sie ausgewählt (= markiert) haben. Das ist sehr hilfreich, wenn sie mit einer größeren Zahl von Objekten arbeiten – z. B. mit 700 Schülern.

### 3.1.1.6 Die Fußzeile



Abb. 13: SK sysadm – Fußzeile

- (N) Links an der Fußleiste finden sie das Logo des LMZ BW. Mit dem Schriftzug ist ein **Link** hinterlegt, der Sie zur **Webseite des Landesmedienzentrum Baden-Württemberg** führt.
- (O) Rechts sind zwei **Links** hinterlegt, die Ihnen **Informationen zu Kontakt** und **das Impressum** anzeigen.

### 3.2 Kategorien und Funktionen in der Schulkonsole – eine Übersicht

Die Schulkonsole umfasst 12 Kategorien mit insgesamt 37 Funktionen. Die Kategorien sind einheitlich farblich markiert. Die Funktionen auf der Kachel mit einem eindeutigen Symbol versehen und in der Fußzeile der Kachel benannt.

Hier sind alle Kacheln eines Lehrers abgebildet. In der Abbildung sind 14 Funktionen in 5 Kategorien als anklickbare Kacheln eines Lehrers zu sehen.

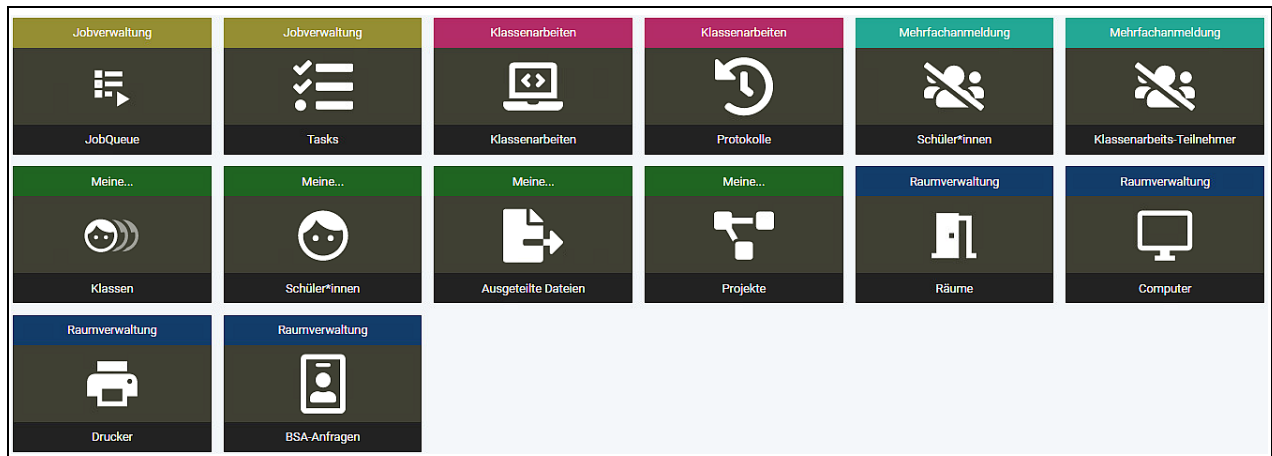


Abb. 14: Kategorien und Funktionen der Schulkonsole eines Lehrers

In der Abbildung sind die 35 Funktionen in 11 Kategorien dargestellt, die immer als anklickbare Kacheln eines Systemadministrators einsetzbar sind.

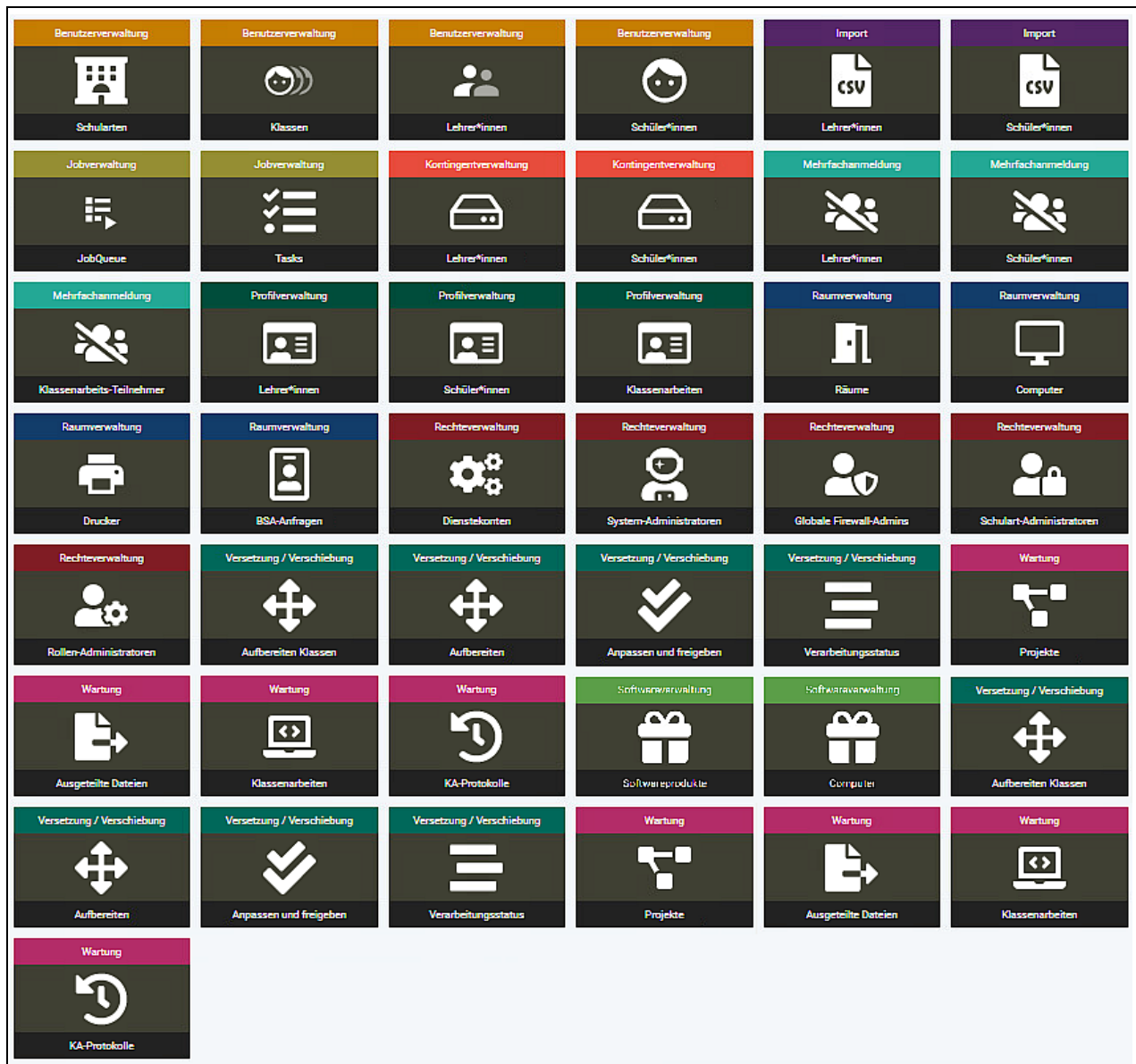


Abb. 15: Kategorien und Funktionen der Schulkonsole eines Systemadministrators – hier sind nicht alle abgebildet

### Feature abhängige Kachel des Systemadministrators

Kacheln, die angezeigt werden, wenn OctoGate als Standardfirewall ausgewählt ist.



Abb. 16: Firewallverwaltung – mit OctoGate als Standardfirewall

Kacheln, die angezeigt werden, wenn Moodle-Unterstützung installiert ist.

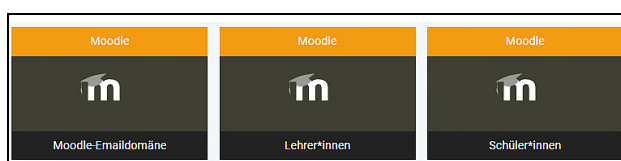


Abb. 17: Moodle-Unterstützung

Kachel, die angezeigt wird, wenn Microsoft LAPS installiert ist.



In diesem Fall entfällt in der Funktion Rechteverwaltung | Dienstkonten die Möglichkeit für lokale Administratoren der Clients ein Kennwort zu setzen bzw. dieses zu ändern.

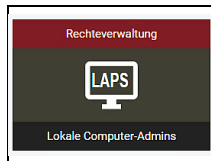


Abb. 18: Microsoft LAPS

Kategorien	Funktionen
Benutzerverwaltung	Schularten, Klassen, Lehrer*innen und Schüler*innen
Firewallverwaltung (optional)	Vorlagen, Globale Filterlisten und Klassen (nur mit OctoGate als Standardfirewall)
Import	Lehrer*innen und Schüler*innen
Jobverwaltung	<u>JobQueue</u> und <u>Tasks</u>
Kontingentverwaltung	Lehrer*innen und Schüler*innen
Mehrfachanmeldung	Lehrer*innen, <u>Schüler*innen</u> , <u>Klassenarbeits-Teilnehmer</u> ,
Klassenarbeiten	<u>Klassenarbeiten</u> und <u>Protokolle</u>
Meine...	<u>Klassen</u> , <u>Schüler*innen</u> , <u>Ausgeteilte Dateien</u> und <u>Projekte</u>
Moodle (optional)	Moodle-Emaildomäne, Lehrer*innen und Schüler*innen
Profilverwaltung	Lehrer*innen, Schüler*innen und Klassenarbeiten
Raumverwaltung	<u>Räume</u> , <u>Computer</u> , <u>Drucker</u> und <u>BSA-Anfragen</u>
Rechteverwaltung	Dienstkonten, <u>Lokale Computer-Admins</u> , System-Administratoren, Globale Firewall-Admins, Schulart-Administratoren und Rollen-Administratoren
Versetzung / Verschiebung	Aufbereiten Klassen, Aufbereiten, Anpassen und freigeben und Verarbeitungsstatus
Wartung	Projekte, Ausgeteilte Dateien, Klassenarbeiten, KA-Protokolle
Firewallverwaltung	<u>Vorlagen</u> , <u>Globale Filterlisten</u> , <u>Klassen</u>
Moodle	<u>Emaildomäne</u> , <u>Lehrer*innen</u> , <u>Schüler*innen</u>

GRÜN = Funktionen, die auch ein Lehrer hat | GRÜN + unterstrichen = Funktionen nur für den Lehrer | LILA = optionale Elemente

### 3.3 Eingabefelder der Schulkonsole

Die Eingabefelder in der Schulkonsole haben einen einheitlichen Aufbau. Dies sei hier kurz am Eingabefenster **Klasse: Klasse anlegen** vorgestellt.

**Kopf und Fuß des Fensters:** In der Kopfzeile ist immer abzulesen, welche Aktion (Klasse anlegen) in welcher Funktion (Benutzerverwaltung | Klassen) mit Hilfe dieses Fensters durchgeführt werden kann. In der Fußzeile finden Sie immer Buttons, um die Aktion auszuführen oder abubrechen.

**Hellgrau hinterlegtes Feld:** Dieses Feld kann nicht verändert werden.

**Gelber Balken links am Eingabefeld:** Dieses Feld ist ein Pflichtfeld und darf somit nicht leer bleiben.

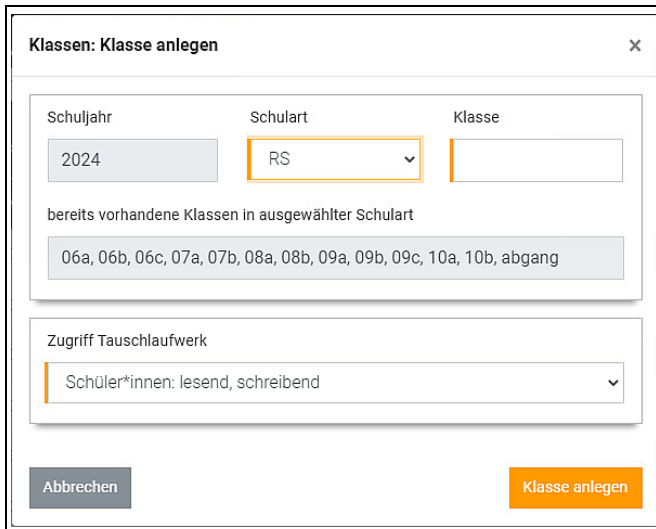


Abb. 19: Eingabefeld Klasse: Klasse anlegen

### Validierung der Eingabe- und Auswahlfelder

Alle Felder werden auf mögliche Probleme, Fehler oder Konflikte hin überprüft.

Der **grüne Rahmen** um ein Feld zeigt an, dass die Eingabe bzw. Auswahl vom System akzeptiert wird.

Ein leer gelassenes Pflichtfeld wird **gelb umrandet**. In Signalrot wird kurz die Erwartung des Systems beschrieben.

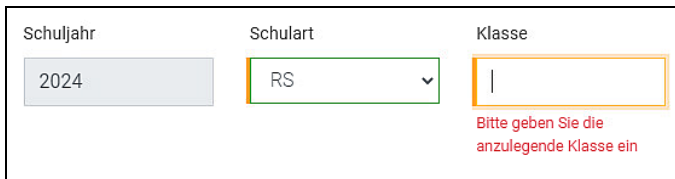


Abb. 20: Validierung – Fehlende Pflichteingabe

Die **rote Umrahmung** weist auf einen Konflikt in der Eingabe bzw. Auswahl hin. In Signalrot wird kurz das Problem beschrieben.

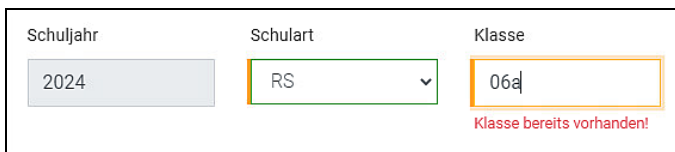


Abb. 21: Validierung – Objekt schon vorhanden

Hier weist das System in Signalrot auf die Verwendung unerlaubter Zeichen hin. Kurz wird benannt, welche Zeichen erlaubt sind.

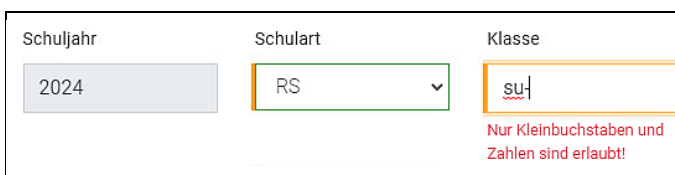


Abb. 22: Validierung – Verwendung unerlaubter Zeichen

## Dropdown-Menüs mit und ohne Filtermöglichkeit

In manchen Dropdown-Menüs ist es möglich die Auswahl einzuschränken, indem Sie Teile des Namens der gesuchten Auswahl eintippen.

Wenn Sie sich mit dem Mauszeiger über dem Dropdown-Menü befinden und der Mauszeiger verändert sich nicht, ist keine Filterung möglich.

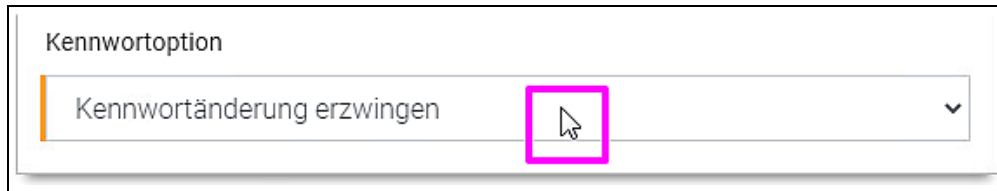


Abb. 23: Dropdown-Menü ohne Filtermöglichkeit

Wenn Sie sich mit dem Mauszeiger über dem Dropdown-Menü befinden und der Mauszeiger verändert sich zum Cursor, ist eine Filterung möglich.



Abb. 24: Dropdown-Menü mit Filtermöglichkeit

Wenn Sie hier Text eintippen, wird der Inhalt des Feldes dementsprechend gefiltert.



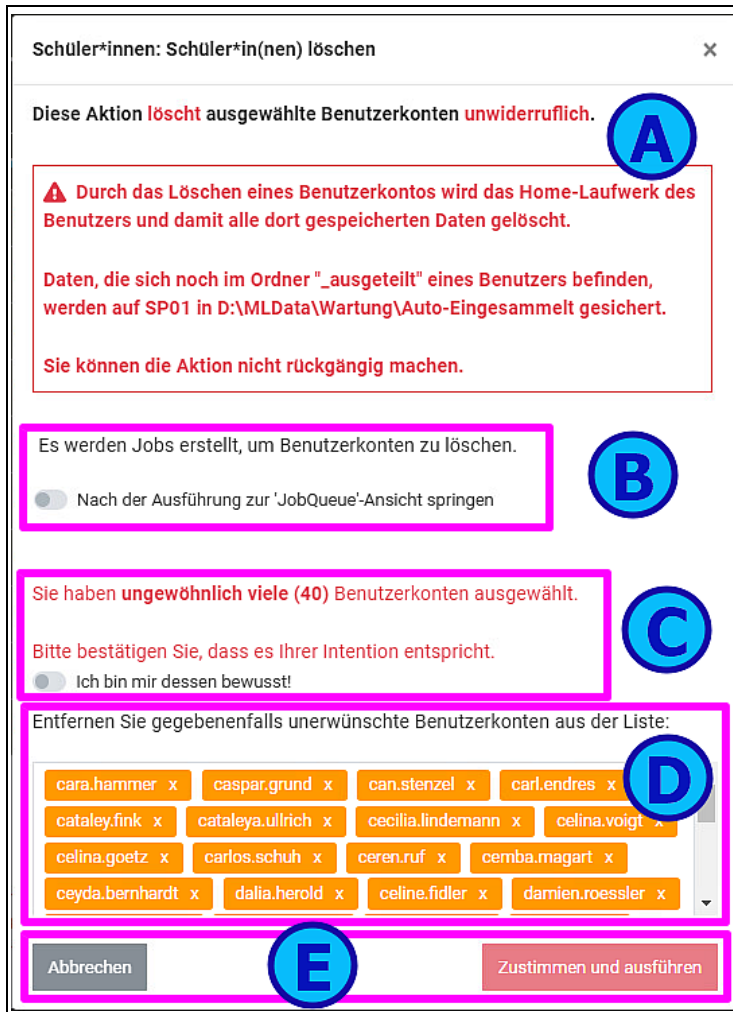
Abb. 25: Eingabe und gefilterter Feldinhalt

## 3.4 Bestätigungsfenster zu den Eingaben

Wenn Sie eine Eingabe abgeschlossen und die Aktion veranlasst haben, erhalten Sie meistens noch ein Bestätigungsfenster. Das hat verschiedene Gründe.

- Das Bestätigungsfenster gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre Eingaben abschließend zu prüfen.
- Sie werden gewarnt, wenn Sie tiefgreifende bzw. sehr umfangreiche Änderungen vornehmen.
- Sie können oft ungewollte Eintragungen zurücknehmen.
- Sie können die gesamte Aktion hier noch abbrechen.

Das folgende Beispiel soll dies ein wenig verdeutlichen. Sie sehen hier das Bestätigungsfeld der Aktion Schüler\*innen löschen.



Schüler\*innen: Schüler\*in(nen) löschen

Diese Aktion **löscht** ausgewählte Benutzerkonten **unwiderruflich**.

**⚠ Durch das Löschen eines Benutzerkontos wird das Home-Laufwerk des Benutzers und damit alle dort gespeicherten Daten gelöscht.**

**Daten, die sich noch im Ordner "\_ausgeteilt" eines Benutzers befinden, werden auf SP01 in D:\MLData\Wartung\Auto-Eingesammelt gesichert.**

**Sie können die Aktion nicht rückgängig machen.**

Es werden Jobs erstellt, um Benutzerkonten zu löschen.

☐ Nach der Ausführung zur 'JobQueue'-Ansicht springen

Sie haben **ungewöhnlich viele (40)** Benutzerkonten ausgewählt.

Bitte bestätigen Sie, dass es Ihrer Intention entspricht.

☐ Ich bin mir dessen bewusst!

Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Benutzerkonten aus der Liste:

cara.hammer x	caspar.grund x	can.stenzel x	carl.endres x
cataley.fink x	cataleya.ullrich x	cecilia.lindemann x	celina.voigt x
celina.goetz x	carlos.schuh x	ceren.ruf x	cemba.magart x
ceyda.bernhardt x	dalia.herold x	celine.fidler x	damien.roessler x

Abbrechen Zustimmen und ausführen

Abb. 26: Eingabefeld Klasse: Klasse anlegen

Das Bestätigungsfeld nennt in der Kopfzeile die Aktion, die durchgeführt werden soll.

- (A) Hier werden die Folgen der Aktion benannt. Die rote Schrift signalisiert, dass es sich um eine Warnung handelt.
- (B) Sie können zur JobQueue wechseln, z. B. um die Jobs anzustoßen, wenn diese in Ihrem System nicht durch geplante Tasks ausgeführt werden.
- (C) Hier wird angezeigt, wie viele Objekte von Ihrer Aktion betroffen sind. Wenn Sie mehr als 30 Objekte bearbeiten, ist der Button zum Ausführen der Aktion ausgegraut und damit gesperrt. Sie können diesen frei schalten, wenn Sie das wollen. Aktivieren Sie dazu den Schalter Ich bin mir dessen bewusst!.
- (D) Darunter sind alle betroffenen Objekte aufgelistet. Sie haben die Möglichkeit Ihre Auswahl nochmals zu prüfen und ggf. ungewollt ausgewählte Objekte direkt hier zu entfernen.
- (E) Bei Bedarf haben Sie hier die Möglichkeit, die gesamte Aktion abubrechen. Der Button zum Auslösen der Aktion ist ausgegraut und gesperrt, wenn Sie mehr als 30 Objekte bearbeiten. Wollen Sie die Aktion starten, müssen Sie im Bereich (A) den Schalter Ich bin mir dessen bewusst! aktivieren.

### 3.5 Filter der Schulkonsole – Funktionen und Objekte suchen und finden

Mit größer werdendem Umfang der Funktionen der Schulkonsole kann es sinnvoll sein den Suchfilter und andere Filterfunktionen zu verwenden, um bestimmte Funktionen oder Objekte in den Fokus zu bekommen.

#### 3.5.1 Nach Funktionen filtern

Die Funktionen (Kacheln) auf dem Homescreen lassen sich ohne Scrollen auch auf großen Bildschirmen oft nicht mehr alle anzeigen. Die Vorauswahl in Favoriten kann hier helfen. Ein anderer Weg, um schnell die gewünschte Funktion verfügbar zu haben, ist der Suchfilter in den Homescreen-Varianten.

Sie wollen z. B. mit einer Funktion der Raumverwaltung arbeiten.

1. Starten Sie die Schulkonsole und melden Sie sich an.
2. **Wählen** Sie im vorgegebenen Filter **Alle Karten** aus.
3. **Tippen** Sie in den Ad-hoc-Suchfilter **Raum** ein.
4. Es werden im Hauptfeld nur noch die Funktionen (Kacheln) angezeigt, die in der Kopf- oder Fußzeile den eingetippten Suchbegriff enthalten.
5. Lassen Sie sich zur Übung alle Funktionen anzeigen, die Lehrer betreffen.

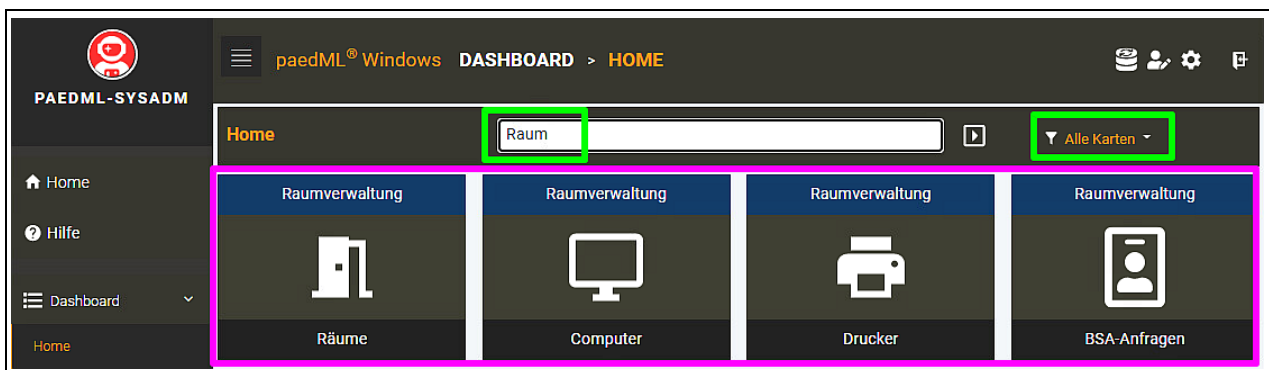


Abb. 27: Sortieren nach Spalte „Ist deaktiviert“

#### 3.5.2 Sortieren nach Spalten in einer Funktion

Im Hauptfenster sind vor allem bei größeren Schulen in verschiedenen Funktionen sehr viele Objekte verfügbar. Um sich darin orientieren zu können, gibt es in der Schulkonsole verschiedene Möglichkeiten.

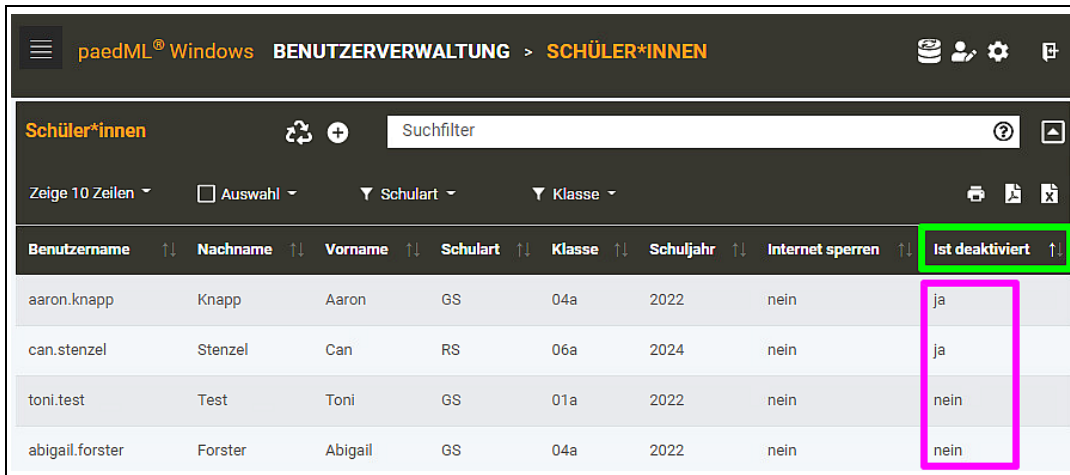
Im Folgenden wird dies **am Beispiel** der **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen** ein wenig verdeutlicht.

Im Hauptfenster sind verschiedene Merkmale der Objekte in Spalten angeordnet. Die Kopfzeile der Spalten gibt an, worum es sich jeweils handelt. Durch einen Klick auf ein Merkmal in der Kopfzeile, werden die Objekte nach dieser Spalte sortiert.

Als Beispiel soll geprüft werden, welche Schülerkonten aktuell deaktiviert sind.

Ein Klick auf die Kopfzeile der Spalte „Ist deaktiviert“, zeigt Ihnen das gewünschte Ergebnis.

Sollten nach dem ersten Klicken die „nein“-Einträge oben stehen, klicken Sie einfach nochmals an diese Stelle.



The screenshot shows the 'paedML® Windows' interface with the 'BENUTZERVERWALTUNG > SCHÜLER\*INNEN' menu. The table 'Schüler\*innen' is displayed with columns: Benutzername, Nachname, Vorname, Schulart, Klasse, Schuljahr, Internet sperren, and Ist deaktiviert. The 'Ist deaktiviert' column is highlighted with a green box, and the table is sorted by this column. The data rows are:

Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
aaron.knapp	Knapp	Aaron	GS	04a	2022	nein	ja
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	ja
toni.test	Test	Toni	GS	01a	2022	nein	nein
abigail.forster	Forster	Abigail	GS	04a	2022	nein	nein

Abb. 28: Sortieren nach Spalte „Ist deaktiviert“

### 3.5.2.1 Multispalten-Sortierung

Worum es bei der Multispalten-Sortierung geht, kann am besten auch an einem kleinen **Beispiel** gezeigt werden.

**Ziel:** Sie wollen alle Schüler nach Klassen sortieren und innerhalb der Klasse nach dem Nachnamen.

1. **Klicken** Sie im **Spaltenkopf** auf den Eintrag **Klasse**. Eines der kleinen Pfeilchen wird heller dargestellt und zeigt die Sortierungsrichtung an.
2. **Halten** Sie nun die **Shift**-Taste gedrückt und **klicken** Sie im **Spaltenkopf** auf den Eintrag **Nachname**. Wieder zeigen die kleinen Pfeilchen die Sortierung an.  
Allerdings gibt es bei gedrückter Shift-Taste drei mögliche Zustände, die Sie nacheinander durch Anklicken herstellen können.
  - Pfeilchen nach oben ist heller dargestellt: aufsteigende Sortierung (A – Z)
  - Pfeilchen nach unten ist heller dargestellt: absteigende Sortierung (Z – A)
  - beide Pfeilchen sind ausgegraut: keine Sortierung nach dieser Spalte



The screenshot shows the 'paedML® Windows' interface with the 'BENUTZERVERWALTUNG > SCHÜLER\*INNEN' menu. The table 'Schüler\*innen' is displayed with columns: Benutzername, Nachname, Vorname, Schulart, Klasse, and Schuljahr. The 'Nachname' and 'Klasse' columns are highlighted with green boxes, indicating a multi-column sort. The data rows are:

Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr
adriana.ahrens	Ahrens	Adriana	GS	04a	2022
adelina.bader	Bader	Adelina	GS	04a	2022
ahmad.baehr	Bähr	Ahmad	GS	04a	2022
abigail.forster	Forster	Abigail	GS	04a	2022

Abb. 29: ein Beispiel zur Multispalten-Sortierung

### 3.5.3 Filtern der Objekte in einer Funktion

**Filtern** bedeutet in diesem Zusammenhang, dass nur noch die Objekte angezeigt werden, die den Kriterien der Filterung entsprechen. Es handelt sich jeweils um eine **Mustererkennung**. Die Filterung nach Klasse 9a zeigt auch die Klassen 9aRS und 9aHS an, wenn es diese im System gibt.

Immer vorhanden ist das **Feld Suchfilter**. Das ist ein Volltext-Filter. Hier können Sie den gesamten Objektbestand der Funktion nach Buchstaben und Zahlen filtern. Die Filterung greift, sobald Sie die Enter-taste drücken. Im Feld Suchfilter können mehrere Eingaben gemacht werden. Angezeigt werden dann die Objekte, die eine Entsprechung zu allen Filtereinträgen haben.

Die Schulkonsole bietet in jeder Funktion **vorgefertigte, funktionsbezogene Filter** an. In der Abbildung können die Schüler\*innen nach **Schulart** und nach **Klassen** gefiltert werden. In diesen Dropdownmenüs kann das gewünschte angeklickt werden.

Alle vorhandenen Filter wirken in einer UND-Verknüpfung. Angezeigt werden die Objekte, die allen Filteranforderungen entsprechen.



Abb. 30: Verschiedene Filterarten

Hier wieder **ein Beispiel**:

Es sollen alle Schüler der **Schulart RS** angezeigt werden, die in der **Klasse 06a** sind und deren **Name „En“** enthält.



Abb. 31: Filtern nach Merkmalen

## 3.6 Das Hilfe-System

In der neuen Schulkonsole ist eine kontextbezogene Hilfe implementiert. Sie wird stetig erweitert und gepflegt. Die Hilfe ist beim Aufruf gefiltert auf die Funktion, mit der Sie gerade arbeiten.

Um die Hilfe aufzurufen, klicken Sie oben in der **Navigationsleiste** auf den **Hilfe**-Button.



Abb. 32: Hilfe-Button

Sie können diesen Filter natürlich aufheben oder einen eigenen setzen, so dass Ihnen alle Hilfe-Daten zur Auswahl angeboten werden bzw. Hilfen zu dem von Ihnen eingegebenen Stichwort.

Die Anzeige ist in Seiten aufgeteilt. Sie können links oben die Anzahl der Einträge pro Seite ändern und rechts unten durch die Seiten klicken.

In der Spalte Medium wird Ihnen das Format der angebotenen Hilfe angezeigt. Dies kann ein PDF-Dokument sein oder ein Erklärfilm im MP4-Format. Beides kann direkt im Browser angezeigt bzw. abgespielt werden. Die PDF-Dokumente sind aus den Handbüchern der paedML® Windows extrahiert. Die Buchstaben, in der Abbildung „AHB“, verweisen auf das Handbuch, aus dem das Hilfe-Dokument entnommen ist. AHB meint das Handbuch für Administratoren, LHB wäre das Handbuch für Lehrkräfte. In der Spalte Kategorien sehen Sie die Kategorie(n) der Schulkonsole, zu der die Einträge gehören.

In der Spalte Beschreibung finden Sie eine Kombination aus Buchstaben (Abkürzung des Handbuchs), Zahlen (Kapitel im entsprechenden Handbuch) und Überschrift (im entsprechenden Handbuch). Sie können also die PDF-Hilfe-Dokumente leicht in den Handbüchern auffinden.

Hilfe ×

10 ↕ Einträge anzeigen

Suchen

Kategorie	Beschreibung	Medium
benutzerverwaltung	AHB 6.2 paedML Voreinstellungen	
benutzerverwaltung	AHB 8.0 - Reihenfolge beim Anlegen von Objekten und Benutzern	
benutzerverwaltung	AHB 8.1 - Eine Schulart anlegen	
benutzerverwaltung	AHB 8.2.1 - Klassen anlegen	
benutzerverwaltung	AHB 8.2.2 - Benutzer einzeln anlegen	
benutzerverwaltung	AHB 8.4 - Benutzerselbstaufnahme (BSA)	
benutzerverwaltung	AHB 8.5 - Arbeiten im Alltag	
benutzerverwaltung	AHB 8.5.1 - Informationen zu Benutzern ansehen	
benutzerverwaltung	AHB 8.5.2 - Das Kennwort eines Benutzers ändern	
benutzerverwaltung	AHB 8.5.3 - Die Schulart eines Lehrers ändern	

Zurück 1 2 3 Nächste

Schließen

Abb. 33: Hilfefunktion



Wenn sie z. B. die Anleitung suchen, wie Sie das Kennwort eines Benutzers ändern, geben Sie in das Feld Suchen den Begriff: `kennwort` ein.

Sie erhalten sowohl aus dem Lehrerhandbuch als auch aus dem Administratorhandbuch Anleitungen.

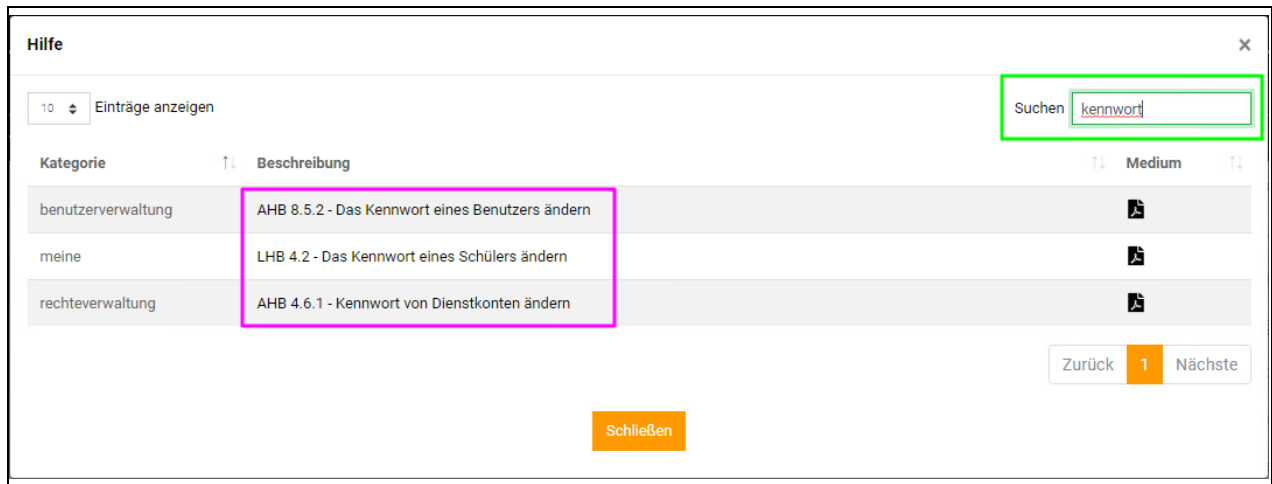


Abb. 34: Filter: „kennwort“

Arbeiten Sie als Administrator, brauchen Sie auch nur diese Anleitungen. Um das zu erreichen, geben Sie `kennwort ahb` ein.

Es werden Ihnen nur noch die Anleitungen angezeigt, die für Administratoren gelten.

Die Lehrer geben natürlich LHB ein, da Ihnen die Anleitungen für Administratoren nicht weiterhelfen.

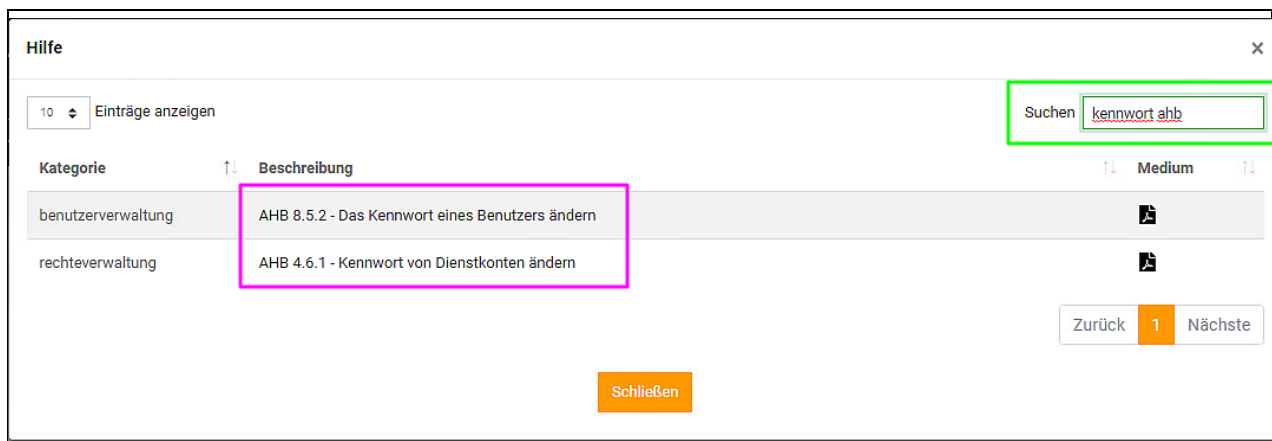


Abb. 35: Filter: „kennwort ahb“

Das Angebot an Hilfe-Medien wird stetig erweitert. Diese Erweiterungen werden Ihnen über die Web-Seite des LMZ BW zum Download zur Verfügung gestellt.

### Eingabe in das Suchfeld Was angezeigt wird

„Begriff1 Begriff2“	Alles, was diese Kombination von Begriffen in dieser Reihenfolge enthält
Begriff1 Begriff2	Alles, in dem einer oder beide Begriffe vorkommen
„raum „	Alles, in dem der Begriff Raum als separates Wort vorkommt
Raum	Alles, in dem der Begriff Raum vorkommt, auch in zusammengesetzten Worten, z. B. auch Trauma

### 3.7 Anmelden an der Schulkonsole

Die meisten administrativen Tätigkeiten können mit Hilfe der Schulkonsole von einem beliebigen Client aus durchgeführt werden. Es ist dafür also nicht notwendig und auch nicht sinnvoll, sich auf SP01 einzuloggen.

Mit den Zugangsdaten einer personalisierten Administrator-Rolle kann man sich an den Computern in der paedML® Windows nicht anmelden – weder an den Clients noch an den Servern.

Ein **Lehrer** meldet sich an den Clients immer zuerst mit seinen Zugangsdaten als Lehrer an. Danach startet er die Schulkonsole. Und erst hier meldet er sich mit den Zugangsdaten seiner personalisierten Administrator-Rolle, die er verwenden möchte, an der Schulkonsole an.

Ein **Dienstleister** verwendet für die Anmeldung am Client den PGMAdmin.

Beim **Zugriff von außen** (per RDP, TeamViewer o.ä.) kann die Schulkonsole auf SP01 und auf Admin-VM starten. An den virtuellen Maschinen melden Sie sich wie bisher als Domänen-Administrator (SP01) bzw. PGMAdmin (Admin-VM) an.



**Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen für administrative Arbeiten einen Clientrechner, der nicht für Schüler zugänglich ist.**

Dieser Rechner könnte z. B. Im Lehrerzimmer oder einem abgeschlossenen Raum der EDV-Administration stehen.



**Verwenden Sie für die Arbeiten mit der Schulkonsole nicht den Internet Explorer.**

Ein evtl. noch installierter Internet Explorer stellt nicht alle Features der neuen Schulkonsole richtig bzw. vollständig dar. Das kann zu Fehlern und Verwirrung führen.

Mit der Version 5 wird **Microsoft Edge** zum **Standardbrowser**.



Sollte Ihnen keine Desktopverknüpfung zur Schulkonsole zur Verfügung stehen, starten Sie Microsoft Edge und geben Sie <https://schulkonsole> in das Adressfenster ein.

1. Durch einen **Doppelklick** auf die **Desktopverknüpfung der Schulkonsole** wird die Anmeldemaske der Schulkonsole in Edge geöffnet.
2. Geben Sie Ihre **Benutzerkennung** und Ihr **Kennwort** ein.
3. Drücken Sie die **ENTER**-Taste oder klicken Sie auf den Button **Anmelden**.

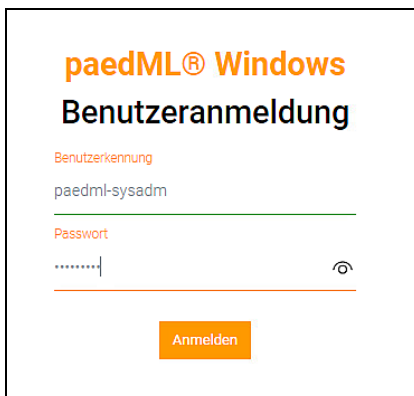


Abb. 36: SK Anmeldemaske

4. Sollten Sie Ihr Kennwort vergessen haben, wenden Sie sich an einen System-Administrator (\*-sysadm). Der wird Ihnen sicher weiterhelfen.

### 3.8 Personalisierung der Schulkonsole (Favoriten)

Die beim Start dargebotenen Funktionen der Schulkonsole kann jeder Benutzer selbst festlegen. Beim ersten Start ist sie nahezu leer. Es gibt nur die Kachel **Favoriten verwalten**, mit deren Hilfe Sie Ihre individuellen Favoriten festlegen können.

#### 3.8.1 Erste Personalisierung (Favoriten)

1. Melden Sie sich an einem Client der paedML mit Ihren Zugangsdaten (als Lehrer) an.
2. **Starten** Sie mit einem Doppelklick auf die Desktopverknüpfung die **Schulkonsole**.
3. **Melden** Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer Admin-Rolle an der **Schulkonsole** an.
4. **Klicken** Sie auf die Kachel **Favoriten verwalten**.

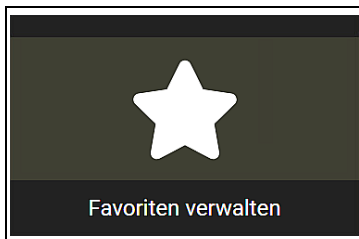


Abb. 37: Kachel: Favoriten verwalten

5. Es öffnet sich die Übersicht über alle Funktionen, die Ihnen in Ihrer Rolle zur Verfügung stehen. Wenn Sie diese Übersicht zu einem späteren Zeitpunkt aufrufen wollen, können sie das über den Button **Favoriten verwalten** in der Navigationsleiste tun.

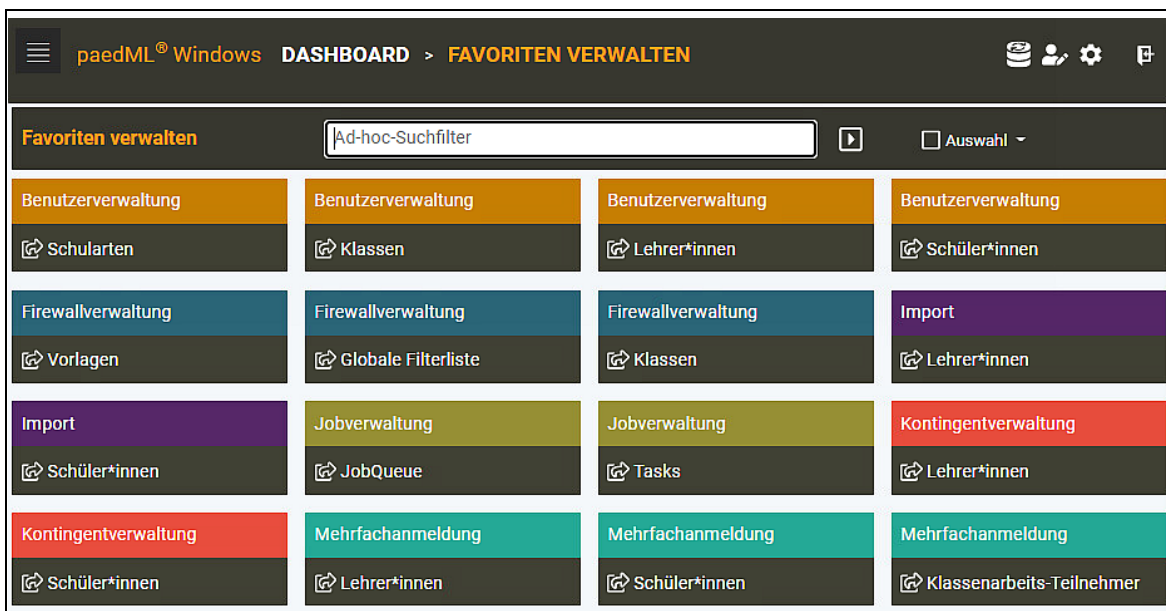


Abb. 38: paedml-sysadm – Favoriten verwalten mit der Standardfirewall OctoGate ohne Moodle

6. **Markieren** Sie nun die **Kacheln**, die Sie beim Anmelden an der Schulkonsole standardmäßig verfügbar haben wollen.  
**Klicken** Sie dazu auf die Karte. (Die Farbe der Karte ändert sich zu orange.)  
Mit einem erneuten Klick auf die Kopfzeile der Karte können Sie diese auch wieder abwählen.

7. **Klicken** Sie abschließend auf den Aktions-Button **Zu Favoriten hinzufügen** links neben dem Feld des Ad-hoc Suchfilters.

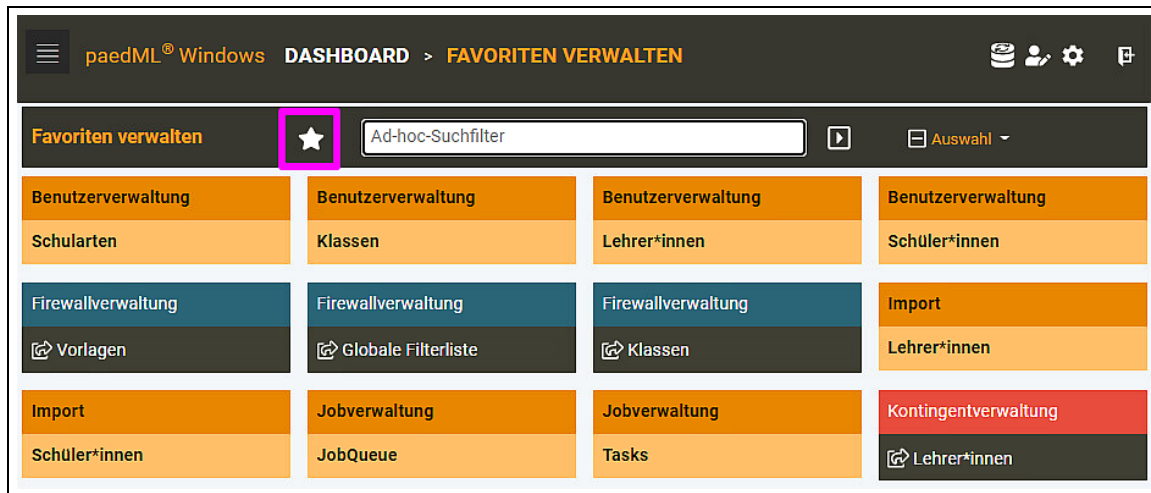


Abb. 39: paedml-sysadm – Favoriten markiert

8. **Belassen** Sie im folgenden Fenster den **Schalter** **Nach dem Hinzufügen zum 'Homescreen' springen** aktiviert.
9. **Prüfen** Sie Ihre Auswahl.
10. **Klicken** Sie danach auf den Button **Hinzufügen**, um ihre Favoriten festzulegen.



Abb. 40: Favoritenauswahl bestätigen

11. Nach einem kurzen Moment wird Ihnen die getroffene Auswahl im Homescreen angezeigt.

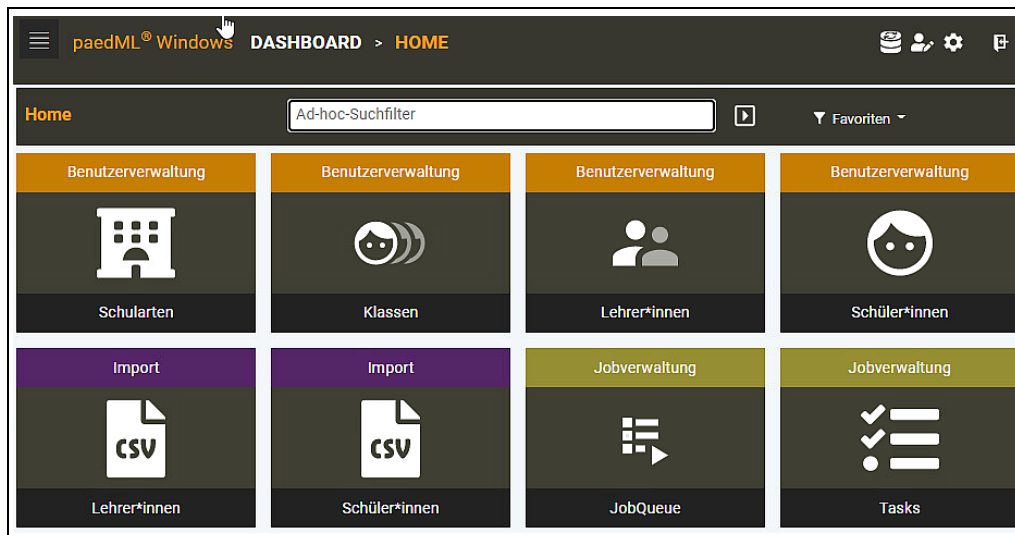


Abb. 41: paedml-sysadm – Homescreen mit den aktuell gewählten Favoriten

### 3.8.2 Homescreen-Varianten verwenden (Favoriten)

Wenn Sie sich auf dem Homescreen nicht alle verfügbaren Kacheln anzeigen lassen, können Sie die Anzeige bei Bedarf verändern.

1. Klicken Sie auf den vordefinierten Filter.  
Es öffnet sich das Dropdownmenü
2. Wählen Sie die aktuell gewünschte Anzeigevariante des Homescreens.  
Zur Auswahl steht:
  - Ihre festgelegten **Favoriten**
  - die Karten, die sich nicht in Favoriten befinden (= **übrige Karten**)
  - **Alle Karten**



Abb. 42: Homescreen-Varianten verwenden

### 3.8.3 Ändern des Homescreens (Favoriten)

Sie können jederzeit den Homescreen Ihrer Schulkonsole Ihren Bedürfnissen anpassen, indem Sie Ihre bisherigen Favoriten abwählen und andere bzw. zusätzliche Funktionen zu Favoriten machen.

Hier im Beispiel wählen Sie die Funktion Klassen aus der Kategorie Firewallverwaltung ab.

1. Melden Sie sich an einem Computer der paedML mit Ihren Zugangsdaten als Lehrer an.
2. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
3. **Melden** Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer Admin-Rolle an der **Schulkonsole** an.
4. **Klicken** Sie in der Navigationsleiste auf den Button **Favoriten verwalten**.

5. **Markieren** Sie die Funktion(en), die Sie ändern wollen.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Von Favoriten entfernen** bzw. **Zu Favoriten hinzufügen**.

Wenn Sie sowohl Kacheln aus Ihren Favoriten entfernen als auch neue hinzufügen wollen, erhalten Sie nach dem Markieren der Kacheln zwei Aktions-Buttons.



Sie müssen die beiden Aktionen aber nacheinander durchführen. Entfernen und hinzufügen geht nicht in einem Schritt.

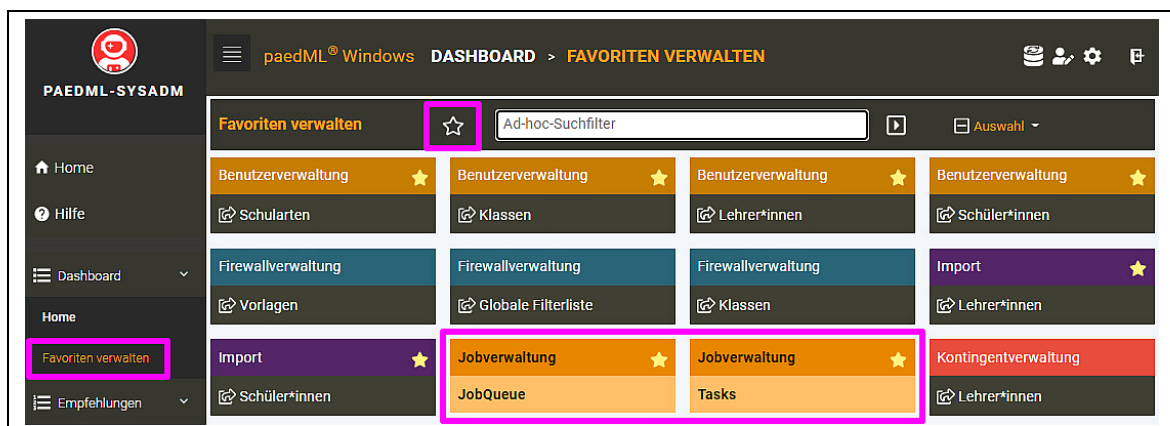


Abb. 43: paedml-sysadm – Favoriten markiert

7. **Belassen** Sie im folgenden Fenster den **Schalter** **Nach dem Entfernen zum 'Homescreen' springen** aktiviert.
8. **Klicken** Sie danach auf den Button **Entfernen**, um die Funktion aus Ihren Favoriten zu entfernen, bzw. **Hinzufügen**, um die Funktionen hinzuzufügen.

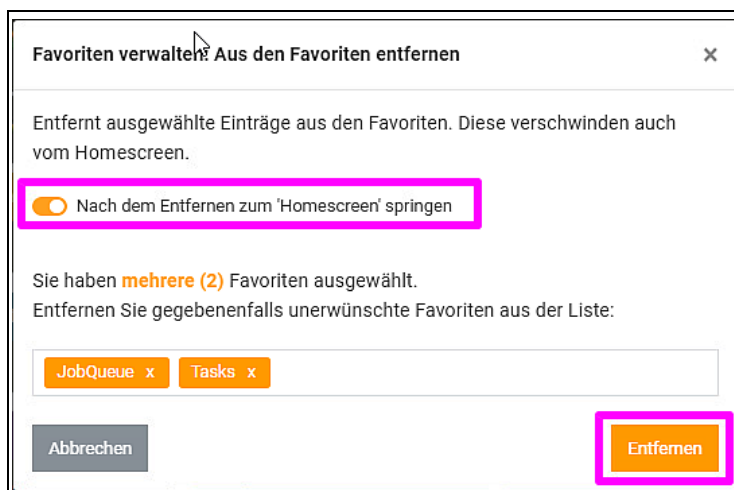


Abb. 44: Entfernen bestätigen

### 3.9 Problem: Veraltete Anzeige der Schulkonsole im Browser

Vor allem in zeitlicher Nähe zu einem Update der Schulkonsole kann es sein, dass die Schulkonsole immer noch die „alte“ Version anzeigt. Das liegt oft am Browser Cache, der sich den alten Zustand gemerkt hat. Sie können das Problem leicht beheben, indem Sie den Browser Cache leeren.

1. Wenn nicht schon geschehen, starten Sie Microsoft Edge.
2. **Halten** Sie **Strg** + **Shift** gedrückt und **tippen** Sie **Entf** dazu.
3. Es öffnet sich ausgegraut ein neuer Tab mit der Bezeichnung Einstellungen und davor das Fenster „Browserdaten löschen“.
4. **Wählen** Sie als Zeitraum im Dropdownmenü „**Gesamte Zeit**“.
5. Versichern Sie sich, dass die **vier Häkchen** wie in der Abbildung gesetzt sind.
6. **Klicken** Sie auf den Button **Jetzt löschen**.

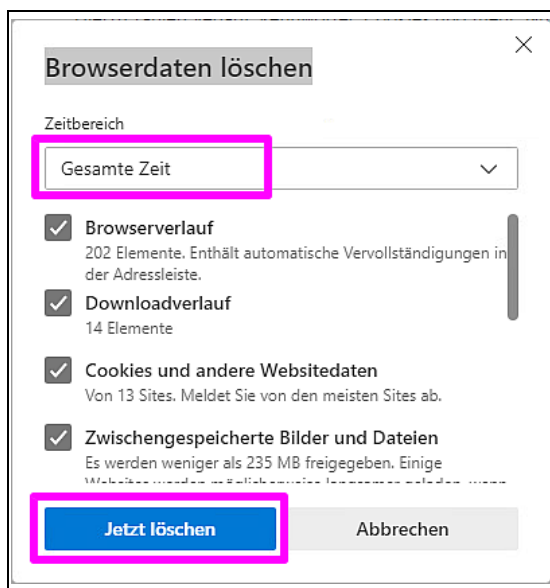


Abb. 45: Browser Cache löschen in Microsoft Edge

7. **Starten** Sie den **Browser** neu.
8. **Melden** Sie sich nun an der **Schulkonsole** neu an.

## 4 Das Rollenkonzept der paedML® Windows

Um die einzelnen Bereiche wie Unterricht und verschiedene administrative Aufgaben voneinander zu trennen, gibt es in der paedML® Windows unterschiedliche Benutzerrollen. Diese Benutzerrollen haben im System unterschiedliche Berechtigungen, die auf die Erfüllung Ihrer Aufgaben zugeschnitten sind.

### 4.1 Rollen für den Unterricht

Für den pädagogischen Betrieb paedML® Windows stehen die Rollen Schüler und Lehrer zur Verfügung.

- **Schüler** können sich mit ihren Benutzerkonten im Netz anmelden und die für sie freigegebenen Internetbereiche, Dateifreigaben und Drucker verwenden. Sie können damit die Anwendersoftware auf den Clients einsetzen, Daten im System speichern und löschen, drucken und auf das Internet zugreifen. Diese Möglichkeiten können ganz oder teilweise von Lehrern eingeschränkt werden.
- **Lehrer** können neben Ihren eigenen Daten im System auch die Daten der Schüler Ihrer Schulart sehen und darauf zugreifen.  
Sie können zudem auf die Schulkonsole zugreifen. Mit Hilfe der Schulkonsole verfügen Sie über wichtige, pädagogische Funktionen für den Unterricht. Sie können z. B. Schülerkennwörter zurücksetzen oder Daten an Schüler austeilen. Sie können Projekte anlegen und verwalten. Über die Schulkonsole sind sie auch in der Lage, bestimmte Möglichkeiten der Schüler ganz oder teilweise einzuschränken. So können Sie z. B. den Zugriff der Schüler auf das Internet steuern oder ihnen das Drucken erlauben oder untersagen.

### 4.2 Administrative Rollen



Der **Domänen-Administrator** kann für Arbeiten mit der Schulkonsole nicht verwendet werden. Allerdings kann nur er Aufgaben, die auf den beiden Windows-Servern ausgeführt werden müssen, durchführen.

**Personen**, die **Administrative Rollen** innehaben, haben die **Aufgabe**, die grundsätzliche Funktionalität des Systems zu gewährleisten und zu organisieren. Sie können Benutzer, Rechte, Speichersysteme, Geräte, Räume u.v.m. in der paedML verwalten.

Um administrative Aufgaben im Netzwerk zu übernehmen, wurden verschiedene Administrator-Rollen mit den jeweils notwendigen Berechtigungen eingerichtet. Diese **Administrator-Rollen** sind in Ihren Rechten und Möglichkeiten **hierarchisch** gestaffelt.

So hat ein **System Administrator** (xxx-sysadm) alle Rechte und Möglichkeiten eines Schulart-Administrators (xxx.sadm). Dagegen ist der **Schulart-Administrator** auf die Schulart(en) beschränkt, der (denen) er zugeordnet ist.

Der **Schulart-Administrator** wiederum hat alle Möglichkeiten und Rechte eines Rollen-Administrators (xxx-radm). Wogegen der **Rollen-Administrator** in seinen Rechten auf einzelne, festgelegte Aufgaben im Bereich seiner Schulart(en) eingeschränkt ist.

Der **Globale Firewall-Administrator** hat die Aufgabe, den Zugriff auf das Internet zu steuern. Für die Steuerung können Filterkategorien, Whitelists und Blacklists eingesetzt werden.





**Es ist nicht möglich sich mit den Anmeldedaten dieser Administratoren-Rollen (-sysadm, -sadm, -radm, -fadm) an den Clients der paedML® Windows 4.x anzumelden.**

Versuchen Sie es trotzdem, erhalten Sie die Meldung:

Die verwendete Anmeldemethode ist nicht zulässig. Weitere Informationen erhalten Sie vom Netzwerkadministrator.

Wenn Sie mit einer solchen Rolle arbeiten wollen, melden Sie sich mit Ihrem Lehrer-Account am Client an. Starten Sie dann die Schulkonsole und geben dort die Anmeldedaten Ihrer Administrator-Rolle ein.

Den Lehrern und Schülern übergeordnet gibt es fünf grundlegende Administrator-Rollen:

Rolle	Kompetenzen	Rollen-Suffix
Domänen-Administrator	Wird für spezielle Aufgaben verwendet, die mit der Rolle eines System-Administrators (noch) nicht durchgeführt werden können-	---
System-Administrator	Hat Zugriff auf alle Funktionen der paedML. Näheres dazu finden Sie in <a href="#">Kapitel 4.6.2 Rechteverwaltung: System-Administratoren</a> , ab S. 50. Ist personalisierbar.	<b>-sysadm</b>
Schulart-Administrator	Hat Zugriff auf alle Funktionen der paedML für die Schulart(en), für die er eingerichtet ist. Näheres dazu finden Sie in <a href="#">Kapitel 4.6.4 Rechteverwaltung   Schulart-Administratoren</a> , ab S. 52. Ist personalisierbar.	<b>-sadm</b>
Rollen-Administrator	Hat Zugriff auf die Funktion(en) der paedML für die Schulart(en), für die er eingerichtet wurde. Die möglichen Rollen (Funktionen), die einem Rollen-Administrator zugeordnet werden können, sind in <a href="#">Kapitel 4.6.5 Rechteverwaltung   Rollen-Administratoren</a> , ab S. 54 zusammengestellt und kurz beschrieben. Ist personalisierbar.	<b>-radm</b>
Globaler Firewall-Admin	Hat Zugriff auf alle Funktionen, die mit der pädagogischen Bedienung der Firewall zusammenhängen. Näheres dazu finden Sie in <a href="#">Kapitel 4.6.3 Rechteverwaltung   Globale Firewall-Admins</a> , ab S. 51. Ist personalisierbar.	<b>-fadm</b>
Lokaler Administrator	Hat Zugriff auf alle Funktionen eines bestimmten Gerätes (Computers). Zur Anmeldung ist hier keine Verbindung zur Domäne erforderlich.	---

Daneben gibt es weiterhin die administrativen Dienstkonten wie AProfLehrer, PGMAAdmin etc., die für bestimmte Aufgaben schon in früheren Versionen der paedML® Windows eingeführt wurden.

### 4.3 Arbeiten mit einer personalisierten Administrator-Rolle im System

Die Administrator-Rollen **xxx-sysadm**, **xxx-sadm**, **xxx-radm**, **xxx-fadm** sollten Sie als **personalisierte Konten** anlegen. Die **Benutzernamen** dieser Konten bestehen aus zwei Teilen: **<Personalisierung><Rollen-Suffix>**.

Die **Personalisierung** sollten Sie eindeutig wählen. Für Lehrer bietet sich hier das Lehrerkürzel oder der Nachname an. Für Dienstleister sollten Sie eindeutige Kurznamen erstellen. Für die Firma Good4Windows ließe sich z. B. g4win als Personalisierung verwenden. Das **Rollen-Suffix** wird beim Anlegen des Kontos vom System angehängt.

Das ergäbe für den zuvor genannten Dienstleister, der die Rolle eines System-Administrators erhält, diesen Benutzernamen: **g4win-sysadm**. Oder für die Lehrerin Gabi Gruber (Lehrerkürzel = Gr) könnte der Benutzername als Rollen-Administrator so lauten: **gruber.radm** oder **gr.radm**.

Mit den Zugangsdaten einer personalisierten Administrator-Rolle kann man sich an den Computern in der paedML® Windows nicht anmelden – weder an den Clients noch an den Servern.

Ein **Lehrer** meldet sich an den Clients immer zuerst mit seinen Zugangsdaten als Lehrer an. Danach startet er die Schulkonsole. Und erst hier meldet er sich mit den Zugangsdaten seiner personalisierten Administrator-Rolle, die er verwenden möchte, an der Schulkonsole an.

Ein **Dienstleister** verwendet für die Anmeldung am Client den PGMAAdmin.

Beim **Zugriff von außen** (per RDP, TeamViewer o.ä.) kann die Schulkonsole auf SP01 und auf der Admin-VM starten. An den virtuellen Maschinen melden Sie sich wie bisher als Domänen-Administrator (SP01) bzw. PGMAAdmin (Admin-VM) an.

## 4.4 Mandantenfähigkeit der paedML® Windows

Mit **Mandantenfähigkeit** ist die Möglichkeit gemeint, im selben Server-System mehrere Kunden bedienen zu können, ohne dass diese gegenseitig auf die Daten, Benutzerverwaltung etc. Zugriff haben. Für unseren schulischen Zusammenhang bedeutet das:

**In einer paedML® Windows** können mehrere Schulen (=Schularten) verwaltet werden. Es gibt Administratoren, die nur für Ihre Schulart(en) Administrationsrechte haben. Diese sog. Schulart-Administratoren sehen nur die Benutzer, Räume und Geräte, die Ihrer Schulart zugehören. Nur diese können Sie verwalten. Konkret bedeutet das, dass sie z. B. nur Schüler und Lehrer Ihrer Schulart anlegen und löschen können, nur auf deren Daten, etc. Zugriff haben.

**Einschränkung:** Die Mandantenfähigkeit ist in der paedML® Windows begrenzt durch das System, mit dem die Betriebssysteme und die Software auf den Clients verwaltet werden. Im opsi-Server kann der Zugriff auf Computer nicht nach Schularten getrennt werden. Alle Benutzerkonten des opsi-Servers haben Zugriff auf alle verwalteten Computer, egal welcher Schulart sie auf den Windows-Servern der paedML® zugeordnet sind.

Daneben gibt es Benutzer, wie z.B. den Domänen-Administrator, den Admin der OctoGate und die Rollen des Profilkopierers, die über alle Schularten hinweg eingesetzt werden.

## 4.5 Welche Administrator-Konten braucht meine Schule?

Welche Administrator-Konten Sie in Ihrer paedML® einrichten sollten, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Es macht einen Unterschied, ob die paedML® eine kleine Schule verwaltet oder eine große Berufsschule, die in sich in verschiedene Schularten mit je eigenen Administratoren unterteilt ist. Oder ob mit Ihrer paedML die Grundschule, die Hauptschule mit Werkrealschule und die Realschule Ihrer Gemeinde verwaltet wird. Daneben macht es einen Unterschied, ob Sie einen Mitarbeiter an der Schule haben, der administrative Aufgaben übernehmen möchte und kann, oder ob es viele gibt, die bereit und in der Lage sind, speziell auf sie zugeschnittene Administrationsaufgaben zu übernehmen.

Das soll an drei unterschiedlichen Beispielen ein wenig verdeutlicht werden.

### 4.5.1 Administratorkonten an einer sehr kleinen Schule

Ihre Schule hat einen Kollegen, der als Netzwerkberater den Auftrag hat, sich um die pädagogische EDV zu kümmern. Die Hauptaufgaben hat der Schulträger einem Dienstleister, also einer EDV-Fachfirma übertragen.

Für diese Schule wird man sinnvoller Weise zwei Administratorkonten einrichten

- a) Ein System-Administratorkonto für den Dienstleister. Dieses wird personalisiert und trägt den Benutzernamen: **<dienstleister> -sysadm**.
- b) Ein Rollen-Administratorkonto für den Kollegen. Auch dieses wird personalisiert und trägt dann den Namen: **<Lehrerkürzel> -radm**. Diesem Konto werden bei der Erstellung alle Rollen zugeordnet, die der Kollege übernehmen möchte bzw. soll.

Hier gibt es also **zwei** personalisierte Administrator-Konten.

Die Personalisierung der Konten ist wichtig, um bei Bedarf nachvollziehen zu können, wer wann welche Arbeiten durchgeführt hat.

### 4.5.2 Administratorkonten an einem Schulzentrum mit RS und GYM

Das Schulzentrum betreibt einen Server, auf dem eine paedML® Windows 5.x aktiv ist. Sowohl Real- schule als auch Gymnasium haben einen Kollegen gefunden, der die Aufgabe des Netzwerkberaters übernimmt. Der Kollege der RS hat jahrelange EDV-Erfahrung mit der paedML® und hat das System die letzten Jahre nahezu allein administriert. Nur für ganz spezielle Arbeiten wurde ein Dienstleister hinzugezogen. Der Kollege des GYM ist als Junglehrer neu an die Schule gekommen und hat die Aufgabe erhalten, als Netzwerkberater des GYM aktiv zu werden. An beiden Schularten gibt es je einen Kollegen, der sich zutraut, neu an die Schule kommende Schüler im System anzulegen, abgehende zu löschen und den Netzwerkberater beim Versetzen zum Schuljahreswechsel zu unterstützen.

In dieser paedML müssen mehrere Administrator-Konten angelegt werden:

- a) **Ein System-Administratorkonto** für den **Dienstleister**. Dieses wird personalisiert und trägt den Benutzernamen: **<dienstleister> -sysadm**.
- b) **Ein System-Administratorkonto** für den erfahrenen **Kollegen der RS** – Benutzername: **<Lehrerkürzel> -sysadm**. Er ist bereit seinen jungen Kollegen am GYM bei Bedarf zu unterstützen und erhält aus diesem Grund diese Administrator-Rolle.
- c) **Ein Schulart-Administratorkonto** für den neuen **Kollegen am GYM**. Auch dieses wird personalisiert und trägt dann den Namen: **<Lehrerkürzel> -sadm**. Mit diesem Konto kann er seine Schulart, das GYM, administrieren.
- d) **Zwei Rollen-Administratorkonten** für die Kollegen, die unterstützend mitarbeiten wollen. Auch diese werden personalisiert und tragen dann den Namen: **<Lehrerkürzel> -radm**. Diesem Konto werden bei der Erstellung die Rollen Schüler-Adm, Import-Adm und Versetzen-Adm zugeordnet. Damit können die beiden Kollegen Ihre o.g. Aufgaben ausführen.  
Die Rolle des JobQueue-Adm wurde absichtlich weggelassen, denn beide wollen mit dem ihnen fremden System der JobQueue nichts zu tun haben.

Es gibt hier also **fünf** personalisierte Administrator-Konten.

Die Personalisierung der Konten ist wichtig, um bei Bedarf nachvollziehen zu können, wer wann was gemacht hat.

### 4.5.3 Administratorkonten an einer sehr großen Schule

Wir gehen hier von einer großen Berufsschule aus, die mehrere Schularten in sich vereinigt. Ich denke mir, dass es hier zum einen die technische Berufsschule mit mehreren Unterabteilungen gibt. Daneben gibt es aber auch ein Technisches Gymnasium, ein Sozialwissenschaftliches Gymnasium, eine Zweijährige Berufsfachschule Metall, ein Berufsvorbereitungsjahr und einen Kurs Deutsch als Fremdsprache. Bedingt durch die Struktur der Schule gibt es traditionell hier zwei Dienstleister, die für verschiedene Aufgaben im System zuständig sind.

Es gibt für diese Schule also eine **größere Anzahl** personalisierte Administrator-Konten. Die Personalisierung der Konten ist hier besonders wichtig, um bei Bedarf nachvollziehen zu können, wer wann welche Arbeiten durchgeführt hat.

## 4.6 Rechteverwaltung | Dienstkonten

Die paedML® Windows bringt von Haus aus eine umfangreiche Zahl an Dienstkonten mit. Diese sind vorab im Active Directory angelegt und für den reibungslosen Betrieb der Lösung notwendig. Sie dürfen nicht gelöscht oder in irgendeiner Form verändert werden.

Die Systemadministratoren können über die Schulkonsole (SK) die Kennwörter dieser Konten ändern. Das ist direkt nach der Installation notwendig, um schuleigene sichere Passwörter festzulegen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Dienstkonten und deren Funktion im System.

Dienstkonto	Bezeichnung	Funktion
Administrator	Domänen-Administrator	Notwendige Arbeiten auf SP01 und DC01
AProfLehrer	Administrator für Lehrer-Profile	Lehrerprofile gestalten
AProfSchueler	Administrator für Schüler-Profile	Schülerprofile gestalten
AProfKA	Administrator für Klassenarbeits-Profile	Klassenarbeitsprofile gestalten
ProfLehrer	Benutzer für Lehrer-Profile	Lehrerprofile testen
ProfSchueler	Benutzer für Schüler-Profile	Schülerprofile testen
ProfKA	Benutzer für KA-Profile	Klassenarbeitsprofile testen
BSA	Benutzer für Benutzerselbstanmeldung	BSA
domjoin	opsi	Benutzer für den Domänenbeitritt: <b>Kennwort</b> muss immer parallel in opsi geändert werden
adminuser	opsi	Systemkonto von opsi
Administrator auf SP01	Lokaler Administrator auf SP01	Lokaler Administrator
PGMAdmin	Lokaler Administrator	Erstellen und Verwalten von Softwarepaketen
Administrator Windowsbetriebssystem	Lokaler Administrator	Lokaler Administrator der paedML Clients
<b>Nicht vorhanden, wenn Microsoft LAPS installiert ist!</b>		
paedml-sysadm	Systemadministrator	Erstellen der personalisierten Administrator-Konten (-sysadm, -sadm, -radm, -fadm)

## 4.6.1 Kennwort von Dienstkonten ändern

Hier wird am **Beispiel des AProfSchueler** gezeigt, wie Sie das Kennwort eines Dienstkontos ändern.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen System-Administrator-Konto an (<xxx>-sysadm).
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | Dienstkonten**.



Abb. 46: Rechteverwaltung | Dienstkonten

4. **Markieren** Sie im Hauptfeld der Schulkonsole den Eintrag **AProfSchueler**.
5. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** **Kennwort ändern**.



Abb. 47: Dienstkonto auswählen und markieren

6. **Geben** Sie im Fenster Dienstkonten: Kennwort ändern das **neue Kennwort** für den AProfSchueler ein.  
Das Kennwort muss **mindestens 6 Zeichen** lang sein.
7. **Bestätigen** Sie das Kennwort im entsprechenden Eingabefeld.
8. **Klicken** Sie auf den Button **Kennwort ändern**.



Abb. 48: Kennwort des AProfSchueler ändern

## 4.6.2 Rechteverwaltung: System-Administratoren

System-Administratoren haben Zugriff auf nahezu alle Funktionen, die für die Administration dieser Musterlösung notwendig sind.

**Ausnahmen:**

- **Drucker ins System aufnehmen:** Dies wird als Domänenadministrator auf SP01 gemacht.
- **Computer ins System aufnehmen:** Das wird mit Hilfe des opsi-Server – Systems durchgeführt.

Neben dem paedml-sysadm, der als Dienstkonto nicht vom System gelöscht werden darf, sollten Sie für die konkreten Arbeiten personalisierte Konten für System-Administratoren anlegen. Dadurch wird es möglich, alle durchgeführten Arbeiten einem konkreten Administrator-Konto zuzuordnen, so dass es in Zukunft weniger Verwirrungen darüber gibt, durch wen diese oder jene Aktion im System durchgeführt wurde.

Das **Benutzernamen-Suffix** dieser Rolle lautet **-sysadm**.

Erstellen Sie für Ihren **Dienstleister** ein System-Administrator-Konto, z. B. mit einer Kurzbezeichnung Ihres Dienstleisters. Das könnte für die **Firma Good4Windows** folgenden Rollennamen ergeben: **g4win-sysadm**.

Vergeben Sie dabei eine Bezeichnung, die einfach und eindeutig zuzuordnen ist.

Für den **Netzwerkbetreuer** Ihrer Schule **Hans Muster (Lehrerkürzel: Mu)**, der die Rechte eines Systemadministrators braucht, könnte der Benutzername **mu-sysadm** lauten.

### 4.6.2.1 Ein System-Administrator-Konto erstellen

Hier wird am **Beispiel des Händlers Good4Windows** gezeigt, wie Sie das Konto eines System-Administrators anlegen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen System-Administrator-Konto an (<xxx>-sysadm).
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | System-Administratoren**.



Abb. 49: Rechteverwaltung | System-Administratoren

4. Klicken Sie auf den **Aktions-Button** **Benutzer anlegen**.

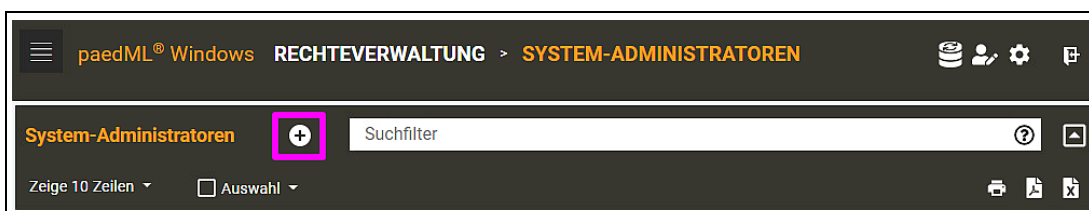
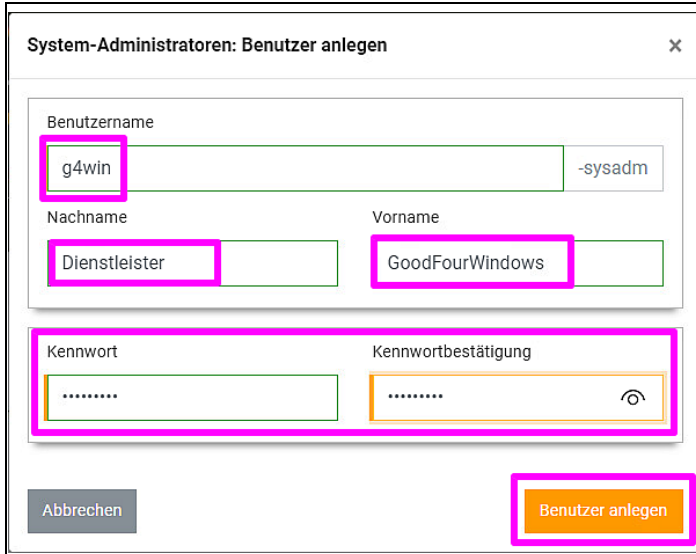


Abb. 50: System-Administratoren – Benutzer anlegen

5. **Geben** Sie im Fenster System-Administratoren: Benutzer anlegen den personalisierten Teil des Benutzernamens **ein**.  
Hier: g4win. Diesem wird vom System das Suffix -sysadm angehängt.  
Damit ergibt sich als Benutzername: g4win-sysadm.
6. **Geben** Sie in die Felder Nachname und Vorname sinnvolle Hinweise auf den Besitzer des Kontos ein.
7. Hier: Dienstleister und GoodFourWindows.
8. Geben Sie ein **Kennwort** ein, das für die Macht dieses Kontos ausreichend komplex ist und **bestätigen** Sie das Kennwort.
9. **Drücken** Sie die **ENTER**-Taste.



The screenshot shows a Windows dialog box titled 'System-Administratoren: Benutzer anlegen'. It has several input fields: 'Benutzername' (containing 'g4win' and a suffix '-sysadm'), 'Nachname' (containing 'Dienstleister'), 'Vorname' (containing 'GoodFourWindows'), 'Kennwort' (masked with dots), and 'Kennwortbestätigung' (masked with dots and a toggle icon). At the bottom, there are two buttons: 'Abbrechen' and 'Benutzer anlegen'.

Abb. 51: Neuen System-Administrator anlegen

### 4.6.3 Rechteverwaltung | Globale Firewall-Admins

Globale Firewall-Administratoren haben Zugriff auf alle Funktionen, die mit pädagogischen Aktionen der Firewall zusammenhängen. Sie können ...

- Globale Black- und Whitelists verwalten
- Firewall-Kategorien für bestehende Schularten bearbeiten.
- Black- und Whitelist für bestehende Schularten bearbeiten.
- Firewall-Kategorien für Klassen verwalten.
- Black- und Whitelist für Klassen bearbeiten.

Das **Benutzernamen-Suffix** dieser Rolle lautet **-fadm**.

#### 4.6.3.1 Ein Globaler Firewall-Administrator-Konto erstellen

Hier wird am **Beispiel des Lehrers Hans Hahn (Lehrerkürzel: Ha)** gezeigt, wie Sie das Konto eines Firewall-Administrators anlegen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen System-Administrator-Konto an (<xxx>-sysadm).
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | Globale Firewall-Admins**.

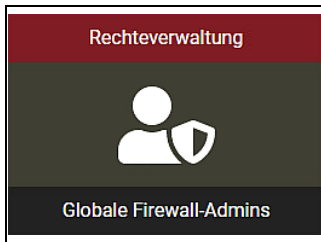


Abb. 52: Globale Firewall-Admins

4. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** Benutzer anlegen.

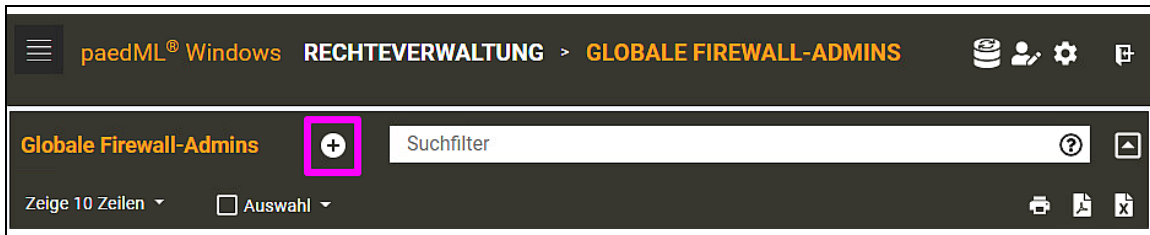


Abb. 53: Globale Firewall-Admins – Benutzer anlegen

5. **Geben** Sie im Fenster Globale Firewall-Administratoren: Benutzer anlegen den personalisierten Teil des Benutzernamens **ein**.  
Hier: ha. Diesem wird vom System das Suffix -fadm angehängt.  
Damit ergibt sich als Benutzername: ha-fadm.
6. **Geben** Sie in die entsprechenden Felder Nachname und Vorname des Kontobesitzers ein.
7. Geben Sie ein **Kennwort** ein, das für die Macht dieses Kontos ausreichend komplex ist und **bestätigen** Sie das Kennwort.
8. **Klicken** Sie auf den Button Benutzer anlegen.

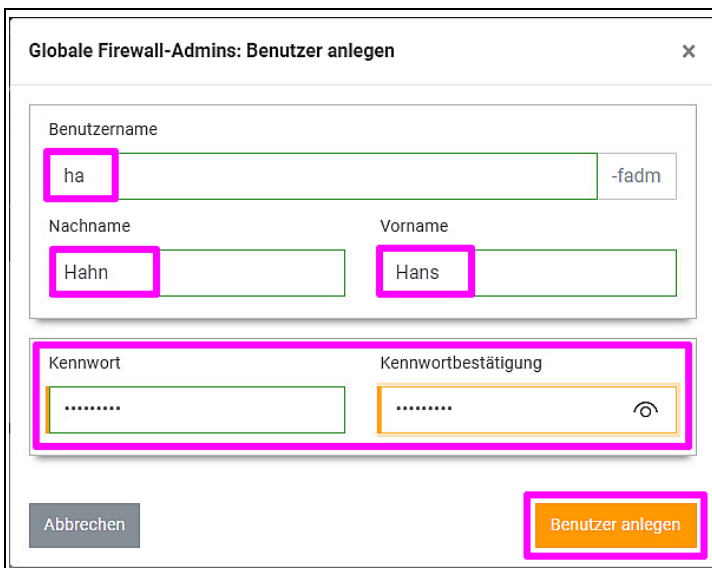


Abb. 54: Neuen Globalen Firewall-Admin anlegen

#### 4.6.4 Rechteverwaltung | Schular-Administratoren

Schular-Administratoren haben Zugriff auf nahezu alle Funktionen, die für die alltägliche Administration ihrer Schular(en) notwendig sind. Ein Schular-Administrator **kann mehreren Schularten zugeordnet werden**.



#### Ausnahmen:

- **Drucker ins System aufnehmen:** Dies wird als Domänenadministrator auf SP01 gemacht.
- **Computer ins System aufnehmen:** Das wird mit Hilfe des opsi-Server – Systems durchgeführt.
- **Räume bearbeiten und löschen:** Das kann nur ein sysadm.

Schulart-Administrator-Konten sollten ebenfalls personalisiert angelegt werden. Sie sollten also einen Benutzernamen erhalten, der mit einer konkreten Person verbunden ist. Im Konto werden Vor- und Zuname der Person hinterlegt.

Das **Benutzernamen-Suffix** dieser Rolle lautet **-sadm**.

Für **Hanna Hoffnung**, die **Netzwerkbetreuerin** der Schulart könnte der Rollename **ha-sadm** lauten.

### 4.6.4.1 Ein Schulart-Administrator-Konto erstellen

Hier wird am **Beispiel der Lehrerin Hanna Hoffnung (Lehrerkürzel: Ho)** gezeigt, wie Sie das Konto eines Schulart-Administrators anlegen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen System-Administrator-Konto an (<xxx>-sysadm).
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | Schulart-Administratoren**.



Abb. 55: Rechteverwaltung | Schulart-Administratoren

4. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** **Benutzer anlegen**.

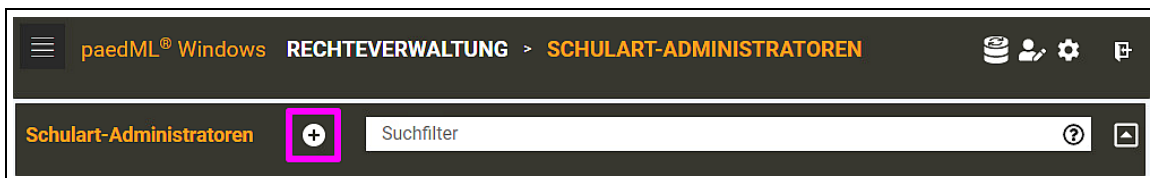
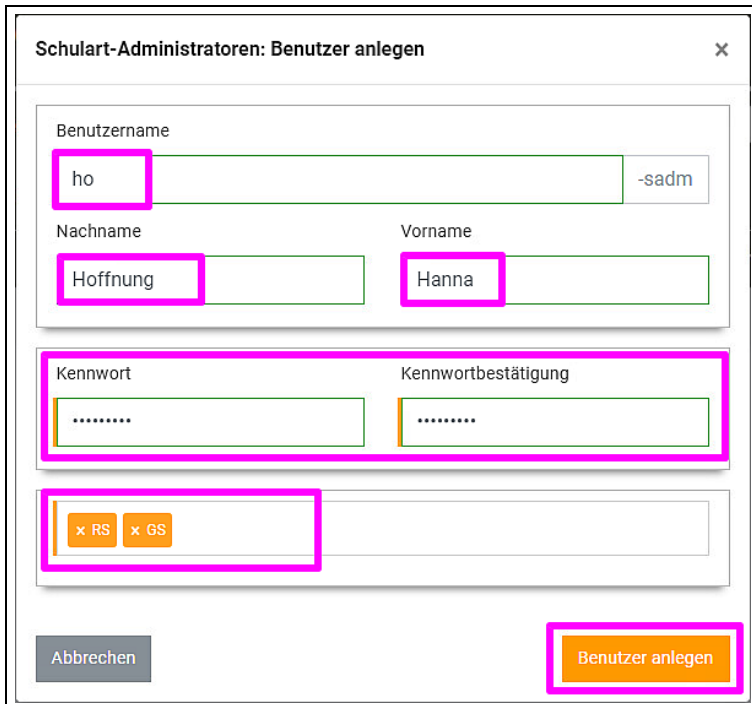


Abb. 56: Schulart-Administratoren – Benutzer anlegen

5. **Geben** Sie im Fenster Schulart-Administratoren: Benutzer anlegen den personalisierten Teil des Benutzernamens **ein**.  
Hier: ho. Diesem wird vom System das Suffix -sadm angehängt.  
Damit ergibt sich als Benutzername: ho-sadm.
6. **Geben** Sie in die entsprechenden Felder **Nachname und Vorname** des Kontobesitzers **ein**.
7. Geben Sie ein **Kennwort** ein, das für die Macht dieses Kontos ausreichend komplex ist und **bestätigen** Sie das Kennwort.
8. Öffnen Sie das Dropdown-Menü **Schulart(en)**.
9. **Markieren** Sie eine oder mehrere **Schularten**, die mit dem Konto verwaltet werden sollen – in der Abbildung HS.
10. Drücken Sie die **ENTER**-Taste, um die Auswahl abzuschließen.
11. **Klicken** Sie auf den Button **Benutzer anlegen**.



**Schulart-Administratoren: Benutzer anlegen**

Benutzername: ho -sadm

Nachname: Hoffnung Vorname: Hanna

Kennwort: ..... Kennwortbestätigung: .....

☐ RS ☐ GS

Abbrechen Benutzer anlegen

Abb. 57: Neuen Schulart-Administrator anlegen

#### 4.6.5 Rechteverwaltung | Rollen-Administratoren

Einem Rollen-Administrator können einzelne spezielle Administrations-Rollen zugeordnet werden. Entsprechend diesen Rollen haben Sie dann Zugriff auf die damit verbundenen Funktionen.

Das **Benutzernamen-Suffix** dieser Rolle lautet **-radm**.

Für die **Kollegin Gabi Gruber (Lehrerkürzel: Gr)** könnte der Rollenname **gr-radm** lauten.

##### Mögliche Administrationsaufgaben eines Rollen-Administrators

Rolle	Kompetenzen
Schüler-Adm	<p>Kann Schüler für seine Schulart(en) anlegen, deaktivieren und löschen, deren Speicherkontingente verwalten, Homeverzeichnisse bearbeiten, Schularten zuordnen, Informationen zum Schülerkonto sehen, Internetzugriff des Schülers sperren und freigeben, sein Kennwort ändern, den Schüler in eine andere Klasse und Schulart verschieben, kann Jobs und Tasks der JobQueue ansehen</p> <p>Wenn in Ihrem System die geplanten Tasks für das Löschen deaktiviert sind, benötigt der -radm auch die Rolle des JobQueue-Adm, um Schüler wirklich löschen zu können.</p>
Lehrer-Adm	<p>Kann Lehrer für seine Schulart(en) anlegen, deaktivieren und löschen, deren Speicherkontingente verwalten, Homeverzeichnisse bearbeiten, Schularten zuordnen, Informationen zum Lehrerkonto sehen, sein Kennwort ändern, seine Basisschulart und seine Zuordnung zu Schularten ändern, kann Jobs und Tasks der JobQueue ansehen</p> <p>Wenn in Ihrem System die geplanten Tasks für das Löschen deaktiviert sind, benötigt der -radm auch die Rolle des JobQueue-Adm, um Lehrer wirklich löschen zu können.</p>

Klassen-Adm	Kann Klassen für seine Schulart(en) anlegen und löschen, deren Zugriff auf das Tauschlaufwerk verwalten, Informationen zur Klasse ansehen Wenn in Ihrem System die geplanten Tasks für das Löschen deaktiviert sind, benötigt der -radm auch die Rolle des JobQueue-Adm, um Klassen wirklich löschen zu können.
Raum-Adm	Kann Räume für seine Schulart(en) anlegen, sehen welche Computer dem Raum zugeordnet sind, alle Computer im Raum und / oder deren Internetzugang verwalten
Computer-Adm	Kann Computer zwischen Räumen seiner Schulart(en) verschieben und die Computer fernsteuern
Drucker-Adm	Kann Drucker zwischen Räumen seiner Schulart(en) verschieben und Druckerberechtigungen von Lehrern und Schülern verwalten
JobQueue-Adm	Kann Jobs und Tasks der JobQueue beobachten, starten und löschen
Firewall-Adm	Kann Firewall-Kategorien und Black- und Whitelists für Klassen und deren Vorlage für seine Schulart(en) verwalten. Für die Klassen seiner Schulart kann er die Black- und Whitelists für die Klassen aktivieren bzw. deaktivieren
Versetzen-Adm	Kann Schüler unter dem Schuljahr zwischen Klassen verschieben. Kann die Versetzung von Schülern vorbereiten und nach Freischaltung durch den System-Administrator versetzen Jeweils für seine Schulart(en)
Import-Adm	Kann Benutzer mittels einer Liste für seine Schulart(en) importieren
Profilverteiler	Kann Profile seiner Schulart(en) aktivieren und dadurch das bis dahin aktive Profil deaktivieren
Moodle-Adm	Kann Moodle-Unterstützung für seine Schulart(en) verwalten
Profil-Adm	Kann für seine Schulart(en) Profile verwalten, um ein Profil zu bearbeiten oder neu zu erstellen, benötigt er das Kennwort der AProf-Benutzer
Softwareverteiler	Kann auf Computern, die seiner Schulart zugeordnet sind, bereitgestellte Software verwalten
Software-Adm	Kann für Computer, die seiner Schulart zugeordnet sind, die Aktionen der bereitgestellten Software konfigurieren und für die Verwaltung wichtige Hinweise geben
LAPS-Adm	Kann zu den Clients, die seiner Schulart zugeordnet sind, das Kennwort des lokalen Administrators vom AD auslesen

#### 4.6.5.1 Ein Rollen-Administrator-Konto erstellen

Hier wird am **Beispiel der Lehrerin Gabi Gruber (Lehrerkürzel: Gr)** gezeigt, wie Sie das Konto eines Rollen-Administrators anlegen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen System-Administrator-Konto (<xxx>-sysadm) oder Ihrem Schulart-Administrator-Konto an (<xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | Rollen-Administratoren**.



Abb. 58: Rollen-Administratoren

4. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** Benutzer anlegen.

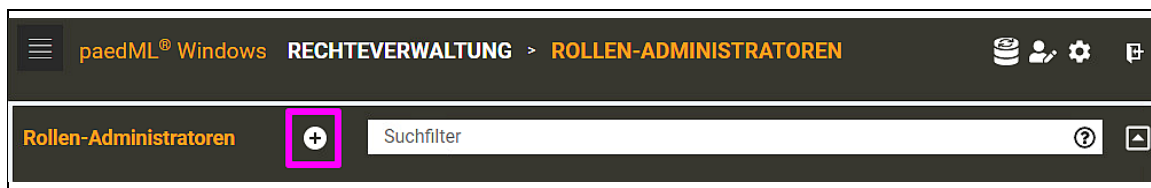


Abb. 59: Rollen-Administratoren – Benutzer anlegen

5. **Geben** Sie im Fenster Rollen-Administratoren: Benutzer anlegen den personalisierten Teil des Benutzernamens **ein**.  
Hier: gr. Diesem wird vom System das Suffix -radm angehängt.  
Damit ergibt sich als Benutzername: gr-radm.
6. **Geben** Sie in die entsprechenden Felder **Nachname** und **Vorname** des Kontobesitzers ein.
7. Geben Sie ein **Kennwort** ein, das für die Macht dieses Kontos ausreichend komplex ist und **bestätigen** Sie das Kennwort.
8. Öffnen Sie das Dropdown-Menü **Schulart(en)**.
9. **Markieren** Sie **eine** oder **mehrere** Schularten, die mit dem Konto verwaltet werden sollen – in der Abbildung RS.
10. **Drücken** Sie die **ENTER**-Taste, um die Auswahl abzuschließen.
11. Öffnen Sie das Dropdown-Menü **Rolle(n)**.
12. **Markieren** Sie **eine** oder **mehrere** Rollen, die mit dem Konto verwaltet werden sollen – in der Abbildung Schüler-Adm und Klassen-Adm.
13. **Drücken** Sie die **ENTER**-Taste, um die Auswahl abzuschließen.
14. **Klicken** Sie auf den Button **Benutzer anlegen**.



Abb. 60: Neuen Rollen-Administrator anlegen

## 5 Grundlegende Konfigurationsarbeiten in der Schulkonsole

Zur Inbetriebnahme Ihrer neuen paedML® Windows sind einige grundlegende Einstellungen notwendig.

### 5.1 Systemkennwörter ändern

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

Die Dienstkonten, die in der paedML® eingesetzt werden und wie Sie die Kennwörter dieser Dienstkonten ändern ist in [Kapitel 4.6.1 Kennwort von Dienstkonten ändern](#), ab S. 49 beschrieben.

### 5.2 paedML Voreinstellungen

Hier werden allgemeine Grundeinstellungen vorgenommen, die u. a. als Basis beim Anlegen von Schularten dienen. Hier legen Sie auch die Standardfirewall Ihrer paedML® fest.



Ab der Version 5.1 kann vom Systemadministrator festgelegt werden, ob **Lehrkräfte Klassen-Whitelists bearbeiten** können. Wenn das Bearbeiten in den Voreinstellungen erlaubt ist, kann es für die einzelne Schulart untersagt werden.



Wenn Sie in einer oder mehreren Schularten Moodle einsetzen wollen und schon eine Moodle-Instanz besitzen, sollten Sie diese Moodle-Instanz in die paedML® einpflegen, bevor Sie die paedML Voreinstellungen bearbeiten.

Gehen Sie dazu zu [Kapitel 17.1.1 Eine neue externe Domäne mit der paedML® verknüpfen](#), ab Seite 279.



Der **Firewalltyp** wird für die **gesamte paedML®** festgelegt und gilt damit **für alle Schularten**.

Beim späteren **Anlegen einer Schulart** können alle übrigen Vorgaben übernommen (belassen) oder nach den Bedürfnissen der Schulart abgeändert werden. Die Festlegungen in der Schulart ist dann die Grundlage aller weiterer Aktionen in der Benutzerverwaltung dieser Schulart.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie ganz rechts oben auf den Aktions-Button **paedML Voreinstellungen anpassen**.

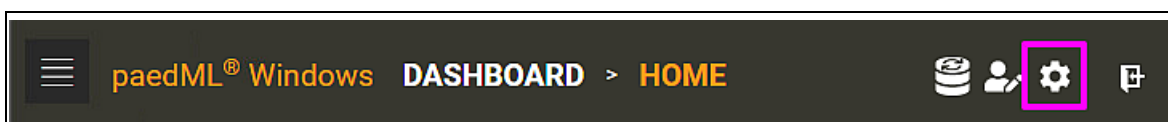


Abb. 61: paedML Voreinstellungen öffnen

Die Eingabemaske für die paedML Voreinstellungen ist sehr groß. Deshalb wird Sie im Folgenden von oben nach unten in Ihren einzelnen Bereichen dargestellt.

4. Geben Sie sowohl das aktuelle als auch das nächste (neue) Schuljahr ein.

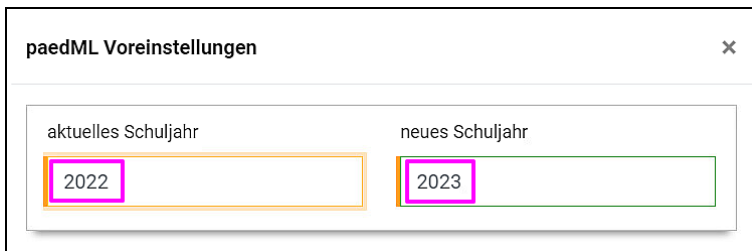


Abb. 62: paedML Voreinstellungen - Schuljahre

5. Wählen Sie im Dropdownmenü den Firewalltyp aus, den Sie für Ihre paedML® einsetzen.

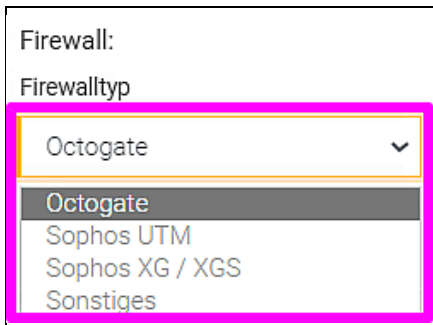


Abb. 63: paedML Voreinstellungen - Firewall

6. Je nach Firewalltyp sind noch weitere Angaben notwendig.

**Firewalltyp: OctoGate**

7. **Geben** Sie den **Instanznamen** Ihrer OctoGate ein.

Sie finden diesen auf der Benutzeroberfläche Ihrer OctoGate-VM. Es handelt sich um **8 kleingeschriebene Buchstaben**, die keinen lesbaren Sinn ergeben müssen.

Alternativ finden Sie den Namen mit Hilfe der Verknüpfung zur OctoGate Weboberfläche auf SP01.

Wenn Sie diese aufrufen finden Sie den Namen im Feld Netzwerk bei Hostname.

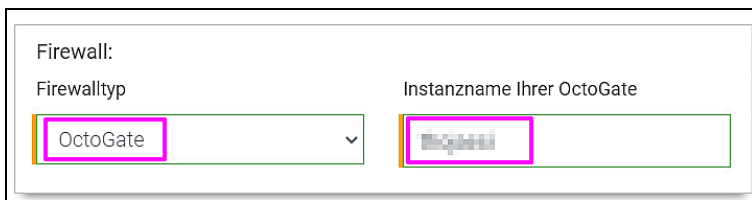


Abb. 64: paedML Voreinstellungen - Firewalltyp OctoGate

**Firewalltyp: Sophos UTM**

8. **Geben** Sie die Sophos API-URL und den API-Token ein.

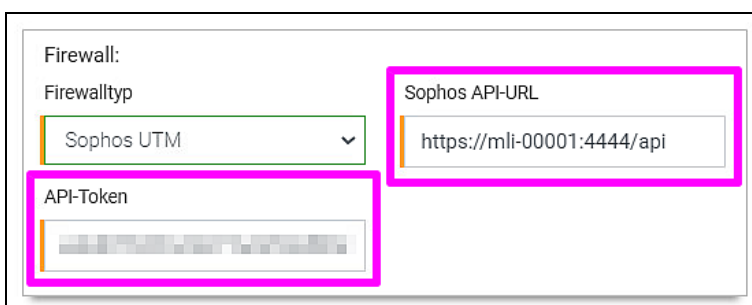


Abb. 65: paedML Voreinstellungen – Firewalltyp Sophos UTM

### Firewalltyp: Sophos XG / XGS

9. **Geben** Sie die Sophos API-URL, den Sophos API-Benutzer und den API-Token ein.

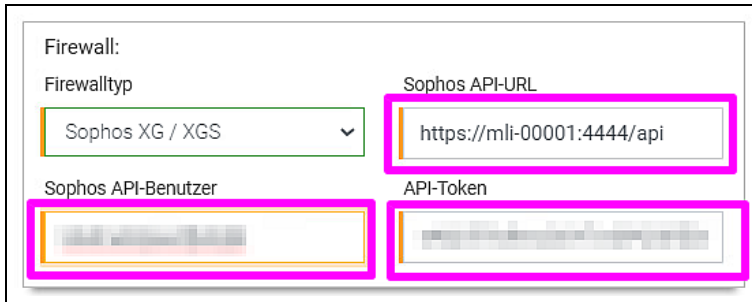


Abb. 66: paedML Voreinstellungen – Firewalltyp Sophos XG / XGS

### Firewalltyp: Sonstiges

10. Hier sind keine weiteren Eingaben in der Schulkonsole möglich.

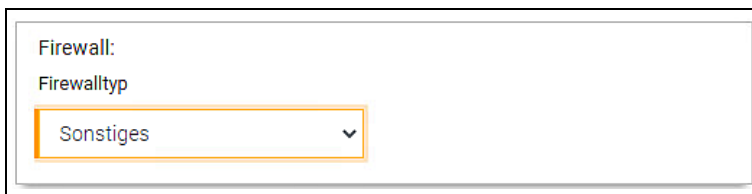


Abb. 67: paedML Voreinstellungen – Firewalltyp Sonstiges

11. Legen Sie die **Voreinstellung** für das Anlegen einer Schularten fest, ob Lehrkräfte die Klassen-Whitelists bearbeiten dürfen.

Beim Anlegen einer Schulart kann das für diese Schulart geändert werden.




Abb. 68: paedML Voreinstellungen – Bearbeiten der Klassen-Whitelist

12. Legen Sie die **Kennwortlänge** fest, die Kennwörter von Administrator-Konten mindestens haben müssen. **Zu kurze und zu einfache Kennwörter gefährden die Sicherheit Ihrer paedML.**



Abb. 69: paedML Voreinstellungen – Kennwortlänge Administrator-Konten

13. Legen Sie das **Schema** fest, nach dem Benutzernamen für Lehrer bzw. Schüler vom System generiert werden sollen. Die Benutzernamen werden immer in Klein-Buchstaben ausgegeben.



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

V = ganzer Vorname, v = erster Buchstabe im Vornamen, vv = erster und zweiter Buchstabe des Vornamens u.s.w.

N = ganzer Nachname, n = erster Buchstabe im Nachnamen, nn = erster und zweiter Buchstabe des Nachnamens u.s.w.

Schema-Beispiele	realer Name der Person	generierter Benutzername
v.N	Thomas Mustermann	t.mustermann
N.vvv	Thomas Mustermann	mustermann.tho
V.N	Thomas Mustermann	thomas.mustermann
NV	Thomas Mustermann	mustermannthomas

**Präfix** und **Suffix** bei Benutzernamen werden von einigen Schulen eingesetzt. Wenn Sie keinen Bedarf dafür haben, lassen Sie die Felder einfach leer.

14. Legen Sie das Basiskennwort fest, das beim Erstellen von Benutzern verwendet wird, wenn Sie keines für den speziellen Erstellungsvorgang angeben.
15. Legen Sie die **Kennwortlänge** fest, die Kennwörter von Lehrer-Konten **mindestens** haben müssen.
16. Legen Sie mit Hilfe des Dropdown-Menüs den Standard fest, wie mit neu generierten Kennwörtern verfahren werden soll (Kennwortoptionen). Es stehen drei Möglichkeiten zur Auswahl:
  - Kennwort läuft nie ab
  - Kennwortänderung erzwingen
  - Kennwort nicht änderbar.
17. Legen Sie fest, ob in neuen Schularten standardmäßig für Lehrer eine Email-Adresse erstellt werden soll.  
Beim Erstellen der Schulart, können Sie das für die neue Schulart anpassen.
18. Legen Sie fest, ob standardmäßig Moodle für neue Schularten aktiviert sein soll.  
Beim Erstellen der Schulart, können Sie das für die neue Schulart anpassen.
19. Wählen Sie im Dropdownmenü die Moodle-Emaildomäne aus, die beim Anlegen einer neuen Schulart standardmäßig eingetragen sein soll.  
Sie können die zugewiesene Moodle-Emaildomäne beim Anlegen einer neuen Schulart für diese Schulart ändern.
20. Wählen Sie mit dem Dropdownmenü die gewünschte Moodle-Instanz aus.

Lehrer:

Präfix	Schema	Suffix	Basiskennwort
	N.V		paedML5.0

Mindestkennwortlänge	Kennwortoption
4	Kennwortänderung erzwingen
<input checked="" type="checkbox"/> Email erstellen	@ musterschule.schule.paedml
<input checked="" type="checkbox"/> Moodle aktivieren	nomail.belwue.de

Abb. 70: paedML Voreinstellungen - Lehrerkonten



21. Füllen Sie in analoger Weise die Felder für das Erstellen von Schüler-Benutzerkonten aus.

Schüler:			
Präfix	Schema	Suffix	Basiskennwort
	V.N		paedML5.0
Mindestkennwortlänge	Kennwortoption		
4	Kennwortänderung erzwingen		
<input checked="" type="checkbox"/> Email erstellen	@ musterschule.schule.paedml		
<input checked="" type="checkbox"/> Moodle aktivieren	nomail.belwue.de		

Abb. 71: paedML Voreinstellungen - Schülerkonten

22. Legen Sie die Mindestkennwortlänge für Klassenarbeiten fest.

Klassenarbeiten:
Mindestkennwortlänge
4

Abb. 72: paedML Voreinstellungen – Mindestkennwortlänge für Klassenarbeiten festlegen

23. Klicken Sie auf den Button Änderungen übernehmen, um diese Voreinstellungen Ihrer paedML® zu speichern.

Abbrechen	Änderungen übernehmen
-----------	-----------------------

Abb. 73: paedML Voreinstellungen – Änderungen übernehmen

### Internetzugriff einstellen bei Verwendung der OctoGate als Firewall

Wenn Sie die die OctoGate im Einsatz haben, sollten Sie nun mit Hilfe von [Kapitel 12 Internetzugriffe konfigurieren](#), ab Seite 223 sinnvolle Voreinstellungen vornehmen.

Überlegen Sie gründlich, welche Filter-Kategorien Sie zuweisen. Sie ersparen sich bzw. Ihren Administrator-Kollegen evtl. später viel Arbeit.



Wenn Sie schulartübergreifend oder bei bestehenden Schularten die Filter-Kategorien ändern, werden diese nur für die Schularten und Klassen, die Sie danach anlegen übernehmen.

Bei schon bestehenden Schularten und Klassen müssten Sie diese Änderungen in jeder schon bestehenden Schulart und Klasse von Hand einpflegen.

### 5.3 AProf-Benutzer mit Profil befüllen

Um ein neues eigenes Profil auf der Basis der ausgelieferten Profile zu erstellen, muss der AProf-Benutzer mit dem ausgelieferten Profil befüllt werden. Erst dann können Sie sich als AProf-Benutzer an einem Client anmelden, um das ausgelieferte Profil nach Ihren Wünschen anzupassen und weiter zu verwenden.

Befüllen Sie deshalb schon jetzt die drei AProf-Benutzer. Die folgende Beschreibung zeigt das Vorgehen am Beispiel des AProfLehrer. Die beiden anderen befüllen Sie analog.

1. Melden Sie sich an der **Schulkonsole** als **SYSADM** an.
2. **Klicken** Sie auf die Funktion **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.



Abb. 74: Profilverwaltung | Lehrer\*innen starten

3. **Markieren** Sie unter **leer** das Profil, das **automatisch** vom System für die **Schulart** **Übergreifend** erstellt worden ist.
4. Klicken Sie auf den Aktions-Button **Profil in AProf... laden**.

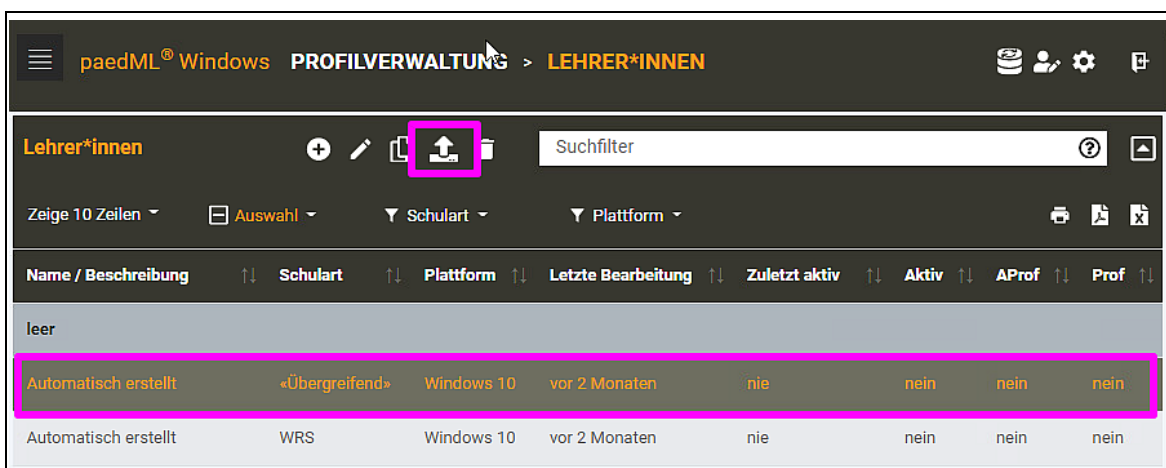


Abb. 75: Ordner für Desktophintergründe erstellen

5. Verfahren Sie in analoger Weise für AProfSchueler und AProfKA.

## 5.4 Schuleigenen Desktophintergrund festlegen

Der Desktophintergrund wird in der paedML® Windows für Schüler, Lehrer und Klassenarbeiten mithilfe von BGInfo auf den Clients dargestellt. Wenn Sie einen eigenen Desktophintergrund verwenden wollen, können Sie dies in den entsprechenden Konfigurationsdateien von BGInfo tun.



Leider wird bei jedem Update der Schulkonsole der standardmäßige Desktophintergrund wieder hergestellt.

Sie müssen also nach Abschluss eines Updates Ihre Konfiguration wieder herstellen.

Dazu hinterlegen Sie zuerst die Bilddateien der gewünschten Desktophintergründe im Format BMP, JPEG oder GIF an eine geeignete Stelle und konfigurieren dann die jeweilige BGInfo- Datei für die drei Rollen.

### 5.4.1 Hinterlegen der eigenen Desktophintergründe

1. Melden Sie sich als **Domänenadministrator an SP01** an.
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
3. Geben Sie ins **Adressfeld** folgendes ein: `\\DC01\netlogon\paedML\`.
4. Drücken Sie die **ENTER**-Taste.
5. **Erstellen** Sie hier einen **neuen Ordner** und geben diesem den Namen **DesktopHintergrund**.

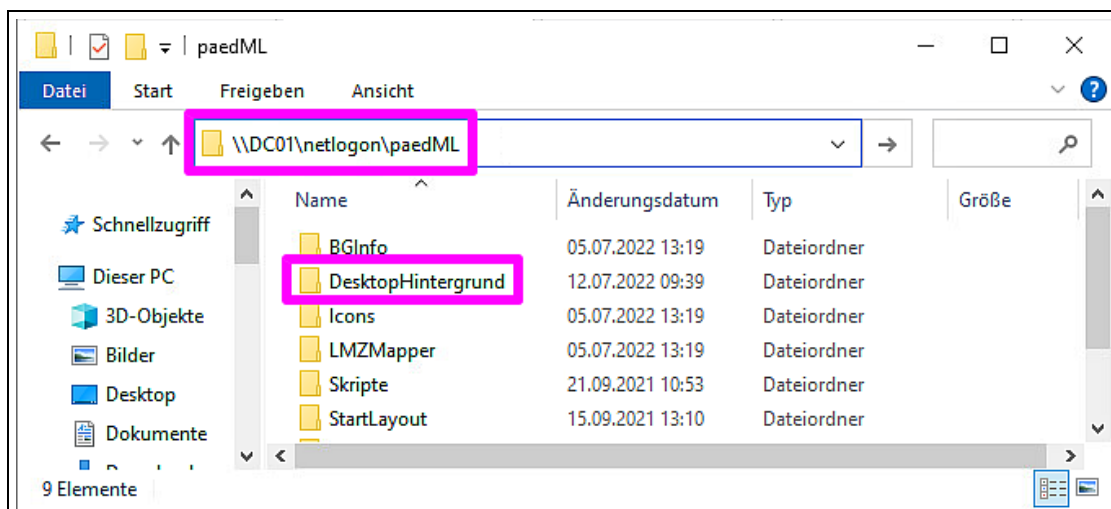


Abb. 76: Ordner für Desktophintergründe erstellen

6. **Wechseln** Sie in den **neue erstellten Ordner**.
7. **Kopieren** Sie die **Bilder** für den schuleigenen Hintergrund (im Format BMP, JPEG oder GIF) **hierher**.
8. Die Bilddateien sollten einen **aussagekräftigen Namen** tragen.

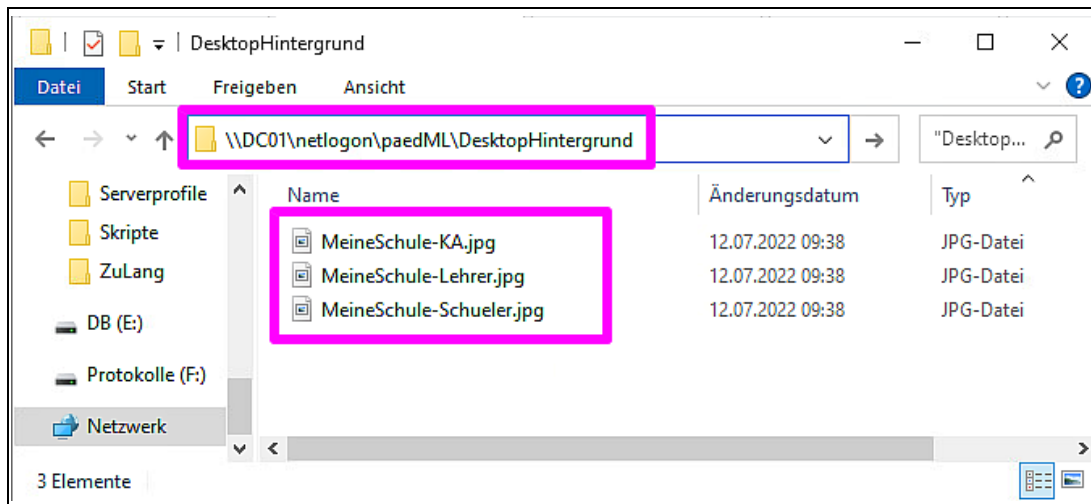


Abb. 77: Eigene Bilddateien hier speichern

## 5.4.2 Desktophintergrund in BGInfo festlegen

Wie Sie den Desktophintergrund mit BGInfo verbinden wird hier am Beispiel des Desktophintergrundes für die Rolle Lehrer dargestellt. Für die Rollen Schüler und Klassenarbeiten verfahren Sie bitte analog dazu.

1. Wechseln Sie im **Windows Explorer** zu \\DC01\netlogon\paedML\BGInfo.
2. **Doppelklicken** Sie auf die Datei **ml\_lehrer.bgi**.

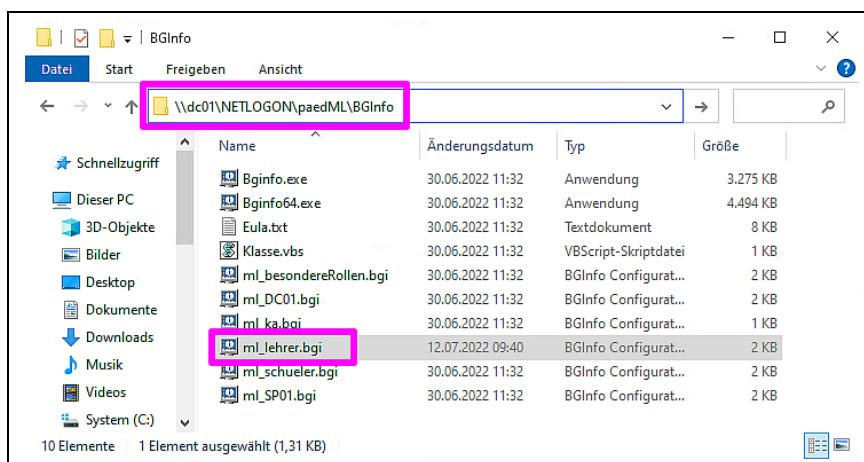


Abb. 78: Desktophintergrund für Lehrer in BGInfo konfigurieren

3. **Klicken** Sie im neuen Fenster auf den Button **Background**.

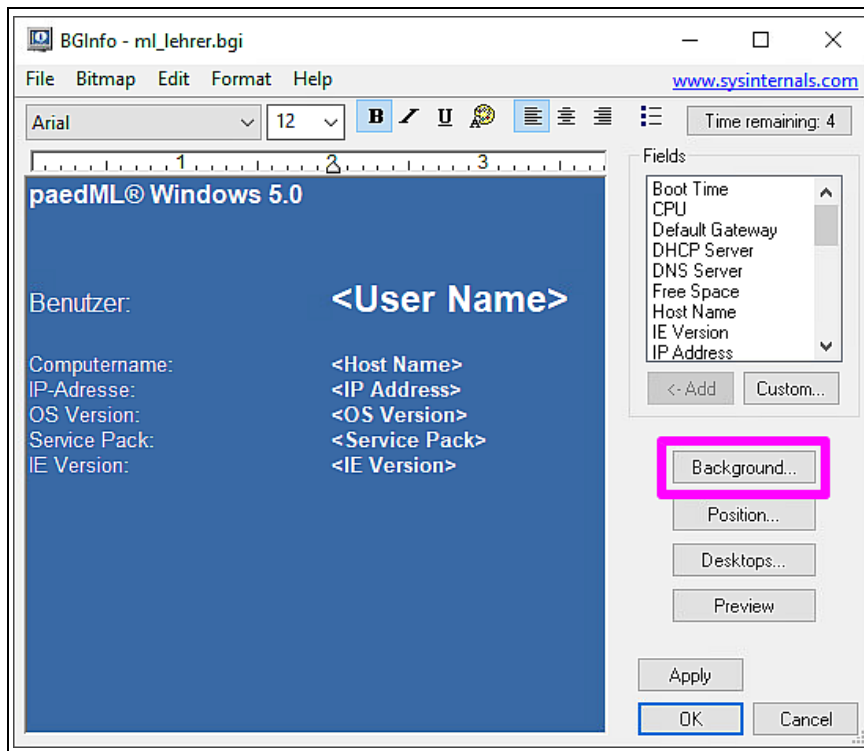


Abb. 79: Den Background festlegen

4. **Aktivieren** Sie den Radio-Button „Use these settings“
5. Stellen Sie Wallpaper **Position** auf **Stretch**.
6. **Wählen** Sie „Wallpaper Bitmap“ aus –  
hier %dc01\netlogon\paedML\DesktopHintergrund\MeineSchule-Lehrer.jpg.
7. **Klicken** Sie abschließend auf den Button **OK**.

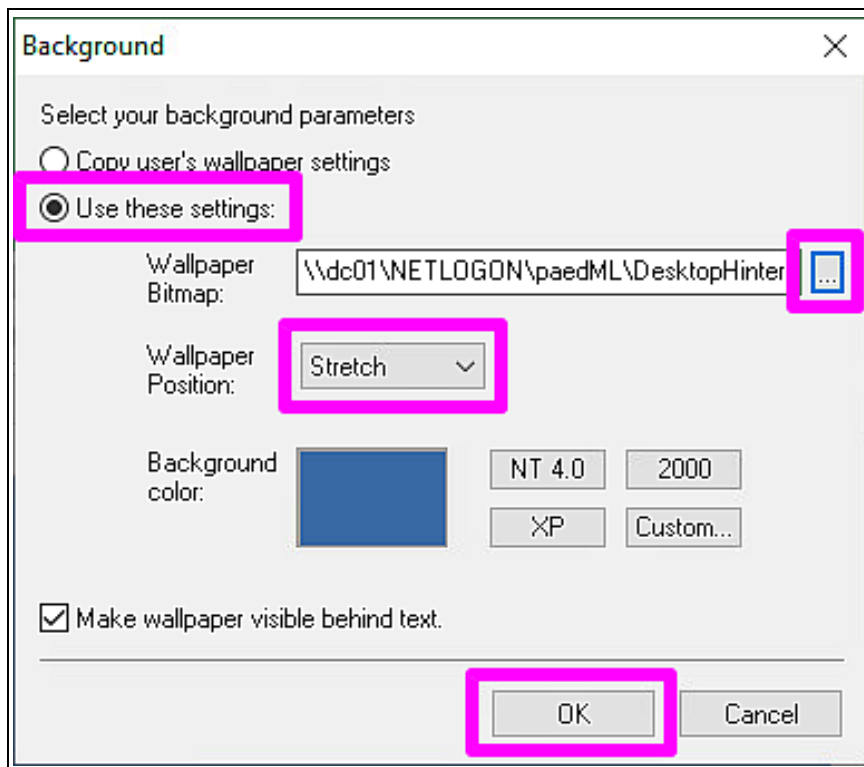


Abb. 80: Konfiguration des Hintergrundes

8. **Klicken** Sie auf **OK**.

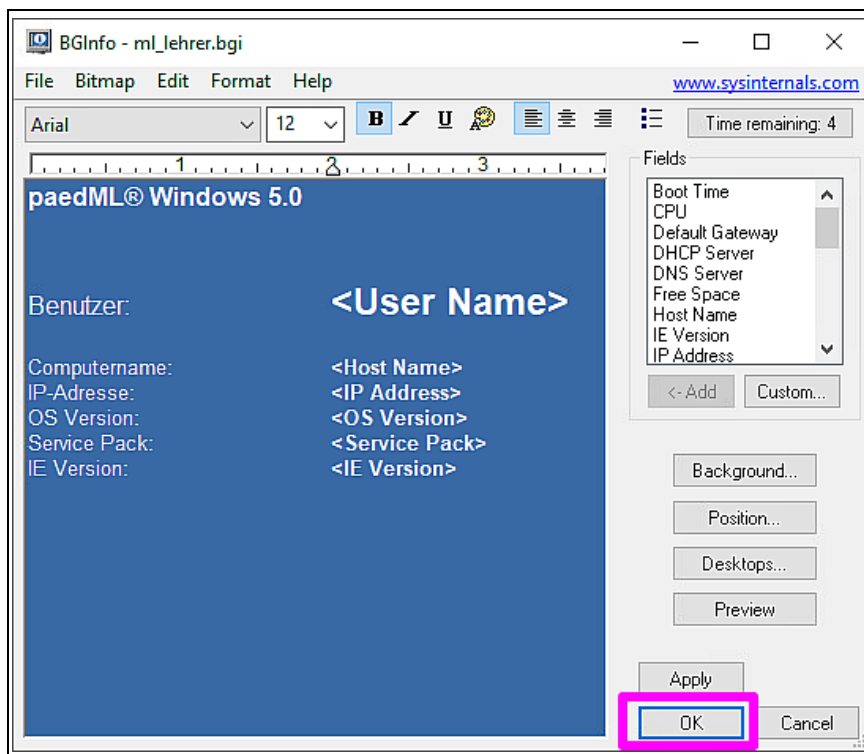


Abb. 81: Konfiguration speichern und abschließen

9. Führen Sie die **Konfiguration** nun auch **für Schüler** (ml\_schueler.bgi) **und Klassenarbeiten** (ml\_ka.bgi) durch.
10. Durch die Konfigurationstätigkeiten wurde der **Desktophintergrund von SP01** verändert. Sie müssen diesen nun wieder **korrigieren**.  
**Doppelklicken** Sie dazu auf die Datei **ml\_SP01.bgi**.  
**Klicken** Sie im neuen Fenster auf den Button **OK**.

## 6 Raumverwaltung | Räume, Computer und Drucker



**Bevor Sie Räume anlegen, sollten Sie unbedingt die Schularten anlegen, die in Ihrer paedML® verwaltet werden sollen.**

Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 9.1 Schulart anlegen, ab Seite 104](#).

Die paedML® bietet Ihnen die Möglichkeit zur Installation und Organisation Ihrer Hardware. Computer werden mit Hilfe des opsi-Servers in die paedML® aufgenommen. Drucker müssen Sie auf SP01 installieren. Computer und Drucker werden in das Active Directory des Systems aufgenommen und sind dann mit Hilfe der Schulkonsole verwaltbar.

In der paedML® werden Drucker und Computer Räumen zugewiesen. Sie können Aktionen wie die BenutzerSelbstAufnahme (BSA), Internetfreigaben etc. für die Räume anwenden.

### 6.1 Raumverwaltung | Räume

Als Administrator können Sie hier neue Räume anlegen. Räume müssen dabei Schularten zugewiesen werden.



**Planen Sie die Zuweisung von Schularten an die Räume gut.**

Das ist wichtig, denn ein Lehrer einer Schulart (z. B. der GS) sieht Räume in der Schulkonsole nicht, die explizit nur anderen Schularten zugewiesen sind. Er hat also keinen Zugriff auf die Raumfunktionen dieser Räume.

#### 6.1.1 Einen neuen Raum anlegen

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Räume**.

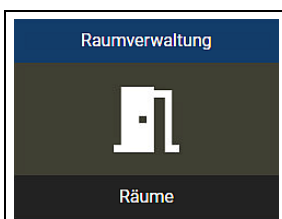


Abb. 82: Raumverwaltung | Räume

3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Raum anlegen**.

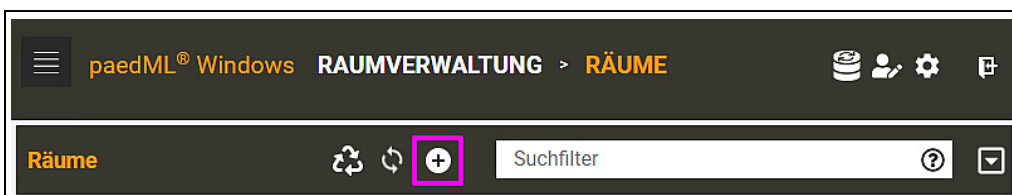


Abb. 83: Funktion Raumverwaltung | Räume

4. Geben Sie in das Feld Name einen **eindeutigen Namen** für den Raum ein.
5. **Legen Sie** mit Hilfe des Dropdown-Menüs **fest** welchen **Schularten** dieser Raum zur Verfügung steht.

Die beiden Buttons **Alle auswählen** und **Alle Entfernen** sind hilfreich, wenn Sie eine größere Zahl Schularten in Ihrem System verwalten.

6. **Klicken** Sie auf den Button **Raum anlegen**.

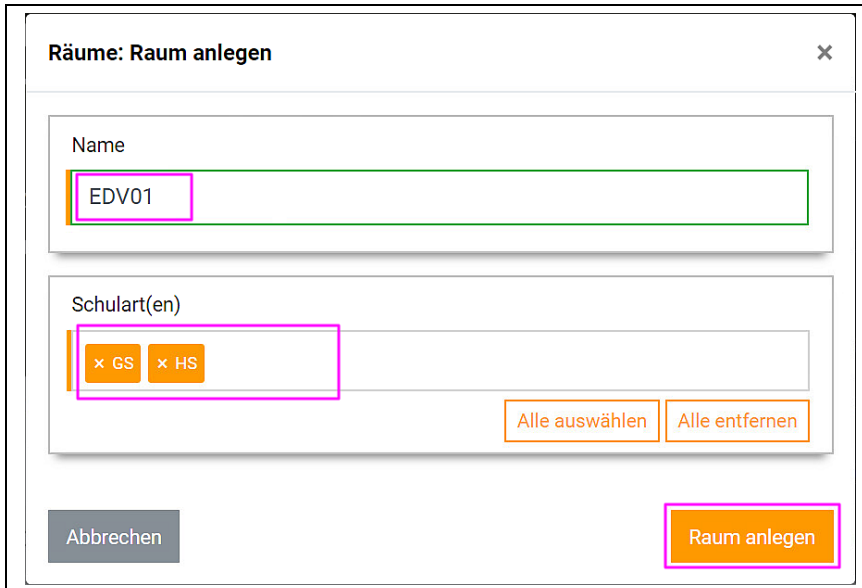


Abb. 84: Eingabefenster - Raum anlegen



Die Computer eines Raumes können für den Internetzugriff gesperrt werden. Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 12.4 Internetzugriff für Räume, Computer oder Schüler verwalten](#), ab Seite 234.

### 6.1.2 Einen Raum anderen Schularten zuordnen

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Räume**.

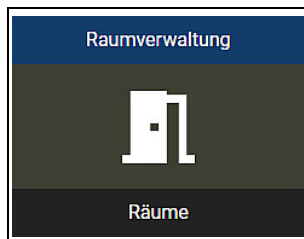
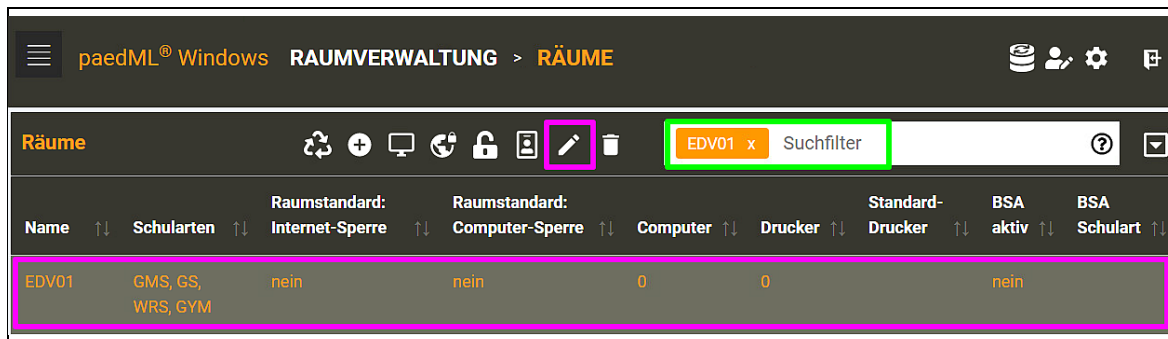


Abb. 85: Raumverwaltung | Räume

3. **Suchen** Sie bei Bedarf **mit einem der Filter** den Raum, den Sie bearbeiten wollen. Hier wurde das Suchfilter-Feld mit seiner Freitextsuche verwendet.
4. **Markieren** Sie den **Raum**, den Sie bearbeiten möchten.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Raum bearbeiten**.





Name	Schularten	Raumstandard: Internet-Sperre	Raumstandard: Computer-Sperre	Computer	Drucker	Standard- Drucker	BSA aktiv	BSA Schulart
EDV01	GMS, GS, WRS, GYM	nein	nein	0	0		nein	

Abb. 86: Funktion Raumverwaltung | Räume

6. **Ändern** Sie mit Hilfe des **Dropdown-Menüs** die Schularten, die dem Raum zugeordnet sind.
7. **Klicken** Sie auf den **Button** Änderung speichern.  
Die **beiden Buttons** Alle auswählen und Alle Entfernen sind hilfreich, wenn Sie eine größere Anzahl Schularten in Ihrem System verwalten.

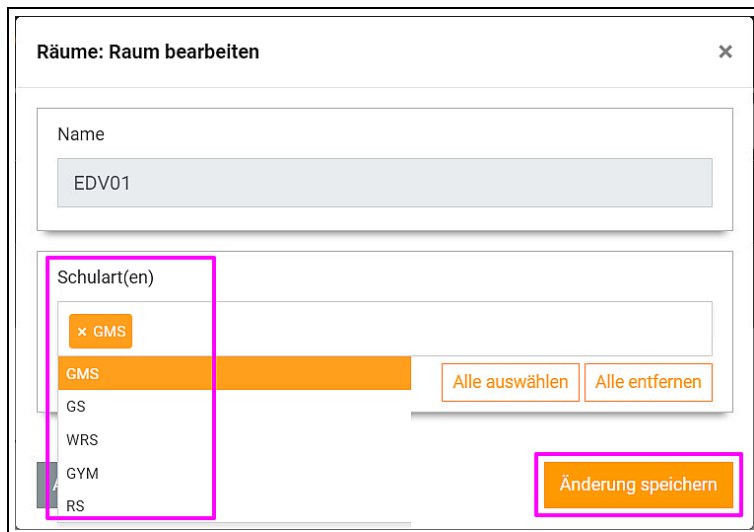


Abb. 87: Zuordnung zu Schulart(en) ändern

8. Nach der Aktion sehen Sie, dass der Raum EDV01 nur noch von der Schulart GMS verwaltbar ist.



EDV01	GMS	nein	nein	0				
-------	-----	------	------	---	--	--	--	--

Abb. 88: Zuordnung zu Schulart(en) geändert



Die Computer eines Raumes können für den Internetzugriff gesperrt werden. Wenn ein Raum einer anderen Schulart zugeordnet wird, ist es evtl. auch notwendig bzw. sinnvoll die Internetberechtigung der Computer im Raum anzupassen. Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 12.4 Internetzugriff für Räume, Computer oder Schüler verwalten, ab Seite 234](#).

### 6.1.3 Einen Raum löschen

Sie können einen Raum nur löschen (aus dem System entfernen), wenn sich **keine Computer und Drucker mehr im Raum** befinden.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.

2. Verschieben Sie alle im Raum befindlichen Computer in einen anderen Raum. Näheres dazu finden Sie in Kapitel [6.2.2 Computer einem Raum zuweisen, ab Seite 72](#).
3. Verschieben Sie alle im Raum befindlichen Drucker in einen anderen Raum. Näheres dazu finden Sie in Kapitel [6.3.4 Drucker in einen anderen Raum verschieben, ab Seite 84](#).

Klicken Sie nun auf die Kachel **Raumverwaltung | Räume**.



Abb. 89: Raumverwaltung | Räume

4. **Suchen** Sie bei Bedarf **mit einem der Filter** den Raum, den Sie löschen wollen. Hier wurde das Suchfilter-Feld mit seiner Freitextsuche verwendet.
5. **Markieren** Sie den **Raum**, den Sie löschen möchten.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Räume löschen**.

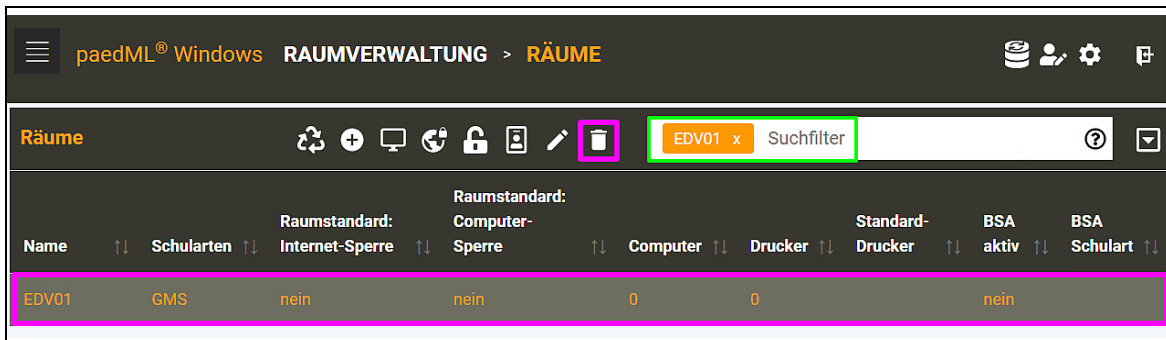


Abb. 90: Funktion Raumverwaltung | Räume

7. **Klicken** Sie auf den **Button** **Zustimmen und ausführen**.

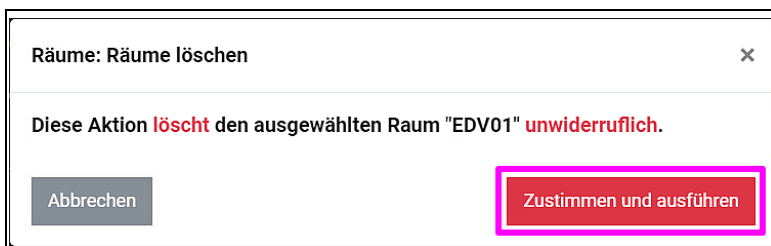


Abb. 91: Räume löschen bestätigen

8. Nach der Aktion erhalten Sie rechts oben für kurze Zeit eine Erfolgsmeldung.

## 6.2 Raumverwaltung | Computer

**Neue Computer** werden mit Hilfe des **opsi-Servers** in die paedML® Windows aufgenommen. Über den opsi-Server werden sie sowohl mit einem Betriebssystem als auch mit der gewünschten Software versorgt.

**Mit Hilfe der Schulkonsole** können Sie diese Computer in andere Räume verschieben und fernsteuern. Die folgende Erklärung der Aktions-Buttons zeigt, was damit gemeint ist.

## Aktions-Buttons



Abb. 92: Aktions-Buttons – ein Computer markiert



**Scannen und Synchronisieren:** Hier können Sie das Active Directory scannen und die Datenbank der Schulkonsole mit dem aktuellen Zustand des AD synchronisieren.



**Screenshot des Computers ansehen:** Hiermit können Sie auf den Bildschirm des ausgewählten Computers schauen.



**Geräte verschieben:** Hiermit können Sie Computer in einen anderen Raum verschieben.



**Internet (ent)sperren:** Hiermit können Sie für Computer den Internetzugriff sperren bzw. entsperren.



**Computer (ent)sperren:** Hiermit können Sie Computer für die Benutzung sperren bzw. entsperren.



**Computer ein/ausschalten:** Hiermit können Sie Computer ein- und ausschalten oder neu starten und Benutzer vom Computer abmelden.



**Computer bearbeiten:** Hiermit können Sie dem Computer eine Beschreibung in der Schulkonsole hinzufügen.

### 6.2.1 Computer-Einträge in der Schulkonsole aktualisieren

Mit Hilfe des **opsi-Produktes „windomain“** wird ein neuer Computer im **Active Directory** in die OU **NICHT\_ZUGEWIESEN** eingetragen.

Die Datenbank der Schulkonsole wird regelmäßig mit dem *Active Directory* synchronisiert. Der Bestand an Computern wird alle 12 Stunden synchronisiert, angefangen mit dem Zeitpunkt des letzten Serverstarts oder des letzten IIS-Resets. Sie können diese Synchronisation aber auch von Hand in der Schulkonsole anstoßen. Dann wird das AD gescannt und die Datenbank der Schulkonsole aktualisiert. Das kann allerdings einige Minuten dauern.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Computer**.

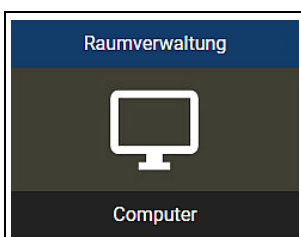


Abb. 93: Raumverwaltung | Computer

3. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** Scannen und synchronisieren.
4. Der Aktions-Button ändert sich in ein **animiertes Zahnrad**, bis die Aktion abgeschlossen ist.  
Die Benutzerkennung (links oben) ist in dieser Zeit auch animiert.
5. **Warten** Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.  
Wenn sich in Ihrem System viele Räume und Computer befinden, ist es evtl. sinnvoll **mehrfach** auf den Aktions-Button zu klicken und in jedem Fall einige **Geduld** zu haben.

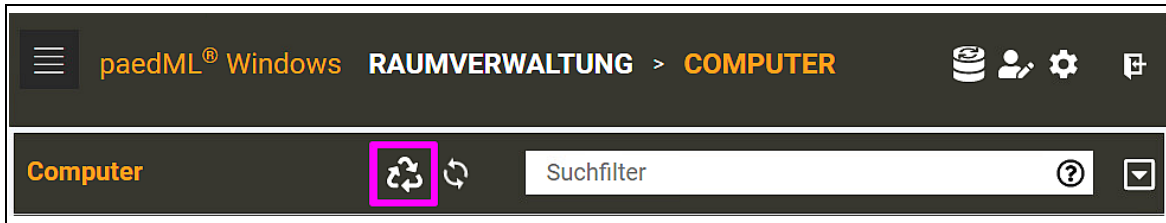


Abb. 94: Scannen und synchronisieren

## 6.2.2 Computer einem Raum zuweisen

Die Aktion für die Zuweisung von Computern auf Räume heißt **Computer verschieben**.



Neu im System angelegte Computer befinden sich im **Raum NICHT\_ZUGEWIESEN**.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel Raumverwaltung | Computer.

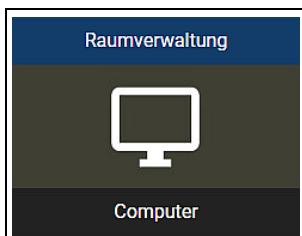


Abb. 95: Raumverwaltung | Computer

3. **Suchen** Sie bei Bedarf **mit einem der Filter** die Computer, die Sie verschieben wollen.  
Hier wurde der vorgegebene Filter: Raum verwendet.
4. **Markieren** Sie die **Computer**, die Sie in einen anderen Raum verschieben möchten.
5. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** Geräte verschieben.



Abb. 96: Computer filtern und markieren

6. **Wählen** Sie über das Dropdown-Menü den **Ziel-Raum**, in den Sie die Computer verschieben möchten.  
**Bei Bedarf** können Sie hier direkt die **Raumliste aktualisieren**. Klicken Sie dazu auf den Button hinter dem Feld Ziel-Raum.
7. **Prüfen** Sie nochmals die Zusammenstellung der Computer, die verschoben werden sollen.
8. **Klicken** Sie auf den Button **Verschieben**.

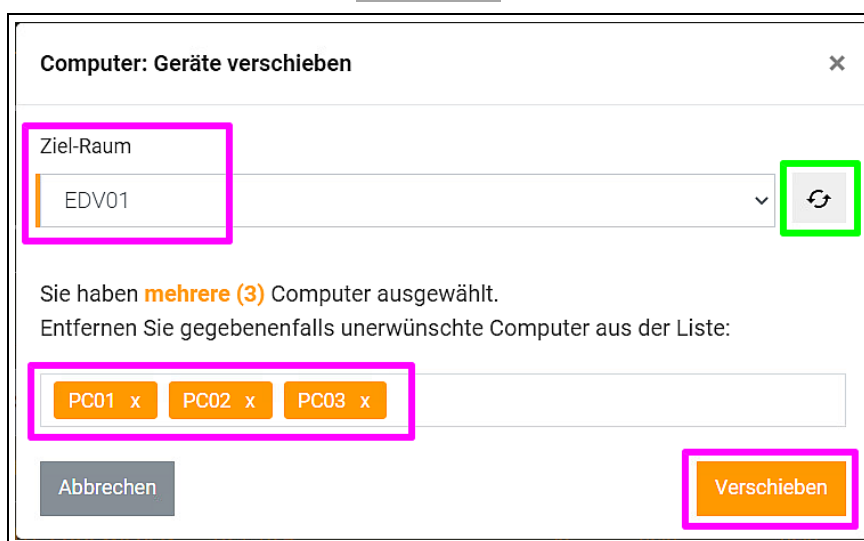


Abb. 97: Eingabefeld – Computer verschieben

9. Nach der Aktion sehen Sie die verschobenen Computer gewählten Raum EDV01.

PC01	EDV01	10.1.10.3	ja	nein	nein
PC02	EDV01	10.1.10.4	ja	nein	nein
PC03	EDV01	10.1.10.5	nein	nein	nein

Abb. 98: Ergebnis der Verschiebung

## 6.2.3 Computern eine Beschreibung in der Schulkonsole hinzufügen

Mit zunehmender Zahl an Geräten, die zu unterschiedlichen Zeiten angeschafft wurden, ist es hilfreich, über die Schulkonsole Informationen über die einzelnen Geräte verfügbar zu haben. So könnten Sie hier **z. B. Anschaffungsjahr und Garantieende** festhalten.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Computer**.

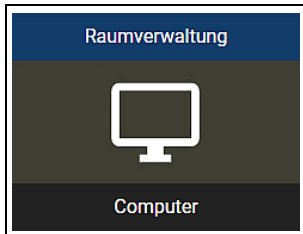


Abb. 99: Raumverwaltung | Computer

3. **Markieren** Sie den **Computer**, dem Sie eine Beschreibung in der Schulkonsole hinzufügen wollen.
4. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** **Computer bearbeiten**.

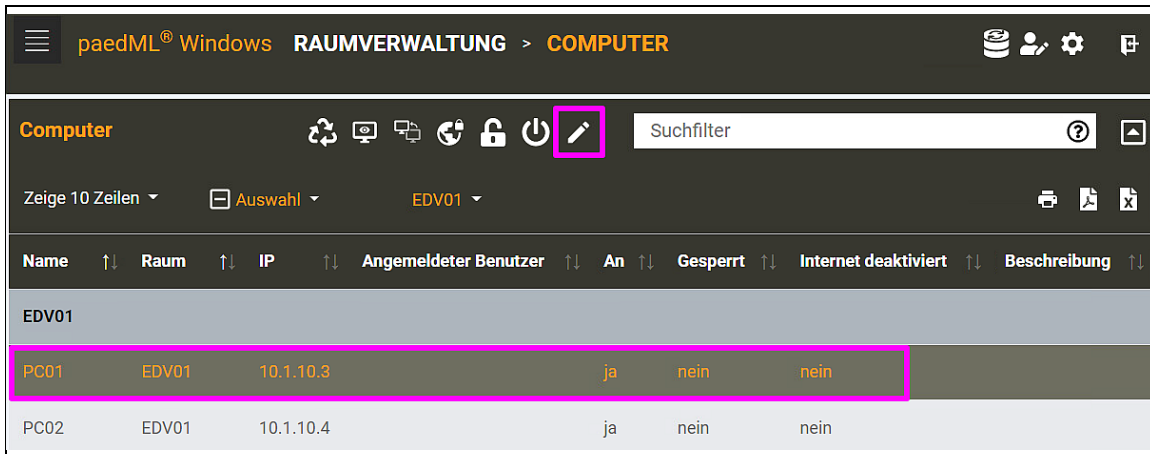


Abb. 100: Computer bearbeiten

5. Geben Sie die **gewünschte Beschreibung** in das Feld ein.
6. **Klicken** Sie auf **Änderung speichern**.

Computer: Computer bearbeiten

Name

PC01

Beschreibung

Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024

Abbrechen

Änderung speichern

Abb. 101: Beschreibung eingeben

7. Im Hauptfenster der Funktion sind die Beschreibungen nun zu sehen.

Name	Raum	IP	Angemeldeter Benutzer	An	Gesperrt	Internet deaktiviert	Beschreibung
EDV01							
PC01	EDV01	10.1.10.3		ja	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024
PC02	EDV01	10.1.10.4		ja	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024
PC03	EDV01	10.1.10.5		nein	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024

Abb. 102: Beschreibung wird angezeigt

## 6.2.4 Computer fernsteuern

Durch Fernsteuerung können Sie auf alle Computer im paedML®-Netzwerk Einfluss nehmen. Über die Funktion Raumverwaltung | Computer in der Schulkonsole können Sie Befehle an den Computern ausführen. Sie können z. B. den Computer herunterfahren, die Eingabe oder den Internetzugriff sperren usw.



Diese Funktionen sind v. a. für Unterrichtende von Belang und werden deshalb im **Handbuch für Lehrkräfte** dargestellt.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Computer**.

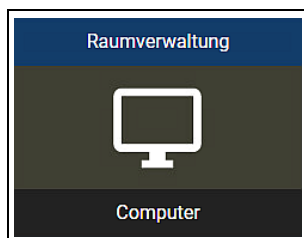


Abb. 103: Raumverwaltung | Computer





3. **Suchen** Sie bei Bedarf **mit einem der Filter** den / die Computer, die Sie fernsteuern wollen.  
Hier wurde der vorgegebene Filter: Raum verwendet.
4. **Markieren** Sie die **Computer**, die Sie fernsteuern wollen.
5. **Klicken** Sie auf den gewünschten **Aktions-Button**.

paedML® Windows		RAUMVERWALTUNG > COMPUTER					
<b>Computer</b>				Suchfilter			
Zeige 10 Zeilen	Auswahl	EDV01					
Name	Raum	IP	Angemeldeter Benutzer	An	Gesperrt	Internet deaktiviert	Beschreibung
EDV01							
PC01	EDV01	10.1.10.3		ja	nein	nein	
PC02	EDV01	10.1.10.4		ja	nein	nein	

Abb. 104: Computer fernsteuern

6. Wählen Sie die **gewünschten Einstellungen**.
7. **Prüfen** Sie die Zusammenstellung und **führen** Sie die gewünschte Aktion **aus**.

#### Steuerungselemente

Symbol	Name	Beschreibung
	Screenshot des Computers ansehen	Öffnet ein Standbild des Computerdesktops - nur für einen einzelnen Computer möglich
	Internet (ent)sperren	Sperrt bzw. entsperrt für den Computer den Internetzugang - mehrere Computer gleichzeitig steuerbar
	Computer (ent)sperren	Sperrt bzw. entsperrt für den Benutzer den Computer - mehrere Computer gleichzeitig steuerbar
	Geräte ein/ausschalten	Auswahlfenster wird geöffnet, in dem <ul style="list-style-type: none"> <li>• der Benutzer abgemeldet</li> <li>• der Computer eingeschaltet, ausgeschaltet oder neu gestartet werden kann.</li> </ul> - mehrere Computer gleichzeitig steuerbar

### 6.2.5 Computer aus der paedML® Windows entfernen

Einen Computer können Sie **nicht mit Hilfe der Schulkonsole** aus dem System entfernen.

Um einen Computer vollständig aus der paedML® zu entfernen, sind folgende Schritte notwendig:

- **Auf dem Client** (wenn er noch funktioniert): Manche Software muss deinstalliert werden, damit Ihnen die damit verbundene Lizenz für einen anderen Computer zur Verfügung steht. Deinstallieren Sie solche Software in geeigneter Weise.
- **Auf DC01:** Löschen Sie den Computer aus dem Active Directory.
- **Mit der Schulkonsole:** Aktualisieren Sie die Einträge in der Schulkonsole, wie in [Kapitel 6.2.1 Computer-Einträge in der Schulkonsole aktualisieren, ab S. 71](#) beschrieben.
- **Auf der Admin-VM:**  
Starten Sie das Programm opsi-configed.  
Markieren Sie den Computer, den Sie entfernen wollen.  
Klicken Sie in der Menüleiste auf OpsiClient.  
Klicken Sie im Dropdown-Menü auf Lösche Clients.  
Bestätigen Sie die Nachfrage des Systems.
- **Evtl.** müssen Sie den Computer noch aus der Management-Konsole Ihres **Malwareschutzes** (Virens Scanner, Endpointprotection) entfernen. Häufig funktioniert das über einen AD-Sync in der Management Konsole des Malwareschutzes.

## 6.3 Raumverwaltung | Drucker

Mit der Funktion **Raumverwaltung | Drucker** haben Sie die Möglichkeit, Drucker bestimmten Räumen zuzuordnen. **Neue Drucker müssen auf SP01 angelegt werden.** Die Drucker werden dann automatisch vom System der paedML® erkannt und können anschließend mit Hilfe der Schulkonsole den gewünschten Räumen zugewiesen werden. Zudem können Sie die Standardeinstellungen der Drucker für den Raum, dem sie zugeordnet sind, ändern.





Generell werden alle neuen Drucker vom System im Raum NICHT\_ZUGEWIESEN hinterlegt.

Weisen Sie die Drucker über die Schulkonsole den gewünschten Räumen zu. Tun Sie dies nicht durch Verschieben im Active Directory.

**Achtung:** Der Druckername kann nicht nachträglich geändert werden. Möchten Sie den Namen ändern, so löschen Sie den bestehenden Drucker und legen ihn mit neuem Namen an.

#### Aktions-Buttons



**Scannen und Synchronisieren:** Hier können Sie das Active Directory scannen und die Datenbank der Schulkonsole mit dem aktuellen Zustand des AD synchronisieren.



**Geräte verschieben:** Hiermit können Sie Drucker in einen anderen Raum verschieben.



**Drucker bearbeiten:** Hiermit können Sie die Standardeinstellungen eines Druckers für den Raum, dem er zugeordnet ist, ändern.

### 6.3.1 Neuen Drucker anlegen



Sie müssen den Druckertreiber, den Sie bei der Installation auf SP01 verwenden, gemäß unserer How-To-Anleitung **Druckertreiberinstallation in der paedML® Windows** (mithilfe eines OPSI-Paketes) auch auf den Clients installieren.

Standardmäßig werden in der paedML® Windows LAN-Drucker eingesetzt. Für die Integration in die paedML® ist es sinnvoll die Drucker in einem eigenen IP-Bereich außerhalb des DHCP anzusiedeln. Sie könnten z. B. alle Drucker mit einer festen IP im Bereich 10.1.2.x ansprechen.

#### 6.3.1.1 Vorbereitungen am Drucker selbst

Wenn Sie einen neuen Drucker in die paedML® Windows aufnehmen wollen, stellen Sie diesen auf und schalten ihn ein.

Vergeben Sie entsprechend der Bedienungsanleitung Ihres neuen Gerätes eine feste IP für diesen Drucker – z. B. 10.1.2.1.

Notieren Sie sich in einer Übersicht für Ihre Schule alle Drucker und sonstigen Netzwerkgeräte samt deren IP. Zudem ist es auch für spätere Arbeiten hilfreich, die IP-Adresse mit Hilfe eines Aufklebers am Gerät anzubringen.

Verbinden Sie anschließend den Drucker per LAN-Kabel mit dem internen Netz Ihrer paedML. Schalten Sie den Drucker ein.

#### 6.3.1.2 Anlegen des Druckers in der paedML

Neue Drucker müssen als Netzwerkdrucker am Server SP01 angelegt werden.

1. Melden Sie sich als Domänen-Administrator an SP01 an.
2. **Drücken** Sie die **Windows**-Taste.

3. Geben Sie über die **Tastatur** Druckverwaltung ein (Achtung: NICHT Druckerverwaltung).
4. **Starten** Sie die **Druckverwaltung**.

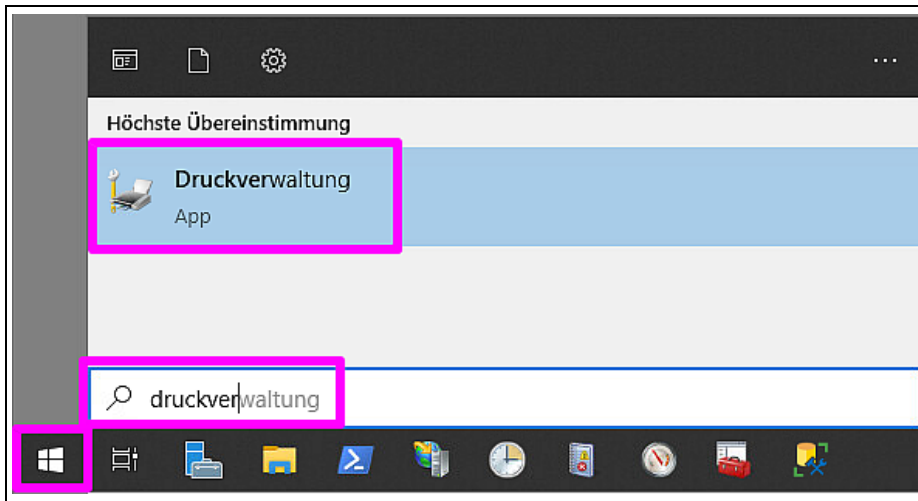


Abb. 105: Druckverwaltung starten

5. **Markieren** Sie im linken Feld **Drucker**.  
Erweitern Sie dazu ggf. die Knoten Druckerserver und SP01 (lokal).
6. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** in das **mittlere Feld**.
7. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Drucker hinzufügen...**.

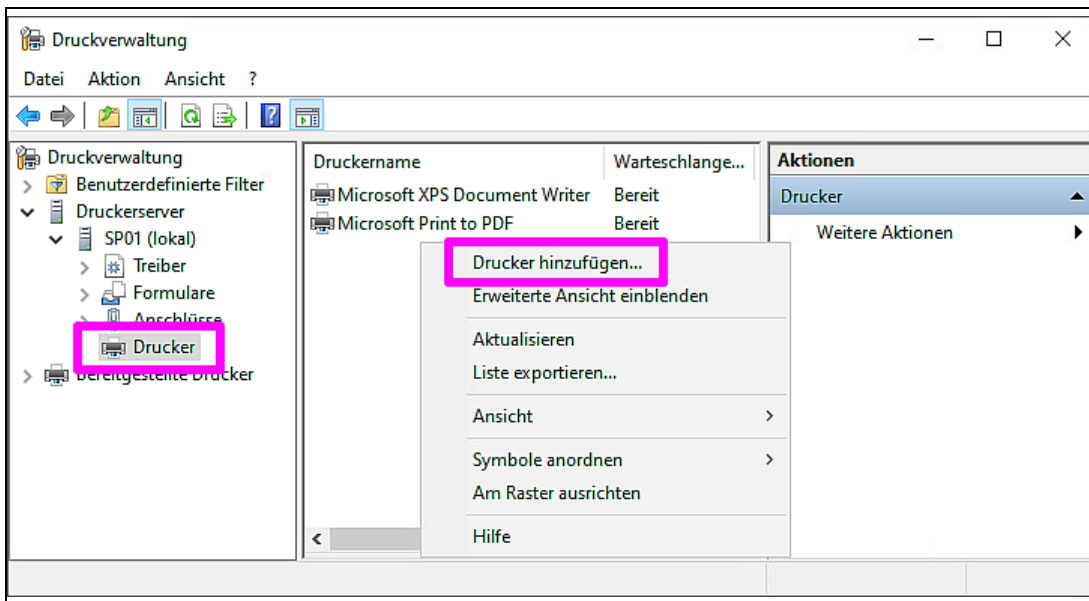


Abb. 106: Drucker hinzufügen

8. **Wählen** Sie die Installationsmethode **IPP-, TCP/IP- oder Webdienste-Drucker über IP-Adresse ...**.
9. **Klicken** Sie auf den Button **Weiter >**.

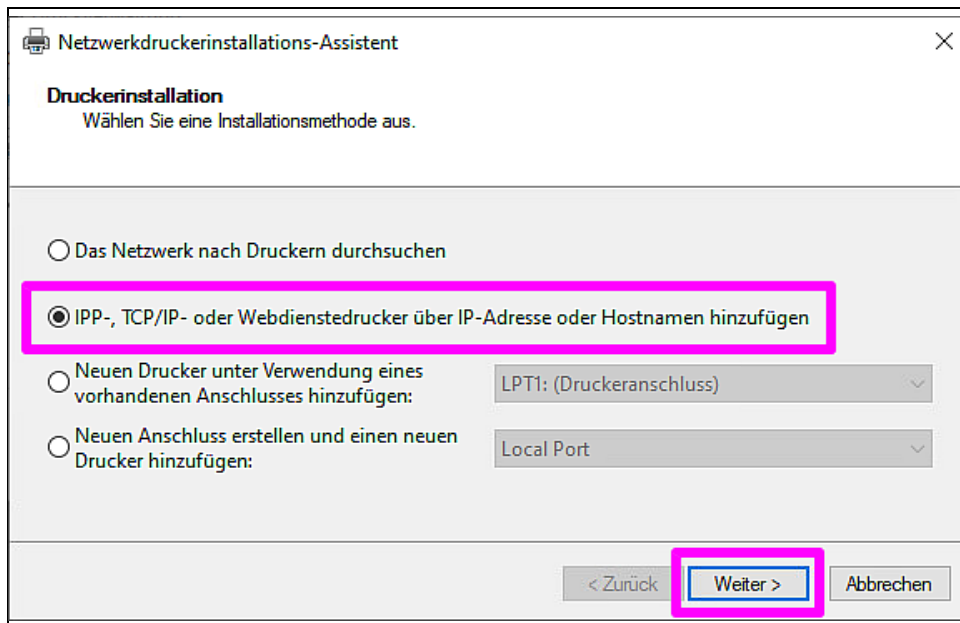


Abb. 107: Installationsmethode auswählen

10. **Wählen** Sie mit dem Dropdown-Menü den Gerätetyp: **TCP/IP-Gerät**.
11. Geben Sie die **IP des Druckers** ein.  
Falls der Drucker eine dynamische IP per DHCP bezieht, tragen Sie stattdessen den Hostnamen ein.  
Der Anschlussname wird automatisch generiert.
12. Setzen Sie das **Häkchen** bei **Zu verwendenden Druckertreiber automatisch ermitteln**.
13. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

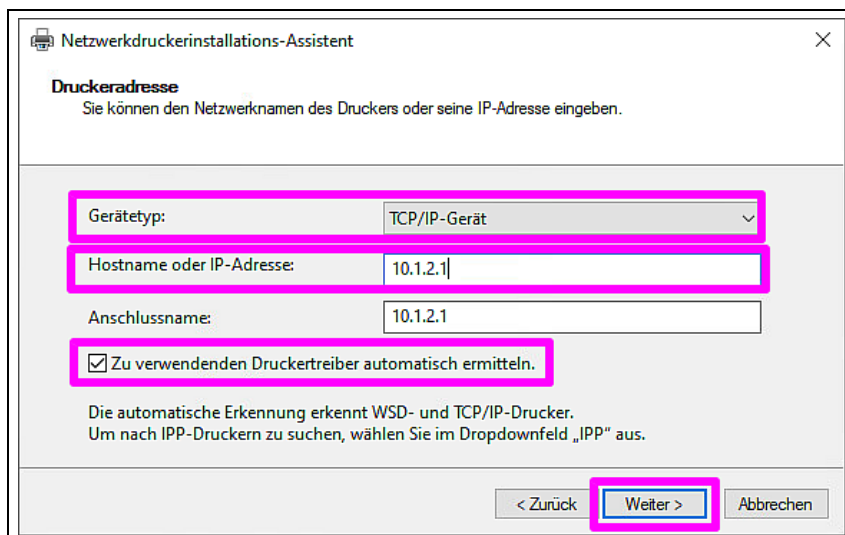


Abb. 108: Namen und IP-Adresse angeben

Der Netzwerkdruckerinstallations-Assistent sucht nun nach einem passenden Druckertreiber. Wenn der Drucker offline ist oder kein Treiber gefunden wird, müssen Sie diese Eingaben manuell vornehmen. Wird der Drucker erkannt und ein passender Treiber gefunden, machen Sie bitte ab [Punkt 21](#) weiter.

14. **Wählen** Sie **Einen neuen Treiber installieren** und **klicken** Sie **Weiter >**.

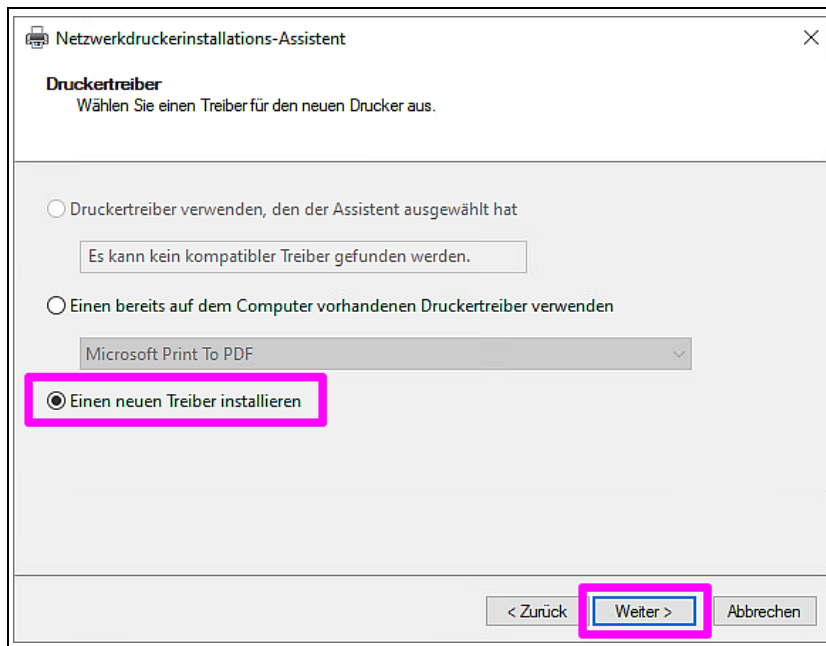


Abb. 109: Neuen Treiber installieren

15. Wählen Sie den **Hersteller** und den **Druckertyp** aus.

16. Klicken Sie auf **Weiter >**.

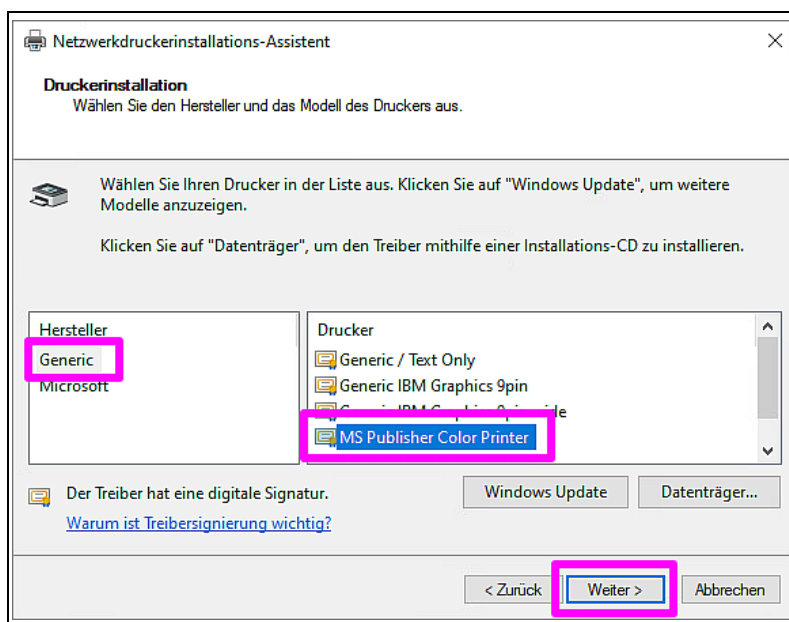


Abb. 110: Druckerhersteller und Modell wählen



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.

17. **Geben** Sie dem Drucker einen passenden und aussagekräftigen **Druckernamen** und **Freigabennamen**. Verwenden Sie dazu nur alphanumerische Zeichen sowie Binde- und Unterstrich. Sonderzeichen sind nicht erlaubt.
18. **Prüfen** Sie den eingegebenen **Druckernamen** nochmals. Wenn der Drucker fertig angelegt ist, darf der Name nicht mehr (nachträglich) geändert werden.
19. **Achten** Sie darauf, dass das Häkchen bei Drucker freigeben gesetzt ist.
20. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

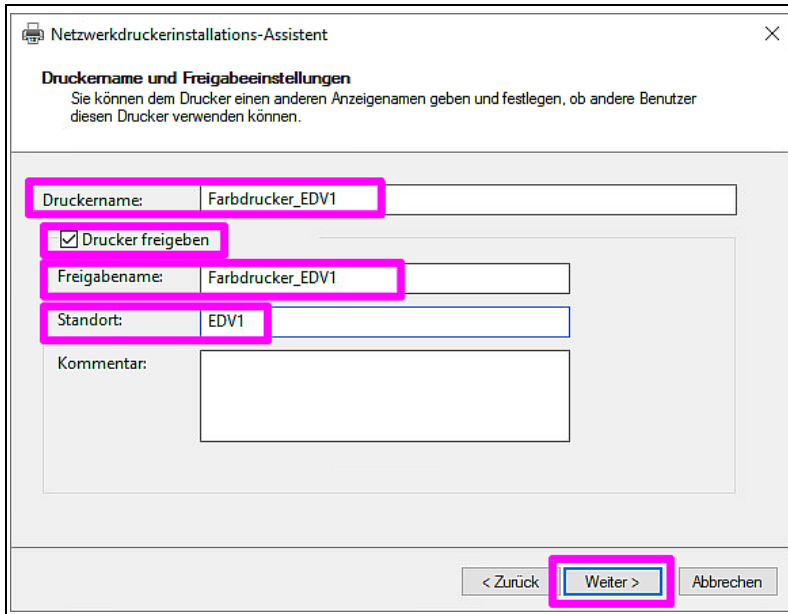


Abb. 111: Name des Druckers



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.

Mit der Aktion Drucker bearbeiten in der Funktion Raumverwaltung | Drucker legen Sie den **Standarddrucker in der Schulkonsole fest.**

21. Bestätigen Sie die Zusammenfassung mit **Weiter >**.

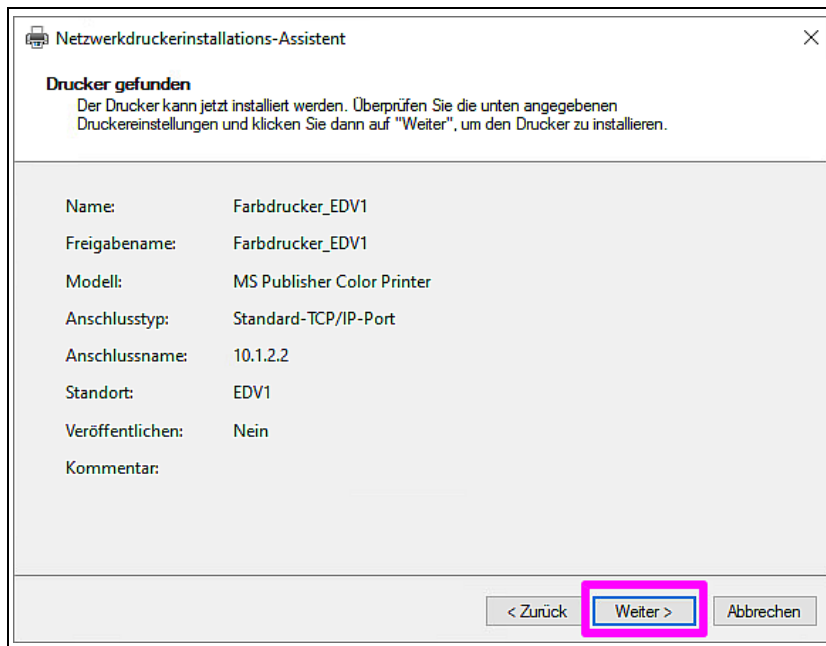


Abb. 112: Zusammenfassung

22. Die Erfolgsmeldung quittieren Sie mit **Fertig stellen**.

23. Bei Bedarf können Sie eine Testseite ausdrucken.

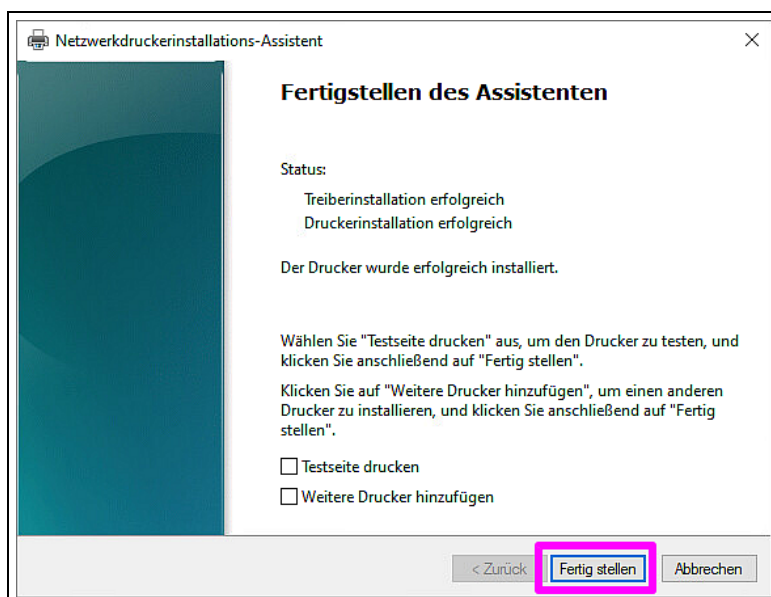


Abb. 113: Erfolgsmeldung

24. Der Drucker ist nun am Server SP01 installiert. Damit er in den Räumen genutzt werden kann, muss ein Eintrag im Active Directory erzeugt werden.

25. Klicken Sie dazu mit der **rechten Maustaste** auf den **Druckernamen** des neu angelegten Druckers.

26. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **In Verzeichnis auflisten**.

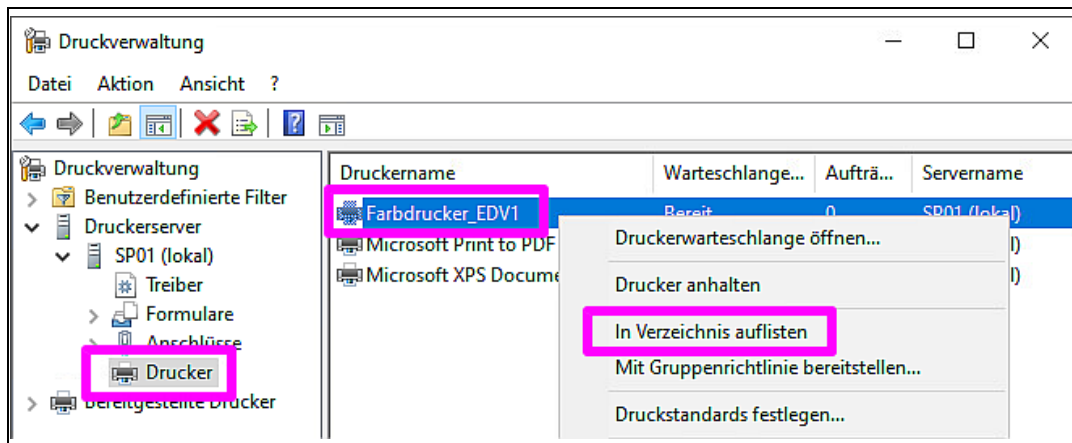


Abb. 114: Eintrag im AD generieren



Der Drucker wird nun durch eine **geplante Aufgabe** im Active Directory auf dem DC01 in die OU **NICHT\_ZUGEWIESEN** verschoben und steht dann für weitere Aktionen in der Schulkonsole bereit.

Jetzt können Sie den Drucker mit der Schulkonsole dem passenden Raum zuweisen.



Sie müssen den Druckertreiber, den Sie bei der Installation auf SP01 verwendet haben gemäß unserer How-To-Anleitung **Druckertreiberinstallation in der paedML® Windows** (mit Hilfe eines OPSI-Paketes) auch auf den Clients installieren.

### 6.3.2 Name eines Druckers ändern

Wenn Sie den Druckernamen unbedingt ändern müssen, weil Löschen und neu anlegen nicht möglich ist:

- Nehmen Sie den Drucker aus dem Verzeichnis
- Benennen Sie den Drucker und ggf. die Freigabe um
- Lassen Sie den Drucker im Verzeichnis anzeigen
- Verschieben Sie den Drucker über die Schulkonsole in den entsprechenden Raum

### 6.3.3 Aktualisieren der Drucker-Einträge in der Schulkonsole



Standardmäßig verschiebt eine geplante Aufgabe auf DC01 einmal am Tag neu angelegte Drucker in den Raum NICHT\_ZUGEWIESEN.

Die Datenbank der Schulkonsole wird täglich mit dem *Active Directory* synchronisiert. Sie können diese Synchronisation aber auch von Hand in der Schulkonsole anstoßen. Dann wird das AD gescannt und die Datenbank der Schulkonsole aktualisiert.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Drucker**.

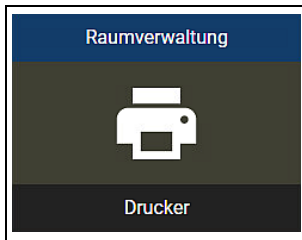


Abb. 115: Raumverwaltung | Drucker

3. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** Scannen und synchronisieren.
4. Der Aktions-Button ändert sich in ein animiertes Zahnrad, bis die Aktion abgeschlossen ist. Die Benutzerkennung (links oben) ist in dieser Zeit auch animiert.
5. **Warten** Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist und der neue Drucker angezeigt wird.



Abb. 116: Scannen und synchronisieren

### 6.3.4 Drucker in einen anderen Raum verschieben

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel Raumverwaltung | Drucker.

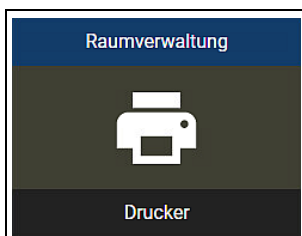


Abb. 117: Raumverwaltung | Drucker

3. **Markieren** Sie den **Drucker**, den Sie einem anderen Raum zuweisen wollen. Für diese Aktion ist auch eine **Mehrfachauswahl möglich** (mit gedrückter Strg-Taste). Das ist nur sinnvoll, wenn mehrere Drucker **in denselben Raum** verschoben werden sollen.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button Geräte verschieben.





Abb. 118: Drucker zum Verschieben markiert

5. **Wählen** Sie im Dropdownmenü den **Ziel-Raum** für den Drucker aus.  
Bei Bedarf können Sie mit dem Synchronisieren-Button direkt hier die **Raumliste aktualisieren**. Klicken Sie dazu auf den Button hinter dem Feld Ziel-Raum.
6. **Klicken** Sie auf den Button **verschieben**, um die Aktion durchzuführen.

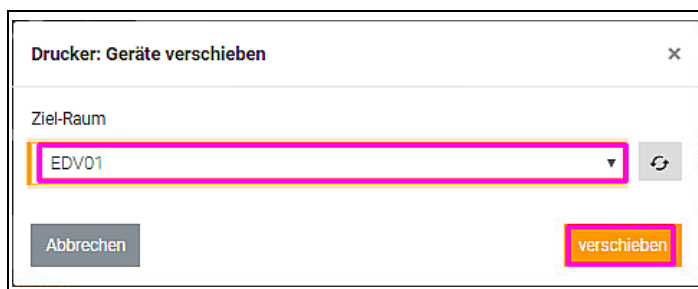


Abb. 119: Ziel-Raum wählen und verschieben

### 6.3.5 Drucker aus der paedML® entfernen

Einen Drucker können Sie nicht mit Hilfe der Schulkonsole aus dem System entfernen. Um einen Drucker aus der paedML vollständig zu entfernen sind folgende Schritte notwendig:

- **Auf dem SP01:** Starten Sie die Druckverwaltung und löschen Sie den Drucker, den sie entfernen wollen, im mittleren Fenster.  
Dadurch wird der Drucker automatisch auch aus dem Active Directory entfernt.
- **Mit der Schulkonsole:** Aktualisieren Sie die Einträge in der Schulkonsole, wie in [Kapitel 6.3.3 Aktualisieren der Drucker-Einträge in der Schulkonsole, ab S. 83](#) beschrieben.

### 6.3.6 Raumstandardeinstellungen für Drucker ändern



Standardmäßig ist das Drucken in einem Raum für alle Schüler erlaubt.

Dieser Standard wird immer wieder für den Raum hergestellt, wenn der letzte Lehrer sich in diesem Raum vom Computer abmeldet.

Dieses Standardverhalten können Sie aber ändern.



Die neue Einstellung wird durch das System automatisch auf die im Raum befindlichen Geräte übertragen. Es ist nicht mehr nötig, dass die Benutzer sich ab- und wieder anmelden, damit die neuen Einstellungen greifen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit Ihrer personalisierten Administratorrolle an.
2. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Drucker**.

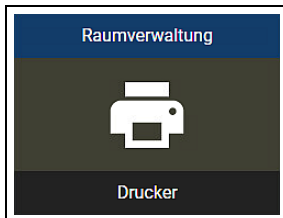


Abb. 120: Raumverwaltung | Drucker

3. **Markieren** Sie den **Drucker**, den Sie bearbeiten möchten.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Drucker bearbeiten**.

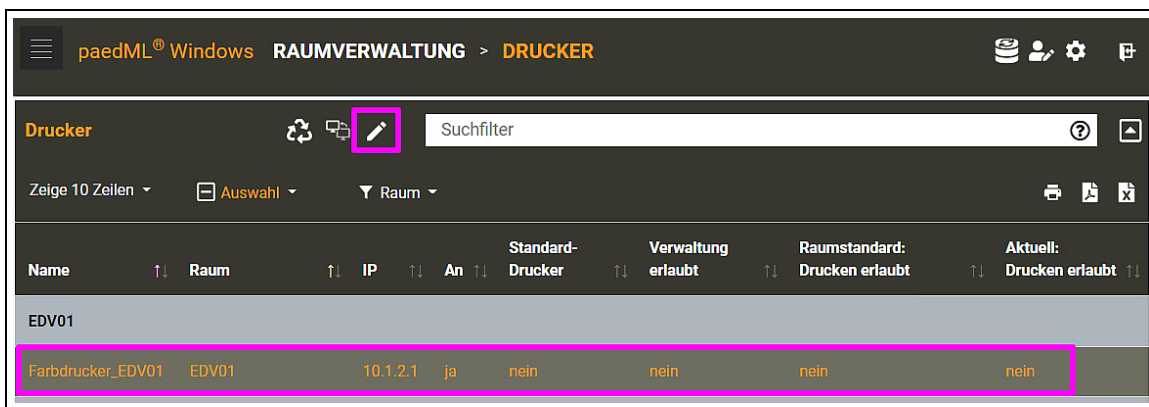


Abb. 121: Drucker zum Bearbeiten markiert

5. **Nehmen** Sie die Einstellungen nach Ihren Wünschen vor.
6. **Klicken** Sie auf den Button **Änderung speichern**.

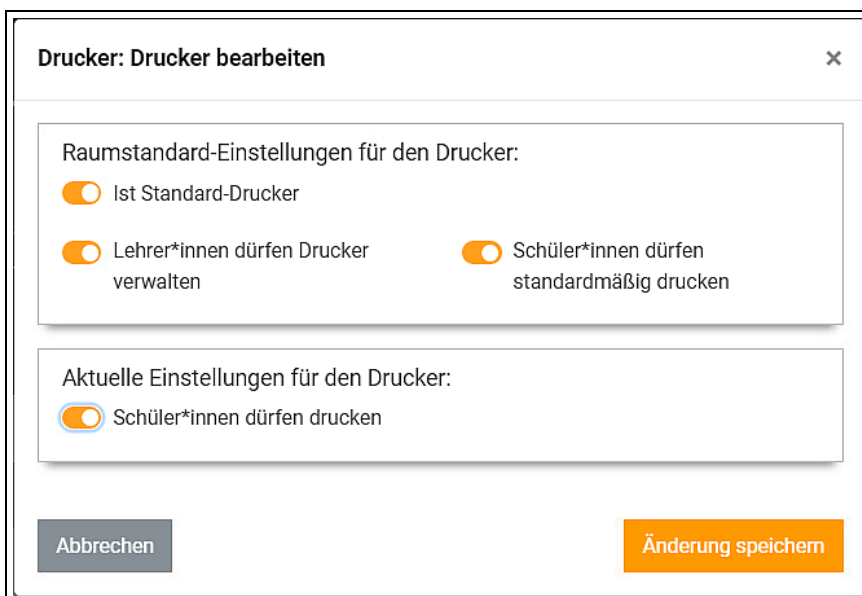


Abb. 122: Eingabefenster – Drucker bearbeiten

Die Funktion der einzelnen Schalter ist in dieser Tabelle zusammengestellt. Der jeweils aktuelle Zustand ist im Arbeitsbereich zu erkennen.

Zustand	Funktion
Ist Standard-Drucker	Hier können Sie den Drucker zum Standard-Drucker im Raum machen. Es kann nur einen Standard-Drucker in einem Raum geben. Ist bisher ein anderer Drucker als Standard-Drucker definiert, so wird dem bisherigen Standard-Drucker diese Position automatisch entzogen.
Lehrer*innen dürfen Drucker verwalten	Hier legen Sie fest, ob ein Lehrer den Drucker zum Drucken für die Schüler freigeben bzw. sperren kann.
Schüler*innen dürfen standardmäßig drucken	Hier legen Sie fest, welcher Zustand nach dem Abmelden des letzten Lehrers im Raum hergestellt wird.
Aktuelle Einstellungen für den Drucker: Schüler*innen dürfen drucken	Zeigt Ihnen die aktuelle Berechtigung im Raum an.



Die neue Einstellung wird durch das System automatisch auf die im Raum befindlichen Geräte übertragen. Es ist nicht mehr nötig, dass die Benutzer sich ab- und wieder anmelden, damit die neuen Einstellungen greifen.

## 7 Kontingentverwaltung

Die Funktion Kontingentverwaltung gibt Ihnen die Möglichkeit den Speicherplatz Ihrer Benutzer zu begrenzen. Für einen Benutzer wird dabei alles zusammengerechnet, was unter seinem Namen auf dem Laufwerk D:\ des SP01 gespeichert wird.

Aus Sicht z. B. eines Lehrers sind das folgende Speicherorte

- das eigene Homelaufwerk – (H:) Home
- die Homelaufwerke der Schüler – (S:) Schüler
- alle Tauschlaufwerke der Klassen (T:\)
  - die Tauschlaufwerke der Projekte
  - die Lehrertauschlaufwerke
  - die schulweiten Tauschlaufwerke

Überschreitet der Speicherplatz dieser Daten in Summe das zugewiesene Kontingent, kann der Benutzer keine Daten mehr speichern. Er erhält vom System darüber eine Information. Er kann dann entweder andere Daten in diesen Bereichen löschen, seinen Speicherversuch aufgeben oder die betroffenen ungespeicherten Dateien auf einem externen Medium (Speicherstick) zwischenspeichern.

### 7.1 Erstmaliges Aktivieren der Kontingentverwaltung auf SP01.

Ein festgelegtes Kontingent wird auf einen (neuen) Benutzer erst angewendet, wenn dieser sich erstmals an der Domäne anmeldet.

Die Aktivierung und Konfiguration der Kontingentverwaltung führen Sie als Domänenadministrator auf SP01 durch. Da alle Benutzerdaten in Home- und Tauschlaufwerken auf D:\MLData liegen, muss die Kontingentverwaltung für das Laufwerk D:\ aktiviert und konfiguriert werden.

Die Aktivierung hat zur Folge, dass die neuen Einstellungen für alle Benutzer gelten, die danach erstellt werden. Die Kontingente für schon bestehende Benutzer müssen Sie in der Schulkonsole festlegen.

1. Melden Sie sich als **Domänenadministrator** mit Ihren Zugangsdaten auf **SP01** an
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
3. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Laufwerk **D:\**.
4. Klicken Sie im **Kontextmenü** auf **Eigenschaften**.

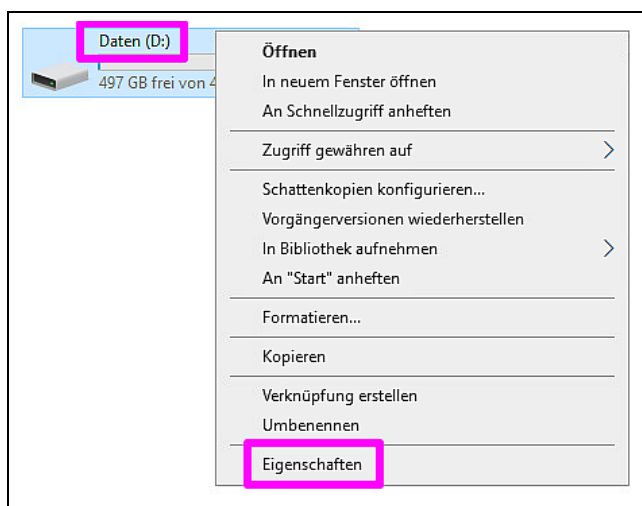


Abb. 123: Laufwerk D:\ - Eigenschaften öffnen

5. Wechseln Sie zur **Karteikarte** **Kontingent**.
6. Setzen Sie die **Haken** bei **Kontingentverwaltung aktivieren** und **Speicherplatz bei Überschreitung der Kontingentgrenze verweigern**.  
Erst durch dieses **zweite Häkchen** kann der Benutzer im Windows Explorer sehen, wie viel Speicher ihm zur Verfügung steht.
7. Belassen Sie den **Radio-Button** bei **Speicherplatznutzung nicht beschränken**.  
Die **Beschränkung** der Kontingente wird mit Hilfe der **Schulkonsole** durchgeführt.
8. Bei den **Kontingentprotokollierungsoptionen** setzen Sie **keinen Haken**.  
Protokollierung würde hier zu unnötigem Datenaufkommen auf D:\ führen.
9. **Klicken** Sie auf **OK**, um diese Einstellungen zu übernehmen.

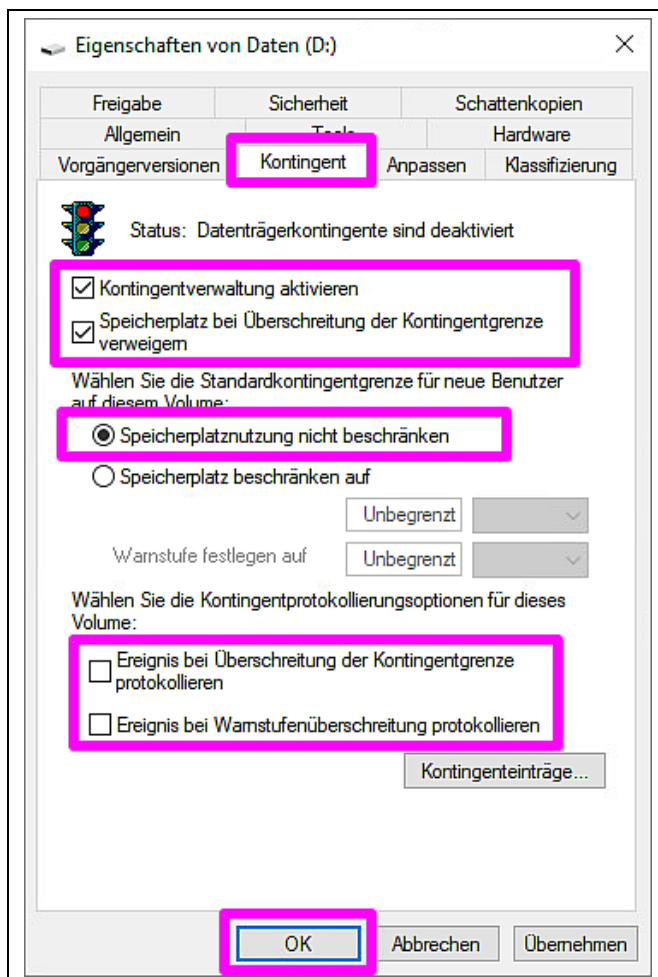


Abb. 124: Kontingent auf D:\ aktivieren und konfigurieren

10. **Klicken** Sie auf **OK**, um die Aktivierung des Kontingentsystems zu bestätigen.

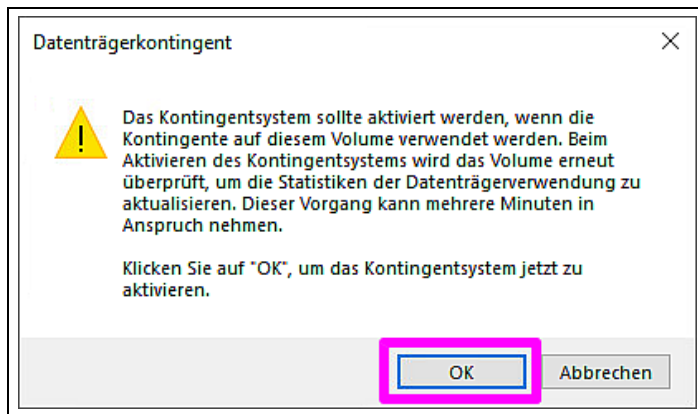


Abb. 125: Aktivierung bestätigen

## 7.2 Kontingentverwaltung mit der Schulkonsole

Die gewünschten Speicherbeschränkungen für Lehrer\*innen und Schüler\*innen können Sie nun in der Schulkonsole festlegen bzw. bearbeiten.

### 7.2.1 Überblick über die Funktion Kontingentverwaltung

Am Beispiel der Kontingentverwaltung | Schüler\*innen wird hier kurz dargestellt, was die Schulkonsole Ihnen in dieser Funktion anzeigt und was Sie mit ihrer Hilfe bearbeiten können.



Der Kontingentstatus eines Benutzers kann vom System erst angezeigt werden, wenn der Benutzer sich mindestens einmal angemeldet hat oder Sie bei aktiver Quota das Kontingent festgelegt haben. Bis dahin steht in der Spalte Status: UNBEKANNT.

Um die **Kontingentverwaltung** in der paedML® **vollständig** zu **deaktivieren** sollten Sie neben Aktionen in der Schulkonsole die Kontingentverwaltung auf dem Laufwerk D:\ auf SP01 deaktivieren.

Verwenden Sie dazu die Beschreibung in [Kapitel 7.3 Kontingentverwaltung in der paedML® deaktivieren, ab Seite 95.](#)

**Aktions-Buttons:** In dieser Funktion gibt es **nur** den Aktions-Button: **Kontingent bearbeiten**.

**Im Hauptfeld** wird neben den üblichen Daten zum Benutzer **angezeigt**:

- Quota aktiv: ob die Kontingentverwaltung aktiv ist,
- Limit: die Speichergrenze
- Warngrenze: die Speichergrenze, bei deren Überschreitung der Benutzer eine Warnmeldung erhält
- In Nutzung: die gespeicherte Datenmenge des Benutzers auf D:\ des SP01
- Status: Information über das Kontingent-Status des Benutzers



Benutzername	Name	Schulart	Klasse	Quota aktiv	Limit	Warngrenze	In Nutzung	Status
cara.hammer	Cara Hammer	RS	06a	ja	300 MB	250 MB	182 KB (0 %)	OK
caspar.grund	Caspar Grund	RS	06a	nein	Unbegrenzt	Unbegrenzt	0 Bytes (-)	Unbegrenzt
can.stenzel	Can Stenzel	RS	06a	ja	300 MB	250 MB	277,23 MB (92 %)	Warngrenze überschritten
carl.endres	Carl Endres	RS	06a	ja	0 Bytes	0 Bytes	0 Bytes (-)	Unbegrenzt

Abb. 126: Kontingentsverwaltung Schüler\*innen

**Bedeutung der Einträge** anhand von vier Benutzern:

- (1) cara.hammer: Die Quota ist aktiv und ihr Status ist OK, da die Gesamtsumme der unter ihrem Namen gespeicherten Daten unterhalb der Warngrenze liegt.
- (2) caspar.grund: Die Quota ist für diesen Benutzer nicht aktiv. Sein Kontingent unbegrenzt.
- (3) can.stenzel: Bei ihr ist die Warngrenze überschritten, das Limit aber noch nicht erreicht.
- (4) carl.endres: Die Quota ist aktiv. Dieser Benutzer hat sich aber nach dem Anlegen noch nicht in der paedML angemeldet.

## 7.2.2 Kontingent von Benutzern aktivieren und konfigurieren

Die Beschreibungen in diesem Kapitel wurden am Beispiel der Kontingentsverwaltung | Schüler\*innen erstellt. Die Bearbeitung der Speicherkontingente für Lehrer funktioniert analog dazu.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Kontingentsverwaltung | Schüler\*innen**.

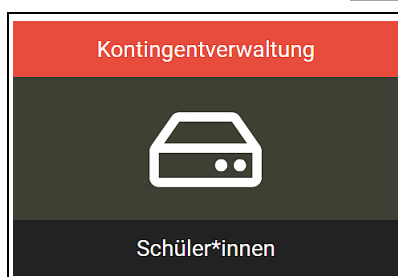
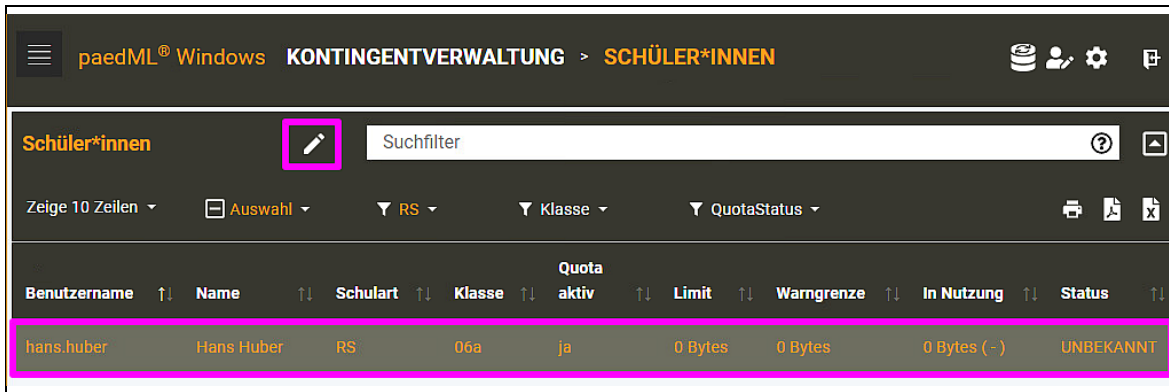


Abb. 127: Kontingentsverwaltung | Schüler\*innen

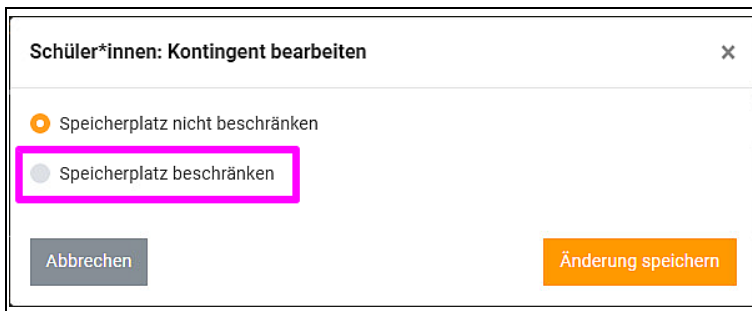
4. **Markieren** Sie den Benutzer, dessen Kontingent Sie bearbeiten möchten.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Kontingent bearbeiten**.



Benutzername	Name	Schulart	Klasse	Quota aktiv	Limit	Warngrenze	In Nutzung	Status
hans.huber	Hans Huber	RS	06a	ja	0 Bytes	0 Bytes	0 Bytes (-)	UNBEKANNT

Abb. 128: Benutzer markieren

6. **Setzen** Sie den Radio-Button bei **Speicherplatz beschränken**.  
Das Fenster erweitert sich nach unten.  
Dies ist nur notwendig, wenn Sie einen Benutzer bearbeiten, dessen Speicherplatz bisher nicht beschränkt ist.



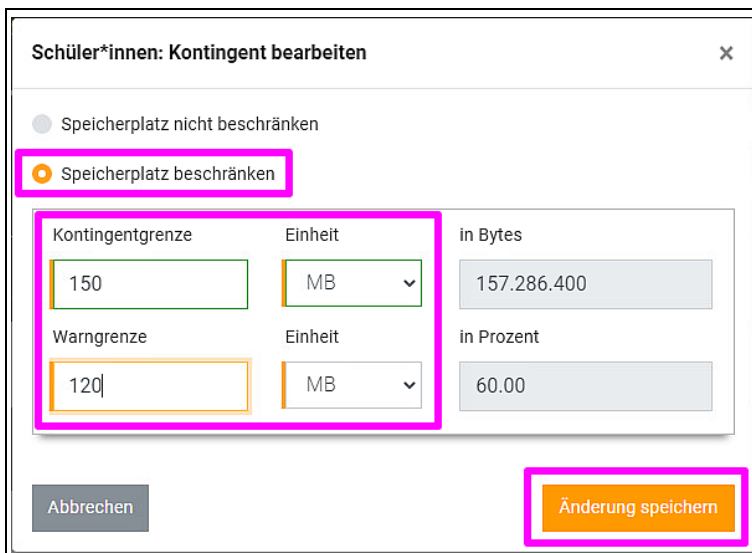
**Schüler\*innen: Kontingent bearbeiten**

☐ Speicherplatz nicht beschränken  
☒ Speicherplatz beschränken

Abbrechen Änderung speichern

Abb. 129: Speicherplatz beschränken wählen

7. Legen Sie die **Kontingenzgrenze** und die **Warngrenze** fest.
8. **Klicken** Sie auf **Änderung speichern**.



**Schüler\*innen: Kontingent bearbeiten**

☐ Speicherplatz nicht beschränken  
☒ Speicherplatz beschränken

Kontingenzgrenze	Einheit	in Bytes
150	MB	157.286.400
Warngrenze	Einheit	in Prozent
120	MB	60.00

Abbrechen Änderung speichern

Abb. 130: Grenzen festlegen und speichern

9. Im Hauptfeld wird Ihnen die neue Einstellung angezeigt.



Benutzername	Name	Schulart	Klasse	Quota aktiv	Limit	Warngrenze	In Nutzung	Status
hans.huber	Hans Huber	RS	06a	ja	150 MB	120 MB	0 Bytes (0 %)	OK

Abb. 131: Neue Einstellung



Wenn Sie bei bestehenden Benutzern die Speicherplatzbegrenzung aktivieren, müssen Sie darauf achten, dass die neuen Grenzen nicht schon überschritten sind. Der betreffende Benutzer könnte dann nichts mehr speichern.

### 7.2.3 Ansicht der Beschränkung beim Benutzer

Im Windows Explorer des angemeldeten Benutzers ist die Speicherplatzbeschränkung erkennbar.

#### Abbildung der Laufwerke eines Benutzers OHNE Speicherplatzbeschränkung

Die **Netzlaufwerke** zeigen einen Speicherplatz im **hohen Gigabyte-Bereich**.

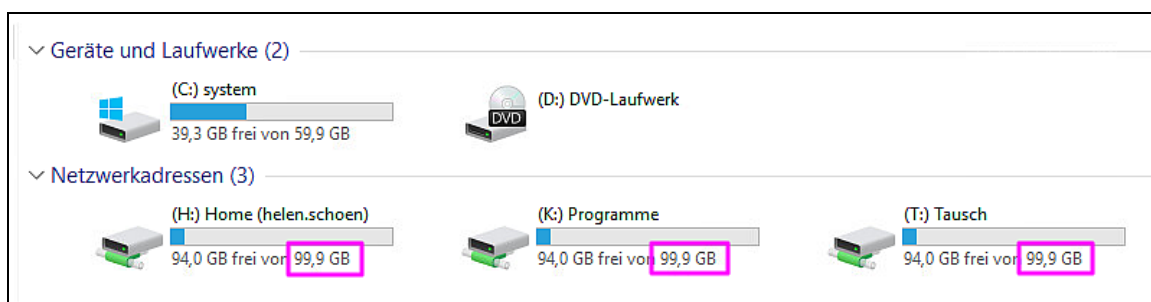


Abb. 132: Laufwerke eines Benutzers OHNE Speicherplatzbeschränkung

#### Abbildung der Laufwerke eines Benutzers MIT Speicherplatzbeschränkung

Die **Netzlaufwerke** zeigen einen Speicherplatz im **Megabyte-Bereich** oder **niederen Gigabyte-Bereich**.

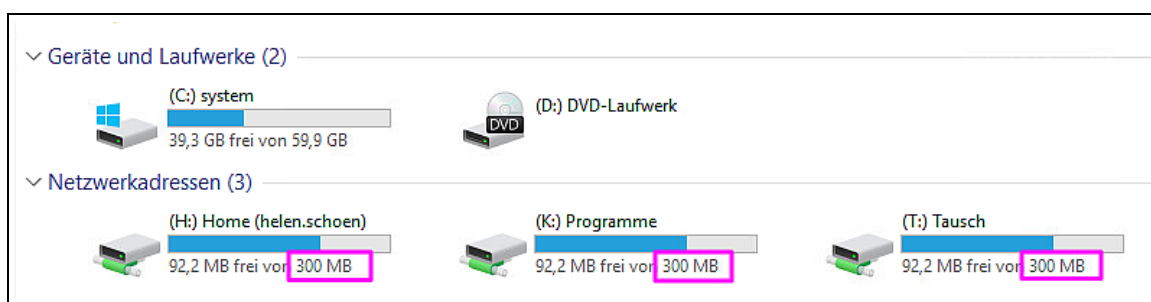


Abb. 133: Laufwerke eines Benutzers MIT Speicherplatzbeschränkung

### 7.2.4 Speicherplatzbeschränkung aufheben

Die Beschreibungen in diesem Kapitel sind am Beispiel der Kontingentverwaltung | Schüler\*innen erstellt. Die Bearbeitung der Speicherkontingente für Lehrer funktioniert analog dazu.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.

3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Kontingentverwaltung | Schüler\*innen**.



Abb. 134: Kontingentverwaltung | Schüler\*innen

4. **Markieren** Sie den **Benutzer**, dessen Speicherplatzbeschränkung Sie aufheben möchten.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Kontingent bearbeiten**.



Abb. 135: Benutzer markiert

6. **Setzen** Sie den Radio-Button bei **Speicherplatz nicht beschränken**. Das Fenster verkleinert sich.

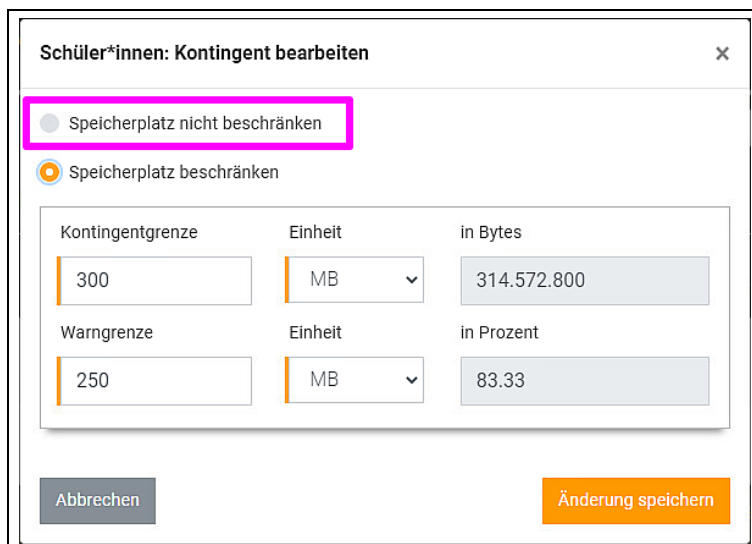


Abb. 136: Beschränkung aufheben

7. **Klicken** Sie auf **Änderung speichern**.



Abb. 137: Änderung speichern

8. Im Hauptfeld wird Ihnen die neue Einstellung angezeigt.

can.stenzel	Can Stenzel	RS	06a	nein	Unbegrenzt	Unbegrenzt	277,23 MB (-)	Unbegrenzt
-------------	-------------	----	-----	------	------------	------------	---------------	------------

Abb. 138: Neue Einstellung

### 7.3 Kontingentverwaltung in der paedML® deaktivieren

Wenn Sie die Kontingentverwaltung vollständig deaktivieren, werden alle Speicherbeschränkungen für die Benutzer sofort und faktisch aufgehoben. Allerdings merkt sich das System die Einstellungen für die vorhandenen Benutzer im Hintergrund.

Die Schulkonsole liest diese Einstellungen für vorhandene Benutzer, registriert aber nicht, ob die Kontingentverwaltung aktiviert oder deaktiviert ist. Deshalb sollten Sie zum Deaktivieren folgendermaßen vorgehen:

- Deaktivieren Sie die Kontingenzverwaltung auf dem Laufwerk D:\ des SP01.
- Setzen Sie anschließend mit Hilfe der Schulkonsole für alle Lehrer\*innen und Schüler\*innen das Kontingent auf unbeschränkt. Das sorgt für die richtige Anzeige in der Schulkonsole.



Sie wollen die Kontingentverwaltung aus irgendeinem Grund **nur vorübergehend deaktivieren**.

In diesem Fall können Sie die Einstellungen in der Schulkonsole belassen. Nach einer späteren Aktivierung der Kontingenzverwaltung auf D:\ greifen die ehemals gesetzten Werte wieder, ohne dass Sie diese für die Benutzer neu setzen müssen.

Sie müssen sich aber für die Zwischenzeit merken, dass die Kontingentverwaltung auf D:\ deaktiviert ist.

Nach der Deaktivierung neu angelegte Benutzer müssen beim erneuten Aktivieren in der Schulkonsole nachbehandelt werden.

#### 7.3.1 Deaktivieren der Speicherbeschränkung auf D:\

1. Melden Sie sich als **Domänenadministrator** mit Ihren Zugangsdaten auf **SP01** an
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer** (**Windows-Taste** + **E**)
3. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Laufwerk **D:\**.
4. Klicken Sie im **Kontextmenü** auf **Eigenschaften**.

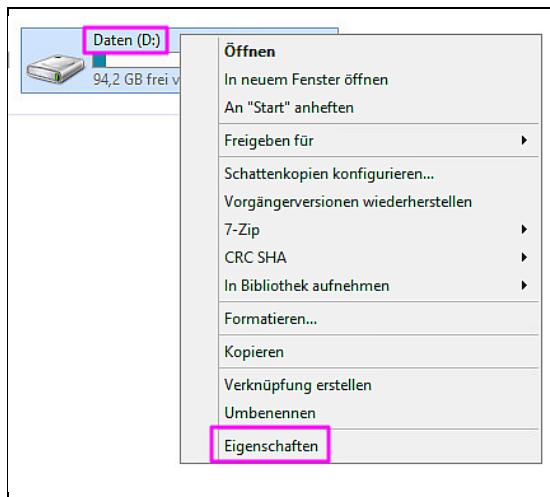


Abb. 139: Laufwerk D:\ - Eigenschaften öffnen

5. **Wechseln** Sie zur Karteikarte **Kontingent**.
6. **Entfernen** Sie den **Haken** bei Kontingentverwaltung aktivieren.
7. **Klicken** Sie auf **OK**.
8. **Lesen** Sie die Warnung des Systems genau und entscheiden Sie, ob Sie das wollen.
9. **Klicken** Sie im Warnfenster auf **OK**.

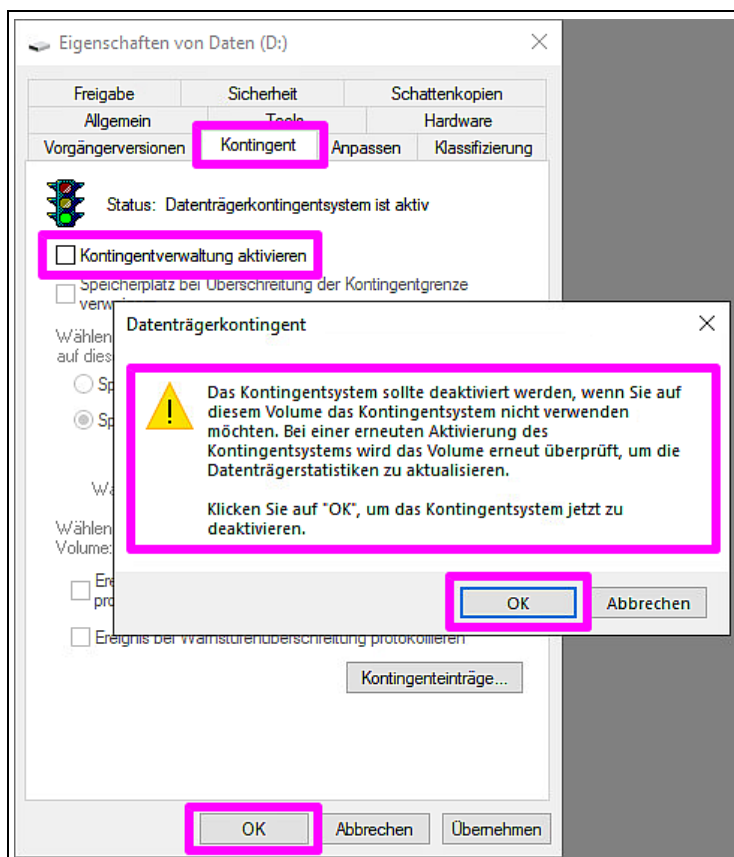


Abb. 140: Warnung bei Deaktivierung des Datenträgerkontingents

Damit ist die Speicherplatzbeschränkung faktisch für alle Benutzer aufgehoben.

### 7.3.2 Speicherbeschränkung aller Benutzer in der SK auf unbegrenzt setzen

Damit Sie bei einem Blick in die Kontingentverwaltung der Schulkonsole nicht verwirrt werden, ist es sinnvoll, wenn hier für alle Benutzer die Speicherplatzbegrenzung nicht aktiviert ist.



Wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt die Kontingentverwaltung auf D:\ wieder aktivieren, müssen Sie für alle bestehenden Benutzer die Grenzen mit Hilfe der Schulkonsole neu setzen.

1. Starten Sie nacheinander die Kontingentverwaltung | Schüler\*innen und Kontingentverwaltung | Lehrer\*innen.
2. Markieren Sie jeweils alle Benutzer
3. Heben Sie, wie in [Kapitel 7.2.4 Speicherplatzbeschränkung aufheben, ab Seite 93](#) beschrieben, die Speicherplatzbeschränkungen aller Benutzer auf.

## 8 Die Jobverwaltung

Ein wichtiges Werkzeug der Benutzerverwaltung ist die sogenannte Jobverwaltung mit der JobQueue und den Tasks. Diese werden Ihnen im Folgenden etwas näher vorgestellt.

Im Blick auf Benutzerobjekten ist das Active Directory (AD), das sich auf DC01 befindet, zentral und führend. 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.

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 Mitgliedschaft des Schülers in die Sicherheitsgruppe seiner Klasse für die Firewall in der OU Sicherheitsgruppen | Firewall
- c) Die Mitgliedschaft des Schülers in verschiedenen Sicherheitsgruppen des AD in der OU Sicherheitsgruppen | Active Directory
- d) Die Mitgliedschaft des Schülers in verschiedenen Sicherheitsgruppen des AD in der OU Sicherheitsgruppen | FileShare
- e) Ein Verzeichnis unter D:\MLData\Benutzer\SUS auf SP01

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 in Aufgabenpakete aufgeteilt und als Jobs angelegt.

In der Jobverwaltung haben Sie die Möglichkeit, angelegte Jobs und Tasks zu verwalten.

Sie finden die JobQueue in der Schulkonsole unter der **Jobverwaltung**.



Abb. 141: Kachel Jobverwaltung | JobQueue

## 8.1 Von Jobs, Tasks und Prioritäten



Abb. 142: Jobverwaltung | JobQueue

Über die Benutzerverwaltung und den Import von Lehrer\*innen und Schüler\*innen sind vom System, wie oben beschrieben, verschiedene Aufgaben durchzuführen. In der Jobverwaltung finden Sie eine Liste mit allen noch nicht abgearbeiteten Jobs. Diese Jobs wiederum umfassen einzelne Tasks (Aufgaben).

Die Tasks beschreiben, was vom Job ausgeführt werden soll. Jeder Task hat eine Priorität. Die Prioritäten sind nummeriert von 1 bis 8. 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.

Am Beispiel des Imports von Schüler\*innen soll dies verdeutlicht werden.

Über die Funktion **Import | Schüler\*innen** werden von einer Liste die Daten ins System übernommen. Damit sind die Benutzer aber noch nicht Teil des Systems, sondern Sie müssen als Objekte im System definiert und mit entsprechenden Optionen wie oben beschrieben versehen werden.

Der Benutzer wird beim Anlegen unmittelbar in das Active Directory des DC01 aufgenommen – ohne JobQueue. Über die JobQueue wird der neue Benutzer einer OU Benutzer und einer bestimmten Sicherheitsgruppe zugeordnet. Die Dateiablage wird eingerichtet und die Rechtevergabe hinsichtlich der Laufwerke, etc. wird vorgenommen.

Im Falle des Imports der Schüler\*innen aus einer Liste heißt das, dass Sie im Hauptfenster der Funktion Jobverwaltung | JobQueue die neuen Benutzer markieren und über den Aktionsbutton **Job(s) ausführen** den Integrationsprozess ins System von Hand ausführen können. Standardmäßig wird dies aber von geplanten Tasks übernommen.

Sie können mehrere bzw. alle 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 unterstützt.



ID	Angelegt Am	Titel	Schulart	Benutzer	Klasse	Schuljahr	Aktion	Objekttyp
988	24.Mai 08:07:57	Klasse: 04a erstellen	GS		04a	2022	erstellen	Klasse
989	24.Mai 08:07:57	Schüler: acelya.giese erstellen	GS	acelya.giese	04a	2022	erstellen	Schüler
990	24.Mai 08:07:57	Schüler: ada.wetzel erstellen	GS	ada.wetzel	04a	2022	erstellen	Schüler
991	24.Mai 08:07:57	Schüler: abigail.forster erstellen	GS	abigail.forster	04a	2022	erstellen	Schüler

Abb. 143: JobQueue Arbeitsbereich; Job(s) ausführen

Die Jobs werden angelegt. Die Ansicht springt zum Arbeitsbereich der **Jobverwaltung | Tasks**. Es werden nun diese Aufgaben abgearbeitet. Die Verarbeitung der Datensätze verläuft beim Anlegen der Nutzer sehr zügig. Dies gilt auch für das Bearbeiten oder das Löschen von Datensätzen.

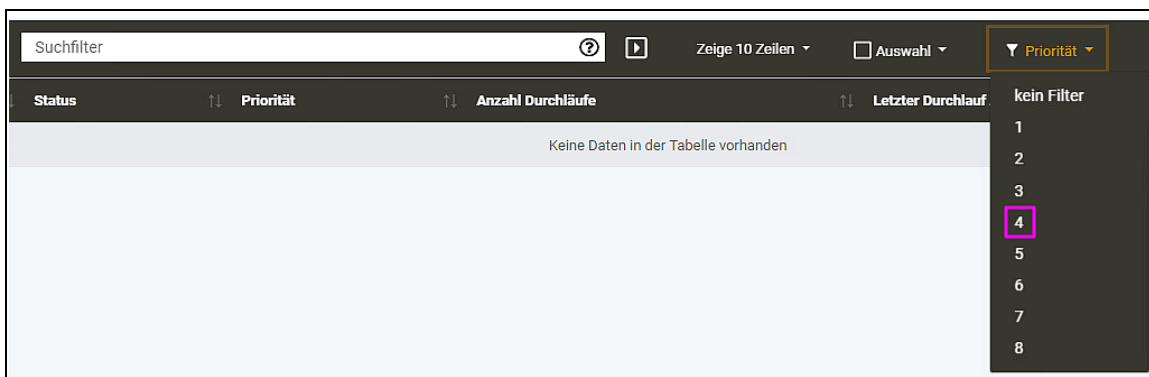
Grundsätzlich werden Ihnen die Ansichten der Hauptfenster der Queues und Tasks alle 30 Sekunden aktualisiert. Sie können die Aktualisierung aber auch selbst über den Aktionsbutton **automatisch synchronisieren** ausführen.

Wechseln Sie jetzt in die Funktion **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen** und aktualisieren die Ansicht. Die neuen Benutzer werden Ihnen zusätzlich zu den schon vorhandenen angezeigt.

Bei einem Blick ins Active Directory des DC01 können Sie in der OU Benutzer | Schüler | <Schulart> die neuen Schüler ebenfalls sehen.

Sollten Sie aus anderen Szenarien heraus, einen Job von Hand ausführen müssen, markieren Sie diesen und klicken oben auf den Aktions-Button **Job(s) ausführen**.

Neben dem Ausführen ausgewählter Jobs ist es auch möglich alle Tasks einer bestimmten Priorität ausführen zu lassen. Nutzen Sie dazu die Filterfunktion.



Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf
Keine Daten in der Tabelle vorhanden			

Abb. 144: Tasks: Arbeitsbereich; Prioritäten

Jobs, die vollständig abgearbeitet sind, verschwinden aus der JobQueue.



## 8.2 Geplante Tasks

Damit die Jobs der JobQueue nicht immer von Hand gestartet werden müssen, laufen im Hintergrund sog. geplante Aufgaben ab, die u. a. Aufgaben der JobQueue ausführen. Sie können also nach dem Anlegen von Benutzern und Klassen das System die angelegten Jobs selbständig ausführen lassen.

Trotzdem ist es angeraten, ab und zu in die Jobverwaltung zu schauen, um zu sehen, ob evtl. Fehler aufgetreten sind.

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

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

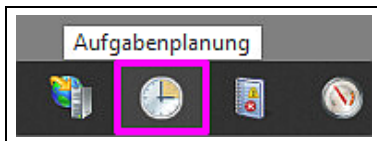


Abb. 145: Aufgabenplanung

2. **Erweitern** Sie in der linken Spalte den Ordner **Aufgabenplanungsbibliothek**,
3. **Markieren** Sie den Ordner **paedML-Tasks**.

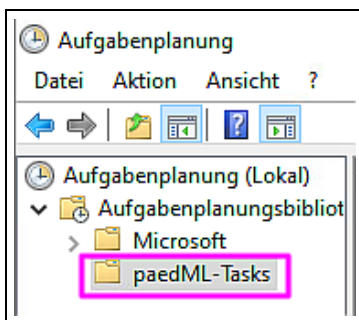


Abb. 146: paedML-Tasks

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



**Achtung, nehmen Sie hier nur Änderungen vor, wenn unbedingt notwendig sind und Sie Rücksprache mit Ihrem Dienstleister oder der Hotline genommen haben.**

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

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

**Tasks der Benutzersynchronisation dürfen davon nicht betroffen sein.**

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

Name	Status	Trigger
paedML Clear IIS Log	Bereit	Jeden Tag um 00:01 Uhr
paedML-Task Prio1	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 00:03:00 für die Dauer von 14:00:00 wiederholen.
paedML-Task Prio2	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 00:07:00 für die Dauer von 14:00:00 wiederholen.
paedML-Task Prio3	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 1 Stunde für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML-Task Prio4	Bereit	Jeden Tag um 21:30 Uhr - Nach Auslösung alle 00:11:00 für die Dauer von 03:00:00 wiederholen.
paedML-Task Prio5	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 1 Stunde für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML-Task Prio6	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 1 Stunde für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML-Task Prio7	Bereit	Jeden Tag um 07:00 Uhr - Nach Auslösung alle 1 Stunde für die Dauer von 12 Stunden wiederholen.
paedML-Task Prio8	Bereit	Jeden Tag um 21:30 Uhr - Nach Auslösung alle 00:13:00 für die Dauer von 03:00:00 wiederholen.

Abb. 147: Geplante Tasks

In der Abbildung oben Sehen Sie, dass alle geplanten Tasks, die sich auf Aktionen der JobQueue beziehen aktiviert sind. Zudem können Sie der Darstellung entnehmen in welchem Zeitraum und mit welcher Frequenz die Tasks laufen.

Name	Priorität	Beschreibung
paedML -Task Prio1	1	Erstellen eines neuen Benutzers: u.a. anlegen des Basisfilesystems inkl. Berechtigungen (Laufwerk H:\ und T:\) Versetzen von Schülern Erstellen und Bearbeiten von Klassenarbeiten und Firewall-Sicherheitsgruppen
paedML-Task Prio2	2	Schülerversetzung beenden
paedMLTask Prio3	3	Für eventuelle spätere Verwendung angelegt – aktuell nicht aktiv
paedMLTask Prio4	4	Löschen von Laufwerken der Benutzer und von Projekt-Sicherheitsgruppen; Verschieben von Lehrern
paedMLTask Prio5	5	Löschen von Schularbeit-Sicherheitsgruppen, -laufwerken und -profilzuweisungen; Schularbeit-Profile und Projekt-Sicherheitsgruppen löschen
paedMLTask Prio6	6	Sync mit Cloud prüfen, Lizenzen aktualisieren
paedMLTask Prio7	7	Nicht in Verwendung
paedMLTask Prio8	8	Klassenarbeit löschen und Ausgeteilte Dateien löschen wird zwar als Prio8 angelegt, aber sofort ausgeführt – unabhängig von der Einstellung des geplanten Tasks Prio8.

## 8.2.1 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-Eintrag im Active Directory (auf DC01). Dieses wird immer zuerst erstellt und seine Existenz ist verantwortlich dafür, dass die anderen Komponenten wie z.B. Home-Laufwerk (Laufwerk H:\), 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 standardmäßig nachts durchgeführt.

Ein kurzes **Beispiel** kann dies ein wenig verdeutlichen: Wurde beim Lehrer max.muster versehentlich sein Homeverzeichnis gelöscht, so erstellt der Job, der vom System der paedML erstellt wird, das Homeverzeichnis 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.



**Während der nächtlichen Benutzersynchronisation sollten 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**.

## 8.3 Probleme in der Jobverwaltung

### 8.3.1 Sich widersprechende Aktionen vermeiden.

Im Alltag kann es sehr wohl vorkommen, dass Sie z.B. einen Schüler neu anlegen und dann feststellen, 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 haben und wollen den Schüler gleich in die richtige Klasse verschieben.

Solche aneinandergereihte, teils auch gegenläufige Aktionen mit Benutzerkonten können vorübergehend zu Problemen in der Abarbeitung der Jobs führen, ganz fehlschlagen oder zu Fehler bei den Benutzern führen.

Alle Aktionen werden zunächst in der Jobverwaltung gespeichert und erst danach abgearbeitet. Da das Abarbeiten von Jobs aus Performancegründen auch parallel durchgeführt wird, kann das zu Problemen führen. **Wenn Sie z. B.** Schüler XY zuerst in eine andere Klasse versetzen und dann sofort löschen, kann es sein, dass der Schüler zuerst gelöscht wird und dann der Versetzungsjob in einen Fehler läuft.

Deshalb sollten Sie unbedingt folgendes beachten:



Vor jeder Aktion in der Benutzerverwaltung sollten Sie in die **Jobverwaltung | JobQueue** 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, d.h., in der Funktion Jobverwaltung | Queue sind keine Jobs mehr vorhanden. Erst wenn das der Fall ist, starten Sie eine neue Aktion, die Benutzer anlegt, löscht oder bearbeitet.

Sehen Sie sich evtl. vorhandene Jobs an und prüfen Sie die dazugehörigen Tasks. Bei länger fortbestehenden **Problemen** wenden Sie sich bitte an die **Hotline**.

## 9 Benutzerverwaltung

Ein zentrales Element der Schulkonsole ist die Benutzerverwaltung. Dies gilt an erster Stelle für die Arbeit des Administrators aber auch für die alltägliche Arbeit der Lehrkräfte.

Bei der grundlegenden Einrichtung der paedML Windows gilt prinzipiell die folgende Reihenfolge beim Anlegen von Objekten und Benutzern:

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

### 9.1 Schulart anlegen

Für jede Schulart, die neu angelegt wird, gelten die paedML Voreinstellungen, die bis zu diesem Zeitpunkt vorgenommen wurden.



Seit der Version 5.1 kann vom Systemadministrator festgelegt werden, ob **Lehrkräfte Klassen-Whitelists bearbeiten** können. Wenn das Bearbeiten in den Voreinstellungen erlaubt ist, kann es für die einzelne Schulart geregelt werden.



Überprüfen Sie diese grundlegenden Einstellungen nochmals, bevor Sie eine Schulart neu anlegen.

Eventuelle Änderungen nehmen Sie vor wie in [Kapitel 5.2 paedML Voreinstellungen](#), ab [Seite 57](#) beschrieben.

Nachdem Sie eine neue Schulart angelegt haben, sollten Sie Vorlagen für die Zugriffsberechtigungen auf das Internet der Benutzer dieser Schulart konfigurieren.

1. Melden Sie sich mit Ihren Zugangsdaten als **Sysadm** an der Schulkonsole an.
2. **Klicken** Sie auf dem Dashboard auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schularten**.



Abb. 148: Benutzerverwaltung | Schularten

3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schulart anlegen**.



Abb. 149: Neue Schulart anlegen

4. Im Fenster **Schularten: Schulart anlegen** geben Sie **Schulartkürzel** und **Schulartname** ein



Das **Kürzel** für die Schulart muss **eindeutig** sein und aus **maximal 5 Zeichen** bestehen!

5. Prüfen Sie, ob das aus den paedML Voreinstellungen hier übernommene Schuljahr noch stimmt.
6. Die Eingabe in das Feld Schuljahr werden dahingehend überprüft, ob die Eingaben für **neues Schuljahr** um eins erhöht wurde.
7. Legen Sie für die Schulart fest, ob die Lehrkräfte die Klassen-Whitelists bearbeiten dürfen. Diese Möglichkeit muss in den paedML Voreinstellungen freigegeben werden.
8. In den Feldern Lehrer bzw. Schüler hinterlegen Sie Basiseinstellungen für das spätere Anlegen von Schülern und Lehrern.
9. Legen Sie fest, ob für Lehrer bzw. Schüler eine Email-Adresse erstellt wird.
10. Legen Sie fest, ob für Lehrer bzw. Schüler Moodle aktiviert wird.
11. Wenn Moodle aktiviert wird, können Sie mit dem erscheinenden Dropdown-Menü die Moodle-Email-domäne für diese Schulart auswählen.
12. Schließen Sie die Eingaben mit **Schulart anlegen** ab.

Schularten: Schulart anlegen

Schulartkürzel

GMS

Schulartname

Gemeinschaftsschule

aktuelles Schuljahr

2022

neues Schuljahr

2023

Firewall:

☒ Lehrkräfte dürfen Klassen-Whitelist bearbeiten

Lehrer:

Präfix

Schema

Suffix

Basiskennwort

N.V.

paedML5.0

Mindestkennwortlänge

Kennwortoption

4

Kennwortänderung erzwingen

☒ Email erstellen

@ musterschule.schule.paedml

☐ Moodle aktivieren

Schüler:

Präfix

Schema

Suffix

Basiskennwort

V.N

paedML5.0

Mindestkennwortlänge

Kennwortoption

4

Kennwortänderung erzwingen

☐ Email erstellen

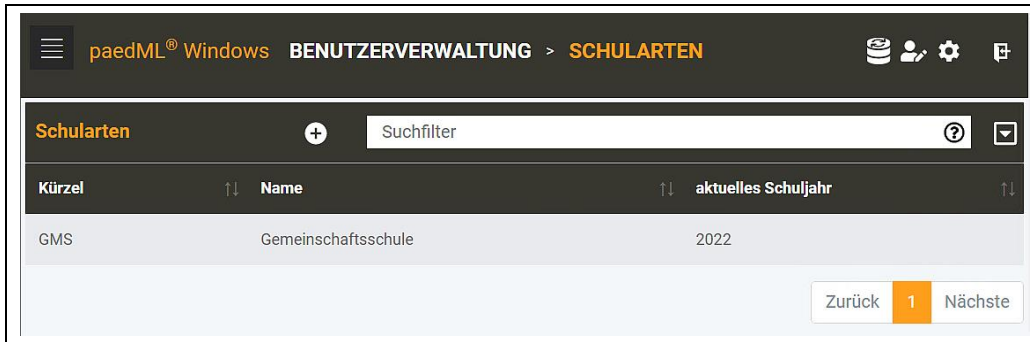
☐ Moodle aktivieren

Abbrechen

Schulart anlegen

Abb. 150: Schulart angelegt

13. Kurz darauf wird die neue Schulart in der Übersicht angezeigt.



Kürzel	Name	aktuelles Schuljahr
GMS	Gemeinschaftsschule	2022

Abb. 151: Neue Schulart angelegt

14. Gleichzeitig wird Ihnen rechts oben in der Benutzerverwaltung kurz eine Erfolgsmeldung angezeigt.



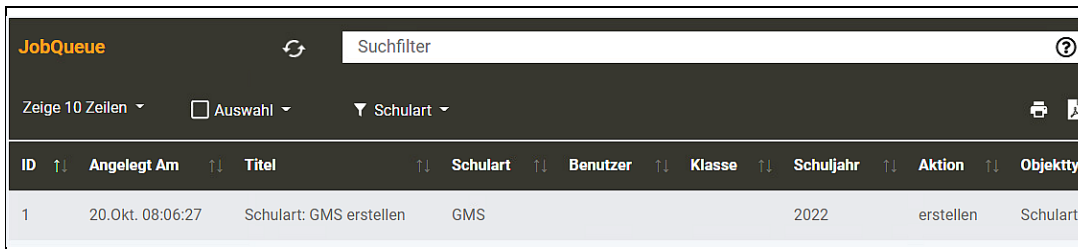
Nachdem die neue Schulart erstellt ist, **sollten Sie** die Vorlagen für den Internetzugriff der Benutzer dieser Schulart konfigurieren. Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.1 Firewall-Vorlagen für eine Schulart erstellen \[OctoGate\]](#), ab Seite 227.



Nach dem Anlegen von Schularten **können Sie** für jede Schulart eigene Benutzerprofile für Lehrer, Schüler und Klassenarbeiten erstellen, bearbeiten und zuweisen. Siehe dazu [Kapitel 11.1 Windows Profile verwalten](#), ab Seite 196.

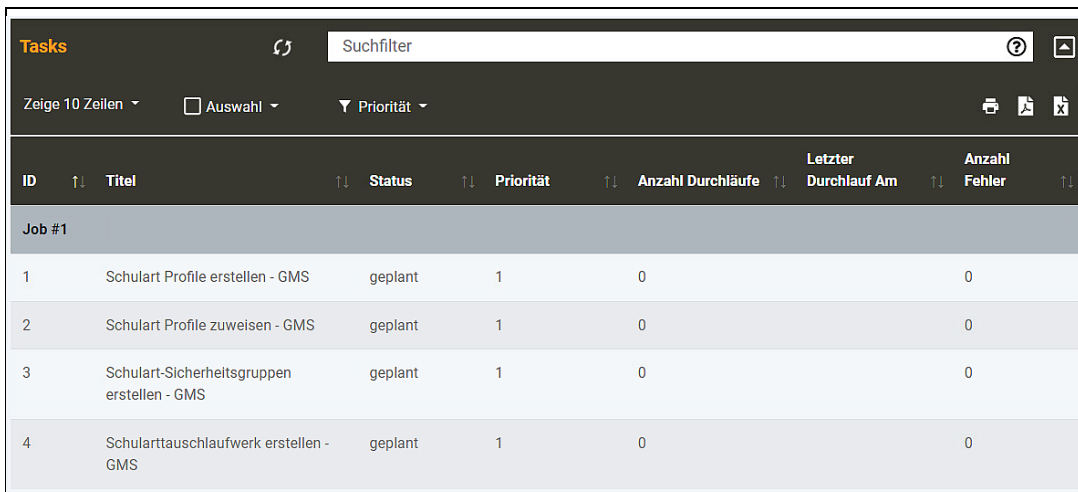
### Job-Queue Verwaltung

Das Anlegen einer neuen Schulart erstellt einen Job, der in der JobQueue und in der Taskverwaltung überprüft werden kann.



ID	Angelegt Am	Titel	Schulart	Benutzer	Klasse	Schuljahr	Aktion	Objekttyp
1	20.Okt. 08:06:27	Schulart: GMS erstellen	GMS			2022	erstellen	Schulart

Abb. 152: Job zu Schulart anlegen



ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
<b>Job #1</b>						
1	Schulart Profile erstellen - GMS	geplant	1	0		0
2	Schulart Profile zuweisen - GMS	geplant	1	0		0
3	Schulart-Sicherheitsgruppen erstellen - GMS	geplant	1	0		0
4	Schulartauschlaufwerk erstellen - GMS	geplant	1	0		0

Abb. 153: Tasks zu Schulart anlegen

## 9.2 Klassen und Benutzer einzeln anlegen

### 9.2.1 Klassen anlegen



Sie haben auch die Möglichkeit im Rahmen des Imports von Schülerlisten Klassen anzulegen.

#### Klassenname und Klassenbezeichnung

In der paedML Windows besteht die Klassenbezeichnung aus zwei Teilen. Zum einen aus dem Schuljahr und dem Kürzel der Schulart, in der diese Klasse angelegt wird und zum anderen aus dem Klassennamen, den Sie beim Anlegen der Klasse eingegeben haben. Schuljahr und Schulart 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.

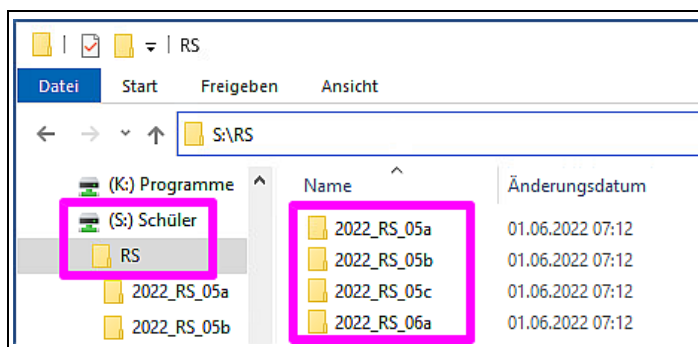


Abb. 154: Klassenbezeichnung in der paedML® Windows

Bevor Sie neue Klassen anlegen, sollten Sie die Vorlagen für den Internetzugriff der Benutzer dieser Schulart prüfen und ggf. anpassen. Die Anleitung bei Verwendung der OctoGate finden Sie in [Kapitel 12.3.1 Firewall-Vorlagen für eine Schulart erstellen \[OctoGate\]](#), ab Seite 227.



- Die **Internetzugriffe** von Klassen werden über Firewall-Kategorien gesteuert. Die Kategorien sind mit vorgegebenen URLs befüllt und werden jede Nacht vom Hersteller aktualisiert.
- Beim Anlegen einer Klasse werden die Firewall-Kategorien übernommen, die für die Schulart aktiviert wurden. Wenn Sie für zukünftige Klassen, die Sie anlegen wollen, die Firewall-Kategorien anpassen wollen, tun Sie das vor dem Anlegen der Klassen in der Funktion Firewallverwaltung | Vorlagen für die betreffende Schulart.
- Nachdem Sie die Klasse angelegt haben, können Sie mit der Funktion Firewallverwaltung | Klassen die Firewall-Kategorien nach Ihren Wünschen anpassen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als **paedml-sysadm** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Klassen**.

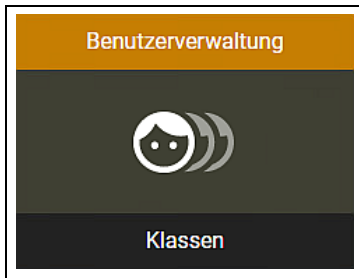


Abb. 155: Benutzerverwaltung | Klassen

4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Klasse anlegen**.



Abb. 156: Klasse anlegen

5. **Wählen** Sie die **Schulart** aus, für die Sie eine neue Klasse anlegen wollen.
6. Das Feld **Schuljahr** zeigt danach das aktuelle Schuljahr der gewählten Schulart und ist nicht veränderbar.
7. Geben Sie im Feld **Klasse** die **Klassenbezeichnung** ein.  
Sie darf nur aus Ziffern und die Buchstaben – a bis z - und Ziffern bestehen und maximal 20 Zeichen lang sein.  
Eingegebene Großbuchstaben werden vom System in Kleinbuchstaben umgewandelt.



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.

8. Das Feld **vorhandene Klassen**, gibt Ihnen eine Übersicht, welche Klassen für die gewählte Schulart schon angelegt wurden. Zudem sehen Sie hier die Form, in der Sie bisher Klassennamen erstellt haben.
9. Legen Sie im Feld **Zugriff Tauschlaufwerk** fest, welche Rechte die Schüler beim Zugriff auf das **Klassentauschlaufwerk** haben.
10. Schließen Sie die Eingaben mit **Klasse anlegen** ab.



Klassen: Klasse anlegen

Schuljahr

2022

Schulart

GMS

Klasse

05a

bereits vorhandene Klassen in ausgewählter Schulart

Zugriff Tauschlaufwerk

Schüler\*innen: lesend, schreibend

Schüler\*innen: lesend, schreibend

Schüler\*innen: lesend

Schüler\*innen: verweigert

Abbrechen

Klasse anlegen

Abb. 157: Eingabefenster – Klasse anlegen

11. Im Hauptfenster wird Ihnen nun die neu angelegte Klasse angezeigt.

<div> <div>paedML® Windows</div> <div>BENUTZERVERWALTUNG &gt; KLASSEN</div> <div>     </div> </div>				
<div> <div>Klassen</div> <div>+</div> <div>Suchfilter</div> <div>?</div> <div>☑</div> </div>				
Schulart	↑↓ Klasse	↑↓ Schuljahr	↑↓ Zugriff Tauschlaufwerk	↑↓
GMS	05a	2022	Schüler*innen: lesend, schreibend	

Abb. 158: Die angelegte Klasse

### Job-Queue Verwaltung

Durch das Anlegen einer Klasse wird ein Job erstellt. Seine Tasks gehören der Priorität 1 an, h. h. es wird die Klasse und das dazugehörige Laufwerk mit den entsprechenden Berechtigungen angelegt. Zudem wird die Klassen-Firewallsicherheitsgruppe im AD erstellt. Die Tasks werden vom System automatisch abgearbeitet.



Nachdem die neue Klasse erstellt ist, können Sie bei Bedarf die Firewall-Kategorien für diese Klasse anpassen. Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.2 Firewall-Kategorien für Klassen ändern \[OctoGate\]](#), ab Seite 230.

Wenn Sie **Black- und Whitelists** für Klassen verwenden, können Sie diese für die neue Klasse anpassen. Beim Erstellen einer Klasse werden diese aus den Vorlagen übernommen. Damit sie greifen müssen Sie noch **aktiviert** werden. Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.3 Black- und Whitelists für Klassen ändern und \(de\)aktivieren \[OctoGate\]](#), ab Seite 232.

## 9.2.2 Benutzer anlegen

Wenn im Folgenden **allgemein von Benutzern** gesprochen wird, sind immer **Lehrer\*innen und Schüler\*innen** 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 mehr Daten auf einmal eingepflegt werden können.

Siehe unten [Kapitel 9.3.2 Lehrer per Benutzer-Import anlegen, ab Seite 114](#).

Wenn Sie für die Schulart Moodle verwenden und eine Moodle-Emaildomäne hinterlegt haben, wird beim Anlegen des Benutzers die in der Schulart angegebene Moodle-Emaildomäne verwendet und für den Benutzer Moodle aktiviert.

Wenn Sie nicht wollen, dass dieser Benutzer für Moodle aktiviert ist, müssen Sie den Moodle-Zugriff nach dem Anlegen des Benutzers von Hand deaktivieren. Siehe dazu [Kapitel 17.3 Moodle-Zugriff aktivieren bzw. deaktivieren, ab Seite 283](#).



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

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als paedml-sysadm an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen**.

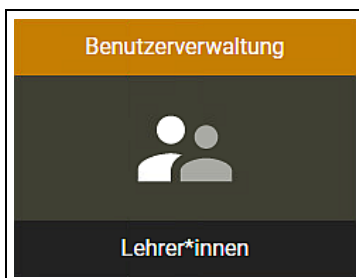


Abb. 159: Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen

4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Lehrer\*innen anlegen**



Abb. 160: Benutzer anlegen

5. Tragen Sie alle notwendigen Benutzerdaten in die Maske ein.
6. Wird nichts in die Felder eingetragen, werden die Felder mit den Standardeinstellungen, die für diese Schulart gelten, befüllt.

Hinweise zu Eingabefeldern:

Basisschulart: Schulart, der die Lehrkraft fest zugeordnet ist.

Zugeordnete Schulart(en): Die Kollegin/der Kollege unterrichtet eventuell noch in einer oder mehreren anderen Schularte(n), wie dies in einem Schulverbund oder Schulzentrum möglich sein kann.

Kennwortoptionen: Wählen Sie unter

**Basiseinstellungen / Läuft nie ab / Änderung erzwingen / Nicht änderbar**

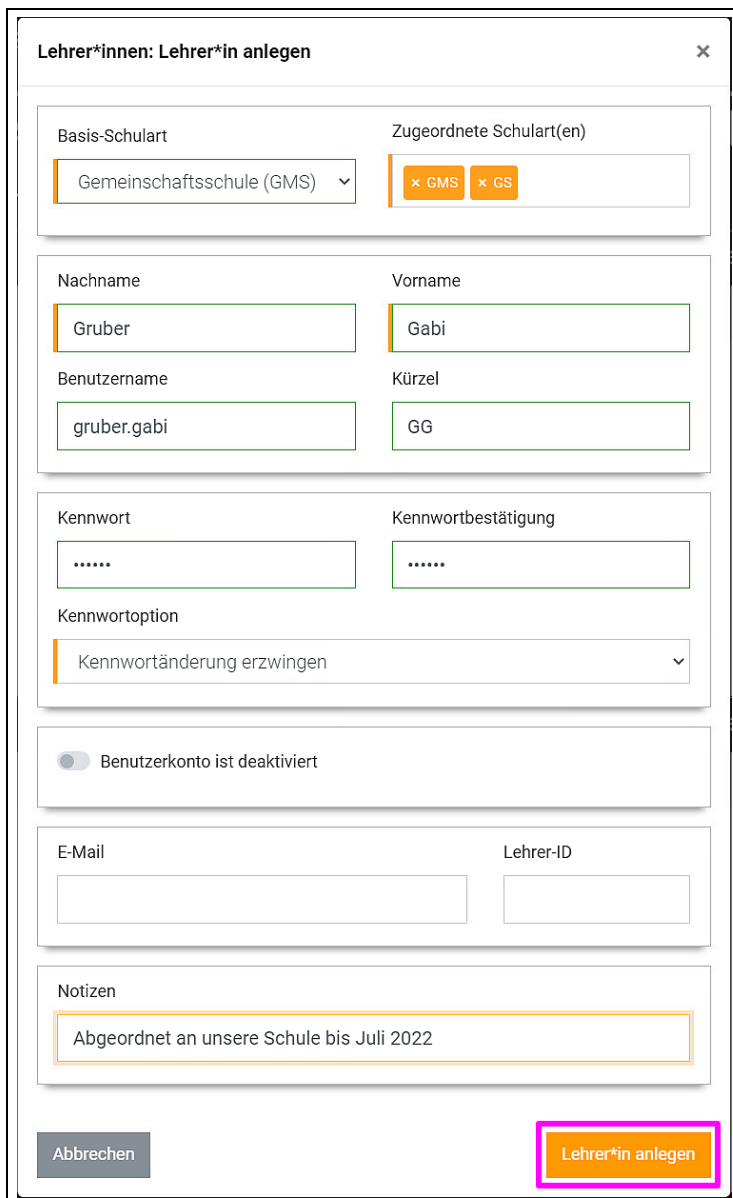
7. Die übrigen Felder bieten die Möglichkeit zum Benutzer zusätzliche Informationen zu hinterlegen, wie Notizen, E-Mail-Adresse und Lehrer-ID.

8. Wenn Sie den **Benutzernamen** von Hand in das Feld Benutzername eingeben wollen, befolgen sie folgende Richtlinien:

- Erlaubt sind Buchstaben (ohne Umlaute) und Ziffern
- Benutzername muss mit einem Buchstaben oder einer Ziffer beginnen
- Als Trennzeichen wird ein einzelner Punkt akzeptiert

Maximale Länge: 18 Zeichen

9. Schließen Sie die Eingaben mit **Lehrer\*in anlegen** ab.



**Lehrer\*innen: Lehrer\*in anlegen**

Basis-Schulart: Gemeinschaftsschule (GMS) ▼

Zugeordnete Schulart(en): x GMS x GS

Nachname: Gruber

Vorname: Gabi

Benutzername: gruber.gabi

Kürzel: GG

Kennwort: .....

Kennwortbestätigung: .....

Kennwortoption: Kennwortänderung erzwingen ▼

☐ Benutzerkonto ist deaktiviert

E-Mail:

Lehrer-ID:

Notizen: Abgeordnet an unsere Schule bis Juli 2022

Abbrechen **Lehrer\*in anlegen**

Abb. 161: Lehrer\*in einzeln anlegen

10. Der neue Benutzer wird in der Benutzerliste angezeigt.
11. Damit ist dieser zwar dem System bekannt, aber noch nicht mit allen Komponenten in der paedML angelegt.  
Es wird zunächst ein **Job (inkl. Tasks) in der JobQueue** erzeugt. Erst wenn dieser mit seinen Tasks abgearbeitet ist, steht der Benutzer vollständig zur Verfügung.
12. Passen Sie das Speicherkontingent bei Bedarf an, wenn in Ihrem System die **Kontingentverwaltung** aktiviert ist.

### 9.3 Benutzer-Import

Durch vorgefertigte Benutzerlisten im CSV- oder 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** und **Kennwort** sind meist sinnvoll.



Die Schulart(en) müssen vor dem Import über Benutzerverwaltung | Schularten angelegt werden. Benutzer können immer nur für eine Schulart importiert werden. Erstellen Sie deshalb **für jede Schulart eine gesonderte Import-Liste.**

Beim Benutzer-Import werden weitere Daten entsprechend den Basiseinstellungen der Schulart vom System generiert.

In der TXT-Import-Datei müssen die einzelnen Felder mit einem Trennzeichen getrennt sein. Es muss ein Semikolon (;) als Separator verwendet werden. Achten Sie darauf, dass keine weiteren Leerzeichen dazwischen sind.

Bei aktivierter Kontingentverwaltung im System der paedML:

Prüfen Sie vor dem Anlegen neuer Benutzer, ob die vorgegebenen Speicherbegrenzungen für die neuen Benutzer passend sind.



Durch die JobQueue ist es möglich, auch große Benutzerzahlen auf einmal zu importieren.

#### 9.3.1 Vorbereiten der Importdatei

Lassen Sie sich Vorname, Name und Klasse aus dem Schulverwaltungsprogramm Ihrer Schule exportieren. Der Export muss in eine durch Semikolon separierte Textdatei (\*.TXT) oder in eine CSV-Datei (\*.CSV) 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 aus dem Namen. Ein Benutzername besteht in der paedML® Windows Version 4.x und 5x aus maximal 17 Zeichen. Egal, nach welchem Schema Sie den Benutzernamen generieren lassen, das System schneidet diesen nach 18 Zeichen ab. So wird bei Hannes Müller-von-der Mauer der Benutzername hannes.mueller-vo generiert (verwendetes Schema: V.N).
- Ein **Benutzername darf allerdings nicht mit einem Punkt enden**. Der generierte Benutzername mattner-bredstein, der aus nur 17 Zeichen besteht, wird nicht mit einem Punkt abgeschlossen. Dies würde zu Problemen mit der E-Mail-Adresse führen. Entstanden ist der Benutzername aus Uta Mattner-Bredstein, 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, ę, ą ...**, die in fremdländischen Namen vorkommen können und vom Sekretariat richtig ins Schulverwaltungsprogramm eingegeben wurden. Sie müssen diese Zeichen ggf. durch Zeichen aus dem üblichen deutschen Zeichensatz ersetzen.
- Stellen Sie sicher, dass in der Import-Datei vor und nach dem Trennzeichen (Semikolon) **keine** Leerzeichen stehen.  
Eine Zeile, wie die folgende, führt zu einem fehlerhaften Datensatz:  
Mustermann.Max ; Musterklasse ; [mustermann.max@musterhausen.de](mailto:mustermann.max@musterhausen.de) ; Max ; Mustermann ; paedML 5.x



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. In der Maske zur Einleitung des Benutzer-Imports können Sie zwischen zwei Kodierungen wählen. Als Standard ist die Kodierung windows-1252 zu sehen. Sie können im Listefeld auch die Kodierung UTF-8 auswählen.

Wegen der oben beschriebenen Probleme ist es wichtig, dass Sie die Importdatei vor deren Anwendung in der paedML, so gut es geht, bereinigen.



Wir empfehlen, die Importdatei auf einem verschlüsselten Datenträger zu speichern und diesen für den Import zu nutzen.

Aus Datenschutzgründen dürfen personenbezogene Daten nicht in der paedML gespeichert werden.

### 9.3.2 Lehrer per Benutzer-Import anlegen



Bevor Sie mit dem Benutzerimport beginnen, vergewissern Sie sich noch einmal über Benutzerverwaltung | Schularten | [Schulart markieren] Aktion: Schulart bearbeiten, ob in den **Basis-einstellungen** alles richtig festgelegt ist (Schuljahr, Benutzernamenschema, Kennwortlänge oder -optionen, etc.)



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

1. Klicken Sie auf die Kachel Import | Lehrer\*innen



Abb. 162: Kachel Import | Lehrer\*innen

2. Um mit dem Import zu beginnen, **klicken** Sie auf den Aktions-Button **Importvorgang einleiten**.



Abb. 163: Import einleiten

3. **Wählen** Sie die **Schulart** mit Hilfe des Dropdown-Menüs.
4. Falls die **gewünschte Schulart noch nicht angelegt** ist, gelangen Sie mit Hilfe des Links direkt zur Funktion Benutzerverwaltung | Schularten. Nachdem Sie die Schulart angelegt haben, beginnen Sie den Benutzer-Import von neuem.

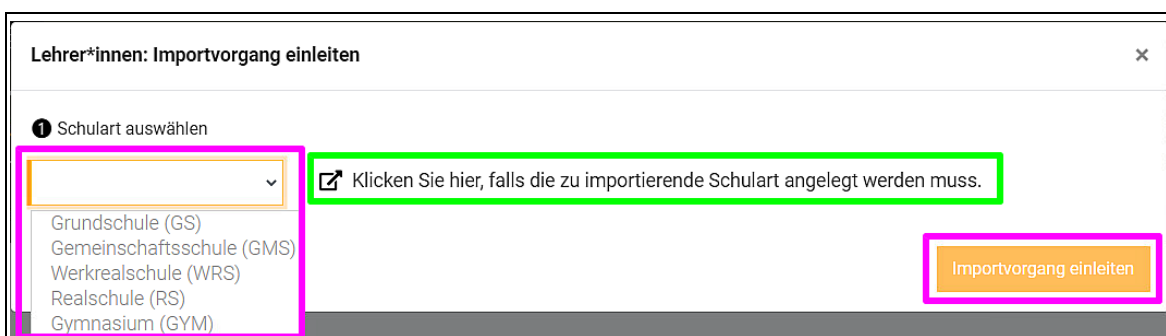


Abb. 164: Importvorgang einleiten: Schulart auswählen

5. Die Eingabemaske wird nun erweitert. Machen Sie Ihre weiteren Angaben entsprechend der durch die Nummerierung in schwarzem Kreis vorgegebenen Reihenfolge.  
Zunächst wählen Sie über den Button **Browse** Ihre **Import-Datei** aus.

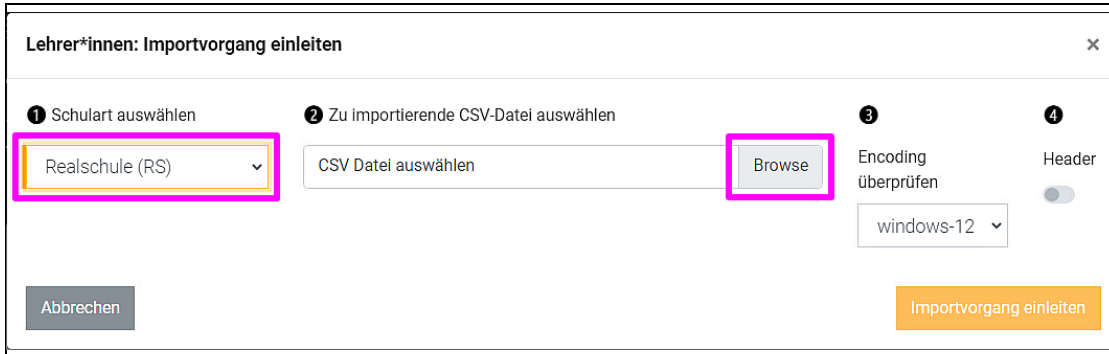


Abb. 165: Importvorgang einleiten: Import-Datei suchen

6. **Suchen** und **markieren** Sie die **Benutzerliste**, die Sie importieren möchten.  
Es können **CSV-** und **TXT-Dateien** importiert werden.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Öffnen**.

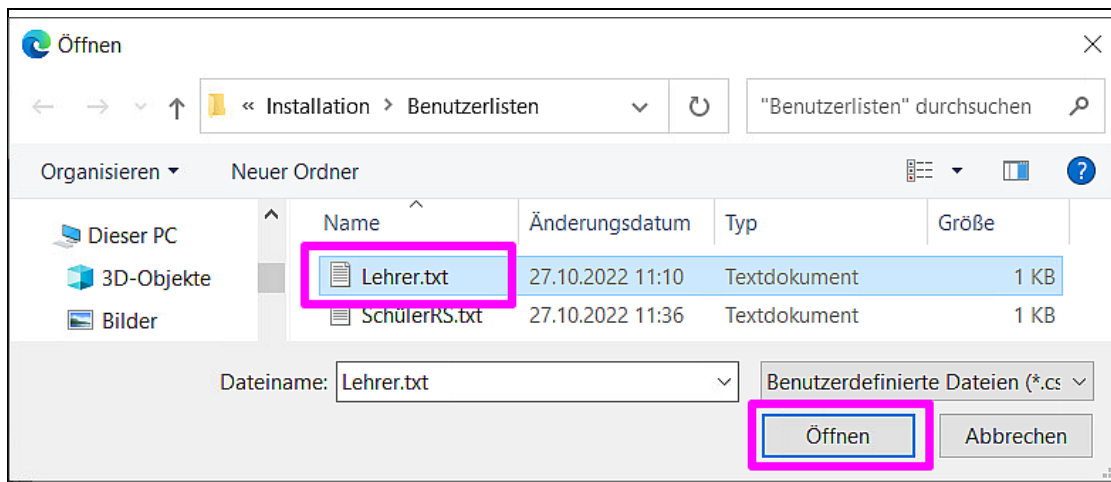
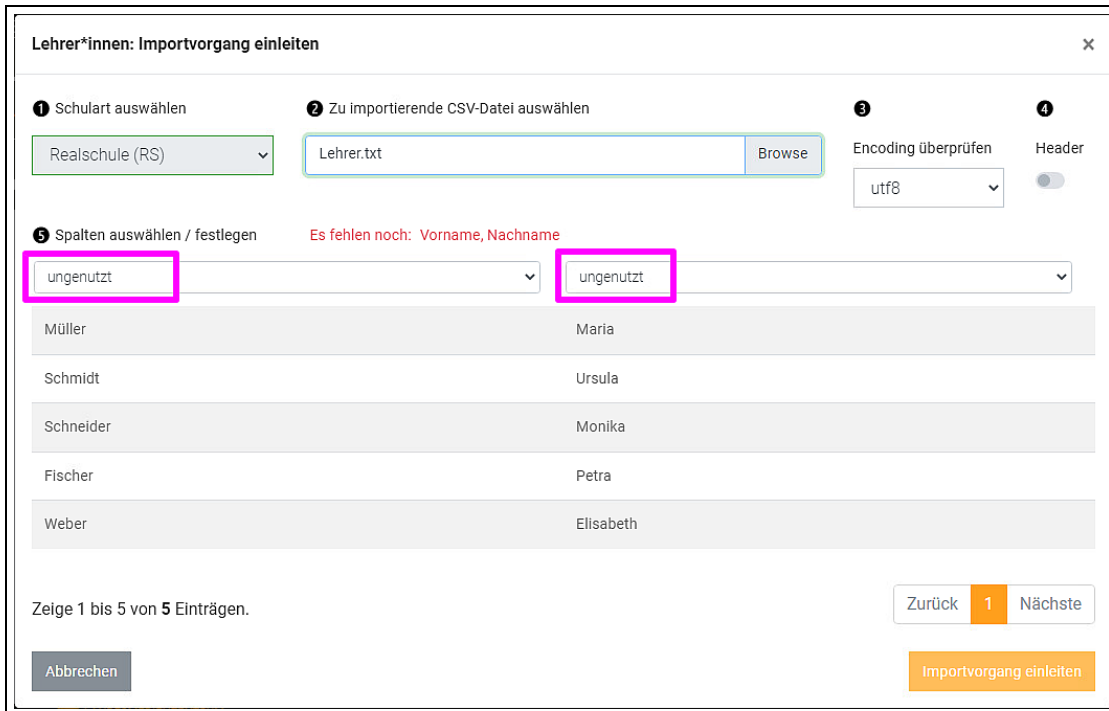


Abb. 166: Importvorgang einleiten: Import-Datei öffnen

8. In der folgenden Ansicht kann über den Punkt **3** die Kodierung geändert werden. So können eventuell Fehler, die durch eine unpassende Zeichensatzkodierung entstehen, korrigiert werden.
9. Unter **4** kann der Punkt Header aktiviert werden. Dies findet Verwendung, wenn die dargestellte Liste in der ersten Zeile Spaltenüberschriften enthält. Diese werden dann nicht als Benutzerdatensatz eingelesen.
10. Außerdem werden Sie in roter Schrift auf die noch nicht definierten Spaltenüberschriften hingewiesen. Im fünften Schritt **5** bestimmen Sie über die Listenfelder **ungenutzt** die **Spaltenüberschriften**.



**Lehrer\*innen: Importvorgang einleiten**

1 Schulart auswählen: Realschule (RS)

2 Zu importierende CSV-Datei auswählen: Lehrer.txt

3 Encoding überprüfen: utf8

4 Header: ☐

5 Spalten auswählen / festlegen: Es fehlen noch: Vorname, Nachname

ungenutzt ungenutzt

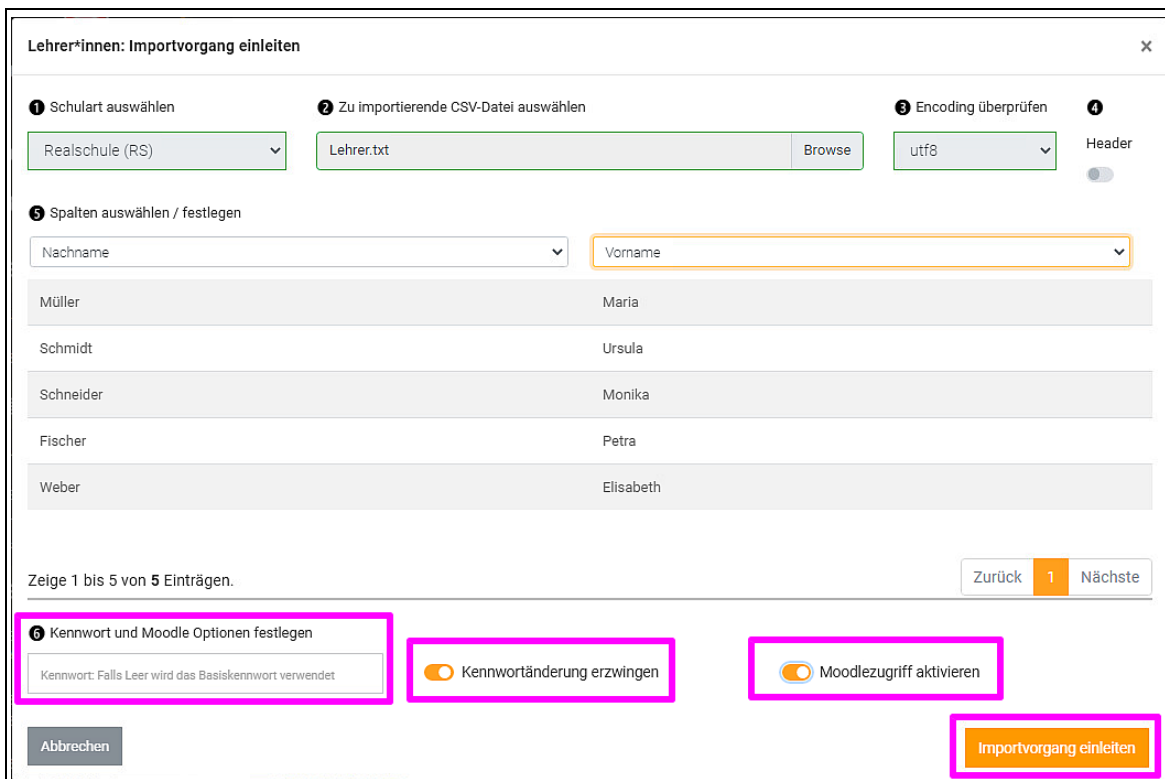
Müller	Maria
Schmidt	Ursula
Schneider	Monika
Fischer	Petra
Weber	Elisabeth

Zeige 1 bis 5 von 5 Einträgen.

1

Abb. 167: Importvorgang einleiten: Spaltenüberschriften

11. Mit der Benennung der Spalten verschwindet der Hinweis und Ihnen werden im unteren Bereich der Maske weitere Einstellungsoptionen angeboten.  
Sie können ein von den Standardeinstellungen abweichendes Kennwort eingeben, eine Kennwortänderung nach dem ersten Anmelden erzwingen, den Moodlezugriff aktivieren, etc.  
Wenn sie hier keine Änderungen vornehmen, gelten die Grundeinstellungen der gewählten Schulart.
12. Mit einem **Klick** auf den Button **Importvorgang einleiten** schließen Sie den ersten Teil des Benutzer-Imports ab.



**Lehrer\*innen: Importvorgang einleiten**

1 Schulart auswählen: Realschule (RS)

2 Zu importierende CSV-Datei auswählen: Lehrer.txt

3 Encoding überprüfen: utf8

4 Header: ☐

5 Spalten auswählen / festlegen: Nachname Vorname

Müller	Maria
Schmidt	Ursula
Schneider	Monika
Fischer	Petra
Weber	Elisabeth

Zeige 1 bis 5 von 5 Einträgen.

1

6 Kennwort und Moodle Optionen festlegen

Kennwort: Falls Leer wird das Basis Kennwort verwendet

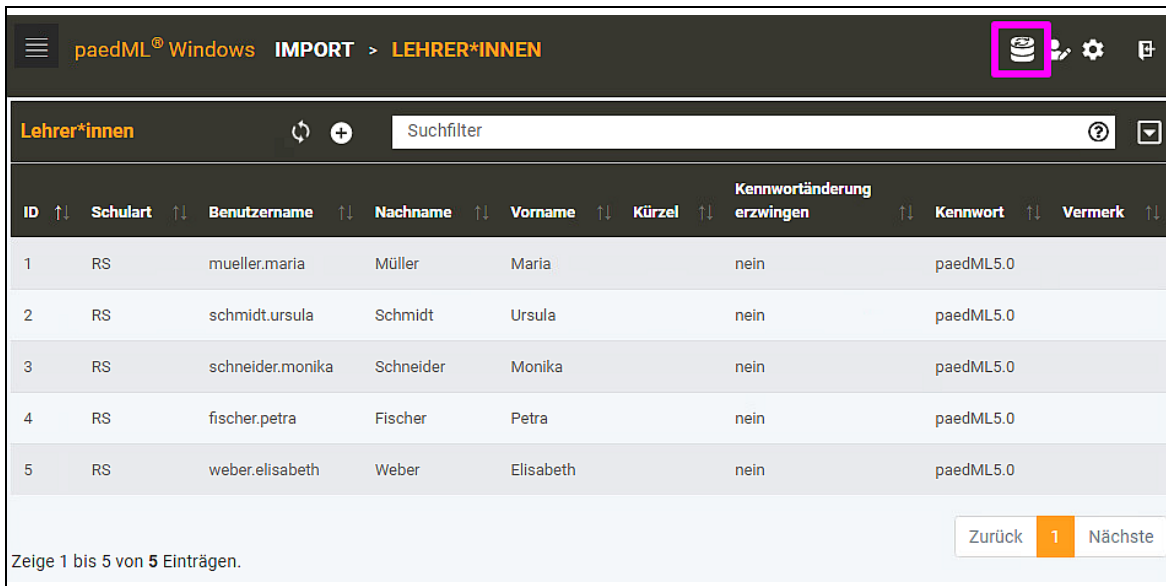
☒ Kennwortänderung erzwingen

☒ Moodlezugriff aktivieren

Abb. 168: Importvorgang einleiten: Letzte Einstellungen



13. Ihnen wird nun der Arbeitsbereich angezeigt. Hier sehen Sie die aufgelisteten Datensätze der neu anzulegenden Lehrer\*innen.
14. Wenn das Hauptfenster länger leer bleibt, klicken Sie rechts oben auf den Aktions-Button **Applikation und Daten aktualisieren**.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Kürzel	Kennwortänderung erzwingen	Kennwort	Vermerk
1	RS	mueller.maria	Müller	Maria		nein	paedML5.0	
2	RS	schmidt.ursula	Schmidt	Ursula		nein	paedML5.0	
3	RS	schneider.monika	Schneider	Monika		nein	paedML5.0	
4	RS	fischer.petra	Fischer	Petra		nein	paedML5.0	
5	RS	weber.elisabeth	Weber	Elisabeth		nein	paedML5.0	

Zeige 1 bis 5 von 5 Einträgen.

Zurück 1 Nächste

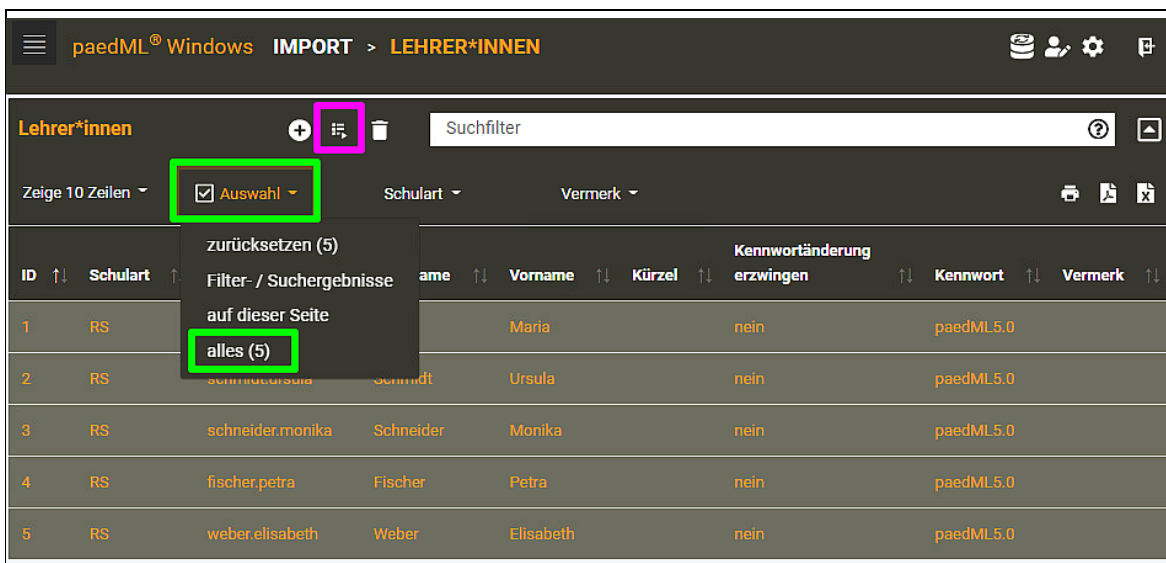
Abb. 169: Importvorgang einleiten: Ergebnis



Zu diesem Zeitpunkt wurden die angezeigten Benutzer noch nicht im Active Directory des DC01 angelegt. Sie können das interessehalber am DC01 nachvollziehen.

Die Benutzerdaten stehen nun zum Import bereit, den Sie mit den nachfolgenden Schritten durchführen.

15. **Markieren** Sie die Datensätze über den **vorgefertigten Filter** Auswahl.
16. **Klicken** Sie hier auf **alles (xx)**.
17. **Klicken** Sie oben auf den Aktions-Button **Import starten**.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Kürzel	Kennwortänderung erzwingen	Kennwort	Vermerk
1	RS	mueller.maria	Müller	Maria		nein	paedML5.0	
2	RS	schmidt.ursula	Schmidt	Ursula		nein	paedML5.0	
3	RS	schneider.monika	Schneider	Monika		nein	paedML5.0	
4	RS	fischer.petra	Fischer	Petra		nein	paedML5.0	
5	RS	weber.elisabeth	Weber	Elisabeth		nein	paedML5.0	

Abb. 170: Benutzerimport: Import starten

18. Sie bekommen nun einen Hinweis, in dem die IDs der zum Import markierten Datensätze angezeigt werden. Sie könnten hier noch Datensätze entfernen, die nicht importiert werden sollten.
19. **Klicken** Sie auf den Button **Import starten**.



Abb. 171: Benutzerimport: Hinweistext

20. Umfasst die zu importierende Benutzerliste mehr als 30 Datensätze, wird ein Warnhinweis im Bestätigungsfenster eingeblendet. Sie müssen bestätigen, dass es tatsächlich Ihre Absicht ist, so viele Datensätze zu importieren. Diese Bestätigung ist in der Schulkonsole immer nötig, wenn mehr als 30 Datensätze bearbeitet werden sollen. Sie bestätigen Ihr Vorgehen, in dem Sie den Schieberegler nach rechts schieben.

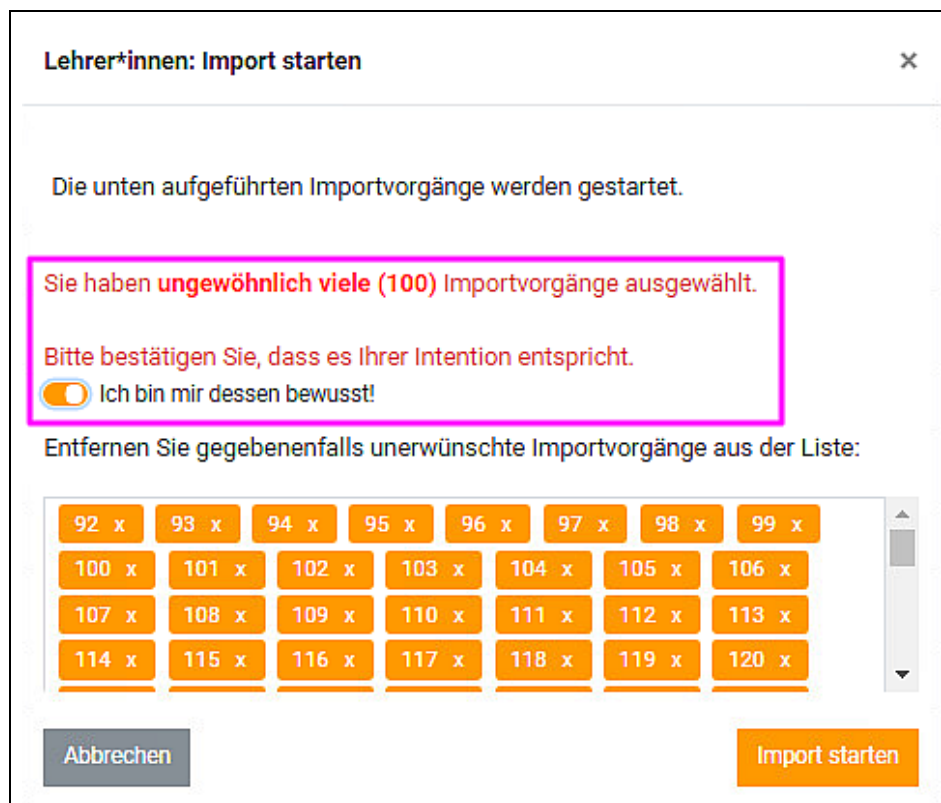


Abb. 172: Benutzerimport: Hinweistext bei über 30 Datenätzen

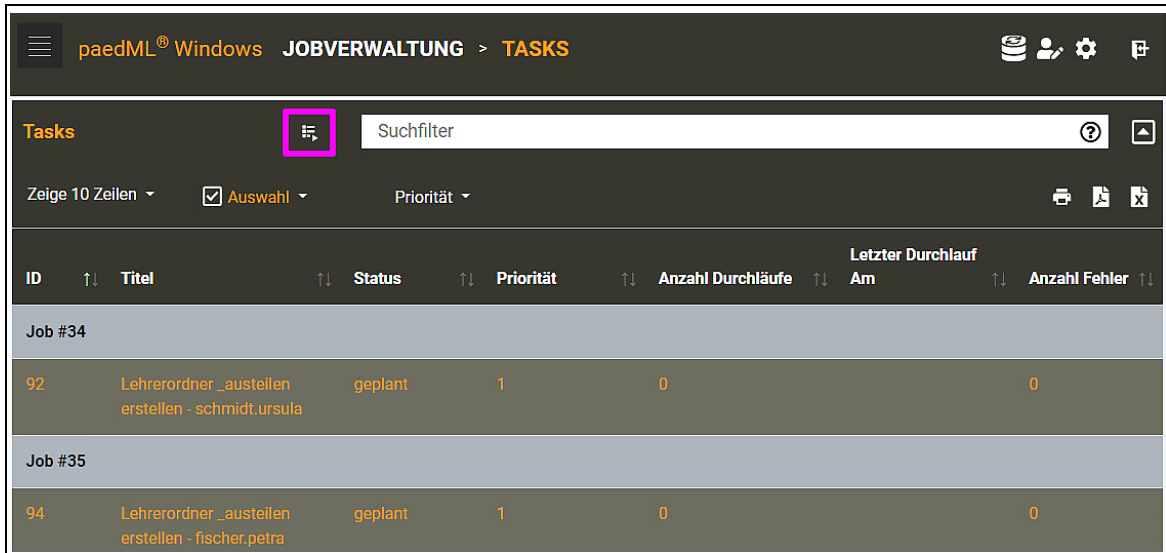
21. Die Ansicht wechselt in den

Arbeitsbereich der JOBVERWALTUNG | JOBQUEUE.

Von dort springt sie in die Ansicht der JOBVERWALTUNG | TASKS. Die einzelnen, vom System zu erledigenden Aufgaben werden angezeigt.

Die **Tasks** gehören der Priorität 1 an und werden vom System alle drei Minuten **automatisch abgearbeitet**.

Wenn Sie darauf nicht warten wollen, markieren Sie Tasks und führen Sie diese über einen Klick auf den Aktions-Button **Task(s) ausführen** aus.

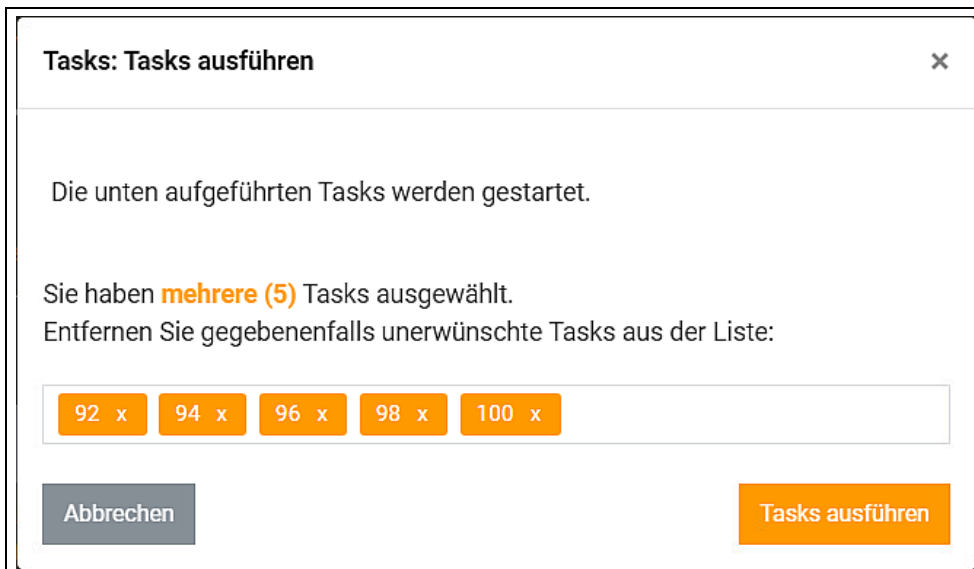


ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
Job #34						
92	Lehrerordner _austeilen erstellen - schmidt.ursula	geplant	1	0		0
Job #35						
94	Lehrerordner _austeilen erstellen - fischer.petra	geplant	1	0		0

Abb. 173: Benutzerimport: Task(s) ausführen

22. In dem nun gezeigten Hinweisenfenster haben Sie noch die Möglichkeit einzelne Tasks zu löschen.

23. **Klicken** Sie auf den Button **Task ausführen**.



**Tasks: Tasks ausführen**

Die unten aufgeführten Tasks werden gestartet.

Sie haben **mehrere (5)** Tasks ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Tasks aus der Liste:

92 x 94 x 96 x 98 x 100 x

Abbrechen Tasks ausführen

Abb. 174: Jobverwaltung | Tasks – Bestätigungsfenster

24. Ein Blick ins Active Directory auf DC01 zeigt Ihnen in der entsprechenden OU | Benutzer | Lehrer | [Schulart] nun die importierten Lehrkräfte an.

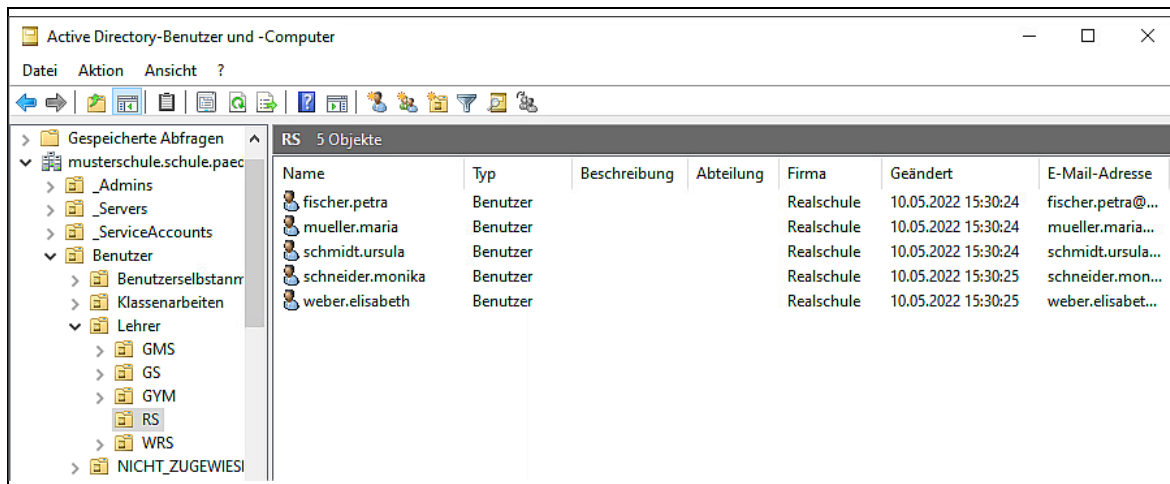


Abb. 175: Neue Benutzer im Active Directory auf DC01

### 9.3.3 Schüler per Benutzer-Import anlegen

Der Import von Schülern funktioniert im Grunde gleich wie der Import von Lehrern.



Bevor Sie mit dem Benutzerimport beginnen, vergewissern Sie sich noch einmal über Benutzerverwaltung | Schularten | [Schulart markieren] Aktion: Schulart bearbeiten, ob in den **Basis-einstellungen** alles richtig festgelegt ist (Schuljahr, Benutzernamenschema, Kennwortlänge oder -optionen, etc.)



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

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Import | Schüler\*innen**.



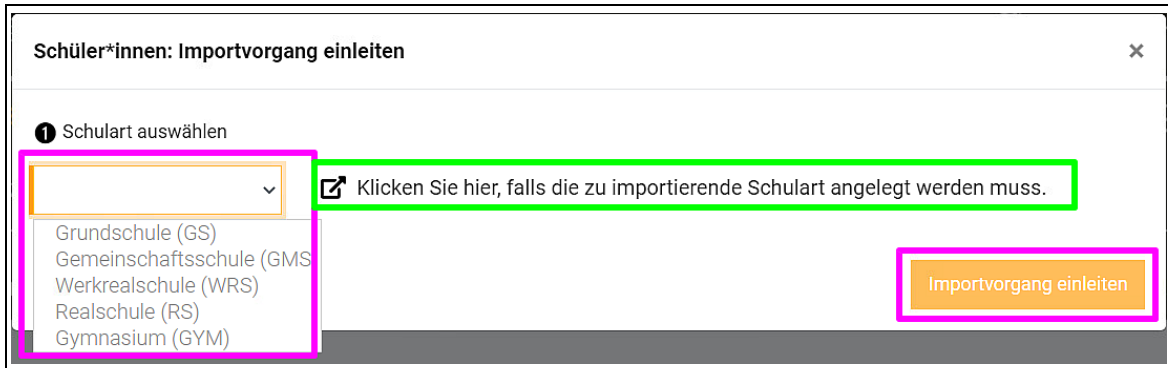
Abb. 176: Kachel Import | Schüler\*innen

2. Um mit dem Import zu beginnen, **klicken** Sie auf Aktions-Button **Importvorgang einleiten**.



Abb. 177: Importvorgang einleiten

3. Wählen Sie die **Schulart** mit Hilfe des Dropdown-Menüs.
4. Falls die **gewünschte Schulart noch nicht angelegt** ist, gelangen Sie mit Hilfe des Links direkt zur Funktion Benutzerverwaltung | Schularten. Nachdem Sie die Schulart angelegt haben, beginnen Sie den Benutzer-Import von neuem.



**Schüler\*innen: Importvorgang einleiten**

1 Schulart auswählen

Grundschule (GS)  
Gemeinschaftsschule (GMS)  
Werkrealschule (WRS)  
Realschule (RS)  
Gymnasium (GYM)

Klicken Sie hier, falls die zu importierende Schulart angelegt werden muss.

Importvorgang einleiten

Abb. 178: Importvorgang einleiten: Schulart

5. Die Eingabemaske wird erweitert. Machen Sie Ihre weiteren Angaben entsprechend der durch die Nummerierung in schwarzem Kreis vorgegebenen Reihenfolge. Zunächst wählen Sie über den Button **Browse** Ihre **Import-Datei** aus.



**Schüler\*innen: Importvorgang einleiten**

1 Schulart auswählen

Realschule (RS)

2 Zu importierende CSV-Datei auswählen

CSV Datei auswählen

Browse

3 Encoding überprüfen

windows-1252

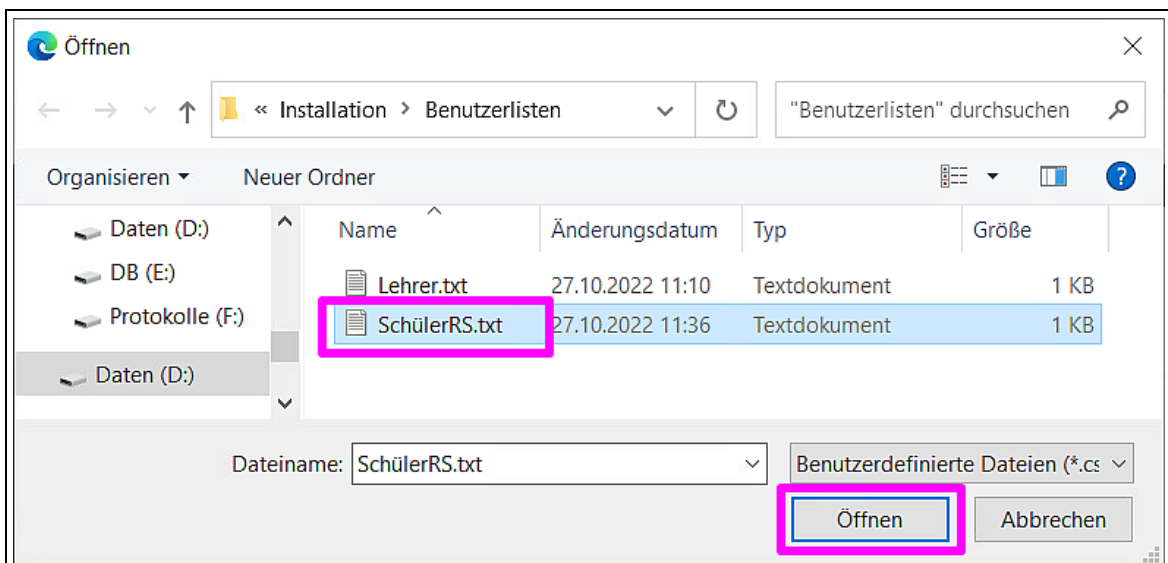
4 Header

Abbrechen

Importvorgang einleiten

Abb. 179: Importvorgang einleiten: Import-Datei suchen

6. **Suchen** und **markieren** Sie die **Benutzerliste**, die Sie importieren möchten. Es können **CSV-** und **TXT-Dateien** importiert werden.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Öffnen**.



**Öffnen**

« Installation » Benutzerlisten

"Benutzerlisten" durchsuchen

Organisieren Neuer Ordner

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
Lehrer.txt	27.10.2022 11:10	Textdokument	1 KB
SchülerRS.txt	27.10.2022 11:36	Textdokument	1 KB

Dateiname: SchülerRS.txt

Benutzerdefinierte Dateien (\*.cs)

Öffnen

Abbrechen

Abb. 180: Importvorgang einleiten: Import-Datei öffnen

8. In der folgenden Ansicht kann über den Punkt ❸ die Kodierung geändert werden. So können eventuell Fehler, die durch eine unpassende Zeichensatzkodierung entstehen, korrigiert werden.
9. Unter ❹ kann der Punkt Header aktiviert werden. Dies findet Anwendung, wenn die dargestellte Liste in der ersten Zeile Spaltenüberschriften enthält. Diese werden dann nicht als Benutzerdatensatz eingelesen.



Bei der Eingabe der **Klasse** haben Sie **zwei Möglichkeiten**. Die erste Variante ist:

- Sie aktivieren den Schieberegler **Klasse eingeben** und geben in das dann sichtbare Eingabefeld die Klassenbezeichnung ein.  
Gehen Sie so vor, wenn Sie nur für **eine einzelne Klasse die Schüler einlesen** wollen und Sie keine Spalte mit dem Klassennamen in Ihrer Liste haben.

Abb. 181: Importvorgang einleiten: Klasse eingeben aktiv



Alternativ haben Sie folgende Möglichkeit:

- Die **Klasse wird aus der Liste übernommen** und über das Titelfeld **Klasse** definiert. Dieses Vorgehen wird empfohlen, wenn Sie über eine Liste alle Schüler\*innen aller Klassen einlesen wollen.

10. Zu dieser Variante wird das weitere Vorgehen nun dargestellt.
11. Außerdem werden Sie in roter Schrift auf die noch nicht definierten Spaltenüberschriften hingewiesen. Im fünften Schritt ❺ bestimmen Sie über die Listenfelder **ungenutzt** die **Spaltenüberschriften**.

Schüler\*innen: Importvorgang einleiten

1 Schulart auswählen

Realschule (RS)

2 Zu importierende CSV-Datei auswählen

SchülerRS.txt

Browse

3

Encoding überprüfen

windows-1252

4

Header

☐

5 Spalten auswählen / festlegen

Es fehlen noch: Vorname, Nachname, Klasse

☐ Klasse eingeben

ungenutzt

ungenutzt

ungenutzt

Can	Stenzel	05a
Cara	Hammer	05a
Carl	Endres	05a
Carlo	Alt	05a
Carlos	Schuh	05a
Caspar	Grund	05a
Cataley	Fink	05a
Catalava	Illrich	05a

Zeige 1 bis 50 von 210 Einträgen.

Zurück

1

2

3

4

5

Nächste

Abbrechen

Importvorgang einleiten

Abb. 182: Importvorgang einleiten: Spalten zuordnen

12. Mit der Benennung der Spalten verschwindet der Hinweis und Ihnen werden im unteren Bereich der Maske weitere Einstellungsoptionen angeboten.  
 Sie können ein von den Standardeinstellungen abweichendes Kennwort eingeben, eine Kennwortänderung nach dem ersten Anmelden erzwingen, den Moodlezugriff aktivieren, etc.  
 Wenn sie hier keine Änderungen vornehmen, gelten die Grundeinstellungen der gewählten Schulart.
13. Mit einem **Klick** auf den Button **Importvorgang einleiten** schließen Sie den ersten Teil des Benutzer-Imports ab.

Schüler\*innen: Importvorgang einleiten

Schulart auswählen

Realschule (RS)

Zu importierende CSV-Datei auswählen

SchülerRS.txt

Browse

Encoding überprüfen

windows-1252

Header

Spalten auswählen / festlegen

Nachname

Vorname

Klasse

Can	Stenzel	05a
Cara	Hammer	05a
Carl	Endres	05a
Carlo	Alt	05a
Carlos	Schuh	05a
Caspar	Grund	05a
Catalay	Fink	05a
Cataloun	Ulrich	05a

Zeige 1 bis 50 von 210 Einträgen.

Zurück

1

2

3

4

5

Nächste

Kennwort und Moodle Optionen festlegen

Kennwort: Falls Leer wird das Basiskennwort verwendet

Kennwortänderung erzwingen

Moodlezugriff aktivieren

Abbrechen





Importvorgang einleiten

Abb. 183: Importvorgang einleiten: Optionen festlegen

- Ihnen wird nun der Arbeitsbereich Importverwaltung | Schüler\*innen angezeigt. Hier sehen Sie die aufgelisteten Datensätze der neu anzulegenden Schüler\*innen.
- Wenn das Hauptfenster länger leer bleibt, klicken Sie rechts oben auf den Aktions-Button **Applikation und Daten aktualisieren**.

paedML® Windows

IMPORT > SCHÜLER\*INNEN

Schüler\*innen

Suchfilter

Zeige 10 Zeilen

Auswahl

Schulart

Vermerk

ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	Kennwortänderung erzwingen	Kennwort	Vermerk
6	RS	stenzel.can	Can	Stenzel	05a	ja	paedML5.0	
7	RS	hammer.cara	Cara	Hammer	05a	ja	paedML5.0	
8	RS	endres.carl	Carl	Endres	05a	ja	paedML5.0	
9	RS	alt.carlo	Carlo	Alt	05a	ja	paedML5.0	
10	RS	schuh.carlos	Carlos	Schuh	05a	ja	paedML5.0	
11	RS	grund.caspar	Caspar	Grund	05a	ja	paedML5.0	

Zurück

1

2

3

4

5

...

21

Nächste

Zeige 1 bis 10 von 210 Einträgen.

Abb. 184: Importvorgang einleiten: Ergebnis





Zu diesem Zeitpunkt wurden die angezeigten Datensätze noch nicht im Active Directory des DC01 angelegt, sondern nur ins System eingelesen. Sie können das interessehalber am DC01 nachvollziehen.



In der Folge sind in verschiedenen Arbeitsbereichen die zum Import anstehenden Datensätze zu markieren.

Die bekannten **Tastenkombinationen** können angewendet werden.

So können Sie mit einem Klick auf den ersten Datensatz und einem Klick auf den letzten bei **gedrückter Shift-Taste** eine gewünschte Menge von Datensätzen markieren.

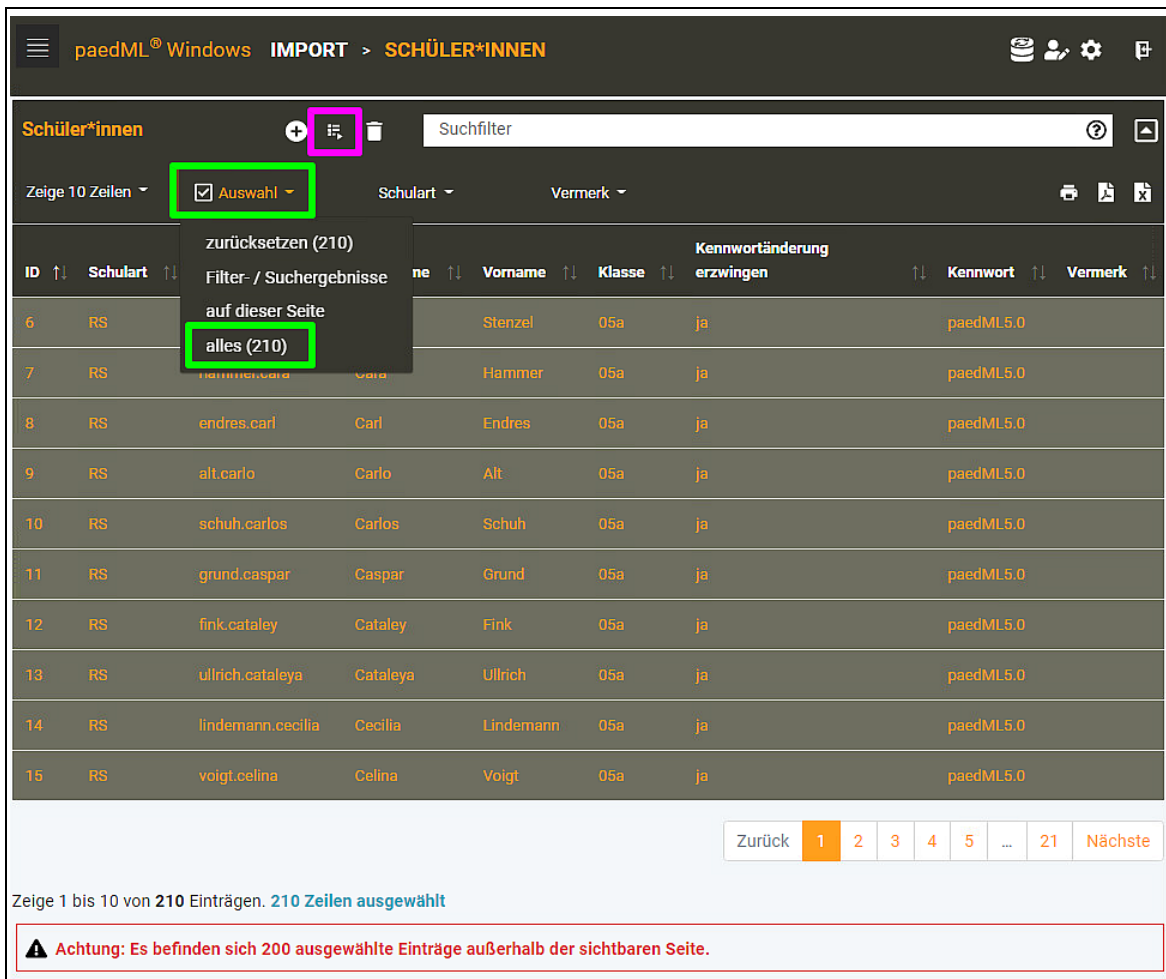
Alternativ wählen Sie den Menüpunkt **Auswahl** rechts des Suchfeldes und hier die gewünschte Option z.B. **alles**.

Die Benutzerdaten stehen nun zum Import bereit, den Sie mit den nachfolgenden Schritten durchführen.

16. **Markieren** Sie die Datensätze über den **vorgefertigten Filter** Auswahl.

17. **Klicken** Sie hier auf **alles (xx)**.

18. **Klicken** Sie oben auf den Aktions-Button **Import starten**.



paedML® Windows **IMPORT > SCHÜLER\*INNEN**

Schüler\*innen ☒ Auswahl

Zeige 10 Zeilen ☒ Auswahl

ID ↑	Schulart ↑	ne ↑	Vorname ↑	Klasse ↑	Kennwortänderung erzwingen ↑	Kennwort ↑	Vermerk ↑
6	RS		Stenzel	05a	ja	paedML 5.0	
7	RS		Hammer	05a	ja	paedML 5.0	
8	RS	endres.carl	Carl	Endres	05a	ja	paedML 5.0
9	RS	alt.carlo	Carlo	Alt	05a	ja	paedML 5.0
10	RS	schuh.carlos	Carlos	Schuh	05a	ja	paedML 5.0
11	RS	grund.caspar	Caspar	Grund	05a	ja	paedML 5.0
12	RS	fink.cataley	Cataley	Fink	05a	ja	paedML 5.0
13	RS	ullrich.cataleya	Cataleya	Ullrich	05a	ja	paedML 5.0
14	RS	lindemann.cecilia	Cecilia	Lindemann	05a	ja	paedML 5.0
15	RS	voigt.celina	Celina	Voigt	05a	ja	paedML 5.0

Zurück 1 2 3 4 5 ... 21 Nächste

Zeige 1 bis 10 von 210 Einträgen. 210 Zeilen ausgewählt


**Achtung:** Es befinden sich 200 ausgewählte Einträge außerhalb der sichtbaren Seite.

Abb. 185: Benutzerimport: Import starten

19. Sie bekommen nun einen Hinweis zum Import angezeigt. Sie könnten hier noch Datensätze entfernen, die nicht importiert werden sollten.

20. **Bestätigen**, dass Sie eine ungewöhnlich hohe Anzahl von Datensätzen importieren möchten.

21. **Klicken** Sie auf den Button **Import starten**.



**Schüler\*innen: Import starten**

Die unten aufgeführten Importvorgänge werden gestartet.

Sie haben **ungewöhnlich viele (210)** Importvorgänge ausgewählt.

Bitte bestätigen Sie, dass es Ihrer Intention entspricht.

☐ Ich bin mir dessen bewusst!

Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Importvorgänge aus der Liste:

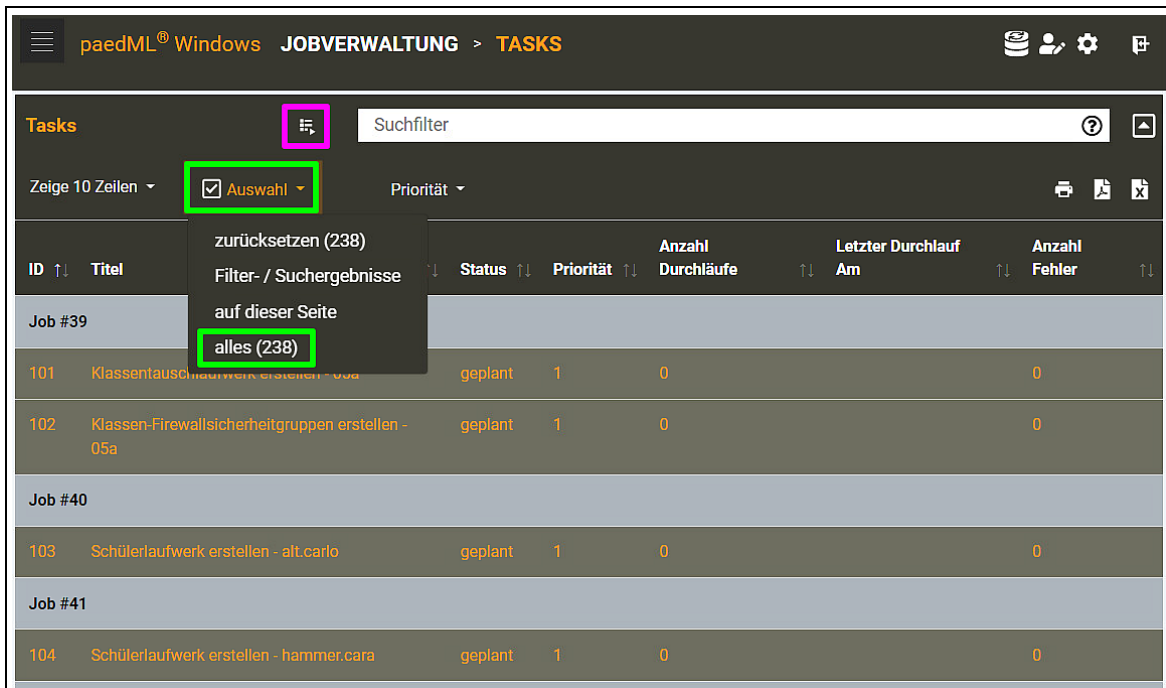
6 x	7 x	8 x	9 x	10 x	11 x	12 x	13 x	14 x
15 x	16 x	17 x	18 x	19 x	20 x	21 x	22 x	
23 x	24 x	25 x	26 x	27 x	28 x	29 x	30 x	
31 x	32 x	33 x	34 x	35 x	36 x	37 x	38 x	

Abbrechen **Import starten**

Abb. 186: Benutzerimport: Import bestätigen

22. Die Ansicht wechselt in den Arbeitsbereich der **JOBVERWALTUNG | JOBQUEUE** und anschließend sofort in die Ansicht **JOBVERWALTUNG | TASKS**. Die einzelnen zu erledigenden Aufgaben werden Ihnen angezeigt.

Die Tasks gehören der Priorität 1 an und werden vom System automatisch abgearbeitet. Wenn Sie darauf nicht warten wollen, markieren Sie Tasks und führen Sie diese über einen Klick auf den Aktions-Button **Task(s) ausführen** aus.

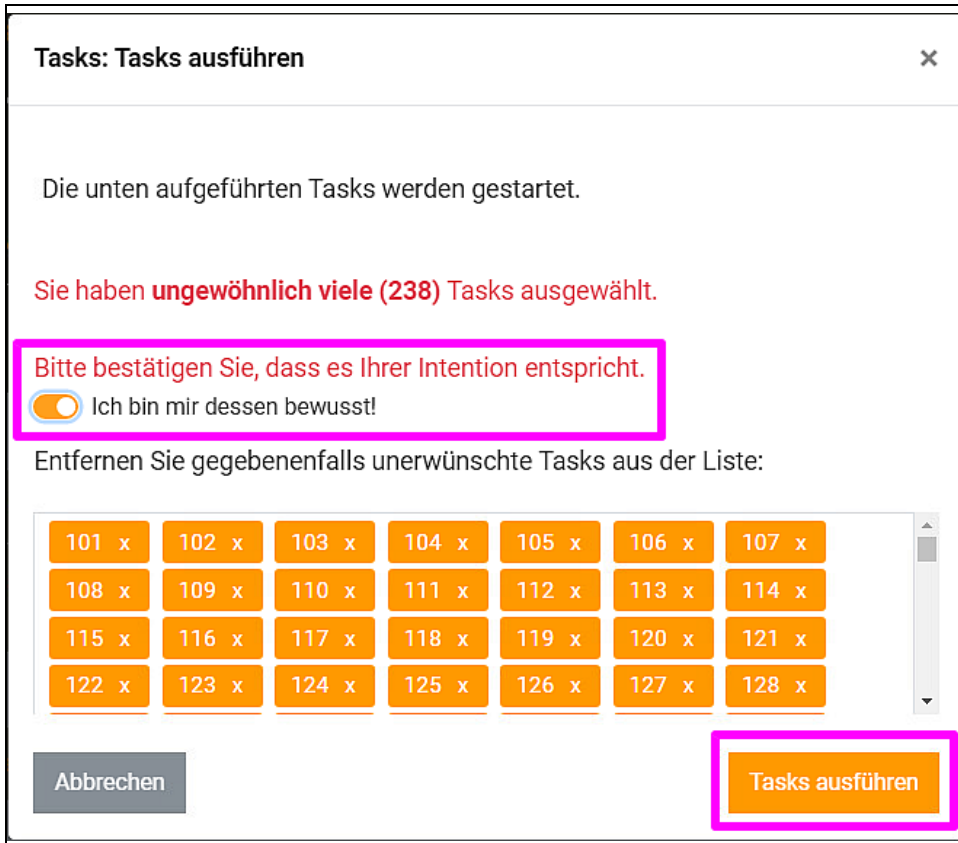


ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
<b>Job #39</b>						
101	Klassentausch...	geplant	1	0		0
102	Klassen-Firewallsicherheitgruppen erstellen - 05a	geplant	1	0		0
<b>Job #40</b>						
103	Schülerlaufwerk erstellen - alt.carlo	geplant	1	0		0
<b>Job #41</b>						
104	Schülerlaufwerk erstellen - hammer.cara	geplant	1	0		0

Abb. 187: Benutzerimport: Task(s) ausführen

23. Setzen Sie den **Schalter** **Ich bin mir dessen bewusst!** auf **aktiv**.

24. **Klicken** Sie auf den Button **Tasks ausführen**.



**Tasks: Tasks ausführen**

Die unten aufgeführten Tasks werden gestartet.

Sie haben **ungewöhnlich viele (238)** Tasks ausgewählt.

Bitte bestätigen Sie, dass es Ihrer Intention entspricht.

☒ Ich bin mir dessen bewusst!


Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Tasks aus der Liste:

101 x	102 x	103 x	104 x	105 x	106 x	107 x
108 x	109 x	110 x	111 x	112 x	113 x	114 x
115 x	116 x	117 x	118 x	119 x	120 x	121 x
122 x	123 x	124 x	125 x	126 x	127 x	128 x

Abbrechen **Tasks ausführen**

Abb. 188: Benutzerimport: Hinweistext zu Tasks ausführen

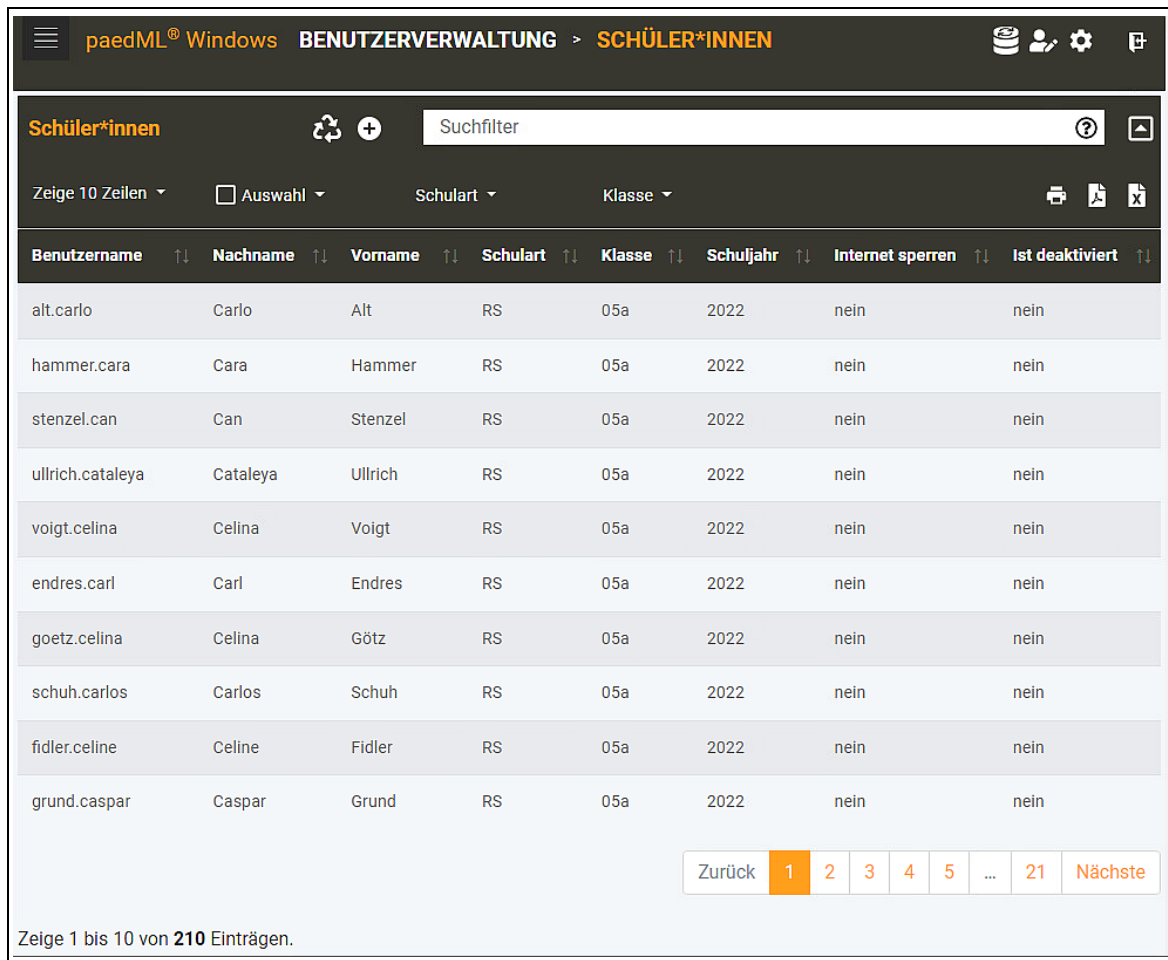
25. Die Ansicht des Arbeitsbereiches aktualisiert sich alle 3 Minuten. Sie können sich aber selbst mit einem Klick auf den Aktions-Button **Synchronisieren** den aktuellen Stand anzeigen lassen. Sie erhalten so Einblick in den jeweiligen Stand des Importvorgangs.



ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
<b>Job #1790</b>						
2589	Schüler-MySite erstellen (analyse) - d.blank	wird ausgeführt	2	1	10.Juli 11:20:19	0
<b>Job #1791</b>						
2591	Schüler-MySite erstellen (analyse) - h.lemke	geplant	2	0		0

Abb. 189: Benutzerimport: aktualisierte Tasks

26. Ihre importierten Schüler können Sie nach Abschluss des Importvorgangs in der Funktion **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen** ansehen.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
alt.carlo	Carlo	Alt	RS	05a	2022	nein	nein
hammer.cara	Cara	Hammer	RS	05a	2022	nein	nein
stenzel.can	Can	Stenzel	RS	05a	2022	nein	nein
ullrich.cataleya	Cataleya	Ullrich	RS	05a	2022	nein	nein
voigt.celina	Celina	Voigt	RS	05a	2022	nein	nein
endres.carl	Carl	Endres	RS	05a	2022	nein	nein
goetz.celina	Celina	Götz	RS	05a	2022	nein	nein
schuh.carlos	Carlos	Schuh	RS	05a	2022	nein	nein
fidler.celine	Celine	Fidler	RS	05a	2022	nein	nein
grund.caspar	Caspar	Grund	RS	05a	2022	nein	nein

Abb. 190: Schüler\*innen nach dem Import

### 9.3.4 Prüfen, ob alle Benutzer angelegt wurden

1. Bei Importvorgängen kann es zu Fehlern kommen.
2. Ihnen werden diese, nachdem sämtliche Vorgänge des Prozesses abgelaufen sind, in der Funktion **Import | Schüler\*innen** angezeigt.
3. Die Fehler werden im Hauptfenster mit unterschiedlichen Vermerken versehen. Der Standardfilter Vermerk bietet folgende Kategorien:

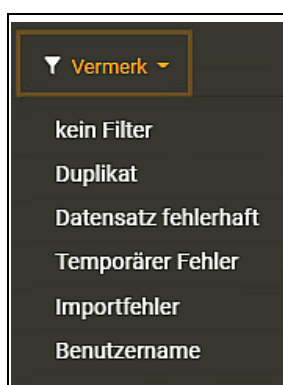









Abb. 191: Filter: Vermerk

4. In der folgenden Abbildung werden zwei Arten von Fehlern angezeigt:  
**Temporäre Fehler** und **Duplikate**.




paedML® Windows
IMPORT > SCHÜLER\*INNEN

Schüler\*innen




Suchfilter














Zeige 10 Zeilen

☐ Auswahl

Schulart
Vermerk

ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	Vermerk
 82	RS	m.sperling	Sperling	Milow	05a	Temporärer Fehler
 115	RS	f.pauli	Pauli	Franziska	05b	Temporärer Fehler
 126	RS	l.drescher	Drescher	Lana	05b	Temporärer Fehler
 165	RS	a.jost	Jost	Anja	05b	Duplikat
 174	RS	a.bastian	Bastian	Ada	06a	Duplikat
 447	RS	a.wittmann	Wittmann	Ashl	07b	Duplikat
 448	RS	a.frey	Frey	Aurelia	07b	Duplikat
 515	RS	a.claus	Claus	Arne	08a	Duplikat
 590	RS	a.ahrens	Ahrens	Ariana	09a	Duplikat
 696	RS	j.weiss	Weiss	Judith	09b	Duplikat

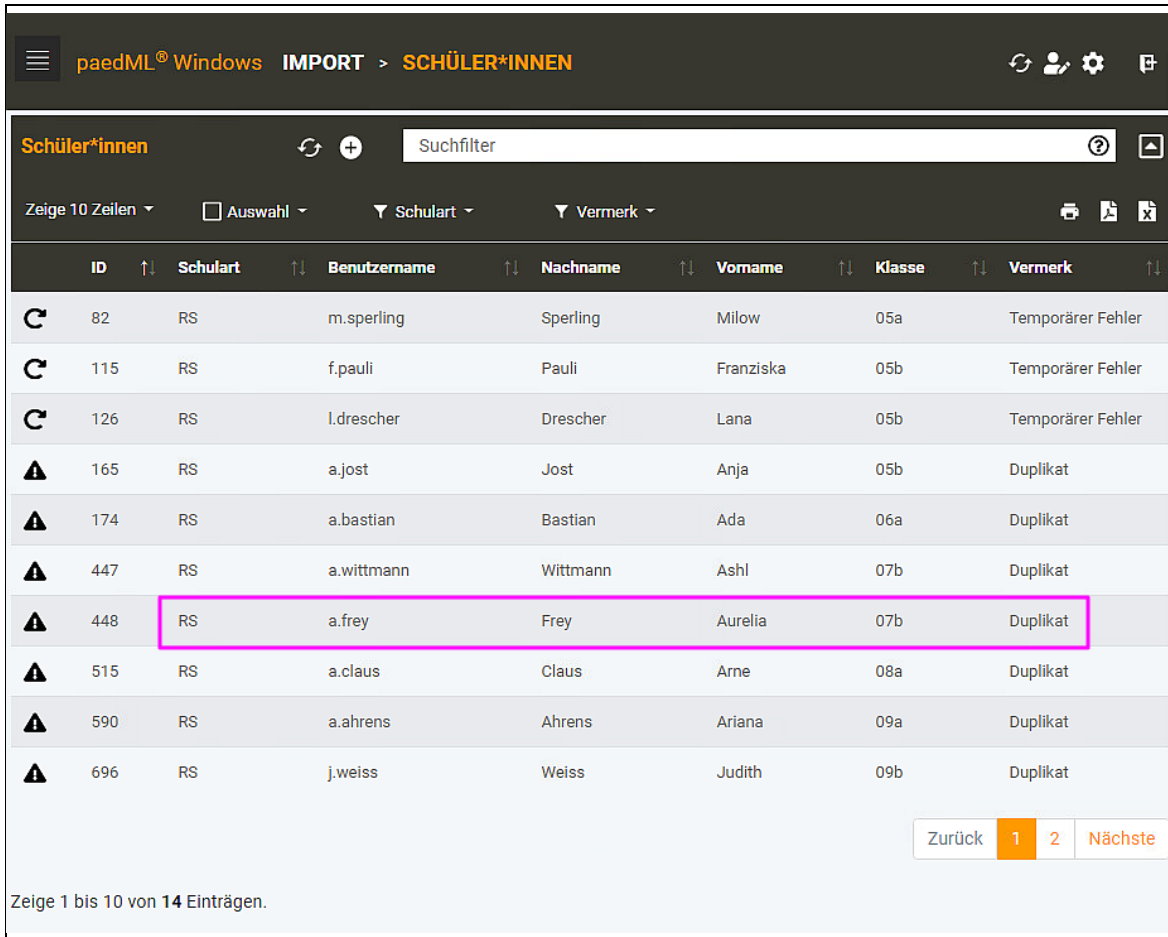
Zurück
1
2
Nächste

Zeige 1 bis 10 von 14 Einträgen.

Abb. 192: Benutzerimport: Fehleranzeige

### 9.3.4.1 Duplikat-Fehler beheben:

1. Ein Duplikat liegt dann vor, wenn ein Benutzername ein zweites Mal identisch generiert werden soll. Als Beispiel soll aus der obigen Ansicht die Schülerin Aurelia Frey aus der Klasse 07b der Realschule dienen.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	Vermerk
82	RS	m.sperling	Sperling	Milow	05a	Temporärer Fehler
115	RS	f.pauli	Pauli	Franziska	05b	Temporärer Fehler
126	RS	l.drescher	Drescher	Lana	05b	Temporärer Fehler
165	RS	a.jost	Jost	Anja	05b	Duplikat
174	RS	a.bastian	Bastian	Ada	06a	Duplikat
447	RS	a.wittmann	Wittmann	Ashl	07b	Duplikat
448	RS	a.frey	Frey	Aurelia	07b	Duplikat
515	RS	a.claus	Claus	Arne	08a	Duplikat
590	RS	a.ahrens	Ahrens	Ariana	09a	Duplikat
696	RS	j.weiss	Weiss	Judith	09b	Duplikat

Abb. 193: Benutzerimport: Fehleranzeige

2. Es soll jetzt zuerst herausgefunden werden, wer bisher mit demselben Namen angelegt wurde. Wechseln Sie dazu in der Schulkonsole in die Benutzerverwaltung | Schüler\*innen und geben Sie in das Suchfeld den Benutzernamen a.frey ein. Bestätigen Sie Ihre Suche mit der Eingabetaste.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
a.frey	Frey	Alisha	RS	06b	2018	nein	nein

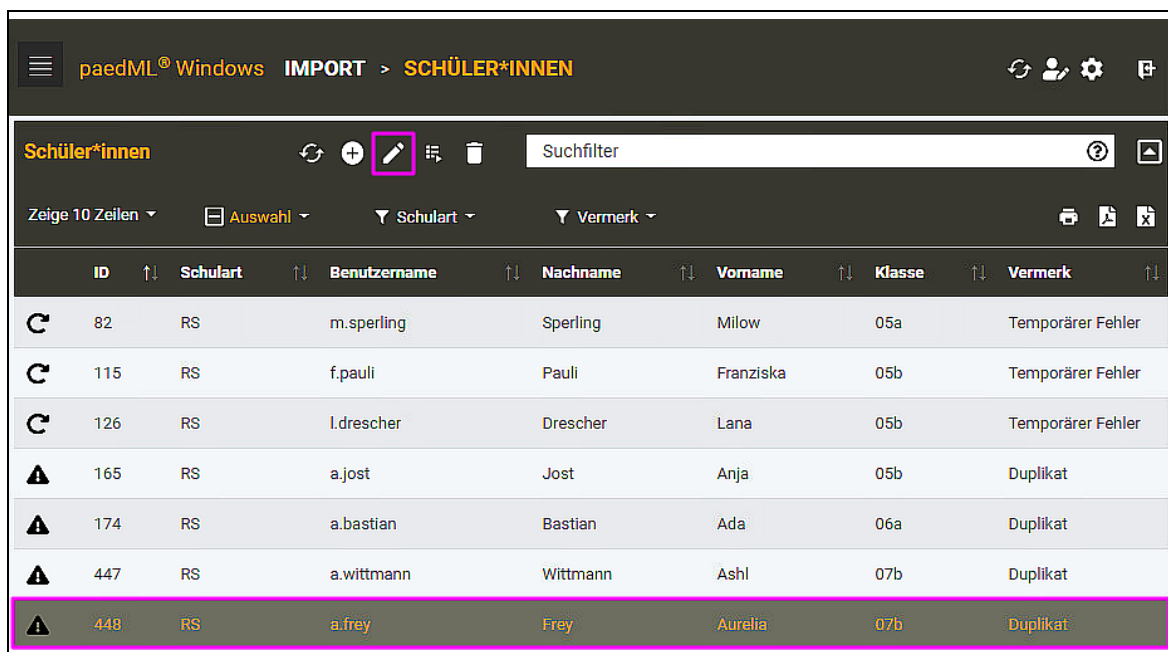
Abb. 194: Benutzerimport: Duplikat-Fehler

- Es zeigt sich, dass es in der Klasse 6b die Schülerin Alisha Frey gibt, die bei dem angewandten Schema zur Bildung der Benutzernamen v.N denselben Benutzernamen bekommen hat wie die Schülerin der Klasse 7b Aurelia Frey.

#### Problemlösung:

##### Variante 1:


- Eine Möglichkeit besteht darin, dass Sie einen Duplikats-Fehler direkt im Arbeitsbereich der Importverwaltung | Schüler\*innen unmittelbar nach dem Anzeigen der Fehlerliste bearbeiten.  
Markieren Sie den fehlerhaften Datensatz und klicken Sie auf den Aktionsbutton **Eintrag bearbeiten**.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	Vermerk
82	RS	m.sperling	Sperling	Milow	05a	Temporärer Fehler
115	RS	f.pauli	Pauli	Franziska	05b	Temporärer Fehler
126	RS	l.drescher	Drescher	Lana	05b	Temporärer Fehler
165	RS	a.jost	Jost	Anja	05b	Duplikat
174	RS	a.bastian	Bastian	Ada	06a	Duplikat
447	RS	a.wittmann	Wittmann	Ashl	07b	Duplikat
448	RS	a.frey	Frey	Aurelia	07b	Duplikat

Abb. 195: Benutzerimport: Duplikat-Fehler markieren

- Unter dem **rot umrandeten Feld** für den Benutzernamen wird der Fehler angezeigt.



**Schüler\*innen: Eintrag bearbeiten**

Schulart: RS

Nachname: Frey Vorname: Aurelia

Benutzername: a.frey Klasse: 07b

Benutzername bereits vorhanden!

**Duplikat** ☐ Zur Kenntnis genommen / Warnung ignorieren.

Abb. 196: Benutzerimport: Eingabe bearbeiten

- Korrigieren Sie den Fehler, indem Sie wie oben vorgeschlagen ein anderes Benutzernamensschema anwenden, hier vv.N. Geben Sie die Korrektur direkt in die Maske ein.

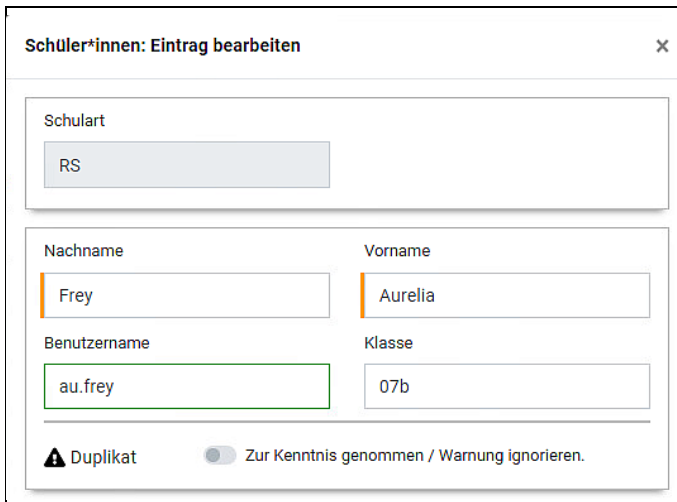


Abb. 197: Benutzerimport: Fehler korrigiert

- Speichern Sie die Veränderung.  
Ihnen wird nun der korrigierte Datensatz ohne Achtung-Symbol und ohne Fehlermeldung angezeigt.


	447	RS	a.wittmann	Wittmann	Ashl	07b	nein	ja	Duplikat
	448	RS	au.frey	Frey	Aurelia	07b	nein	ja	

Abb. 198: Benutzerimport: Vergleich zweier Datensätze

- Sie können die Schülerin über den schon bekannten Aktionsbutton **Import starten** ins System aufnehmen.

#### Variante 2:

- Wie Sie in der Abbildung oben sehen, ist dem Datensatz des Schülers Ashl Wittmann dieselbe Fehlerkategorie zugewiesen.
- Markieren Sie den Eintrag und klicken Sie auf den Aktionsbutton **Eintrag bearbeiten**.
- In der Maske **Schüler\*innen: Eintrag bearbeiten** wird Ihnen ebenso der falsche Benutzername angezeigt. Nun soll aber die Option **Zur Kenntnis genommen / Warnung ignorieren** aktiviert werden.

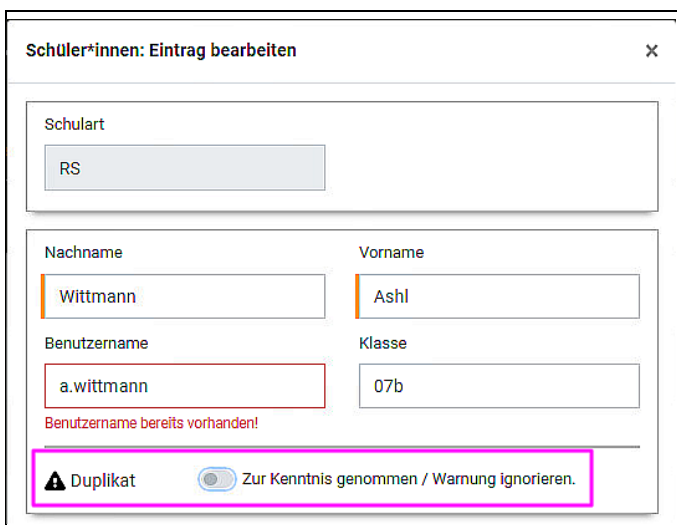


Abb. 199: Benutzerimport: Benutzername bereits vorhanden



4. Schieben Sie den Regler nach rechts.

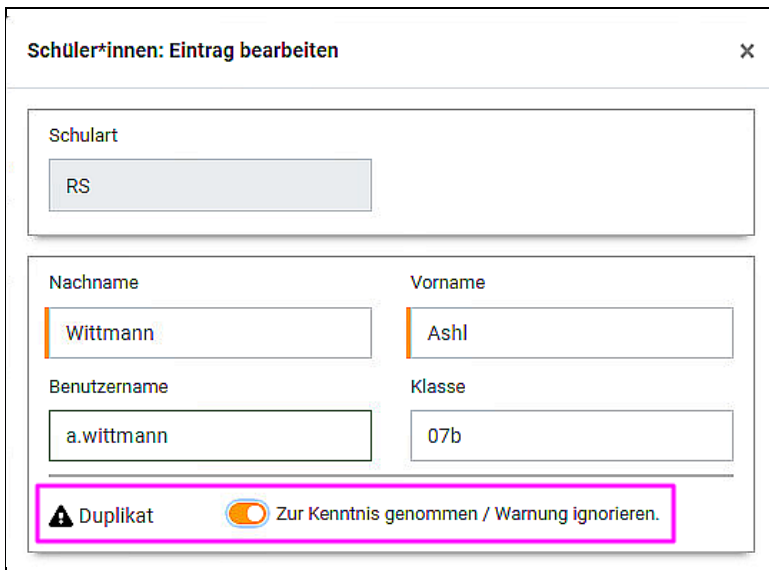


Abb. 200: Benutzerimport: Zur Kenntnis genommen

5. Das Feld Benutzername wird nicht mehr als fehlerhaft gekennzeichnet und erhält einen grünen Rahmen.
6. Wie zuvor oben bei Aurelia Frey dargestellt, verschwindet auch hier der Warnhinweis und die Fehlerkategorie.
7. Der Benutzername wird durch eine Ziffer ergänzt und in das Active Directory aufgenommen. Der Benutzername ist nun eindeutig.

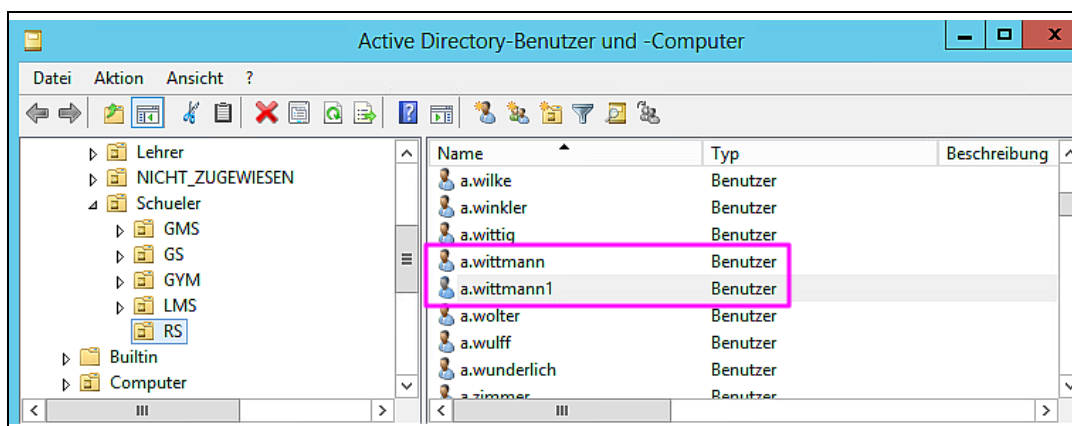


Abb. 201: Benutzerimport: eindeutiger Benutzername



Im Vorfeld können Sie die **Bildung von Duplikaten** verhindern:

Gestalten Sie das Schema zur Bildung der Benutzername für Ihre Schulart so, dass die ersten beiden oder besser noch die drei ersten Buchstaben des Vornamens herangezogen werden. Beispiele:

Schema / Benutzernamen: vv.N / al.frey bzw. au.frey oder vvv.N / ali.frey bzw. aur.frey.



Wenn beim Listenimport Duplikate erkannt werden und der Administrator das Duplikat akzeptiert, dann erhalten zwei Schüler\*innen dieselbe **E-Mail-Adresse**.

Will man für beide Schüler\*innen unterschiedliche E-Mail-Adresse haben, so muss auch diese vom Administrator manuell angepasst werden.

### 9.3.4.2 Temporäre Fehler beheben:

1. Temporäre Fehler treten dann auf, wenn es zwischen dem Import-Service und dem Active Directory zu Störungen in der Kommunikation kommt.
2. Auch hier haben Sie zwei Möglichkeiten zur Fehlerbehebung:

#### Variante 1:

1. Wird Ihnen der Fehler angezeigt, sollte der Datensatz nach zirka 2 Stunden ohne Warnzeichen und Fehlerbeschreibung dargestellt werden.  
Ist das auch nach weiterem Warten nicht der Fall, markieren Sie den Schüler und klicken auf den Aktionsbutton **Eintrag bearbeiten**.
2. Es öffnet sich die Maske **Schüler\*innen: Eintrag bearbeiten**. Schließen Sie die Maske mit einem Klick auf **Speichern**.
3. Nun wird Ihnen der Datensatz ohne Warnzeichen und Fehler-Vermerk angezeigt.
4. Ist das der Fall, klicken Sie auf den Aktionsbutton **Import starten**. Wechseln Sie dann in die Jobverwaltung | JobQueue und klicken Sie auf **Job(s) ausführen**.
5. Der Schüler wird nun ins Active Directory des DC01 aufgenommen.

#### Variante 2:

1. Notieren Sie sich die Daten des Datensatzes und löschen Sie ihn dann anschließend über den Aktions-Button **Einträge löschen**.
2. Legen Sie den Schüler bzw. die Schülerin über die Benutzerverwaltung | Schüler\*innen einzeln an.

### 9.3.4.3 Importfehler beheben:

1. Importfehler sind mit einem Blitz-Symbol gekennzeichnet. Hier wird empfohlen, wie oben bei Temporären Fehlern nach Variante 2 beschrieben, vorzugehen.

### 9.3.4.4 Vermerk: Benutzername

Wenn beim Importvorgang der erstellte **Benutzername gekürzt werden muss**, wird Ihnen dies mit dem Symbol einer Schere angezeigt. In der Spalte Vermerk steht Benutzername.



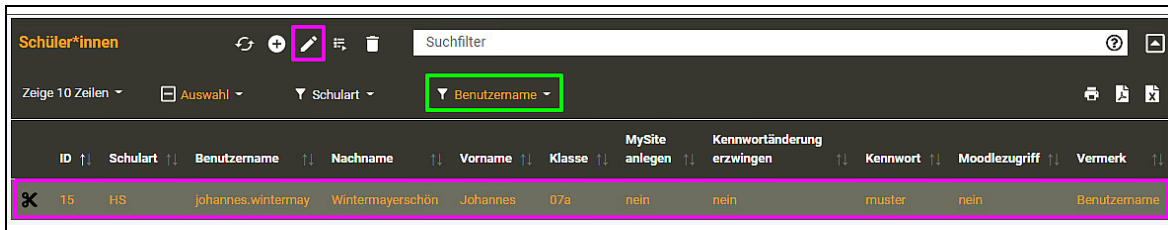
13	HS	adam.beliebt	Beliebt	Adam	07a	nein	nein	muster	nein		
	14	HS	helen.schoen	Schön	Helen	07a	nein	nein	muster	nein	Duplikat
	15	HS	johannes.wintermay	Wintermayerschön	Johannes	07a	nein	nein	muster	nein	Benutzername

Abb. 202: Benutzerimport: Fehleranzeige

Sie können den generierten Benutzernamen bei Bedarf bearbeiten.

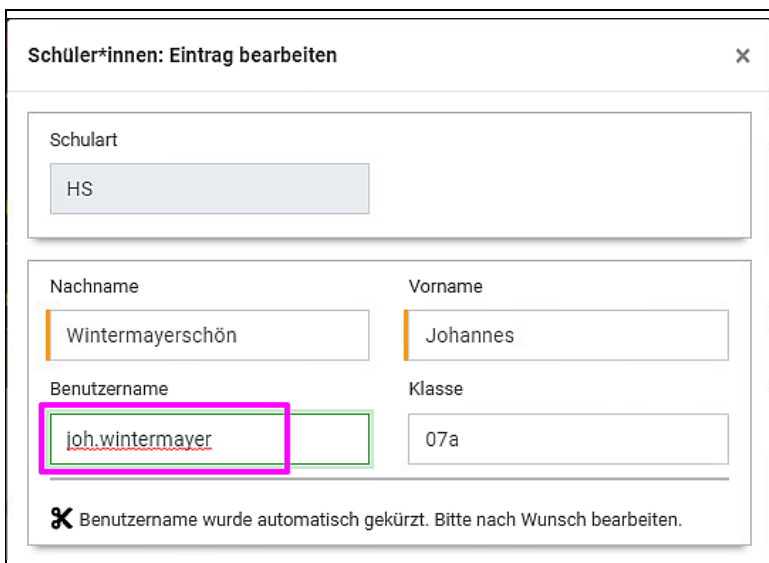
1. Zum schnellen Auffinden wählen Sie im **Standardfilter** Benutzername aus.
2. **Markieren** Sie den Eintrag, den Sie bearbeiten wollen.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Eintrag bearbeiten**.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	MySite anlegen	Kennwortänderung erzwingen	Kennwort	Moodlezugriff	Vermerk
15	HS	johannes.wintermay	Wintermeyerschön	Johannes	07a	nein	nein	muster	nein	Benutzername

Abb. 203: Benutzerimport: Duplikat-Fehler markieren

4. **Ändern** Sie den Benutzernamen.
5. **Klicken** Sie ganz unten im Fenster auf den Button **Speichern**.



Schüler\*innen: Eintrag bearbeiten

Schulart: HS

Nachname: Wintermeyerschön Vorname: Johannes

Benutzername: joh.wintermayer Klasse: 07a


 Benutzername wurde automatisch gekürzt. Bitte nach Wunsch bearbeiten.

Abb. 204: Benutzerimport: Eingabe bearbeiten

6. Nach der Bearbeitung ist sowohl das Scherensymbol als auch der Eintrag Benutzername verschwunden.



ID	Schulart	Benutzername	Nachname	Vorname	Klasse	MySite anlegen	Kennwortänderung erzwingen	Kennwort	Moodlezugriff	Vermerk
14	HS		helen.schoen	Schön	Helen	07a	nein	nein	muster	Duplikat
15	HS	joh.wintermayer	Wintermeyerschön	Johannes	07a	nein	nein	muster	nein	

Abb. 205: Benutzerimport: Fehler korrigiert

7. Wenn Sie keine weiteren Problemlösungen mehr vornehmen müssen, können Sie die Benutzer über den schon bekannten Aktionsbutton **Import starten** ins System aufnehmen.

### 9.3.5 Anpassen der Speicherkontingente bei aktiver Kontingentverwaltung

Wenn in Ihrer paedML die Kontingentverwaltung aktiviert ist, müssen Sie die Speicherkontingente für die neuen Benutzer eventuell noch anpassen.

### 9.3.6 Internetzugriff der Klassen verwalten

Nachdem neue Klassen erstellt wurden, können Sie bei Bedarf die **Firewall-Kategorien** für einzelne Klassen anpassen. Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.2 Firewall-Kategorien für Klassen ändern \[OctoGate\], ab Seite 230](#).

Wenn Sie **Black- und Whitelists** für Klassen verwenden, können Sie diese für die neuen Klassen anpassen. Beim Erstellen einer Klasse werden diese aus den Vorlagen übernommen. **Damit sie greifen müssen Sie noch aktiviert werden.** Die Anleitung dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.3 Black- und Whitelists für Klassen ändern und \(de\)aktivieren \[OctoGate\], ab Seite 232](#).

## 9.4 Benutzerselbstanmeldung (BSA)

Über die Schulkonsole können Lehrer die Benutzerselbstanmeldung (BSA) 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 Kennwort je Schüler sein. Über die **Raumverwaltung | 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 möchten, benötigen von einem System-Administrator das **Kennwort**, das dieser in der **Rechteverwaltung | Systemkennwörter** nach der Installation festlegt.

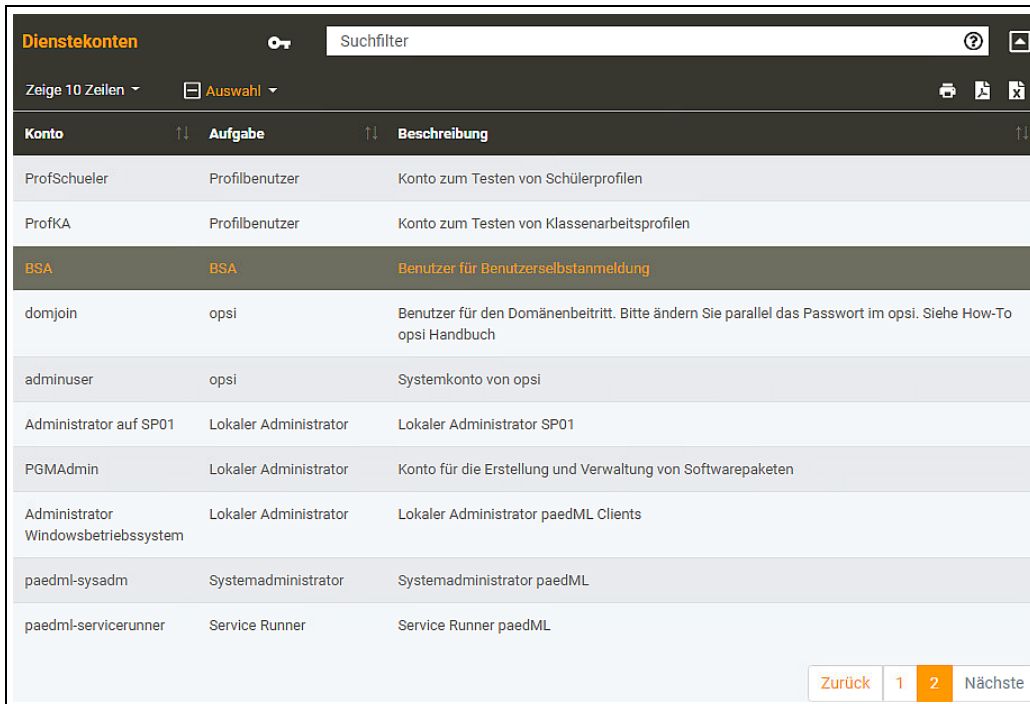
Nehmen Sie die Kennwortänderung vor, falls noch nicht geschehen.

1. Melden Sie sich als **System-Administrator** an der Schulkonsole an.
2. **Klicken** auf die Kachel **Rechteverwaltung | Dienstkonten**.



Abb. 206: Rechteverwaltung | Dienstkonten

3. Auf Seite 2 des Hauptfensters wird der **BSA** Benutzer aufgeführt.



Konto	Aufgabe	Beschreibung
ProfSchueler	Profilbenutzer	Konto zum Testen von Schülerprofilen
ProfKA	Profilbenutzer	Konto zum Testen von Klassenarbeitsprofilen
<b>BSA</b>	<b>BSA</b>	<b>Benutzer für Benutzerselbstanmeldung</b>
domjoin	opsi	Benutzer für den Domänenbeitritt. Bitte ändern Sie parallel das Passwort im opsi. Siehe How-To opsi Handbuch
adminuser	opsi	Systemkonto von opsi
Administrator auf SP01	Lokaler Administrator	Lokaler Administrator SP01
PGMAdmin	Lokaler Administrator	Konto für die Erstellung und Verwaltung von Softwarepaketen
Administrator Windowsbetriebssystem	Lokaler Administrator	Lokaler Administrator paedML Clients
paedml-sysadm	Systemadministrator	Systemadministrator paedML
paedml-servicerunner	Service Runner	Service Runner paedML

Abb. 207: Dienstkonten: Arbeitsbereich

4. **Markieren** Sie den **BSA** Benutzer.
5. Klicken Sie auf den Aktions-Button **Kennwort ändern**.



Konto	Aufgabe	Beschreibung
ProfSchueler	Profilbenutzer	Konto zum Testen von Schülerprofilen
ProfKA	Profilbenutzer	Konto zum Testen von Klassenarbeitsprofilen
<b>BSA</b>	<b>BSA</b>	<b>Benutzer für Benutzerselbstanmeldung</b>

Abb. 208: Dienstkonten: Aktionsbutton Kennwort ändern

6. Tragen Sie das neue Kennwort in die Maske ein.
7. Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit dem **Klick** auf **Kennwort ändern**.



**Dienstkonten: Kennwort ändern**

Kennwort:

Kennwortbestätigung:

Kennwortoption: Kennwort läuft nie ab

Abbrechen Kennwort ändern

Abb. 209: Dienstkonten: Kennwort ändern

8. **Bitte verwenden Sie für die Weitergabe des Kennworts einen geeigneten Weg!**

## 9.5 Arbeiten im Alltag

Die Daten der Benutzer in der paedML werden jeweils in einer Tabelle im Arbeitsbereich *Benutzerverwaltung* | *Schüler\*innen* bzw. *Lehrer\*innen* angezeigt und können von Ihnen bearbeitet werden.



[Benutzer] steht sowohl für die Lehrer\*innen als auch für die Schüler\*innen.  
Die beschriebenen Aktionen können bezüglich beider Benutzergruppen durchgeführt werden. Sie wählen in der Benutzerverwaltung die entsprechende Kachel für die jeweilige Benutzergruppe.

Markieren Sie einen Benutzerdatensatz, werden Ihnen in der Aktions-Leiste die zugehörigen Aktions-Buttons, die sich auf den jeweilig markierten Benutzer beziehen, angezeigt.



Abb. 210: Aktions-Buttons in Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen



Abb. 211: Aktions-Buttons in Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

Von links nach rechts können sie folgende Aktionen ausführen:



**[Benutzer] anlegen:** Hier können Sie einen neuen Benutzer erstellen.



**[Benutzer]-Info ansehen:** Hier können Sie Informationen zum jeweiligen Benutzer ansehen



**Kennwort ändern:** Hiermit können Sie das Kennwort eines Benutzers ändern.



**Internet (ent)sperren:** Hiermit können Sie den Internetzugriff des Benutzers sperren bzw. entsperren.  
Nur in Benutzerverwaltung | Schüler\*innen.



**Homeverzeichnis bearbeiten:** Hiermit können Sie die Standardrechte auf dem Homeverzeichnis eines Benutzers wiederherstellen oder alle Daten auf dem Homeverzeichnis eines Benutzers löschen.



**[Benutzer] bearbeiten:** Hierüber können Sie den Benutzer bearbeiten.



**[Benutzer] löschen:** Hiermit können Sie den jeweiligen Benutzer löschen.

## 9.5.1 Informationen zu Benutzern erhalten

Sowohl in einer administrativen Rolle als auch in der Lehrer-Rolle kann man sich über die wesentlichen Eigenschaften eines Benutzers im Netzwerk der paedML Windows informieren.

1. **Markieren** Sie im Hauptfenster der Funktion **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen** bzw. **Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen** den betreffenden **Benutzer**.
2. Klicken Sie auf den Aktions-Button **[Benutzer]-Info ansehen**.



Abb. 212: [Benutzer]-Info ansehen

3. Sie bekommen folgende Masken angezeigt. Schließen Sie sie über den Button **OK**

**Lehrer\*innen: Info**

Vorname

Nachname

Benutzername

Kürzel

Homelaufwerk

OK

**Schüler\*innen: Info**

Vorname

Nachname

Benutzername

Klasse

Homelaufwerk

OK

Abb. 213: [Benutzer]-Info ansehen

## 9.5.2 Kennwort eines Benutzers ändern



### Kennwortänderung erzwingen

Wird durch Lehrer oder Administratoren bei der ersten Anmeldung eine Kennwortänderung erzwungen, **muss** der Benutzer ein **neues Kennwort verwenden**.

**Er kann nicht das bisherige verwenden oder ein früheres.**

### 9.5.2.1 Kennwort eines Schülers ändern

Sie haben die Möglichkeit neue Kennwörter für bestehende Benutzer zu vergeben.

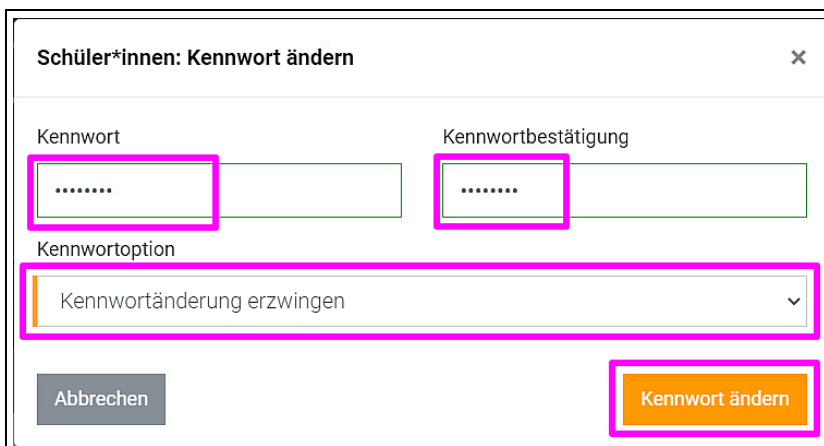
**Schülerkennwörter können und sollten sinnvoller Weise von Lehrern zurückgesetzt werden.**

1. Geben Sie im **Suchfilter** einen **Teil des Benutzernamens** ein.
2. **Drücken** sie die **Enter-Taste**.
3. **Markieren** Sie im Arbeitsbereich den betreffenden **Schüler**.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Kennwort ändern**.



Abb. 214: Benutzer markiert

5. Geben Sie in die Felder **Kennwort** und **Kennwortbestätigung** das neue Kennwort ein.
6. Da die Kennwörter der Benutzer nur diesem selbst bekannt sein sollten, ist es sinnvoll bei den **Kennwortoptionen** die angezeigte Option **Kennwortänderung erzwingen** zu belassen.
7. Schließen Sie die Eingaben mit dem Klick auf **Kennwort ändern** ab.



The dialog box 'Schüler\*innen: Kennwort ändern' contains two input fields for 'Kennwort' and 'Kennwortbestätigung', both showing masked characters. Below them is a dropdown menu for 'Kennwortoption' currently set to 'Kennwortänderung erzwingen'. At the bottom, there are 'Abbrechen' and 'Kennwort ändern' buttons.

Abb. 215: Kennwort eines Schülers ändern

8. Geben Sie das neue Kennwort an den betreffenden Benutzer in geeigneter Weise weiter.

### 9.5.2.2 Kennwort eines Lehrers ändern

Kennwörter von Lehrern können Sie auch als Administrator nicht im Klartext auslesen und an diese weitergeben. Sollte eine Lehrkraft ihr Kennwort z.B. vergessen haben, haben Sie aber die Möglichkeit, den Kollegen\*innen neue Kennwörter zu geben.

Der Vorgang verläuft analog zum Ändern eines Schülerkennwortes.

1. Markieren Sie in der Funktion *Benutzerverwaltung* / *Lehrer\*innen* den\*die betreffende Lehrer\*in und klicken Sie auf den Aktionsbutton **Kennwort ändern**.
2. Geben Sie in der Eingabemaske in die Felder **Kennwort** und **Kennwortbestätigung** das neue Kennwort ein.  
Da die Kennwörter der Benutzer nur diesem selbst bekannt sein sollten, ist es sinnvoll bei den **Kennwortoptionen** die angezeigte Option **Kennwortänderung erzwingen** zu belassen.
3. Schließen Sie die Eingaben mit dem Klick auf **Kennwort ändern** ab.



### 9.5.2.3 Standardkennwörter für Benutzer in einer bestehenden Schulart ändern

Die Standardkennwörter für Schüler / Lehrer, die neu angelegt werden, werden über die Funktion **Benutzerverwaltung | Schularten** definiert und können dort geändert werden.



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



Die Kennwortlänge muss mindestens 4 Zeichen betragen.

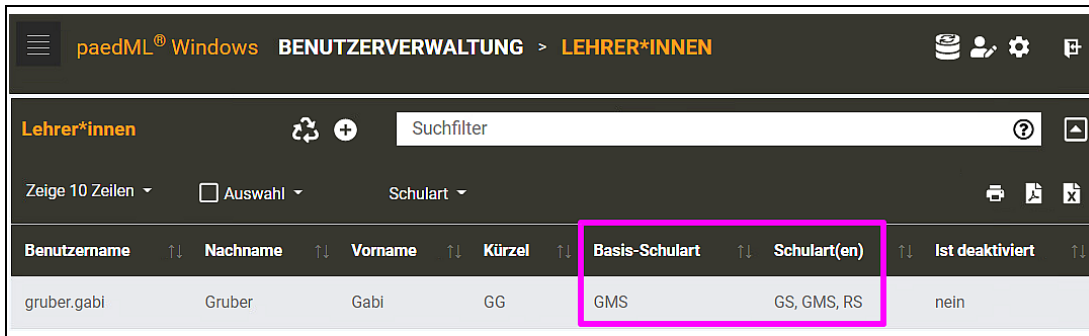
### 9.5.3 Schulart(en) eines Lehrers ändern

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 durchführen.

1. **Klicken** Sie im Hauptfenster auf die Funktion **Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen**.
2. **Markieren** sie die entsprechende **Lehrkraft**, die Sie bearbeiten wollen.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Lehrer\*in bearbeiten**.
4. Klicken Sie in das Feld **Zugeordnete Schulart(en)**.
5. Klicken Sie in dem jetzt angezeigten Listefeld auf eine oder mehrere Schularten. Diese werden dann in das Feld *Zugeordnete Schulart(en)* übernommen.

Abb. 216: Lehrer\*innen mehreren Schularten zugeordnet

6. **Klicken** Sie abschließend auf den Button **Änderungen speichern**.
7. Nach einem Moment sehen Sie im Hauptfenster die vorgenommenen Änderungen.



Benutzername	Nachname	Vorname	Kürzel	Basis-Schulart	Schulart(en)	Ist deaktiviert
gruber.gabi	Gruber	Gabi	GG	GMS	GS, GMS, RS	nein

Abb. 217: Anzeige der Änderungen

Wenn ein Lehrer bzw. eine Lehrerin nicht mehr in dieser Schulart unterrichtet, gehen Sie wieder über **Lehrer\*in bearbeiten** und entfernen die Schulart aus dem Feld *Zugeordnete Schulart(en)*. Speichern Sie die Änderungen.



Wenn Sie die Schulart **entfernen**, die bei diesem Lehrer die **Basis-Schulart** bildet, wird das Feld Basis-Schulart geleert.  
Sie müssen dann **eine neue Basis-Schulart** eingeben, bevor Sie die neue Einstellung speichern können.

## 9.5.4 Benutzer deaktivieren bzw. aktivieren

Es gibt an Schulen immer wieder einzelne Schüler\*innen, die z.B. wegen eines Auslandsschuljahres längere Zeit nicht an der Schule sind. Andere Schüler haben die Schule verlassen, Sie rechnen aber damit, dass diese evtl. wieder zurückkehren und wollen sie nicht endgültig löschen.  
In diesen oder ähnlich gelagerten Fällen können Sie diese Benutzer deaktivieren und bei Bedarf wieder reaktivieren.



Seit Version 5.1 ist die Deaktivierung und Reaktivierung von Benutzern auch als Massenkation möglich.



Das Deaktivieren von Schülern und Lehrern funktioniert analog.

Die Daten des Benutzers werden nicht gelöscht und stehen nach einer Reaktivierung wieder zur Verfügung.

### 9.5.4.1 Benutzer deaktivieren

8. **Markieren** Sie im Hauptfenster der **Benutzerverwaltung** | **Schüler\*innen** die gewünschten **Schüler**.
9. Klicken Sie auf den Aktions-Button **Schüler\*in(nen) (de)aktivieren**.

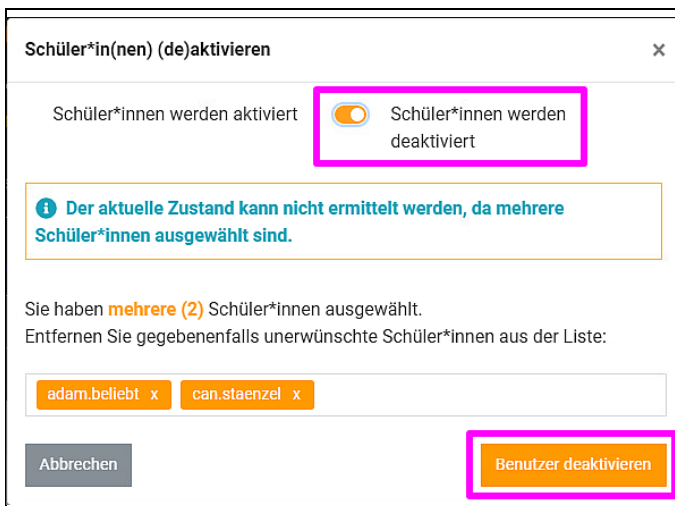


Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	E-Mail	Schüler-ID
adam.beliebt	Beliebt	Adam	GMS	05a	2022	nein	nein		
can.staenzel	Stänzel	Can	GMS	01a	2022	nein	ja		

Abb. 218: Benutzer markiert

10. Schieben Sie den Schalter nach rechts, um die Schüler zu deaktivieren.

11. **Klicken** Sie auf den Button **Benutzer deaktivieren**.



Schüler\*in(nen) (de)aktivieren

Schüler\*innen werden aktiviert ☐ Schüler\*innen werden deaktiviert ☒

**Der aktuelle Zustand kann nicht ermittelt werden, da mehrere Schüler\*innen ausgewählt sind.**

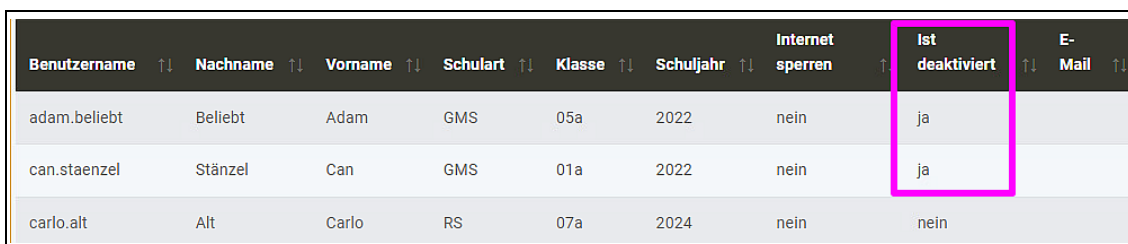
Sie haben **mehrere (2)** Schüler\*innen ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Schüler\*innen aus der Liste:

adam.beliebt x can.staenzel x

Abbrechen Benutzer deaktivieren

Abb. 219: Benutzer deaktivieren

12. Nach einem kurzen Moment wird der Benutzer in der Übersicht als deaktiviert angezeigt.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	E-Mail
adam.beliebt	Beliebt	Adam	GMS	05a	2022	nein	ja	
can.staenzel	Stänzel	Can	GMS	01a	2022	nein	ja	
carlo.alt	Alt	Carlo	RS	07a	2024	nein	nein	

Abb. 220: Deaktivierter Schüler mit Notiz

### 9.5.4.2 Benutzer aktivieren

Wenn z.B. Schüler nach einem Auslandsschuljahr wieder zurückkehren, wollen Sie diese in der paedML wieder aktivieren.

1. **Markieren** Sie im Hauptfenster der **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen** die gewünschten **Schüler**.
2. Klicken Sie auf den Aktions-Button **Schüler\*in(nen) (de)aktivieren**.



paedML® Windows BENUTZERVERWALTUNG > SCHÜLER\*INNEN

Schüler\*innen

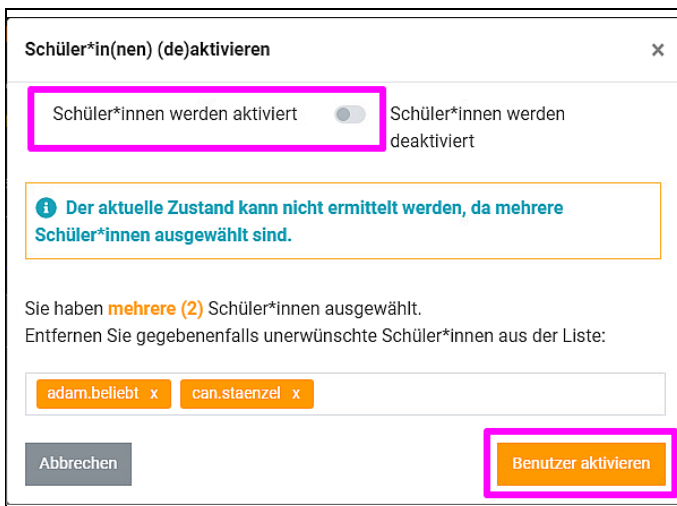
Suchfilter

Zeige 10 Zeilen Auswahl Schulart Klasse

Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	E-Mail	Schüler-ID
adam.beliebt	Beliebt	Adam	GMS	05a	2022	nein	nein		
can.staenzel	Stänzel	Can	GMS	01a	2022	nein	ja		

Abb. 221: Benutzer markiert

- Schieben Sie den Schalter nach links, um die Schüler zu aktivieren.
- Klicken Sie auf den Button **Benutzer aktivieren**.



Schüler\*in(nen) (de)aktivieren

Schüler\*innen werden aktiviert ☒ Schüler\*innen werden deaktiviert

**Der aktuelle Zustand kann nicht ermittelt werden, da mehrere Schüler\*innen ausgewählt sind.**

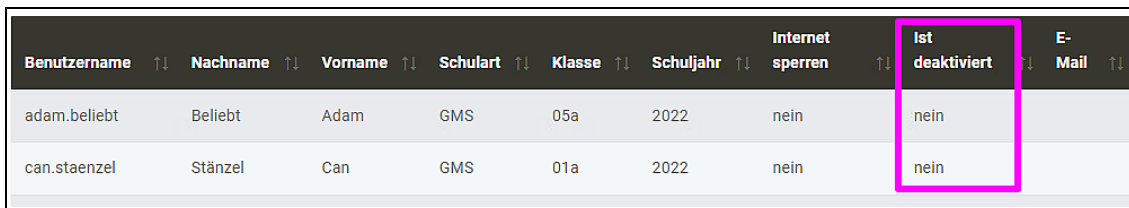
Sie haben **mehrere (2)** Schüler\*innen ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Schüler\*innen aus der Liste:

adam.beliebt x can.staenzel x

Abbrechen Benutzer aktivieren

Abb. 222: Benutzer deaktivieren

- Nach einem kurzen Moment wird der Benutzer in der Übersicht als aktiviert (Ist deaktiviert = nein) angezeigt.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	E-Mail
adam.beliebt	Beliebt	Adam	GMS	05a	2022	nein	nein	
can.staenzel	Stänzel	Can	GMS	01a	2022	nein	nein	

Abb. 223: Deaktivierter Schüler mit Notiz

## 9.5.5 Notizen zu einem Benutzer hinterlegen

Es gibt verschiedene Gründe, bei einem Benutzer Notizen zu hinterlegen. Ein Schüler ist im Auslands-schuljahr, ein Lehrer im Sabbatjahr und wird deshalb vorübergehend deaktiviert. Ein Lehrer ist nur befris-tet an der Schule wie z. B. Referendare. ...



Achten sie darauf, hier keine sensiblen Daten einzutragen.

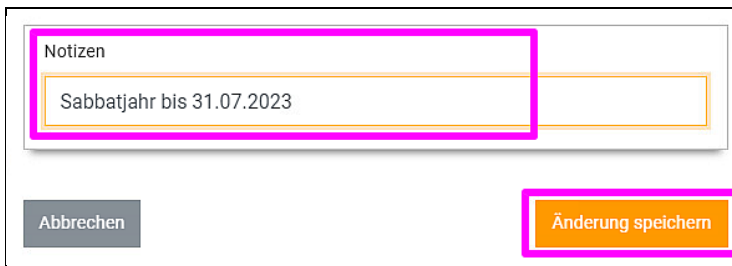
1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als Administrator mit den entsprechenden Rechten z.B. als **-sadm** an.
3. Fahren Sie mit einem Klick auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen** bzw. **Benutzerverwal-tung | Schüler\*innen** fort.
4. **Markieren** Sie im Arbeitsbereich den Benutzer, den Sie verschieben wollen, und klicken Sie anschlie-ßend auf den Aktions-Button **<Benutzer>\*in bearbeiten**.



Benutzername	Nachname	Vorname	Kürzel	Basis-Schulart	Schulart(en)	Ist deaktiviert	E-Mail	Lehrer-ID	Notizen
gruber.gabi	Gruber	Gabi	GG	RS	RS	nein			

Abb. 224: [Benutzer]\*in bearbeiten

5. Im neuen Fenster ganz unten können Sie die gewünschten **Notizen** zu diesem Benutzer eintragen.
6. **Klicken** Sie auf **Änderungen speichern**.



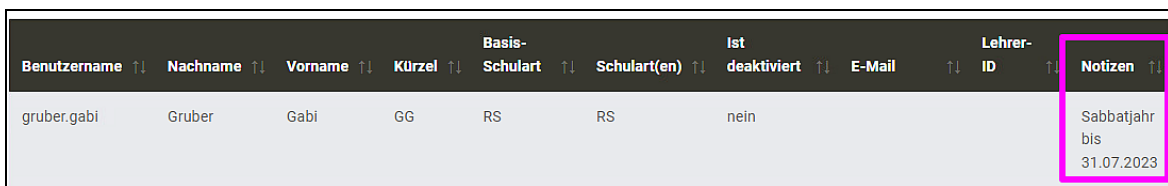
Notizen

Sabbatjahr bis 31.07.2023

Abbrechen Änderung speichern

Abb. 225:Änderung speichern

7. Im Arbeitsbereich werden Ihnen die Notizen angezeigt.



Benutzername	Nachname	Vorname	Kürzel	Basis-Schulart	Schulart(en)	Ist deaktiviert	E-Mail	Lehrer-ID	Notizen
gruber.gabi	Gruber	Gabi	GG	RS	RS	nein			Sabbatjahr bis 31.07.2023

Abb. 226: Eingetragene Notizen

## 9.5.6 Mehrfachanmeldung eines Benutzers verhindern bzw. erlauben

Mehrfachanmeldungen mit einem Benutzerzugang stehen leider immer wieder im Zusammenhang z. B. mit der **Weitergabe von Zugangsdaten** an Mitschüler oder noch schlimmer von Lehrern an Schüler. Um solche Mehrfachanmeldungen verhindern zu können, stehen drei Funktionen in die paedML® Windows zur Verfügung.

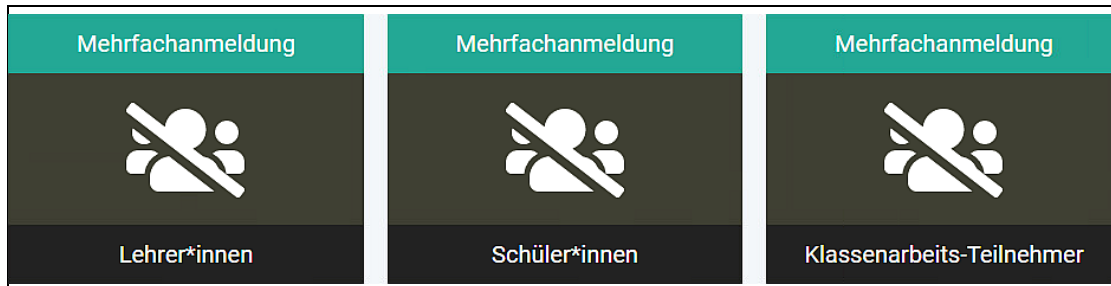


Abb. 227: Neue Funktionen, um Mehrfachanmeldungen verhindern zu können

Durch den **Sysadm** kann nun die Mehrfachanmeldung von Benutzern verhindert werden.

Da es immer wieder vorkommt, dass im System ein Benutzer als angemeldet gilt, obwohl er das faktisch nicht mehr ist<sup>1</sup>, hat neben dem **Sysadm** auch der **Lehrer** die Möglichkeit erhalten, eine **Mehrfachanmeldung für einen Schüler temporär zuzulassen**.

Im Folgenden wird an der Funktion Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen dargestellt, was Sie damit tun können. Die Funktionen Mehrfachanmeldung | Lehrer\*innen und Mehrfachanmeldung | Klassenarbeits-Teilnehmer funktionieren analog.

### 9.5.6.1 Mehrfachanmeldung verhindern

Diese Funktion wirkt sich auf Benutzer aus. Wenn Sie mehrere Benutzer (z. B. eine ganze Klasse) bearbeiten wollen, dann filtern Sie z. B. nach der Klasse und wählen alle gefilterten Benutzer aus.

Für **Lehrer\*innen** und **Klassenarbeits-Teilnehmer** sind die Arbeitsschritte analog durchzuführen.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als Administrator mit den entsprechenden Rechten z. B. als **-sadm** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen**.

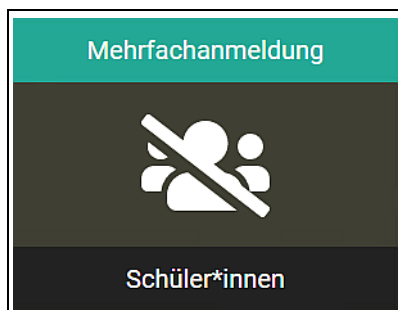


Abb. 228: Funktion Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen

<sup>1</sup> Wird z. B. ein Computer vom Stromnetz getrennt, verbleibt der bis dahin angemeldete Benutzer für das System angemeldet, obwohl er das faktisch nicht mehr ist.

4. **Markieren** Sie im Arbeitsbereich *Mehrfachanmeldung / Schüler\*innen* den **betreffenden Schüler**.  
Der Suchfilter kann dabei das Auffinden des Benutzers erleichtern.
5. **Klicken** Sie auf den Aktionsbutton *Mehrfachanmeldung verhindern / erlauben*.

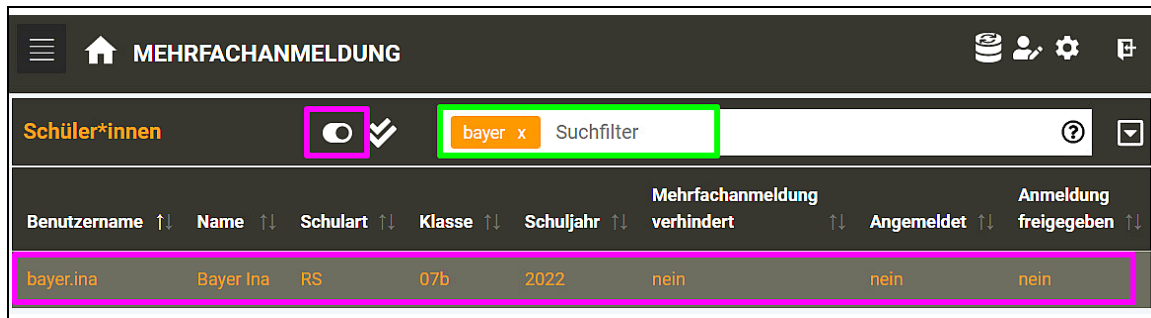


Abb. 229: Benutzer markieren und Aktion starten

6. Stellen Sie den **Schalter** auf die linke Seite – zu Mehrfachanmeldung verhindern.
7. **Klicken** Sie auf den Button *Verhindern*.

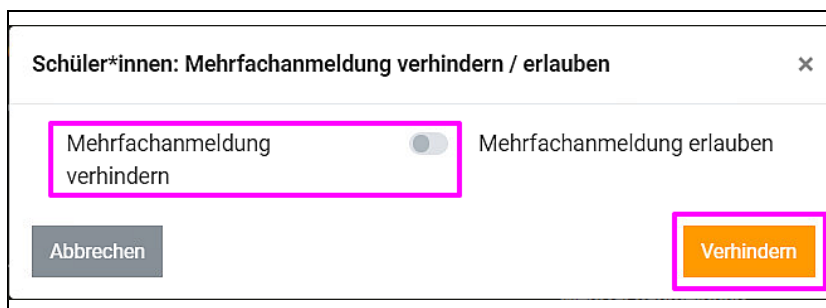


Abb. 230: Einstellung vornehmen und Aktion starten

8. Im Hauptfenster wird der **veränderte Status** angezeigt.  
Evtl. ist es nötig die **Anzeige aufzufrischen**.

Benutzername ↑↓	Name ↑↓	Schulart ↑↓	Klasse ↑↓	Schuljahr ↑↓	Mehrfachanmeldung verhindert ↑↓	Angemeldet ↑↓
bayer.ina	Bayer Ina	RS	07b	2022	ja	nein

Abb. 231: Mehrfachanmeldung verhindern – neuer Status

**Was passiert, wenn der Benutzer versucht, sich an einem zweiten Computer anzumelden?**

**Zunächst wird der Benutzer angemeldet.**

Dabei **prüft** das System, ob der Benutzer sich mehrfach anmelden darf und ob er schon an einem anderen Computer im System angemeldet ist.



Abb. 232: Anmelden des Benutzers wird gestartet

Ist eine **Mehrfachanmeldung nicht erlaubt** und ist der **Benutzer schon an einem anderen Computer im System angemeldet**, wird **direkt die Abmeldung am aktuellen Computer** ausgeführt.



Abb. 233: Benutzer wird sofort wieder abgemeldet

### 9.5.6.2 Anmeldung freigeben

Wie zuvor erwähnt, kann im System eine frühere Anmeldung des Benutzers hängen geblieben sein. Um das zu diesem Zeitpunkt akute Anmeldeproblem zu beheben, und damit reibungsloses Unterrichten zu ermöglichen, kann die Anmeldung kurzzeitig freigegeben werden. Zudem können Sie den Benutzer an allen anderen Geräten abmelden.

Ein **Lehrer** kann ebenso wie der **Sysadm** die Anmeldung freigeben. Dabei kann immer nur ein einzelner Benutzer freigegeben werden.

1. Starten Sie dazu die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als **Sysadm** oder **Lehrer** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen**.

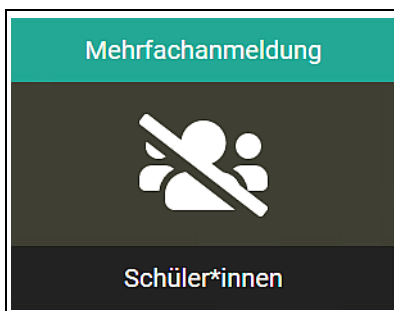


Abb. 234: Funktion Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen

4. **Markieren** Sie den **betreffenden Schüler**.  
Sie können im Hauptfeld sehen, dass der Benutzer für das System als angemeldet gilt.



Eine Suche nach der Ursache, würde den Unterricht sprengen und deshalb geben Sie die Anmeldung kurzzeitig frei.

5. **Klicken** Sie auf den Aktionsbutton **Anmeldung freigeben**.



Abb. 235: Benutzer markieren und Aktion starten

6. Nun müssen Sie **entscheiden**, ob Sie nur die Anmeldung für 10 Minuten freigeben wollen (wenn der Benutzer z. B. zwei Computer für seine Arbeit braucht) oder **ob der Benutzer von allen Computern abgemeldet werden soll**, um sich danach an einem Computer für Ihren Unterricht anmelden zu können. Dieses Fenster zeigt Ihnen auch, an welchen Computern das System den Benutzer noch als angemeldet ansieht.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Anmeldung freigeben**.

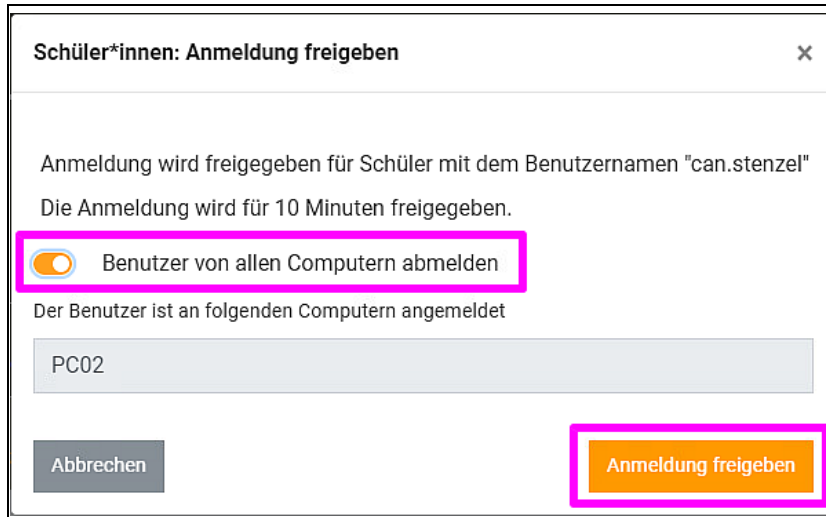


Abb. 236: Anmeldung freigeben

8. Nun kann sich der betreffende Benutzer wieder problemlos anmelden.

### 9.5.6.3 Mehrfachanmeldung erlauben

Diese Funktion wirkt sich auf Benutzer aus. Wenn Sie mehrere Benutzer (z. B. eine ganze Klasse) bearbeiten wollen, dann filtern Sie z. B. nach der Klasse und wählen alle gefilterten Benutzer aus.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als Administrator mit den entsprechenden Rechten z. B. als **-sadm** an.

3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen**.

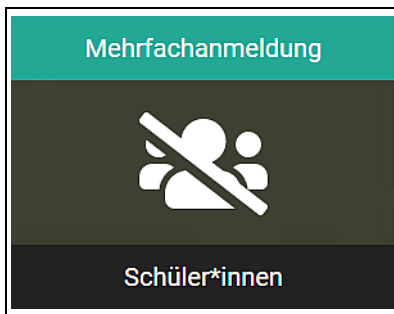


Abb. 237: Funktion Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen

4. **Markieren** Sie im Arbeitsbereich **Mehrfachanmeldung | Schüler\*innen** den **betreffenden Schüler**.  
 5. **Klicken** Sie auf den Aktionsbutton **Mehrfachanmeldung verhindern / erlauben**.



Abb. 238: Benutzer markieren und Aktion starten

6. Stellen Sie den **Schalter** auf die rechte Seite – zu **Mehrfachanmeldung erlauben**.  
 7. **Klicken** Sie auf den Button **Erlauben**.

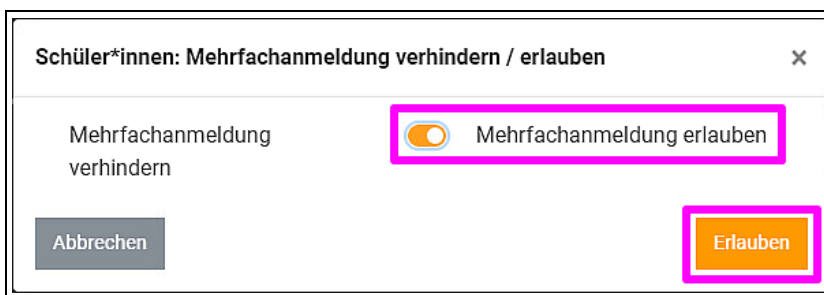


Abb. 239: Einstellung vornehmen und Aktion starten

8. Im Hauptfenster wird der **veränderte Status** angezeigt.  
 Evtl. ist es nötig die **Anzeige aufzufrischen**.

Benutzername	Name	Schulart	Klasse	Schuljahr	Mehrfachanmeldung verhindert	Angemeldet	Anmeldung freigegeben
can.stenzel	Can Stenzel	RS	06a	2024	nein	ja	nein

Abb. 240: Mehrfachanmeldung verhindern – neuer Status

## 9.5.7 Schüler verschieben

Im Verlauf eines Schuljahres **wechselt ein Schüler** seine **Klasse** oder wechselt innerhalb eines Schulverbundes nicht nur die Klasse, sondern auch die **Schulart**. Diese Veränderung eines Schülers in Bezug auf Klasse und Schulart unter dem Schuljahr wird in der Schulkonsole als **Verschiebung** bezeichnet.

Für dieses Verschieben bietet Ihnen die Schulkonsole zwei Handlungsansätze. Unterscheiden Sie zwischen dem Verschieben eines bzw. weniger Schüler auf der einen und vielen Schülern, auf der anderen Seite. Wählen Sie ...

- die Benutzerverwaltung | Schüler\*innen bei einem bzw. bei wenigen Schüler/n.
- die Versetzung / Verschiebung für das Verschieben vieler Schüler\*innen.

### 9.5.7.1 Einzelne Schüler verschieben

Für das Verschieben eines Schülers erweist sich ein Vorgehen über die Kategorie der Benutzerverwaltung als am praktikabelsten.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich als Administrator mit den entsprechenden Rechten z.B. als **-sadm** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.
4. **Markieren** Sie den Schüler, den Sie verschieben wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schüler\*in bearbeiten**.



Abb. 241: Schüler\*in bearbeiten

6. Wählen Sie mit Hilfe der Dropdown-Menüs **Schulart** und **Klasse**, in die der Schüler verschoben werden soll.  
In diesem Beispiel soll die Schülerin in die Klasse 05a verschoben werden.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Änderungen speichern**.

**Schüler\*innen: Schüler\*in bearbeiten** ✕

Schulart  
Realschule (RS)

Klasse  
05a

Nachname  
Carlo

Benutzername  
alt.carlo

☐ Internet ist gesperrt

Homelaufwerk  
\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\alt.carlo

E-Mail  
alt.carlo@musterschule.schule.paedml

Schüler-ID

Notizen

Abbrechen

Änderung speichern

Abb. 242: Schüler\*innen bearbeiten – Änderung speichern

Im Arbeitsbereich wird Ihnen die neu definierte Klassenzugehörigkeit angezeigt.

paedML® Windows BENUTZERVERWALTUNG > SCHÜLER*INNEN								
Schüler*innen								
Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	
alt.carlo	Carlo	Alt	RS	05c	2022	nein	nein	

Abb. 243: Schüler\*in verschoben

Da keine Mehrfachauswahl innerhalb der Schüler\*innen vorgenommen werden kann, sondern für jede einzelne Person separat durchgeführt werden müsste, eignet sich dieses Vorgehen nur für eine sehr begrenzte Zahl an Schüler\*innen.

### 9.5.7.2 Viele Schüler verschieben

Beim Schuljahreswechsel kann es z. B. nötig sein, eine ganze Klassenstufe neu auf Klassen zu verteilen. Am Gymnasium ist das z. B. beim Übergang in die Jahrgangsstufe nötig.

Im folgenden **Beispiel** sollen alle Schüler der Klasse 05a der Realschule in die Klasse 05c der Realschule verschoben werden.



Beim Verschieben sehr vieler Schüler kann es sinnvoll sein, die geplanten Tasks zu deaktivieren. Jobs müssen dann manuell ausgeführt werden.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. **Melden** Sie sich als Administrator mit den entsprechenden Rechten z.B. als -sadm an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten**.

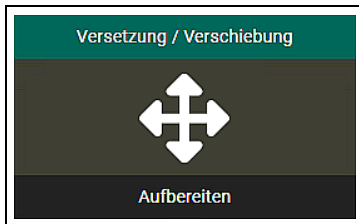


Abb. 244: Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten

4. Wählen Sie im vorgegebenen **Filter Schule** die **RS**.
5. Wählen Sie im vorgegebenen **Filter Klasse** die **05a**.
6. Wählen Sie im vorgegebenen **Filter Auswahl** den Eintrag **Filter- / Suchergebnisse**. Dadurch werden alle gefilterten Benutzer markiert.
7. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Verschiebung aufbereiten**.



Abb. 245: Verschiebung aufbereiten

8. **Prüfen** Sie zuerst, ob die angegebene **Anzahl an Benutzerkonten**, die ausgewählt wurden, **plausibel** ist.
9. Wählen Sie die **Ziel-Schulart** und die **Ziel-Klasse** mit Hilfe der Dropdown-Menüs aus.

Wenn die **Ziel-Klasse** noch nicht existiert, können Sie diese **direkt hier erstellen lassen**.

Stellen Sie dazu den **Schalter** bei **Klasse erstellen** auf aktiv (= nach rechts schieben).

Die Beschreibung des Feldes Ziel-Klasse ändert sich in Neue Klasse.

Geben Sie hier die **Bezeichnung der neuen Klasse** ein.

10. **Klicken** Sie auf den Button **Verschiebung aufbereiten**.



**Aufbereiten: Verschiebung aufbereiten**

Ziel-Schuljahr: 2022

Ziel-Schulart: Realschule (RS)

Ziel-Klasse: 05c

☐ Klasse erstellen

Sie haben **mehrere (14)** Benutzerkonten ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Benutzerkonten aus der Liste:

grund.caspar x stenzel.can x bernhardt.ceyda x hammer.cara x  
fink.cataley x voigt.celina x magart.cemba x schuh.carlos x  
ullrich.cataleya x fidler.celine x lindemann.cecilia x goetz.celina x  
endres.carl x ruf.ceren x

Abbrechen Verschiebung aufbereiten

Abb. 246: Verschiebung aufbereiten bestätigen

11. Wechseln Sie in die Funktion **Versetzung / Verschiebung | Anpassen und freigeben**.
12. Prüfen Sie, ob die Verschiebungs-Daten richtig sind.

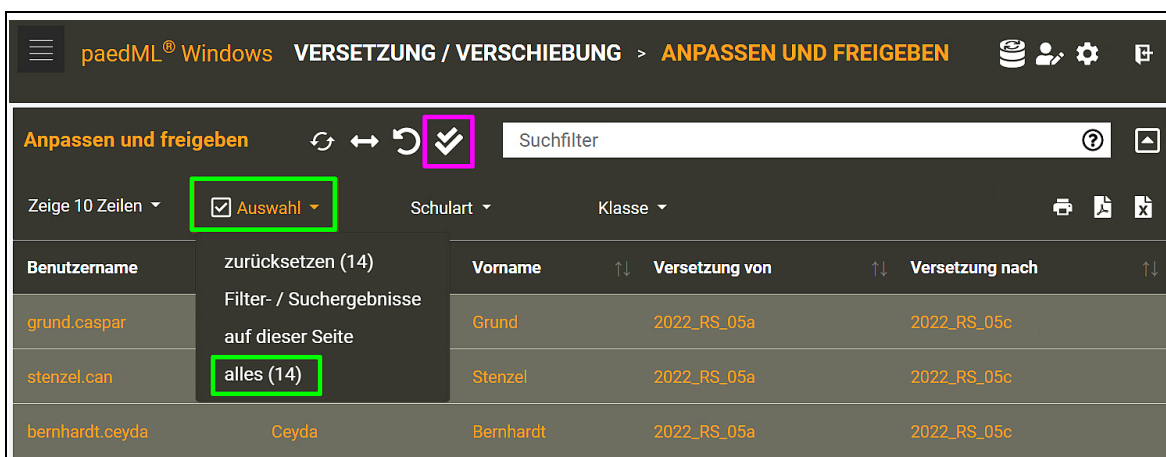


**Verschiebung anpassen:** Wenn Sie z. B. feststellen, dass Sie die Ziel-Klasse und/oder die Ziel-Schule falsch gewählt haben, können Sie über diesen Aktions-Button die Ziel-Klasse und/oder Ziel-Schule anpassen. Markieren Sie dazu alle Einträge im Hauptfeld, die Sie anpassen wollen.






**Einträge rücksetzen:** Hiermit können Sie einen oder mehrere (auch alle) Einträge zurücksetzen. Sie verschwinden dann aus diesem Fenster. Die zurückgesetzten Einträge können dann mit der Funktion **Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten** neu aufbereitet werden.

13. **Markieren** Sie die zuvor aufbereiteten Schüler mit Hilfe des vorgegebenen Filters Auswahl.
14. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Anträge freigeben**.



paedML® Windows **VERSETZUNG / VERSCHIEBUNG** > **ANPASSEN UND FREIGEBEN**

**Anpassen und freigeben**    Suchfilter

Zeige 10 Zeilen ☒ **auswahl** Schulart Klasse

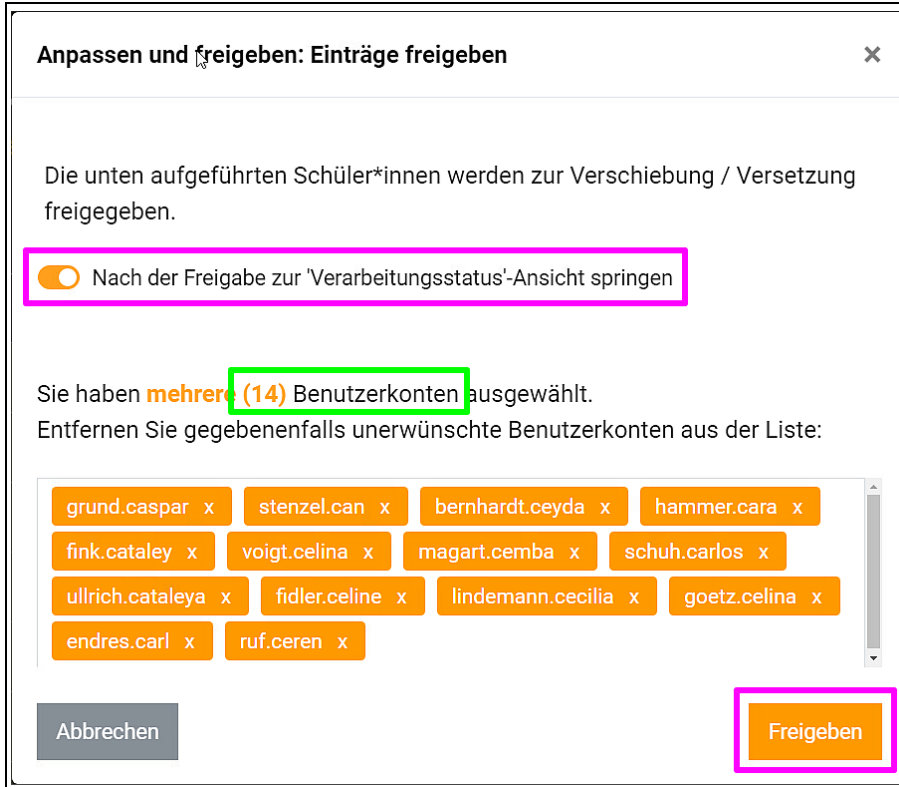
Benutzername	zurücksetzen (14)	Vorname	Versetzung von	Versetzung nach
grund.caspar	Filter- / Suchergebnisse auf dieser Seite	Grund	2022_RS_05a	2022_RS_05c
stenzel.can	<b>alles (14)</b>	Stenzel	2022_RS_05a	2022_RS_05c
bernhardt.ceyda	Ceyda	Bernhardt	2022_RS_05a	2022_RS_05c

Abb. 247: Verschiebung prüfen und freigeben

15. **Prüfen** Sie auch hier die **Anzahl der ausgewählten Benutzerkonten** auf Plausibilität.

16. **Setzen** Sie den **Schalter** „Nach der Freigabe zur ‚Verarbeitungsstatus‘-Ansicht springen“ auf **aktiv**.

17. **Klicken** Sie auf den Button **Freigeben**.



**Anpassen und freigeben: Einträge freigeben**

Die unten aufgeführten Schüler\*innen werden zur Verschiebung / Versetzung freigegeben.

☒ Nach der Freigabe zur 'Verarbeitungsstatus'-Ansicht springen

Sie haben **mehrere (14)** Benutzerkonten ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Benutzerkonten aus der Liste:

- grund.caspar x
- stenzel.can x
- bernhardt.ceyda x
- hammer.cara x
- fink.cataley x
- voigt.celina x
- magart.cemba x
- schuh.carlos x
- ullrich.cataleya x
- fidler.celine x
- lindemann.cecilia x
- goetz.celina x
- endres.carl x
- ruf.ceren x

Abbrechen Freigeben


Abb. 248: Freigabe bestätigen

18. Die **Anzeige springt** zur Funktion **Versetzung / Verschiebung | Verarbeitungsstatus**.

19. Zunächst ist der Status = In Verarbeitung.

20. Nach spätestens 10 Minuten verschwindet der Eintrag.

Durch den geplanten Task Prio2 wird dies automatisch abgearbeitet.



Benutzername	Nachname	Vorname	Versetzung von	Versetzung nach	Status
endres.carl	Carl	Endres	2022_RS_05a	2022_RS_05c	in Verarbeitung
fidler.celine	Celine	Fidler	2022_RS_05a	2022_RS_05c	in Verarbeitung

Abb. 249: Verarbeitungsstatus der Verschiebung

21. Der Schüler ist in die andere Klasse verschoben.

## 9.5.8 Benutzerlisten exportieren

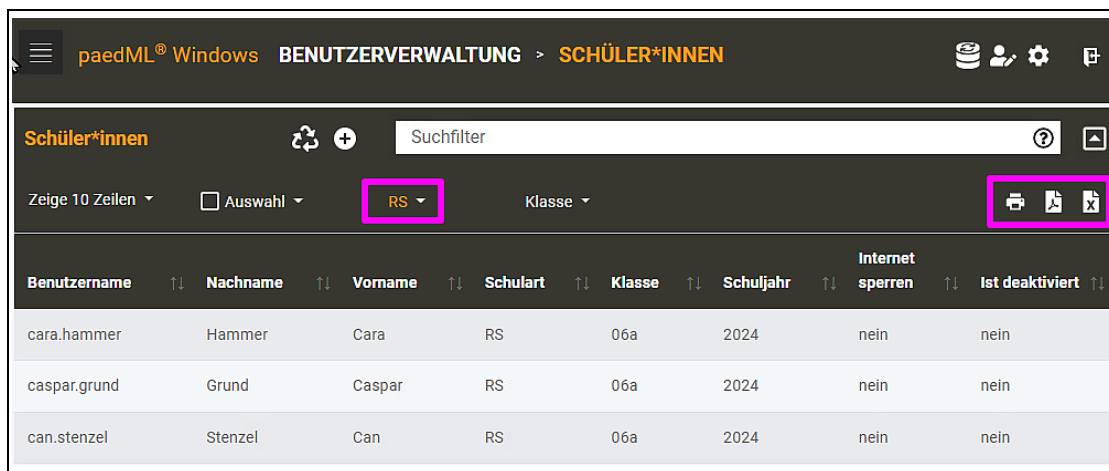
Als Administrator oder Lehrer haben Sie die Möglichkeit Benutzerlisten der Schüler, Klassen, Projekten oder der Computer in eine Excel-Liste zu exportieren. Sie erhalten immer eine Liste aller vorhandenen Objekte, aus der Sie sich die Gewünschten herausfiltern können.

Sie können die Listen als PDF-Dokument oder als Excel-Sheet exportieren oder diese direkt ausdrucken.



Um eine exportierte Excel-Datei öffnen zu können muss eine entsprechende Software auf dem Client installiert sein.  
Ebenso empfiehlt es sich, einen PDF-Reader installiert zu haben.

1. Treffen Sie in der **Benutzerverwaltung** / **Schüler\*innen** die Auswahl, welche Klasse einer Schulart angezeigt und als Liste exportiert werden soll.  
In folgendem Beispiel soll für die Realschule eine komplette Schülerliste exportiert werden.
2. Wählen Sie oben rechts einen der drei aktiven Buttons (von links nach rechts):  
Drucken | Als PDF exportieren | Als Excel exportieren.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein
caspar.grund	Grund	Caspar	RS	06a	2024	nein	nein
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein

Abb. 250: Übersicht Exportieren von Listen

3. Wählen Sie einen **Datei-Export** durch einen Klick auf das mittlere bzw. rechte Symbol.
4. Wechseln Sie in den **Windows-Explorer**. Dann finden Sie die Dateien im **Downloadverzeichnis** des angemeldeten Benutzers. Sie stehen Ihnen zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

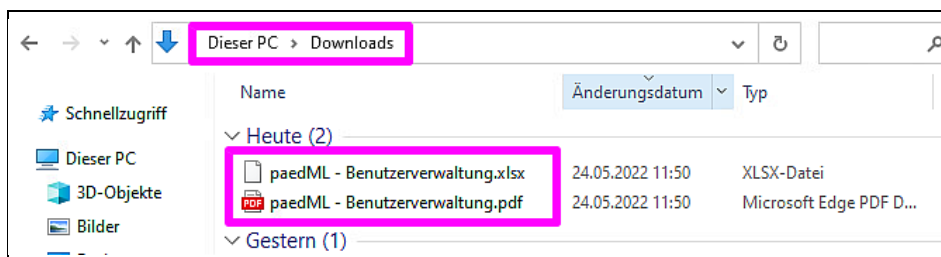


Abb. 251: Exportierte Dateien



Es empfiehlt sich, die Dateien mit einem eindeutigen Namen zu versehen.

5. Die hier exportierte PDF-Datei zeigt folgenden Inhalt.



paedML - Benutzerverwaltung								
Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	Notizen
cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein	
caspar.grund	Grund	Caspar	RS	06a	2024	nein	nein	
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein	
carl.endres	Endres	Carl	RS	06a	2024	nein	nein	
cataley.fink	Fink	Cataley	RS	06a	2024	nein	nein	

Abb. 252: Als PDF exportieren: Dokument

6. **Als Excel exportieren** bekommen Sie eine Tabelle zur Ansicht, die die oben dargestellten Spalten beinhaltet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	paedML - Benutzerverwaltung										
2	Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperre	Ist deaktiviert	Homelaufwerk	Klassenbezeichnung	Notizen
3	cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\cara.hammer	2024_RS_06a	
4	caspar.grund	Grund	Caspar	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\caspar.grund	2024_RS_06a	
5	can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\can.stenzel	2024_RS_06a	
6	carl.endres	Endres	Carl	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\carl.endres	2024_RS_06a	
7	cataley.fink	Fink	Cataley	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\cataley.fink	2024_RS_06a	
8	cataleya.ullrich	Ullrich	Cataleya	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\cataleya.ullrich	2024_RS_06a	
9	cecilia.lindemann	Lindemann	Cecilia	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\cecilia.lindemann	2024_RS_06a	
10	celina.voigt	Voigt	Celina	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\celina.voigt	2024_RS_06a	
11	celina.goetz	Götz	Celina	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\celina.goetz	2024_RS_06a	
12	carlos.schuh	Schuh	Carlos	RS	06a	2024	nein	nein	\\SP01\MLData\Benutzer\SUS\carlos.schuh	2024_RS_06a	

Abb. 253: Als Excel exportieren: Dokument

7. Mit Drucken wird Ihnen ein typisches Druck-Fenster angeboten.

**Drucken**

Insgesamt: 7 Papierbögen

Drucker

Farbdrucker\_EDV01

Kopien

1

Seiten

☒ Alles

☐ Nur ungerade Seiten

**paedML - Benutzerverwaltung**

Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert	Notizen
cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein	
caspar.grund	Grund	Caspar	RS	06a	2024	nein	nein	
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein	
carl.endres	Endres	Carl	RS	06a	2024	nein	nein	
cataley.fink	Fink	Cataley	RS	06a	2024	nein	nein	
cataleya.ullrich	Ullrich	Cataleya	RS	06a	2024	nein	nein	
cecilia.lindemann	Lindemann	Cecilia	RS	06a	2024	nein	nein	
celina.voigt	Voigt	Celina	RS	06a	2024	nein	nein	

Abb. 254: Drucken: Dokument

### 9.5.9 Internetzugriff einer Klasse anpassen [OctoGate]

Beim Anlegen einer neuen Klasse werden die **Filter-Kategorien**, die für die Schulart festgelegt wurden, übernommen.

Möchten Sie für eine Klasse die Filter-Kategorien nachträglich ändern, so müssen Sie das für jede einzelne von Hand tun.

Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.2 Firewall-Kategorien für Klassen ändern \[OctoGate\]](#), ab S. 230.

Beim Anlegen einer neuen Klasse werden auch die **Black- und Whitelisten**, die für die Schulart festgelegt wurden, übernommen. Nach dem Anlegen einer Klasse **müssen** diese Listen aber **aktiviert werden**.

Möchten Sie für eine Klasse die Black- und Whitelisten nachträglich ändern, oder diese aktivieren bzw. deaktivieren, so müssen Sie das für jede einzelne Klassen von Hand tun.

Näheres dazu finden Sie in [Kapitel 12.3.3 Black- und Whitelists für Klassen ändern und \(de\)aktivieren \[OctoGate\]](#), ab S. 232.

### 9.5.10 Globale Filterliste verwalten [OctoGate]

In dieser Funktion können Sie eine Blacklist und eine Whitelist anlegen. Diese gilt für alle Benutzer der gesamten paedML® - auch für Administratoren wie den PGMAAdmin. Sie ist mit dem Erstellen aktiv.

Näheres dazu finden Sie in Kapitel [12.3.4 Globale Filterliste verwalten \[OctoGate\]](#), ab Seite 233.

## 9.6 Pflege der Netz-Laufwerke

### 9.6.1 Klassenlaufwerke konfigurieren

Über die **Benutzerverwaltung / Klassen** können Sie die Zugriffsrechte auf das Klassentauschlaufwerk neu festlegen.

1. **Markieren** Sie in der **Benutzerverwaltung / Klassen** die Klasse, die Sie bearbeiten möchten.
2. **Klicken** Sie auf den Button **Klasse bearbeiten**.



Abb. 255: Klasse bearbeiten

3. **Wählen** Sie über das **Dropdown-Menü** welche Rechte die Schüler beim Zugriff auf das Tauschlaufwerk ihrer Klasse haben.
4. **Klicken** Sie auf den Button **Änderungen speichern**.

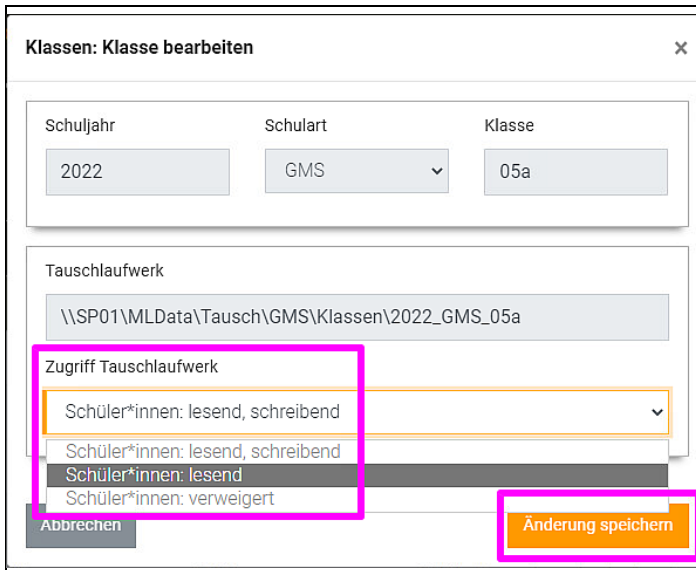


Abb. 256: Benutzer löschen

## 9.6.2 Homeverzeichnis bearbeiten

In den administrativen Rollen des System-, des Schulart- und des Schüler- bzw. des Lehreradministrators ist es möglich die Homeverzeichnisse von Schüler\*innen und Lehrer\*innen zu bearbeiten.

Beim Bearbeiten von Homeverzeichnissen stehen Ihnen zwei Handlungsalternativen zur Verfügung:

- Sie können Homeverzeichnisse leeren und damit alle dort gespeicherten Daten löschen.
- Sie können lange Dateinamen korrigieren (Dateien mit zu langen Namen verschieben).



Grundsätzlich können Sie diese Tätigkeiten sowohl bei Schüler\*innen als auch bei Lehrer\*innen bei einem oder mehreren Benutzer/n gleichzeitig durchführen.

Hier das Vorgehen am **Beispiel** der Benutzerverwaltung | **Schüler\*innen**.

### 9.6.2.1 Homeverzeichnisse leeren

Mit dieser Aktion werden alle Dateien und Ordner im Homeverzeichnis (H:\-Laufwerk) der betroffenen Benutzer unwiderruflich gelöscht. Sie werden auch gelöscht, wenn Rechte auf Dateien oder Ordnern mutwillig ungünstig verändert wurden.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. **Klicken** Sie auf die Funktion **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.

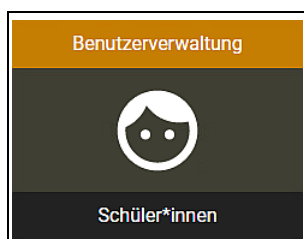
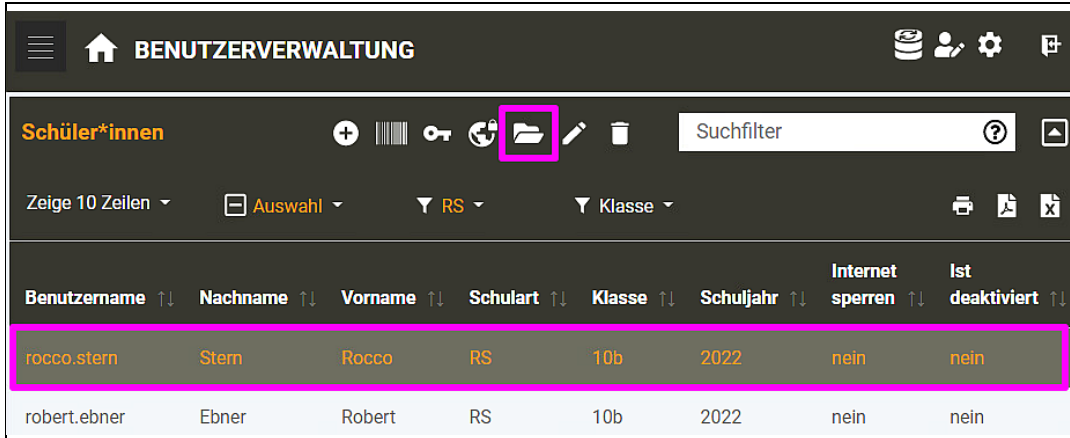


Abb. 257: Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

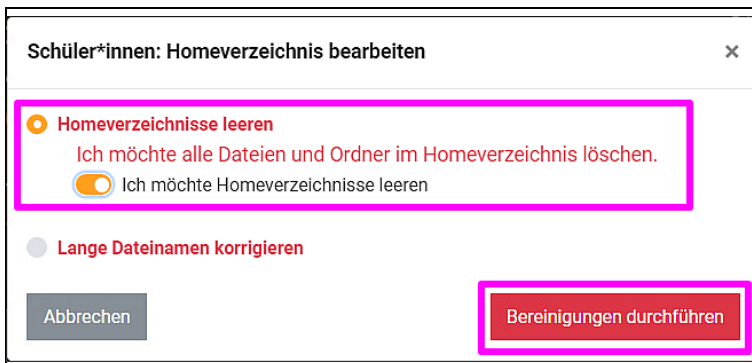
3. **Markieren** Sie den **Schüler**, dessen Homeverzeichnis bearbeitet werden soll.
4. **Klicken** Sie nun auf den Aktions-Button **Homeverzeichnis bearbeiten**.



BENUTZERVERWALTUNG							
Schüler*innen							
Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
rocco.stern	Stern	Rocco	RS	10b	2022	nein	nein
robert.ebner	Ebner	Robert	RS	10b	2022	nein	nein

Abb. 258: Benutzerverwaltung Schüler\*innen – Homeverzeichnis bearbeiten

1. **Prüfen** Sie, ob die richtigen Benutzerkonten ausgewählt wurden.
2. **Aktivieren** Sie den Radio-Button beim Eintrag **Homeverzeichnisse leeren**.
3. Da hier Daten von Benutzern unwiderruflich gelöscht werden, müssen Sie diese **Aktion nochmals bestätigen**, bevor Sie den Befehl zur Durchführung geben können.
4. **Aktivieren** Sie den Schalter **Ich möchte Homeverzeichnisse leeren**.
5. **Starten** Sie die Aktion durch den Klick auf **Bereinigung durchführen**.



Schüler\*innen: Homeverzeichnis bearbeiten

☒ **Homeverzeichnisse leeren**  
 Ich möchte alle Dateien und Ordner im Homeverzeichnis löschen.  
☒ Ich möchte Homeverzeichnisse leeren

☐ **Lange Dateinamen korrigieren**

Abbrechen Bereinigung durchführen

Abb. 259: Homeverzeichnis leeren

### 9.6.2.2 Lange Dateinamen korrigieren

Hierdurch werden Ordner und Dateien, deren Namen für das System zu lang sind und damit ein Problem darstellen können, aus dem Homeverzeichnis des Benutzers entfernt. Sie werden auf dem Server SP01 in das Verzeichnis D:\ZuLang verschoben. Auf dieses Verzeichnis hat nur der Domänen-Administrator Zugang.



**Wählen Sie nicht zu viele Benutzer gleichzeitig aus** um bei ihnen Ordner / Dateien mit zu langen Namen zu verschieben. Wenn Ihre Benutzer sehr viele Daten gespeichert haben, können schon 30 Benutzer ausreichen, um den Webserver für unangenehm lange Zeit zu blockieren.

In dieser Aktion werden alle Dateinamen der ausgewählten Benutzer überprüft. Wenn Sie sehr viele Benutzer auswählen und diese auch noch viele Dateien haben, kann die Aktion sehr lange dauern.



Um Benutzer und damit deren Daten aus MLData zu löschen, ist es somit nicht mehr nötig, Dateien mit langen Namen vorab zu entfernen.

Die von der Schulkonsole angewandte Methode hat keine Probleme mehr mit langen Datei- bzw. Ordnernamen hat.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. **Klicken** Sie auf die Funktion **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.



Abb. 260: Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

3. **Markieren** Sie den **Schüler**, dessen Homeverzeichnis bearbeitet werden soll.
4. **Klicken** Sie nun auf den Aktions-Button **Homeverzeichnis bearbeiten**.

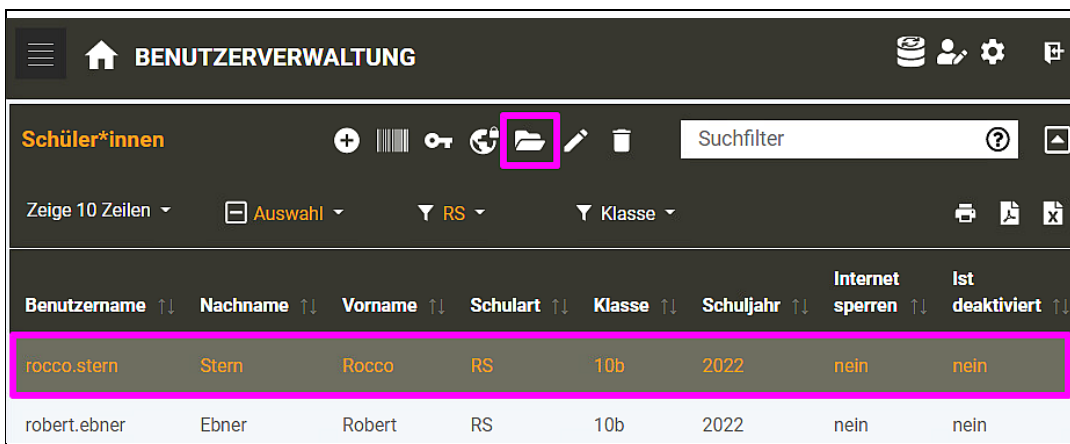


Abb. 261: Benutzerverwaltung Schüler\*innen – Homeverzeichnis bearbeiten

6. **Aktivieren** Sie den Radio-Button beim Eintrag **Lange Dateinamen korrigieren**.
7. Da hier den Benutzern Daten entzogen werden, müssen Sie diese Aktion nochmals bestätigen, bevor Sie den Befehl zur Durchführung geben können.
8. **Aktivieren** Sie den Schalter **Ich möchte die Dateien verschieben**.
9. **Starten** Sie die Aktion durch den Klick auf **Dateien verschieben**.

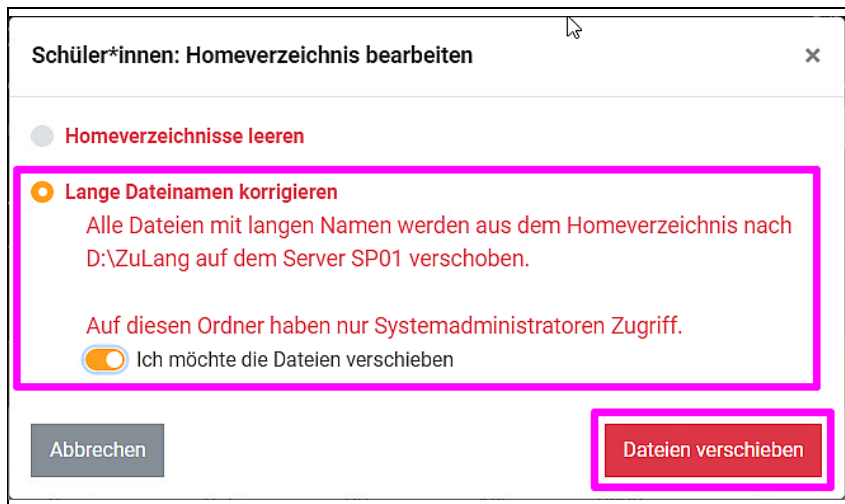


Abb. 262: Lange Dateinamen korrigieren

Die verschobenen Dateien finden Sie auf SP01 unter D:\ZuLang.

### 9.6.3 Tauschverzeichnisse bearbeiten

In den administrativen Rollen des System-, des Schular- und des Schüler- bzw. des Lehreradministrators ist es möglich die Tauschverzeichnisse von Klassen zu bearbeiten.

Beim Bearbeiten von Tauschverzeichnissen stehen Ihnen zwei Handlungsalternativen zur Verfügung:

- Sie können Tauschverzeichnisse leeren und damit alle dort gespeicherten Daten löschen.
- Sie können lange Dateinamen korrigieren (Dateien mit zu langen Namen verschieben).



Grundsätzlich können Sie diese Tätigkeiten bei einer oder mehreren Klassen gleichzeitig durchführen.

#### 9.6.3.1 Tauschverzeichnisse leeren

Mit dieser Aktion werden alle Dateien und Ordner im Tauschverzeichnis (T:\-Laufwerk) der betroffenen Klassen unwiderruflich gelöscht. Sie werden auch gelöscht, wenn Rechte auf Dateien oder Ordnern mutwillig ungünstig verändert wurden.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. **Klicken** Sie in Ihrem Dashboard auf die Funktion **Benutzerverwaltung | Klassen**.

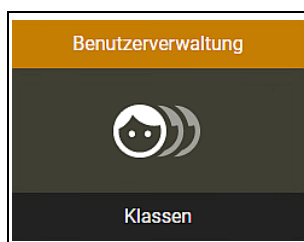


Abb. 263: Benutzerverwaltung | Klassen

3. **Markieren** Sie die **Klasse(n)**, deren Tauschverzeichnis bearbeitet werden soll.

4. **Klicken** Sie nun auf den Aktions-Button **Tauschverzeichnis bearbeiten**.



Abb. 264: Tauschverzeichnis leeren

5. **Aktivieren** Sie den Radio-Button beim Eintrag **Homeverzeichnis leeren**.
6. Da hier Daten von Benutzern unwiderruflich gelöscht werden, müssen Sie diese **Aktion nochmals bestätigen**, bevor Sie den Befehl zur Durchführung geben können.
7. **Aktivieren** Sie den Schalter **Ich möchte Tauschverzeichnis leeren**.
8. **Starten** Sie die Aktion durch den Klick auf **Bereinigung durchführen**.

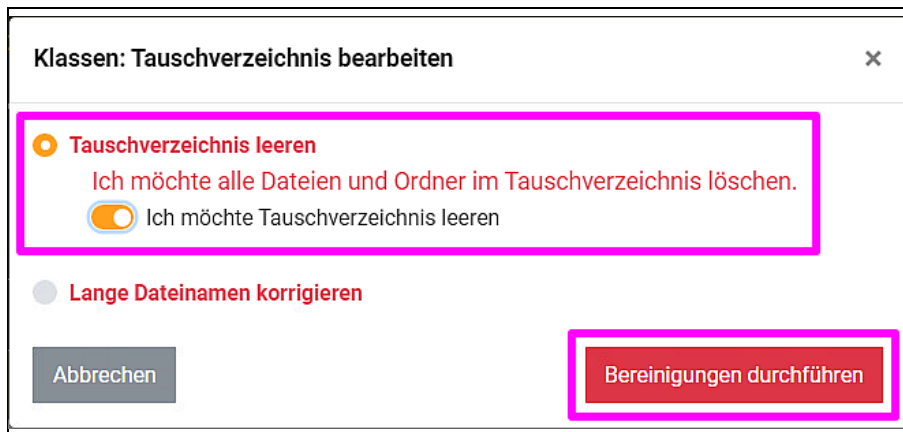


Abb. 265: Tauschverzeichnis leeren

### 9.6.3.2 Lange Dateinamen korrigieren

Hierdurch werden Ordner und Dateien, deren Namen für das System zu lang sind und damit ein Problem darstellen können, aus dem Tauschverzeichnis der Klasse entfernt. Sie werden auf dem Server SP01 in das Verzeichnis D:\ZuLang verschoben. Auf dieses Verzeichnis hat nur der Domänen-Administrator Zugang.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. **Klicken** Sie in Ihrem Dashboard auf die Funktion **Benutzerverwaltung | Klassen**.

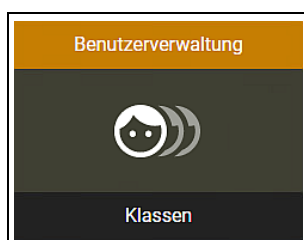


Abb. 266: Benutzerverwaltung | Klassen

3. **Markieren** Sie die **Klasse(n)**, deren Tauschverzeichnis bearbeitet werden soll.
4. **Klicken** Sie nun auf den Aktions-Button **Tauschverzeichnis bearbeiten**.



Abb. 267: Benutzerverwaltung / Klassen – Tauschverzeichnis bearbeiten

5. **Prüfen** Sie, ob die richtigen Benutzerkonten ausgewählt wurden.
6. **Aktivieren** Sie den Radio-Button beim Eintrag **Lange Dateinamen korrigieren**.
7. Da hier den Benutzern Daten entzogen werden, müssen Sie diese Aktion nochmals bestätigen, bevor Sie den Befehl zur Durchführung geben können.
8. **Aktivieren** Sie den Schalter **Ich möchte die Dateien verschieben**.
9. **Starten** Sie die Aktion durch den Klick auf **Dateien verschieben**.

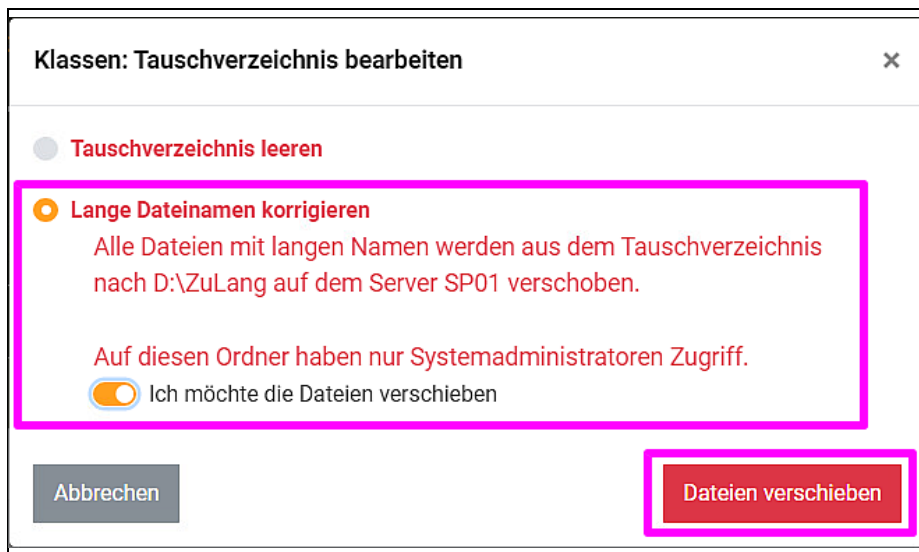


Abb. 268: Lange Dateinamen korrigieren

Die verschobenen Dateien finden Sie auf SP01 unter D:\ZuLang.

#### 9.6.4 Netzlaufwerke und Netzwerkdrucker nach der Anmeldung verbinden



Es kann – vor allem an Schulen mit großer Anzahl von Clientcomputern – vorkommen, dass manche Benutzer nach der Anmeldung ihre Netzlaufwerke oder einen Netzwerkdrucker vermissen. (Wenn sich sehr viele Benutzer gleichzeitig anmelden, kann die eine oder andere Benutzeranmeldung durchaus „verhungern“.)

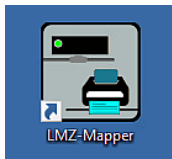




Die Laufwerke werden nun durch den paedml-client-agent beim Login eines Benutzer synchronisiert. Nicht mehr mittels der Benutzer.vbs.

Mit dem Hilfsprogramm LMZ-Mapper ist in einem solchen Fall möglich, die fehlenden Netzlaufwerke und Netzwerkdrucker zu verbinden, ohne dass sich der Benutzer umständlich ab- und erneut anmelden muss. Das Programm steht folgenden Benutzergruppen zur Verfügung:

- Lehrer\*innen
- Schüler\*innen
- Teilnehmer\*innen einer Klassenarbeit



Das Programm LMZ-Mapper liegt im NETLOGON-Verzeichnis auf dem Server DC01 und wird über ein Gruppenrichtlinienobjekt (GPO) als **Verknüpfung auf dem Desktop** des angemeldeten Benutzers bereitgestellt.

Näheres dazu ist im **Handbuch für Lehrkräfte** beschrieben.

## 9.7 Benutzer, Klassen und Schularten löschen

Wenn Sie mit der **Moodle-Unterstützung der paedML** eine Moodle-Instanz im Einsatz haben, ist folgendes zu bedenken.



Wenn Sie einen Benutzer löschen, sollten Sie

- zuerst seinen Moodle-Zugriff deaktivieren
- danach den Benutzer mit der Schulkonsole aus der paedML® löschen
- und schließlich den Benutzer auf der Moodle-Instanz löschen  
(evtl. ist Ihre Moodle-Instanz so konfiguriert, dass Benutzer, die im AD der paedML gelöscht werden, automatisch auch in der Moodle-Instanz gelöscht werden.)

### 9.7.1 Benutzer löschen



Mit dieser Aktion werden Benutzer sofort aus dem Active Directory des DC01 gelöscht. Sollten Sie irrtümlicherweise einen Benutzer löschen, müssten Sie ihn wieder neu anlegen.

Eventuell vor dem Löschen z. B. im Home-Laufwerk gespeicherte Daten sind so lange wie der herstellbar, solange Sie in der Jobverwaltung den Job noch nicht ausgeführt haben.



\_ausgeteilt – Ordner von Schülern:

Liegen im \_ausgeteilt-Ordner eines Schülers noch Daten, so werden diese vor dem Löschen vorsorglich gesichert. Sie werden nach **D:\MLData\Wartung\Auto-Eingesammelt** auf **SP01** kopiert.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.

2. Klicken Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen** bzw. **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.

Beispielhaft wird der Vorgang hier für Schüler beschrieben. Der gilt analog auch für Lehrer.



Abb. 269: Benutzerverwaltung: Benutzergruppen

3. **Markieren** Sie **einen oder mehrere Benutzer**, die Sie löschen möchten.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schüler\*innen löschen**.



Abb. 270: Benutzer löschen: Benutzer auswählen

5. Das Löschen eines Benutzers bewirkt:
  - Das Homelaufwerk H: wird gelöscht.
  - Alle dort gespeicherten Daten gehen dabei verloren.
  - Alle Löschvorgänge können nicht zurückgenommen werden.
  - Die Inhalte des Ordners „\_ausgeteilt“ werden vor dem Löschen gesichert. Zugang zu dieser Sicherung hat nur der Domänenadministrator.
6. **Aktivieren** Sie den Schalter **„Nach der Ausführung zur ‚JobQueue‘-Ansicht springen“**.  
**Wenn** Sie in der **Aufgabenplanung** auf dem SP01 die Tasks aktiviert haben, die für Löschvorgänge zuständig sind, können Sie das Löschen auch dem System überlassen.
7. Wenn sie **mehrere Benutzer** zum Löschen markiert haben, erscheint ein Feld, in dem Sie ausgewählten Benutzer **wieder entfernen** können.
8. **Klicken** Sie auf den Button **Zustimmen und ausführen**.

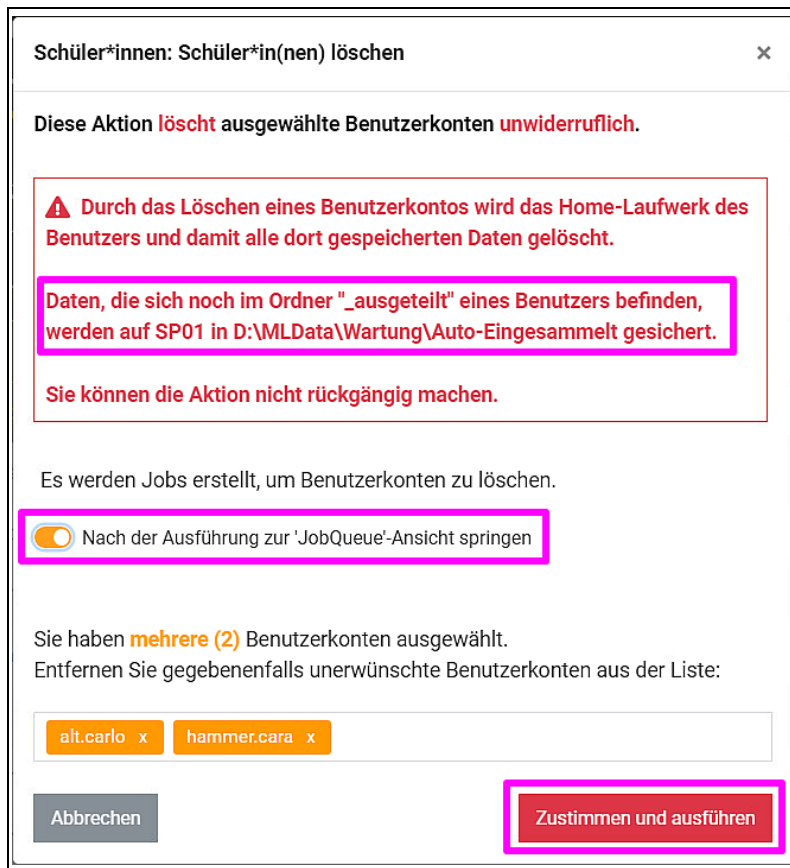


Abb. 271: Benutzer löschen: bestätigen

Nach wenigen Momenten verschwindet der Schüler aus der Liste im Arbeitsbereich der **Benutzerverwaltung** | **Schüler\*innen**. Damit ist er auch unmittelbar aus dem ActiveDirectory des DC01 gelöscht.

Allerdings ist er noch nicht endgültig aus dem System entfernt worden.

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

#### 9. Die **SK** wechselt in die **Jobverwaltung** | **Jobs**.



Alle Tasks mit der Priorität 4 haben grundsätzlich Lösch-Aufgaben zu erledigen. Lösch-Aufgaben werden in der **Jobverwaltung** **standardmäßig nicht automatisch** abgearbeitet.

10. **Markieren** Sie die **Jobs**, die Sie ausführen möchten.

11. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button Job(s) ausführen.

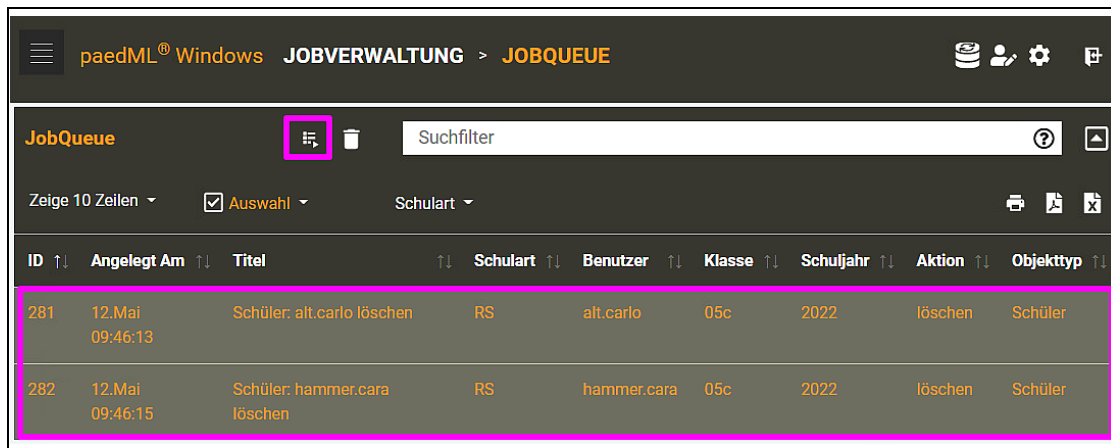


Abb. 272: Schüler löschen: Jobs ausführen

12. Das Bestätigungsfenster muss mit **Jobs ausführen** geschlossen werden.  
Sie können zuvor die nachfolgende Anzeige der mit dem Job verbundenen Tasks aktivieren.

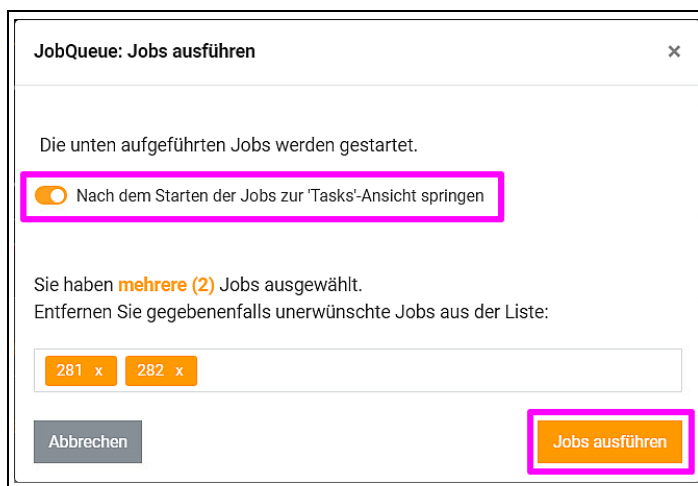


Abb. 273: Schüler löschen: Job

13. Die Tasks werden mit dem Start des Jobs abgearbeitet.  
14. Dadurch werden allerdings neue Tasks generiert, die nun noch ausführen müssen.  
15. **Markieren Sie diese Tasks**, die neu erstellt wurden.  
16. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Task(s) ausführen**.



Abb. 274: Schüler löschen: Neu generierte Tasks ausführen

## 9.7.2 Klassen löschen

Sie können **leere Klassen** löschen, d. h., alle Schüler der Klasse wurden vorher gelöscht oder in eine andere Klasse verschoben.

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



Liegen im **\_ausgeteilt-Ordner** eines Schülers noch Daten, so werden diese vor dem Löschen vorsorglich gesichert. Sie werden nach **D:\MLData\Wartung\Auto-Eingesammelt** auf **SP01** kopiert.



**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.

**Das beschriebene Vorgehen gilt für Klassen ohne Schüler ebenso wie für Klassen mit Schülern.**

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Klassen**.

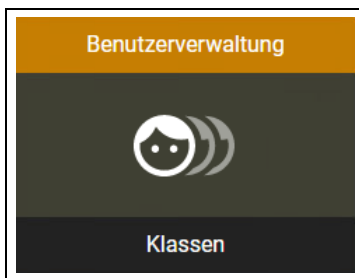


Abb. 275: Benutzerverwaltung: Klassen

2. **Markieren** Sie eine **Klasse**, die Sie löschen möchten.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Klassen löschen**.



Abb. 276: Klassen löschen: Klasse (inkl. Schüler) löschen

4. Ihnen wird nun ein Hinweis eingeblendet. Hier wird deutlich gemacht, welche Konsequenzen das Löschen eines Benutzers nach sich zieht.  
Hier sind sie zur Verdeutlichung zusammengefasst:
  - Das Homelaufwerk H: wird gelöscht.
  - Alle dort gespeicherten Daten gehen dabei verloren.

- Alle Löschvorgänge können nicht zurückgenommen werden.
  - Die Inhalte des Ordners „\_ausgeteilt“ werden vor dem Löschen gesichert. Zugang zu dieser Sicherung hat nur der Domänenadministrator.
5. **Aktivieren** Sie den Schalter „**Nach der Ausführung zur ‚JobQueue‘-Ansicht springen**“.  
**Wenn** Sie in der **Aufgabenplanung** auf dem SP01 die Tasks aktiviert haben, die für Löschvorgänge zuständig sind, können Sie das Löschen auch dem System überlassen.
  6. Wenn sie **mehrere Klassen** zum Löschen markiert haben, erscheint noch ein Feld, in dem Sie ausgewählten Klassen **wieder entfernen** können.
  7. **Klicken** Sie auf den Button Zustimmen und ausführen.

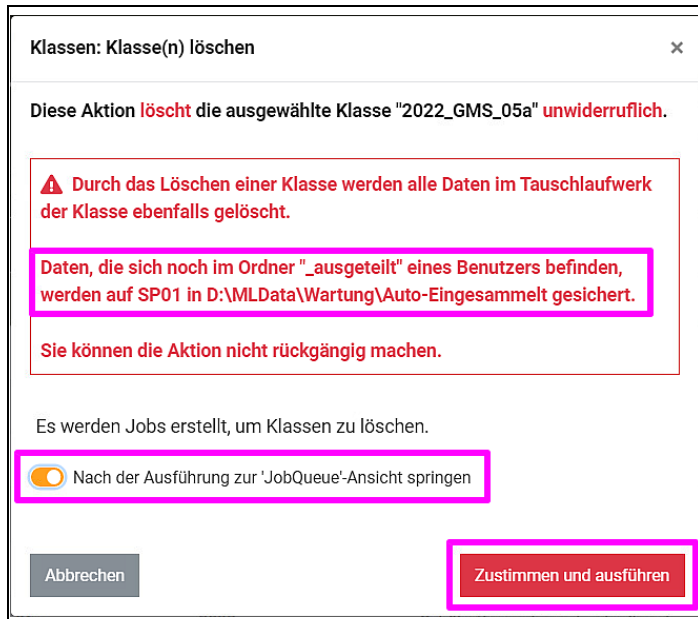


Abb. 277: Klassen löschen: bestätigen

Nach wenigen Momenten verschwindet die Klasse aus der Liste im Arbeitsbereich der **Benutzerverwaltung | Klassen**.

Auch hier ist es so, dass die Klasse noch nicht endgültig aus dem System entfernt wurde. Für das endgültige Löschen werden mehrere Jobs angelegt.

8. Die **SK wechselt** ggf. in die **Jobverwaltung | Jobs**.



Alle Tasks mit der Priorität 4 haben grundsätzlich Lösch-Aufgaben zu erledigen. Lösch-Aufgaben werden in der **Jobverwaltung** nicht automatisch abgearbeitet.

9. **Markieren** Sie die **Jobs**, die Sie ausführen möchten.
10. **Klicken** Sie auf den Button Job(s) ausführen.



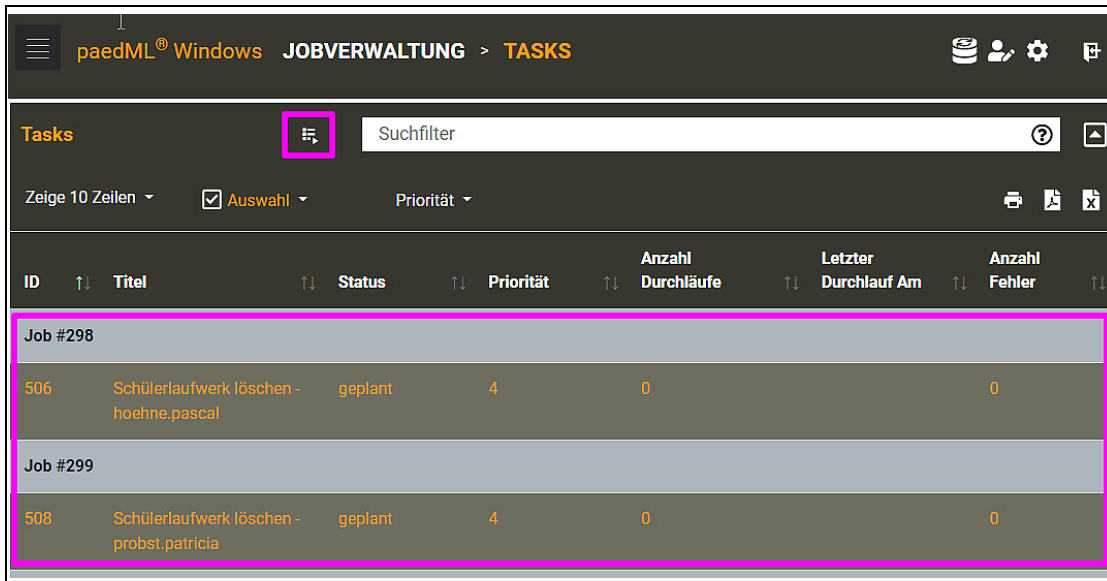
Abb. 278: Klassen löschen: Job ausführen

11. **Aktivieren** Sie den Schalter „Nach dem Starter der Jobs zur ‘Tasks’-Ansicht springen“.
12. **Klicken** sie auf den Button **Jobs ausführen**.



Abb. 279: Klassen löschen: Jobs ausführen bestätigen

13. Die Tasks werden mit dem Start des Jobs abgearbeitet.
14. Dadurch werden allerdings neue Tasks generiert, die Sie nun noch ausführen müssen.
15. **Markieren Sie alle diese Tasks**, die neu erstellt wurden.
16. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Task(s) ausführen**.



ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
<b>Job #298</b>						
506	Schülerlaufwerk löschen - hoehne.pascal	geplant	4	0		0
<b>Job #299</b>						
508	Schülerlaufwerk löschen - probst.patricia	geplant	4	0		0

Abb. 280: Schüler löschen: Neu generierte Tasks ausführen

### 9.7.3 Schulart löschen

Eine Schulart lässt sich nur dann löschen, wenn die Schulart leer ist – also keine Lehrer, keine Klassen und keine Schüler mehr enthält.



Zum Löschen einer Schulart gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim 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 verschieben.
- Manche **Lehrer\*innen unterrichten in mehreren Schularten**. Ist die zu löschende Schulart deren Basis-Schulart, so entfernen Sie zuerst die zusätzlich zugeordneten Schularten, indem Sie die Lehrer\*in bearbeiten. Vgl. dazu [Kapitel 9.5.3 Schulart\(en\) eines Lehrers ändern, ab Seite 141](#).
- Löschen Sie erst danach die Schulart selbst.

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

1. Öffnen Sie über die Kachel die **Benutzerverwaltung | Schularten**.

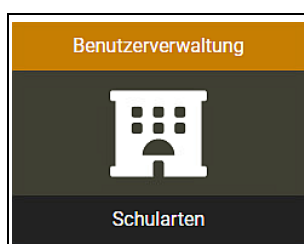


Abb. 281: Benutzerverwaltung | Schularten



2. **Markieren** Sie die **Schulart**, die Sie löschen möchten.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schularten löschen**.



Abb. 282: Schularten löschen

4. **Prüfen** Sie ggf., ob Sie die richtige(n) Schulart(en) ausgewählt haben.
5. **Klicken** Sie auf den Button **Zustimmen und ausführen**.

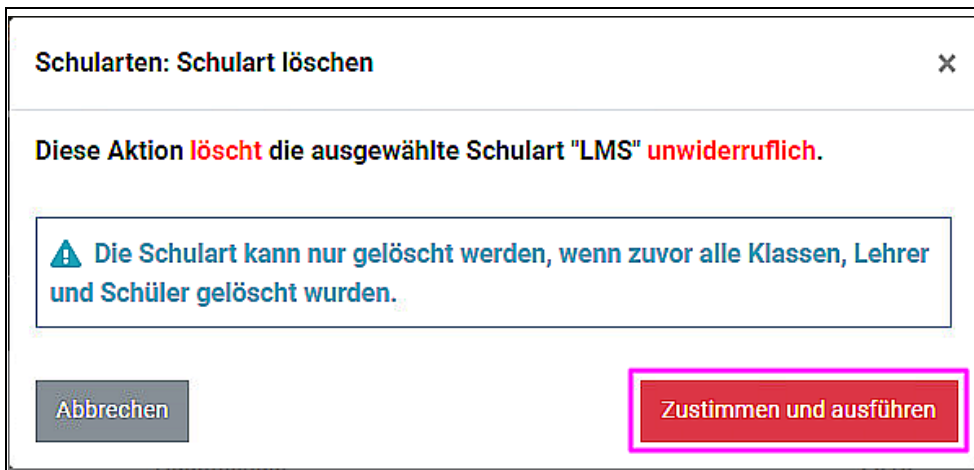


Abb. 283: Schulart löschen

6. Die Schulart verschwindet unmittelbar aus der Anzeige der Schulkonsole.

### Job-Queue Verwaltung

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

## 10 Schuljahreswechsel



Den Schuljahreswechsel sollten Sie immer **nur mit einer Schulart auf einmal durchführen**. Dafür ist am besten die **Rolle des Schulartadministrators** geeignet.

Verwalten Sie **mehrere Schularten**, so führen Sie den Schuljahreswechsel in den Schularten **nacheinander je vollständig** durch.

In der Regel wird an Schulen beim Schuljahreswechsel nach einer beiden folgenden 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. 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. Neue Schüler werden angelegt.  
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 erhalten, die in den Tauschlaufwerken gespeichert sind, sodass sie auch im neuen Schuljahr noch verwendbar sind.  
Ebenso bleiben die Zugänge zu **Funktionen** erhalten, die über **LDAPS mit der paedML®** verbunden sind wie z. B. eine **Nextcloud**.



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

Sollten Sie ohne professionelles Systemsicherungsprogramm arbeiten, können 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.



### **Lange Namen und Rechteprobleme beim Löschen bzw. Versetzen von Benutzern**

Durch geänderte Verfahren beim Löschen und Versetzen von Benutzern und Klassen in der paedML® Windows sind im Allgemeinen lange Datei- und Ordernamen sowie ungünstig veränderte Rechte kein Problem mehr.

Für das Löschen bzw. Versetzen ist also **keine** Rechtebereinigung und keine Beseitigung langer Namen **mehr notwendig**.

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

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

- Löschen aller Klassen der Schulart (10.1.1)
- Prüfen, ob alles rückstandsfrei gelöscht werden kann (10.1.2)
- Schuljahreswechsel durchführen (10.1.3)

- Schüler des neuen Schuljahres mit der Funktion-Import | Schüler\*innen anlegen (10.1.4)



Wenn Sie eine **größere Anzahl von Schülern löschen und neu anlegen** müssen, kann es evtl. sinnvoll sein, diese **Arbeiten auf mehrere Tage zu verteilen**, da das System für einzelne Aufgaben lange Zeit benötigen kann. 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 aus durchführen, wenn Sie diese auf Ihrem System und zuhause eingerichtet haben.

Wenn Sie mit der **Moodle-Unterstützung** der paedML eine Moodle-Instanz im Einsatz haben, ist folgendes zu bedenken.



Wenn Sie einen Benutzer löschen, sollten Sie

- zuerst seinen Moodle-Zugriff deaktivieren
- danach den Benutzer aus der paedML® löschen
- und schließlich den Benutzer auf der Moodle-Instanz löschen (evtl. ist Ihre Moodle-Instanz so konfiguriert, dass Benutzer, die im AD der paedML gelöscht werden, automatisch auch in der Moodle-Instanz gelöscht werden.)

### 10.1.1 Löschen aller Klassen einer Schulart



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



**Versuchen Sie nicht die gesamte Schulart zu löschen. Das geht nur, wenn diese keine Klassen, Schüler und Lehrer mehr enthält. Die Lehrer werden Sie mit Sicherheit nicht alle löschen wollen.**

Das Löschen einer großen Anzahl von Benutzern kann längere Zeit in Anspruch nehmen. 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 9.7.2 Klassen löschen, ab S. 169](#).

1. Starten Sie die Schulkonsole.
2. Melden Sie sich mit Ihrem personalisierten Account als **Schulart-Administrator** der Schulart an, die Sie bearbeiten wollen.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Klassen**.

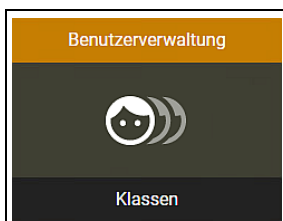


Abb. 284: Benutzerverwaltung | Klassen

4. Lassen Sie sich im Hauptfeld **alle Zeilen anzeigen**.
5. **Filtern** Sie nun die **Schulart**, die Sie bearbeiten wollen (in der Abbildung HS). Das ist v.a. dann nötig, wenn Sie Schulart-Administrator für mehrere Schulen sind oder in der Rolle eines System-Administrators arbeiten.  
**Markieren** Sie danach alle **Filter / Suchergebnisse**.  
Damit sind in diesem Beispiel alle Klassen der Schulart HS markiert.
6. Scrollen Sie im **Hauptfeld ganz nach unten**. Hier wird Ihnen angezeigt, wie viele Zeilen (hier: Klassen) ausgewählt sind. Damit können Sie sicherstellen, dass Sie alle Klassen markiert haben, aber auch nur die, die Sie wollen.  
Wenn Sie Schulart-Administrator für mehrere Schularten sind, muss es insgesamt mehr Einträge geben, als Sie markiert haben. Die „fehlenden“ gehören in die andere Schulart, die Sie administrieren.
7. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Klassen löschen**.



Abb. 285: Alle Klassen einer Schulart löschen

8. **Prüfen** Sie, ob sich in der Zusammenstellung **die richtigen Klassen** befinden. Das **Schulart-Kürzel** ist in der Klassenbezeichnung enthalten. Das kann beim Prüfen hilfreich sein.
9. **Aktivieren** Sie den Schalter „**Nach der Ausführung zur ‚JobQueue‘-Ansicht springen**“.  
**Wenn** Sie in der **Aufgabenplanung** auf dem SP01 die Tasks aktiviert haben, die für Löschvorgänge zuständig sind, können Sie das Löschen auch dem System überlassen.
10. **Klicken** sie auf den Button **Zustimmen und ausführen**.

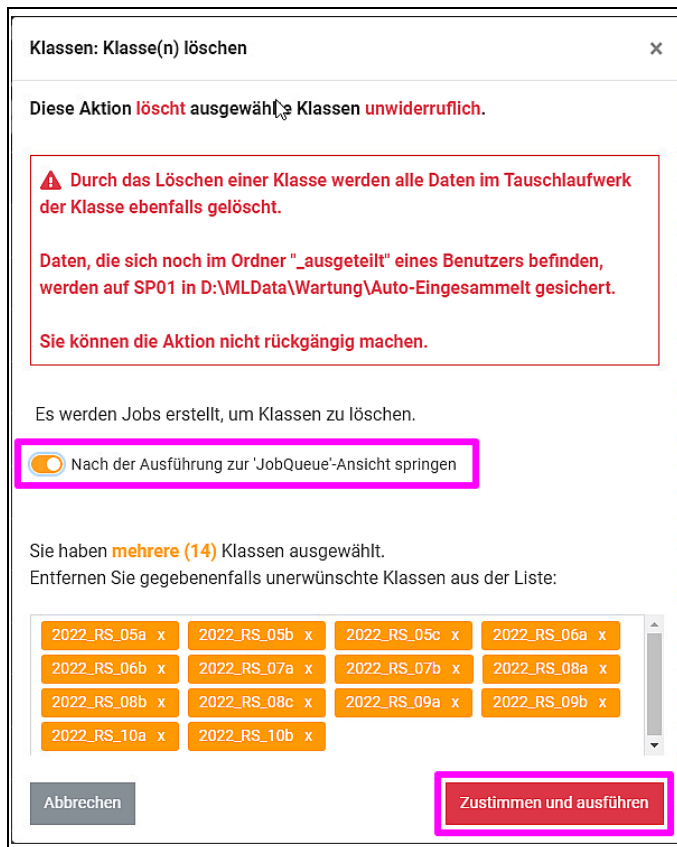


Abb. 286: Klassen löschen – Zustimmung und ausführen

Die Löschaufträge werden nun in die JobQueue übertragen.

Wenn die geplanten Tasks auf SP01 paedML-Task Prio3 bis paedML-Task Prio8 aktiviert sind, können Sie das Löschen dem System überlassen.

Andernfalls müssen Sie in die JobQueue wechseln und die Jobs von Hand anstoßen.

1. **Klicken** Sie auf dem Homescreen der Schulkonsole auf die Kachel **Jobverwaltung | JobQueue**.



Abb. 287: Jobverwaltung | JobQueue

2. **Öffnen** Sie das Dropdown-Menü des vorgegebenen Filters **Auswahl**.
3. **Klicken** Sie auf den Eintrag **alles (xxx)**, um alle vorhandenen Jobs zu markieren.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Job(s) ausführen**.



Abb. 288: Alle Klassen löschen - JobQueue

5. **Aktivieren** Sie den Schalter „Nach dem Starten der Jobs zur `Task`-Ansicht springen“.
- Wenn Sie in der **Aufgabenplanung** auf dem SP01 die Tasks aktiviert haben, die für Löschvorgänge zuständig sind, können Sie das Löschen auch dem System überlassen.
6. **Setzen** Sie den **Schalter**, der bestätigt, dass die Aktion „Ihrer Intention entspricht“, auf **aktiv**.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Jobs ausführen**.

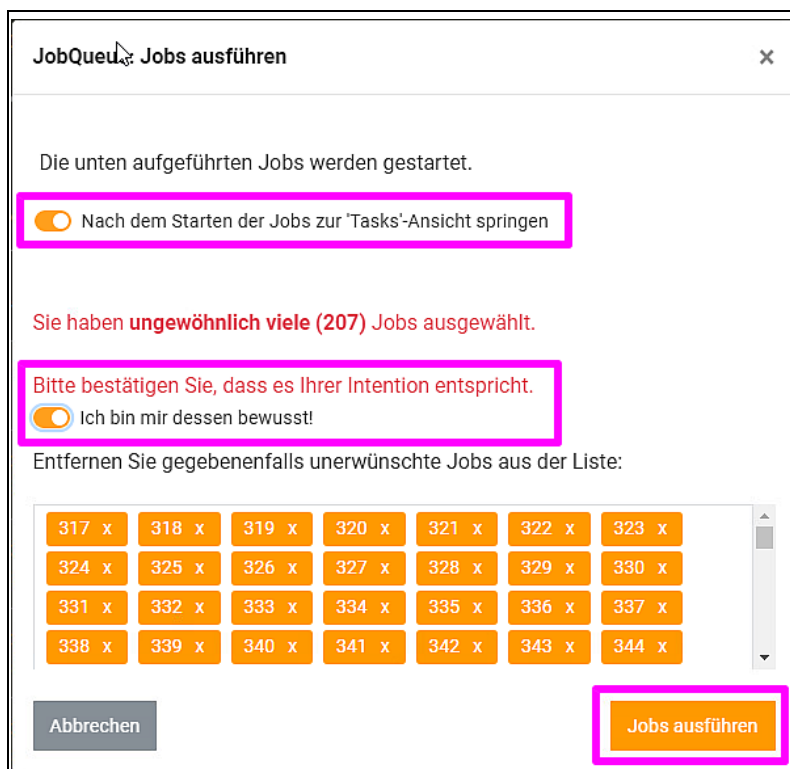


Abb. 289: Alle Klassen und Schüler einer Schulart löschen – Jobs ausführen

8. Die Tasks werden mit dem Start der Jobs abgearbeitet.
9. Dadurch werden allerdings neue Tasks generiert, die Sie nun noch ausführen müssen.
10. **Markieren** Sie **alle diese Tasks**, die neu erstellt wurden.
11. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Task(s) ausführen**.



Abb. 290: Schüler löschen: Neu generierte Tasks ausführen

Setzen Sie Ihre Arbeit erst fort, wenn in der Jobverwaltung alle Jobs und Tasks abgearbeitet sind.

### 10.1.2 Prüfen und Reste löschen

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

Auf DC01:

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

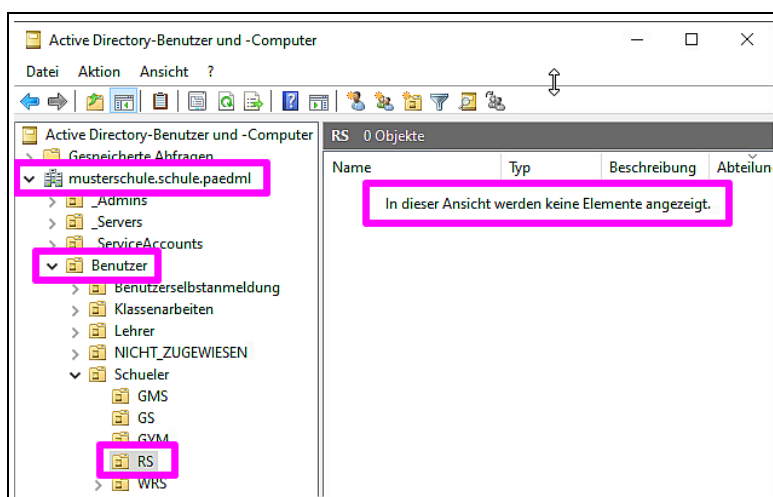


Abb. 291: Active Directory – Alle Schüler Schulart gelöscht

Auf SP01:

- In der **Schulkonsole** dürfen in der Funktion **Benutzerverwaltung** | **Schüler\*innen** keine Klassen und Schüler der betreffenden **Schulart** mehr vorhanden sein.
- Damit dürfen in der **Schulkonsole** in der Funktion **Benutzerverwaltung** | **Klassen** auch keine Klassen der gelöschten **Schulart** mehr vorhanden sein.
- Auf dem Laufwerk **D:\** dürfen unter **MLData\Benutzer\Schuler\<Name der betreffenden Schulart>** keine Klassen-Ordner mehr vorhanden sein.

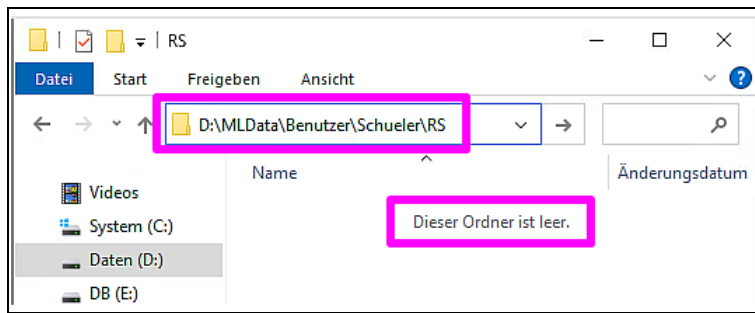


Abb. 292: D:\MLData\ ... \Schüler\RS – Ordner muss leer sein

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

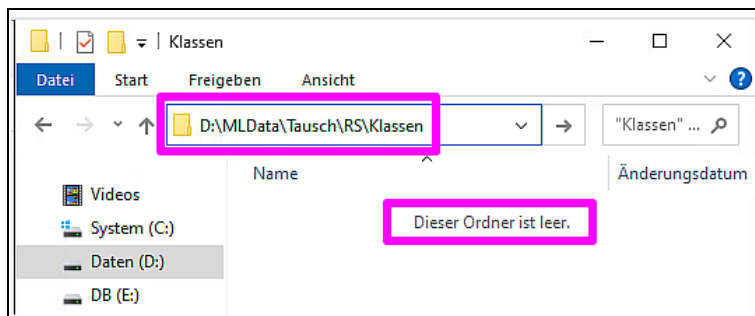


Abb. 293: D:\MLData\Tausch\RS\Klassen – Ordner muss leer sein

### 10.1.3 Schuljahreswechsel durchführen

Bevor Sie für diese Schulart die Schüler neu anlegen, müssen Sie das Schuljahr in der Schulart ändern.

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schularten**.

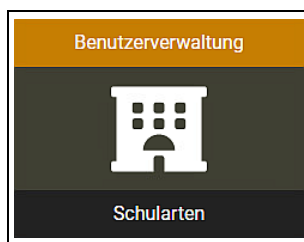


Abb. 294: Benutzerverwaltung | Schularten

2. **Markieren** Sie im Hauptfeld die **Schulart**, für die Sie das Schuljahr ändern wollen.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schuljahreswechsel durchführen**.



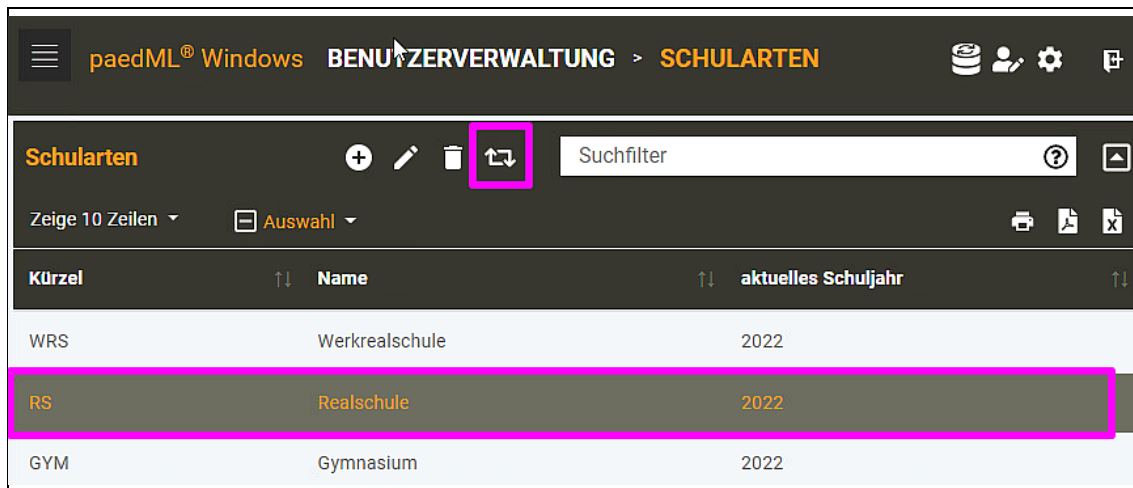


Abb. 295: Neue Schulart anlegen

4. **Klicken** Sie auf den Button **Schuljahreswechsel durchführen**.

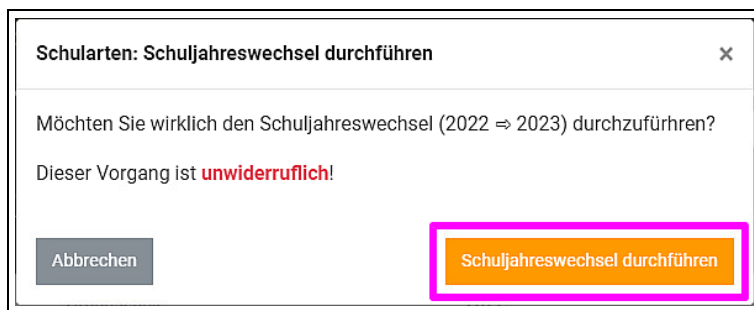


Abb. 296: Schuljahreswechsel bestätigen

5. Im Hauptfeld wird Ihnen nun angezeigt, dass der Schuljahreswechsel für diese Schulart vollzogen wurde.

WRS	Werkrealschule	2022
RS	Realschule	2023
GYM	Gymnasium	2022

Abb. 297: Neues aktuelles Schuljahr dieser Schulart

### 10.1.4 Schüler des neuen Schuljahres anlegen

1. Beschaffen Sie sich die Liste der Schüler und Klassen des neuen Schuljahres von der Schulverwaltung.
2. Wenn die Kontingentverwaltung in Ihrer paedML® aktiviert ist, sollten Sie vor dem Benutzerimport prüfen, ob die vorgegebenen Speicherkontingente den aktuellen Bedürfnissen an Ihrer Schule entsprechen. Näheres zur Kontingentverwaltung finden Sie in [Kapitel 7 Kontingentverwaltung, ab Seite 88](#).
3. Legen Sie die Schüler per Benutzer-Import an. Wie Sie dabei vorgehen, ist in [Kapitel 9.3.3 Schüler per Benutzer-Import anlegen, ab Seite 120](#) beschrieben.

4. Lassen Sie den Benutzer-Import ohne zusätzliche Belastungen Ihrer paedML durchlaufen.
5. Warten Sie, bis alle Jobs abgearbeitet sind. Bei größeren Schülerzahlen ist es evtl. sinnvoll, bis zum nächsten Tag zu warten.
6. Prüfen Sie die neu angelegten Benutzer in der Schulkonsole.

### 10.1.5 Bereinigen der durch Wartungsaktionen und Löschvorgänge gesicherten Daten

Beim Löschen von einzelnen Benutzern und ganzen Klassen und durch Arbeiten mit den Wartungsfunktionen der Schulkonsole werden Daten dem Laufwerk D:\ des SP01 im Ordner MLData\Wartung gesichert.

Im Laufe eines Schuljahres können so teils erhebliche Datenmengen entstehen. Löschen Sie alles, was nicht mehr benötigt wird, um Speicherplatz auf dem Laufwerk freizugeben.

Dies ist auch aus Datenschutzgründen beim Schuljahreswechsel dringend geboten.



Abb. 298: Datenbereinigung bei Schuljahreswechsel

## 10.2 Vorgehensweise B: Schüler versetzen



Beim Versetzen sehr vieler Schüler kann es sinnvoll sein, die geplanten Tasks zu deaktivieren. Jobs müssen dann manuell ausgeführt werden.

Vergessen Sie nicht nach Abschluss der Versetzungsaktion die geplanten Tasks wieder zu aktivieren.



Der **Versetzungsmodus** wird seit Version 5.1 durch das System **automatisch deaktiviert**, wenn Sie den Schuljahreswechsel durchführen.

Beim Versetzen werden nur die Verlinkungen auf die Daten der Schüler in die neue Klasse verschoben. Es werden keine Daten kopiert. Diese Verlinkungen sind in Klassenordnern in D:\MLData\Benutzer\Schueler zusammengestellt. Dadurch ist es möglich die Klassen und die darin befindlichen Schüler im Windows Explorer anzuzeigen.

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

- Erstellen Sie sich eine Durchführungstabelle für die anstehende Versetzung.
- Aktivieren Sie den Versetzungsmodus in der Schulart
- Bereiten Sie die Versetzungsdaten auf. (Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten)

Versetzen Sie alle Schüler in die nächsthöhere 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.
- Prüfen Sie die Versetzungsdaten und passen diese ggf. an. (Funktion: Versetzung / Verschiebung | Anpassen und freigeben)
- Prüfen Sie, ob Sie alle Schüler versetzt haben
- Aktivieren Sie ggf. die geplanten Aufgaben wieder
- Führen Sie den Schuljahreswechsel durch - dadurch wird der Versetzungsmodus deaktiviert
- 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
  - ...
- Erst jetzt, nachdem Sie alle Schüler „stur“ eine Klasse nach oben verschoben haben, 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 verschoben. 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 einer Umstrukturierung einer Klassenstufe abgearbeitet bzw. vervollständigt.
  - **Welcher Schüler in welche Klasse kommt entnehmen Sie der Auflistung Ihrer Schulverwaltung.**
- Löschen oder deaktivieren Sie Schüler, die die Schule verlassen haben.
- Prüfen Sie in der JobQueue-Verwaltung, ob alle Jobs fehlerfrei abgearbeitet wurden.
- Danach legen Sie die neuen Schüler in der Schulart (z. B. der Eingangsklassen) per Benutzer-Import an.
- Wenn Sie für diese Schulart Moodle verwenden: Prüfen Sie für die versetzten Schüler, ob die gesetzten Moodle-Zugriffsberechtigungen richtig gesetzt sind.
- Zum Schluss prüfen Sie die Speicherkontingente der Schüler



Wenn Sie die **Schüler mehrerer Schularten** versetzen müssen, kann es sinnvoll sein diese **Arbeiten auf mehrere Tage zu verteilen**. Wenn diese Arbeiten Ihr Händler übernimmt, kann er das von der Firma aus (online) tun. Natürlich können auch Sie diese Arbeiten **per Remotedesktopverbindung** von zuhause aus durchführen, wenn Sie diese Möglichkeit auf Ihrem System und zuhause eingerichtet haben.

## 10.2.1 Durchführungstabelle erstellen

1. Drucken Sie sich dazu das Blatt [Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel, Seite 294](#) aus. Dieses Blatt hilft Ihnen, Ihre Versetzungsaktion zu planen und den jeweils 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 **Abgang** 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.)
5. Die **fehlenden Klassen** können **direkt beim Aufbereiten** der Versetzung **erstellt** werden.

Beispiel einer **Durchführungstabelle**

Vergangenes Schuljahr		Neues Schuljahr	Bemerkungen
Quell-Klasse	Versetzung aufbereitet ✓	Ziel-Klasse	
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		Abgang	
10b		Abgang	

## 10.2.2 Versetzungsmodus aktivieren



**Aktivieren** Sie den Versetzungsmodus **nur für eine Schulart**.

Erst wenn die Versetzung dieser Schulart abgeschlossen ist, nehmen Sie die nächste.

1. **Klicken** Sie auf dem Dashboard auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schularten**.



Abb. 299: Benutzerverwaltung | Schularten

2. **Markieren** Sie im Hauptfeld die **Schulart**, für die Sie den Versetzungsmodus aktivieren wollen.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Schulart bearbeiten**.



Abb. 300: Schulart bearbeiten

4. Setzen Sie den **Schalter** Versetzungsmodus auf **aktiv**.
5. Dadurch wird das **Feld „Neues Schuljahr“** grau hinterlegt und ist **nicht veränderbar** solange der Versetzungsmodus aktiv ist.

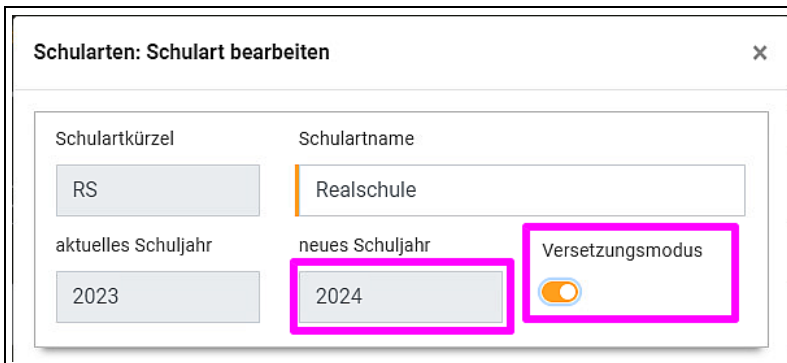


Abb. 301: Versetzungsmodus aktivieren

6. **Klicken** Sie im Eingabefeld ganz unten auf den Button **Änderung speichern**.

### 10.2.3 Versetzung der Klassen aufbereiten

Im Folgenden wird die Versetzung der Schüler, in die je nächst höhere Klasse aufbereitet. D.h. die Versetzung wird vorbereitet und kann im nächsten Schritt geprüft und auch korrigiert werden, sollten Fehler unterlaufen sein.

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



- Versetzen Sie stur alle Klassen in die nächsthöhere.
- Schüler, die nicht versetzt werden, die in eine andere Klasse oder Schulart versetzt werden oder die Schule ganz verlassen, werden erst danach in die richtige Klasse und / oder Schulart verschoben oder gelöscht.
- Versetzen Sie die Klassen entsprechend Ihrer Durchführungstabelle.

1. **Klicken** Sie auf dem Dashboard auf die Kachel **Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten Klassen**.

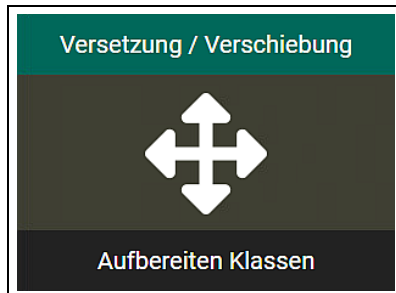


Abb. 302: Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten Klassen

2. In dieser Funktion werden Ihnen nur die Klassen der Schulart angezeigt, deren Versetzungsmodus aktiviert ist. In den Abbildungen hier wird die Schulart RS versetzt.
3. **Sortieren** Sie nun die Anzeige **nach der Spalte Klasse**.
4. **Markieren** Sie die **Klasse**, deren Versetzung aufbereitet werden soll.
5. **Klicken** Sie auf den **Aktions-Button** **Versetzung der Klassen aufbereiten**.

Klasse	Schulart	Schuljahr	# SuS
05a	RS	2023	15
05b	RS	2023	15
05c	RS	2023	15
06a	RS	2023	15

Abb. 303: Gewünschte Schulart filtern, nach Klasse sortieren und eine Klasse zur Versetzung aufbereiten

6. **Wählen** Sie mit dem Dropdown-Menü **Ziel-Schulart** die Schulart, in die diese Klasse versetzt werden soll.
7. **Wählen** Sie mit dem Dropdown-Menü **Ziel-Klasse** die Klasse, in die versetzt werden soll.  
Wird Ihnen hier die **Ziel-Klasse nicht angeboten**,
  - Aktivieren Sie den Schalter Klasse erstellen.
  - Geben Sie die Bezeichnung der neuen Klasse ein.

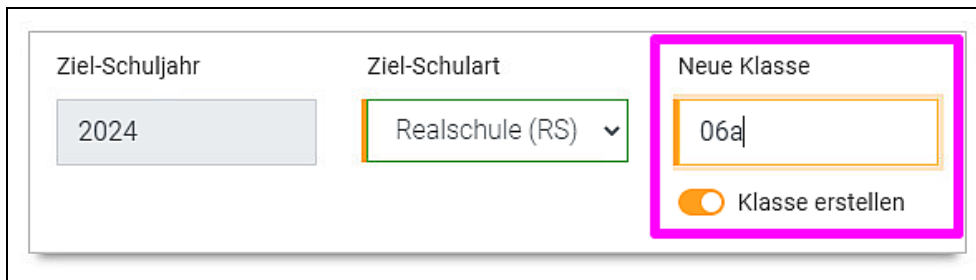


Abb. 304: Neue Klasse erstellen

8. **Klicken** Sie auf den Button **Versetzung der Klassen aufbereiten**.

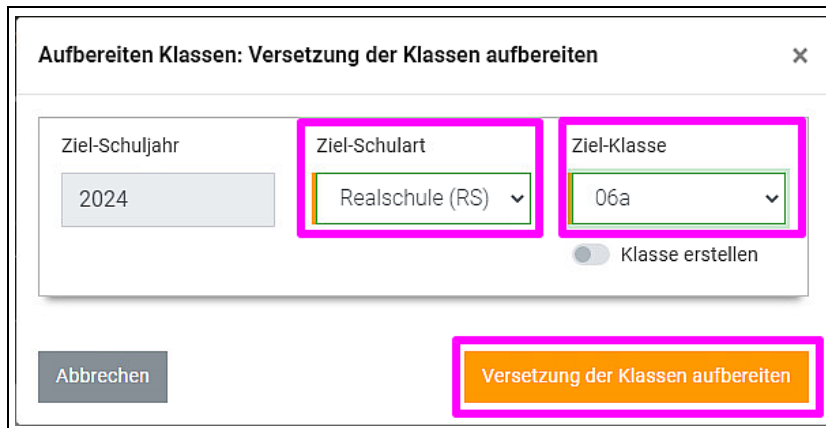


Abb. 305: Versetzung der Klasse aufbereiten

9. Sie erhalten rechts oben am Browser-Fenster eine Erfolgsmeldung.
10. **Haken** Sie die Aufbereitete Klasse auf Ihrer **Durchführungstabelle** als **aufbereitet** ab.
11. Bereiten Sie auf diese Weise **alle Klassen der Schulart** für die Versetzung auf.  
Hier geht es zum Anfang des [Kapitels 10.2.3 Versetzung der Klassen aufbereiten](#).

## 10.2.4 Versetzungsdaten anpassen und freigeben

In dieser Funktion werden Ihnen alle zur Versetzung aufbereiteten Schüler angezeigt.

Hier können Sie die aufbereiteten Daten nochmals prüfen, bei Bedarf verändern oder ganz verwerfen und schließlich für die Versetzung freigeben.

Wenn Sie die Daten für die Versetzung freigeben, wird diese durch geplante Tasks automatisch durchgeführt.

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Versetzung / Verschiebung | Anpassen und freigeben**.

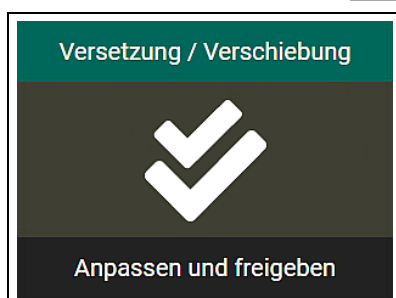


Abb. 306: Versetzung / Verschiebung | Anpassen und freigeben

2. Lassen Sie sich im Hauptfeld **alle Daten anzeigen**, die Sie aufbereitet haben.
3. Sortieren Sie die Daten im Hauptfeld, indem Sie zuerst nach dem Nachnamen sortieren und dann bei gedrückter Strg-Taste nach Versetzung von sortieren.
4. Nun können Sie mit dem Scrollrad der Maus bequem alle aufbereiteten Versetzungen anschauen.
5. **Prüfen** Sie, ob alle Versetzungen richtig aufbereitet sind.

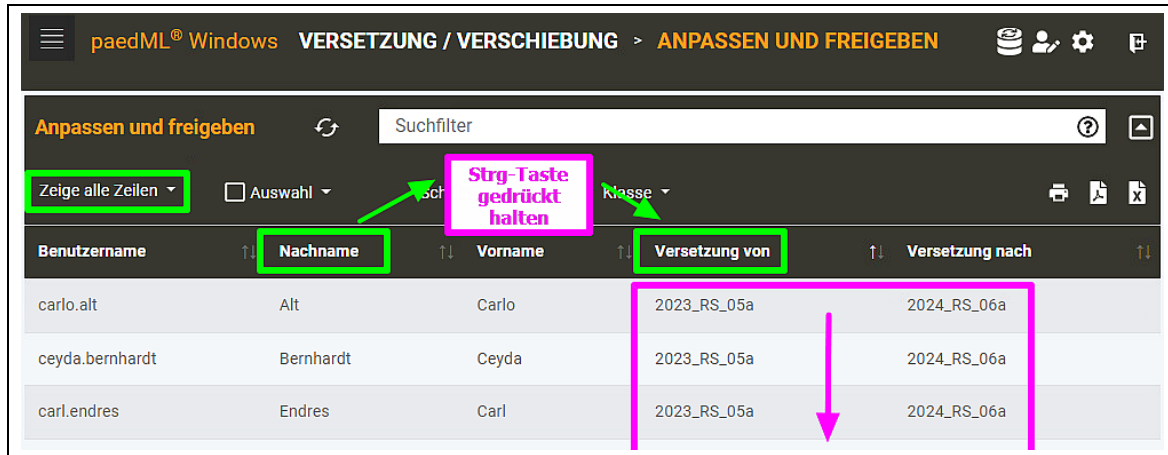


Abb. 307: Alle Einträge sortiert anzeigen lassen



**Versetzung anpassen:** Wenn Sie z. B. feststellen, dass Sie die Ziel-Klasse und/oder die Ziel-Schule falsch gewählt haben, können Sie über diesen Aktions-Button die Ziel-Klasse und/oder Ziel-Schule anpassen. Markieren Sie dazu alle Einträge im Hauptfeld, die Sie anpassen wollen.



**Einträge zurücksetzen:** Hiermit können Sie einen oder mehrere (auch alle) Einträge zurücksetzen. Sie verschwinden dann aus diesem Fenster. Die zurückgesetzten Einträge können dann mit der Funktion **Versetzung / Verschiebung | Aufbereiten Klassen** neu aufbereitet werden.

6. Sind alle Einträge richtig bzw. bereinigt, dann **wählen Sie alle aus**, indem Sie im Dropdown-Menü Auswahl auf **alles (xx)** klicken.



Abb. 308: Alles auswählen (markieren)

7. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Einträge freigeben**. Damit werden die markierten Einträge zur Versetzung freigegeben und durch geplante Tasks vom System ausgeführt.



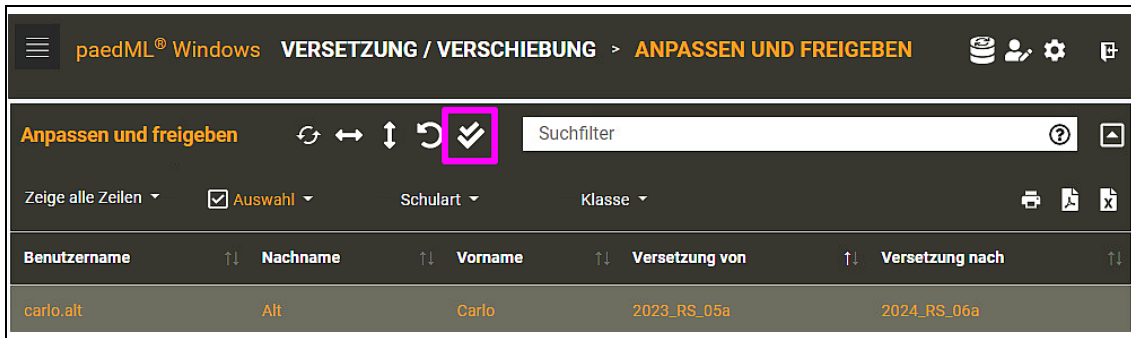


Abb. 309: Einträge freigeben

8. **Belassen** Sie den **Schalter** „Nach der Freigabe zur ‚Verarbeitungsstatus‘-Ansicht springen“ **aktiv**. Wenn Sie den **Verarbeitungsstatus** erst zu einem späteren Zeitpunkt ansehen wollen und noch weitere Klassen zu versetzen sind, gehen sie in dieser Anleitung nach oben zu [Kapitel 10.2.3 Versetzung der Klassen aufbereiten, ab Seite 185](#). Setzen Sie dort Ihre Arbeit mit der nächsten zu versetzenden Klasse fort.
9. **Bestätigen** Sie, dass **die Aktion Ihrer Intention entspricht**.
10. **Klicken** sie auf den Button **Freigeben**.

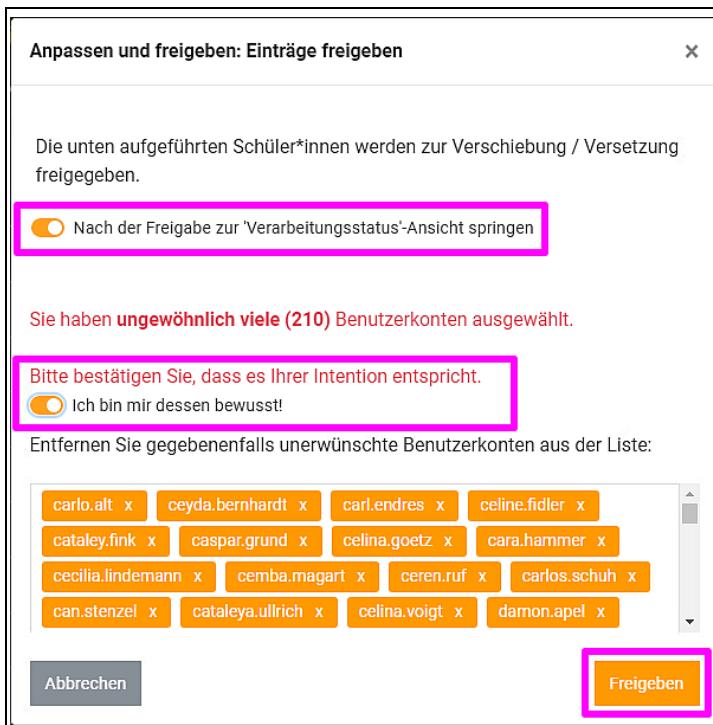


Abb. 310: Versetzung freigeben

11. Nach einem kurzen Moment schließt sich das Eingabefenster.
12. Die Funktion wechselt zu Versetzung / Verschiebung | Verarbeitungsstatus.

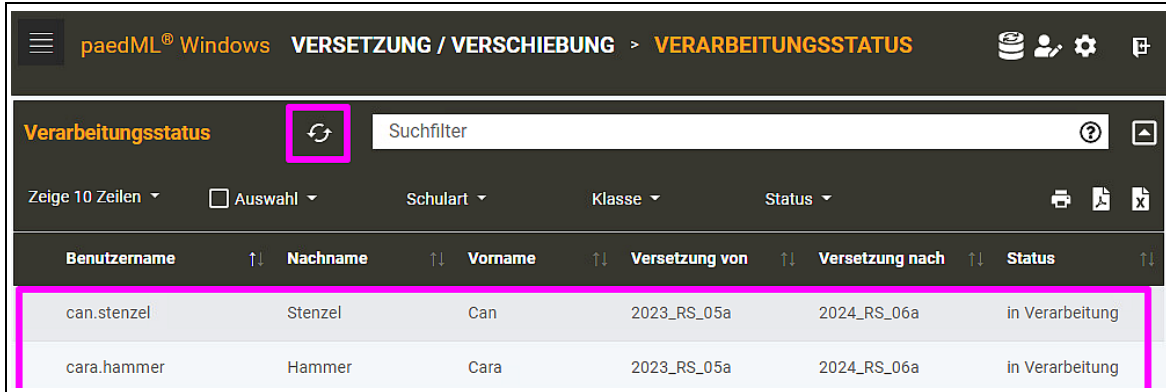
## 10.2.5 Verarbeitungsstatus ansehen

In der Funktion Versetzung / Verschiebung | Verarbeitungsstatus wird Ihnen angezeigt, welche Versetzungen vom System noch nicht automatisch durchgeführt sind.



Wenn Sie die geplanten Tasks der Priorität 1 und 2 deaktiviert haben, müssen Sie die Verarbeitung in der JobQueue von Hand anstoßen.

Klicken Sie auf den Aktions-Button **Synchronisieren**, um den **je aktuellen Zustand der Verarbeitung** abzurufen. **Wenn alles verarbeitet ist**, wird im Hauptfeld nur noch die Meldung „Keine Daten in der Tabelle vorhanden“ angezeigt.



Benutzername	Nachname	Vorname	Versetzung von	Versetzung nach	Status
can.stenzel	Stenzel	Can	2023_RS_05a	2024_RS_06a	in Verarbeitung
cara.hammer	Hammer	Cara	2023_RS_05a	2024_RS_06a	in Verarbeitung

Abb. 311: Prüfen, ob alles verarbeitet ist

## 10.2.6 Prüfen, ob alle Schüler der Schulart versetzt sind

### 10.2.6.1 Prüfung in der Schulkonsole

1. **Klicken** Sie auf dem Dashboard (Home) auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.

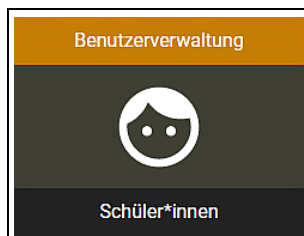


Abb. 312: Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

2. Sorgen Sie dafür, dass **alle Zeilen angezeigt** werden.
3. **Filtern** Sie die Anzeige im Hauptfeld nach der **Schulart, die Sie versetzt haben**. In der Abbildung ist das die Schulart RS.
4. **Sortieren** Sie **nach** der Spalte **Schuljahr**.
5. **Es darf das alte Schuljahr hier nicht mehr angezeigt werden. Sortieren Sie die Spalte Schuljahr um**, um zu sehen, dass das alte Schuljahr nicht am anderen Ende der Liste angezeigt war.



Benutzername	Nachname	Vorname	Schulart	Klasse	Schuljahr	Internet sperren	Ist deaktiviert
can.stenzel	Stenzel	Can	RS	06a	2024	nein	nein
cara.hammer	Hammer	Cara	RS	06a	2024	nein	nein

Abb. 313: Schuljahr der versetzten Schüler prüfen

Sind im Hauptfeld noch Schüler mit dem alten Schuljahr vorhanden, sind also noch nicht alle Schüler versetzt, gehen sie in dieser Anleitung nach oben zu [Kapitel 10.2.3 Versetzung der Klassen aufbereiten](#), ab Seite 185. Versetzen Sie die noch nicht versetzten Klassen.

### 10.2.6.2 Prüfung in MLData auf SP01

Für diese Prüfung benötigen Sie das Recht, sich als Domänen-Administrator an SP01 anzumelden.



Wenn Sie als Lehrer angemeldet sind, können Sie das folgende auch im Windows Explorer überprüfen. Die Klassen und Schüler sehen Sie im Laufwerk S:\.

1. Melden Sie sich als **Domänen-Administrator auf SP01** an.
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
3. **Manövrieren** Sie nach **D:\MLData\Benutzer\Schueler\<Schulart, die Sie versetzt haben>**.  
In der Abbildung ist das die Schulart GYM.
4. Hier sind **die alten** (Name beginnt mit dem alten Schuljahr) **und die neuen** (Name beginnt mit dem neuen Schuljahr) **Klassenordner** zu sehen.
5. Die **alten Klassenordner** müssen alle **leer** sein.  
Die **neuen Klassenordner** müssen die **versetzten Schüler** enthalten.

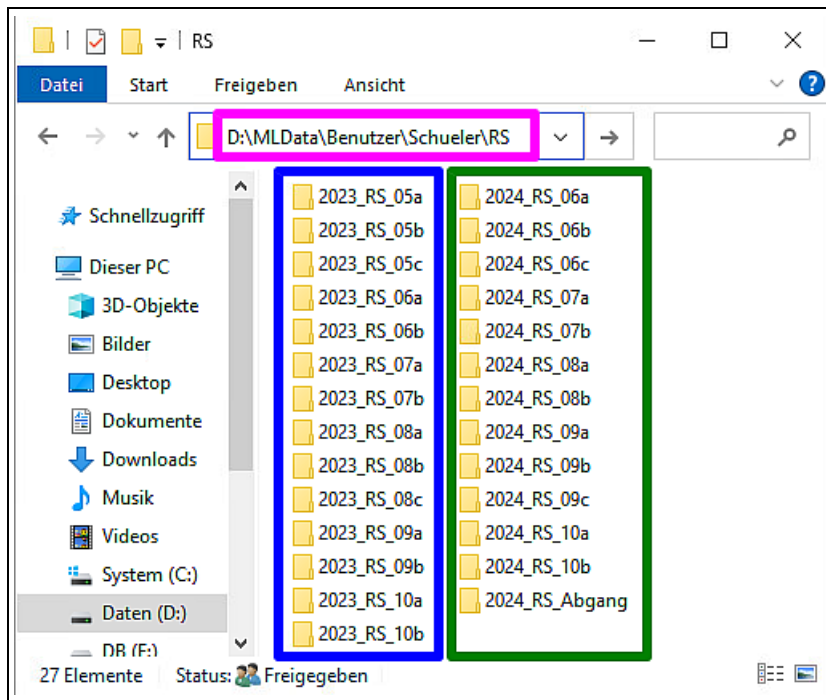


Abb. 314: Alte und neue Klassenordner der Schulart in MLData ...

**Befinden sich in einem oder mehreren alten Klassenordnern noch Schüler ODER fehlen bei den neuen Klassenordnern ein oder mehrere Ordner**, haben Sie noch nicht alle Schüler versetzt. Gehen Sie in dieser Anleitung nach oben zu [Kapitel 10.2.3 Versetzung der Klassen aufbereiten](#), ab [Seite 185](#). Versetzen Sie die noch nicht versetzten Klassen.

### 10.2.7 Versetzungsmodus deaktivieren (beenden)



Der **Versetzungsmodus** wird seit Version 5.1 durch das System **automatisch deaktiviert**, wenn Sie den Schuljahreswechsel durchführen.

### 10.2.8 Schuljahreswechsel durchführen

Sie müssen den Schuljahreswechsel durchführen, um die versetzten Schüler mit Hilfe der Schulkonsole bearbeiten zu können.

1. **Klicken** Sie auf dem Dashboard auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schularten**.

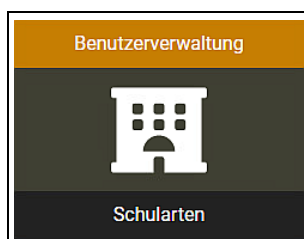


Abb. 315: Benutzerverwaltung | Schularten

2. **Markieren** Sie im Hauptfeld die **Schulart**, für die Sie den Schuljahreswechsel durchführen wollen.
3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button Schuljahreswechsel durchführen.



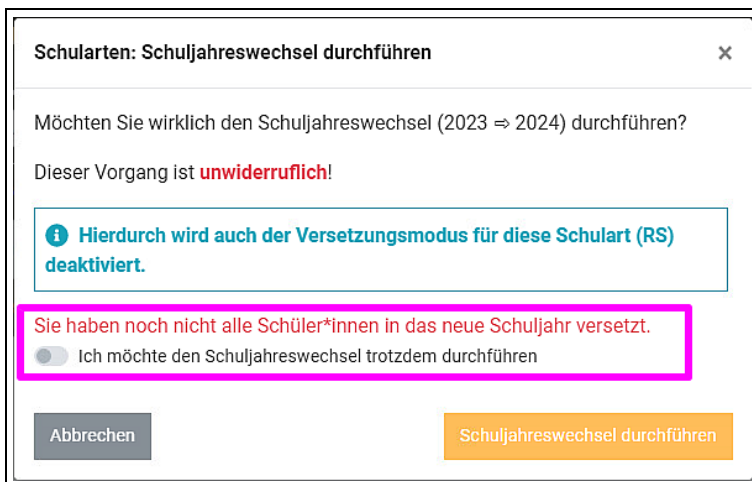
Kürzel	Name	aktuelles Schuljahr
RS	Realschule	2023
GYM	Gymnasium	2022

Abb. 316: Benutzerverwaltung | Schularten

4. **Überlegen** Sie nochmals, ob Sie alle Klassen / Schüler der Schulart versetzt haben.
5. Sie erhalten eine **Warnung**, wenn Sie noch nicht alle Schüler der Schulart versetzt haben.



Wenn Sie den Schuljahreswechsel durchführen, ohne alle Schüler versetzt zu haben, können Sie das entstandene Problem nur mit Hilfe der Hotline lösen.



**Schularten: Schuljahreswechsel durchführen**

Möchten Sie wirklich den Schuljahreswechsel (2023 ⇒ 2024) durchführen?

Dieser Vorgang ist **unwiderruflich!**

**Hierdurch wird auch der Versetzungsmodus für diese Schulart (RS) deaktiviert.**

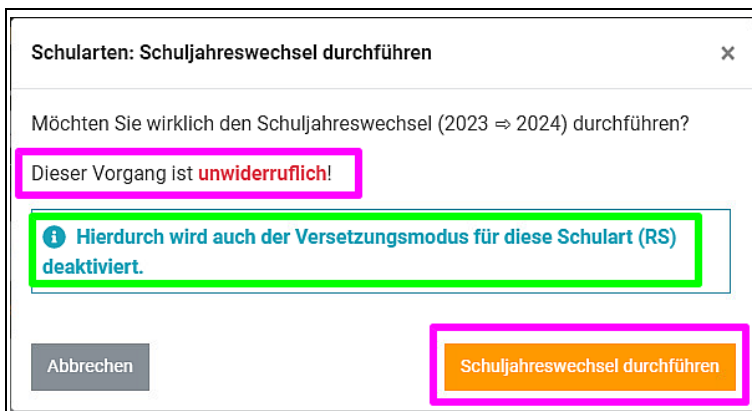
**Sie haben noch nicht alle Schüler\*innen in das neue Schuljahr versetzt.**

☐ Ich möchte den Schuljahreswechsel trotzdem durchführen

Abbrechen Schuljahreswechsel durchführen

Abb. 317: Schuljahreswechsel bestätigen

6. Wenn Sie **alle Schüler** der Schulart **versetzt** haben, **klicken** Sie auf Schuljahreswechsel durchführen.



**Schularten: Schuljahreswechsel durchführen**

Möchten Sie wirklich den Schuljahreswechsel (2023 ⇒ 2024) durchführen?

Dieser Vorgang ist **unwiderruflich!**

**Hierdurch wird auch der Versetzungsmodus für diese Schulart (RS) deaktiviert.**

☒ Ich möchte den Schuljahreswechsel trotzdem durchführen

Abbrechen Schuljahreswechsel durchführen

Abb. 318: Schuljahreswechsel bestätigen

7. Bei der Schulart wird nun das neue aktuelle Schuljahr angezeigt.



Kürzel	Name	aktuelles Schuljahr
RS	Realschule	2024
GYM	Gymnasium	2022

Abb. 319: Neues aktuelles Schuljahr

## 10.2.9 Nacharbeiten – verschieben bzw. löschen einzelner Schüler

Wenn Schüler **ohne Schuljahreswechsel in eine andere Klasse versetzt** werden, so **entspricht** das in der Schulkonsole der Aktion **verschieben**.

Beschaffen Sie sich von der Schulverwaltung eine Auflistung der nun zu behandelnden Schüler. Aus der Auflistung sollten Sie herauslesen können, welcher Schüler wie zu behandeln ist. Die Abbildung zeigt ein kleines Beispiel für eine solche Auflistung:

2022 / 23 (vergangenes Schuljahr)		2023 / 24 (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 Regel werden bei einem Schuljahreswechsel pro Klasse nur sehr wenige Schüler nicht versetzt, wechseln oder überspringen die Klasse oder verlassen die Schule. Deshalb ist es sinnvoll, nicht mit dem System Klassen versetzen zu arbeiten, sondern jeden Schüler einzeln zu verschieben.

- Verschieben Sie alle Schüler nacheinander in ihre Klassen des neuen Schuljahres. Denken Sie daran, dass Sie alle Schüler schon in die nächsthöhere Klasse versetzt haben. In obigem Beispiel finden Sie Johann Knitter nicht mehr in der 05a, sondern in der 06a.  
Schüler, die die Schule verlassen, löschen oder deaktivieren Sie.
- Wie einzelne Schüler verschoben werden, lesen Sie in [Kapitel 9.5.7.1 Einzelne Schüler verschieben, ab Seite 151](#).

## 10.2.10 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 9.3.3 Schüler per Benutzer-Import anlegen](#), ab Seite 120 vor.

## 10.2.11 Prüfen der Speicherkontingente aller Schüler

Wenn in Ihrer paedML® die Kontingentverwaltung aktiviert ist, sollten Sie die vergebenen Speichergrenzen der neu angelegten Schüler prüfen und ggf. anpassen. Näheres zur Kontingentverwaltung finden Sie in [Kapitel 7 Kontingentverwaltung](#), ab Seite 88.

## 10.2.12 Prüfen der Moodle Zugriffsberechtigungen

Dies ist nur notwendig, wenn für diese Schulart Moodle eingesetzt wird. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Zugriffsberechtigungen wie in [Kapitel 17.3 Moodle-Zugriff aktivieren bzw. deaktivieren](#), ab Seite 283 beschrieben.

## 10.2.13 Bereinigen der durch Wartungsaktionen und Löschvorgänge gesicherten Daten

Beim Löschen von einzelnen Benutzern bzw. ganzen Klassen und durch Arbeiten mit den Wartungsfunktionen der Schulkonsole werden Daten dem Laufwerk D:\ des SP01 im Ordner MLData\Wartung gesichert.

Im Laufe eines Schuljahres können so teils erhebliche Datenmengen entstehen. Löschen Sie alles, was nicht mehr benötigt wird, um Speicherplatz auf dem Laufwerk freizugeben.

Dies ist auch aus Datenschutzgründen beim Schuljahreswechsel dringend geboten.

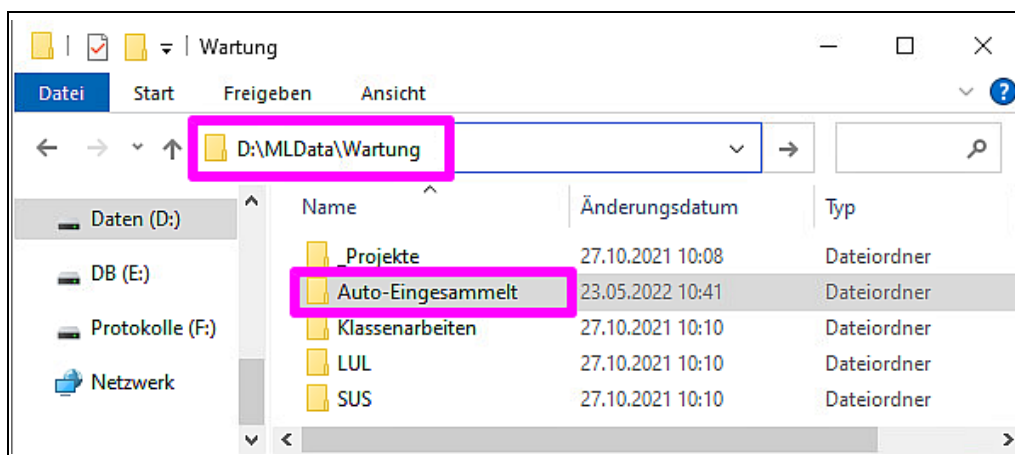


Abb. 320: Datenbereinigung bei Schuljahreswechsel



Wenn Sie für die Versetzungskation die geplanten Tasks deaktiviert haben, sollten Sie diese nun wieder aktivieren.

# 11 Benutzerprofile und Standard-Apps

## 11.1 Windows Profile verwalten

- Mit der Version 5.0 der paedML® Windows wurde nur das Profil von Windows 10 21H2 - **ausgeliefert und unterstützt**. Ab der Version 5.2 wird auch Windows 10 22H2 unterstützt. Das Profil von Windows 10 21H2 kann hier weiterverwendet werden.
- Durch die Integration der Profilverwaltung in die Schulkonsole ist diese auch mandantenfähig. Das bedeutet, dass ein SADM bzw. ein RADM mit der Rolle „Profilverteiler“ in der Lage ist, die Profile seiner Schular(en) zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.
- Deshalb ist es notwendig ein Profil, das in mehreren Schularten aktiviert werden soll, für die gewünschten Schularten zu duplizieren.



Microsoft unterstützt Roaming Profile nicht in dem Maße, dass es bei der Verwendung von vorgegebenen Profilen, die in der paedML® Windows eingesetzt werden, problemfrei funktioniert.

Um das Problem mit den Profilen unter Windows 10 zu umgehen, empfiehlt sich der Einsatz der Software Classic Shell, für die ein opsi-Paket zur Verfügung steht.

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

In der paedML® Windows 5.x werden nur noch Windows 10 Clients eingesetzt. Es steht ein angepasstes Profil für die Version 21h2 / 22h2 für Schüler, Lehrer und Klassenarbeiten zur Verfügung.

Für die verschiedenen Versionen von Windows10 können keine unterschiedlichen Profile bereitgestellt werden. Deshalb ist es anzustreben, alle Clients einer Schular mit derselben Windows 10 – Version zu bespielen.



Vor dem Anlegen eines Profils muss eine Schular angelegt sein.  
Siehe [Kapitel 9.1 Schular anlegen](#), ab Seite 104.



Mit dem **Anlegen einer neuen Schular** werden auch die **notwendigen Profile** für diese Schular **vom System generiert und aktiviert**.

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

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

Zur Erstellung dieser Profile gibt es **drei Benutzerkonten**, die als **eine Art Bearbeitungs-Kiste** fungieren und die 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 auch 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 gespeichertes Profil **zurückgespeichert**.

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

**Zum Testen** erstellter bzw. bearbeiteter Benutzerprofile stehen die drei Konten: **ProfLehrer**, **ProfSchueler** und **ProfKA** zur Verfügung.

### 11.1.2 Benennung von Profilen

Für die Benennung von Profilen dürfen nur **Buchstaben, Ziffern, Umlaute** und der **Unterstrich** verwendet werden (keine Leerzeichen).

Die Länge des Profilnamens ist auf 30 Zeichen begrenzt.



**Verwenden Sie im Profilnamen keinesfalls** das separierte Wort „**Basisprofil**“!!

Diese Profile können später über die Schulkonsole nicht gelöscht werden.

### 11.1.3 Ausgelieferte Profile

Im **Auslieferungszustand** bringt die paedML® Windows 5.x schon Profile für Schüler, Lehrer und Klassenarbeiten mit. In Windows 10 trägt das ausgelieferte Profil den Namen „**leer**“.

Profile mit der **Schulart „Übergreifend“** können Sie nicht direkt aktivieren.

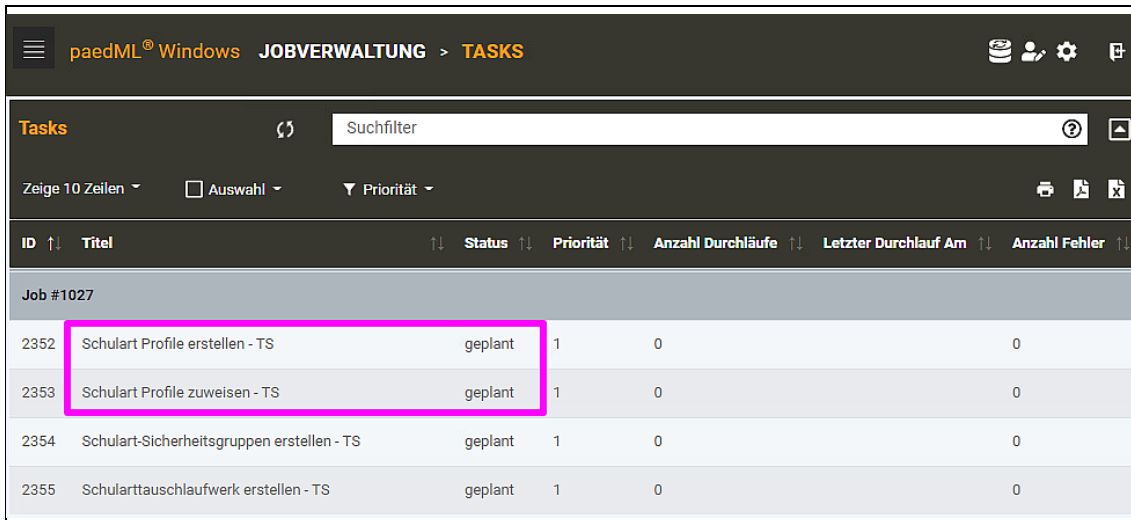
Profile mit dem **Namen „Basisprofil“** können Sie nicht löschen.

### 11.1.4 Ein erstes Profil wird vom System erstellt

Beim Anlegen einer Schulart wird ein Grundprofil für diese Schulart erstellt und automatisch aktiviert.

Deshalb ist es nicht mehr notwendig für diese Schulart ein erstes Profil zu erstellen.


Beim Erstellen einer neuen Schulart werden in Bezug auf die Profile zwei **Tasks** generiert und ausgeführt: **Schulart Profile erstellen** und **Schulart Profile zuweisen**.



ID	Titel	Status	Priorität	Anzahl Durchläufe	Letzter Durchlauf Am	Anzahl Fehler
Job #1027						
2352	Schulart Profile erstellen - TS	geplant	1	0		0
2353	Schulart Profile zuweisen - TS	geplant	1	0		0
2354	Schulart-Sicherheitsgruppen erstellen - TS	geplant	1	0		0
2355	Schularttauschlaufwerk erstellen - TS	geplant	1	0		0

Abb. 321: Tasks beim Anlegen einer neuen Schulart

In der Profilverwaltung der Schulkonsole erscheint das Profile der neuen Schulart dann so:



Name / Beschreibung	Schulart	Plattform	Letzte Bearbeitung	Zuletzt aktiv	Aktiv	AProf	Prof
leer							
Automatisch erstellt	«Übergreifend»	Windows 10	vor einem Monat	nie	nein	nein	nein
Automatisch erstellt	GS	Windows 10	vor 21 Tagen	vor 2 Stunden	ja	nein	nein
Automatisch erstellt	WRS	Windows 10	vor 21 Tagen	nie	nein	nein	nein
Automatisch erstellt	TS	Windows 10	vor einer Minute	nie	ja	nein	nein

Abb. 322: Durch Anlegen einer neuen Schulart automatisch erstelltes Profil

### 11.1.5 Ein neues Profil durch Duplizieren erstellen

**Diese Beschreibung** ist anhand der Profilverwaltung | Lehrer\*innen erstellt. Sie gilt **analog** auch für die Profilverwaltung | Schüler\*innen und die Profilverwaltung | Klassenarbeiten

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.



Abb. 323: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Geben Sie in den **Suchfilter** den Namen oder die Beschreibung des Profils ein, das Sie duplizieren wollen – in der Abbildung: leer.
5. **Markieren** Sie das **Profil**.
6. Klicken Sie auf den Aktions-Button **Profil duplizieren**.

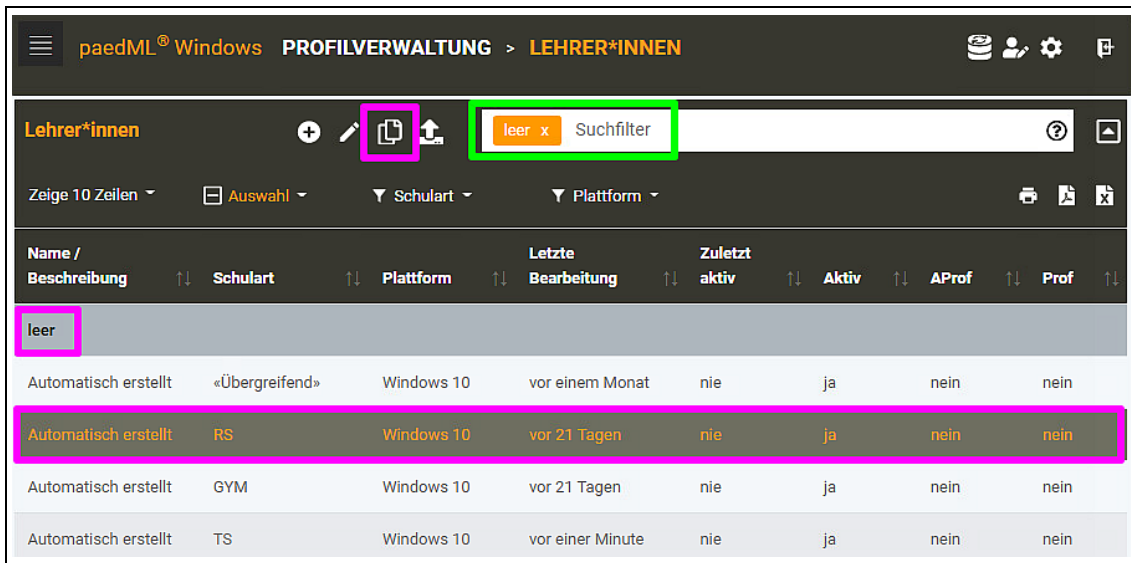


Abb. 324: Ein Profil markieren und duplizieren

7. **Wählen** Sie mit Hilfe des Dropdown-Menüs die **Schulart** aus, für die Sie das Profil erstellen wollen.
8. **Geben** Sie dem Profil einen **sinnvollen Namen**.
9. **Geben** Sie eine **Profilbeschreibung** ein.



Die Profile können in der Schulkonsole nach Beschreibung / Name sortiert werden. Sinnvolle Beschreibungen bzw. Namen helfen Ihnen den Überblick und Ordnung in der wachsenden Zahl angelegter Profile zu behalten.

10. **Klicken** Sie auf den Button **Profil duplizieren**.

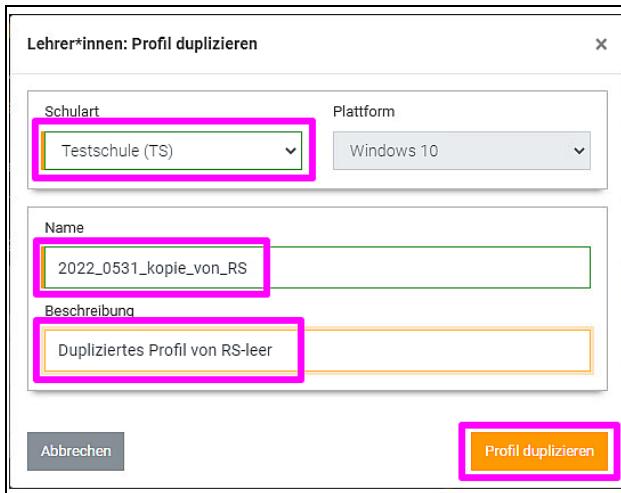
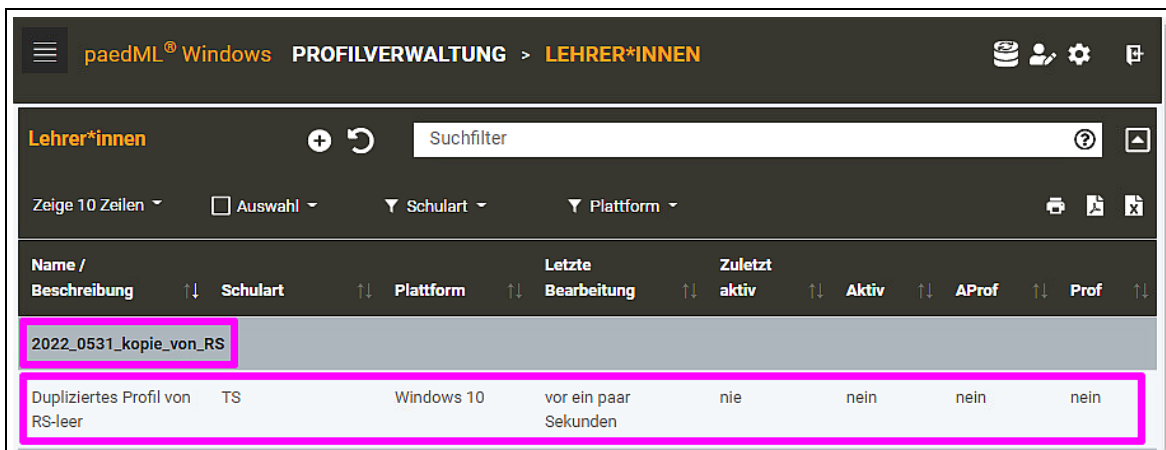


Abb. 325: Eingabefenster Profil duplizieren

11. Damit ist das Profil dupliziert.



Name / Beschreibung	Schulart	Plattform	Letzte Bearbeitung	Zuletzt aktiv	Aktiv	AProf	Prof
2022_0531_kopie_von_RS							
Dupliziertes Profil von RS-leer	TS	Windows 10	vor ein paar Sekunden	nie	nein	nein	nein

Abb. 326: Dupliziertes Profil

Wenn Sie dieses Profil für andere Schularten verfügbar machen wollen, müssen Sie es für diese duplizieren.



Das neu erstellte Profil wirkt noch nicht auf die zugehörigen Benutzer. Es **muss** dazu **noch aktiviert werden**.

### 11.1.6 Ein bestehendes Profil bearbeiten

Wenn Sie Ihr aktuell verwendetes Profil bearbeiten müssen, weil etwa ein neu installiertes Programm etwas im Profil ablegen muss oder Sie eine Desktopverknüpfung ändern wollen, dann ist es sinnvoll das aktuelle Profil bestehen zu belassen, es zu duplizieren und dann das duplizierte Profil mit einem aktuellen Namen zu speichern, es zu bearbeiten, und schließlich zu aktivieren.

Damit haben Sie jederzeit die Möglichkeit zum ursprünglichen Profil zurückzukehren, z. B., weil Ihnen das neu erstellte doch nicht gefällt oder es schlicht nicht tut, was Sie wünschen.

Wenn Sie nur eine minimale Veränderung vornehmen wollen, ist es natürlich auch möglich, die Änderung in dem bestehenden Profil (und damit unter dem schon vorhandenen Namen) zu speichern. Sie müssen dieses dann nicht neu aktivieren.

**Diese Beschreibung** ist anhand der Profilverwaltung | Lehrer\*innen erstellt. Sie gilt analog auch für die Profilverwaltung | Schüler\*innen und die Profilverwaltung | Klassenarbeiten

### 11.1.6.1 Profil in den AProfxxx laden

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.

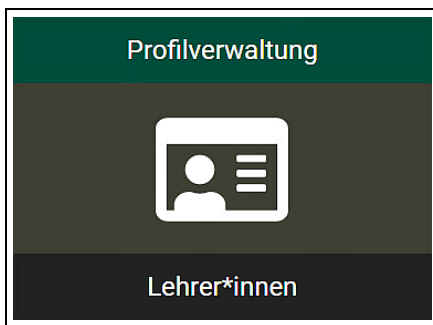


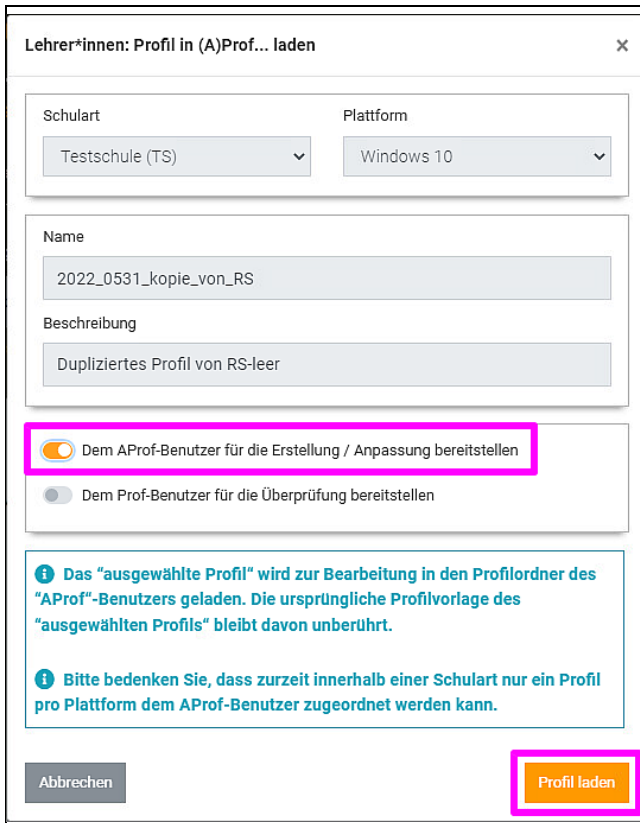
Abb. 327: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Geben Sie in den **Suchfilter** den **Namen** oder die **Beschreibung** des Profils ein, das Sie bearbeiten wollen.
5. **Markieren** Sie das **Profil**.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profil in (A)Prof... laden**.



Abb. 328: Ein Profil markieren und in den (A)Prof-Benutzer laden

7. **Aktivieren** Sie den Schalter „**Dem AProf-Benutzer für die Erstellung / Anpassung bereitstellen**“.
8. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profil laden**.



Lehrer\*innen: Profil in (A)Prof... laden

Schulart: Testschule (TS) Plattform: Windows 10

Name: 2022\_0531\_kopie\_von\_RS

Beschreibung: Dupliziertes Profil von RS-leer

☒ Dem AProf-Benutzer für die Erstellung / Anpassung bereitstellen

☐ Dem Prof-Benutzer für die Überprüfung bereitstellen

**i** Das "ausgewählte Profil" wird zur Bearbeitung in den Profilordner des "AProf"-Benutzers geladen. Die ursprüngliche Profilvorlage des "ausgewählten Profils" bleibt davon unberührt.

**i** Bitte bedenken Sie, dass zurzeit innerhalb einer Schulart nur ein Profil pro Plattform dem AProf-Benutzer zugeordnet werden kann.

Abbrechen **Profil laden**

Abb. 329: Profil in AProf... laden

9. Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

10. In der **Schulkonsole** wird angezeigt, dass dieses Profil aktuell im AProf-Benutzer geladen ist.

Name / Beschreibung	Schulart	Plattform	Letzte Bearbeitung	Zuletzt aktiv	Aktiv	<b>AProf</b>	Prof
2022_0531_kopie_von_RS							
Dupliziertes Profil von RS-leer	TS	Windows 10	vor 22 Minuten	nie	nein	ja	nein

Abb. 330: Anzeige in der Schulkonsole – Profil in AProf geladen

### 11.1.6.2 Profil bearbeiten

Um ein Profil bearbeiten zu können, benötigen Sie höhere Rechte als die der Benutzer Lehrer, Schüler und Klassenarbeitsmodus. Deshalb verwenden Sie die Konten: **AProfLehrer**, **AProfSchueler** oder **AProfKA**.

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



**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 Profilverwaltung verteilt werden

In Windows 10 werden Standard-Programme mithilfe einer XML-Datei über eine Gruppenrichtlinie auf den Clients festgelegt werden. Siehe dazu [Kapitel 11.2 Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients](#), ab Seite 210.

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



Abb. 331: AProf-Benutzer anmelden

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

### 11.1.6.3 Profil zurückspeichern (sichern)

Das aktuelle Profil des AProf-Benutzers (AProfLehrer, AProfSchueler, AProfKA) wird bei dessen Abmeldung vom Client neu auf den 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 Zurückschreiben) oder ein neues Profil mit dem aktuellen Stand des AProf-Benutzers erstellen.

**Diese Beschreibung** ist anhand der Profilverwaltung | Lehrer\*innen erstellt. Sie gilt analog auch für die Profilverwaltung | Schüler\*innen und die Profilverwaltung | Klassenarbeiten

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. Klicken Sie auf Kachel Profilverwaltung | Lehrer\*innen.

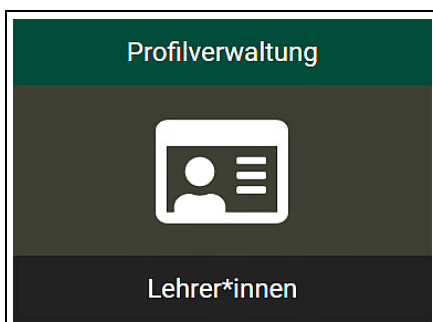


Abb. 332: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Geben Sie in den **Suchfilter** den **Namen** oder die **Beschreibung** des **Profils** ein, aus dem Sie den **A-Prof-Benutzer** beladen haben.  
Dies lässt sich auch gut auffinden, indem Sie **nach der Spalte AProf sortieren**.
5. **Markieren** Sie das **Profil**.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profil aus AProf... zurückspeichern**.



Abb. 333: Ein Profil markieren und in den (A)Prof-Benutzer laden

7. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Änderung speichern**.

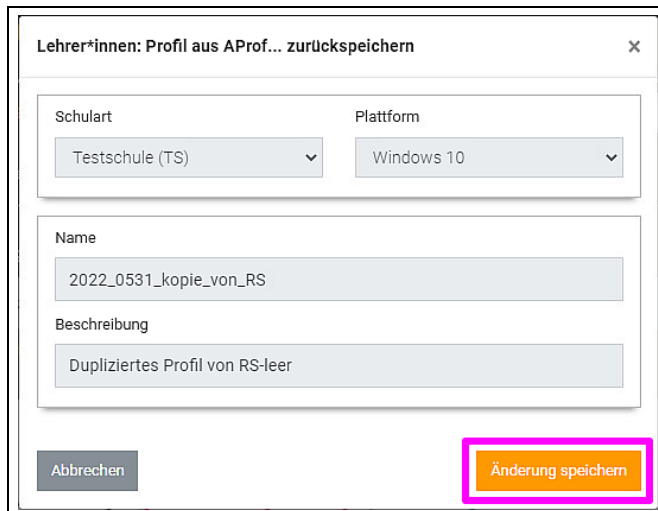


Abb. 334: AProf... in das Profil speichern

8. Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine Erfolgsmeldung.
9. Wenn das verwendete Profil aktiv war, wird es im bearbeiteten Zustand vom System auch wieder aktiviert.  
Wenn es nicht aktiv war, müssen Sie es aktivieren, damit es sich auf die Benutzer auswirkt.



### 11.1.7 Ein bearbeitetes Profil vor dem Aktivieren testen

Um neu bearbeitete Profile testen zu können, bevor sie für Lehrer, Schüler oder Klassenarbeiten aktiviert werden, gibt es in der paedML Windows die Prof-Benutzer – ProfLehrer, ProfSchueler und Prof-KA.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.

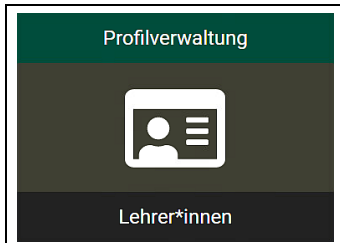


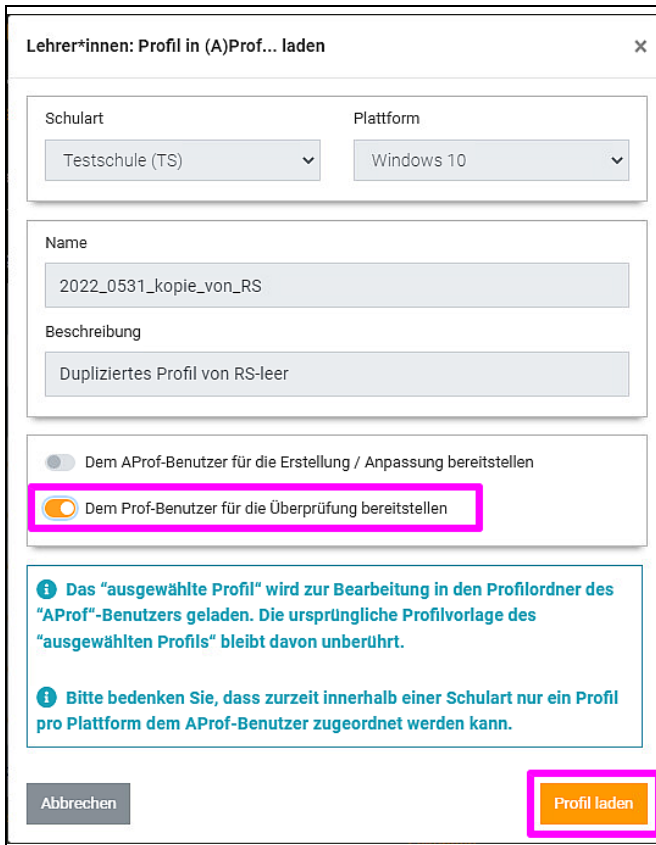
Abb. 335: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Lassen Sie sich mit Hilfe der Filter das Profil anzeigen, das Sie testen wollen.
5. **Markieren** Sie das **Profil**.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profil in (A)Prof laden**.



Abb. 336: Ein Profil markieren und aktivieren

7. Stellen Sie den **Schalter** „Dem Prof-Benutzer für die Überprüfung bereitstellen“ auf aktiv.
8. **Klicken** Sie auf den Button **Profil laden**.



Lehrer\*innen: Profil in (A)Prof... laden

Schulart: Testschule (TS) Plattform: Windows 10

Name: 2022\_0531\_kopie\_von\_RS

Beschreibung: Dupliziertes Profil von RS-leer

☐ Dem AProf-Benutzer für die Erstellung / Anpassung bereitstellen

☒ Dem Prof-Benutzer für die Überprüfung bereitstellen

**i** Das "ausgewählte Profil" wird zur Bearbeitung in den Profilordner des "AProf"-Benutzers geladen. Die ursprüngliche Profilvorlage des "ausgewählten Profils" bleibt davon unberührt.

**i** Bitte bedenken Sie, dass zurzeit innerhalb einer Schulart nur ein Profil pro Plattform dem AProf-Benutzer zugeordnet werden kann.

Abbrechen Profil laden

Abb. 337: Ein Profil aktivieren

9. Rechts oben in der Schulkonsole wird Ihnen für kurze Zeit eine **Erfolgsmeldung** angezeigt.
10. **Melden Sie sich an einem Client als Prof-Benutzer an.**  
Der Client muss natürlich das Betriebssystem installiert haben, für das Sie das Profil bearbeitet haben.



Abb. 338: Anmelden mit einem Benutzer des bearbeiteten Profils

11. Testen Sie das bearbeitete Profil.
12. Wenn das bearbeitete Profil Ihre Wünsche erfüllt, können Sie es für die Benutzer aktivieren.

### 11.1.8 Ein Profil aktivieren

Ein Profil wird immer direkt einer Schulart zugeordnet. Das ist notwendig, um auch in der Profilverwaltung die Mandantenfähigkeit zu gewinnen.

Wollen Sie ein erstelltes Profil für mehrere Schularten aktivieren, so müssen Sie dieses für die anderen Schularten duplizieren. Beispiel: Sie haben ein Profil für die Grundschule (GS) erstellt. Um es auch der

Realschule (RS) zuweisen zu können, müssen Sie das Profil der GS duplizieren für die RS. Dann können Sie es auch für die RS aktivieren.

In der Profilverwaltung ist zu sehen, dass Sie für Windows 10 mehrere Profile speichern können. **Damit ein Profil beim Anmelden eines Benutzers wirksam wird, muss es aktiviert werden.**



Wenn Sie das Profil schon vor der Bearbeitung aktiviert hatten, **muss es nach dem Bearbeiten und Zurückspeichern aus dem AProf-Benutzer NICHT neu aktiviert werden!**

Profile, deren **Schulart** mit „**übergreifend**“ in der Schulkonsole gespeichert sind, können nicht aktiviert werden.

**Diese Beschreibung** ist anhand der Profilverwaltung | Lehrer\*innen erstellt. Sie gilt analog auch für die Profilverwaltung | Schüler\*innen und die Profilverwaltung | Klassenarbeiten.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.

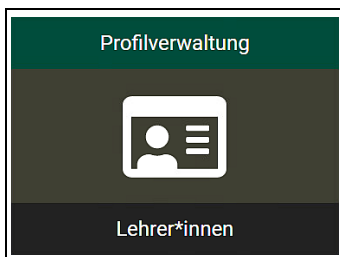


Abb. 339: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Geben Sie in den **Suchfilter** den Namen oder die Beschreibung des Profils ein, das Sie aktivieren wollen.
5. **Markieren** Sie das **Profil**.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profil aktivieren**.



Abb. 340: Ein Profil markieren und aktivieren

7. **Klicken** Sie auf den Button **Profil aktivieren**.

Lehrer\*innen: Profil aktivieren

Schulart

Testschule (TS)

Plattform

Windows 10

Name

2022\_0531\_kopie\_von\_RS

Beschreibung

Dupliziertes Profil von RS-leer

*Bitte bedenken Sie, dass zurzeit pro Benutzerrolle innerhalb einer Schulart nur ein Profil pro Plattform aktiv sein kann.*

Abbrechen

Profil aktivieren

Abb. 341: Ein Profil aktivieren

8. Rechts oben in der Schulkonsole wird Ihnen für kurze Zeit eine **Erfolgsmeldung** angezeigt.
9. In der Schulkonsole wird nun angezeigt, dass das Profil aktiv ist.

Name / Beschreibung	Schulart	Plattform	Letzte Bearbeitung	Zuletzt aktiv	Aktiv	AProf	Prof
2022_0531_kopie_von_RS							
Dupliziertes Profil von RS-leer	TS	Windows 10	vor 44 Minuten	vor ein paar Sekunden	ja	nein	ja

Abb. 342: Anzeige der Aktivierung in der SK



Wird ein Profil einer Schulart (z. B. HS) aktiviert, so wird in der Schulkonsole beim zuvor aktiven Windows 10 - Profil der Schulart HS automatisch auf Aktiv = Nein gesetzt.

Es ist für eine Schulart immer nur ein Profil eines Betriebssystems aktiv.

### 11.1.9 Ein Profil deaktivieren

Für eine korrekte Benutzeranmeldung muss ein Profil für die Schulart des Benutzers aktiv sein.

Um das sicherzustellen **ist es nicht möglich in der Schulkonsole ein aktives Profil zu markieren und dies zu deaktivieren**. Wenn Sie für eine Schulart ein Profil aktivieren, wird das bisher aktive Profil der Schulart automatisch deaktiviert.

### 11.1.10 Ein Profil löschen

**Profile, die im Namen das separierte Wort „Basisprofil“ enthalten, können nicht gelöscht werden.**

**Löschen Sie veraltete Profile von Ihrem System**, damit gewinnen Sie ein Stück Übersichtlichkeit in der Profilverwaltung. Beim Anlegen einer neuen Schulart werden für alle Betriebssysteme automatisch Profile angelegt.

Zum Löschen von Profilen ist eine **Mehrfachauswahl** möglich.

Profile, die **aktiv** sind und solche, die in den **AProf-Benutzer geladen** sind, **können Sie nicht löschen**. Wenn Sie es dennoch tun wollen, müssen sie zuvor ein anderes Profil für die entsprechende Schulart aktivieren bzw. ein anderes Profil für das betreffende Betriebssystem in den AProf-Benutzer laden.

**Diese Beschreibung** ist anhand der Profilverwaltung | Lehrer\*innen erstellt. Sie gilt analog auch für die Profilverwaltung | Schüler\*innen und die Profilverwaltung | Klassenarbeiten.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Profilverwaltung | Lehrer\*innen**.

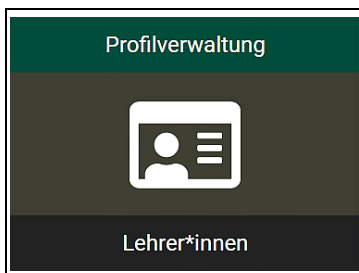


Abb. 343: Profilverwaltung | Lehrer\*innen

4. Suchen Sie mit Hilfe der Filtermöglichkeiten der Schulkonsole das gewünschte Profil.
5. Markieren Sie das Profil, das Sie löschen möchten.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Profile löschen**.  
Der **Aktions-Button steht nur zur Verfügung**, wenn das markierte Profil weder aktiv noch in einen AProf-Benutzer geladen ist.

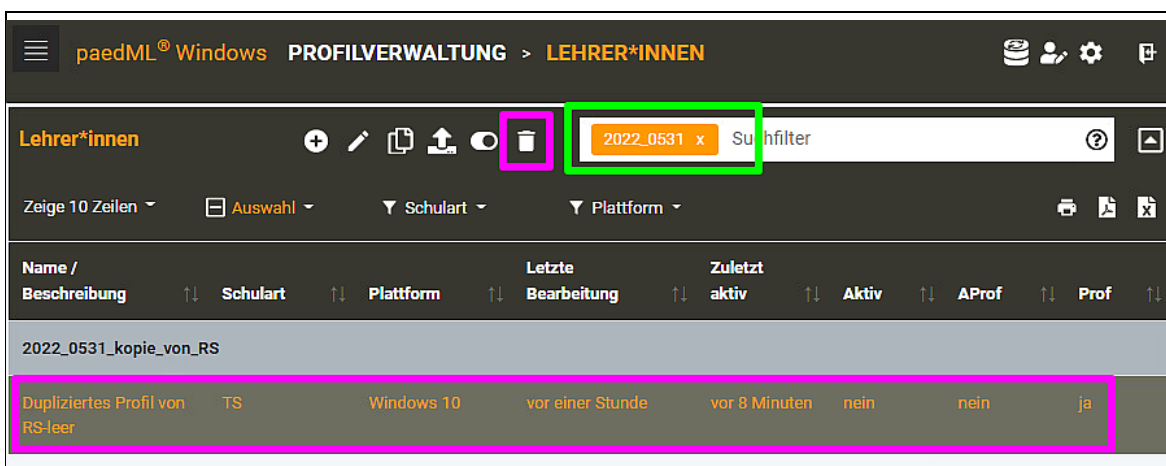


Abb. 344: Gewünschte Profile zielgenau filtern, sortieren und markieren (auswählen) und dann löschen

7. **Prüfen** Sie, dass wirklich das gewünschte Profil zum Löschen ansteht.
8. Die Aktion löst einen Job aus, der im Normalfall **unmittelbar abgearbeitet** wird. In der JobQueue werden Sie deshalb nichts sehen, außer der Job bleibt hängen.
9. **Wenn alles richtig ist, klicken** Sie auf den Button **Zustimmen und ausführen**.

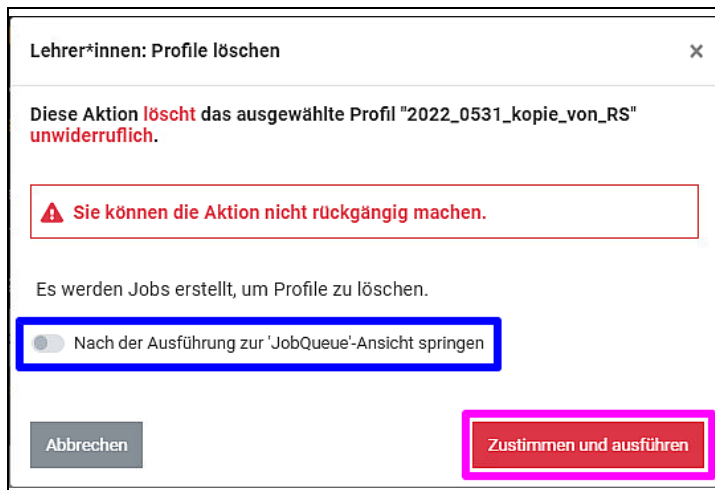


Abb. 345: Auswahl der Profile genau prüfen und die Löschaktion ausführen

10. Rechts oben in der Schulkonsole wird Ihnen für kurze Zeit eine **Erfolgsmeldung** angezeigt.

### 11.1.11 Was tun bei Problemen mit Profilen?

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.

#### 11.1.11.1 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 ausgeliefertes Profil als Grundlage verwenden, um ein neues funktionierendes Profil zu erstellen. Ggf. können Sie über die Hotline ein funktionierendes Profil erhalten.

#### 11.1.11.2 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 11.1.6 Ein bestehendes Profil bearbeiten, ab Seite 200](#) beschrieben.

Erstellen sie ein neues Profil auf der Basis eines ausgelieferten Profils.

## 11.2 Standard-Apps festlegen für Windows 10 Clients

Die Zuordnung eines Dateityps zu einem Programm, mit dem dieser geöffnet werden soll, wird 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.

Ein Beispiel: In dieser XML-Datei kann festgelegt sein, dass der Adobe Reader startet, wenn im Windows Explorer eine Datei mit der Endung .pdf doppelgeklickt wird.

In der folgenden Anleitung wird das Vorgehen beispielhaft vorgestellt. Es wird der **Dateityp .pdf mit dem Programm Adobe Reader verknüpft**.

In Ihrer Schule werden Sie vor allem 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.

## 11.2.1 Standardprogramme auf einem Client festlegen

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.

### Das Vorgehen:

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 **Standard-Apps Systemeinstellungen**.

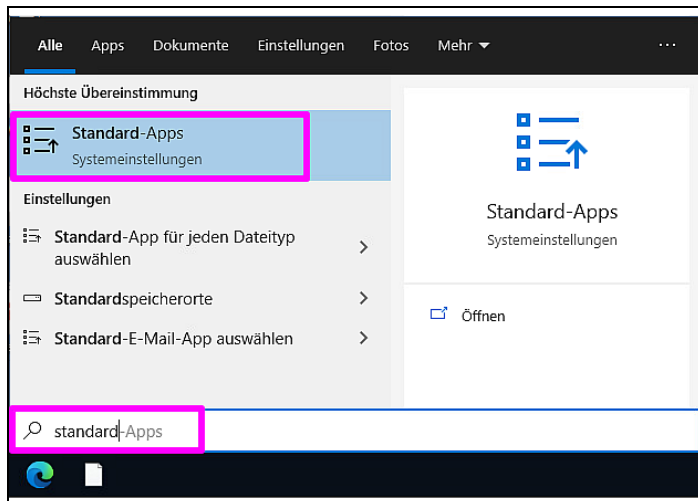


Abb. 346: Einstellungen für Standard-Apps

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**. Dadurch werden Ihnen die dem System bekannten Dateitypen mit der aktuell verknüpften App angezeigt.



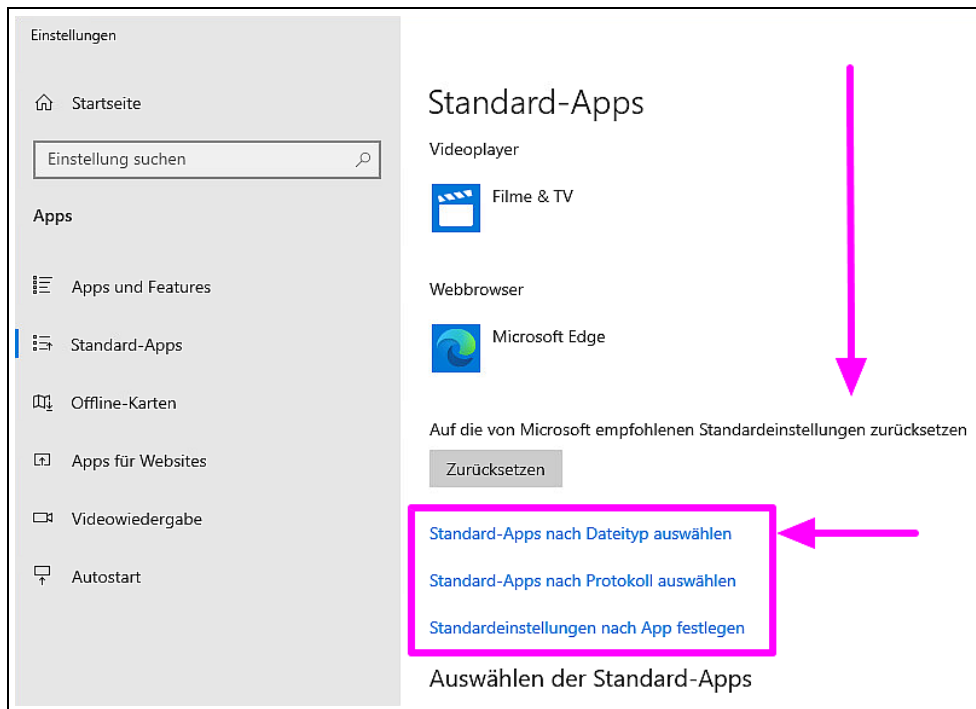


Abb. 347: Einstellungsmöglichkeiten für Dateitypen

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 Acrobat Reader 2017.

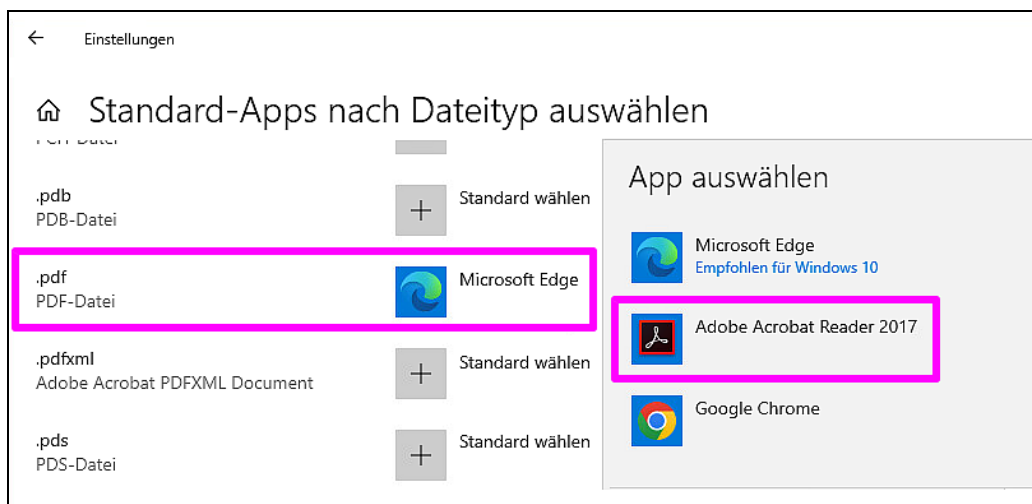


Abb. 348: Adobe Reader wählen

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,

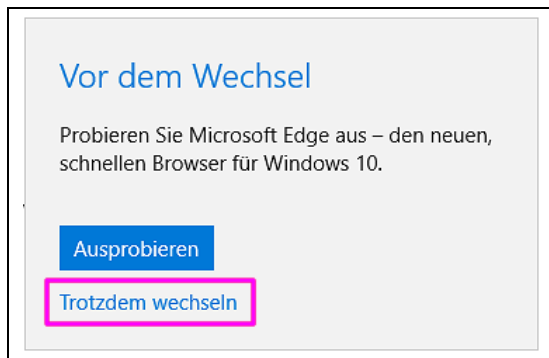


Abb. 349: Vor dem Wechsel

13. Nun wird angezeigt, dass die neue Verknüpfung hergestellt ist – hier: der Dateityp .pdf mit der App Adobe Acrobat Reader 2017.

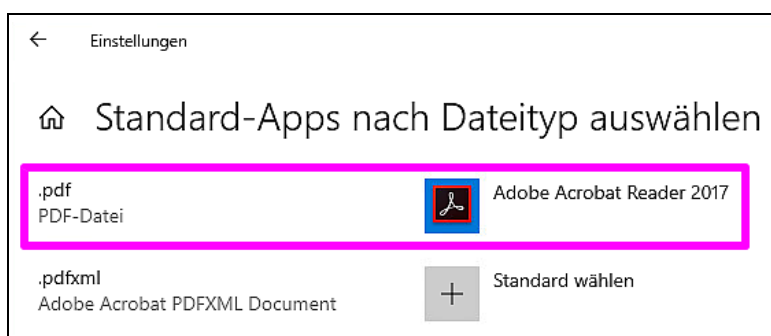


Abb. 350: App auswählen

14. **Notieren Sie sich den neu verknüpften Dateityp auf ein Blatt Papier.** Diese Notiz ist für die Arbeit im übernächsten Kapitel sehr hilfreich, vor allem, wenn Sie viele neue Verknüpfungen erstellen wollen.
15. Wenn Sie **weitere Dateitypen neu zuordnen** wollen, scrollen Sie zum nächsten 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.

### 11.2.2 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.
2. **Klicken** sie auf `PowerShell`.

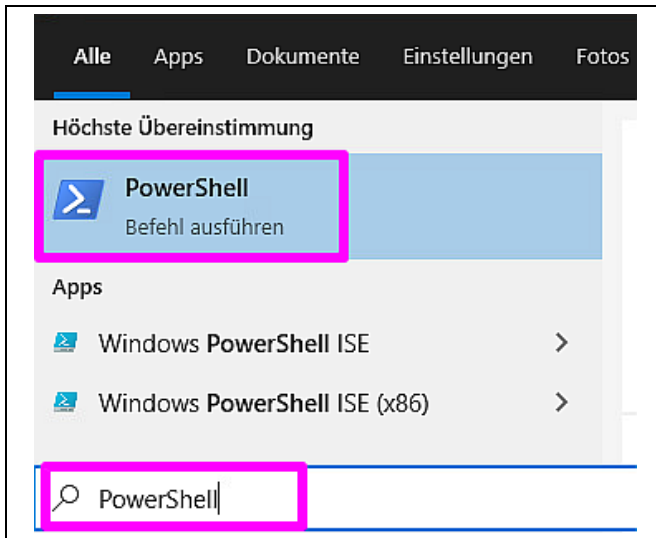


Abb. 351: Windows PowerShell starten

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

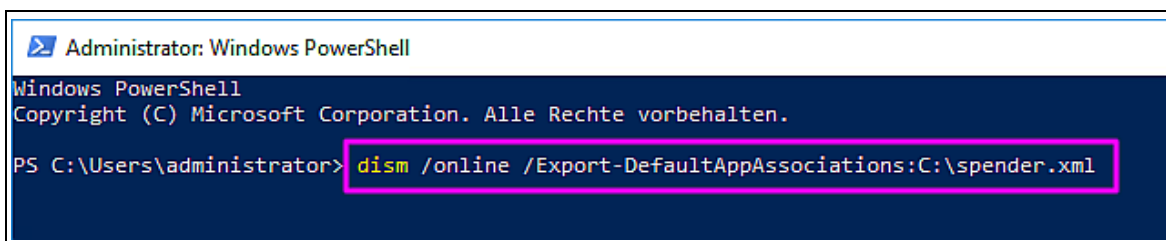


Abb. 352: Befehl ausführen

5. Im Fenster werden Informationen zur Programmausführung angezeigt.  
Abschließend erhalten Sie eine Erfolgsmeldung.

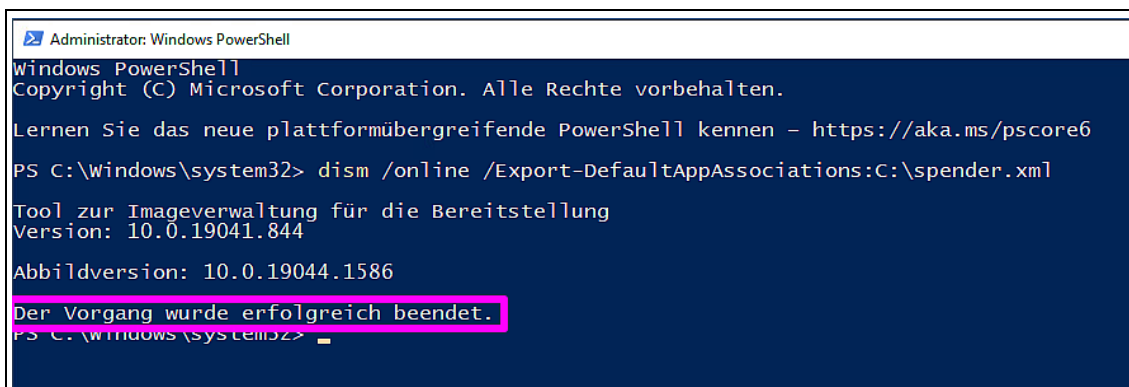


Abb. 353: Erfolgsmeldung

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**.

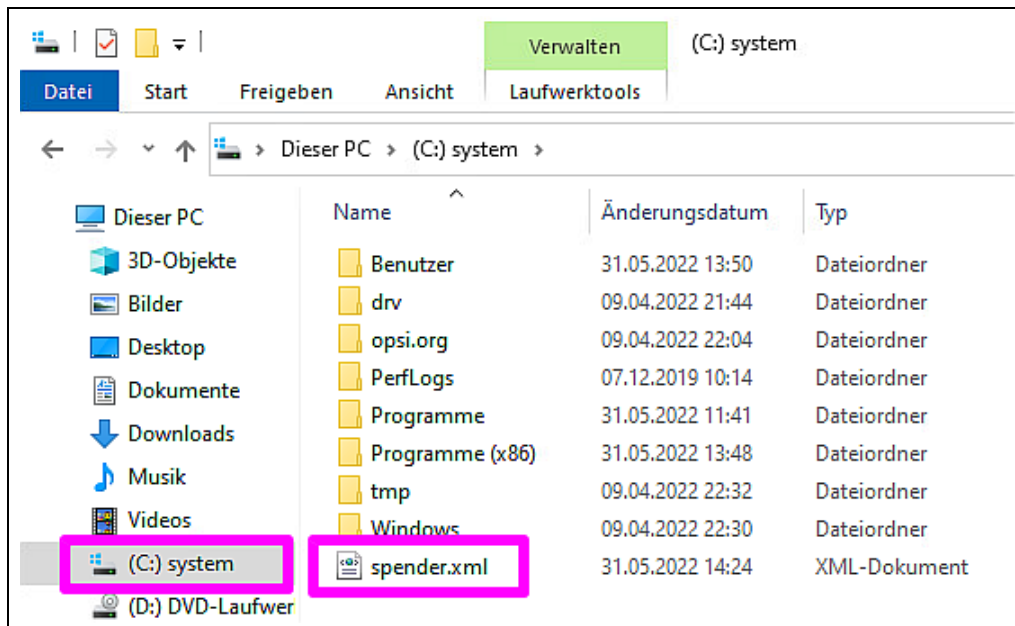


Abb. 354: spender.xml auf C:\

9. Lassen Sie dieses Fenster geöffnet.

### 11.2.3 Standard-Apps.xml auf DC01 aktualisieren

1. Starten Sie den **Windows Explorer** ein zweites Mal.
2. Geben Sie in die **Adresszeile** folgenden UNC-Pfad ein:  
`\\musterschule.schule.paedml\netlogon\paedML\Win10StandardApps`.
3. **Markieren** Sie hier die Datei **standardapps.xml**.
4. **Kopieren** Sie die Datei in die **Zwischenablage** (**Strg** + **C**).

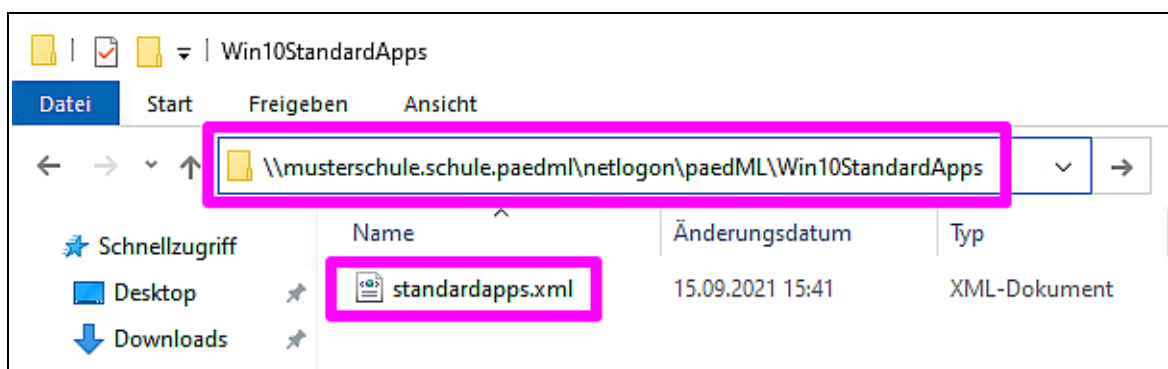


Abb. 355: App auswählen

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.

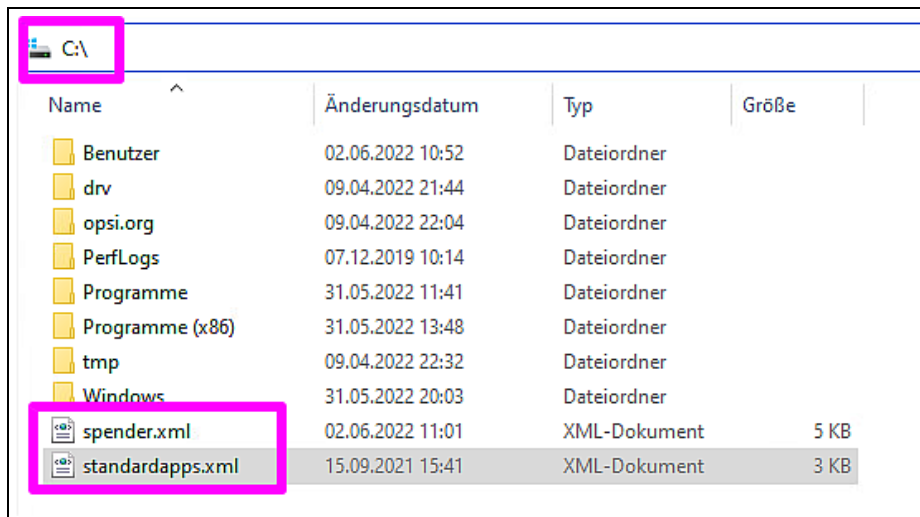


Abb. 356: App auswählen

- Öffnen Sie die **spender.xml** im **Windows Editor**.  
Machen Sie **keinen Doppelklick**, denn sonst wird Sie Ihnen standardmäßig im Internet Explorer angezeigt.  
Klicken Sie stattdessen mit der **rechten Maustaste** auf die Datei.  
Wählen Sie **Öffnen mit**.  
Ein weiteres Kontextmenü wird eingeblendet. Klicken Sie hier auf **Editor**



#### 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.

- Fixieren Sie dieses Fenster auf die **linke Hälfte Ihres Bildschirms** (Windows-Taste + Pfeil links).
- Öffnen Sie die **standardapps.xml** in einem zweiten Windows Editor Fenster.
- Fixieren Sie den Editor mit der **standardapps.xml** auf der **rechten Hälfte Ihres Bildschirms** (Windows-Taste + Pfeil rechts).
- 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**.

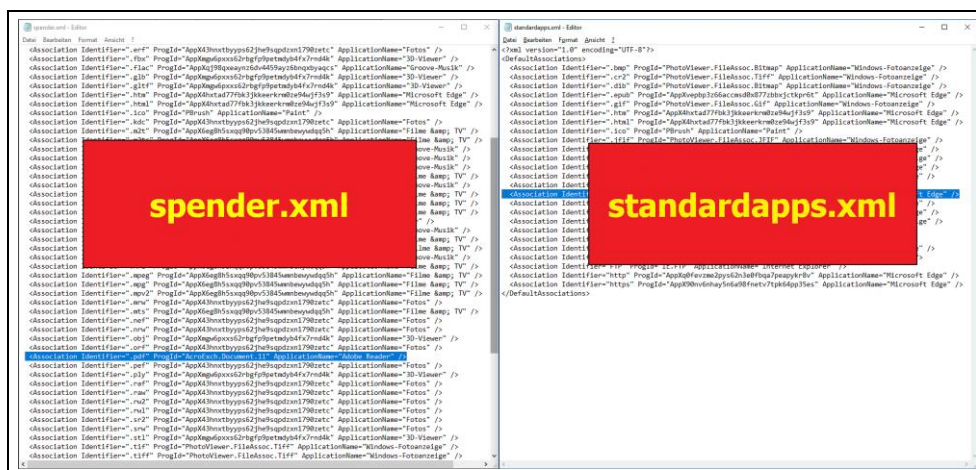


Abb. 357: Einstellungsmöglichkeiten

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).

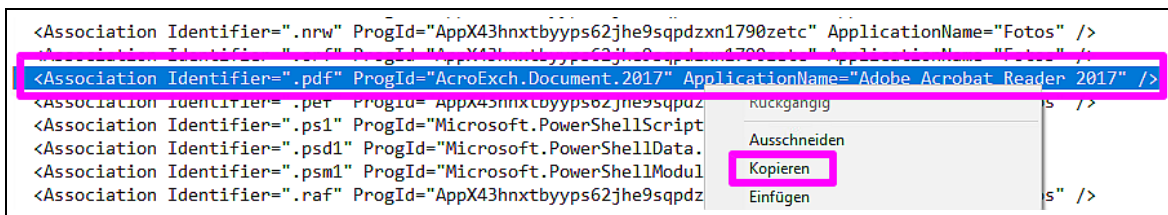


Abb. 358: Aus spender.xml kopieren

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)

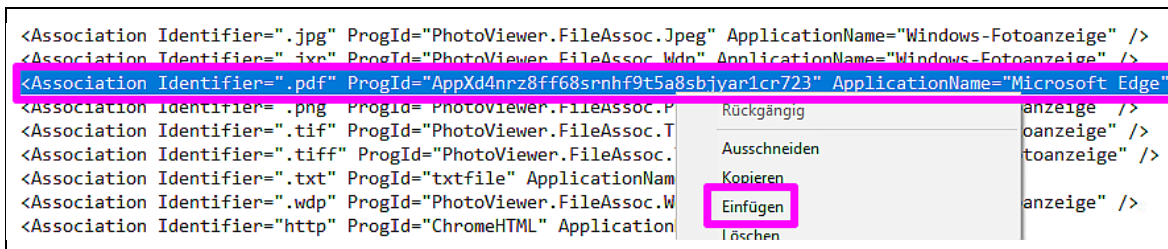


Abb. 359: In stadnardapps.xml einfügen

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.

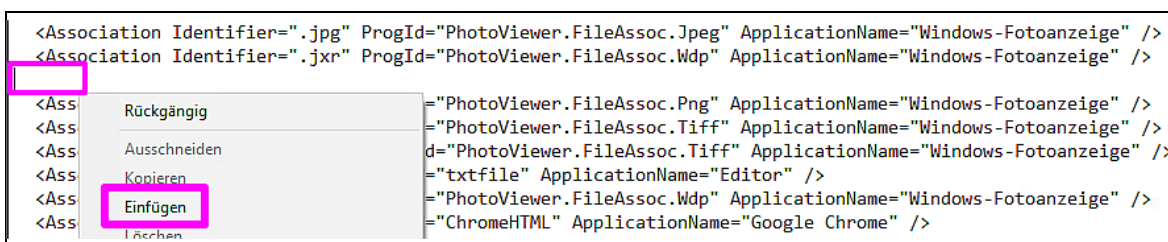


Abb. 360: In stadnardapps.xml einfügen



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

```
<Association Identifier=".jpg" ProgId="PhotoViewer.FileAssoc.Jpeg" ApplicationName="Windows-Fotoanzeige" />
<Association Identifier=".ixr" ProgId="PhotoViewer.FileAssoc.Wdp" ApplicationName="Windows-Fotoanzeige" />
<Association Identifier=".pdf" ProgId="AcroExch.Document.2017" ApplicationName="Adobe Acrobat Reader 2017" />
<Association Identifier=".png" ProgId="PhotoViewer.FileAssoc.Png" ApplicationName="Windows-Fotoanzeige" />
<Association Identifier=".tif" ProgId="PhotoViewer.FileAssoc.Tiff" ApplicationName="Windows-Fotoanzeige" />
```

Abb. 361: In stadnardapps.xml einfügen

26. Kopieren Sie so **nacheinander alle neu erstellten Verknüpfungen** (Befehlszeilen) aus der spender.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 neu erstellte aus irgendwelchen Gründen nicht funktioniert bzw. nicht tut, was sie soll.

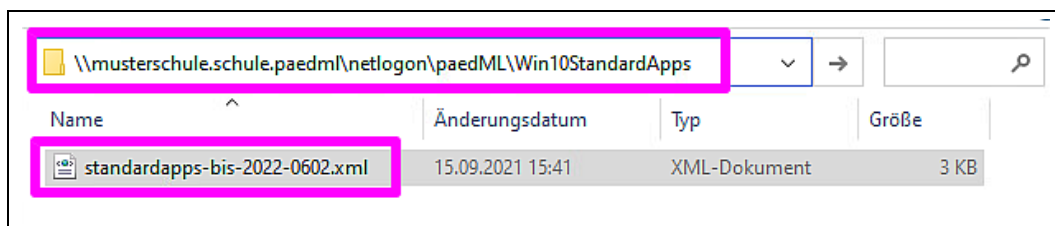


Abb. 362: Bisherige stadnardapps.xml zur Sicherung umbenennen

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).

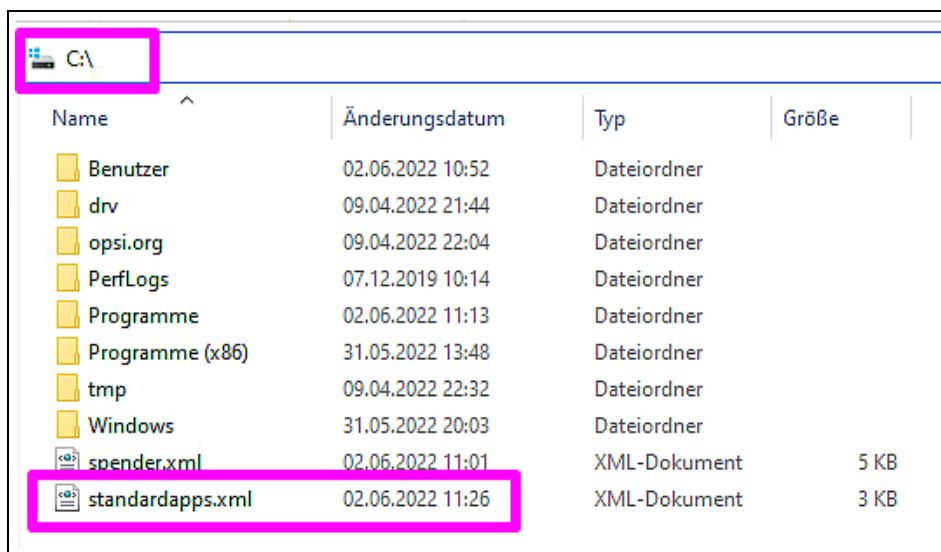


Abb. 363: Aktualisierte standardapps.xml von C:\ des Clients kopieren

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.

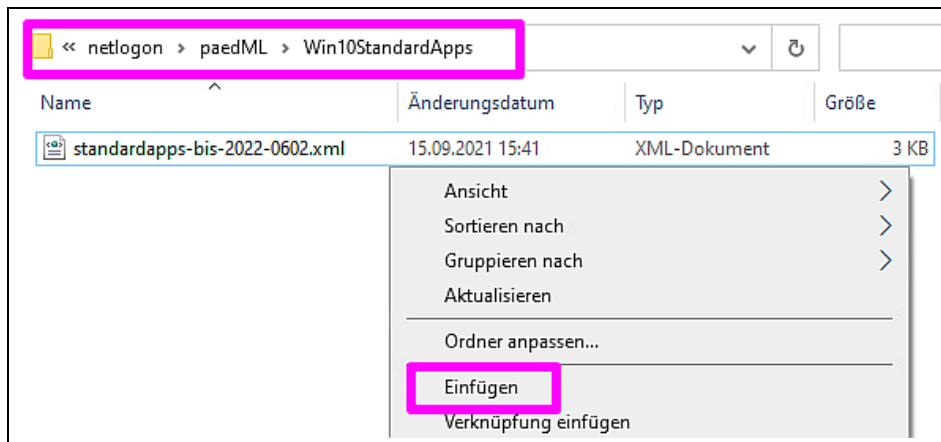


Abb. 364: Neue stadnardapps.xml hierher kopieren

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.



## 11.2.4 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 bestimmten 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.

### 11.2.4.1 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.

### 11.2.4.2 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.

### 11.2.4.3 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

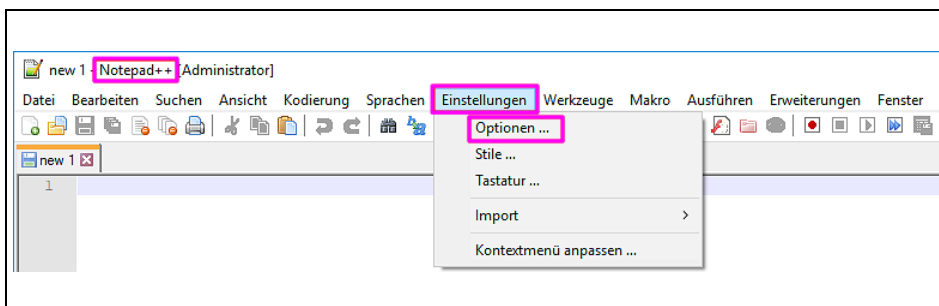


Abb. 365: Notepad++ Einstellungen

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

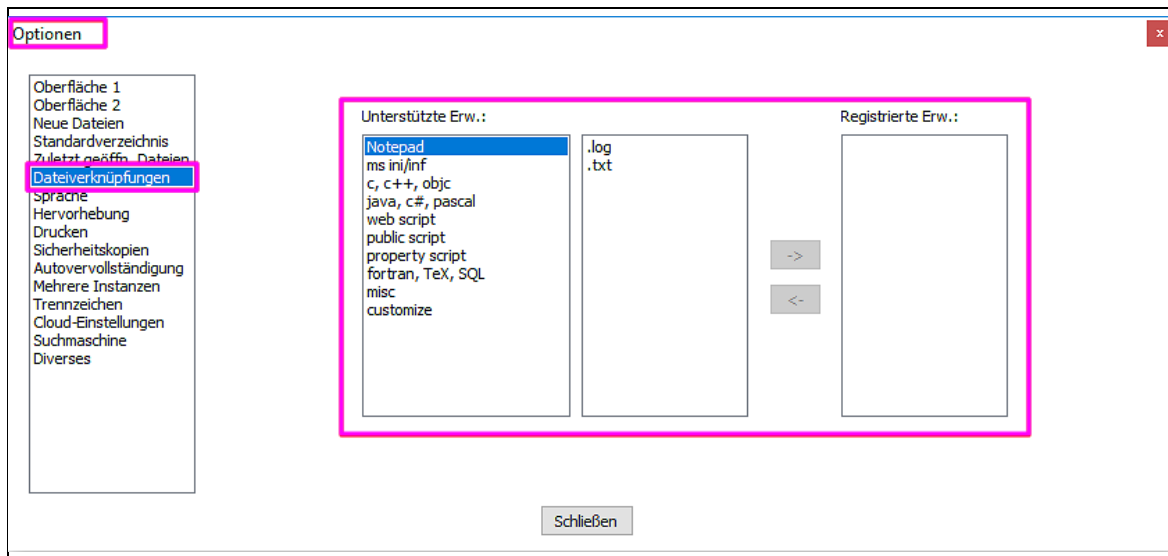


Abb. 366: Dateiverknüpfung in Notepad++

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.

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

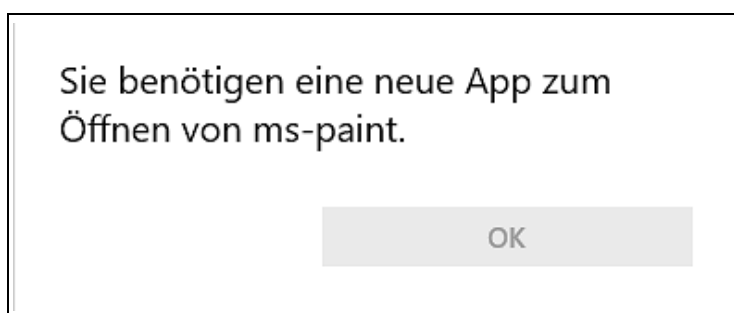


Abb. 367: Meldung

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.

## 12 Internetzugriffe konfigurieren

Administrator und Lehrer haben die Möglichkeit, den Internetzugriff für Schüler, Klassen und Räume zu sperren oder freizugeben. Des Weiteren können Sie Internetseiten für Schüler blockieren bzw. freigeben. Je Schulart, Klasse oder einzelner Benutzer können Webseiten verwehrt werden, indem diese Seiten in so genannten Blacklists eingetragen werden. Alle Seiten, auf die der Zugriff erlaubt sein soll, obwohl eine andere Regel dies verbietet, werden in einer Whitelist gesammelt.



Je nach eingesetztem Typ der Standardfirewall unterscheiden sich die Möglichkeiten in die Internetrechte der Schüler einzugreifen.

In eckigen Klammern ist bei den Überschriften angegeben, wenn die Funktion nur für diesen Firewalltyp über die Schulkonsole konfigurierbar ist.

### 12.1 Firewall Kategorien der OctoGate



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

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



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

Kategorien	Beschreibung
<i>Anti-Spyware, Updates</i>	<i>Software Downloads, Dateidownloads, Filesharing Netzwerke, Wallpapers, Remote Access (kein VPN)</i>
<i>Arbeitssuche</i>	<i>Arbeit suchen, Jobsuche, Stellenangebote, Arbeitnehmersuche</i>
<i>Audio &amp; Video</i>	<i>Videos, Filme, Audio/Musik, Bands und Kategorie bezogene Downloads, Podcasts, Webradio, WebTV</i>
<i>Bankwesen</i>	<i>Investments, Aktien, Börse, Kredite, Versicherungen, Banken (nicht auf Online Banking beschränkt)</i>
<i>Chat &amp; Foren</i>	<i>Kennenlernseiten, Partnerschaftssuche, Freunde finden, Chatanbieter, Blogs, Boards und Communities zu diversen Themen</i>
<i>Dateihosting</i>	<i>Dateihosting, Filesharingseiten</i>
<i>Drogen</i>	<i>Herstellung von Bier, Wein und Spirituosen, Seiten von Brauereien, Weinkellereien und Brennereien, Drogen (legale und illegale), Tabak sowie Viagra und ähnliche Substanzen</i>
<i>Erwachsenen Inhalt</i>	<i>Pornographische oder vorwiegend sexuelle Inhalte, Jugend- und Kinderschutz nach deutscher BPjM, Modelagenturen, Model Fan Pages</i>
<i>Freizeit und Urlaub</i>	<i>Humor, Witzige Seiten, Satire, Themen zur Hauseinrichtung, Garten, Pflanzen, Möbel, Dekoration, Wellness</i>
<i>Gewalt</i>	<i>Abstoßend, extrem blutig, Anleitung oder Aufruf zu Mord, Selbstmord und Gewalt, Ekelregend, Waffen, Militärische Inhalte, Rassismus und Volksverhetzung, Martial Arts, Kung Fu, Taekwondo („aggressive“ Sportarten)</i>
<i>Glücksspiel</i>	<i>Gewinnspiele, Lotto, Glücksspiele</i>
<i>Hacking &amp; Warez</i>	<i>Hacking, Ratgeber zum Thema Hacking, Lizenzverletzende Internetseiten, Malware Anleitungen, Systeme überlisten, Abo-Fallen, Dynamische Internetseiten</i>

Handy	Klingeltöne, Apps, Mobiltelefonhersteller
Hobby	Sport jeglicher Art, Google, Image Hosting, Haus und Garten, Ratgeber (Kochen, Garten, Pflanzen, Tiere), Fanseiten, Innenarchitektur, Wohneinrichtungen und ähnliche Kategorien, Clubs und Vereine, Reisen, Buchungsdienste, Reiseinfos, Hersteller von Rollern, Booten, Fahr- und Flugzeugen (inkl. Helikopter)
Mail	E-Mail Anbieter, Webmail
Nachrichten	News, Nachrichten, Tagesthemen, Prominews, Branchennews
OctoGate	Systemeinstellungen für die Firewall
Onlineshopping	Shoppingseiten, Internet Auktionen, Kleinanzeigen
Religion	Verschwörungstheorien, Religion, Kult, Okkulte
Soziale Netzwerke	Facebook u. ä.
Spiele	Spiele zum Download, Online Spiele
Suchmaschinen	Verzeichnisdienste Internetseiten, Suchmaschinen
Viren Spyware Dialer	Anonymisierungsproxies und Listen dieser Rechner, Erkennung von Tor-Netzwerken, URL-Umleitungen
Werbung	Werbedienste, Werbebanner, Internetseiten-Tracker (Surfanalyse)
Wissenschaft	Lexika, Nachschlagewerke, Übersetzer, medizinische Einrichtungen, gesammelte Informationen, Astrologie, Esoterik, Horoskope, Ideologie, Schulen, Universitäten, Sexualerziehung

## 12.2 Firewall / Black- und Whitelists [OctoGate]

Black- und Whitelists dienen zur pädagogischen Steuerung des Internetzugriffs von Schülern. Möchten Sie in einer Black- bzw. Whitelist mehrere Webseiten eintragen, so beginnen Sie dazu jeden Eintrag in einer neuen Zeile.

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



Sie können jeweils nur eine Black- und eine Whitelist **pro Klasse und pro Schule** anlegen.  
**Die Whitelist ist der Blacklist immer übergeordnet.**  
**Die Black- und die Whitelists gelten nicht für Lehrer.**



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

### 12.2.1 Globale Black- und Whitelist [OctoGate]

Globale Black- und Whitelists gelten für die gesamte paedML® Windows, **über alle Schularten hinweg** für alle Benutzer, auch Lehrer. Hier werden Webseiten eingetragen, die nicht erreichbar sein sollen, aber z. B. von den Filterkategorien nicht erfasst sind (Blacklist).

In der Globalen Whitelist werden URLs zusammengestellt, die unerwünschter Weise von den gesetzten Filterkategorien oder anderweitig blockiert werden.

### 12.2.2 Blacklists [OctoGate]

Wird eine Internetadresse in eine Blacklist eingetragen, ist diese URL für die betroffenen Schüler nicht mehr erreichbar. Sie erhalten in der Regel nur eine Meldung, dass die Webseite für sie gesperrt ist.

In der paedML® Windows gibt es neben der globalen Blacklist die Möglichkeit eine Blacklist für jede Klasse zu erstellen. Diese Blacklists können aktiviert und deaktiviert werden. Für Projekte können keine Blacklists erstellt werden.

Blacklists können nur von Administratoren erstellt und aktiviert bzw. deaktiviert werden.

### 12.2.3 Whitelists [OctoGate]

Neben der globalen Whitelist gibt es in der paedML® Windows die Möglichkeit eine Whitelist für jede Klasse zu erstellen. Für Klassen können die Whitelists auch mit der Option „Nur Whitelist verwenden“ aktiviert werden. Für Projekte können keine Whitelists erstellt werden.

Eine Whitelist stellt die Internetadressen zusammen, die von den betroffenen Schülern auf jeden Fall erreicht werden können. Das kann **ein Beispiel** verdeutlichen.

Wir gehen davon aus, dass die URL <https://de.crazygames.com/> durch eine gesetzte Filterkategorie (Jugendschutzfilter) für die Schüler nicht erreichbar ist. Im Informatikunterricht benötigt der Lehrer aber gerade diese Seite, um eine besondere Graphikprogrammierung zu zeigen.

Der Lehrer trägt diese URL für seine Informatikkasse in die Whitelist der Klasse ein und aktiviert die Whitelist für diese Unterrichtsstunden.

Die Whitelist der Klasse hebt in diesem Fall das Verbot, das durch die Filterkategorie gesetzt ist, auf. Dadurch können die Schüler auf diese URL zugreifen, solange die Whitelist aktiviert ist.

### 12.2.4 Nur Whitelist verwenden [OctoGate]

Einen Sonderfall beim Einsatz von Whitelists stellt die Funktion „Nur Whitelists verwenden“ dar. Wird dieser Schalter auf aktiv gesetzt, so können die betroffenen Schüler nur die in der Whitelist zusammengestellten Webadressen erreichen. Das gesamte übrige Internet ist für sie gesperrt.

Auch dies soll **ein Beispiel** verdeutlichen:

**Ziel:** Eine Grundschule möchte der Klasse 3 die Recherche im Internet ermöglichen. Die Klasse soll sich aber nur auf ganz bestimmten Bereichen des Internets, die für dieses Alter geeignet sind, bewegen können.

**Lösung:** Für die Klasse wird eine Whitelist zusammengestellt, die alle Webadressen beinhaltet, die die Schüler\*innen benutzen dürfen. Im Eingabefeld wird der Schalter „Nur Whitelist verwenden“ auf aktiv gesetzt. Dadurch wird automatisch der Schalter „Whitelist aktiv“ ebenfalls aktiviert. Am Ende werden die Änderungen gespeichert.

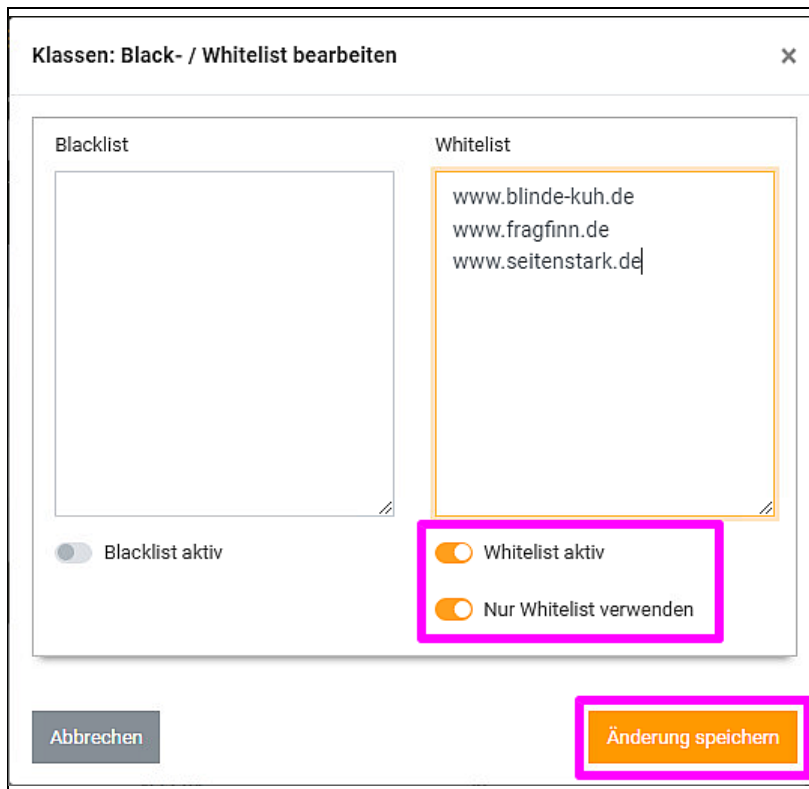


Abb. 368: Nur Whitelist verwenden

### 12.2.5 Hierarchie bei Black- und Whitelists [OctoGate]

Das Zueinander von Filterkategorien und Black- und Whitelists ist hierarchisch. Je näher die Regel am Schüler ist, desto mächtiger ist sie. Auch hier können zwei Beispiele helfen.

Die Whitelist der Klasse 5a erlaubt eine Webseite, auch wenn diese durch den Jugendschutzfilter (Filterkategorien) gesperrt ist.

Die Blacklist der Klasse 6b sperrt eine Webseite, auch wenn diese durch eine globale Whitelist freigegeben ist bzw. durch die Filterkategorien nicht blockiert wird.

Etwas technischer formuliert:

- Whitelist überlädt Inhaltsfilter
- Whitelist überlädt globale Blacklist

### 12.2.6 Die Form, wie eine URL in die Black- / Whitelist eingetragen werden kann

Die eingegebenen URLs müssen von der Firewall verstanden werden. Deshalb gibt es ein paar wenige, aber wichtige Regeln für die Eingabe von URLs in eine Black- / Whitelist.

Die Präfixe `https://` und `http://` dürfen nicht mitgeschrieben werden.

- Nicht: `https://www.planet-schule.de`
- Sondern: `www.planet-schule.de`
- Noch einfacher mit Wildcards: `*.planet-schule.*`

Enthält die URL ein oder mehrere Slashes, so muss die Eingabe vor dem ersten Slash enden.

- Nicht: `https://www.planet-schule.de/fach/geschichte-110.html`
- Sondern nur: `www.planet-schule.de`
- Noch einfacher mit Wildcards: `*.planet-schule.*`

## Platzhalter in Domain-Namen

Hier sind einige Beispiele zusammengestellt, die zeigen, welche Möglichkeiten Sie haben, um mit Platzhaltern im Domain-Namen zu arbeiten:

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

## 12.3 OctoGate Firewallverwaltung [OctoGate]

### 12.3.1 Firewall-Vorlagen für eine Schulart erstellen [OctoGate]

Nach dem Anlegen einer neuen Schulart kann für diese Schulart eine Vorlage erstellt werden, auf der die Firewall-Einstellungen der Klassen der Schulart beruhen.

Sie können nach dem Anlegen einer Klasse die übernommenen Firewall-Einstellungen für die Klasse nach den pädagogischen Bedürfnissen anpassen.



**Überlegen Sie gründlich, welche Kategorien Sie zuweisen. Sie ersparen sich bzw. Ihren Administrator-Kollegen später evtl. viel Arbeit.**

**Das gleiche gilt für Black- und Whitelisten, wenn Sie diese für Klassen einsetzen wollen**

Wenn Sie bei einer bestehenden Schulart die Filter-Kategorien bzw. die Black- und Whitelisten in der Vorlagen ändern, werden diese nur für die Klassen, die Sie danach anlegen, übernommen.

**Bei schon bestehenden Schularten und Klassen müssten Sie diese Änderungen in jeder schon bestehenden Schulart und Klasse von Hand vornehmen.**

**Black- und Whitelisten müssen nach dem Anlegen einer Klasse aktiviert werden, damit sie ihre Aufgabe erfüllen.**

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel [Firewallverwaltung | Vorlagen](#).



Abb. 369: Firewallverwaltung | Vorlagen

4. **Markieren** Sie das **Feld unterhalb der Schulart**, für die Sie die Vorlage erstellen wollen.
5. **Klicken** sie auf den Aktions-Button **Firewall-Kategorien bearbeiten**.

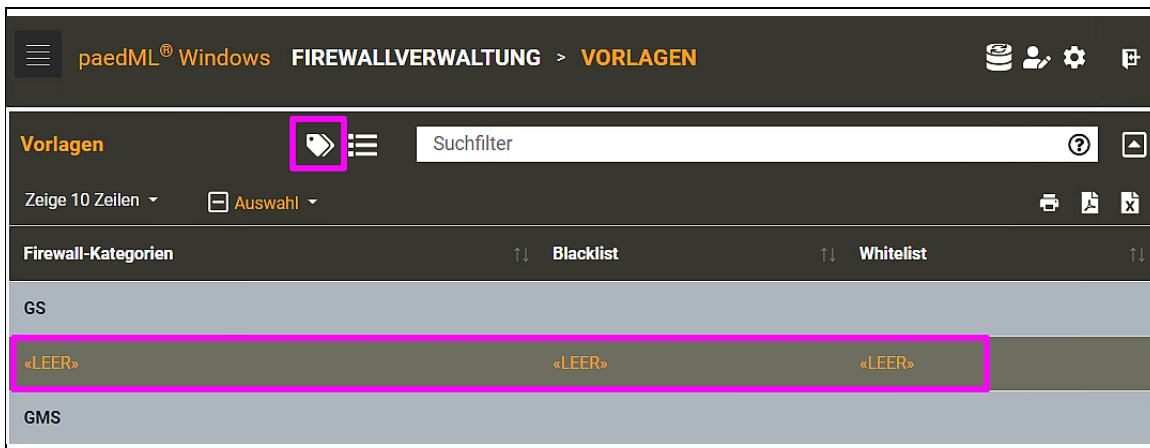


Abb. 370: Firewallverwaltung | Vorlagen

6. **Markieren** Sie auf der linken Seite („Noch nicht enthalten“) die **Kategorien**, die Sie zusätzlich anwenden wollen.
7. **Klicken** Sie auf den kleinen nach rechts weisenden **Pfeil**, um diese Kategorien für die Filterung zu übernehmen.  
Dadurch werden die gewählten Kategorien auf die rechte Seite („Enthalten“) verschoben.  
**Natürlich** können Sie **auch** auf der rechten Seite Kategorien markieren und mit dem nach links weisenden Pfeil aus „Enthalten“ entfernen.
8. Wenn Sie mit der neuen Zusammenstellung zufrieden sind, **klicken** Sie auf den Button **Änderung speichern**.



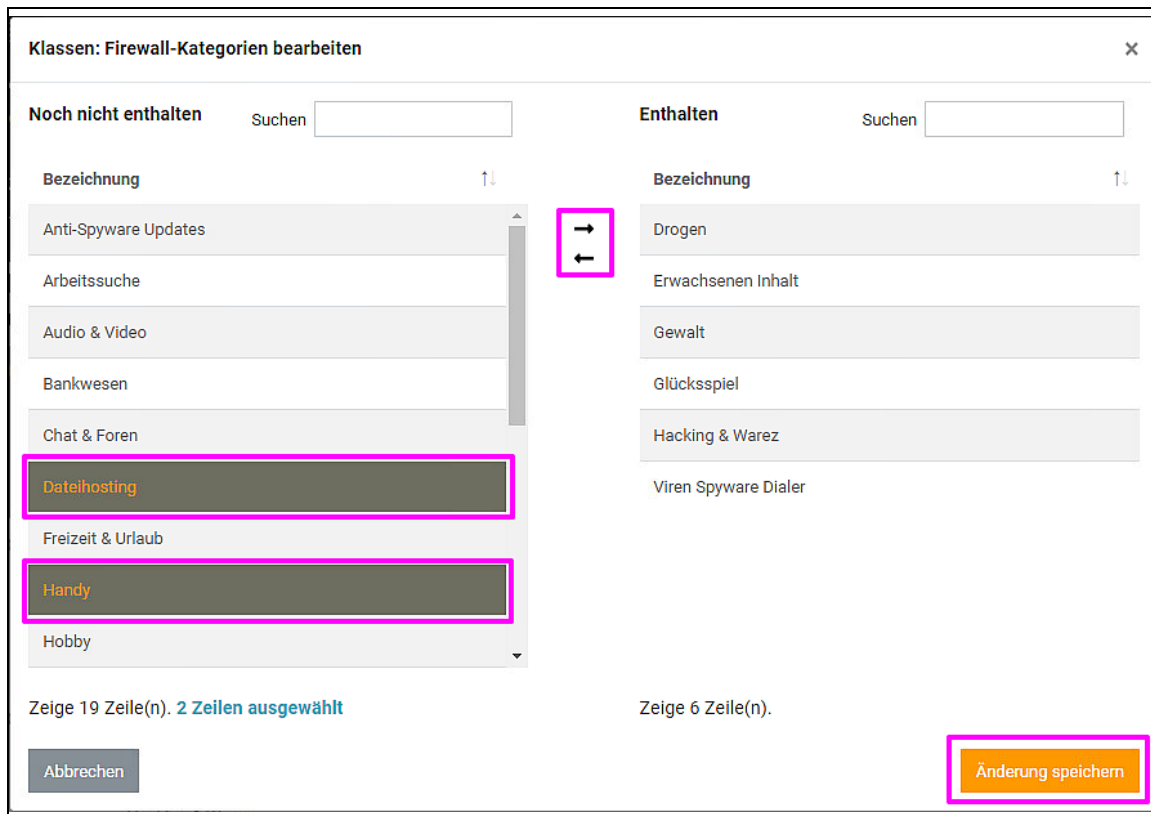


Abb. 371: Firewall-Kategorien für die Vorlage zuweisen

9. **Markieren** Sie nochmals das **Feld unterhalb der Schulart**, für die Sie die Vorlage erstellen.
10. **Klicken** Sie nun auf den Aktions-Button **Black- / Whitelist bearbeiten**.



Abb. 372: Firewallverwaltung | Vorlagen

11. **Geben** Sie in das **Feld Blacklist** die **URLs ein**, die Sie für die Klassen der Schulart sperren wollen.
12. **Geben** Sie in das **Feld Whitelist** die **URLs ein**, die Sie für die Klassen der Schulart freigeben wollen.
13. Es ist natürlich möglich die **Felder leer** zu **lassen** oder zu einem späteren Zeitpunkt wieder zu leeren.
14. **Klicken** Sie auf den Button **Änderungen speichern**, um die Vorlage für diese Schulart fertig zu stellen.

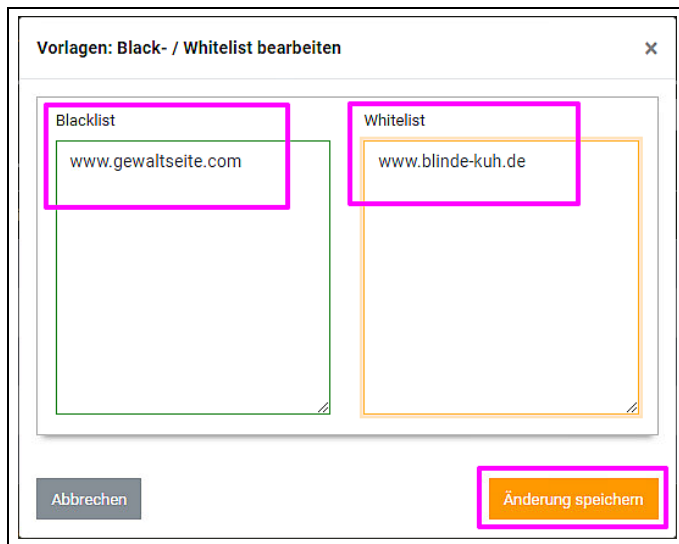


Abb. 373: Blacklist und Whitelist für die Vorlage eingeben

Nachdem Sie die Vorlagen für den Internetzugriff der (neuen) Schulart konfiguriert haben, können Sie nach [Kapitel 9.2.1](#) einzelne Klassen und Schüler für diese Schulart anlegen. Oder Sie legen die Klassen und Schüler per Benutzer-Import nach [Kapitel 9.3](#) an.

### 12.3.2 Firewall-Kategorien für Klassen ändern [OctoGate]

Beim Anlegen einer neuen Klasse werden die Filter-Kategorien, die für die in der Vorlage einer Schulart festgelegt wurden, übernommen.

Möchten Sie für eine Klasse die Filter-Kategorien nachträglich ändern, so müssen Sie das für jede einzelne Klassen von Hand tun.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Firewallverwaltung | Klassen**.

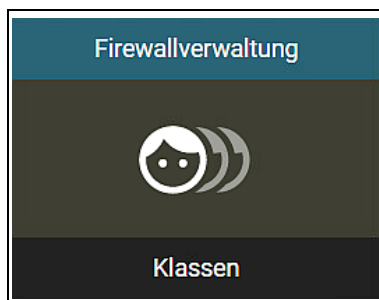


Abb. 374: Firewallverwaltung | Klassen

4. **Markieren** Sie das **Feld der Klasse**, die Sie bearbeiten wollen.  
**Achten Sie darauf**, dass Sie sich in der richtigen Schulart befinden. Klassen verschiedener Schularten können dieselbe Bezeichnung haben (z. B. Klasse 05a der HS und Klasse 05a der RS).  
 Filtern Sie ggf. nach der Schulart.  
 Natürlich können Sie auch das Feld Suchfilter zum schnellen Auffinden einer Klasse verwenden.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Firewall-Kategorien bearbeiten**.



Abb. 375: Firewall-Kategorien einer Klasse anpassen

6. **Markieren** Sie auf der linken Seite („Noch nicht enthalten“) die **Kategorien**, die Sie zusätzlich anwenden wollen.
7. **Klicken** Sie auf den kleinen nach rechts weisenden **Pfeil**, um auch diese Kategorien für die Filterung zu übernehmen.  
Dadurch werden die gewählten Kategorien auf die rechte Seite („Enthalten“) verschoben.  
**Natürlich** können Sie **auch** auf der rechten Seite Kategorien markieren und mit dem nach links weisenden Pfeil aus „Enthalten“ entfernen.
8. Wenn Sie mit der neuen Zusammenstellung zufrieden sind, **klicken** Sie auf den Button **Änderung speichern**.

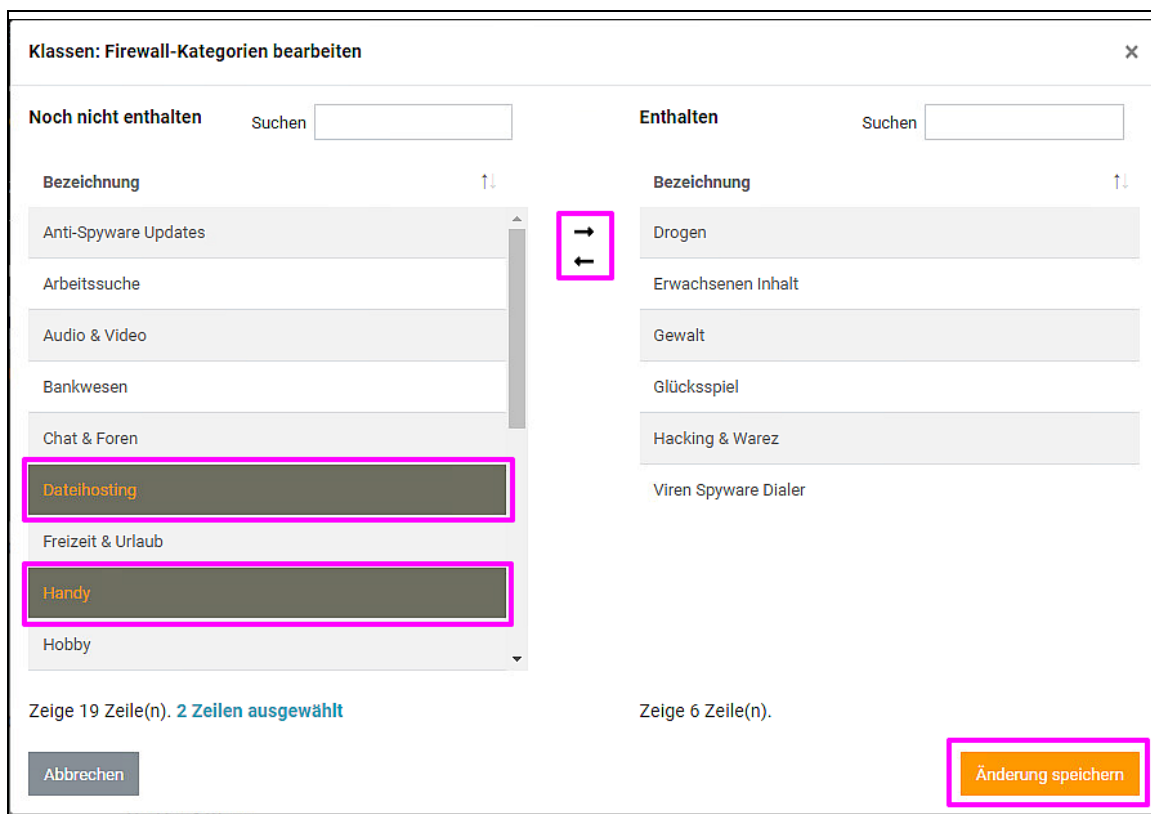


Abb. 376: Firewall-Kategorien für Klassen ändern

Zurück zu **Klasse anlegen**: [oben](#) / Zurück zu **Schüler-Import**: [oben](#)

### 12.3.3 Black- und Whitelists für Klassen ändern und (de)aktivieren [OctoGate]

Beim Anlegen einer neuen Klasse werden die Filter-Kategorien, die für die Schulart festgelegt wurden, übernommen.

Möchten Sie für eine Klasse die Filter-Kategorien nachträglich ändern, so müssen Sie das für jede einzelne Klassen von Hand tun.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Firewallverwaltung | Klassen**.

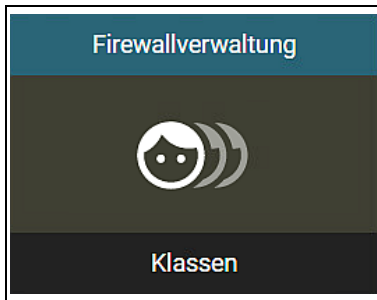


Abb. 377: Firewallverwaltung | Klassen

4. **Markieren** Sie das **Feld der Klasse**, die Sie bearbeiten wollen.  
**Achten Sie darauf**, dass Sie sich in der richtigen Schulart befinden. Klassen verschiedener Schularten können dieselbe Bezeichnung haben (z. B. Klasse 05a der HS und Klasse 05a der RS).  
 Filtern Sie ggf. nach der Schulart.  
 Natürlich können Sie auch das Feld Suchfilter zum schnellen Auffinden einer Klasse verwenden.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Black- / Whitelists bearbeiten**.

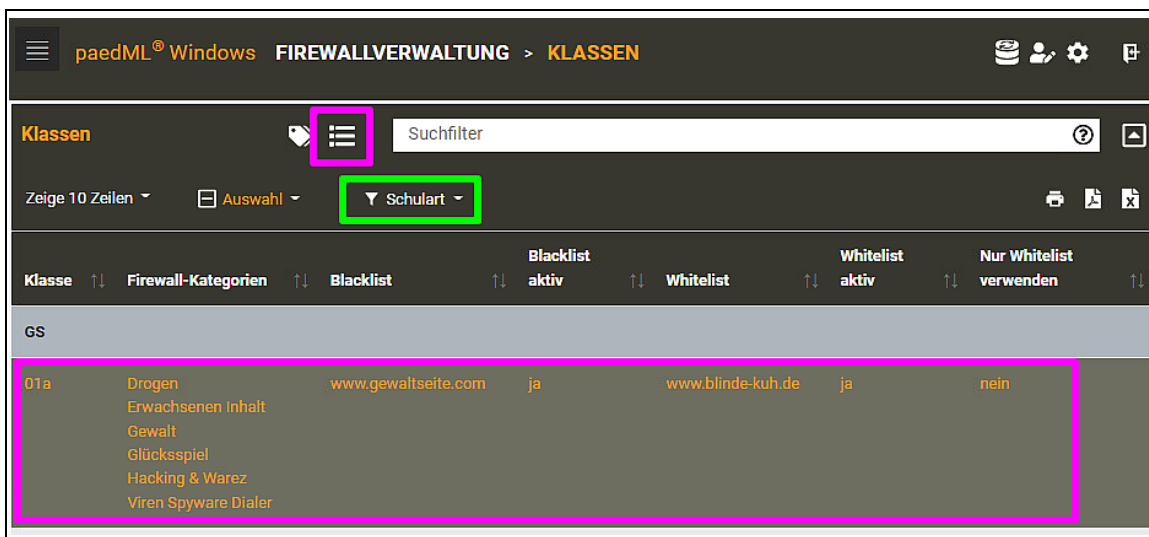


Abb. 378: Black- und Whitelist einer Klasse anpassen und (de)aktivieren

6. **Geben** Sie in das Feld **Blacklist** die **URLs ein**, die Sie für diese Klasse gesperrt haben wollen.
7. **Geben** Sie in das Feld **Whitelist** die **URLs ein**, die Sie für diese Klasse freigeben wollen.  
 Es ist natürlich möglich die **Felder leer** zu **lassen** oder zu einem späteren Zeitpunkt zu leeren.
8. **Aktivieren** Sie die Blacklist bzw. Whitelist.  
 Wenn Sie „**Nur Whitelist verwenden**“ aktivieren, sind für die Schüler dieser Klasse **alle Webseiten gesperrt, die nicht in der Liste sind**.  
 Sie können hier mit Wildcards arbeiten.

9. **Klicken** Sie auf den Button **Änderungen speichern**.

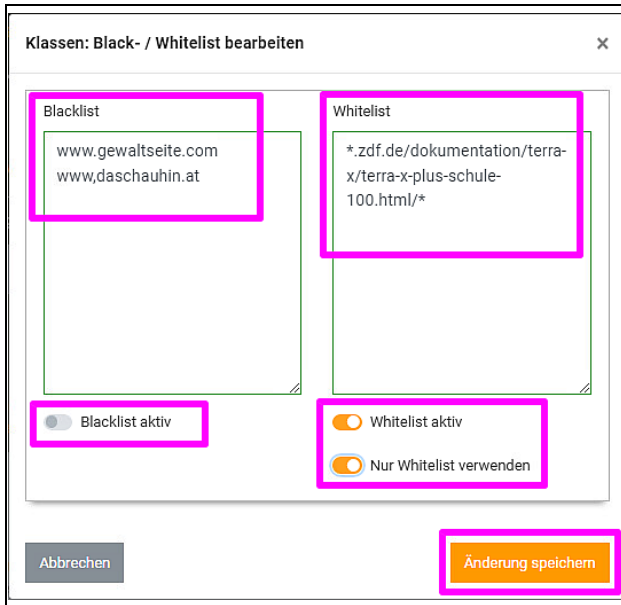


Abb. 379: Black- / Whitelist für Klassen anpassen

Wenn Sie (weitere) Klassen einzeln anlegen wollen, fahren Sie in dieser Anleitung in [Kapitel 9.2.1 Klassen anlegen](#) fort.

Zurück zu **Klasse anlegen**: [oben](#) / Zurück zu **Schüler-Import**: [oben](#)

### 12.3.4 Globale Filterliste verwalten [OctoGate]

In dieser Funktion können Sie eine Blacklist und eine Whitelist anlegen. Diese gilt für alle an einem Client angemeldeten Benutzer der gesamten paedML® – inkl. der Administratoren und für alle Schularten. Sie ist mit dem Erstellen aktiv.



Zugriff auf diese Funktion haben: -sysadm und -fadm

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Firewallverwaltung | Globale Filterliste**.



Abb. 380: Firewallverwaltung | Globale Filterliste

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster den Bereich, in dem die URLs stehen. Vor der ersten Eingabe steht hier <<LEER>>.

5. **Klicken** sie auf den Aktions-Button Black- / Whitelist bearbeiten.



Abb. 381: Schulartübergreifend markieren

6. **Geben** Sie in das Feld **Blacklist** die **URLs** ein, die Sie für alle Benutzer der paedML® sperren wollen.
7. **Geben** Sie in das Feld **Whitelist** die **URLs** ein, die Sie für alle Benutzer der paedML® freigeben wollen.
8. Es ist natürlich möglich, die **Felder leer** zu **lassen** oder zu einem späteren Zeitpunkt zu leeren bzw. zu ändern.
9. **Klicken** Sie auf den Button Änderung speichern.  
**Unmittelbar** nach dem Speichern werden die beiden Filterlisten in OctoGate übernommen und sind **aktiv** – auch für zu diesem Zeitpunkt an einem Client angemeldete Benutzer.



Abb. 382: URLs eingeben und speichern

## 12.4 Internetzugriff für Räume, Computer oder Schüler verwalten



Diese **Sperrung** des Internetzugriffs **wirkt nur auf Schüler**.  
Lehrer sind davon nicht betroffen.

### 12.4.1 Internetzugriff für „Räume“ ändern

Internetberechtigungen werden in der paedML® Windows nicht auf Räume gesetzt, sondern auf Computer. In der Funktion Raumverwaltung | Räume können Sie die Internetberechtigung aller Computer eines Raumes ändern.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit Ihrem persönlichen **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Räume**.



Abb. 383: Raumverwaltung | Räume

4. **Markieren** Sie den **Raum**, für den Sie den Internetzugriff ändern wollen.  
Verwenden Sie bei Bedarf das Suchfilter-Feld, um den Raum schnell aufzufinden.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Internet (ent)sperren**.

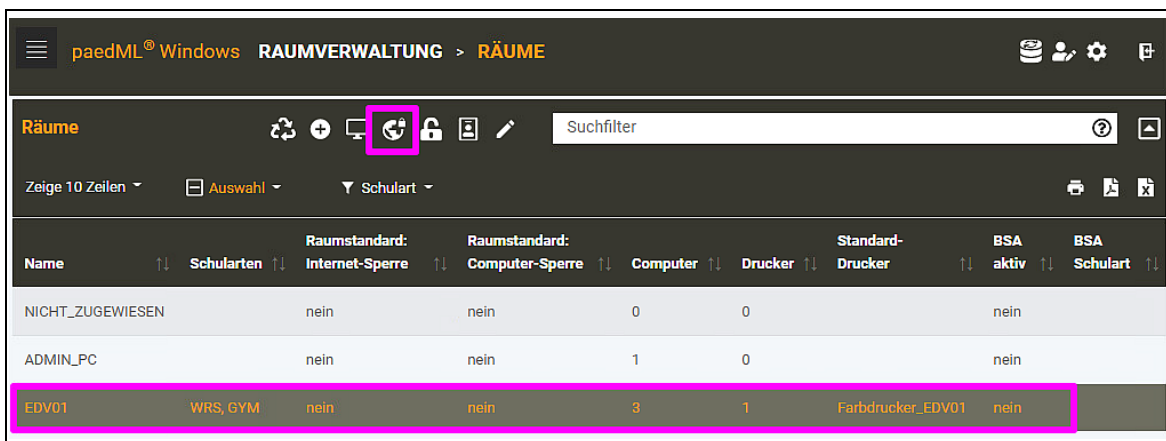


Abb. 384: Internetzugriff für einen Raum konfigurieren

6. **Setzen** Sie den **Schalter** auf die gewünschte Seite.
7. **Klicken** Sie auf den Button **Aufheben** bzw. **Setzen**.

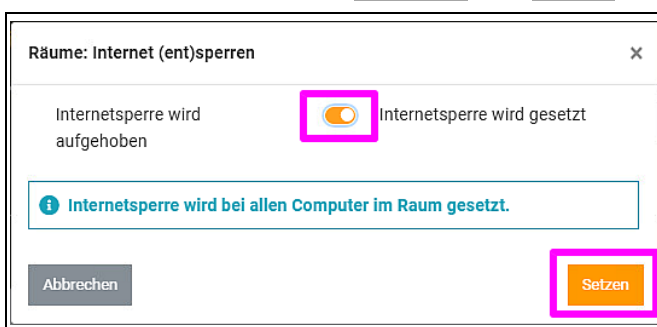


Abb. 385: Internet (ent)sperren

8. Die **Internetberechtigung** des Raumes wird nicht im Hauptfeld angezeigt. Internetberechtigungen sind nicht raumbezogen, sondern in unserem Fall **gerätebezogen**.
9. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Geräte im Raum ansehen**.



Abb. 386: Raumverwaltung | Räume – Geräte im Raum ansehen

10. Hier sind alle Computer im Raum aufgelistet. **Klicken** Sie auf einen **Computer**, um dessen Internetberechtigung zu sehen. Hier können Sie auch mehrere Computer anklicken.  
Die Information wird in einer Sprechblase oberhalb der Computerzeile eingeblendet.  
Durch erneutes Klicken auf die Computerzeile können die Information auch wieder ausblenden.
11. **Klicken** Sie auf den Button **OK**, um das Fenster wieder zu schließen.

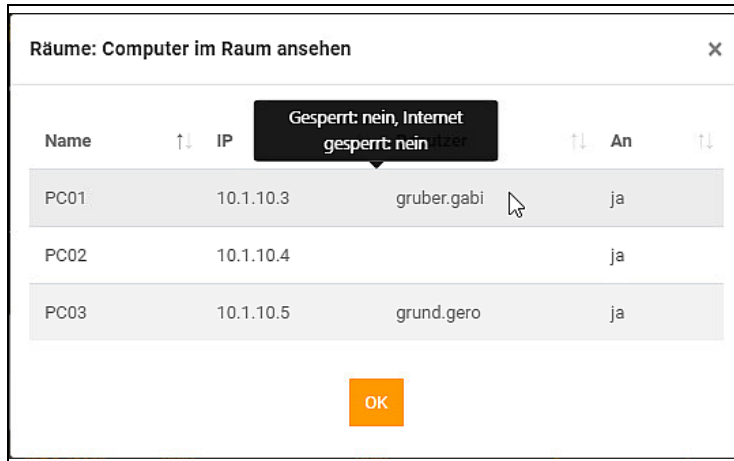


Abb. 387: Computer im Raum und deren Internetberechtigung ansehen



**Alternativ** können Sie sich die **Internetberechtigung** der einzelnen Computer eines Raumes unter **Raumverwaltung | Computer** im Hauptfeld sehen.

## 12.4.2 Internetzugriff für einzelne Computer ändern

In der Funktion Raumverwaltung | Computer können Sie die Internetberechtigung jedes Computers ändern.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Computer**.

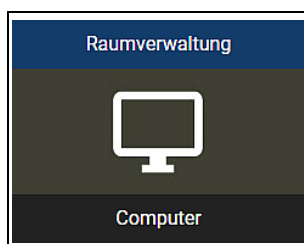
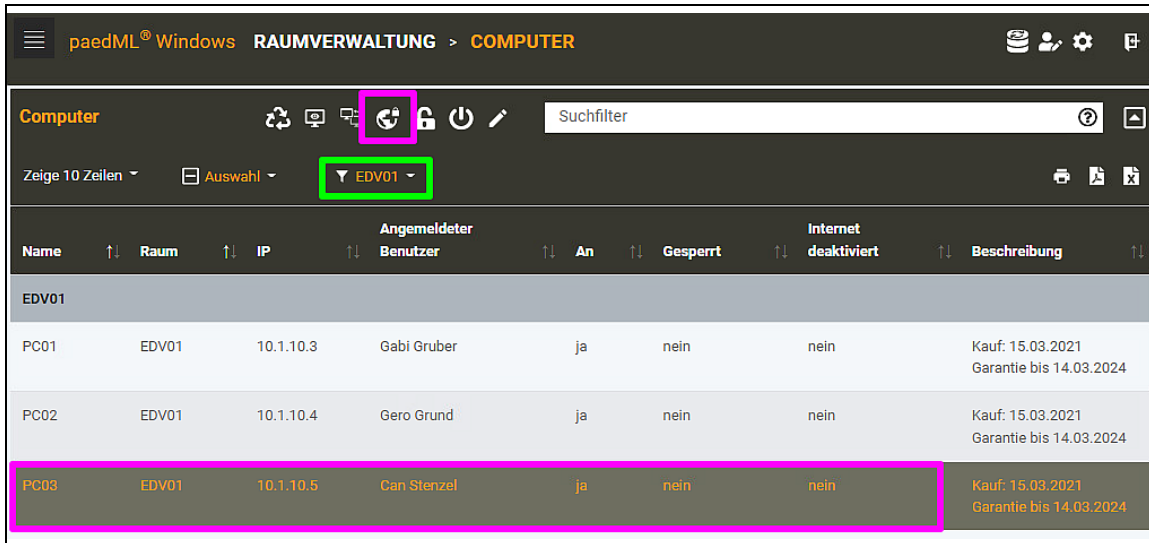


Abb. 388: Raumverwaltung | Computer

4. Da Sie als Administrator mit der Schulkonsole arbeiten, wird in dieser Funktion der Raum, in dem Sie sich befinden nicht vorgefiltert.
5. Wählen Sie also im vorgegebenen **Filter Raum** den Raum, für dessen Computer Sie die Internetberechtigung ändern wollen. Es werden Ihnen alle Computer dieses Raumes angezeigt.  
Oder geben Sie den gewünschten Computernamen in das Feld Suchfilter ein. Es wird Ihnen dann genau der eine Computer angezeigt.



6. **Markieren** Sie den/die **Computer**, für den/die Sie den Internetzugriff ändern wollen.  
Die **Shift**-Taste und die **Strg**-Taste helfen Ihnen beim Markieren mehrerer Computer.
7. **Klicken** sie auf den Aktions-Button **Internet (ent)sperren**.



Name	Raum	IP	Angemeldeter Benutzer	An	Gesperrt	Internet deaktiviert	Beschreibung
EDV01							
PC01	EDV01	10.1.10.3	Gabi Gruber	ja	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024
PC02	EDV01	10.1.10.4	Gero Grund	ja	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024
PC03	EDV01	10.1.10.5	Can Stenzel	ja	nein	nein	Kauf: 15.03.2021 Garantie bis 14.03.2024

Abb. 389: Computer filtern und markieren

8. **Stellen** Sie den **Schalter** auf die gewünschte Seite.
9. **Klicken** Sie auf den Button **Aufheben** bzw. **Setzen**.



Computer: Internet (ent)sperren

Internetsperre wird aufgehoben ☐ Internetsperre wird gesetzt ☒

Abbrechen **Setzen**

Abb. 390: Internet (ent)sperren

10. Im Hauptfenster können Sie in der Spalte Internet deaktiviert die Internetberechtigung aller Computer sehen.

### 12.4.3 Internetzugriff für einen Schüler ändern

Wenn der Internetzugriff für einen einzelnen Schüler deaktiviert wird, hat das die Ebene einer **pädagogischen Maßnahme** und sollte in der Schule durch die Entscheidung der Klassenkonferenz oder des Klassenlehrers begründet sein.



Die Deaktivierung des Internetzugriffs für einen Schüler kann nur von einem Administrator wieder aufgehoben werden.

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm, <xxx>-sadm) an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schüler\*innen**.



Abb. 391: Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

4. Geben Sie den gesuchten Benutzernamen (oder einen Teil davon) in das Feld Suchfilter ein. Es wird Ihnen dann genau der eine Benutzer (oder einige wenige Benutzer) angezeigt.
5. **Markieren** Sie den **Benutzer**, für den Sie den Internetzugriff ändern wollen.
6. **Klicken** sie auf den Aktions-Button Internet (ent)sperren.



Abb. 392: Schüler markieren

7. **Stellen** Sie den **Schalter** auf die gewünschte Seite.
8. **Klicken** Sie auf den Button Aufheben bzw. Setzen.



Abb. 393: Schüler – Internetzugriff deaktivieren bzw. aktivieren

9. Im Hauptfenster können Sie in der Spalte „Internet sperren“ die Internetberechtigung des Schüler sehen.

## 13 Softwareverwaltung mit der Schulkonsole (SK)



Dieses Feature ist mit er paedML® Windows 5.2 neu dazugekommen. Damit können Sie z. B. Lehrern (als radm) die Möglichkeit geben auf den Computer ihrer Schular Software zu verwalten, also zu installieren, zu deinstallieren und zu aktualisieren.

### 13.1 Softwarepakete für die Softwareverwaltung mit der SK bereitstellen



sysadm  
adminuser (opsi)

Die Entscheidung welche Software für eine Schular durch den Rollen-admin verwaltet werden kann trifft der Administrator der paedML® Windows in Absprache mit geeigneten Lehrern der Schule. Für diese Vorarbeiten ist das Recht eines Sysadm und der Zugriff auf den opsi configed notwendig.

#### 13.1.1 Erstellen einer Produktgruppe in opsi

1. Starten Sie den opsi configed und melden Sie sich mit Ihren Zugangsdaten an.
2. Gehen Sie auf die Registerkarte **Produktkonfiguration**.
3. **Klicken** Sie auf den Button **Einblenden**.
4. Geben Sie als **Gruppennamen** `schulkonsole-<Kürzel der Schular>` **ein**.  
Im **Beispiel hier** `schulkonsole-gs`.



Die Form **schulkonsole-<Kürzel der Schular>** ist **verbindlich**, damit die paedML® die Produktgruppe erkennt und der richtigen Schular zuordnen kann.

5. Geben Sie eine aussagekräftige **Beschreibung** ein.  
Hier in **Beispiel** `Software für die Grundschule`.
6. **Speichern** Sie die neue Produktgruppe mit einem Klick auf den **Button mit dem kleinen roten Haken**.

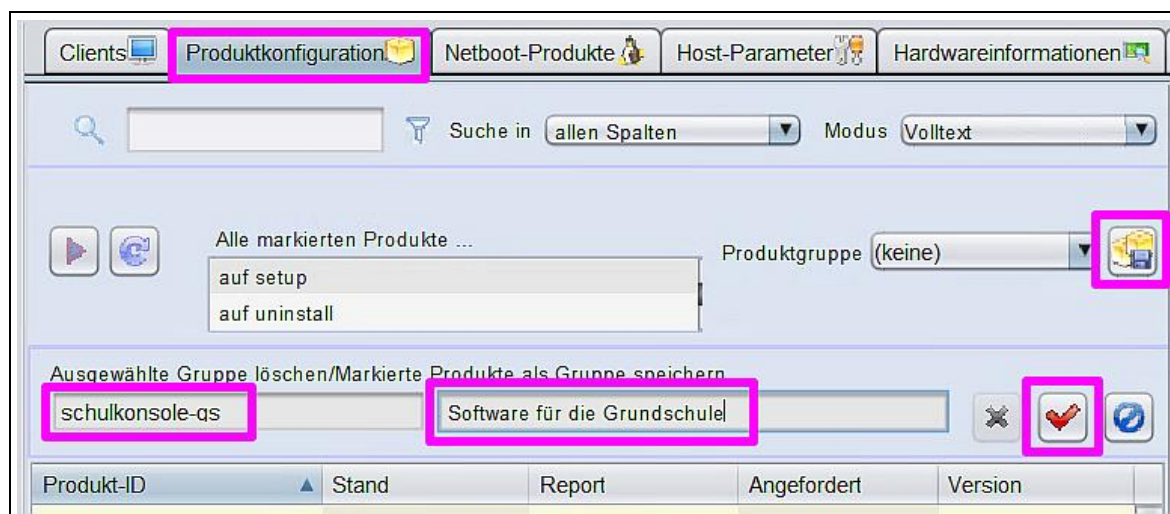


Abb. 394: Eine neue Produktgruppe erstellen

### 13.1.2 Festlegen der Software, die bereit gestellt werden soll

Die Softwarepakete, die von Rollen-Administratoren mit Hilfe der Schulkonsole verwaltet werden kann, muss sinnvoll ausgewählt werden.

Sie können diese Auswahl jederzeit auch wieder ändern.

1. Wechseln Sie auf die **Registerkarte** Produktkonfiguration.
2. Stellen Sie sicher, dass die **Produktgruppe ausgewählt** ist, die Sie bearbeiten möchten.
3. **Markieren** Sie im Hauptfeld die **Softwareprodukte**, die von Rollenadministratoren der Schulart verwaltet werden sollen.  
Hier sind die Tasten **Shift** und **Strg** für die Auswahl oder Abwahl **verwendbar**.
4. **Speichern** Sie Ihre Auswahl mit einem Klick auf den **Button mit dem kleinen roten Haken**.

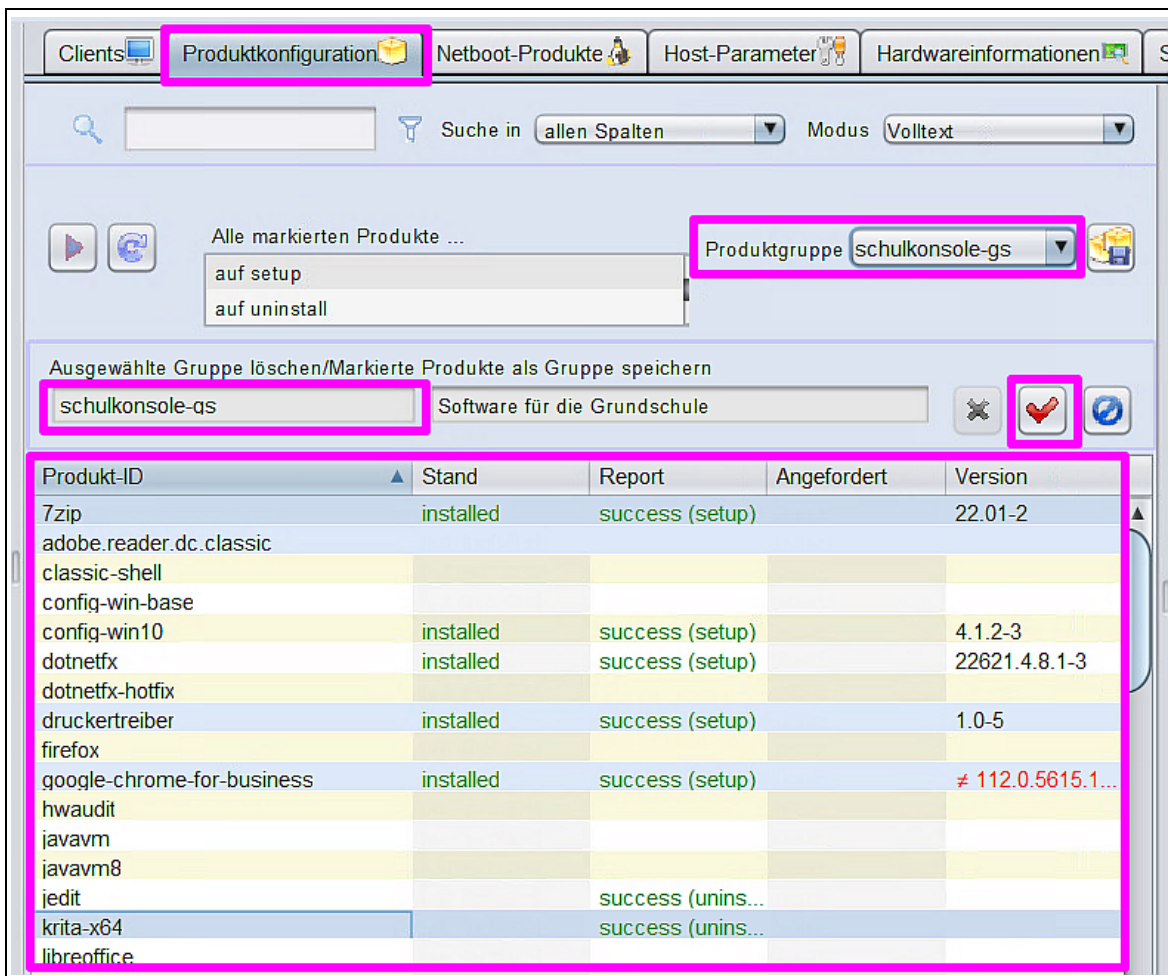


Abb. 395: Software bereitstellen

### 13.1.3 Festlegen der Properties der Software, die bereit gestellt wurde

Der verwaltende Rollen-Administrator hat keinen Zugriff auf die Properties der Softwareprodukte auf dem opsi-Server. Deshalb müssen Sie die gewünschten Properties vorab festlegen.



Es ist nicht möglich in opsi für verschiedene Schularten unterschiedliche Property-Konfigurationen für ein Softwarepaket festzulegen.

Wenn Sie das unbedingt benötigen, müssen Sie das betreffende opsi-Paket mit einer veränderten Produkt-ID erstellen; z. B. mit angehängtem Schulartkürzel: 7zip → 7zip-gs. Dieses Paket können Sie dann parallel zum anderen auf opsi installieren und mit den gewünschten Properties an die Computer der betreffenden Schulart zuweisen. Das hat seine Grenze, wenn die verschiedenen Schularten dieselben Computer(räume) benutzen.

### 13.1.3.1 Für alle schon in opsi vorhandenen Clients

1. Wählen Sie die **Karteikarte** Clients aus.
2. Geben Sie in das **Suchfeld** muster ein. (muster ist Teil jedes Client-Namens.)
3. **Klicken** Sie auf den **Button** Alle Treffer auswählen (F5).
4. Damit sind **alle Computer in opsi markiert** (ausgewählt).

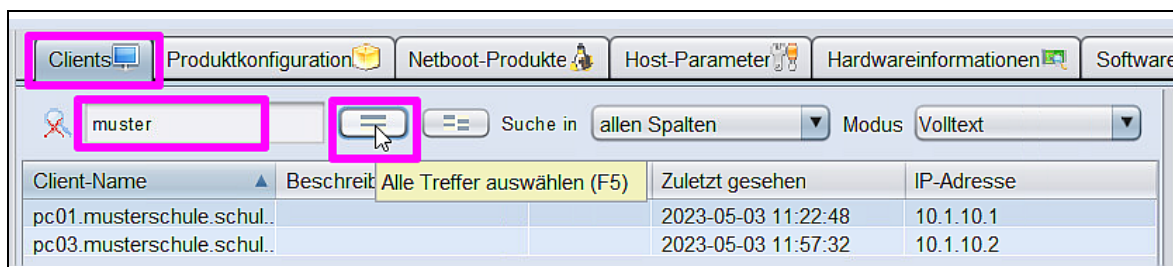


Abb. 396: Alle Clients auswählen

5. Wechseln Sie zur **Karteikarte** Produktkonfiguration.
6. Stellen Sie hier für Ihre „verteilbare“ Software die von Ihnen gewünschte Property-Konfiguration her. **Im Beispiel** hier wurde für das Produkt 7zip das Property desktop\_icon für alle Clients auf true gesetzt.
7. Speichern Sie die Konfiguration jeweils, wenn Sie eine Änderung vorgenommen haben.

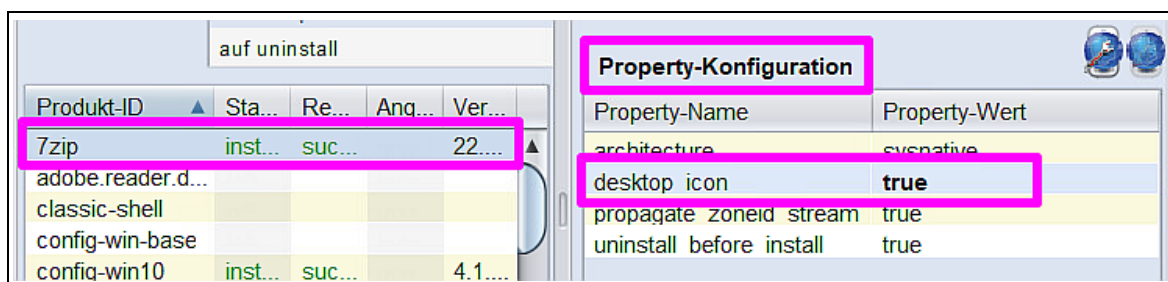


Abb. 397: Produkt-Properties festlegen

8. Prüfen bzw. bearbeiten Sie so ihre „verteilbaren“ Software-Pakete und speichern für jedes Paket die gewählte Konfiguration.

### 13.1.3.2 Für Clients die künftig neu aufgenommen werden

Damit auch zukünftig aufzunehmende Computer die richtigen Properties bei den Software-Paketen eingestellt haben, müssen Sie die Properties der Pakete in den Depoteigenschaften festlegen.

1. **Wechseln** Sie rechts oben im opsi-configed in die **Depoteigenschaften**.



Abb. 398: Zu Depoteigenschaften wechseln

2. Stellen Sie auch hier für Ihre „verteilbare“ Software die von Ihnen gewünschte Property-Konfiguration her.

**Im Beispiel** hier wurde ebenfalls für das Produkt 7zip das Property desktop\_icon als Default-Einstellung für alle neuen Clients auf true gesetzt.

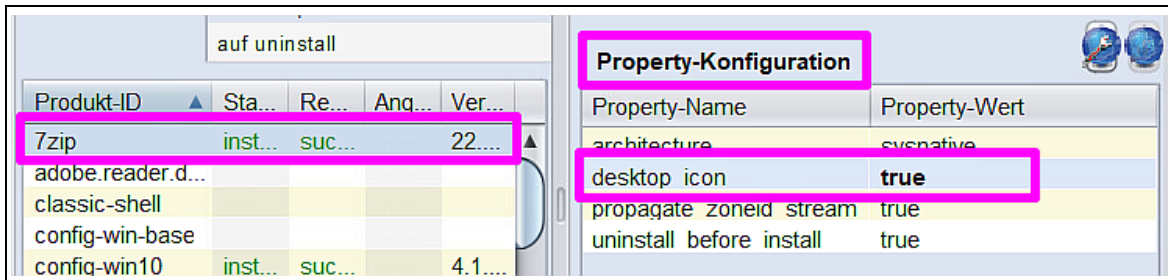


Abb. 399: Produkt-Properties festlegen

3. Prüfen bzw. bearbeiten Sie so alle ihre „verteilbaren“ Software-Pakete.
4. Speichern Sie die Konfiguration, wenn Sie Änderungen vorgenommen haben.
5. **Wechseln** Sie zurück auf die Karteikarte **Client-Konfiguration**.



Abb. 400: Zur Client-Konfiguration zurückkehren

Damit sind die Arbeiten mit dem opsi-configed beendet.  
Die folgenden Arbeiten führen Sie in der Schulkonsole aus.

### 13.1.4 Zuordnung der Räume zu den vorhandenen Schularten prüfen



Damit die verschiedenen Administratoren die Computer Ihrer Schulart(en) verwalten können, müssen die Räume den richtigen Schularten zugeordnet sein.

Entsprechend dem Rollenkonzept der paedML® Windows können Schulart-Administratoren (-sadm) und Rollen-Administratoren (-radm) mit entsprechend zugewiesener Rolle die Softwareverwaltung administrieren bzw. Software verteilen.

Da RADMs meist einer Schulart zugeordnet sind und Softwareprodukte für bestimmte Schularten eingerichtet werden, ist es notwendig, die Zuordnung der Räume (und damit der darin befindlichen Clients) zu den richtigen Schularten sicherzustellen.

Wie Räume bestimmten Schularten zugeordnet werden, finden Sie in [Kapitel 6.1.2 Einen Raum anderen Schularten zuordnen ab Seite 68](#).



### 13.1.5 Synchronisation der Festlegungen in opsi mit der Schulkonsole

Die Synchronisation wird in regelmäßigen Abständen durch eine geplante Aufgabe durchgeführt. Wenn Sie jedoch sofort mit den neuen bzw. angepassten Festlegungen in opsi weiterarbeiten möchten, können Sie die Synchronisation auch von Hand ausführen.



Um die neu zugeordneten Softwarepakete in der Schulkonsole sehen und bearbeiten zu können, müssen Sie die Synchronisation in Softwareverwaltung | Softwareprodukte durchführen.

1. Öffnen Sie also die **Schulkonsole** und melden Sie sich als **SYSADM** an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Softwareprodukte**.



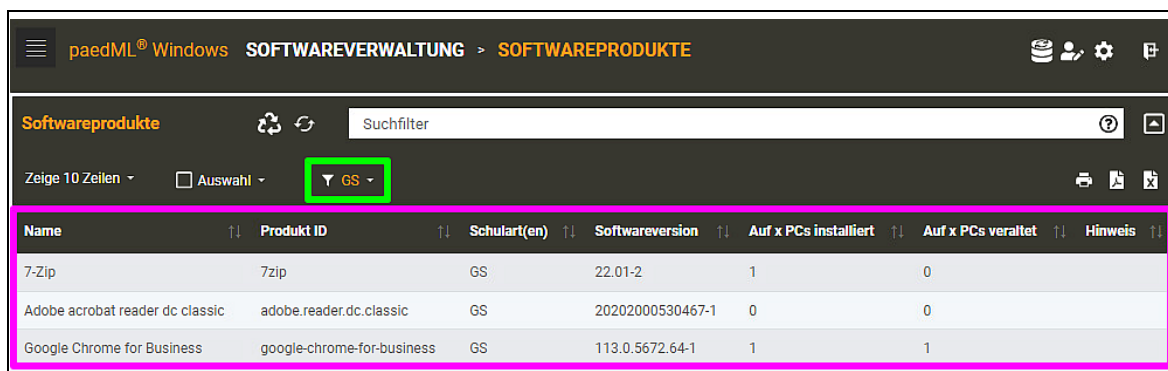
Abb. 401: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

3. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Von opsi synchronisieren**.



Abb. 402: Von opsi synchronisieren

4. Der Dreieckspfeil wird **während der Synchronisation** zu einem drehenden **Zahnrad**.
5. **Filtern** Sie die Anzeige im Hauptfeld **bei Bedarf** nach der **Schulart**, die Sie gerade bearbeiten.
6. Im **Hauptfeld** sehen Sie die **zur Verteilung bereitgestellten Softwareprodukte**.



Name	Produkt ID	Schulart(en)	Softwareversion	Auf x PCs installiert	Auf x PCs veraltet	Hinweis
7-Zip	7zip	GS	22.01-2	1	0	
Adobe acrobat reader dc classic	adobe.reader.dc.classic	GS	20202000530467-1	0	0	
Google Chrome for Business	google-chrome-for-business	GS	113.0.5672.64-1	1	1	

Abb. 403: Verteilbare Software

## 13.1.6 Schult- und Rollen-Administratoren anlegen

Schult- und Rollen-Administratoren können Sie als System-Administrator in Ihren Aufgaben unterstützen. Wenn Sie das möchten, suchen Sie sich geeignete Mitarbeiter in der Lehrerschaft.

Wie Sie diese Administratoren anlegen, erläutert [Kapitel 4.6.4 Rechteverwaltung | Schult-Administratoren ab Seite 52](#) für Schult-Administratoren und [4.6.5 Rechteverwaltung | Rollen-Administratoren ab Seite 54](#) für Rollen-Administratoren

### 13.1.6.1 Rollen-Administrator (-radm) für die Softwareverwaltung



Wenn **Räume** – und damit Computer – bei Ihnen **mehreren Schulten zugewiesen** sind, müssen Sie sich mit den Softwareverwaltern der anderen Schulten gut absprechen, um bei der Software auf diesen Computern nicht in Verwirrung zu kommen.

Für die Softwareverwaltung wurden **zwei neue Rollen** erstellt:

Der **Software-Adm** kann

- für die Computer seiner Schult(en) **Einstellungen zur Installation** von Software vornehmen und Hinweise zur Installation eintragen.
- für die Computer seiner Schult(en) Software **zuweisen und installieren**.

Der **Softwareverteiler** kann

- für die Computer seiner Schult(en) Software **zuweisen und installieren**.

Rolle(n)
Schüler-Adm
Lehrer-Adm
Klassen-Adm
Raum-Adm
Computer-Adm
Drucker-Adm
JobQueue-Adm
Firewall-Adm
Versetzen-Adm
Import-Adm
Profilverteiler
Profil-Adm
Softwareverteiler
Software-Adm
LAPS-Adm

Abb. 404: Rollen des -radm für die Softwareverwaltung



## 13.2 Hinweise und Aktionen zu Softwareprodukten bearbeiten



-sysadm  
-sadm  
-radm (mit Rolle software-adm)

In dieser Funktion geht es um **Hinweise** zu den einzelnen Softwarepaketen z. B. über die Dauer der Installation, ob mit der Installation ein Neustart verbunden ist oder ob die Software nicht bei angemeldetem Benutzer installiert werden darf etc.

Zudem kann die **Aktion** für Installieren, Softwareupdate und Deinstallieren festgelegt werden.

1. Öffnen Sie also die **Schulkonsole** und melden Sie sich an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Softwareprodukte**.



Abb. 405: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

3. **Markieren** Sie im Hauptfenster die **Software** Hinweise und Aktionen bearbeiten wollen.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Hinweis und Aktionen bearbeiten**.

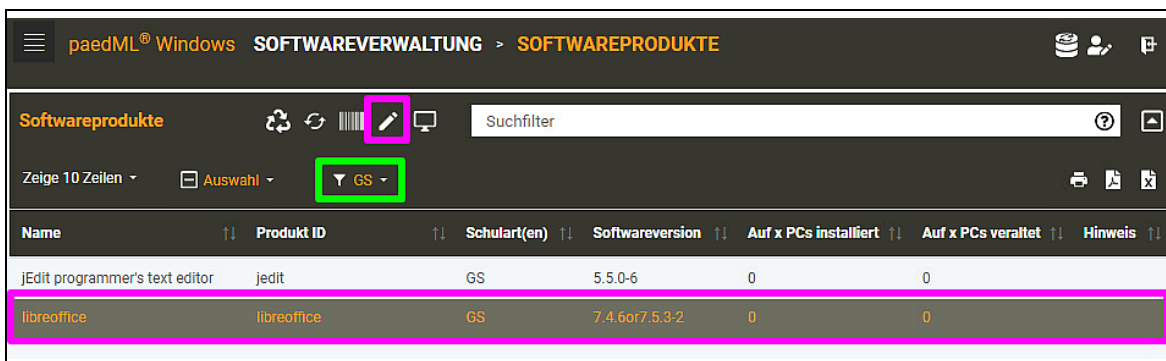


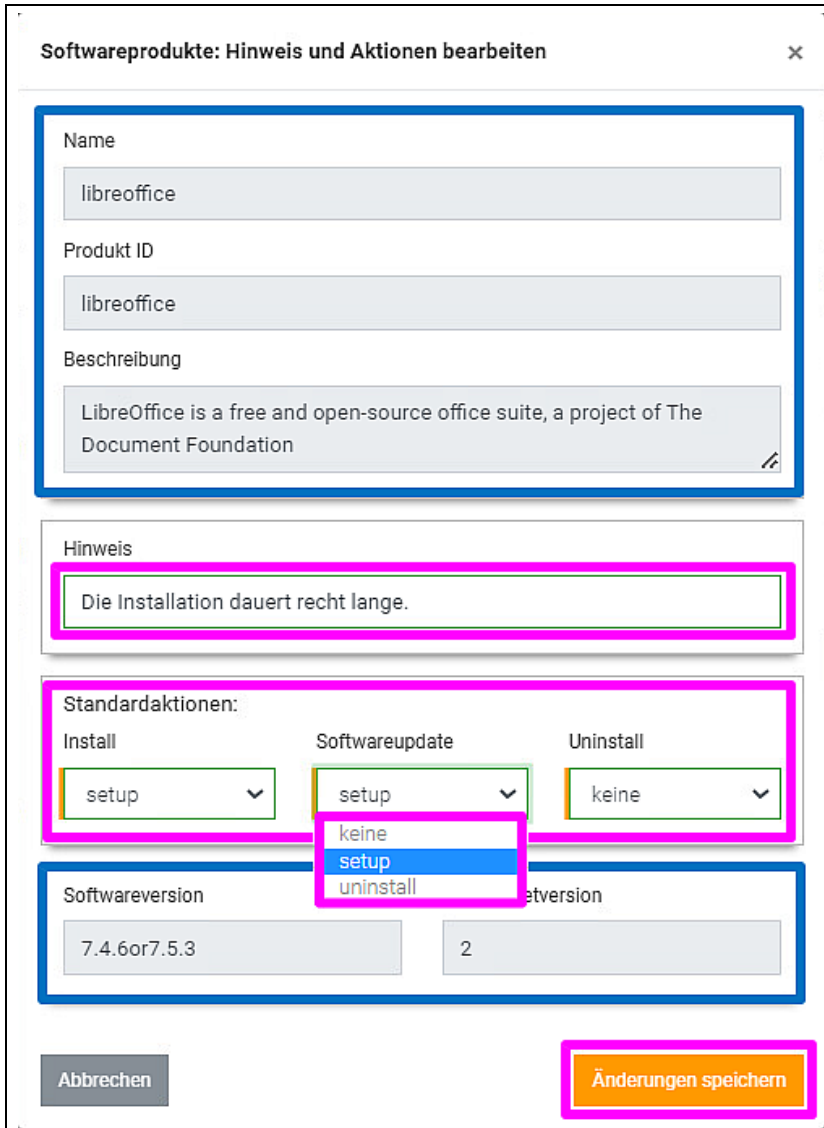
Abb. 406: Aktion Hinweis und Aktionen bearbeiten starten

5. Blau eingerahmt: Hier sehen Sie Informationen zur Software, die aus opsi übernommen werden und nicht veränderbar sind.
6. Im Feld Hinweis geben Sie dem Softwareverteiler wichtige Informationen zur Installation der Software. z. B. über die Dauer der Installation, ob mit der Installation ein Neustart verbunden ist oder ob die Software nicht bei angemeldetem Benutzer installiert werden darf etc.
7. Bei Standardaktionen: legen Sie fest, welche Aktion durch Softwareverteilung ausgelöst wird: Bei den drei Standardaktionen (Install, Softwareupdate und Uninstall) stehen die drei möglichen Aktionen zur Verfügung: keine, setup und uninstall.
8. Wählen Sie mit dem Dropdownmenü aus, was Sie als Standard vorgeben möchten.

Wenn Sie z. B. nicht zulassen wollen, dass mit der Schulkonsole eine Software deinstalliert werden

kann, setzen Sie Uninstall auf keine.

Natürlich macht es wenig Sinn, wenn Sie die Aktion Install auf uninstall setzen. Wenn Sie allerdings wollen, dass über die Schulkonsole eine Software nur deinstalliert werden kann, dann können Sie Install und Softwareupdate auf keine setzen.



**Softwareprodukte: Hinweis und Aktionen bearbeiten**

Name  
libreoffice

Produkt ID  
libreoffice

Beschreibung  
LibreOffice is a free and open-source office suite, a project of The Document Foundation

Hinweis  
Die Installation dauert recht lange.

Standardaktionen:

Install: setup  
Softwareupdate: setup (dropdown menu open showing: keine, setup, uninstall)  
Uninstall: keine

Softwareversion: 7.4.6or7.5.3  
etversion: 2

Abbrechen Änderungen speichern

Abb. 407: Eingabefenster für Softwareprodukte Hinweis und Aktionen bearbeiten

## 13.3 Software installieren und deinstallieren



- sysadm
- sadm (für seine Schullart)
- radm (mit Rolle software-adm)

Durch diese Aktionen in der Schulkonsole werden auf dem opsi-Server die betroffenen Softwareprodukte auf setup (installieren) bzw. uninstall (deinstallieren) gesetzt. Beim nächsten Start des betroffenen Clients wird die Software installiert bzw. deinstalliert.

### 13.3.1 Ein Softwarepaket auf mehreren Clients verwalten

Bei dieser Aktion steht eine **Software** (ein Programm) **im Mittelpunkt**, die Sie auf einem oder mehreren Clients (Computern) installieren bzw. deinstallieren möchten.

Sie können Aktionen zu den einzelnen Softwarepaketen für mehrere Computer festlegen. Diese werden beim nächsten Start des Computers ausgeführt. Bei eingeschaltetem Computer können Sie die Ausführung auch direkt anstoßen.

Sie können Informationen über das Softwarepaket und die Voreinstellungen zu den Aktionen, die für eine Software festgelegt wurden, ansehen. Mit den entsprechenden Rechten können Sie dies Voreinstellungen und Hinweise auch bearbeiten.

#### 13.3.1.1 Software-Info ansehen



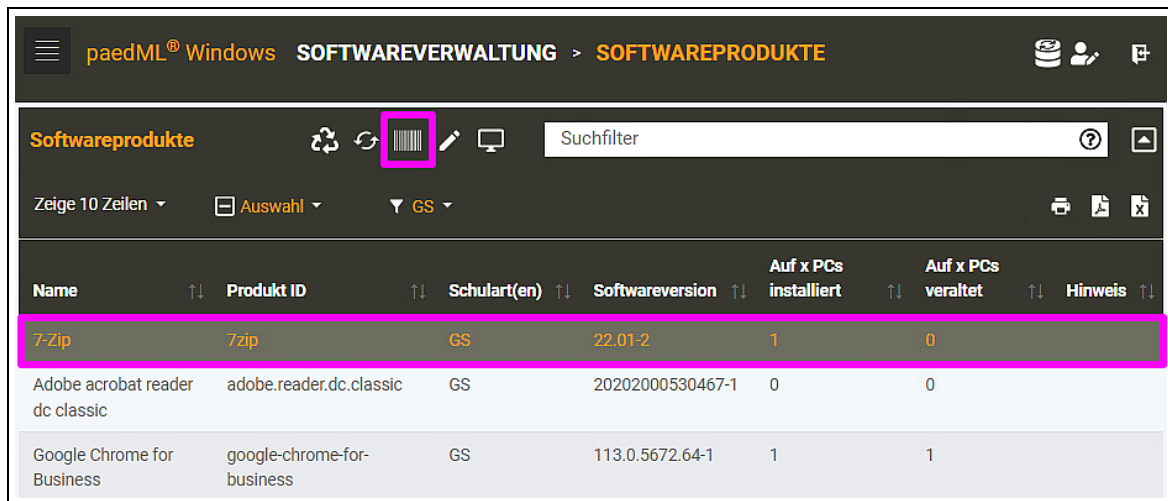
- sysadm
- sadm
- radm (mit Rolle software-adm)
- radm (mit Rolle softwareverteiler)

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel Softwareverwaltung | Softwareprodukte.
















Abb. 408: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster die **Software** die Sie näher ansehen wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button Software-Info ansehen.



paedML® Windows SOFTWAREVERWALTUNG > SOFTWAREPRODUKTE

Softwareprodukte      Suchfilter  

Zeige 10 Zeilen  Auswahl  GS    








Name 	Produkt ID 	Schulart(en) 	Softwareversion 	Auf x PCs installiert 	Auf x PCs veraltet 	Hinweis 
7-Zip	7zip	GS	22.01-2	1	0	
Adobe acrobat reader dc classic	adobe.reader.dc.classic	GS	20202000530467-1	0	0	
Google Chrome for Business	google-chrome-for-business	GS	113.0.5672.64-1	1	1	

Abb. 409: Aktion Software-Info ansehen starten

- Hier (blaue Rahmen) sehen Sie Informationen zur Software, die aus opsi übernommen werden und nicht veränderbar sind.  
Diese Felder können mit den entsprechenden Rechten bearbeitet werden.
- Hier (Magenta Rahmen) können wichtige Hinweise zur Installation der Software stehen und die Standardaktionen, die festgelegt sind, werden angezeigt.

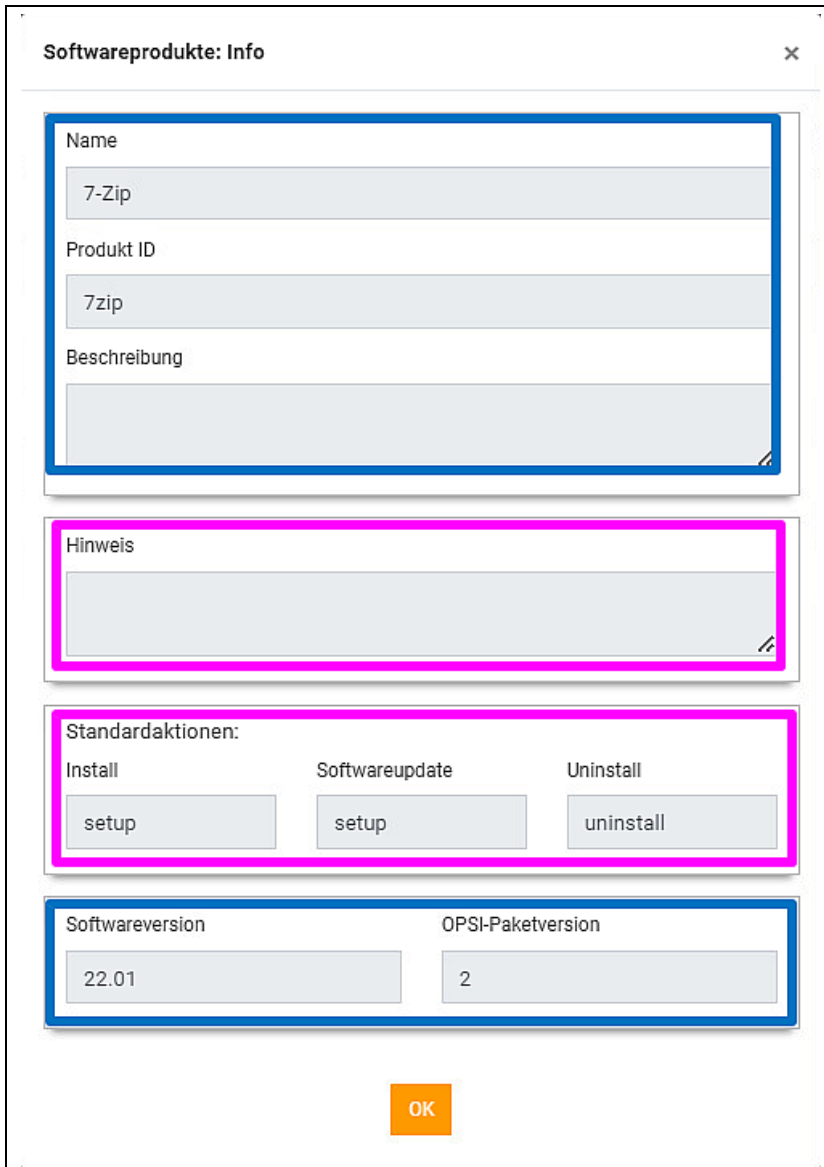


Abb. 410: Eingabefenster Softwareprodukte Info

### 13.3.1.2 Software-Aktionen auf einem oder mehreren Clients festlegen.



sysadm  
 -sadm (für seine Schullart)  
 -radm (mit Rolle software-adm)  
 -radm (mit Rolle softwareverteiler)

Bei dieser Aktion steht ein **Softwareprodukt** (ein Programm) **im Mittelpunkt** das Sie auf mehreren Computern installieren bzw. deinstallieren möchten.



Wenn Sie ein Softwarepaket auf vielen Clients in aktualisieren wollen, hilft Ihnen dieses Kapitel.

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Softwareprodukte**.



Abb. 411: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster die **Software** dies Sie verwalten wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Diese Software auf Clients verwalten**.

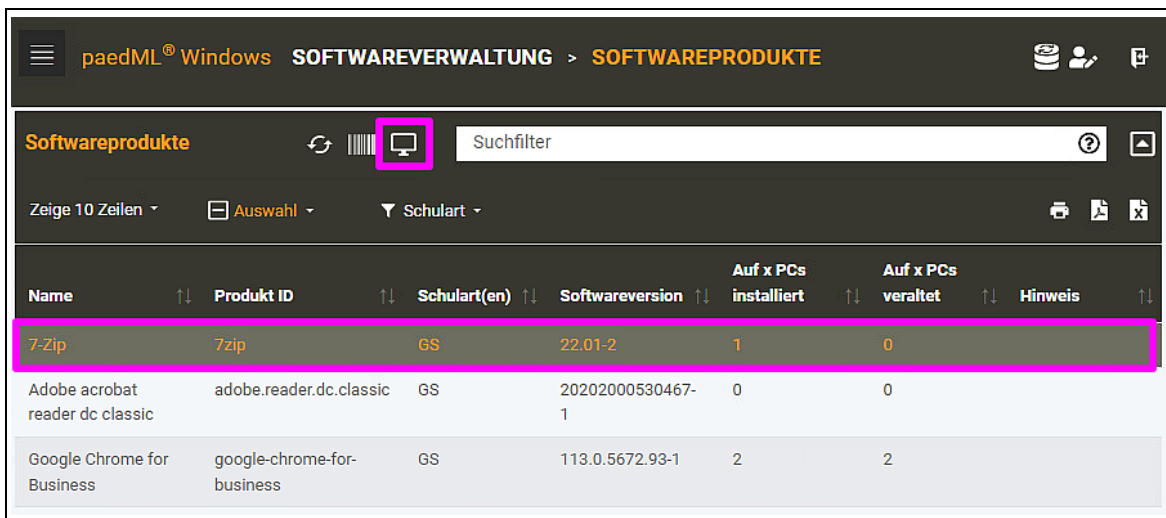






Abb. 412: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

Erklärung der Symbole:

	Die Software <b>ist</b> auf diesem Client <b>installiert</b>
	Die Software auf diesem Client <b>ist nicht</b> mehr <b>aktuell</b>
	Die Software auf diesem Client <b>wird installiert</b>
	Die Software auf diesem Client <b>wird deinstalliert</b>

Auf der linken Seite des Eingabefensters befinden sich die Clients, auf denen die Software nicht installiert ist bzw. deinstalliert werden soll.

Auf der rechten Seite des Eingabefensters befinden sich die Clients, auf denen die Software installiert ist bzw. installiert werden soll.

Im Dropdownmenü **Ganzen Raum...** oberhalb der Spalten haben Sie die Möglichkeit alle Clients eines Raumes auf die andere Seite zu verschieben.

Mit Hilfe des **Suchfeldes** können Sie schnell einen bestimmten Client auf der jeweiligen Seite des Fensters auffinden.

6. Verschieben Sie Clients **nach rechts**, wenn Sie die Software auf diesem Gerät installieren wollen.
7. Verschieben Sie Clients **nach links**, wenn Sie die Software bei diesem Gerät deinstallieren wollen.
8. In der Leiste **am Fuß des Fensters** haben Sie zusätzlich die Möglichkeit,
  - das Softwareprodukte, wenn es veraltet ist auf den entsprechenden Clients zu aktualisieren.
  - das schon installierte Softwareprodukt auf diesen Clients erneut zu installieren.
9. Um die **Aktion abzuschließen**, klicken Sie auf **Änderungen übernehmen**.  
 In der Abbildung wurde PC01 nach rechts verschoben. Er erhält am Anfang der Zeile das Plus-Zeichen als Hinweis, dass die Software auf diesem Client installiert werden soll.

Dieses Softwarepaket wird auf dem opsi-Server auf setup gesetzt und beim nächsten Start des Clients installiert

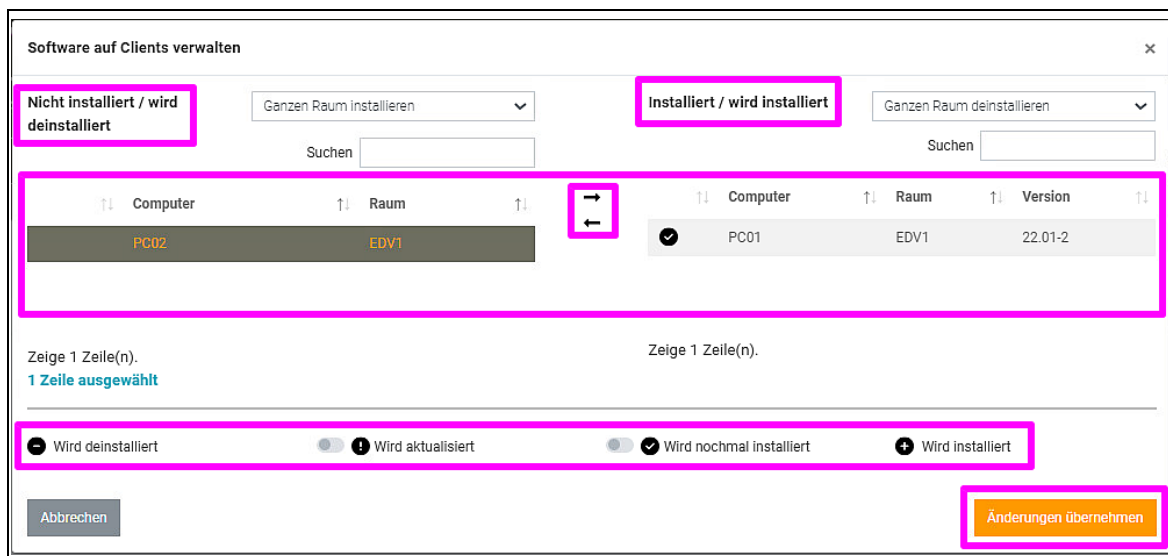


Abb. 413: Software auf Clients verwalten

10. Starten Sie den Client bzw. starten Sie bei laufenden Computern die Aktion in der Schulkonsole.

### 13.3.2 Auf einem Client mehrere Softwarepakete verwalten

Bei dieser Aktion steht ein **Computer** (ein Client) **im Mittelpunkt**, bei dem Sie ein oder mehrere Softwareprodukte (Programme) installieren bzw. deinstallieren möchten.

Sie können für einen Computer mehrere Softwarepakete zur Installation bzw. Deinstallation festlegen. Diese werden beim nächsten Start des Computers ausgeführt. Bei eingeschaltetem Computer können Sie die Ausführung auch direkt anstoßen.

Bei Bedarf können Sie vorab den Installationsstand eines Computers ansehen.

#### 13.3.2.1 Installationsstand auf den Clients ansehen



- sysadm
- sadm
- radm (mit Rolle software-adm)
- radm (mit Rolle softwareverteiler)

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.

2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Computer**.



Abb. 414: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

4. **Markieren** Sie **den Client**, dessen Installationsstand Sie ansehen wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Installationsstand ansehen**.



Abb. 415: Installationsstand des Clients ansehen

6. **Klicken** Sie zuerst auf den Button **Installationsstand von opsi abrufen**.

Bedeutung der einzelnen Spalten:

Status	Gibt an, ob die Software installiert ist oder nicht.
Gewünschte Aktion	Zeigt die aktuell aktive Aktion zur Software an, die auf dem Client beim nächsten Start durchgeführt wird.
Letzte Aktion	Zeigt die letzte abgeschlossene Aktion für die Software an.
Resultat	Zeigt, ob die letzte abgeschlossene Aktion für die Software erfolgreich war oder nicht.

7. Sehen Sie sich in aller Ruhe die Informationen zur Softwareinstallation auf diesem Client an.





Abb. 416: Installationsstand des Computers ansehen

8. **Schließen** Sie das Fenster mit **OK**.

### 13.3.2.2 Auf einem Client Aktionen für mehrere Softwarepaketen festlegen.



- sysadm
- sadm (für seine Schullart)
- radm (mit Rolle software-adm)
- radm (mit Rolle softwareverteiler)



Wenn Sie auf einem Client mehrere Softwarepakete aktualisieren wollen, hilft Ihnen dieses Kapitel.

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Computer**.

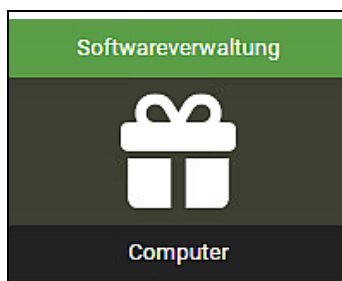


Abb. 417: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster den **Client** den Sie verwalten wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Auf diesem Client Softwarepakete verwalten**.

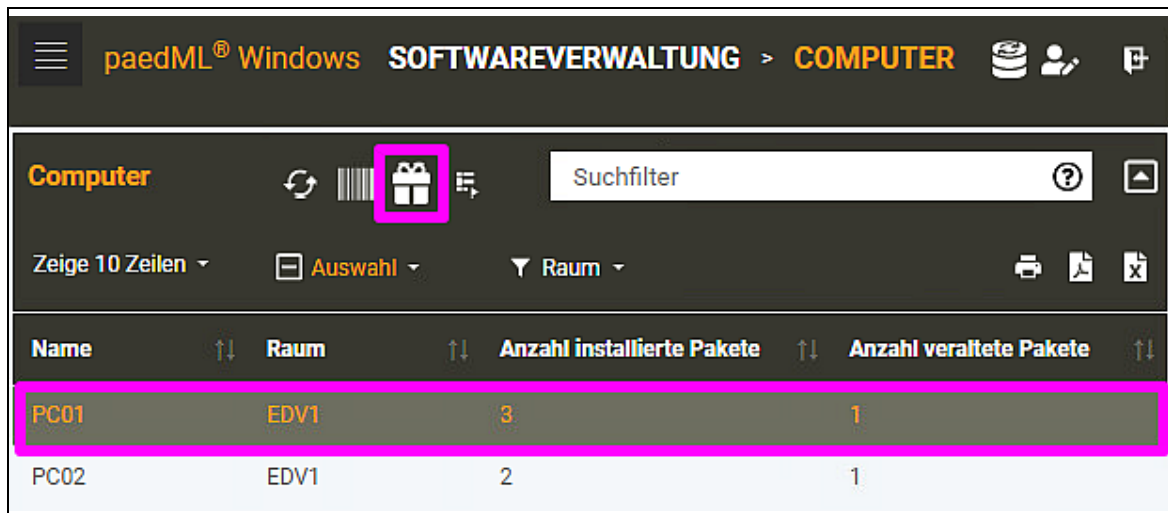






Abb. 418: Auf diesem Client Softwarepakete verwalten

Erklärung der Symbole:

	Die Software <b>ist</b> auf diesem Client <b>installiert</b>
	Die Software auf diesem Client <b>ist nicht</b> mehr <b>aktuell</b>
	Die Software auf diesem Client <b>wird installiert</b>
	Die Software auf diesem Client <b>wird deinstalliert</b>

Auf der linken Seite des Eingabefensters befindet sich die Softwarepakete, die auf dem Client nicht installiert sind bzw. deinstalliert werden sollen.

Auf der rechten Seite des Eingabefensters befindet sich die Softwarepakete, die auf dem Client installiert sind bzw. installiert werden sollen.

Mit Hilfe des **Suchfeldes** können Sie schnell ein bestimmtes Softwarepaket auf der jeweiligen Seite des Fensters auffinden.

6. Verschieben Sie Softwarepakete nach rechts, wenn Sie eine Software auf diesem Gerät installieren wollen.
7. Verschieben Sie Softwarepakete nach links, wenn Sie eine Software auf diesem Gerät deinstallieren wollen. Bei dieser Aktion erscheint bei der Software das Minus-Symbol.
8. In der Leiste **am Fuß des Fensters** haben Sie zusätzlich die Möglichkeit,
  - das Softwareprodukte, wenn es veraltet ist auf den entsprechenden Clients zu aktualisieren.
  - das schon installierte Softwareprodukt auf diesen Clients erneut zu installieren.
9. Um die **Aktion abzuschließen**, klicken Sie auf Änderungen übernehmen.  
In der Abbildung wurde Krita (x86) nach rechts verschoben. Sie erhält am Anfang der Zeile das Plus-Zeichen als Hinweis, dass die Software installiert werden soll.

Dieses Softwarepaket wird auf dem opsi-Server auf setup gesetzt und beim nächsten Start des Clients installiert

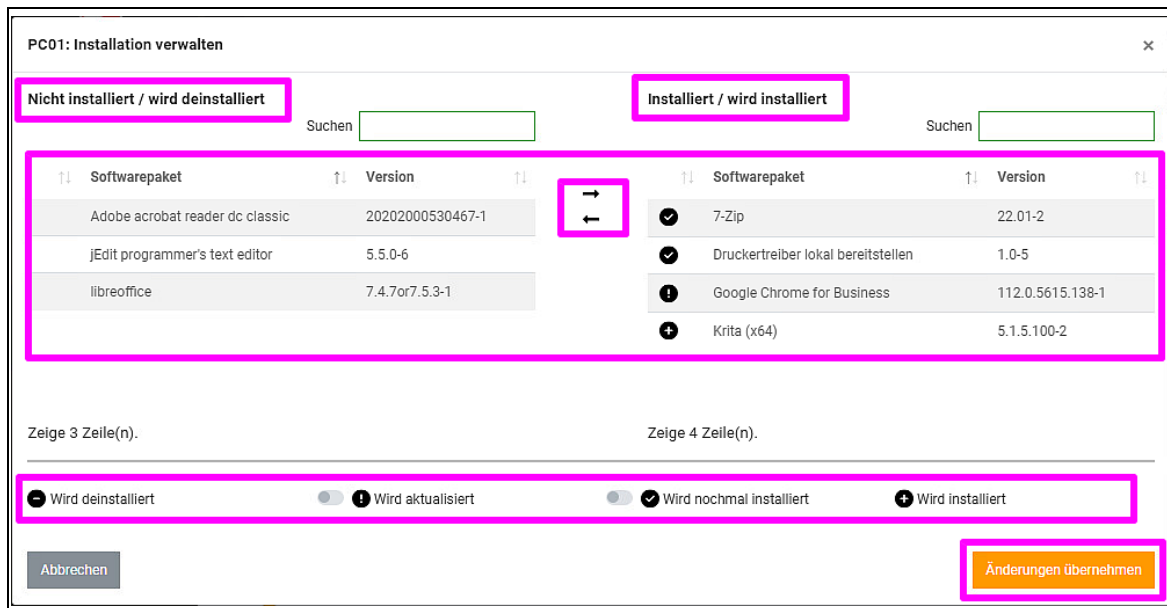


Abb. 419: Softwareinstallation auf diesem PC verwalten

10. Bei Bedarf können Sie sich den veränderten Installationsstand des Computers ansehen.
11. Starten Sie den Client bzw. starten Sie bei laufenden Computern die Aktion in der Schulkonsole.

### 13.3.3 Die Software-Aktionen direkt starten - auf eingeschaltetem Client



- sysadm
- sadm (für seine Schulart)
- radm (mit Rolle software-adm)
- radm (mit Rolle softwareverteiler)

Manchmal kann es sinnvoll sein, ein kleineres Softwarepaket für einen Raum auszurollen, wenn die Computer schon gestartet, die Benutzer vielleicht schon angemeldet sind.

Für einen solchen Fall können Sie die Software-Aktionen mit der Schulkonsole direkt starten.

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Softwareverwaltung | Computer**.  
Sie wollen ja auf einem oder mehreren Clients eine Aktion durchführen.



Abb. 420: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster die **Computer**, auf denen Sie die Software-Aktion anstoßen wollen.  
Hier kann es hilfreich sein **nach dem Raum zu filtern**.

5. Wenn im betroffenen Raum Benutzer an den Clients angemeldet sind, sollten Sie diese informieren und bitten, ihre Arbeit für die Installation zu unterbrechen.
6. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button `Jetzt installieren`.



Abb. 421: Die Software-Aktionen direkt starten

7. Warten Sie, bis die Software-Aktion auf den Clients durchgelaufen sind. Danach kann wieder normal an den Computern gearbeitet werden.

### 13.3.4 Prüfen, ob die Software-Aktionen durchgeführt wurden



- sysadm
- sadm (für seine Schulart)
- radm (mit Rolle software-adm)
- radm (mit Rolle softwareverteiler)

1. Öffnen Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel `Softwareverwaltung | Computer`.



Abb. 422: Softwareverwaltung | Softwareprodukte

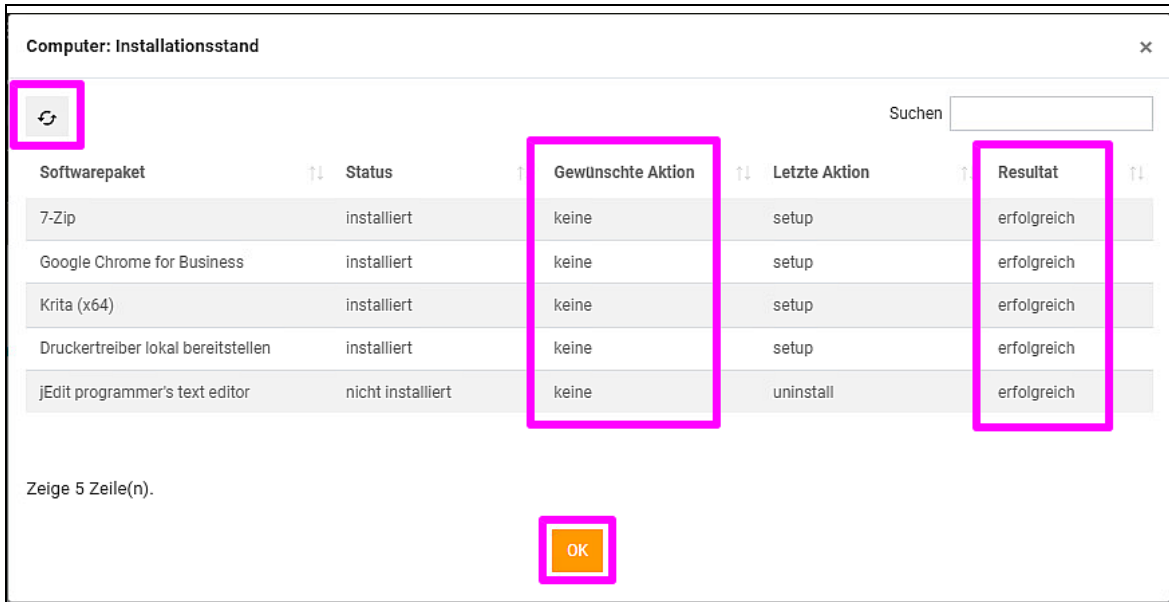
4. **Markieren** Sie im Hauptfenster den **Computer**, dessen Software-Aktion Sie prüfen wollen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button `Installationsstand ansehen`.



Name	Raum	Anzahl installierte Pakete	Anzahl veraltete Pakete
PC01	EDV1	4	1
PC02	EDV1	2	1

Abb. 423:

6. **Klicken** Sie auf den Sync-Button **Installationsstand ansehen**.
7. In den Spalten gewünschte Aktionen und Resultat können Sie sehen, ob alles erfolgreich abgearbeitet wurde.



Softwarepaket	Status	Gewünschte Aktion	Letzte Aktion	Resultat
7-Zip	installiert	keine	setup	erfolgreich
Google Chrome for Business	installiert	keine	setup	erfolgreich
Krita (x64)	installiert	keine	setup	erfolgreich
Druckertreiber lokal bereitstellen	installiert	keine	setup	erfolgreich
jEdit programmer's text editor	nicht installiert	keine	uninstall	erfolgreich

Zeige 5 Zeile(n).

OK

Abb. 424: Erfolg überprüfen

## 14 Wartungsarbeiten mit der Schulkonsole

Die Schulkonsole bietet Ihnen als Administrator für Wartungsarbeiten Zugriff auf Bereiche, die im Schulalltag vollständig von Lehrkräften verwaltet werden.

Mögliche Wartungsarbeiten, die durch den Systemadministrator durchgeführt werden, sind

- Hinzufügen eines zusätzlichen Leiters zu einer Klassenarbeit als Vertretungslehrer
- Einsammeln von Klassenarbeitsergebnissen
- Löschen von Projekten, Austeilprozessen und Klassenarbeiten, die definitiv veraltet sind, deren Ersteller dies aber nicht mehr selbst tun können, z. B., weil sie nicht mehr an der Schule unterrichten

### 14.1 Wartung | Projekte

Projekte werden vollständig von den Unterrichtenden verwaltet. Sie erstellen neue Projekte, Projektleiter und Projektmitglieder und löschen Projekte auch wieder, wenn diese nicht mehr benötigt werden.



Projekten werden **keine eigenen Firewall-Kategorien** zugeordnet.  
Für Projekte werden keine Whitelists eingesetzt.

Schulen Sie Ihre Kollegen in der Verwaltung von Projekten. Übernehmen Sie aber nicht die Verwaltung der Projekte. Sie haben mit Sicherheit genug andere Aufgaben.

**Das Kollegium kann sich dabei gegenseitig unterstützen, da es möglich ist mehrere Leiter für ein Projekt festzulegen.**

Die System-Administratoren und Schular-Administratoren haben für bestimmte Arbeiten Zugriff auf Projekte. Dies kann notwendig sein, wenn der bzw. die Projektleiter z. B. die Schule verlassen haben oder krank sind.

1. Melden Sie sich mit Ihren personalisierten Zugangsdaten an der Schulkonsole an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Wartung | Projekte**.



Abb. 425: Wartung | Projekte

3. **Markieren** Sie das **Projekt**, das Sie aus Wartungsgründen anfassen müssen.
4. Über die **Aktions-Buttons** haben Sie umfassenden **Zugriff auf alle evtl. notwendigen Aktionen**. Die Verwendung der einzelnen Aktionen entnehmen Sie bitte dem **Lehrerhandbuch zum Thema Projekte**.



Abb. 426: Aktions-Buttons – ein Projekt markiert



**Projekt-Info ansehen:** Hier können Sie sich Grundlegende Informationen zum Projekt ansehen.



**Leiter\*innen verwalten:** Hiermit können Sie Projektleiter hinzufügen oder löschen.



**Mitglieder verwalten:** Hiermit können Sie dem Projekt Mitglieder hinzufügen oder aus dem Projekt entfernen.



**Projekt bearbeiten:** Hiermit können Sie die Beschreibung des Projektes ändern und den Zugriff auf das Projekt-Tauschlaufwerk verwalten.



**Projekt löschen:** Hiermit können Sie das gesamte Projekt löschen, wenn es nicht mehr gebraucht wird.



**Tauschverzeichnis bearbeiten:** Hiermit können Sie Dateien und Ordner mit zu langen Namen aus dem Tauschverzeichnis entfernen



Ausgeteilte Dateien von Projekten einzusammeln ist mit der Funktion „Wartung | Ausgeteilte Dateien“ möglich.

## 14.2 Wartung | Ausgeteilte Dateien

Dateien können mit Hilfe der Schulkonsole an einzelne Schüler, ganze Klassen oder Projekte ausgeteilt werden. Jeder Lehrer kann die von Ihm ausgeteilten Dateien auch wieder einsammeln. Verlässt aber z. B. ein Lehrer die Schule, kann es sein, dass im System seine ausgeteilten Dateien verbleiben, wenn er nur Materialien austeilte und es nichts zum Einsammeln gab.

1. Melden Sie sich mit Ihren personalisierten Zugangsdaten an der Schulkonsole an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Wartung | Ausgeteilte Dateien**.



Abb. 427: Wartung | Ausgeteilte Dateien

3. **Markieren** Sie im Hauptfeld die Austeilaktion, die Sie einsammeln oder beseitigen wollen.
4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Dateien einsammeln**.

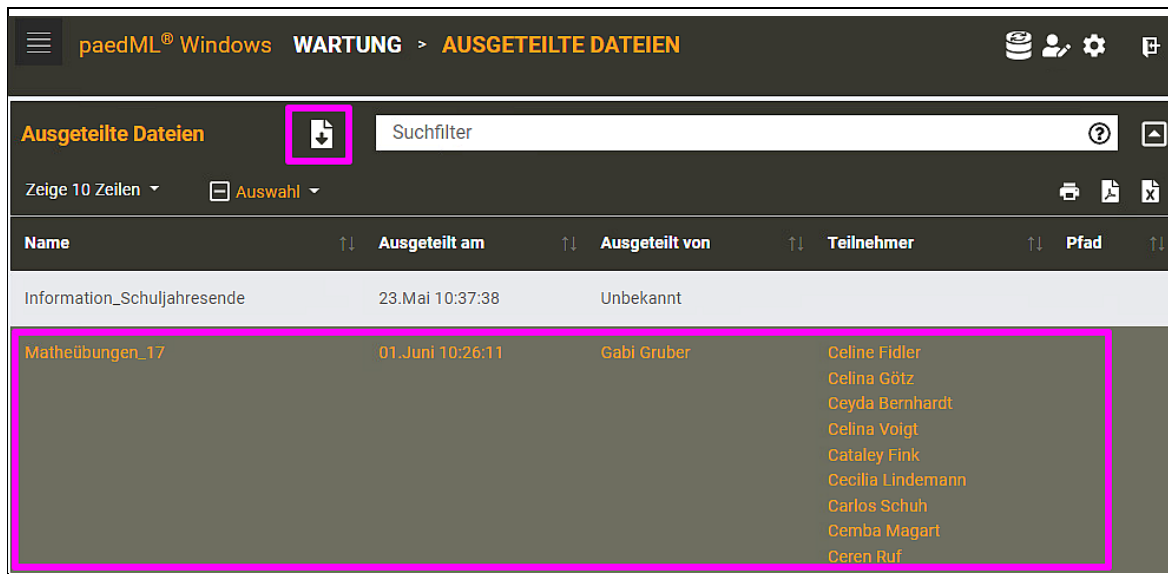


Abb. 428: Wartung | Dateien Austeilen – Aktion: Dateien einsammeln

5. **Entscheiden Sie, ob** Sie den **Schalter** bei „Nach dem Einsammeln die Dateien bei den Schüler\*innen löschen und den Eintrag aus der Schulkonsole entfernen“ **aktivieren wollen**.
6. Klicken Sie auf Dateien einsammeln, um die Aktion durchzuführen.

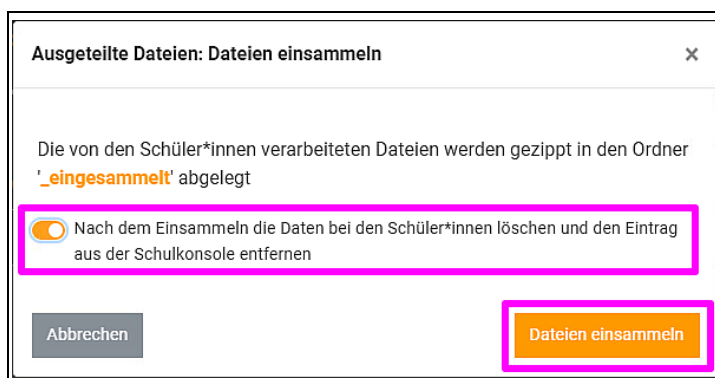


Abb. 429: Wartung | Dateien Austeilen – Aktion: Dateien einsammeln

7. Sie finden die eingesammelten Dateien auf SP01 unter D:\MLDATA\Wartung im Ordner \_Projekte bzw. SUS, je nachdem, ob das Einsammeln aus einem Projekt oder von Klassen bzw. einzelnen Schülern durchgeführt wird.

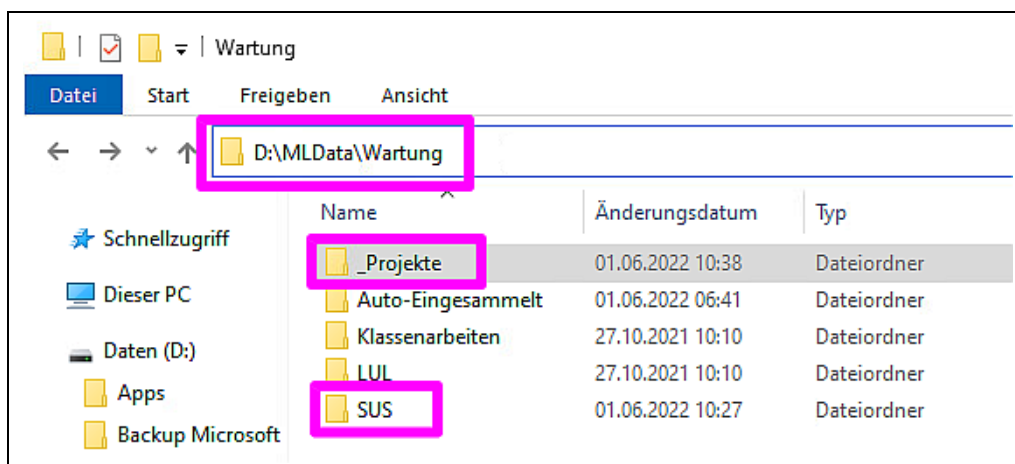


Abb. 430: Wartung | Dateien Austeilen – Aktion: Dateien einsammeln



## 14.3 Wartung | Klassenarbeiten und KA-Protokolle

Mit der Funktion **Klassenarbeiten** arbeitet 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.

System-Administratoren haben zu Wartungszwecken vollen Zugriff auf diese Funktionen.

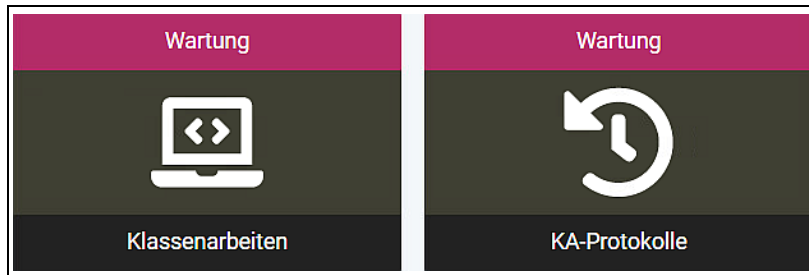


Abb. 431: Wartung | Klassenarbeiten und KA-Protokolle

Die System-Administratoren und Schular-Administratoren haben Zugriff auf Klassenarbeiten und deren Protokollierung. Im konkreten Unterrichtsbetrieb kann es z. B. nötig sein, dass Sie einen Vertretungslehrer in eine Klassenarbeit eintragen, wenn der Leiter der Klassenarbeit durch unglückliche Umstände verhindert ist.

1. Melden Sie sich mit Ihren personalisierten Zugangsdaten an der Schulkonsole an.
2. **Klicken** Sie auf die Kachel **Wartung | Klassenarbeiten**.



Abb. 432: Wartung | Klassenarbeiten

3. **Markieren** Sie die **Klassenarbeit**, die Sie aus Wartungsgründen anfassen müssen.
4. Über die **Aktions-Buttons** haben Sie umfassenden **Zugriff auf alle evtl. notwendigen Aktionen**.  
Die Verwendung der einzelnen Aktionen entnehmen Sie bitte dem Lehrerhandbuch zum Thema Klassenarbeiten.



Abb. 433: Aktions-Buttons – eine Klassenarbeit markiert



**Klassenarbeit-Info ansehen:** Hier können Sie die Teilnehmerliste der Klassenarbeit mit den zugehörigen Benutzernamen und das Kennwort einsehen und bei Bedarf diese Liste ausdrucken.



**Leiter\*innen verwalten:** Hiermit können Sie z. B. Vertretungslehrer hinzufügen.



**Teilnehmer verwalten:** Hierüber können Sie der Klassenarbeit Teilnehmer hinzufügen bzw. entfernen.



**Dateien einsammeln:** Hiermit können Sie die die Ergebnisse der Schüler aus der Klassenarbeit einsammeln.



**Klassenarbeit starten:** Hiermit können Sie die Klassenarbeit starten. Es ist aber sinnvoller dafür einen Vertretungslehrer einzutragen und in dieser Rolle die Klassenarbeit durchzuführen.



**Klassenarbeit beenden:** Hiermit können Sie die Klassenarbeit beenden, wenn Sie aus irgendeinem Grund bisher nicht beendet wurde.



**Klassenarbeit bearbeiten:** Hierüber können Sie die Beschreibung, das Kennwort und die Whitelist-Nutzung der Klassenarbeit ändern.



**Klassenarbeit(en) löschen:** Hiermit können Sie die Klassenarbeit löschen, wenn sie nicht mehr benötigt wird.



Details für die Erstellung, Durchführung und zum Einsammeln der Ergebnisse entnehmen Sie bitte dem Lehrerhandbuch.

## 14.4 Auto-Eingesammelt

Beim Löschen von einzelnen Benutzern und ganzen Klassen wird von jedem Benutzer der Ordner „\_ausgeteilt“ vor dem Löschen gesichert.

Sie finden diese Daten auf dem Laufwerk D:\ des SP01 im Ordner MLData\Wartung\Auto-Eingesammelt.

Vor allem nach dem Löschen einer größeren Anzahl von Benutzer z. B. beim Schuljahreswechsel ist es angeraten, diesen Ordner zu durchforsten. Prüfen Sie, ob diese beim Löschen eingesammelten Dateien wirklich noch benötigt werden.

Löschen Sie alles, was nicht mehr benötigt wird, um Speicherplatz auf dem Laufwerk freizugeben.

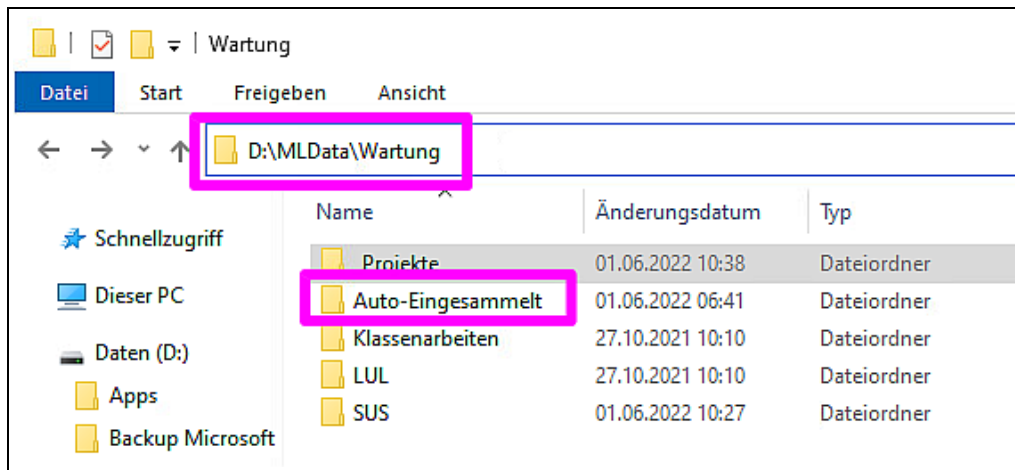


Abb. 434: Auto-Eingesammelte Dateien auf SP01

## 15 Logging der Schulkonsole

**Log-Dateien der Schulkonsole** werden in den Ordner **F:\paedML.CoreService** geschrieben.

Vom System werden sechs Dateien erstellt, in denen unterschiedliche Informationen gespeichert sind. Das sind:

- **F:\paedML.CoreService\Logdatei.log**

In dieser Datei werden **Aktionen, die durch einen Benutzer in der Schulkonsole ausgeführt wurden**, sowie **Systemmeldungen, insbesondere sogenannte Exceptions** (Fehlerbeschreibungen) gespeichert.

Sie wird **täglich neu geschrieben**, wobei die **Log-Datei des Vortages im ZIP-Format gespeichert und in den Unterordner Archiv verschoben wird**. Das Speichern der älteren Log-Dateien im ZIP-Format dient zur Einsparung der Speicherkapazität auf dem Laufwerk F:.

Die archivierten Log-Dateien werden dabei nach dem Schema `Logdatei.{Datum}.log` benannt. `{Datum}` wird im Format `JJJJ-MM-TT` geschrieben. Beispiel: 2020-05-05.

Archivierungsdauer: 60 Tage



Es werden maximal 29 von der Datei Logdatei.log archiviert. Ältere Archive werden automatisch gelöscht.

Falls Sie eine ältere Log-Datei prüfen möchten, müssen Sie diese zuerst entpacken, um sie lesen zu können. Das geht zum Beispiel dadurch, dass der Datei die Dateierweiterung `.zip` hinzugefügt wird. Danach können Sie sie über das Kontextmenü des Explorers entpacken und in einem Editor öffnen.

Einige Aktionen, insbesondere solche, wodurch Benutzerkonten angelegt oder bearbeitet werden, können personenbezogene Daten enthalten.

Aus dem Grund empfehlen wir Ihnen diese Delete-Logs, in das **Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeit** (früher **Verfahrensverzeichnis**) Ihrer Schule aufzunehmen.

- **F:\paedML.CoreService\trace\Deleted.log**

Hierin werden alle **Aktionen der Schulkonsole gespeichert, die ein Objekt löschen**, zum Beispiel: Benutzerkonto löschen.

Sie wird täglich neu geschrieben und es werden maximal 29 davon archiviert.

Ältere Log-Dateien werden im ZIP-Format gespeichert und in den Unterordner „Archiv“ verschoben.

Die archivierten Log-Dateien werden dabei nach dem Schema `Logdatei.{Datum}.log` benannt.

`{Datum}` wird im Format `JJJJ-MM-TT` geschrieben. Beispiel: 2020-05-05.

Archivierungsdauer: 30 Tage



Die Einträge dieser Log-Datei dienen dazu, in einem Störfall die zuvor ausgeführte Aktion nachzuvollziehen. Dafür wird u.a. der Name eines Benutzerkontos, das bearbeitet wurde, und der Name des Schulkonsolen-Benutzers geschrieben, der die Aktion ausgeführt hat.

Aus dem Grund empfehlen wir Ihnen diese Delete-Logs, in das **Verzeichnis von Verarbeitungstätigkeit** (früher **Verfahrensverzeichnis**) Ihrer Schule aufzunehmen.

- **F:\paedML.CoreService\trace\Performance.log**

In der Datei speichert die Schulkonsole die aktuelle Auslastung der beiden Server DC01 und SP01.

Die Systemlast wird alle 10 Minuten ermittelt und dient dazu, im Störfall zu erkennen, ob eine Aktion – insbesondere das Verarbeiten der Jobs – aufgrund der erhöhten Systemlast zurückgestellt wurde.

Archivierungsdauer: 30 Tage

- F:\ paedML.CoreService\trace\**Firewall.log**

In der Datei speichert die Schulkonsole alle Änderungen zu Firewall-Kategorien und in den Black- und Whitelists.

Archivierungsdauer: 60 Tage

- F:\ paedML.CoreService\trace\**Security.log**

In der Datei speichert die Schulkonsole fehlgeschlagene Loginversuche.

Archivierungsdauer: 2 Tage

- F:\ paedML.CoreService\trace\**Admin.log**

In der Datei speichert die Schulkonsole alle Änderungen zu den Admin-Konten (\*.sysadm, \*.radm, \*.sadm, \*.fadm).

Archivierungsdauer: 30 Tage

## 16 Optionale Features

In der paedML® Windows werden den Schulen optionale Features angeboten.

Es ist jederzeit möglich ein oder mehrere Features der Schulkonsole zu installieren bzw. zu deinstallieren.

Starten Sie dazu den Installer der Version 5.x auf Ihrem SP01. Der Installer erkennt, dass die Version schon installiert wurde und bietet Ihnen nur noch die Featuresseiten an.

### 16.1 Installation bzw. Deinstallation optionaler Features

In der paedML® 5.x ist es möglich zwei Features zur Installation in der Schulkonsole der paedML® auszuwählen:

- Sophos als alternative Standardfirewall
- Unterstützung von Moodle
- Einsatz von Microsoft LAPS

Diese Features lassen sich nachträglich installieren. Ebenso ist es möglich die Features nachträglich wieder aus der Schulkonsole zu entfernen. Beim Entfernen eines oder mehrerer Features verbleiben auf SP01 und DC01 teils Reste, der entfernten Features, die für den Betrieb der paedML® unproblematisch sind.



Diese skriptgesteuerte Installation bzw. Deinstallation bezieht sich nur auf den Funktionsumfang der Schulkonsole. Andere Konfigurationen, die Sie für den Betrieb der Features benötigen, müssen Sie selbst konfigurieren bzw. deren Konfiguration zurücknehmen.

### 16.2 Nachträgliche Installation eines Features am Beispiel von Moodle



In diesem Kapitel beschreiben wir die Funktionsweise des paedML® Installers am Beispiel des optionalen Features **Moodle-Unterstützung**.

Wir gehen dabei davon aus, dass während bisher kein optionales Feature aktiviert wurde und das Feature Moodle-Unterstützung das einzige optionale Feature darstellt, das Sie jetzt aktivieren möchten.

Das Feature Sophos-Unterstützung wird nach dem gleichen Muster aktiviert.

1. **Starten** Sie den Installer **paedML Installer.exe** aus dem Ordner D:\Installation\paedML\Updates\paedML-<neueste Version> Er prüft zuerst nach, ob die Updateinstallation bereits erfolgt ist. Bei positivem Ergebnis wird er in einem sog. Feature-Modus geöffnet.

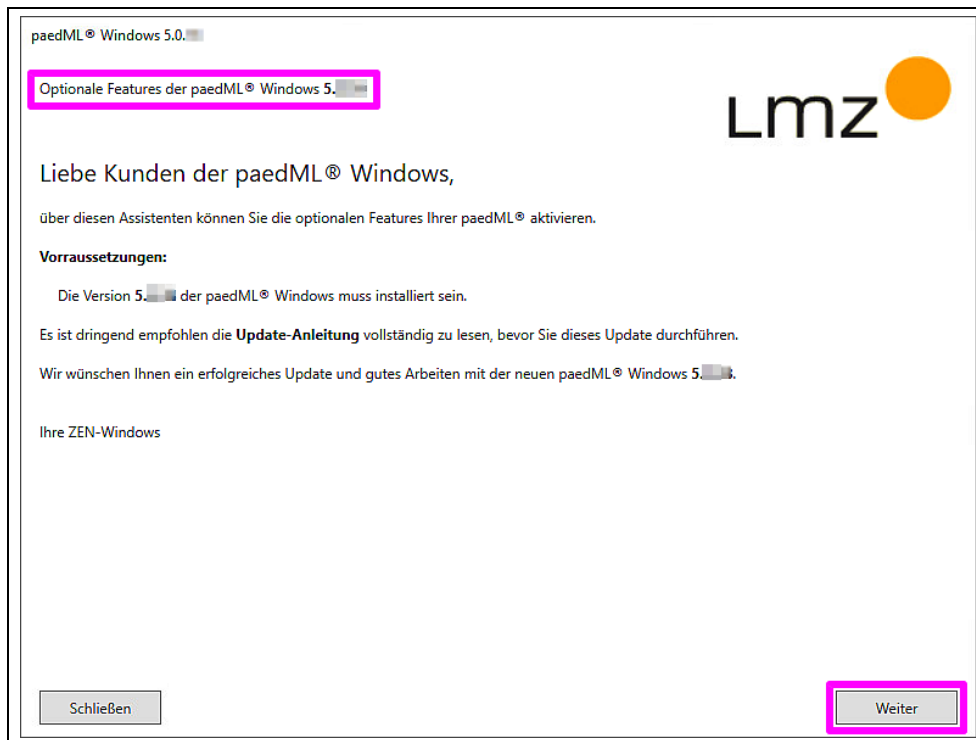


Abb. 435: paedML Installer: Optionale Features installieren

2. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Optionale Features** geöffnet wird.
3. Setzen Sie ein **Häkchen** bei **Moodle-Unterstützung einrichten** und klicken Sie auf **Weiter**.

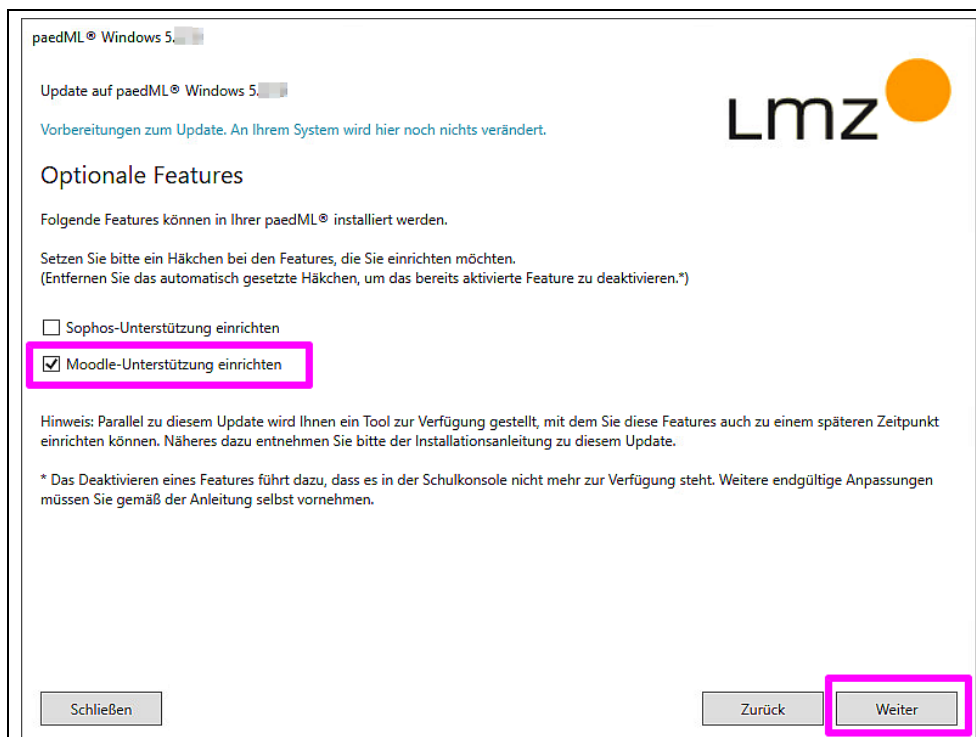


Abb. 436: Moodle- Unterstützung einrichten

4. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Bereit zur Installation** geöffnet wird.
5. **Klicken** Sie auf **Installation starten**.

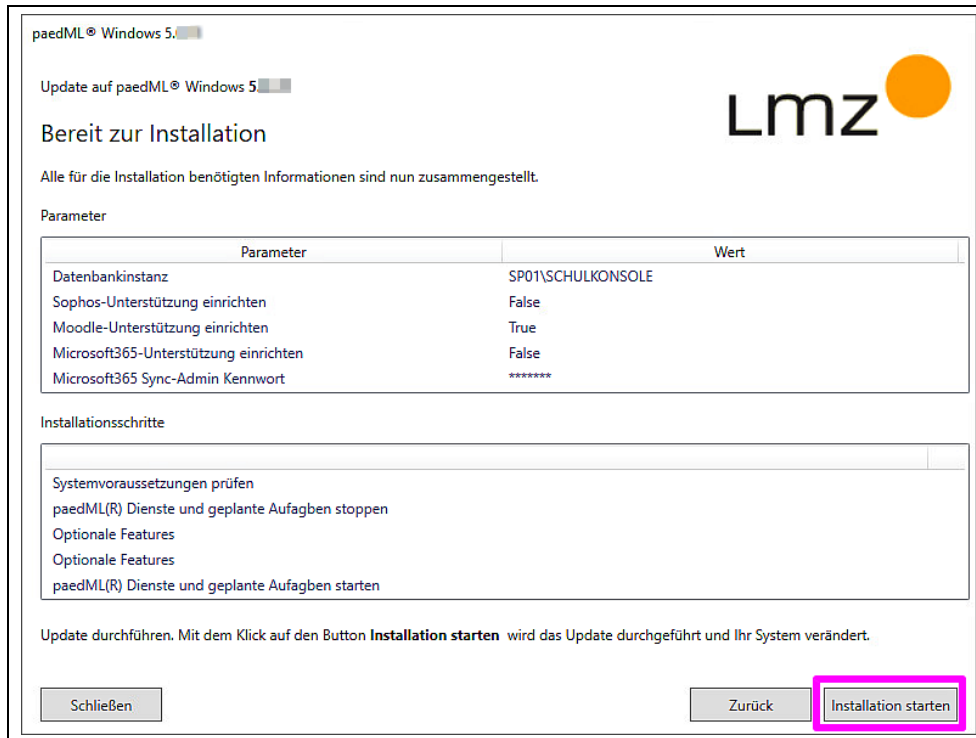


Abb. 437: Moodle-Unterstützung einrichten: Bereit zur Installation

6. **Kontrollieren** Sie die Rückmeldungen des paedML Installers. War die Aktion insgesamt erfolgreich, beenden Sie ihn mit einem Klick auf **Fertig stellen**.
7. Falls die Schulkonsole bereits geöffnet ist, **löschen Sie den Browser-Verlauf** und schließen Sie den Browser.
8. Öffnen Sie die **Schulkonsole** und melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
9. **Klicken** Sie auf den Filter **Favoriten** und wählen Sie **Übrige Karten** aus.

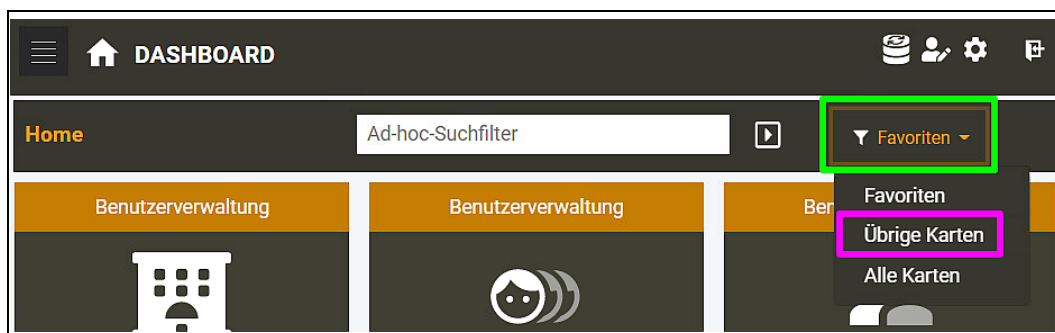


Abb. 438: Karten für Moodle-Unterstützung finden Sie u.a. über den Filter Übrige Karten

10. Wenn die Aktivierung des Features **Moodle-Unterstützung** erfolgreich war, finden Sie an dieser Stelle drei neue Karten.



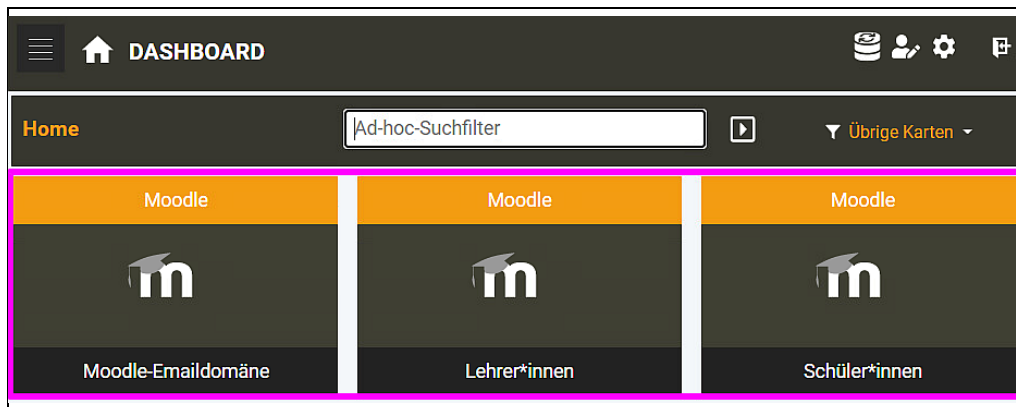


Abb. 439: Drei Kacheln für Moodle-Unterstützung

## 16.3 Deaktivieren eines optionalen Features

Durch das Aktivieren eines optionalen Features werden nicht nur die neuen Funktionen in die Schulconsole hinzugefügt. Es werden auch Anpassungen im System vorgenommen.

Diese Anpassungen fallen je nach aktiviertem Feature unterschiedlich aus und eine automatisierte Wiederherstellung der vor der Aktivierung gültigen Systemkonfiguration ist nicht immer möglich beziehungsweise gewünscht. Aus dem Grund wird in diesem Kapitel Schritt für Schritt beschrieben, welche Anpassungen Sie selbst vornehmen müssen, nachdem Sie ein Feature deaktiviert haben.

### 16.3.1 Deaktivieren der Sophos-Unterstützung / OctoGate als Standard-Firewall

1. Melden Sie sich als **Domänenadministrator** am Server **SP01** an.
2. Starten Sie paedML Installer (**paedML Installer.exe**) aus dem Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-5.2.x**.
3. **Klicken** Sie auf **Weiter**.

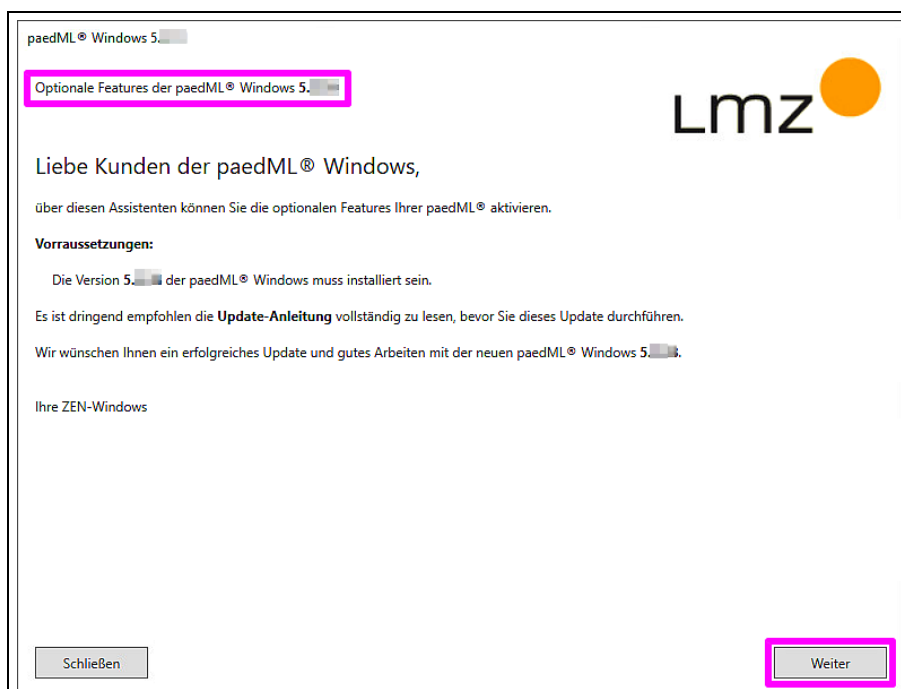


Abb. 440: Optionale Features der paedML® Windows 5.2.x

4. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Optionale Features** geöffnet wird.
5. **Entfernen** Sie das **Häkchen** bei **Sophos-Unterstützung einrichten**.
6. **Klicken** Sie auf **Weiter**.



Abb. 441: Sophos-Unterstützung deaktivieren

7. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Bereit zur Installation** geöffnet wird.
8. **Klicken** Sie auf **Installation starten**.

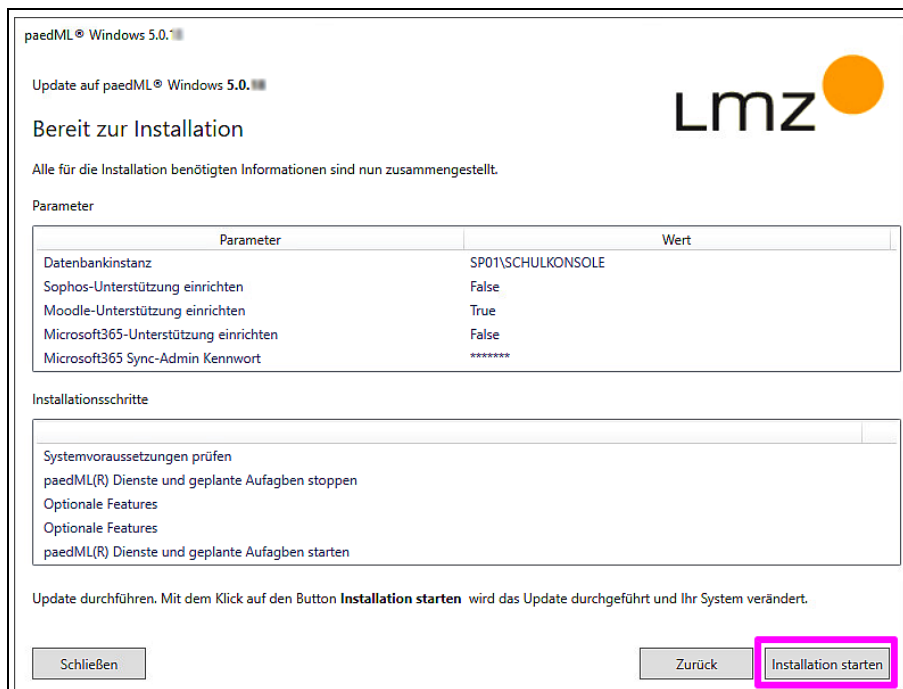


Abb. 442: Installation starten

9. **Klicken** Sie auf **Fertig stellen**.
10. Starten Sie die **Schulkonsole**
11. Bearbeiten Sie **paedML Voreinstellungen**, um den Firewalltyp von Sophos auf OctoGate zu ändern.

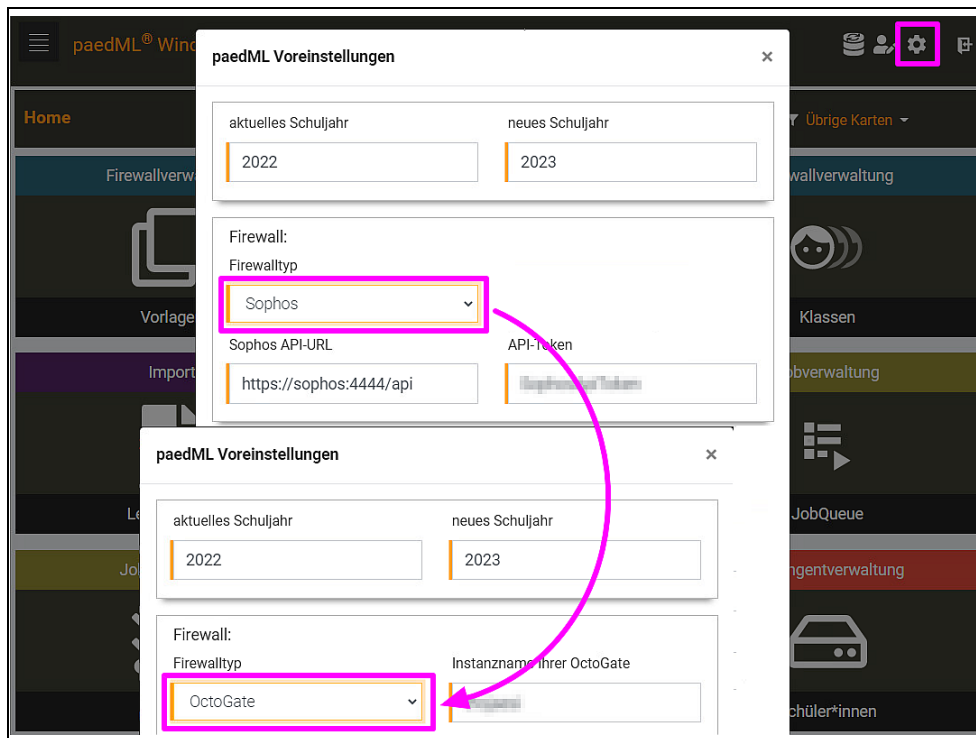


Abb. 443: paedML Voreinstellungen: Firewalltyp

12. **Scrollen** Sie das Dialogfenster herunter und schließen den Vorgang mit **Änderungen übernehmen** ab.

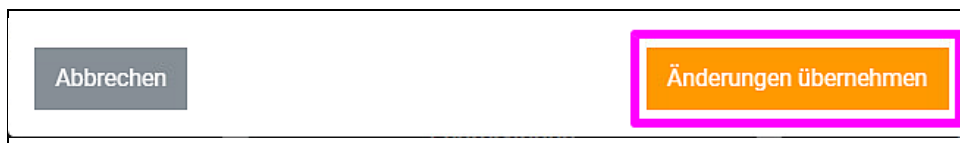


Abb. 444: paedML Voreinstellungen: Änderungen übernehmen

13. **Melden Sie sich nun als Domänenadministrator auf dem Server DC01 an.**  
14. Öffnen Sie den **DNS-Manager**.



Abb. 445: DNS-Manager

15. Erweitern Sie den Ordner **Forward-Lookupzonen**  
16. Klicken Sie auf `musterschule.schule.paedml`.

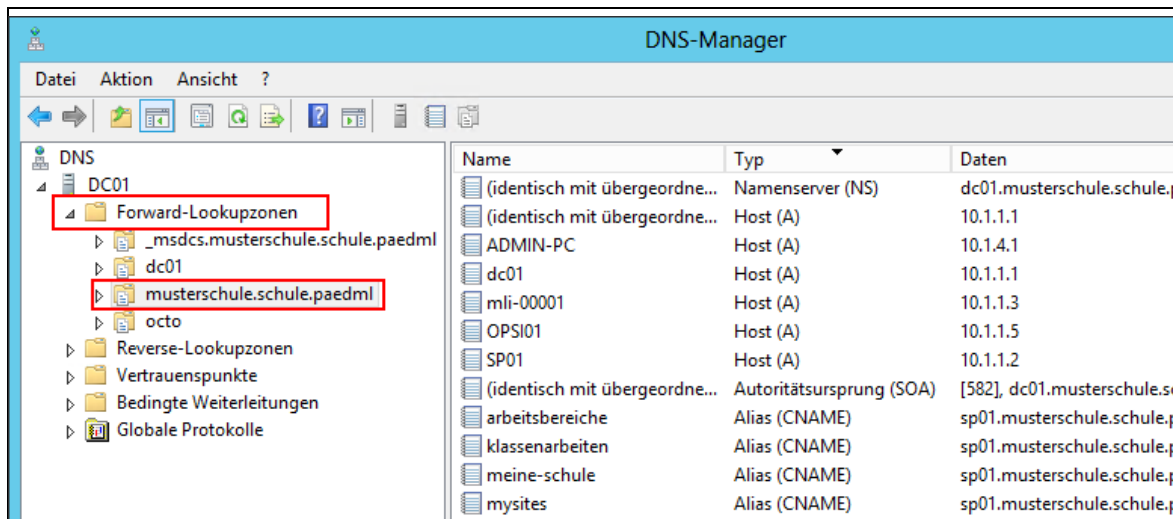


Abb. 446: Forward-Lookupzonen > musterschule.schule.paedml

17. Suchen Sie **im rechten Fenster** nach dem Hostnamen Ihrer Sophos SG UTM. (Wenn Sie unserer Empfehlung in der Installationsanleitung zu Sophos SG UTM gefolgt sind, dann ist der Hostname Ihrer Sophos SG UTM Ihre MLI-Nummer.)  
Markieren Sie ihn und klicken Sie auf **Löschen**.

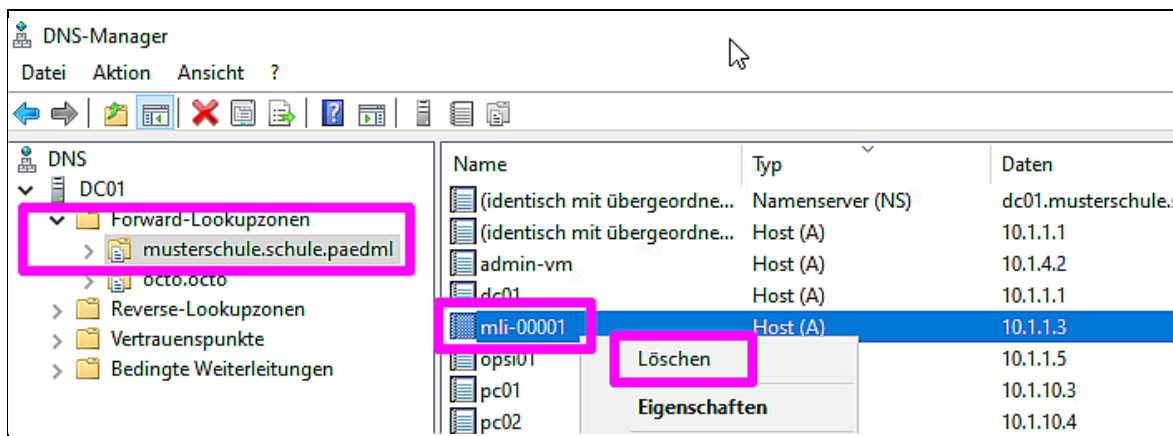


Abb. 447: Host (A) löschen

18. **Bestätigen** Sie die Sicherheitsabfrage mit **Ja**.

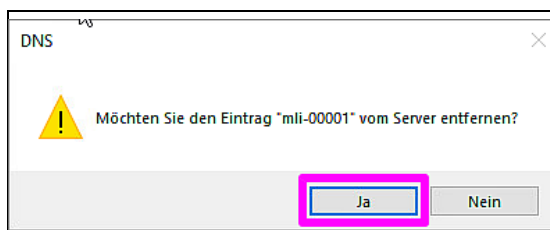


Abb. 448: Host (A) löschen – Löschen bestätigen

19. **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner **Forward-Lookupzonen**.  
20. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf den Eintrag **Neue Zone...**.

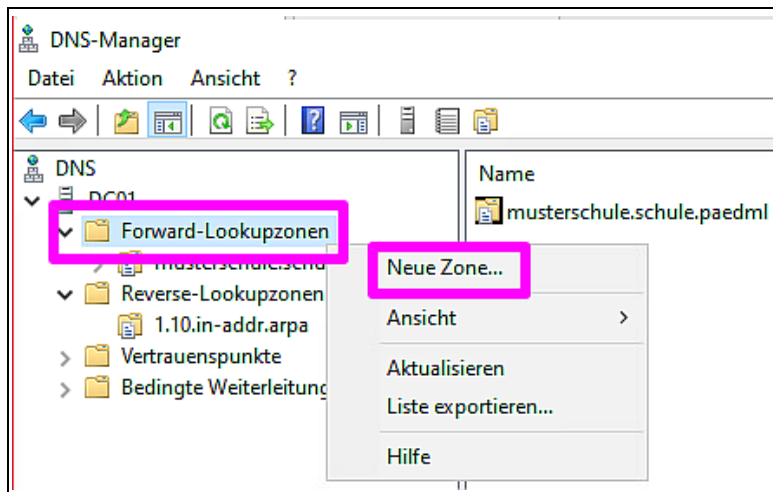


Abb. 449: Neue Zone erstellen

21. **Klicken** Sie im Willkommen-Fenster auf **Weiter >**.



Abb. 450: Willkommens-Fenster

22. **Übernehmen** Sie die **Eintragungen** aus der nachfolgenden **Abbildung**.

23. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

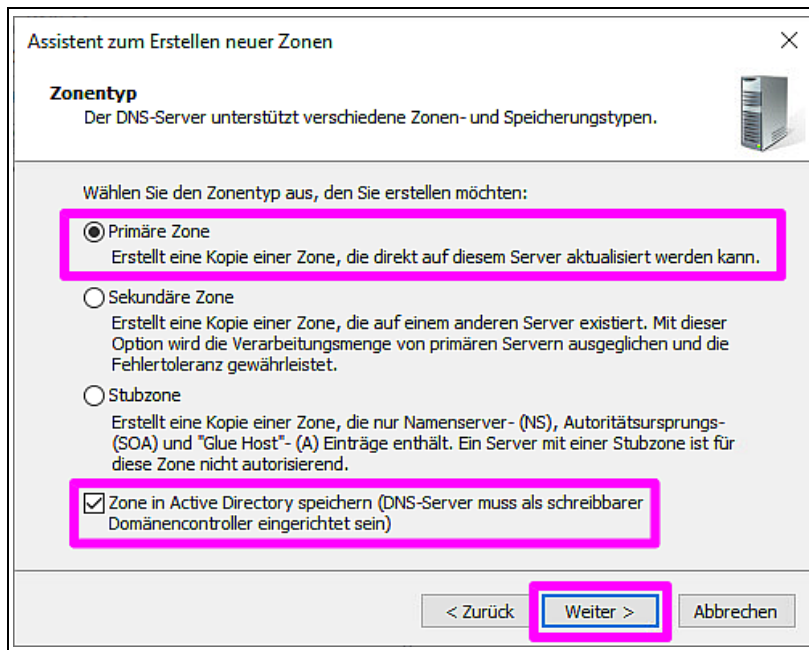


Abb. 451: Zonentyp festlegen

24. **Übernehmen** Sie die **Eintragungen** aus der nachfolgenden **Abbildung**.

25. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

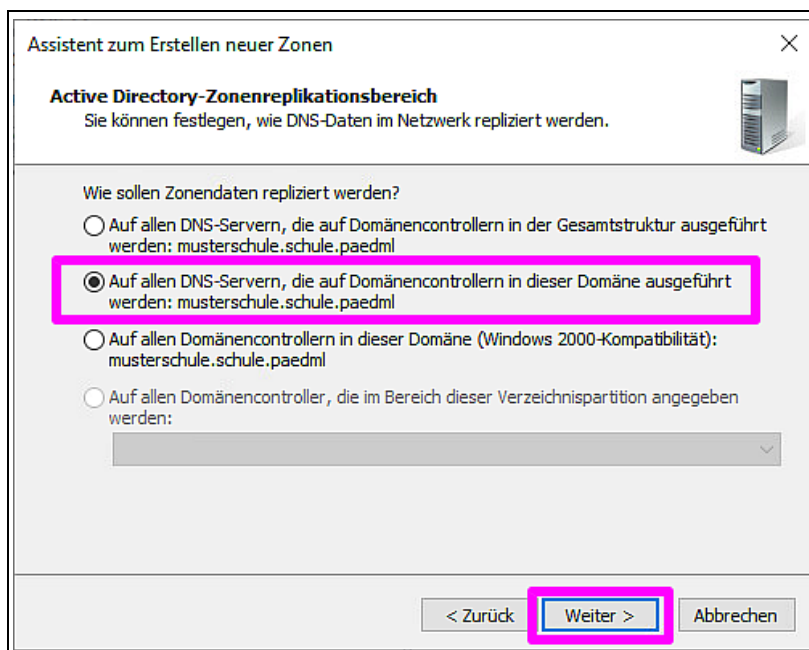


Abb. 452: Zonenreplikationsbereich in AD

26. Tragen Sie als **Zonenname** `octo.octo` ein.

27. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

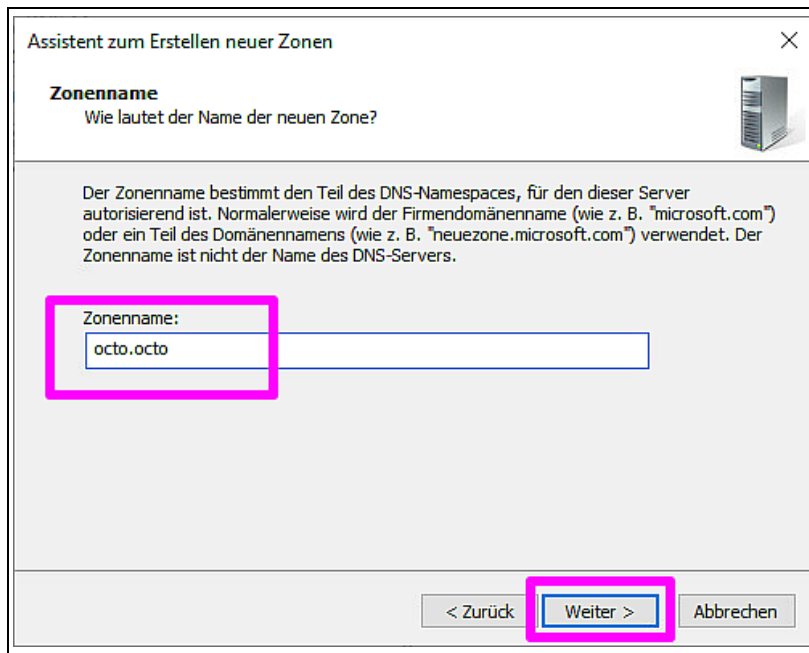


Abb. 453: Name der Zone

28. **Übernehmen** Sie die **Eintragungen** aus der nachfolgenden **Abbildung**.

29. **Klicken** Sie auf **Weiter >**.

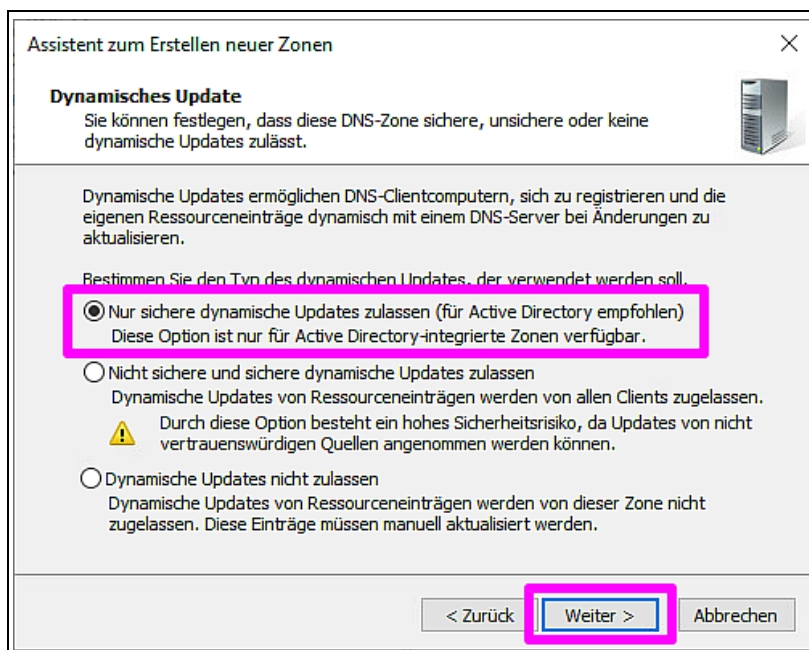


Abb. 454: Dynamisches Update einstellen

30. **Klicken** Sie auf **Fertig stellen**.

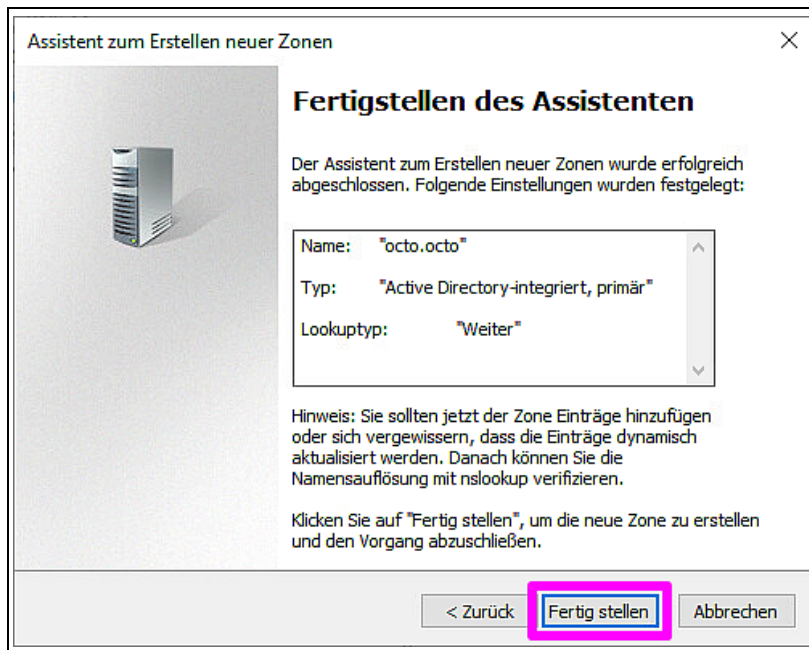


Abb. 455: Fertigstellen der neuen Zone



In den nachfolgenden Schritten löschen Sie diejenigen SOPHOS-Sicherheitsgruppen, die durch die Schulkonsole – etwa beim Anlegen einer neuen Klasse – automatisch hinzugefügt wurden. Eine Verknüpfung zur bestehenden Klassen- oder Projektgruppen besteht nicht.

Das Löschen der Sophos-spezifischen Sicherheitsgruppen ist deshalb optional. Wenn Sie einen späteren Wechsel zurück zu Sophos nicht ausschließen, dann können Sie diese Sicherheitsgruppen im AD weiter bestehen lassen.

31. **Starten** Sie **Active Directory-Benutzer und -Computer**.
32. **Erweitern** Sie die **Sicherheitsgruppen**.
33. Navigieren Sie zur **OU Firewall**.
34. Markieren Sie nun im rechten Fensterbereich alle Sicherheitsgruppen mit dem Präfix **SOPHOS\_** und löschen Sie diese.

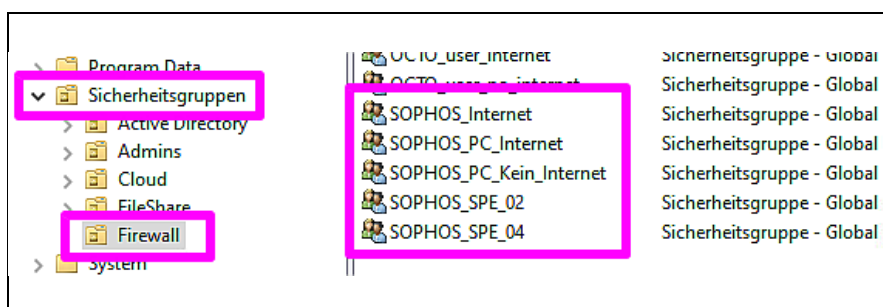


Abb. 456: OU Firewall



## 16.3.2 Deaktivieren der Moodle-Unterstützung

1. Melden Sie sich als Domänenadministrator am Server SP01 an.
2. Starten Sie paedML Installer (**paedML Installer.exe**) aus dem Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-5.2.x**.
3. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Optionale Features: Sophos und Moodle** geöffnet ist.
4. **Entfernen Sie das Häkchen** bei Moodle-Unterstützung einrichten.
5. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Bereit zur Installation** geöffnet wird.
6. **Klicken** Sie auf **Installation starten**.
7. **Klicken** Sie auf **Fertig stellen**.

Durch das Deaktivieren der Moodle-Unterstützung werden die drei zusätzlichen Kacheln zur Moodle-Unterstützung in der Schulkonsole deaktiviert.

Es ist dadurch nicht mehr möglich



- Einzelne Schüler oder Lehrer für die Anmeldung an Ihrer Moodle-Instanz zu autorisieren
- Die bereits erteilte Autorisierung einzelner Schüler oder Lehrer zu widerrufen.

Allerdings können sich die bereits für die Nutzung Ihrer Moodle-Instanz autorisierten Benutzerinnen weiterhin in Moodle anmelden und die Moodle-Kurse nutzen.

Wenn das nicht mehr gewünscht wird, dann müssen Sie zusätzlich eine Sicherheitsgruppe im AD löschen.



Das Löschen der Sicherheitsgruppe führt lediglich dazu, dass sich kein Benutzer mehr an Ihrer Moodle-Instanz anmelden kann. Falls Sie Ihre Moodle-Instanz so eingerichtet haben, dass die Benutzerkonten in Moodle automatisch angelegt werden, jedoch nicht automatisch aus der Datenbank des Moodle gelöscht werden, dann müssen Sie die in Moodle selbst löschen, damit eine unerwünschte Anmeldung nicht mehr möglich ist.

Lokal in der Moodle-Instanz angelegte Benutzer können natürlich noch weiterhin verwendet werden.

8. Melden Sie sich nun als **Domänenadministrator** auf dem Server **DC01** an.
9. Öffnen Sie **Active Directory-Benutzer und -Computer**.
10. Navigieren Sie zur **OU Sicherheitsgruppen**.
11. **Markieren** Sie die **OU Cloud**.
12. **Löschen** Sie die Sicherheitsgruppe **G\_Moodle\_Sync**

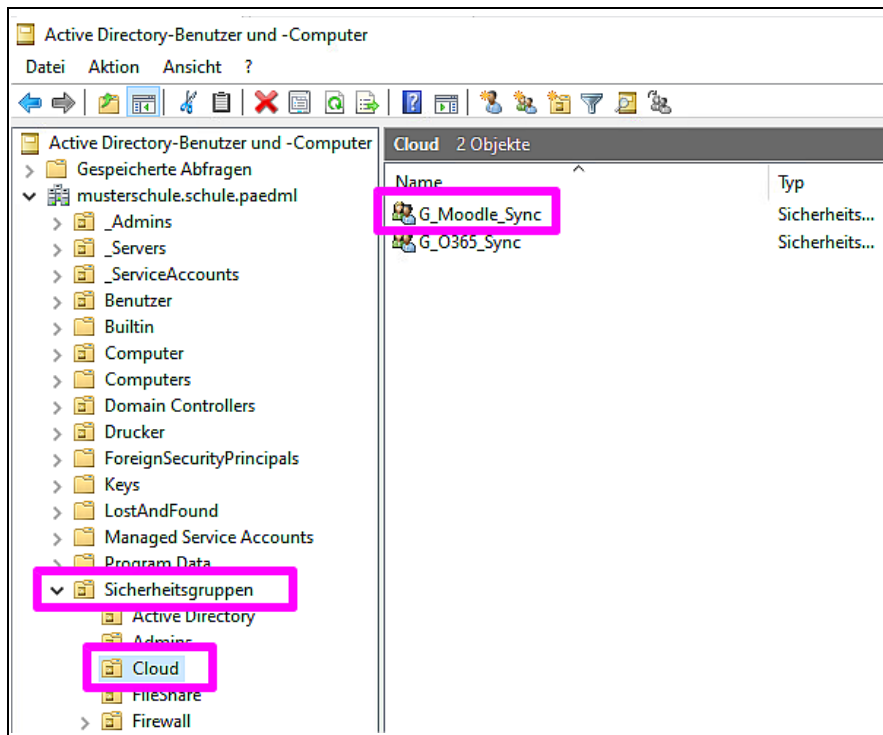


Abb. 457: OU Sicherheitsgruppen

### 16.3.3 Deaktivieren der Microsoft LAPS



Dieses Feature wird mit er paedML® Windows 5.2 neu eingeführt.

1. Melden Sie sich als **Domänenadministrator** am Server **SP01** an.
2. Starten Sie paedML Installer (**paedML Installer.exe**) aus dem Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-5.2.x**.
3. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Optionales Feature: Windows LAPS** geöffnet ist.
4. **Entfernen Sie das Häkchen** bei LAPS-Unterstützung einrichten.
5. **Klicken** Sie so lange auf **Weiter**, bis die Seite **Bereit zur Installation** geöffnet wird.
6. **Klicken** Sie auf **Installation starten**.
7. **Klicken** Sie auf **Fertig stellen**.



**Durch das Deaktivieren der Moodle-Unterstützung wird die zusätzliche Kachel zur LAPS-Unterstützung-Unterstützung in der Schulkonsole deaktiviert.**

**Der lokale Administrator für Windows Clients ist wieder in Rechteverwaltung | Dienstkonten veränderbar.**

**Die zugehörige Gruppenrichtlinie auf DC01 wird auf der OU Computer entfernt.**

8. **Starten** Sie die **Schulkonsole** als SYSADM.
9. **Setzen** Sie das **Kennwort** für den **lokalen Administrator für Windows Clients** neu.

## 17 Moodle-Unterstützung

Um die Moodle-Unterstützung der Schulkonsole nutzen zu können,

- ist eine installierte, konfigurierte und lizenzierte Moodle-Instanz notwendig
- sollte die Moodle-Instanz vorzugsweise bei BelWü gehostet sein
- muss die Moodle-Instanz entsprechend der Anleitung des LMZ eingerichtet sein

Benutzer, deren Moodle-Zugriff Sie aktivieren, werden bei richtiger Konfiguration automatisch in Ihrer Moodle-Instanz angelegt. Die Anmeldung bei Moodle ist dann mit denselben Zugangsdaten wie in Ihrer paedML® möglich. Damit können gezielt nur die Benutzer in Moodle übernommen werden, die das System auch nutzen sollen.

Für neu angelegte Benutzer wird als Email-Domäne nomail.belwue.de automatisch hinterlegt und daraus eine E-Mailadresse für jeden Benutzer erstellt. Man kann zwar Mails an diese E-Mailadresse schreiben, aber diese Mails können von niemandem abgerufen werden.

Damit ist es möglich Moodle ohne real nutzbare E-Mailadresse zu verwenden, wenn Sie für Ihre Benutzer keine E-Mailadresse wollen.

Das vereinfacht die Benutzung von Moodle durch Ihre Schüler und Lehrer. Allerdings müssen Sie wissen, dass Ihre paedML® laufen und erreichbar sein muss, um mit Moodle arbeiten zu können.

Wenn Sie reale E-Mailadressen hinterlegen wollen, so dass die Nutzer diese verwenden können, müssen Sie die realen E-Mailadressen für jeden Schüler bzw. Lehrer von Hand einpflegen oder die E-Maildomäne Ihrer Schule hinzufügen, bei der die Benutzer einen E-Mailaccount haben und nutzen. Die E-Mailadresse wird vom System dann aus dem Benutzernamen in Ihrer paedML® und der E-Maildomäne generiert. Es ist hier z. B. dann auch möglich Fachschafts-Mailadressen zu hinterlegen, die alle Mitglieder einer Fachschaft abrufen und benutzen können.

### 17.1 Moodle-Emaildomänen verwalten

Sie können Ihre fertig eingerichtete Moodle-Domäne in die Schulkonsole einbinden und diese auch wieder entfernen.



Wenn Sie in der Schulkonsole eine Moodle-Emaildomäne hinzugefügt oder entfernen haben, sollten Sie die in den paedML Grundeinstellungen und in der Benutzerverwaltung | Schular-ten die Einstellungen der Moodle-Emaildomäne überprüfen und ggf. korrigieren.

Wenn Sie die Moodle-Emaildomäne für eine Schular-ten geändert haben, ist es notwendig, diese Änderung auch bei den angelegten Schülern der betreffenden Schular-ten durchzuführen.

#### 17.1.1 Eine neue externe Domäne mit der paedML® verknüpfen

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel [Moodle | Externe Domäne](#).

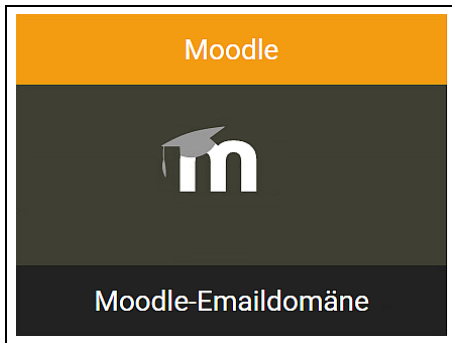


Abb. 458: Moodle | Moodle-Emaildomäne

4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Externe Maildomäne hinzufügen**.

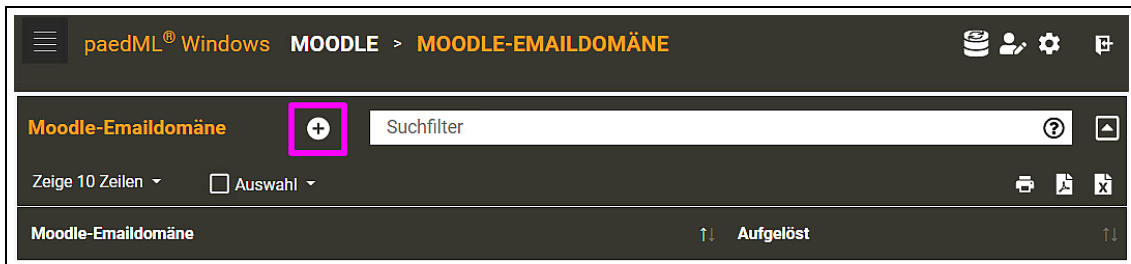


Abb. 459: Externe Maildomäne hinzufügen

5. Geben Sie den **Namen Ihrer externen Emaildomäne** ein.

6. **Klicken** Sie auf **Änderung speichern**.

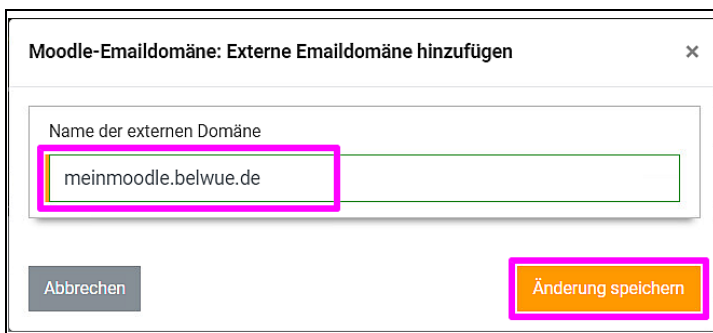


Abb. 460: Moodle-Emaildomäne: Externe Emaildomäne hinzufügen

7. **Wenn** Ihr DNS-Server die eingegebene Domäne nicht auflösen kann, erhalten Sie eine **Warnung**. Das bedeutet hier nicht, dass Ihre Eingabe falsch ist, sonder einfach nur, dass Ihr DNS-Server dies nicht auflösen kann.
8. **Prüfen** Sie, ob Ihre Eingabe richtig ist, **und verbessern Sie diese gegebenenfalls**.
9. **Klicken** Sie auf **Änderung speichern**.

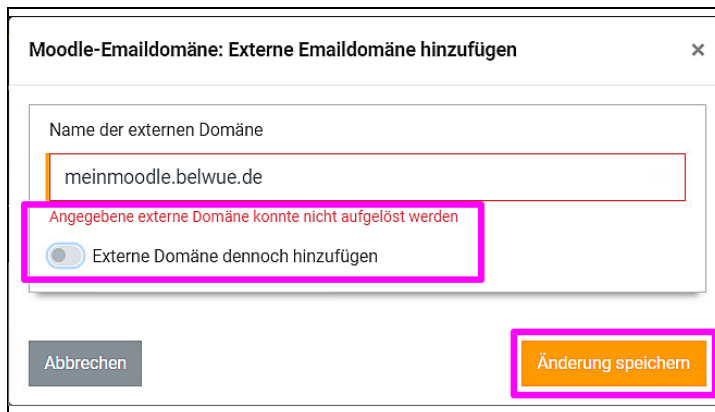


Abb. 461: Änderung speichern

10. Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

### 17.1.2 Eine Moodle Emaildomäne aus der Schulkonsole entfernen

Wenn Sie Ihre Moodle Emaildomäne aus der Schulkonsole entfernen, können keine neuen Benutzer der Moodle-Instanz mehr mit Hilfe der Schulkonsole angelegt werden.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Moodle | Externe Domäne**.

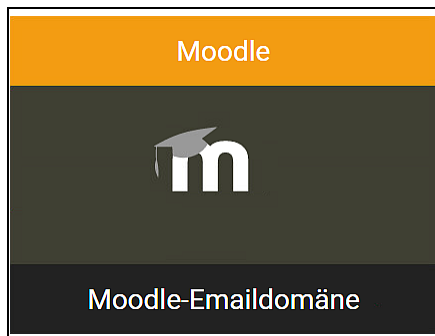


Abb. 462: Moodle | Moodle-Emaildomäne

11. **Markieren** Sie die Domäne, die Sie löschen wollen.
12. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Externe Emaildomäne entfernen**.

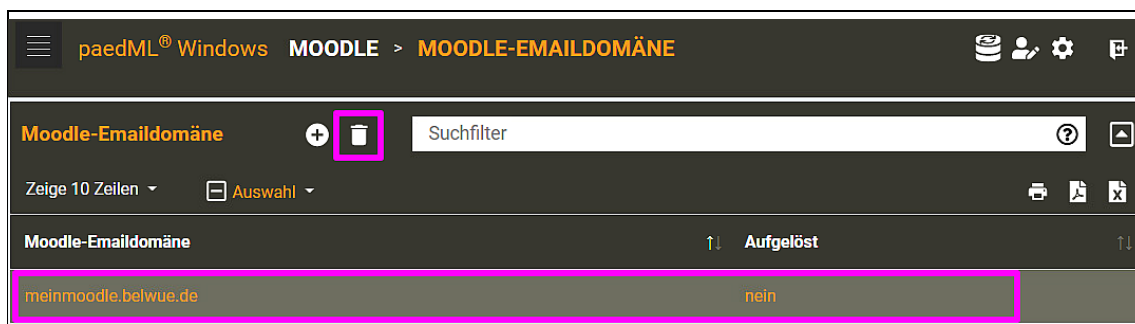


Abb. 463: Externe Emaildomäne entfernen

13. **Klicken** Sie auf den Button **Zustimmen und ausführen**.

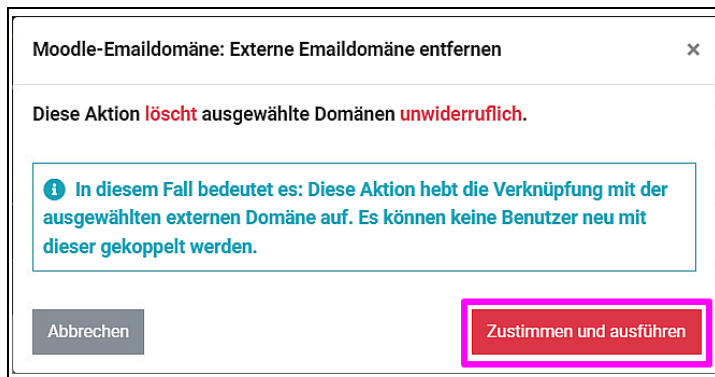


Abb. 464: Externe Emaildomäne entfernen – zustimmen und ausführen

14. Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

## 17.2 Moodle Emaildomäne Benutzern zuweisen

Mit der Zuweisung der Moodle-Emaildomäne zu einem Benutzer wird automatisch eine E-Mailadresse generiert und in Ihrer Moodle-Instanz zum betreffenden Benutzer hinzugefügt.



Wenn Sie für verschiedene Schularten mehrere Moodle-Instanzen im Einsatz haben, achten Sie darauf, den Benutzern nur die Moodle-Instanz zuzuweisen, die für deren Schulart vorgesehen ist.

Die Anleitung wird für Lehrer\*innen durchgeführt. Die Bearbeitung von Schüler\*innen funktioniert analog.

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator**-Konto (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Moodle | Lehrer\*innen** (bzw. **Moodle | Schüler\*innen**).

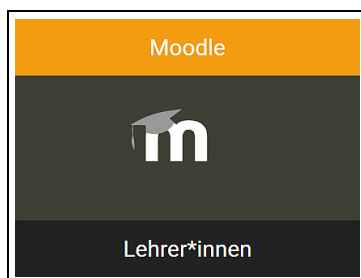
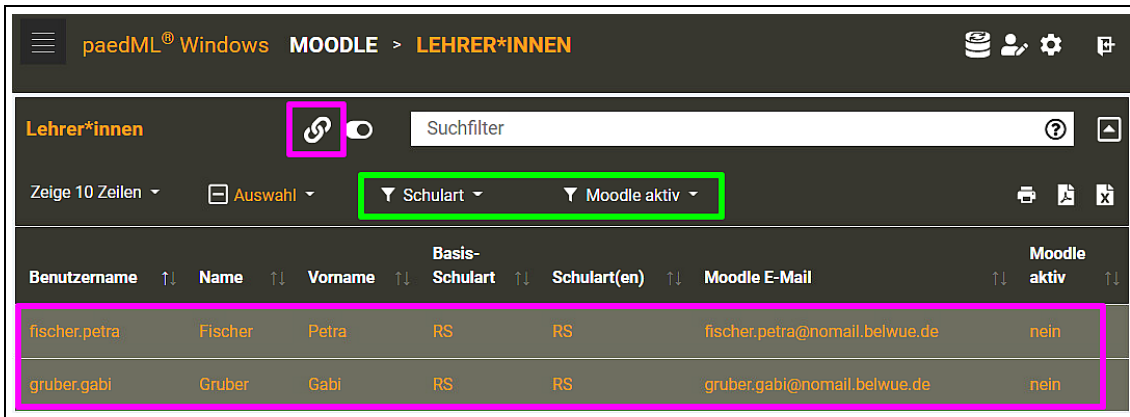


Abb. 465: Moodle | Lehrer\*innen

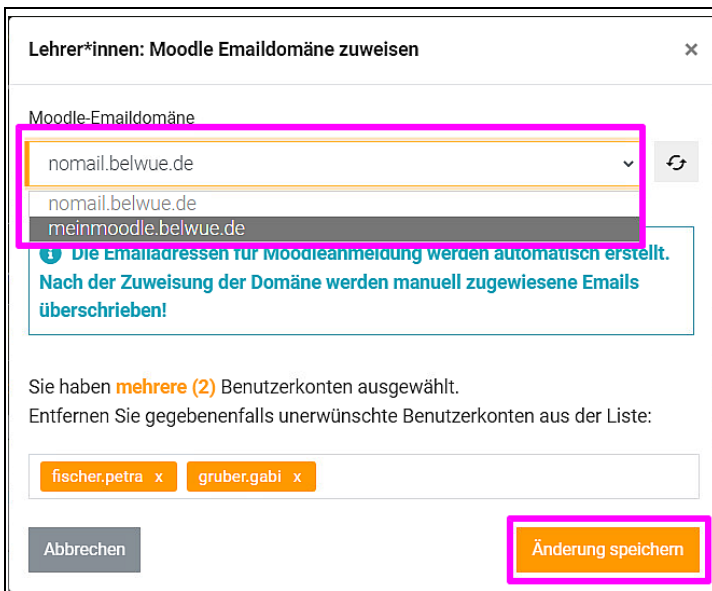
4. **Markieren** Sie die **Benutzer**, deren Benutzerkonto Sie mit der externen Domäne verknüpfen wollen. **Mehrfachauswahl** und **Auswahl über die Filter** ist hier möglich.  
Die **vorgefertigten Filter** **Schulart**, **Klasse** und **Moodle aktiv** können Ihre Arbeit vereinfachen.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Moodle Emaildomäne zuweisen**.



Benutzername	Name	Vorname	Basis-Schulart	Schulart(en)	Moodle E-Mail	Moodle aktiv
fischer.petra	Fischer	Petra	RS	RS	fischer.petra@nomail.belwue.de	nein
gruber.gabi	Gruber	Gabi	RS	RS	gruber.gabi@nomail.belwue.de	nein

Abb. 466: Benutzer auswählen – Moodle Emaildomäne zuweisen

- Wählen Sie mit Hilfe des Dropdown-Menüs die **Moodle Emaildomäne** aus, die Sie den Benutzern zuweisen wollen.
- Prüfen Sie, ob Sie die **richtigen Benutzer** ausgewählt haben.
- Klicken Sie auf den Button **Änderung speichern**.



Lehrer\*innen: Moodle Emaildomäne zuweisen

Moodle-Emaildomäne

nomail.belwue.de

nomail.belwue.de

meinmoodle.belwue.de

Die Emailadressen für Moodleanmeldung werden automatisch erstellt.  
Nach der Zuweisung der Domäne werden manuell zugewiesene Emails überschrieben!

Sie haben **mehrere (2)** Benutzerkonten ausgewählt.  
Entfernen Sie gegebenenfalls unerwünschte Benutzerkonten aus der Liste:

fischer.petra x gruber.gabi x

Abbrechen

Änderung speichern

Abb. 467: Lehrer\*innen: Moodle Emaildomäne zuweisen – Änderung speichern

- Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

## 17.3 Moodle-Zugriff aktivieren bzw. deaktivieren

Erst mit dem Aktivieren des Moodle-Zugriffs ist es für den betreffenden Benutzer möglich sich mit seinen Zugangsdaten der paedML® an Ihrer Moodle-Instanz anzumelden.

Wenn Sie den Moodle-Zugriff wieder deaktivieren, verhindern Sie logischer Weise, dass der Benutzer sich dort anmelden kann.



Wenn ein Benutzer die Schule verlassen hat, sollten Sie

- zuerst seinen Moodle-Zugriff deaktivieren
- danach den Benutzer aus der paedML® löschen

- und schließlich den Benutzer auf der Moodle-Instanz löschen  
(evtl. ist Ihre Moodle-Instanz so konfiguriert, dass Benutzer, die im AD der paedML gelöscht werden, automatisch auch in der Moodle-Instanz gelöscht werden.)

1. **Starten** Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
3. **Klicken** Sie auf Kachel **Moodle | Lehrer\*innen** (bzw. **Moodle | Schüler\*innen**).

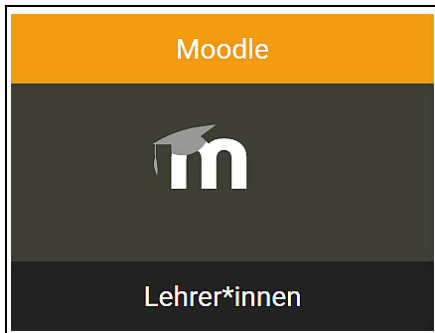


Abb. 468: Moodle | Lehrer\*innen

4. **Markieren** Sie die **Benutzer**, deren Moodlezugriff Sie aktivieren bzw. deaktivieren möchten.  
**Mehrfachauswahl** und **Auswahl über die Filter** ist hier möglich.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Moodlezugriff (de)aktivieren**.

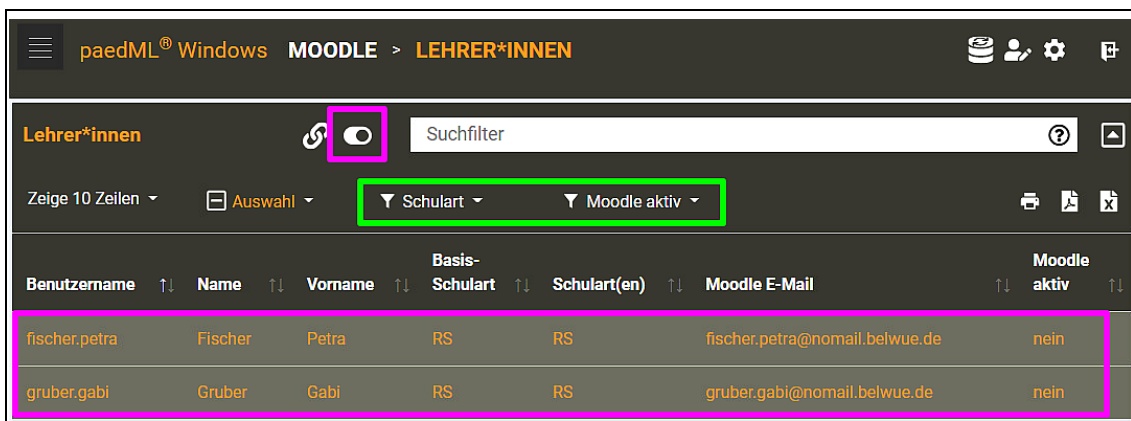


Abb. 469: Benutzer markieren

6. **Vergewissern** Sie sich, dass die richtigen Benutzer ausgewählt sind.
7. Setzen Sie den **Schalter** auf „**Moodlezugriff aktivieren**“ bzw. „**Moodlezugriff deaktivieren**“.
8. **Klicken** Sie auf den Button **Aktivieren** bzw. **Deaktivieren**

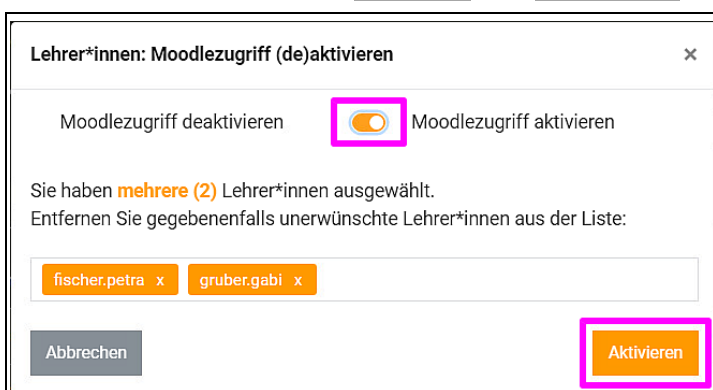




Abb. 470: Moodlezugriff (de)aktivieren

- Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

## 17.4 Email manuell zuweisen

Wenn Sie z. B. die private E-Mailadresse eines Benutzers für Moodle einsetzen wollen, müssen Sie diese für jeden Benutzer einzeln in die Schulkonsole einpflegen. Logischerweise ist diese Aktion nur für einzelne Benutzer möglich (Massenaktionen sind also nicht möglich).

- Starten** Sie die **Schulkonsole**.
- Melden Sie sich mit einem **System-Administrator-Konto** (<xxx>-sysadm) an.
- Klicken** Sie auf Kachel **Moodle | Lehrer\*innen** (bzw. **Moodle | Schüler\*innen**).

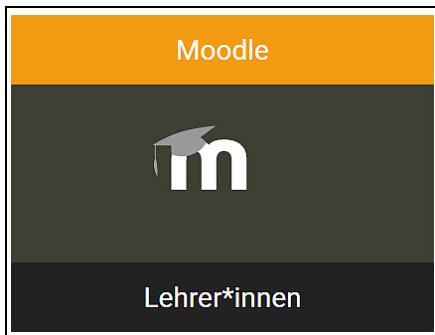


Abb. 471: Moodle | Lehrer\*innen

- Markieren** Sie den **Benutzer**, dem Sie eine Email-Adresse manuell hinzufügen wollen. **Keine Mehrfachauswahl** möglich.
- Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Email manuell zuweisen**.

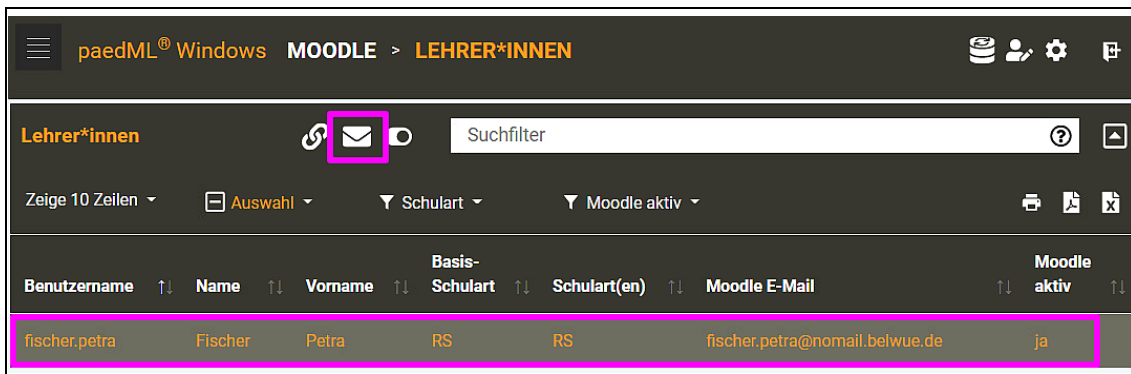
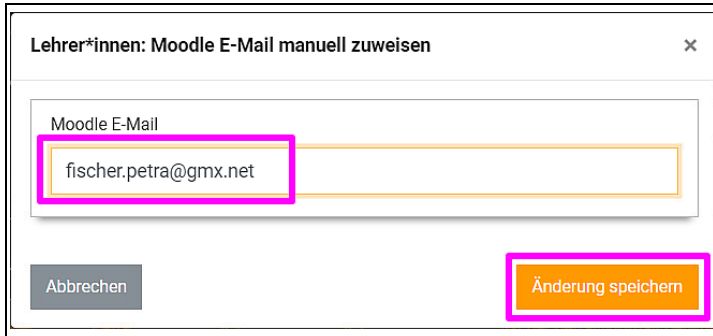


Abb. 472: Email manuell zuweisen

- Geben Sie die **gewünschte E-Mail Adresse** ein.
- Klicken** Sie auf den Button **Änderung speichern**.



Lehrer\*innen: Moodle E-Mail manuell zuweisen

Moodle E-Mail

fischer.petra@gmx.net

Abbrechen

Änderung speichern

Abb. 473: Lehrer\*innen: Email manuell zuweisen

8. Rechts oben in der Schulkonsole erhalten Sie eine **Erfolgsmeldung**.

## 18 Microsoft LAPS (Local Administrator Password Solution)



Dieses Feature wird mit er paedML® Windows 5.2 neu eingeführt.

Mit LAPS steht Ihnen die Verwaltung der Kennwörter der lokalen Administratoren auf den Clients der paedML® Windows zur Verfügung. Das ist eine zusätzliche Schutzmaßnahme gegen Angriffe, da nicht mehr auf allen Computern dasselbe Kennwort administrativen Zugriff auf alle Clients verschafft.

Das Kennwort wird vom System in regelmäßigen Abständen geändert.

LAPS speichert das Kennwort für das lokale Administratorkonto jedes Computers in AD, das in einem vertraulichen Attribut im entsprechenden AD-Objekt auf dem Computer gesichert wird. Der Computer kann die eigenen Kennwortdaten in AD aktualisieren. SYSADMs können autorisierten Benutzern wie z. B. Rollen-Administratoren über die Schulkonsole Zugriff auf die Administratorkennwörter der einzelnen Clients geben.

### 18.1 Zuweisen der Rolle LAPS-Adm an einen Rollen-Administrator



-sysadm  
-sadm (für seine Schulkart)

Wie Sie diese Administratoren anlegen, erläutert [Kapitel 4.6.4 Rechteverwaltung | Schulkart-Administratoren ab Seite 52](#) für Schulkart-Administratoren und [4.6.5 Rechteverwaltung | Rollen-Administratoren ab Seite 54](#) für Rollen-Administratoren

Für die Rechteverwaltung | LAPS wurde **eine neue Rolle** für den -radm erstellt. Damit kann dieser das lokale Administrator-Kennwort der Computer seiner Schule einsehen.

Rolle(n)
Schüler-Adm
Lehrer-Adm
Klassen-Adm
Raum-Adm
Computer-Adm
Drucker-Adm
JobQueue-Adm
Firewall-Adm
Versetzen-Adm
Import-Adm
Profilverteiler
Profil-Adm
Softwareverteiler
Software-Adm
<b>LAPS-Adm</b>

Abb. 474: Die Rollen des LAPS-Adm

## 18.2 Kennwort des lokalen Administrators für einen Client ermitteln



- sysadm
- sadm (für seine Schullart)
- radm (mit Rolle LAPS-Adm)

1. Starten Sie die **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit den Zugangsdaten Ihrer **administrativen Rolle** an.
3. **Klicken** Sie auf die Kachel **Rechteverwaltung | Lokale Computer-Administratoren**.

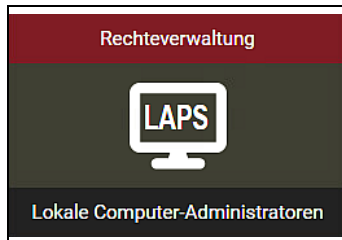


Abb. 475: Rechteverwaltung | Lokale Computer-Administratoren

4. **Markieren** Sie im Hauptfenster den **Computer**, dessen Kennwort Sie benötigen.  
Hier kann es hilfreich sein **nach dem Raum zu filtern**.
5. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button **Kennwort des lokalen Administrators anzeigen**.

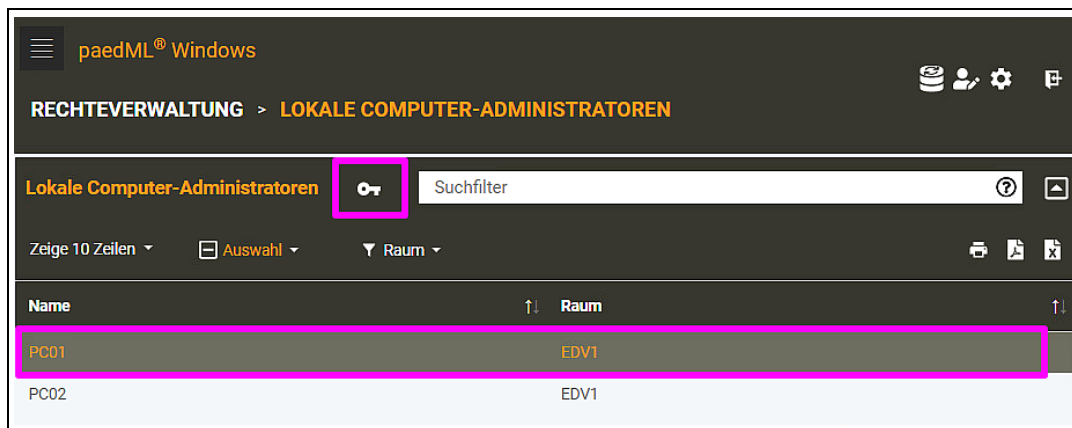


Abb. 476: Kennwort anzeigen

6. Das aktuelle Kennwort wird vom Active Directory ausgelesen. Der Vorgang kann ein paar Sekunden dauern.

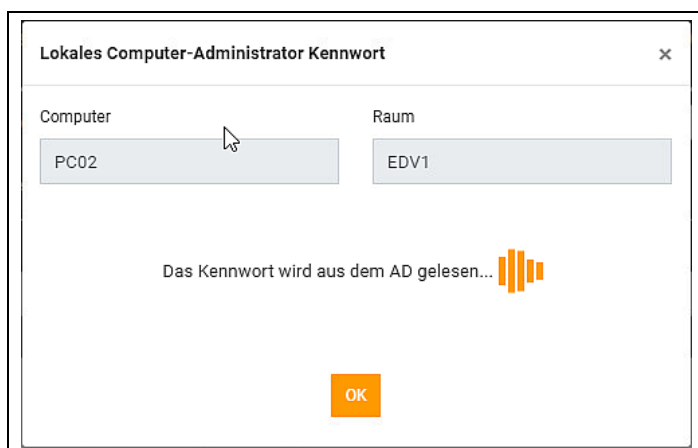


Abb. 477: Auslesen des Kennwortes

7. Das Kennwort wird Ihnen nun angezeigt.
8. Notieren Sie sich das Kennwort oder tippen Sie es zur Anmeldung direkt beim entsprechenden Computer ein.
9. Klicken Sie auf **OK**, um das Anzeigefenster zu schließen.

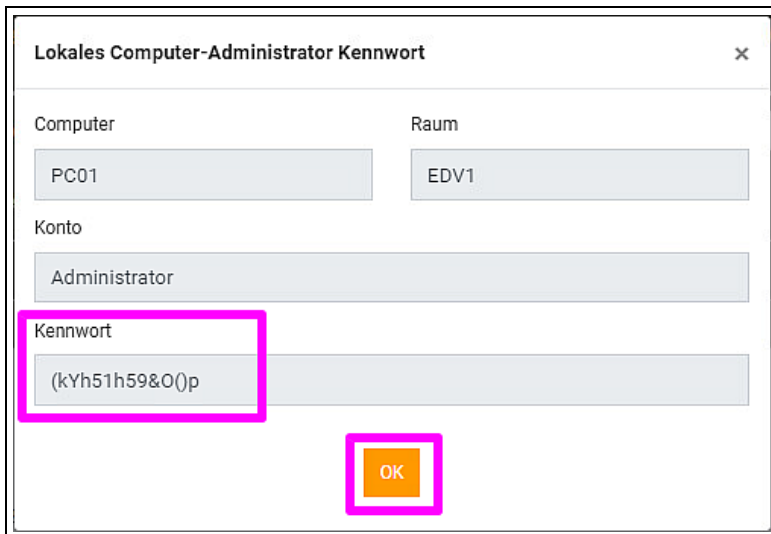


Abb. 478: Anzeige des Kennwortes

### 18.3 Anmelden als lokaler Administrator an einem Client



- sysadm
- sadm (für seine Schulart)
- radm (mit Rolle LAPS-adm)

Jeder, der das Kennwort des lokalen Administrators erhalten hat

1. Starten Sie den Client.
2. Geben Sie als Benutzer `.\administrator` ein, um sich an diesem Computer als lokaler Administrator anzumelden.
3. Geben Sie das Kennwort ein, das Sie über die Schulkonsole erfahren haben.



Abb. 479: Anmeldung als lokaler Administrator

## 18.4 Anpassungen für LAPS in Ihrem System



- Domänenadministrator mit Zugriff auf DC01

Die betreffende Gruppenrichtlinie trägt den Namen **paedML\_Computer\_alle\_LAPS\_v1.0**

### 18.4.1 GPO anpassen

Im Auslieferungszustand ist für die Passwordeinstellungen folgendes festgelegt:

- Komplexität des Passwortes: Groß- und Kleinbuchstaben, Zahlen und Sonderzeichen
- Länge des Passwortes: 14 Zeichen
- Lebensdauer eines Passwortes: 30 Tage

Diese Parameter können Sie bei Bedarf Ihren Wünschen anpassen.

Beachten Sie bitte auch die Hinweise, die Microsoft zu LAPS gibt:

<https://learn.microsoft.com/en-us/windows-server/identity/laps/laps-management-policy-settings>

Zur **Komplexität der Passworte** schreibt Microsoft:

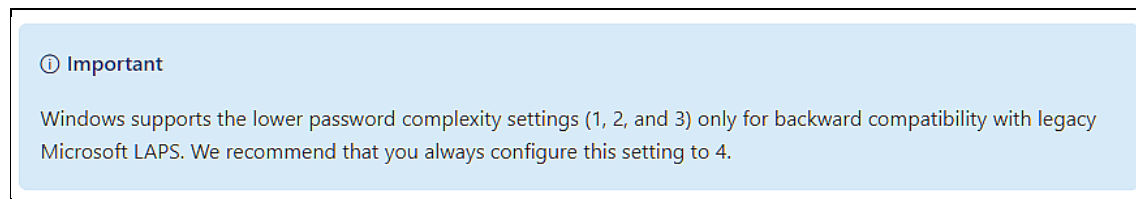


Abb. 480: Hinweis von Microsoft zur Passwortkomplexität

1. Starten Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung mit einem Klick auf den Button in der Taskleiste.

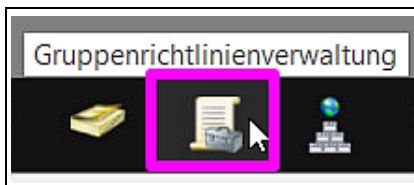


Abb. 481: Gruppenrichtlinienverwaltung starten

2. Erweitern Sie die OU Computer.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Richtlinie paedML\_Computer\_alle\_LAPS\_v1.0. Natürlich können Sie die Richtlinie in der OU Gruppenrichtlinienobjekte bearbeiten.
4. Klicken Sie im Kontextmenü auf Bearbeiten.

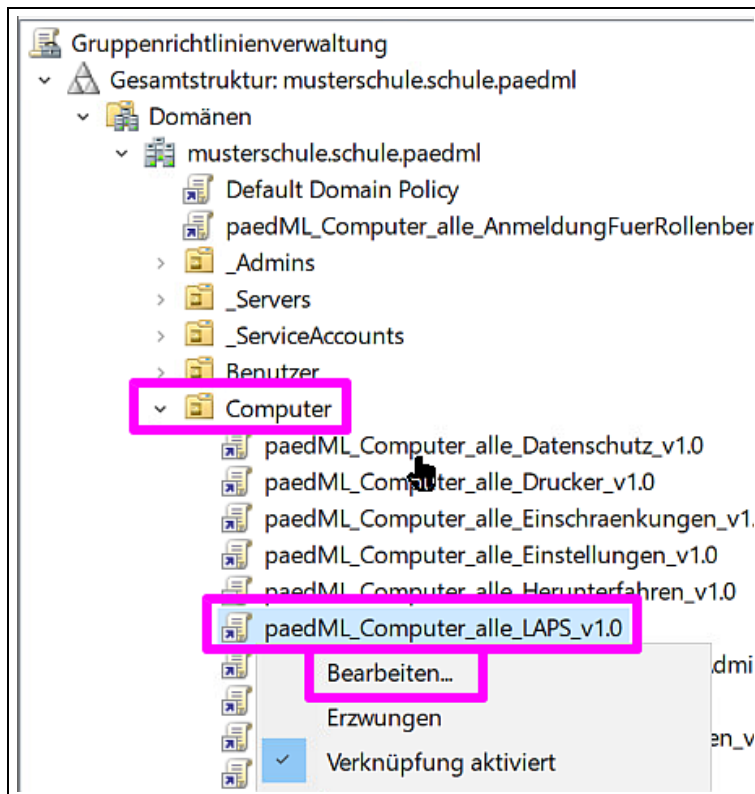


Abb. 482: Gruppenrichtlinie bearbeiten

5. **Markieren** Sie unter **Computerconfiguration | Richtlinien | Administrative Vorlagen | System** den Eintrag **LAPS**
6. **Doppelklicken** Sie im rechten Fensterbereich auf **Password Settings**.

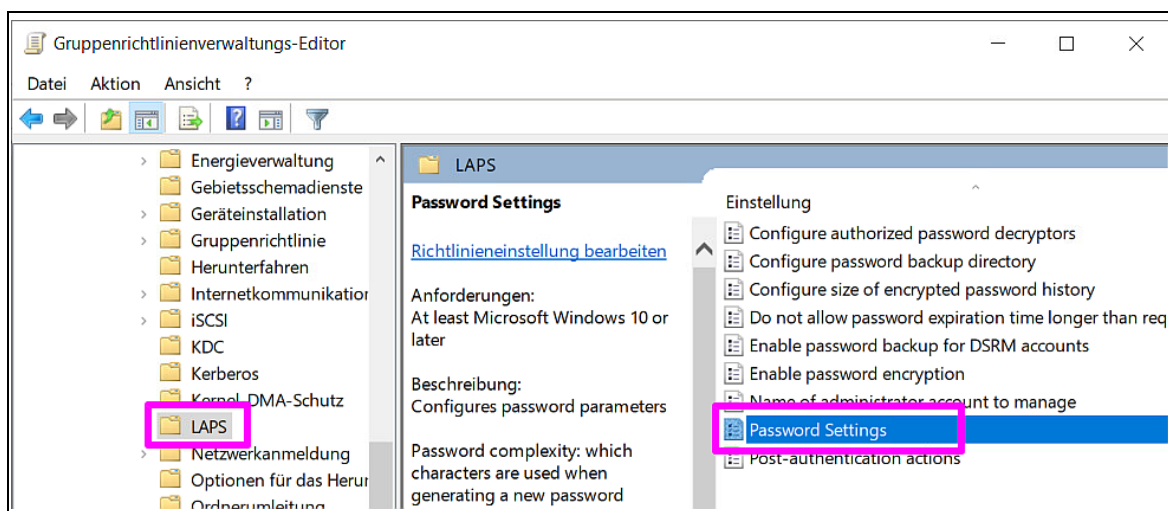


Abb. 483: Passwordeinstellungen öffnen

7. Im linken unteren Fensterbereich sehen Sie die drei Einstellungen, die Sie bei Bedarf verändern können.

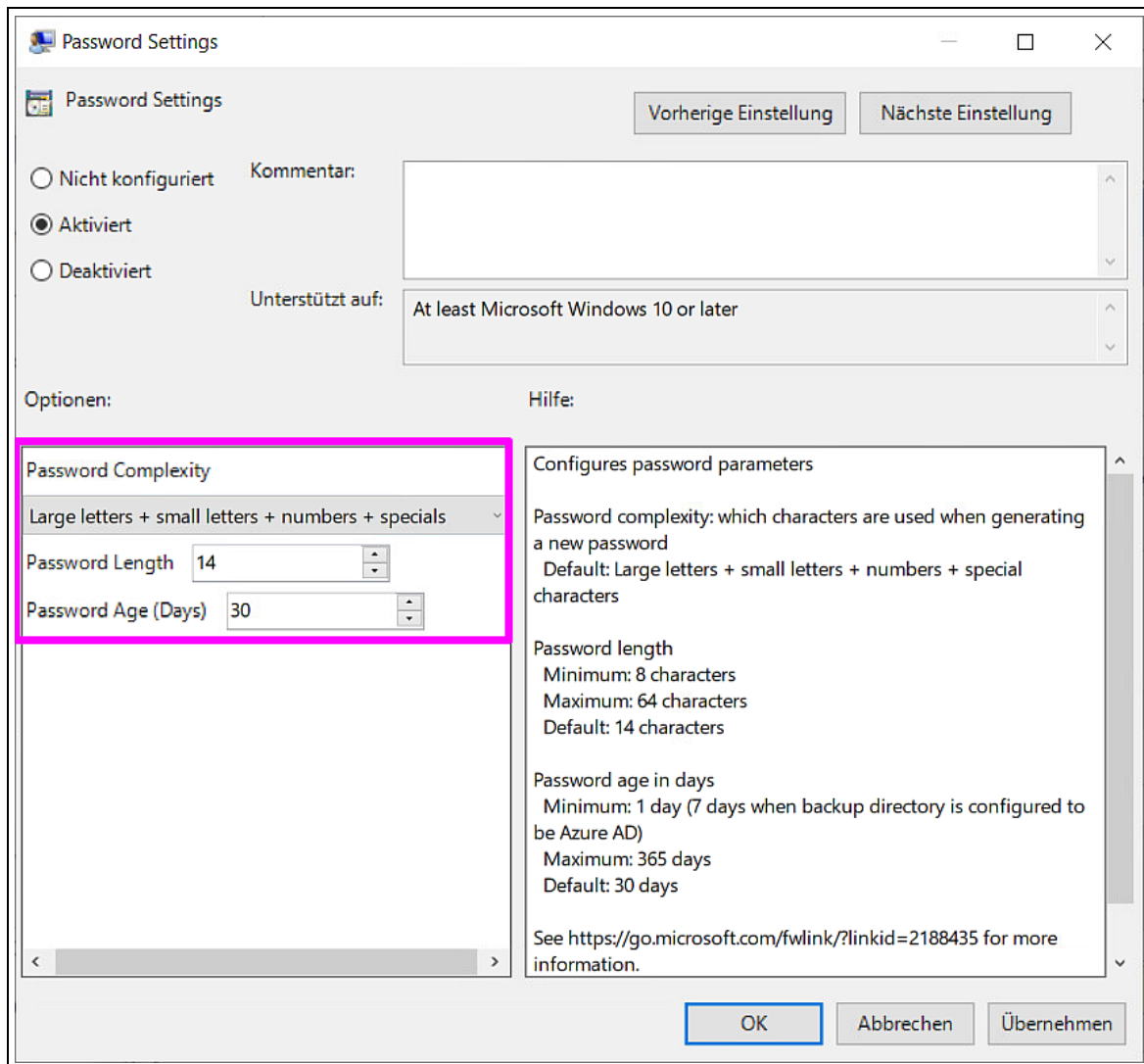


Abb. 484: Veränderbare Einstellungen

8. Im Dropdownmenü zur Passwortkomplexität können Sie zwischen vier Graden wählen.

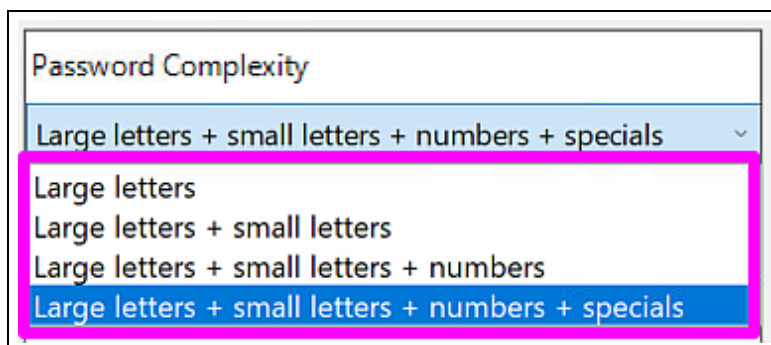


Abb. 485: Komplexitätsgrade des Passwortes

9. Passen Sie hier die Einstellungen nach Ihren Bedürfnissen an.
10. Schließen sie das Fenster Password Settings mit OK.
11. Schließen Sie den Gruppenrichtlinienverwaltungs-Editor.
12. Schließen Sie die Gruppenrichtlinienverwaltung.
13. Prüfen Sie abschließend an einem Client, ob Ihre Einstellungen Wirkung zeigen.
14. Das Kennwort für den Client können Sie sich in der Schulkonsole anzeigen lassen.



## 18.4.2 Microsoft LAPS auf Personalisierten Clients

Mittlerweile haben in vielen Schulen v.a. Lehrer, aber auch Schüler Windows Geräte, die Ihnen dauerhaft für die schulische Arbeit zur Verfügung gestellt werden.

Hier kommt in der Regel der **paedml-offlinebenutzer** zum Einsatz. Wenn z. B. Lehrer auch Administrationsrechte auf Ihren Arbeitsgeräten haben sollen, bietet sich der **paedml-offlineadmin** an. Beide sind als opsi-Paket auf dem opsi-Server verfügbar. Rollen Sie diesen auf den betreffenden Clients aus. Vergeben Sie dabei einen bzw. zwei sinnvolle Benutzernamen und Kennwörter.

Damit haben Sie die Zusätzliche Sicherheit, die LAPS bietet, auch auf diesen Geräten.

Der **paedml-offlinebenutzer** verfügt auch über die Möglichkeit (per Property-Einstellung), dass dem Benutzer erlaubt wird sein Kennwort zu ändern.





































Wenn Sie auch den paedml-offlineadmin z. B. für Lehrer ausrollen, können diese Ihre Passwörter für die beiden lokalen Konten ebenfalls selbst ändern.













### 19.1 Durchführungstabelle – Versetzen zum Schuljahreswechsel

Zur Verwendung der Tabelle lesen Sie [Kapitel 10.2.1 Durchführungstabelle erstellen](#), ab Seite 184.

[illegible]

## 19.2 Buttons (Symbole) in der Schulkonsole – eine Übersicht

Symbol	Bezeichnung		Symbol	Bezeichnung
	Anlegen-Button			PDF-Export-button
	Info-ansehen-Button			Excel-Export-Button
	Kennwort-ändern-Button			Drucken-Button
	BSA-Button			Ausschalten-Button
	Applikation und Daten aktualisieren-Button			PC sperren-Button
	Bearbeiten-Button			Geräte im Raum ansehen-Button
	Löschen-Button			Empfehlungen-Button
	Filtern-Button			Einträge rücksetzen-button
	Home-Button			Mitglieder verwalten-Button Teilnehmer verwalten-Button
	Dashboard-Button			Internet (ent)sperren-Button
	Synchronisieren-button			Screenshot ansehen-Button
	Benutzer-Einstellungen Button			Zugehörige Tasks-Button
	paedML Voreinstellungen-button			Schuljahreswechsel-button
	Ausloggen-Button			Leiter verwalten-Button
	Ausklappen-Button			Scannen und synchronisieren-Button
	Verschieben-Button			Versetzung durchführen-Button
	Versetzen vorbereiten-Button			Firewall Kategorien-Button
	Black- and Whitelist-Button			Dateien austeilen - Button

	Klassenarbeit starten - Button		Dateien einsammeln - Button
	Klassenarbeit beenden - Button		Profil duplizieren
	Profil in (A)Prof... laden		Profil aus AProf... zurückspeichern
	... (de)aktivieren		Homeverzeichnis / Tauschverzeichnis bearbeiten
	Seitennavigation umschalten		--- zuweisen / verknüpfen
	E-Mail manuell zuweisen		Benutzer deaktivieren bzw. aktivieren

## 19.3 Serverprofile – eine Übersicht

Hier ist kurz ein Überblick über die Ordner auf SP01 unter D:\Serverprofile zusammengestellt.

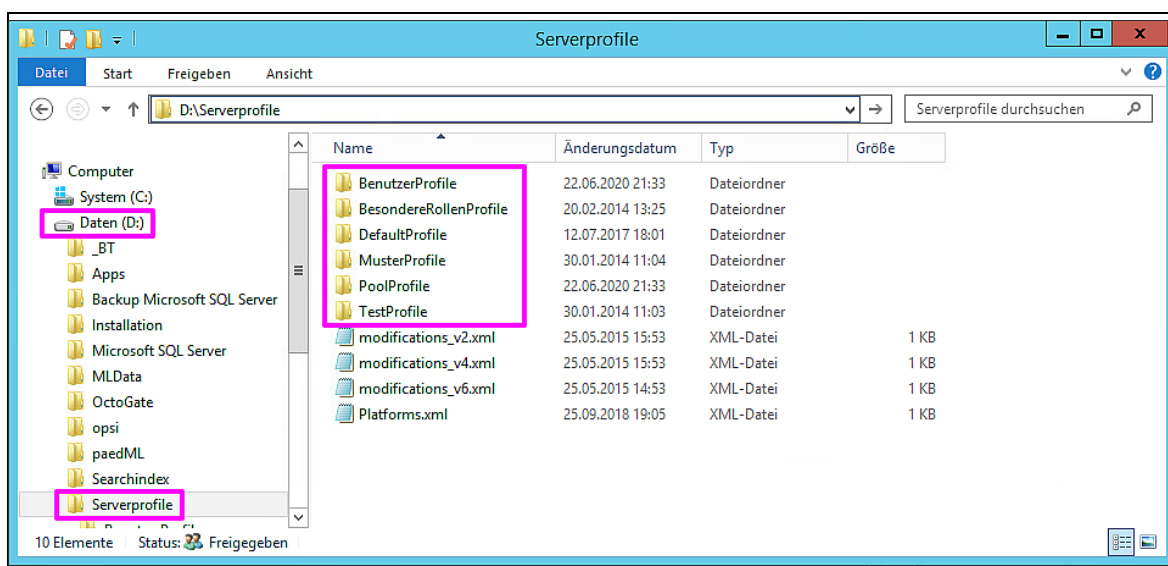


Abb. 486: Überblick über die Serverprofile auf SP01 D:\Serverprofile

### 19.3.1 Ordner Benutzerprofile [aktive Profile]

Hier sind die aktuell aktiven Profile gespeichert.

### 19.3.2 Ordner BesondereRollenProfile [BSA, PGMAAdmin]

Hier sind die Profile des BSA-Benutzers und des PGMAAdmin gespeichert. Diese können nicht mittels der Profilverwaltung bearbeitet werden.

### **19.3.3 Ordner DefaultProfile [Basisprofile]**

Hier sind die aktuell Basis-Profile gespeichert. Das sind die Profile, wie sie vom LMZ ausgeliefert wurden. Diese Profile dürfen durch die Dienstleister, Schule, Administratoren, NWBs etc. nicht verändert werden.

### **19.3.4 Ordner MusterProfile [AProfxxx]**

Hier sind die Profile gespeichert, die je aktuell in die AProfxxx-Benutzer geladen sind.

### **19.3.5 Ordner PoolProfile [Sammlung erstellter Profile]**

Hier sind alle von den Administratoren, Dienstleistern, etc. erstellten Profile gespeichert.

### **19.3.6 Ordner TestProfile [Profxxx]**

Hier sind die Profile gespeichert, die aktuell in die Profxxx-Benutzer geladen sind.

## 20 Änderungsdokumentation

Version	Geänderte oder ergänzte Kapitel
Stand 13.07.2022 Version 1.0.2	Initialversion zur paedML® 5.x
Stand 18.01.2023 Version 1.1.1	<b>5.2 paedML Voreinstellungen</b> aktualisiert / <b>6.3.1 Neuen Drucker anlegen</b> – durch Warnhinweis ergänzt / <b>6.3.6 Raumstan-</b> <b>dardeinstellungen für Drucker ändern</b> – aktualisiert / <b>7 Kontingentverwaltung</b> – überarbeitet / <b>9.1 Schulart anlegen</b> aktualisiert / <b>9.5.4 Benutzer deaktivieren bzw. aktivieren</b> – aktualisiert / <b>9.3.2 Lehrer per Benutzer-Import anlegen</b> – aktualisiert / <b>9.3.3</b> <b>Schüler per Benutzer-Import anlegen</b> – aktualisiert / <b>10.2 Schuljahreswechsel   Vorgehensweise B</b> aktualisiert / <b>12.2.6 Die Form, wie eine URL in die Black- / Whitelist eingetragen werden</b> <b>kann</b> – erweitert / <b>16.1.1 Moodle-Emaildomänen verwalten</b> – aktualisiert / <b>17.2 Buttons (Symbole) in der Schulkonsole – eine Übersicht</b> – aktualisiert /
Stand 22.06.2023 Version 1.2.0	<b>1.2 Typografische Konventionen</b> – Neues Hinweis-Icon eingeführt / <b>3 Schulkonsole</b> – Aktualisiert / <b>4.6 Rechteverwaltung   Dienstkonten</b> – Hinweis zum lokalen Administrator der Clients eingefügt / <b>4.6.5 Rechteverwaltung   Rollen-Administratoren</b> – neue Rollen eingefügt / <b>5.2 paedML Voreinstellungen</b> – Durch neue Firewalltypen ergänzt / <b>13 Softwareverwaltung mit der Schulkonsole</b> – neu eingefügt – dadurch ver- schieben sich die folgenden Kapitel um eins nach hinten / <b>16.3.3. Deaktivieren der Microsoft LAPS</b> – neu eingefügt <b>18 Microsoft LAPS (Local Administrator Password Solution)</b> – neu eingefügt – dadurch verschieben sich die folgenden Kapitel um eins nach hinten /

---

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

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2022

