

Beratung und Support  
Technische Plattform  
Support-Netz-Portal

---

paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

# Update-Anleitung

paedML Windows 3.x auf 4.0.1  
Stand 16.09.2019 / V 1.1.1

## paedML® Windows

Version: 4.0.1

## **Impressum**

### **Herausgeber**

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

### **Autoren**

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

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

### **Endredaktion**

Redaktion Support Netz

### **Bildnachweis**

Symbole von "The Noun Project" ([www.thenounproject.com](http://www.thenounproject.com))

### **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: 2019

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>5</b>
<b>2</b>	<b>Arbeiten und Entscheidungen vor dem Update auf 4.0.....</b>	<b>7</b>
2.1	Vorarbeiten .....	7
2.1.1	Google Chrome als Standardbrowser installieren .....	7
2.2	Überlegungen zur Installation beim Schuljahreswechsel.....	10
2.2.1	Sie löschen beim Schuljahreswechsel alle Schüler und legen sie neu an.....	11
2.2.2	Sie versetzen Ihre Schüler .....	11
2.3	Bereinigung der Benutzerkonten .....	11
2.3.1	Lange Datei- und Ordnernamen bereinigen. ....	11
2.3.1.1	Zu lange Ordner und Dateien finden .....	12
2.3.1.2	„D:\ZuLang“ leeren.....	14
2.3.1.3	Schüler- und Tauschordner leeren .....	14
2.3.2	Standardrechte auf Schülerdaten und Tauschordner herstellen .....	16
2.4	Herunterladen und auspacken der Vorbereitungsskripte.....	17
2.5	Klassenarbeiten Löschen .....	20
2.5.1	Daten alter Klassenarbeiten sichern.....	20
2.5.2	Klassenarbeiten auf SP01 löschen .....	21
2.5.3	AD-Einträge auf DC01 löschen .....	21
2.5.3.1	Löschen der Klassenarbeits-Benutzer.....	21
2.5.3.2	Löschen von Einträgen in den Sicherheitsgruppen .....	22
2.6	Download der benötigten Skripte beim LMZ beantragen .....	24
<b>3</b>	<b>Voraussetzungen für die Installation des Updates prüfen .....</b>	<b>25</b>
3.1	Prüfen ob SQL-Express – Datenbank erreichbar ist. ....	25
3.2	Verbindungsfehler zur Datenbank .....	27
3.3	Prüfen ob DotNet Framework auf SP01 installiert ist .....	28
3.4	Überprüfen der aktuellen Prozessorauslastung am SP01 .....	28
3.5	Virens Scanner auf DC01 und SP01 deaktivieren.....	29
3.6	Ausnahmen im Virens Scanner definieren .....	29
<b>4</b>	<b>Installation des Updates auf 4.0.1 .....</b>	<b>31</b>
4.1	Herunterladen und entpacken der Update-Dateien .....	31
4.2	Durchführen des Updates .....	34
4.3	Migration Teil 1 durchführen .....	38
4.4	Installation prüfen und Benutzer migrieren – Teil 2.....	43
4.4.1	Windowsaufgaben (paedML-Tasks) deaktivieren .....	44
4.4.2	SK starten und Migrationsergebnis prüfen.....	44
4.4.2.1	SK starten und als paedml-sysadm anmelden .....	44
4.4.2.2	paedML Voreinstellungen prüfen und ggf. anpassen .....	44
4.4.2.3	Prüfen, ob Schularten richtig übernommen wurden.....	45
4.4.2.4	Prüfen, ob Klassen richtig übernommen wurden .....	45
4.4.2.5	Prüfen, ob die Räume richtig übernommen wurden .....	46
4.4.2.6	Computer .....	47
4.4.2.7	Drucker.....	47
4.4.2.8	Firewall- Kategorien, Black- und Whitelists prüfen (übergreifend und Schularten) ....	48
4.4.2.9	Firewall- Kategorien, Black- und Whitelists für Klassen prüfen .....	49
4.4.3	Kopierzeiten für die erste Benutzer-Synchronisation (=Migration).....	49
4.4.4	Schüler*innen synchronisierten.....	55
4.4.5	Lehrer*innen synchronisieren.....	56
<b>5</b>	<b>Verschiedene abschließende Arbeiten .....</b>	<b>59</b>
5.1	BGInfo am SP01 aktualisieren.....	59
5.2	BGInfo am DC01 aktualisieren.....	60
5.3	Opsi-Produkte auf den Clients installieren .....	60

5.4	Windows 7 – Clients: Chrome im Profil konfigurieren .....	61
5.5	Profile prüfen und ggf. zuweisen.....	63
5.6	Kontrolle der Jobs und Aktivieren der Windowsaufgaben (paedML-Tasks).....	63
6	<b>Abschluss der Installation.....</b>	<b>65</b>
7	<b>Tipps zur Störungsmeldung .....</b>	<b>66</b>
7.1	Verwenden des paedML-LogViewers .....	66
8	<b>Inhalte vorheriger Patch-Pakete .....</b>	<b>68</b>
9	<b>Änderungsdokumentation.....</b>	<b>69</b>

# Vorwort

Zielgruppe	Schwierigkeitsgrad
Händler, Administratoren	mittel bis schwer

## 1 Einführung

Lieber paedML® Windows 4.0 Kunde,  
bei der Weiterentwicklung der paedML® Windows haben wir nun für Sie das Update auf paedML® Windows 4.0 fertiggestellt. Auch für die neue paedML® Windows gibt es regelmäßige Updates, die dabei helfen Ihr System aktuell zu halten, Fehler zu bereinigen, Sicherheitslücken zu schließen und neue Funktionen zur Verfügung zu stellen.

Nutzen Sie die Vorteile und Verbesserungen und machen Sie mit diesem Update aus Ihrer aktuellen paedML 3.1 die neue **paedML® Windows 4.0.1**.

Diese Update-Anleitung richtet sich an Händler und versierte Netzwerkberater mit sehr guten Kenntnissen.

Achten Sie bei der Aktualisierung Ihrer paedML Windows unbedingt auf folgende Punkte:



- **Mit diesem Update auf Version 4.0.1 werden im Kern der Lösung gravierende Veränderungen vorgenommen. Deshalb ist es unbedingt notwendig, dass Sie ein komplettes Backup der Server DC01, SP01, OctoGate und opsi01 erstellen. Für dieses Backup müssen diese Server heruntergefahren sein, um Synchronisationsprobleme zwischen den Servern zu vermeiden.**
- **Erstellen Sie zudem nach dem Backup im heruntergefahrenen Zustand noch einen ESXi - Snapshot der o. g. Server und vom Admin-PC, um diese gegebenenfalls schnell wieder zurücksetzen zu können.**
- **Snapshots von laufenden VMs können unter bestimmten Umständen die komplette paedML unbrauchbar machen!**

Entfernen Sie nach erfolgreicher Aktualisierung die Snapshot-Dateien, gemäß dem Installationshandbuch, wieder aus Ihrem System.

- **Zum Update der paedML Windows auf die Version 4.0.1 gehört notwendig auch das Update des opsi-Servers auf die Version 4.1. In den älteren Versionen des opsi fehlen wichtige opsi-Produkte, die für den Betrieb der neuen paedML® Windows auf den Clients notwendig sind.**

Der opsi 4.1 wird in einer neuen VM ausgeliefert. Weitere Details dazu finden Sie auf der Webseite des LMZ.



Bevor Sie Ihre paedML® mit dem Update auf den Stand 4.0.1 bringen, muss in Ihrem System das **Update auf die paedML 3.1** installiert worden sein.

Alles, was Sie für die vorausgegangenen Patches und Updates benötigen, finden Sie hier: <https://www.lmz-bw.de/netzwerkloesung/produkte-paedml/paedml-windows/#updates>

Technisch ist es nicht möglich, alle Aktualisierungen vollautomatisch auszurollen. Dennoch weist die Installation einen hohen Automatisierungsgrad auf. Die folgende Anleitung hilft Ihnen dabei, Ihr System auf den aktuellsten Stand zu bringen.



Bitte lesen Sie diese Anleitung einmal ganz durch, bevor Sie beginnen.

Wir empfehlen Ihnen dringend dieses Update zeitnah einzuspielen!

Nach dem Update auf 4.0.1 verwenden Sie unbedingt die aktualisierten Handbücher für den Lehrer bzw. den Administrator

Die **Bedienung** der paedML Windows wurde in hohem Maße **modernisiert und verbessert**. **Planen Sie deshalb auch Zeit** ein, sich selbst damit **vertraut zu machen** und Ihr **Lehrerkollegium** in der Benutzung der neuen Schulkonsole zu **schulen**.



Für die Prüfung der Migration und evtl. von Ihnen erwünschten Änderungen in den Einstellungen ist es **unbedingt notwendig**, dass Sie sich mit der neuen paedML® Windows anhand des **Handbuchs für Administratoren** vertraut gemacht haben.

Im Update-Paket sind verschiedene Verbesserungen in der Handhabung und der Stabilität des Systems enthalten.

Die **Änderungen zur Version 4.x** entnehmen Sie bitte dem gesonderten Dokument **ChangeLog\_paedML\_4.txt**. Dieses finden Sie auf der Webseite des LMZ.

Der Installationsvorgang bricht ab, wenn gravierende Fehler vorhanden sind, die vor dem Update behoben werden müssen.



Sollte es während der Installation zu einem Abbruch kommen, nehmen Sie Kontakt zur Hotline auf. Übermitteln Sie dabei unbedingt die Logdateien, die während des Installationsversuches erstellt wurden.

Näheres siehe Kapitel [7 Tipps zur Störungsmeldung](#), ab S. 66.

## 2 Arbeiten und Entscheidungen vor dem Update auf 4.0

Bevor Sie den weitestgehend automatisierten Update-Prozess starten, müssen Sie zum einen möglichst gute Voraussetzungen für einen reibungslosen Update-Prozess schaffen und zum anderen einige Entscheidungen für die Migration der vorhandenen Daten treffen. Je besser Sie Ihr System für das Update vorbereiten, desto reibungsloser wird es durchlaufen und Sie haben weniger mit Nacharbeiten zu tun.

### 2.1 Vorarbeiten

Bestehende **Klassenarbeiten** können **nicht migriert** werden in die neue Version: Informieren Sie Ihre Unterrichtenden bitte davon.

Bestehende Projekte können ebenfalls nicht migriert werden. Die Projektdaten im Tauschverzeichnis und in der Projekt-MySite bleiben erhalten.

#### 2.1.1 Google Chrome als Standardbrowser installieren

Der Internet Explorer, der auf SP01 installiert ist, ist leider nicht in der Lage, die neue Schulkonsole in allen Ihren Funktionen richtig darzustellen. Um mit der Schulkonsole auch auf dem SP01 arbeiten zu können, müssen Sie Chrome installieren und zum Standardbrowser machen.

Da Microsoft in der weiteren Entwicklung des Internet Explorers und Edge seit neuestem ebenfalls auf Chromium als Kern setzt, erscheint es uns unproblematisch Chrome auf dem Server zu installieren.

1. Starten Sie den Internet Explorer.
2. Geben Sie die URL <https://www.google.de/chrome/> ein.
3. Klicken Sie auf den Button **Chrome herunterladen**.



Abb. 1: Chrome herunterladen

4. **Entfernen** Sie den **Haken** bei **Unterstützen Sie Google ....**
5. **Klicken** Sie auf den Button **Akzeptieren und installieren**.

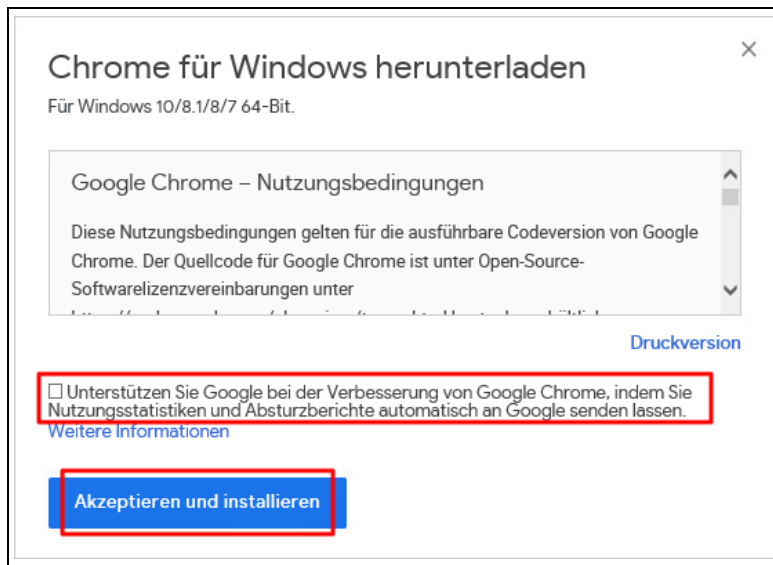


Abb. 2: Chrome installieren

6. **Klicken** Sie im unteren Bereich des Internet Explorers auf den Button **Ausführen**.

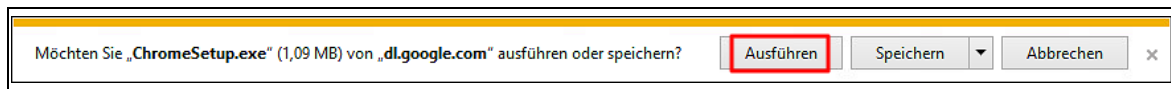


Abb. 3: Setup Ausführen

7. Die Installationsdatei wird heruntergeladen und der Browser installiert.

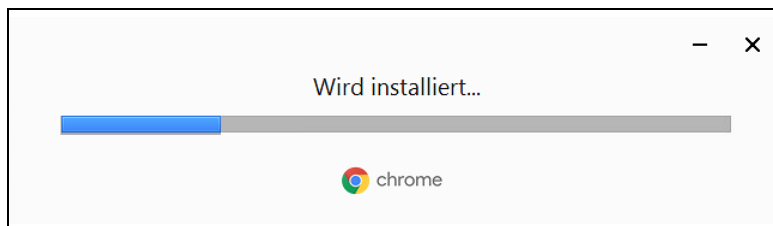


Abb. 4: Fortschritt der Aktionen

8. **Klicken** Sie im nächsten Fenster auf den Button **Weiter**, um Chrome zum Standardbrowser zu machen.

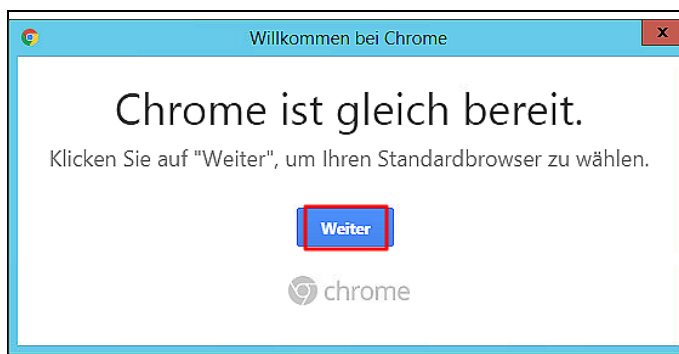


Abb. 5: Chrom zum Standardbrowser machen

9. **Klicken** Sie auf **Google Chrome**, um den Browser mit dem Linktyp http zu verknüpfen.



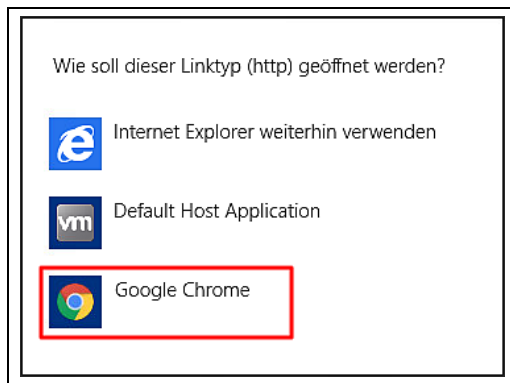


Abb. 6: Chrom zum Standardbrowser machen

10. **Melden Sie sich nicht bei Chrome an. Klicken** Sie deshalb auf den Button Kein Interesse.

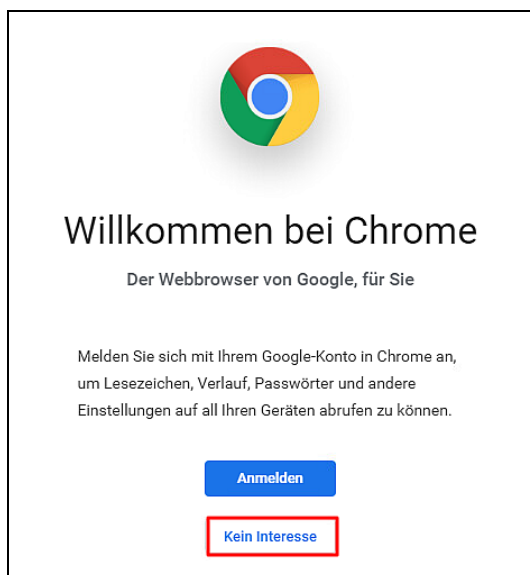


Abb. 7: Nicht bei Chrome anmelden

11. **Klicken** Sie rechts oben im Browser auf **Google Chrome anpassen und einstellen**.

12. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Einstellungen**.

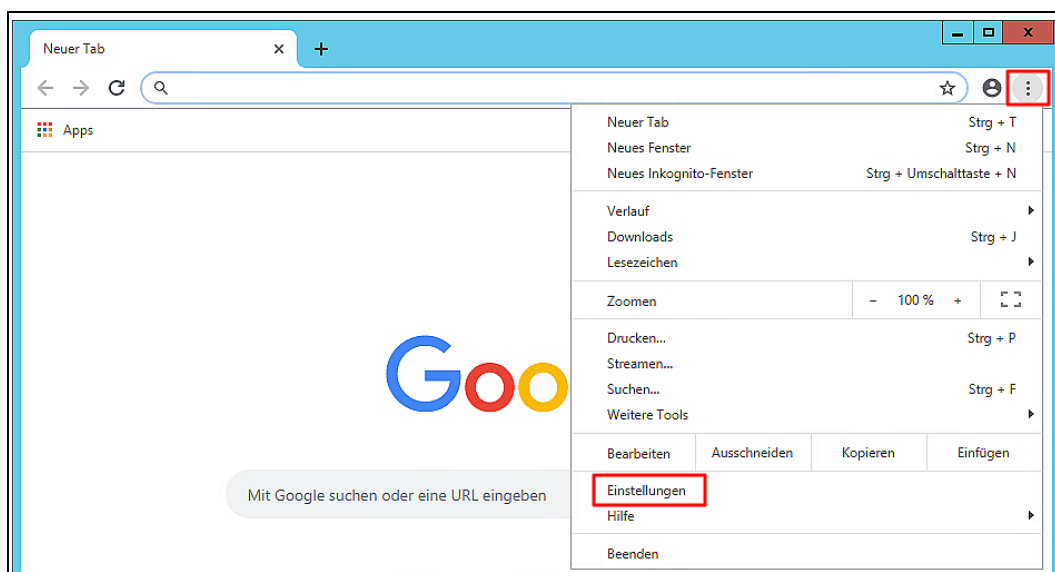


Abb. 8: Google Chrome anpassen und einstellen

13. **Tippen** Sie in das Suchfeld `Passwort` ein.

14. **Klicken** Sie auf das Feld **Passwörter**.

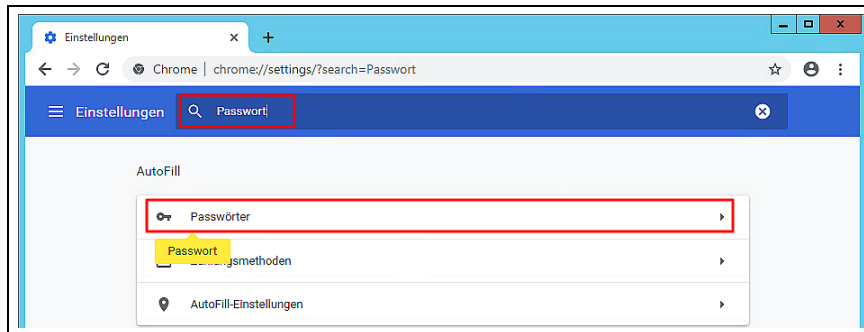


Abb. 9: Begriff `Passwort` suchen

15. **Stellen** Sie bei **Speichern von Passwörtern** anbieten den **Schalter** auf **AUS**.

16. **Stellen** Sie auch den **Schalter** bei **Automatisch anmelden ...** auf **AUS**.

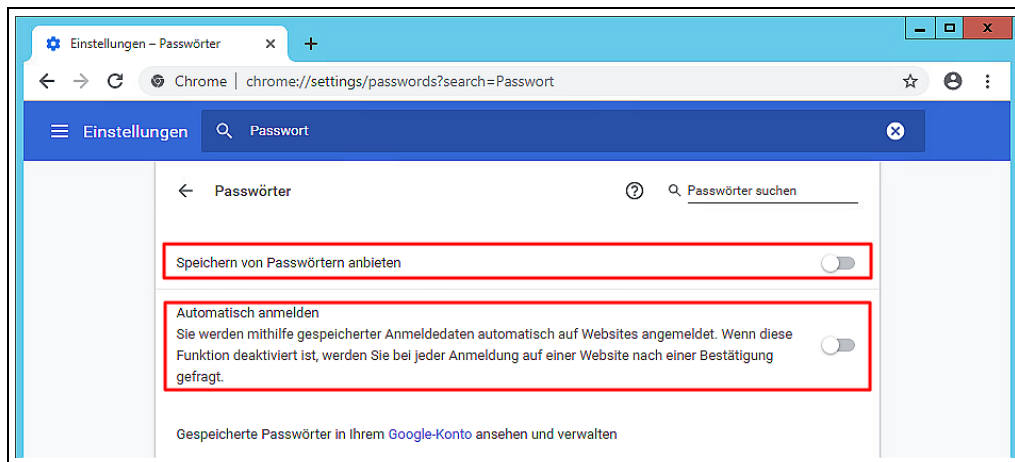


Abb. 10: `Passwörter speichern` etc. abschalten

17. Schließen Sie für jetzt den Browser.

## 2.2 Überlegungen zur Installation beim Schuljahreswechsel

Grundsätzlich gilt: Je mehr Daten Sie in diesem Update von der bisherigen in die neue Version mitnehmen (migrieren) wollen, desto mehr mögliche Fehlerquellen gibt es für den Migrationsprozess. Zudem wird die Zeit, die der Migrationsprozess läuft, in Abhängigkeit der Benutzeranzahl und deren Datenmenge teils enorm verlängert.

Mit anderen Worten, wenn Sie alle Schüler, Lehrer, Klassen, Schularten etc. vor der Migration löschen, verringern sich die möglichen Fehler. So ist z. B. der Schuljahreswechsel ein gut geeigneter Zeitpunkt für eine Migration. Sie können alle Benutzer im alten Schuljahr auffordern ihre Daten, die Sie behalten möchten, selbst auf einen Datenstick zu sichern und im nächsten Schuljahr wieder mitzubringen. Dabei weisen Sie alle auch darauf hin, dass Daten auch in den MySites gespeichert sein können. Je nachdem ob und wie umfangreich die MySites in Ihrer Schule eingesetzt wurden. Dann löschen Sie alle Schüler, Lehrer, Klassen und Schularten und auch die Tauschlaufwerke. Bitten Sie in diesem Fall auch die Hotline, Ihre MySites möglichst stark zu bereinigen. In der neuen Version legen Sie dann die Benutzer, MySites etc. je nach den Bedürfnissen Ihrer Schule wieder an.

Natürlich gibt es verschiedene Möglichkeiten zwischen der Überlegung möglichst viele Daten mitzunehmen und der eben benannten Minimierung der Daten, die migriert werden sollen.

## 2.2.1 Sie löschen beim Schuljahreswechsel alle Schüler und legen sie neu an

In diesem Fall ist es sinnvoll, dass Sie

- zuerst alle Schüler in der bisherigen Version löschen.
- Anschließend führen Sie das hier beschriebene Update vollständig durch.
- Danach legen Sie die Schüler für das neue Schuljahr an.

## 2.2.2 Sie versetzen Ihre Schüler

In diesem Fall ist es sinnvoll,

- dass Sie zuerst das in dieser Anleitung beschriebene Update vollständig durchführen
- und anschließend die Schüler versetzen.

## 2.3 Bereinigung der Benutzerkonten

Beim Update auf die Version 4.0.1 werden die Daten der Benutzer, die sich in D:\MLData\Benutzer befinden, kopiert.

Das bekannte Windows Problem mit langen Datei- und Ordernamen und die Probleme mit fehlenden bzw. falschen Berechtigungen auf Ordnern und Dateien fordert auch hier Ihren Einsatz. Die Ordner Lehrer und Schüler müssen vor dem Update überprüft und ggf. bereinigt werden.

Dafür stehen Ihnen in der paedML Windows 3.1 zwei Bereinigungstools zur Verfügung, die Sie bitte im Folgenden verwenden.

### 2.3.1 Lange Datei- und Ordernamen bereinigen.

Das Tool **LangeNamen\_Bereinigung** wurde zeitgleich mit dem Patch 1 zur Version 3.1.0 veröffentlicht. Es hilft Ihnen Ordner und Dateien mit überlangen Namen zu löschen oder so aus dem Weg zu räumen, dass diese z. B. beim Versetzen eines Benutzers kein Problem mehr darstellen.



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

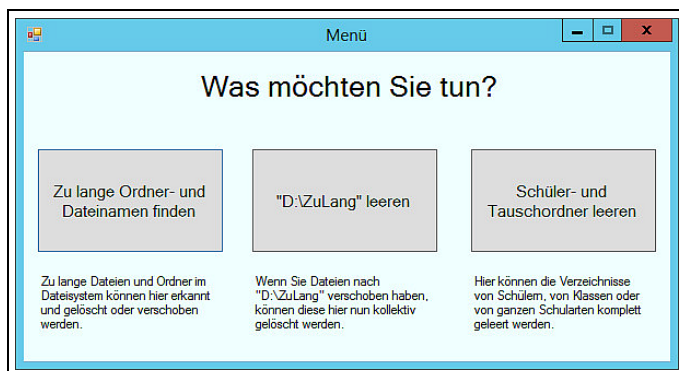


Abb. 11: Tool LangeNamen\_Bereinigung

Button	Aktion
Zu lange Ordner- und Dateinamen finden	Zu lange Ordner- und Dateinamen im Dateisystem können hier gefunden und gelöscht oder verschoben werden. Siehe dazu Kapitel 2.3.1.1, Seite 12.
„D:\ZuLang“ leeren	Wenn Sie Dateien nach „D:\ZuLang“ verschoben haben, können Sie hier nun kollektiv gelöscht werden. Siehe dazu Kapitel 2.3.1.2, Seite 14.
Schüler- und Tauschordner leeren	Hier können die Verzeichnisse von Schülern, von Klassen oder von ganzen Schular-ten komplett geleert werden. Auch Tauschverzeichnisse lassen sich hier leeren. Siehe dazu Kapitel 2.3.1.3, Seite 14.

### 2.3.1.1 Zu lange Ordner und Dateien finden

1. **Starten** Sie das Tool **LangeNamen\_Bereinigung**.
2. **Klicken** Sie auf den Button **Zu lange Ordner- und Dateinamen finden**.

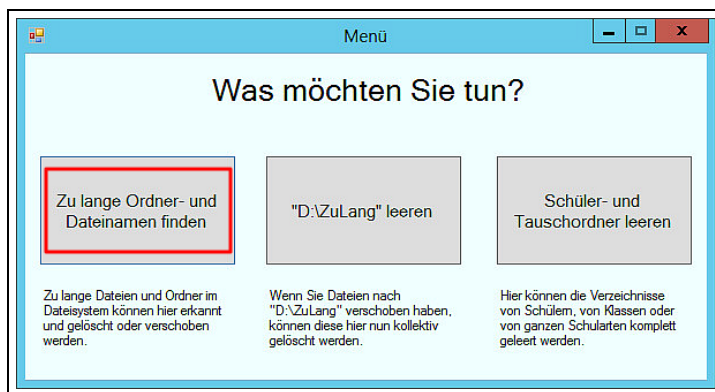


Abb. 12: Tool LangeNamen\_Bereinigen

3. Es öffnet sich zunächst ein fast leeres Fenster.
4. Klicken Sie rechts oben auf den Button **Suchbereich wählen**.

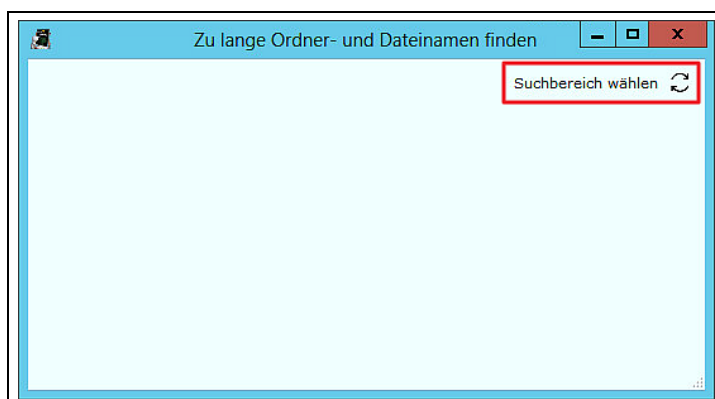


Abb. 13: LangeNamen finden

5. Belassen Sie den Suchbereich auf D:\MLData. Dort befinden sich die FileShares aller Benutzer und die Tauschlaufwerke.
6. Klicken Sie auf **Suche starten**, um die Suche zu beginnen.

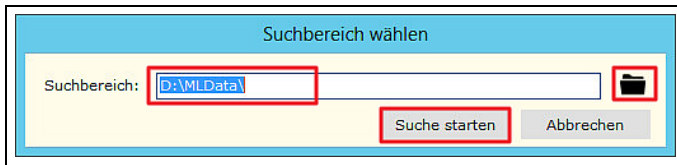


Abb. 14: Suchbereich wählen

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

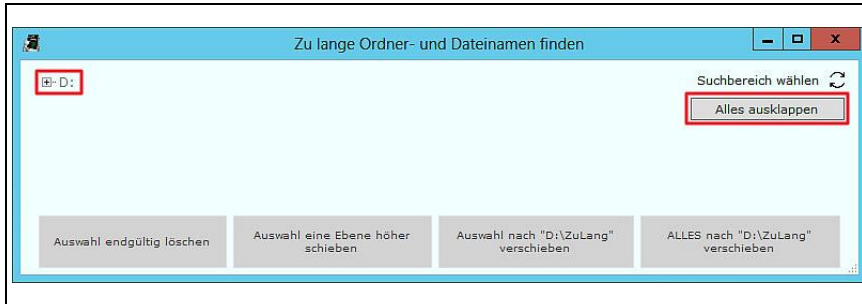


Abb. 15: Suchergebnis ansehen

9. Die Abbildung zeigt Ihnen ein Fenster, in dem mehrere Dateien gefunden wurden, deren Name so lang ist, dass Sie diese vom Server SP01 aus nicht löschen können.
10. Die gefundenen Datei- bzw. Ordernamen werden in roter Schrift dargestellt.
11. Sobald Sie einen Fund markieren werden am unteren Rand des Fensters die Aktions-Buttons aktiviert und farbig dargestellt.

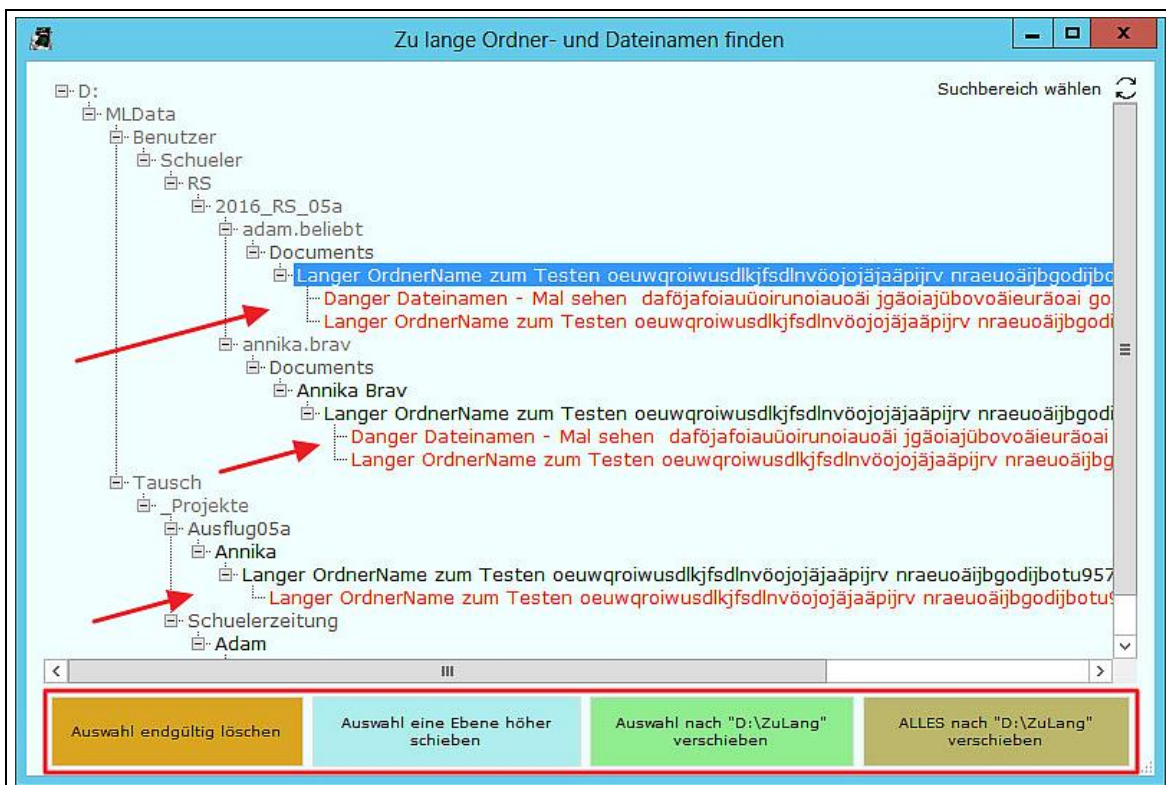


Abb. 16: Suchergebnis Lange Namen

12. Wählen Sie aus, was Sie tun möchten und klicken auf den entsprechenden Button.

13. Wiederholen Sie dies solange, bis das Tool keine Probleme mehr findet.

Kurze Beschreibung der Aktion, die durch die verschiedenen Buttons ausgelöst werden.

Button	Aktion
Auswahl endgültig löschen	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird unmittelbar und endgültig gelöscht. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b><u>ohne weitere Warnung</u></b> ausgeführt.
Auswahl eine Ebene höher schieben	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird in der Ordnerstruktur eine Ebene nach oben verschoben. Evtl. wird der Gesamtname dadurch so weit kürzer, dass er sich nun löschen lässt. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b><u>ohne weitere Warnung</u></b> ausgeführt.
Auswahl nach „D:\ZuLang“ verschieben	Die markierte Datei / Der markierte Ordner wird in den Ordner ZuLang verschoben. Dieser wird auf dem Laufwerk D:\ angelegt, wenn es ihn noch nicht gibt. Dort steht er für weitere evtl. geplante Rettungsversuche oder als Nachweis dem Benutzer gegenüber zur Verfügung. Beim Klick auf den Button wird die Aktion <b><u>ohne weitere Warnung</u></b> ausgeführt.
ALLES nach „D:\ZuLang“ verschieben	Unabhängig vom markierten Objekt wird alles, was der Scan gefunden hat (im Fenster rot geschrieben) in den Ordner ZuLang verschoben. Dieser wird auf dem Laufwerk D:\ angelegt, wenn es ihn noch nicht gibt. Dort steht er für weitere evtl. geplante Rettungsversuche oder als Nachweis dem Benutzer gegenüber zur Verfügung. Beim Klick auf den Button wird hier <b>eine Warnung ausgegeben</b> und gefragt, ob Sie fortfahren möchten.

### 2.3.1.2 „D:\ZuLang“ leeren

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

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

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

### 2.3.1.3 Schüler- und Tauschordner leeren

Wenn Sie die Schüler nach dem Update nicht neu anlegen möchten, aber dennoch die Daten der Schüler und die Daten in den Tauschlaufwerken löschen möchten, können Sie diese Funktion des Tools einsetzen.



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



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

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

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

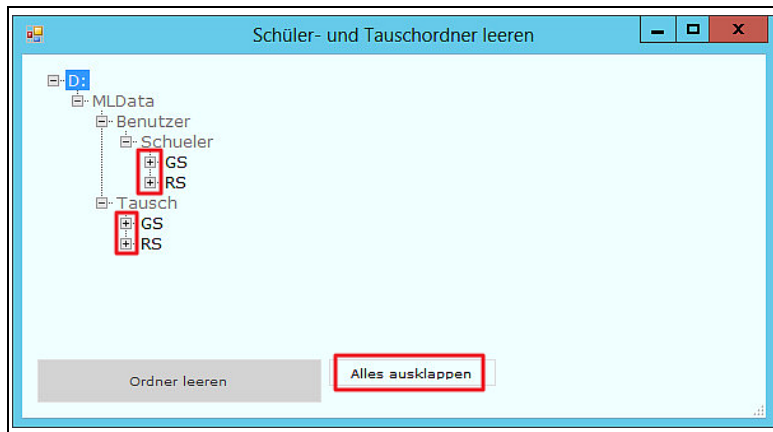


Abb. 17: Startfenster Schüler- und Tauschordner leeren

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

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

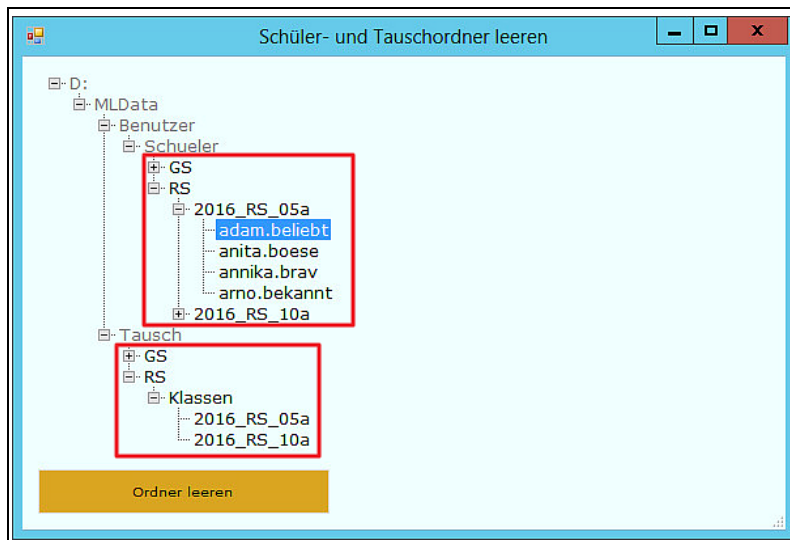


Abb. 18: Suchergebnis

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

Wenn Sie im Bereich der Tauschlaufwerke leeren, werden alle Daten in dem entsprechenden Tauschlaufwerk gelöscht.

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

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

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

## 2.3.2 Standardrechte auf Schülerdaten und Tauschordner herstellen

Auch das Tool **Rechte\_Bereinigung** wurde zeitgleich mit dem Patch 1 zur Version 3.1.0 veröffentlicht. Es hilft Ihnen die Rechte auf den Schülerordnern und -dateien wieder in Standardform zu bringen.

Unter Windows kann jeder Benutzer, der Ordner und Dateien anlegen kann, auch die Rechte auf diese Ordner und Dateien verändern. Das führt leider immer wieder dazu, dass dem System bzw. den Administratoren der Zugriff auf diese Objekte nicht mehr möglich ist. Für das Update auf die Version 4.0.1 muss das System aber vollen Zugriff auf diese Ordner und Dateien haben. Andernfalls kommt es zu Fehlern bei der Überführung der Daten in die neue Ordnerstruktur in D:\MLData\Benutzer.



**Stellen Sie mit Hilfe des Tools die Standardrechte auf allen Schülerdaten und Tauschordner wieder her.**



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

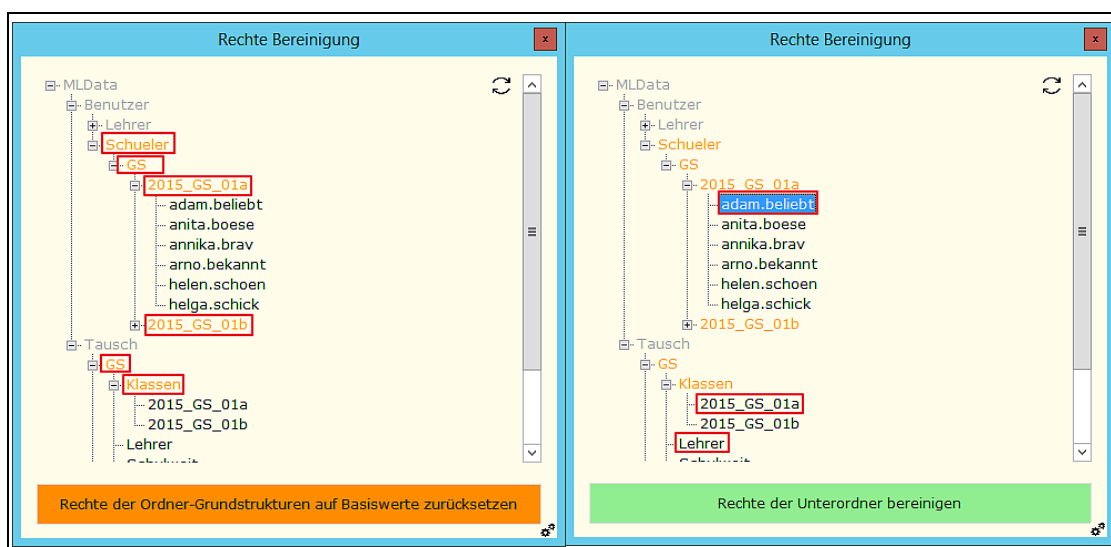


Abb. 19: Fenster Rechte Bereinigung



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

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

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

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

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

## 2.4 Herunterladen und auspacken der Vorbereitungsskripte

Für die Vorbereitung des Updates und der Migration sind verschiedene Skripte notwendig.

1. **Laden** Sie die Datei **Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0.zip** von der **Webseite des LMZ** herunter. Für den Download müssen Sie sich auf der Webseite angemeldet sein.
2. **Speichern** Sie die Datei auf dem **Desktop** des **SP01**.
3. **Entpacken** Sie die Datei **Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0.zip**.  
Wenn Sie die Datei von der Webseite direkt auf den SP01 heruntergeladen haben, müssen Sie das Entpacken erlauben.
4. **Klicken** Sie dazu mit der **rechten Maustaste** auf die Datei.
5. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Eigenschaften**.



Abb. 20: Rechtsklick auf Datei

6. **Klicken** sie im neuen Fenster auf den Button **Zulassen**.
7. **Klicken** Sie auf den Button **OK**, um dies zu übernehmen und das Fenster zu schließen.

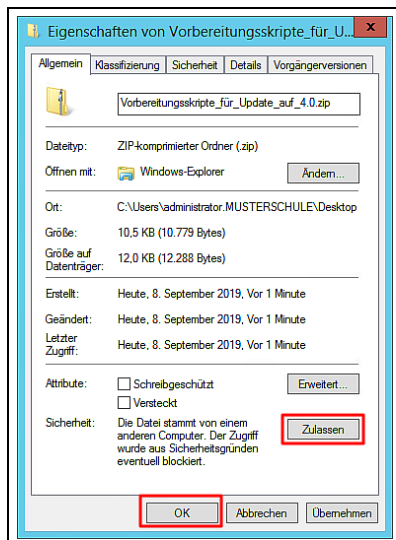


Abb. 21: Zugriff auf Datei zulassen

8. **Klicken** Sie dazu mit der **rechten Maustaste** nochmals auf die Datei.

9. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Alle extrahieren...**

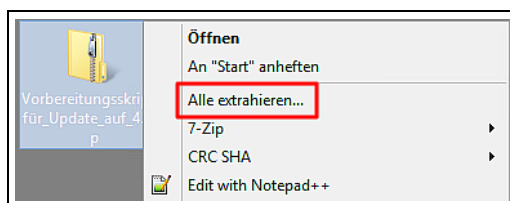


Abb. 22: Datei extrahieren

10. Setzen Sie einen **Haken** bei „Dateien nach Extrahierung anzeigen“.

11. **Klicken** Sie auf den Button **Extrahieren**, um den Vorgang zu starten.

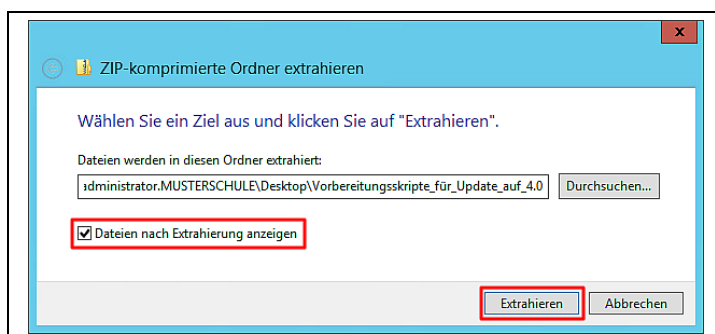


Abb. 23: Ziel auswählen

12. **Doppelklicken** Sie im neuen Fenster auf den Ordner **Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0**.

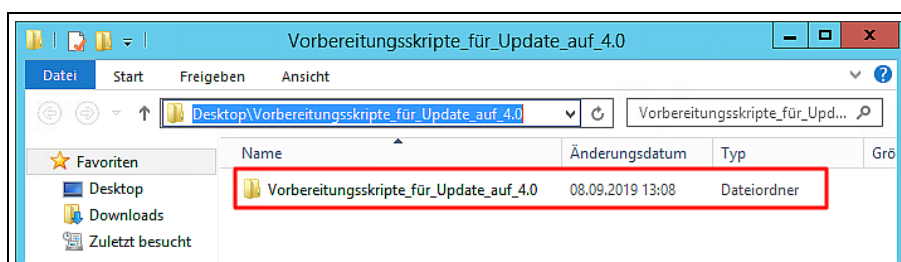


Abb. 24: Ordner öffnen

13. **Markieren** Sie die **drei PowerShell-Skripte**  
(Get-DiskPerfStats.ps1; Get-DotNETInfo.ps1 und Get-SKDBStatus.ps1)
14. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf die markierten Dateien.
15. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Kopieren**.



Die Datei Web.config muss noch nicht kopiert werden. Sie wird evtl. in [Kapitel 4.4.3 Kopierzeiten für die erste Benutzer-Synchronisation, ab Seite 49](#) benötigt. Sie verbleibt solange auf dem Desktop.

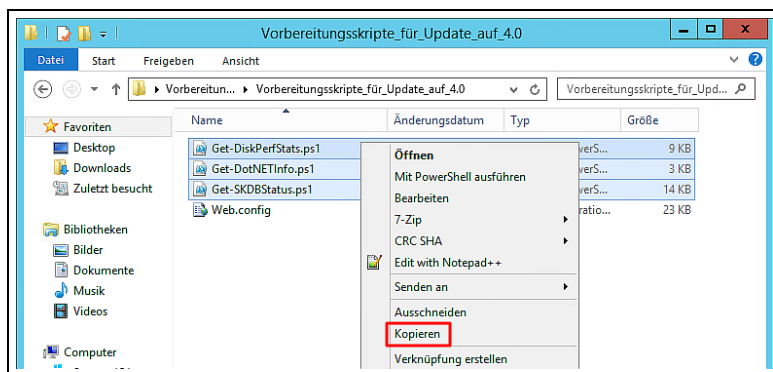


Abb. 25: Rechtsklick auf Dateien

16. **Öffnen** Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
17. **Manövrieren** Sie zu **D:\Skripte**.
18. **Erstellen** Sie in D:\Skripte einen neuen **Ordner** mit dem Namen „**Vorbereitungsskripte\_für\_Updates\_auf\_4.0**“
19. **Doppelklicken** Sie auf den **neuen Ordner**, um diesen zu öffnen.

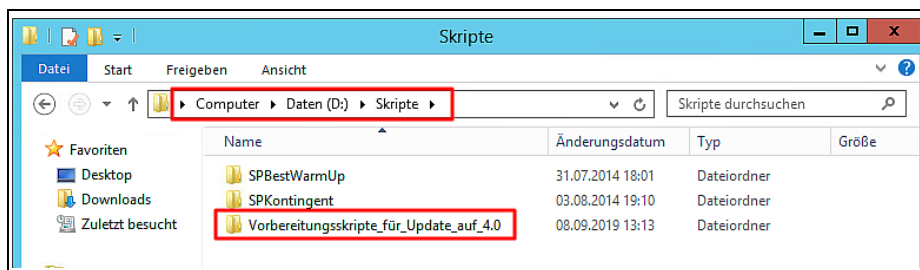


Abb. 26: Neuen Ordner erstellen in D:\Skripte\

20. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** in den leeren rechten Bereich.
- Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Einfügen**.

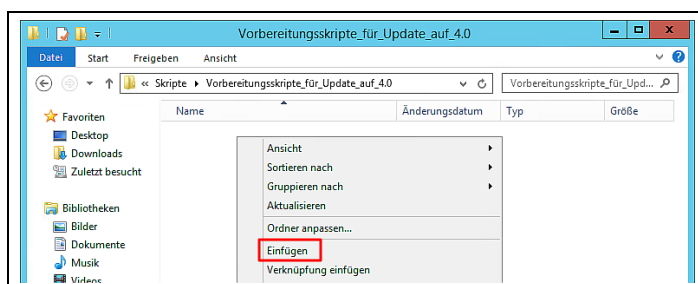


Abb. 27: Dateien einfügen

21. Damit werden die drei PowerShell-Skripte für die spätere Verwendung hierher kopiert.

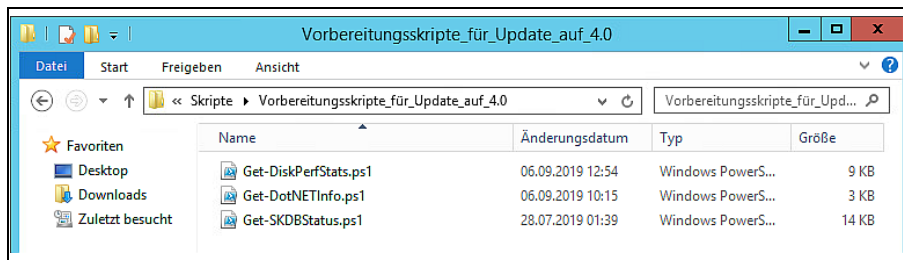


Abb. 28: Kopierte Skripte im neuen Ordner

## 2.5 Klassenarbeiten Löschen

Es ist möglich, dass Klassenarbeitsbenutzer beim Migrationsprozess als echte Benutzer „erkannt“ werden. Diese können aber nicht synchronisiert werden, da sie weder einer Schulart noch einer Klasse angehören. Dadurch läuft die Migration beim Synchronisieren in einen Fehler. Die Sync-Jobs der KA-Benutzer werden ständig wiederholt. Das kann zu erheblichen Problemen führen, so dass z. B. die Anmeldung an der Schulkonsole temporär nicht möglich ist.

- Sollten Sie die Daten alter Klassenarbeiten noch benötigen, sichern Sie diese zuerst weg.
- Danach löschen Sie die Daten alter Klassenarbeiten von SP01
- Schließlich sind noch Einträge im AD auf DC01 zu löschen

### 2.5.1 Daten alter Klassenarbeiten sichern

Klassenarbeiten sollten immer zum neuen Schuljahr gelöscht werden, da es sich dabei um personenbezogene Daten handelt, die sachlich mit dem Ende des Schuljahres nicht mehr benötigt werden.

Sollten Sie die Daten alter Klassenarbeiten dennoch benötigen, sichern Sie diese von SP01 auf ein externes Medium.

1. Melden Sie sich an **SP01** als Domänen-Administrator an.
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer**.
3. Manövrieren Sie nach **D:\MLData**.
4. **Kopieren** Sie den gesamten Ordner Klassenarbeiten oder einzelne Klassenarbeiten aus dem Ordner, die Sie noch benötigen auf eine andere Festplatte.
5. Je nach paedML 3.x – Version unter der die Klassenarbeit angelegt wurde, kann die Bezeichnung des KA-Ordners von der Abbildung abweichen.

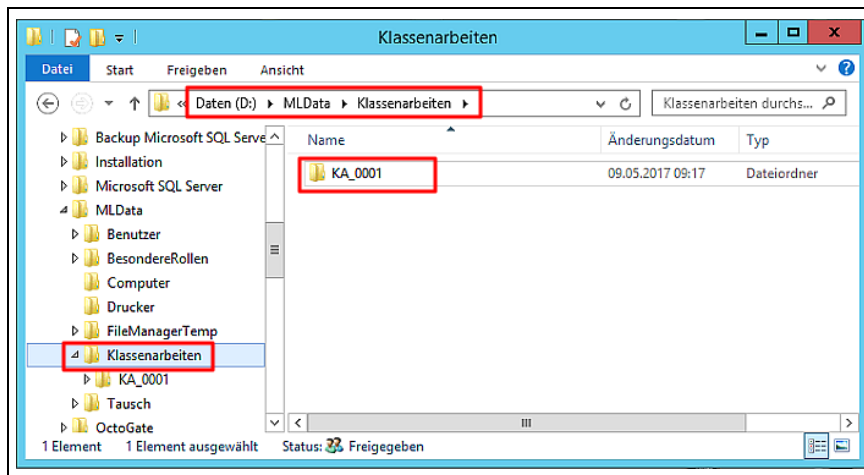


Abb. 29: Klassenarbeiten in MLData

## 2.5.2 Klassenarbeiten auf SP01 löschen

1. Melden Sie sich an **SP01** als Domänen-Administrator an.
2. **Starten** Sie den **Windows Explorer**.
3. Manövrieren Sie nach **D:\MLData\Klassenarbeiten**.
4. **Löschen** Sie **im rechten Bereich** alles Klassenarbeiten, so dass der Ordner Klassenarbeiten leer ist. (Den Ordner Klassenarbeiten lasse Sie bitte stehen.)

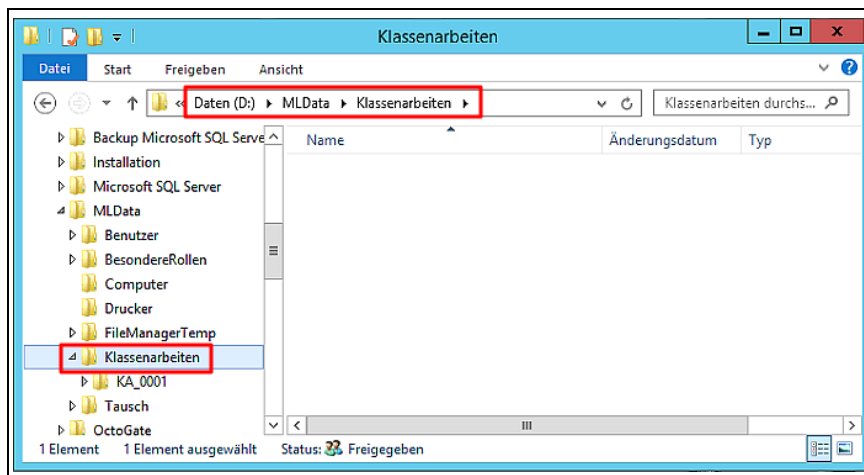


Abb. 30: Klassenarbeiten in D:\MLData\Klassenarbeiten gelöscht

## 2.5.3 AD-Einträge auf DC01 löschen

### 2.5.3.1 Löschen der Klassenarbeits-Benutzer

1. Melden Sie sich an **DC01** als Domänen-Administrator an.
2. **Starten** Sie das Programm **Active Directory-Benutzer und -Computer**.

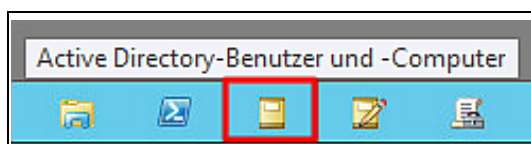


Abb. 31: Active Directory-Benutzer und -Computer starten

3. **Erweitern** Sie die **OU Benutzer** und darunter die **OU Schueler**.
4. **Markieren** Sie die **OU Klassenarbeiten**
5. **Markieren** Sie im **rechten Fenster** alle Klassenarbeits-Benutzer.
6. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** in die markierten Benutzer.
7. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Löschen**.

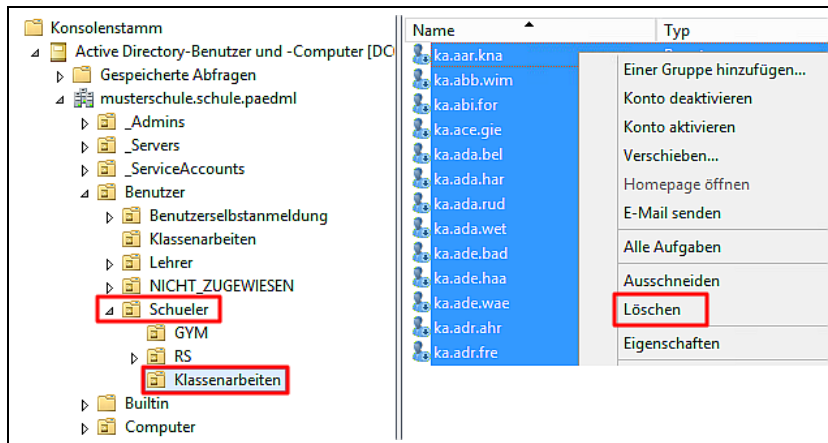


Abb. 32: Klassenarbeiten in D:\MLData\Klassenarbeiten gelöscht

8. Nach dem Löschvorgang müssen alle Klassenarbeits-Benutzer aus der OU Klassenarbeiten im AD verschwunden sein.

## 2.5.3.2 Löschen von Einträgen in den Sicherheitsgruppen

In der OU Sicherheitsgruppen können an drei Stellen Einträge alter Klassenarbeiten vorhanden sein:

- Active Directory
- FileShares
- Firewall

1. **Erweitern** Sie die **OU Sicherheitsgruppen**.
2. **Markieren** Sie die **OU Active Directory**.
3. **Löschen** Sie die Sicherheitsgruppen mit dem Namen **G\_ca[Hexadezimalzahlen]**.

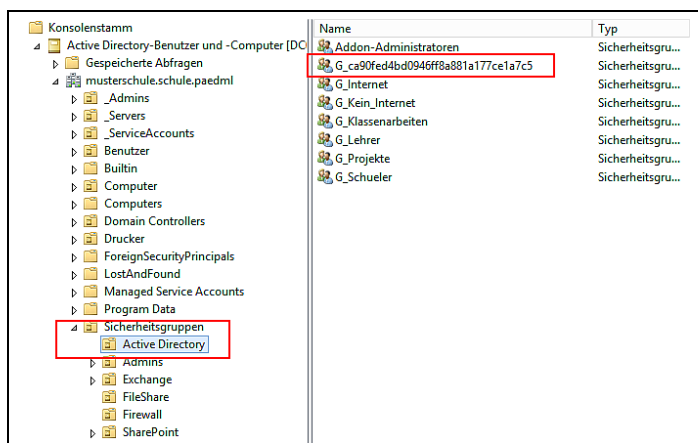


Abb. 33: Sicherheitsgruppen in ActiveDirectory in paedML 3.1 und höher

Die Sicherheitsgruppen hatten vor **der paedML 3.1** folgende Namensstruktur: G\_KA\_[Zahl]

Name	Typ
Addon-Administratoren	Sicherheitsgruppe - Lokal (in Domäne)
G_Internet	Sicherheitsgruppe - Global
G_KA_0001	Sicherheitsgruppe - Global
G_KA_0002	Sicherheitsgruppe - Global
G_KA_0003	Sicherheitsgruppe - Global
G_KA_0004	Sicherheitsgruppe - Global
G_Kein_Internet	Sicherheitsgruppe - Global

Abb. 34: Sicherheitsgruppen in ActiveDirectory vor paedML 3.1

4. **Markieren** Sie die OU FileShares.

5. **Löschen** Sie die Sicherheitsgruppen mit dem Namen G\_Lehrer\_[Hexadezimalzahlen].

Konsolenstamm	Name	Typ
Active Directory-Benutzer und -Computer [DC]	G_Lehrer_ca90fed4bd0946ff8a881a177ce1a7c5	Sicherheitsgru...
Gespeicherte Abfragen	G_Lehrer_GYM	Sicherheitsgru...
musterschule.schule.paedml	G_Lehrer_RS	Sicherheitsgru...
Admins	G_Schueler_GYM	Sicherheitsgru...
Servers	G_Schueler_GYM_05a_2018	Sicherheitsgru...
ServiceAccounts	G_Schueler_GYM_05a_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Benutzer	G_Schueler_GYM_05b_2018	Sicherheitsgru...
Builtin	G_Schueler_GYM_05b_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Computer	G_Schueler_GYM_06a_2018	Sicherheitsgru...
Computers	G_Schueler_GYM_06a_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Domain Controllers	G_Schueler_GYM_06b_2018	Sicherheitsgru...
Drucker	G_Schueler_GYM_06b_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
ForeignSecurityPrincipals	G_Schueler_GYM_07a_2018	Sicherheitsgru...
LostAndFound	G_Schueler_GYM_07a_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Managed Service Accounts	G_Schueler_GYM_07b_2018	Sicherheitsgru...
Program Data	G_Schueler_GYM_07b_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Sicherheitsgruppen	G_Schueler_GYM_08a_2018	Sicherheitsgru...
Active Directory	G_Schueler_GYM_08a_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
Admins	G_Schueler_GYM_08b_2018	Sicherheitsgru...
Exchange	G_Schueler_GYM_08b_2018_Lesend	Sicherheitsgru...
FileShare	G_Schueler_GYM_08b_2018_Lesend	Sicherheitsgru...

Abb. 35: Sicherheitsgruppen in FileShare in paedML 3.1 und höher

Die Sicherheitsgruppen hatten **vor der paedML 3.1** folgende Namensstruktur: G\_Lehrer\_KA\_[Zahl].

6. **Markieren** Sie die OU Firewall.

7. **Löschen** Sie die Sicherheitsgruppen mit dem Namen OCTO\_KA\_ca[Hexadezimalzahlen].

Konsolenstamm	Name	Typ
Active Directory-Benutzer und -Computer [DC]	OCTO_GYM_05a	Sicherheitsgru...
Gespeicherte Abfragen	OCTO_GYM_05b	Sicherheitsgru...
musterschule.schule.paedml	OCTO_GYM_06a	Sicherheitsgru...
Admins	OCTO_GYM_06b	Sicherheitsgru...
Servers	OCTO_GYM_07a	Sicherheitsgru...
ServiceAccounts	OCTO_GYM_07b	Sicherheitsgru...
Benutzer	OCTO_GYM_08a	Sicherheitsgru...
Builtin	OCTO_GYM_08b	Sicherheitsgru...
Computer	OCTO_GYM_09a	Sicherheitsgru...
Computers	OCTO_GYM_09b	Sicherheitsgru...
Domain Controllers	OCTO_GYM_10a	Sicherheitsgru...
Drucker	OCTO_GYM_10b	Sicherheitsgru...
ForeignSecurityPrincipals	OCTO_GYM_11	Sicherheitsgru...
LostAndFound	OCTO_GYM_12	Sicherheitsgru...
Managed Service Accounts	OCTO_KA_ca90fed4bd0946ff8a881a177ce1a7c5	Sicherheitsgru...
Program Data	OCTO_klassen_no_internet	Sicherheitsgru...
Sicherheitsgruppen	OCTO_klassenarbeiten	Sicherheitsgru...
Active Directory	OCTO_PC_Internet	Sicherheitsgru...
Admins	OCTO_PC_Kein_Internet	Sicherheitsgru...
Exchange	OCTO_PC_Schuleigen	Sicherheitsgru...
FileShare	OCTO_projekte_no_internet	Sicherheitsgru...
SharePoint	OCTO_RS_05a	Sicherheitsgru...
System	OCTO_RS_05b	Sicherheitsgru...

Abb. 36: Sicherheitsgruppen in Firewall in paedML 3.1 und höher

Die Sicherheitsgruppen hatten **vor der paedML 3.1** folgende Namensstruktur: OCTO\_KA\_[Zahl]

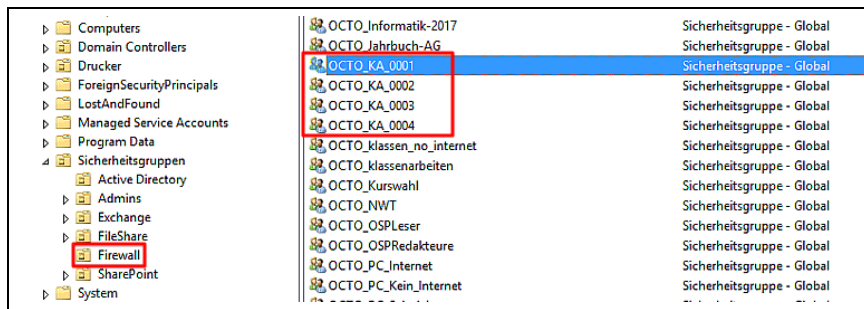


Abb. 37: Sicherheitsgruppen in Firewall vor paedML 3.1

8. Schließen Sie das Active Directory.

## 2.6 Download der benötigten Skripte beim LMZ beantragen

Die Skripte, die Sie für das Update von 3.1 auf 4.0 benötigen können Sie nicht direkt von der LMZ-Webseite herunterladen. Sie müssen einen Download-Link beantragen.

1. Gehen Sie dazu auf die Webseite des LMZ:  
<https://www.lmz-bw.de/newsroom/aktuelle-beitraege-aller-bereiche/detailseite/bestellinformationen-fuer-paedml-windows-kunden/>
2. Hier erfahren Sie, wie Sie den benötigten Download-Link beantragen.  
 Sie benötigen nur den Namen Ihrer Schule und die MLI-Nummer Ihrer paedML Windows.



### 3 Voraussetzungen für die Installation des Updates prüfen

Überprüfen Sie folgende Punkte, bevor Sie mit der Installation beginnen:



- ob SQL Express erreichbar ist
- ob DotNet Framework auf SP01 installiert ist

#### 3.1 Prüfen ob SQL-Express – Datenbank erreichbar ist.

Führen Sie auf dem Server SP01 in einem PowerShell- Fenster folgendes aus: D:\Skripte\Vorbereitungsskripte\Get-SKDBStatus.ps1.

1. Melden Sie sich an **SP01** als Domänen-Administrator an.
1. Starten Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
2. Öffnen Sie den Ordner **D:\Skripte\Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0**.
3. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Skript **Get\_SKDBStatus.ps1**.
4. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Mit PowerShell ausführen**.

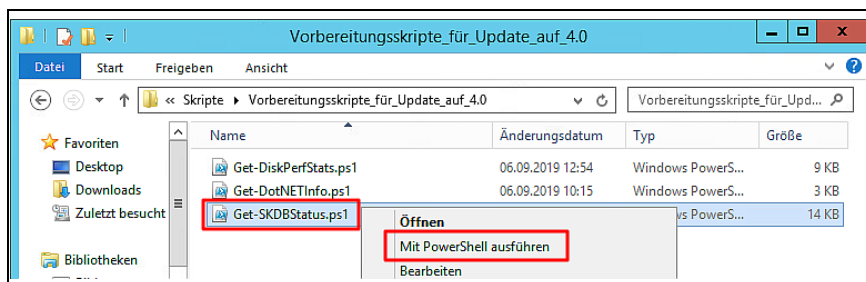


Abb. 38: Get-SKDBStatus.ps1 starten

5. Nach kurzer Zeit wird Ihnen der Status Ihrer SK-Datenbankmodule angezeigt.
6. Wenn keine roten Fehlermeldungen angezeigt werden, ist alles in Ordnung.

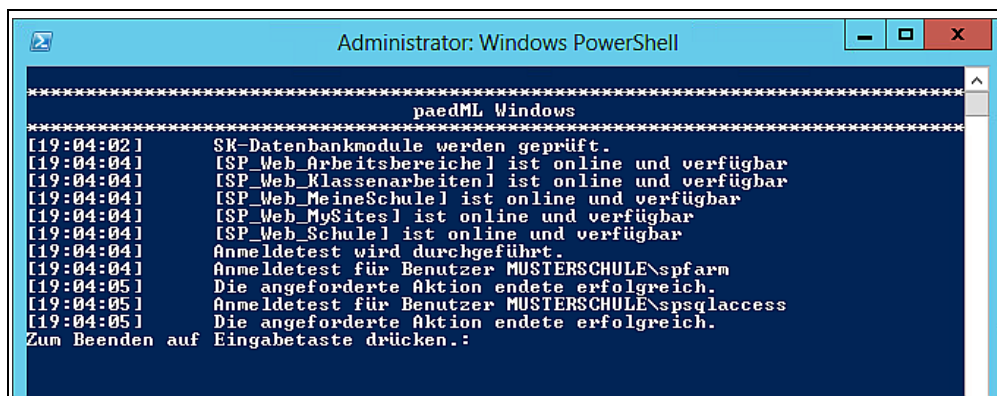


Abb. 39: Ergebnis der Prüfung der SK-Datenbankmodule

## Bei Fehlermeldungen:

Sollte das Skript eine oder mehrere **Datenbanken** finden, **die neu gestartet werden müssen**, erscheint im Skriptfenster eine Fehlermeldung in Bezug auf eine bestimmte Inhaltsdatenbank (im Bild [SP\_Web\_Klassenarbeiten]).

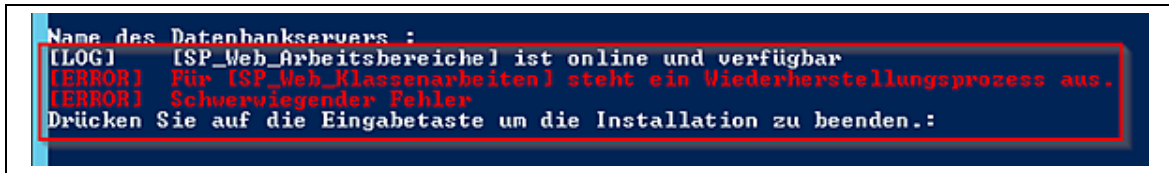


Abb. 40: Problem mit einer Inhaltsdatenbank

Zur Behebung des Fehlers sollten Sie den betreffenden Dienst neu starten.

1. Öffnen Sie SQL Server-Konfigurations-Manager

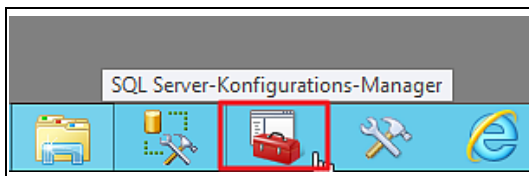


Abb. 41: SQL Server-Konfigurations-Manager starten

1. Klicken Sie im linken Fenster auf SQL Server-Dienste.
2. Klicken Sie im rechten Fenster mit der rechten Maustaste auf die Inhaltsdatenbank, die Sie als fehlerhaft bzw. als nicht bereit identifiziert haben.

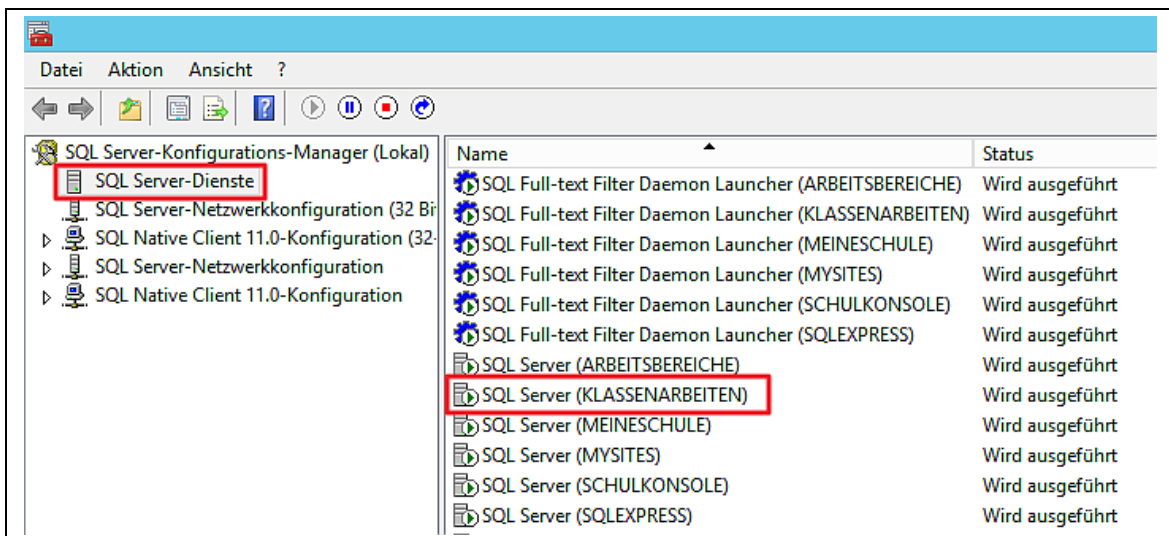


Abb. 42: SQL Server-Dienste

3. Klicken Sie auf **Neu starten**.

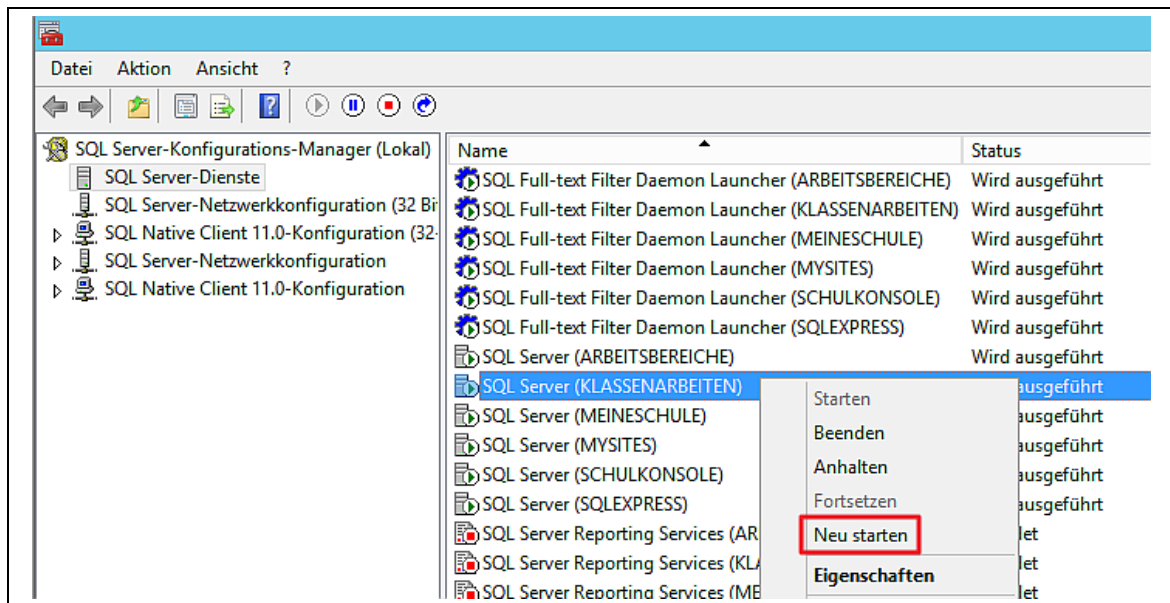


Abb. 43: Inhaltsdatenbank neu starten

- Es öffnet sich ein Statusfenster, das den Fortschritt des Neustarts zeigt. Der Dienst wird zunächst beendet und dann neu gestartet.

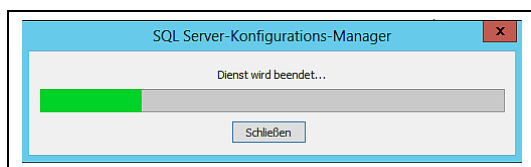


Abb. 44: Statusfenster zum Neustart

- Schließen Sie dieses Fenster auf keinen Fall selbst!**  
Wenn der Vorgang „Dienst wird gestartet...“ beendet ist, schließt sich das Fenster automatisch.



Wenn Sie das Fenster vorzeitig schließen kann es sein, dass die Datenbank nicht korrekt geöffnet wird. Dieses wiederum kann z. B. dazu führen, dass Klassen und Benutzerobjekte etc. nicht vollständig aufgenommen bzw. erzeugt werden.

## 3.2 Verbindungsfehler zur Datenbank

Selbst wenn alle Datenbanken verfügbar sind, kann es vorkommen, dass im Skriptfenster ein **Verbindungsfehler** zur Datenbank angezeigt wird.

Dieser Fehler wird gemeldet, wenn ein fortwährender Anmeldefehler der beiden Systembenutzer MUSTERSCHULE\spfarm oder MUSTERSCHULE\spsqlacces festgestellt wurde.

Starten Sie die betreffende Datenbank, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, neu und führen Sie das Skript erneut aus.

### 3.3 Prüfen ob DotNet Framework auf SP01 installiert ist

Auf SP01 muss mindestens DotNet Framework 4.6.2. installiert sein. Um das zu überprüfen, steht ein Skript zur Verfügung, das Sie heruntergeladen und nach D:\Skripte\Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0 kopiert haben.

1. Melden Sie sich an **SP01** als Domänen-Administrator an.
2. Starten Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
3. Öffnen Sie den Ordner **D:\Skripte\Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0**.
4. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Skript **Get-DotNETInfo.ps1**.
5. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Mit PowerShell ausführen**.

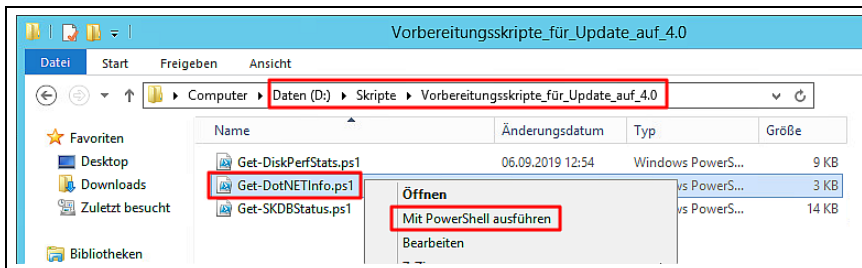


Abb. 45: Get-DotNetInfo.ps1 starten

6. Das Skript zeigt die auf Ihrem System installierte Version von DotNet Framework.

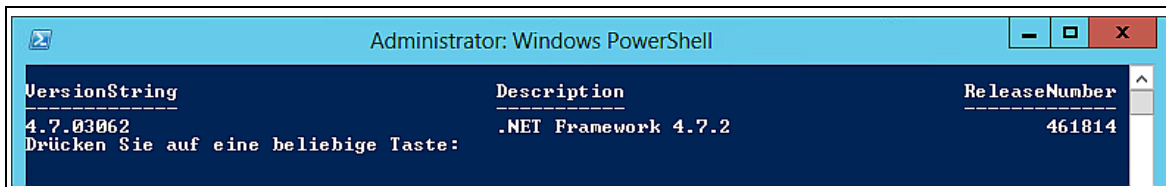


Abb. 46: Installierte Version von DotNet Framework

Wenn die installierte Version älter ist als die vorausgesetzte Version 4.6.2, installieren Sie über Windows Updates die aktuell verfügbare Version.



**Achtung:** Nach dem erforderlichen Neustart des SP01 dauert es noch einige Zeit, bis der Dot-Net-Optimizer durchgelaufen ist. In dieser Zeit ist oft die CPU sehr stark ausgelastet, sodass von einer Installation in dieser Zeit abgeraten wird.

### 3.4 Überprüfen der aktuellen Prozessorauslastung am SP01

Unmittelbar nach dem Start des Servers SP01 werden alle Dienste gestartet. Das dauert normalerweise ca. 5 Minuten. Zehn Minuten nach dem Start des SP01 läuft das Warmup-Skript. Dieses benötigt ebenfalls ca. 5 Minuten.

Damit sollte der SP01 nach ca. 20 Minuten normale Last aufweisen. Sie können die CPU Last recht einfach überprüfen.



**Nach Windows-Updates und besonders nach Updates für dotnet Framework kann die CPU-Last teils für recht lange Zeit (je nach Leistungsfähigkeit der Hardware können es Stunden sein) stark ansteigen.**

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Taskleiste am SP01.
2. In dem sich öffnenden Kontextmenü wählen Sie den Task-Manager aus.



Abb. 47: Task Manager starten

3. Wählen Sie im neu geöffneten Fenster das Register **Leistung**.

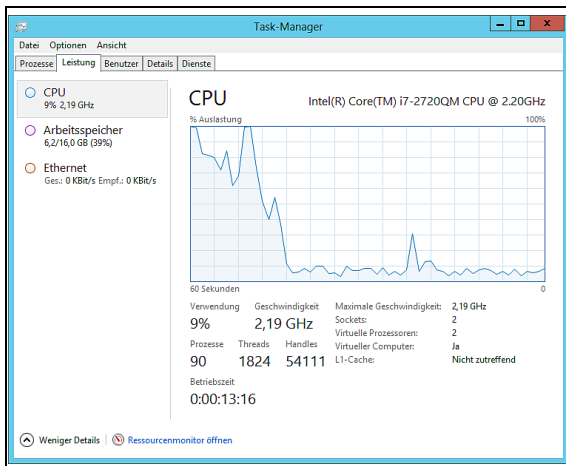


Abb. 48: CPU-Auslastung prüfen

In der durchlaufenden Grafik sehen Sie die CPU Auslastung Ihres SP01. Im normalen Schulbetrieb liegt diese zumeist im Bereich von 10% bis 20%.

Nach einem Serverneustart laufen im Hintergrund viele Systemprozesse ab, so dass die Last sehr hoch sein kann. Warten Sie dann mit der Installation des Patches, bis die Hintergrundprozesse abgeschlossen sind und die CPU Last wieder im Bereich von 10% bis 20% liegt.

### 3.5 Virens Scanner auf DC01 und SP01 deaktivieren

Durch Ihren Virens Scanner könnten schon beim Installationsprozess wichtige Dateien entfernt werden. Dies hätte zur Folge, dass Ihre paedML® nicht (richtig) funktioniert.

### 3.6 Ausnahmen im Virens Scanner definieren

Damit die paedML® nicht behindert bzw. beschädigt wird, empfehlen wir folgende Ausnahmen zu definieren:

#### Pfadausschlüsse für DC01:

- C:\ProgramData\LMZ

#### Pfadausschlüsse für SP01:

- C:\ProgramData\LMZ
- C:\inetpub
- D:\paedML
- D:\Skripte
- D:\Installation\paedML\Updates

#### Pfadausschlüsse für Client-Computer

- C:\ProgramData\LMZ
- C:\ProgramData\LMZ-PC-Sperre

#### Prozessausschlüsse für Client-Computer

- C:\ProgramData\LMZ-PC-Sperre\paedML\_csmon.exe
- C:\ProgramData\LMZ\paedML.UserContext.Agent\paedML.Client.UserContext.exe
- C:\ProgramData\LMZ\paedML.Client.Agent\paedML.Client.Login.exe
- C:\ProgramData\LMZ\paedML.Client.Agent\paedML.Client.Agent.exe

Außerdem ist es sinnvoll, einen **eventuell im Virenschanner eingebauten Web-Proxy** o.ä. so zu konfigurieren, dass folgende URLs und Ports aus dem Scan-Vorgang ausgenommen werden:

- https://sp01
- https://schulkonsole
- https://mysites
- https://arbeitsbereiche
- Port-Bereich 43000 bis 43002 im IP-Bereich 10.1.0.0/16
- Port-Bereich 43123-5 im IP-Bereich 10.1.0.0/16
- Port 4447 und 4449 im IP-Bereich 10.1.0.0/16

Für Windows Server und weitere Produkte von Microsoft bietet der folgende TechNet-Artikel eine umfangreiche Übersicht von **Tipps, die Sie zur Konfiguration Ihrer Virenschanner heranziehen können**:

<https://social.technet.microsoft.com/wiki/contents/articles/953.microsoft-anti-virus-exclusion-list.aspx>.

Für den Server DC01 hilfreich sind unter anderem:

- DHCP <http://support.microsoft.com/kb/927059>
- Active Directory, DNS usw. <http://support.microsoft.com/kb/822158>

Für den Server SP01 hilfreich sind unter anderem:

- SharePoint <http://support.microsoft.com/kb/952167>
- SQL Server <http://support.microsoft.com/kb/309422>

## 4 Installation des Updates auf 4.0.1



Stellen Sie hier letztmals vor dem Update sicher, dass Sie sowohl die oben beschriebenen notwendigen Backups Ihres Systems als auch die ESXi-Snapshots erstellt haben.



Führen Sie die folgenden Tätigkeiten alle als Administrator auf dem Server SP01 aus!

Stellen Sie sicher, dass bis zum Abschluss der folgenden Arbeiten keine Benutzer das System verwenden.



Die Migration bestehender Benutzerkonten inklusive der Daten kann sehr zeitaufwändig werden. (siehe auch 4.3)

Wir empfehlen deshalb dringend diejenigen Hintergrundaufgaben zu deaktivieren, die während des Migrationsprozesses nicht aktiviert werden dürfen. Im Abschnitt 4.4.1 finden Sie weitere Details dazu.

### 4.1 Herunterladen und entpacken der Update-Dateien



Die benötigten Dateien können nicht direkt von der LMZ-Webseite heruntergeladen werden. Sie benötigen dazu einen Download-Link, den Sie beantragen müssen. Siehe dazu [Kapitel 2.6 Download der benötigten Skripte beim LMZ beantragen, Seite 24](#).

Laden Sie sich die Dateien **paedML-4.0.1.zip** und **paedML-Migration-3.x-4.0.zip** mit dem erhaltenen Download-Link herunter.

Wenn Sie nicht bereits angemeldet sind, so melden Sie sich am SP01 als Domänen-Administrator an.

Kopieren Sie die Dateien **paedML-4.0.1.zip** und **paedML-Migration-3.x-4.0.zip** auf den Desktop des SP01.

Wenn Sie die Datei direkt auf dem Server heruntergeladen haben, kann es erforderlich sein, die Ausführung der Datei zuzulassen.

1. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Datei **paedML-4.0.1.zip** und wählen die Option **Eigenschaften**.

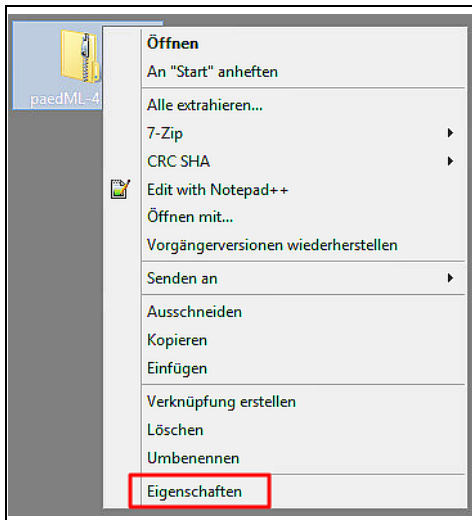


Abb. 49: Eigenschaften der Datei aufrufen

2. Klicken Sie auf Zulassen.
3. Schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf OK.

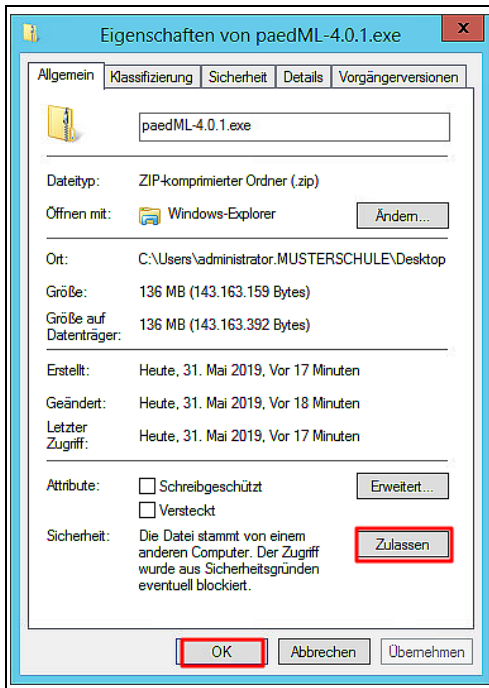


Abb. 50: Verwendung auf SP01 erlauben

4. Packen Sie die Datei paedML-4.0.1.zip aus. Klicken sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Datei.
5. Wählen Sie die Option Alle extrahieren... .

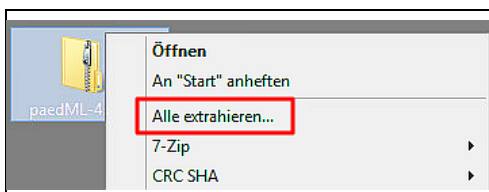


Abb. 51: Extrahieren der ZIP-Datei



6. Setzen Sie den Haken bei Dateien nach der Extrahierung anzeigen.
7. Klicken sie auf Extrahieren.

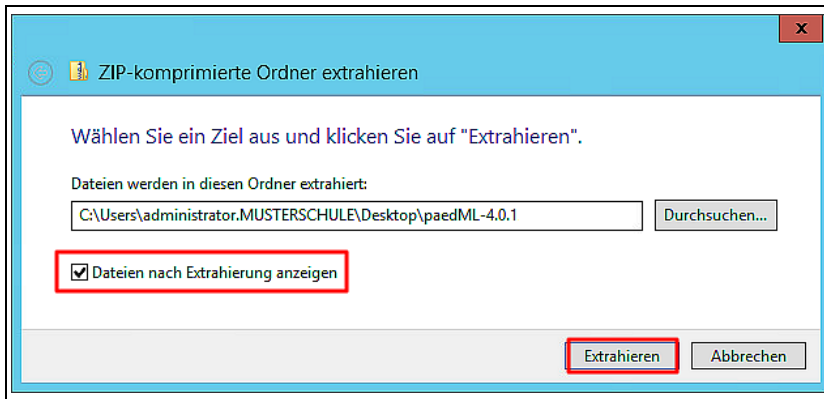


Abb. 52: Auspacken und Anzeigen der Dateien

8. Es öffnet sich ein neues Fenster, mit der Datei **paedML-4.0.1.exe**.
9. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf diese Datei.
10. **Klicken** Sie im Kontextmenü als Als Administrator ausführen.

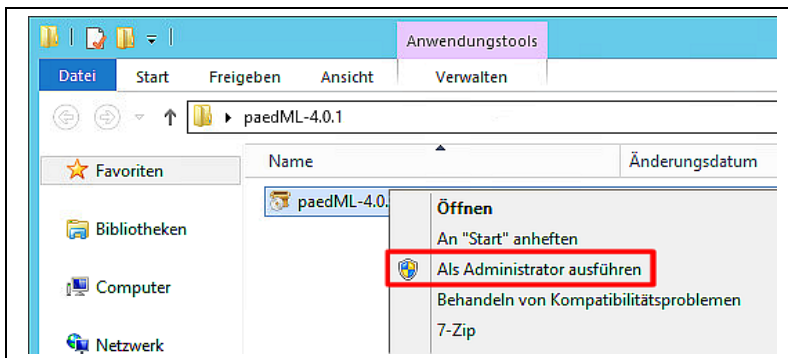


Abb. 53: Als Administrator ausführen

11. Klicken Sie auf Yes, um die Installationsdateien zu entpacken.

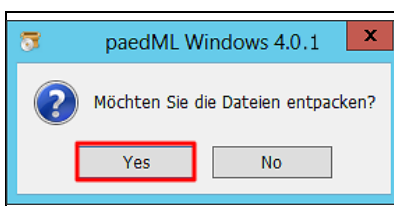


Abb. 54: Entpacken bestätigen

12. Es öffnet sich automatisch ein neues Fenster und die **entpackten Dateien werden angezeigt**. Diese befinden sich im Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-4.0.1**.

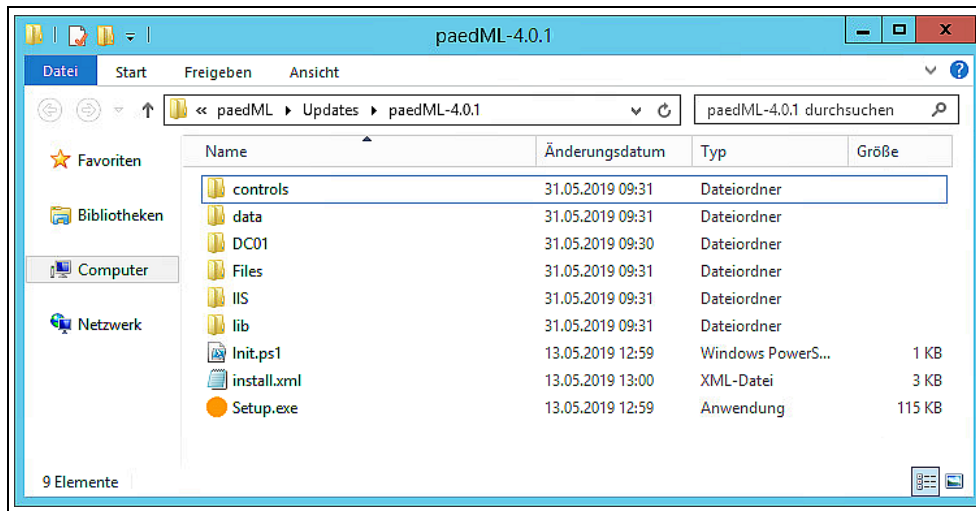


Abb. 55: Anzeige der entpackten Dateien

## 4.2 Durchführen des Updates

1. Wenn Sie nicht direkt weitergearbeitet haben, finden Sie die Installationsdateien des Updates auf die Version 4.0.1 unter **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-4.0.1**.
2. **Doppelklicken** Sie auf **Setup.exe**, um den Installationsprozess zu starten.

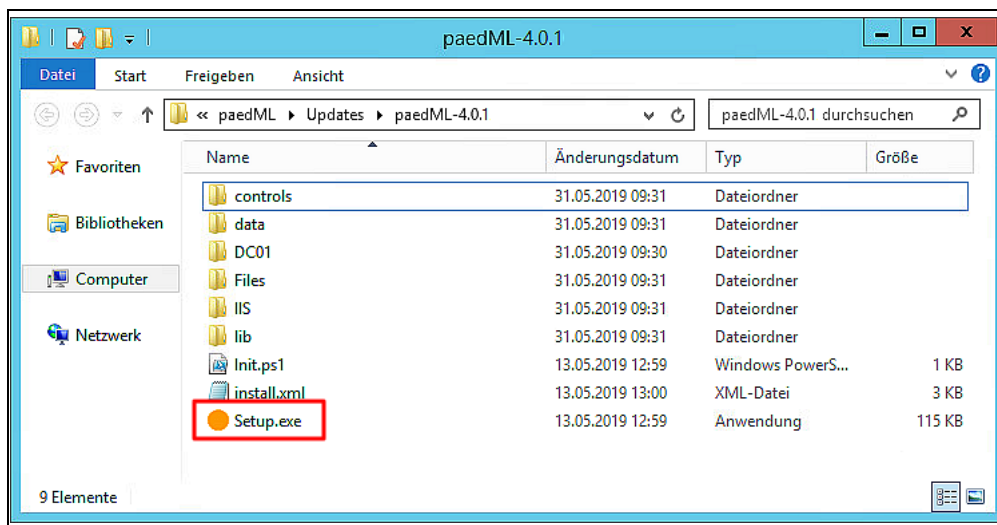


Abb. 56: Setup.exe starten

3. **Lesen** Sie diese Informationen **unbedingt aufmerksam** durch.  
Klicken Sie **erst danach** auf .

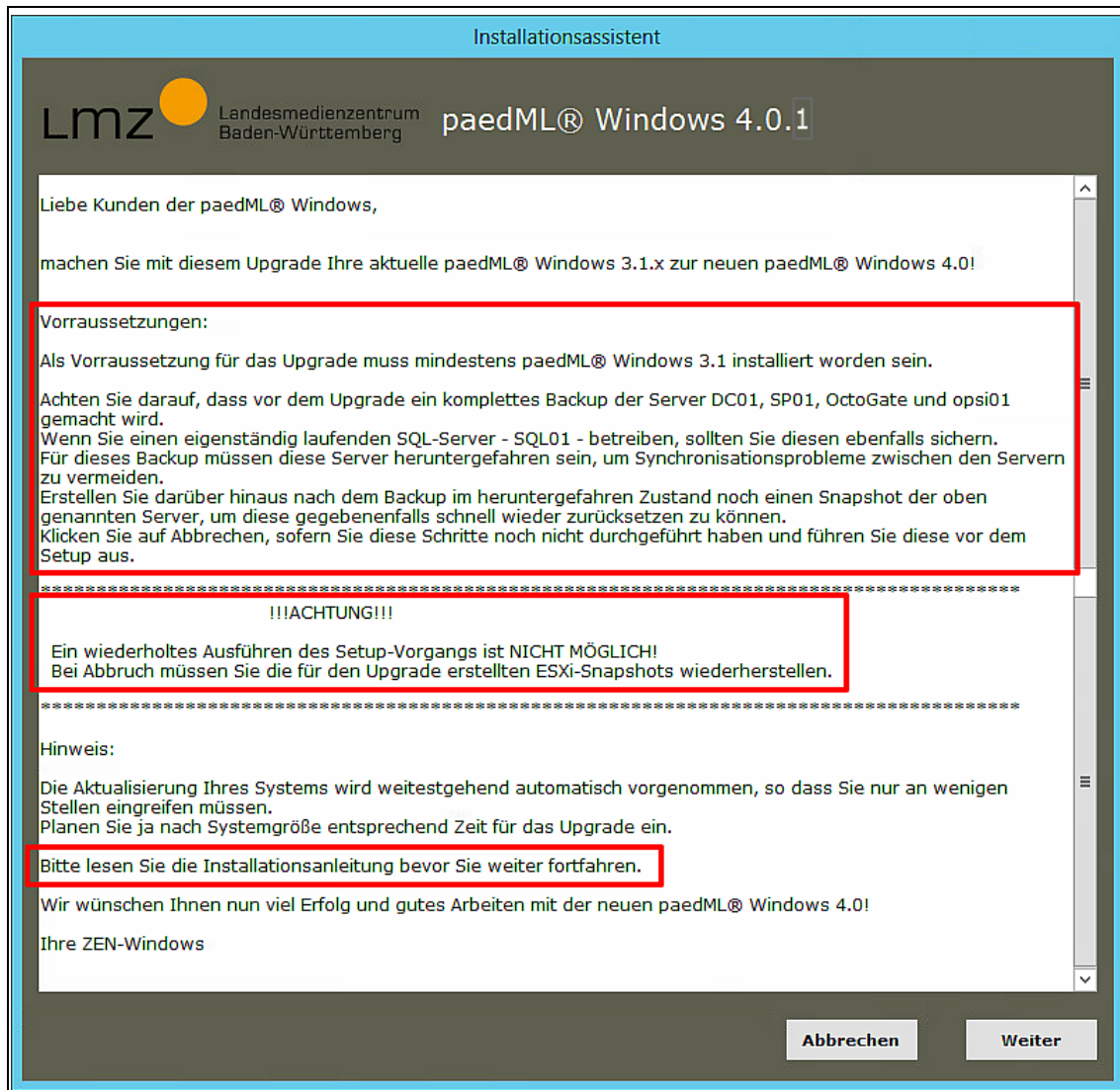


Abb. 57: Wichtige Kundeninformation

4. Hier werden Sie letztmals gefragt, ob Sie von den VMs ein sicherheits-Backup (z. B. mit Veeam oder Acronis) erstellt und von den heruntergefahrenen VMs Ihrer paedML Snapshots gemacht haben, auf die Sie zurückkehren können, sollte in diesem tiefgreifenden Installationsprozess ein unerwartetes Problem auftreten.

**Wenn sie nicht sicher sind, oder eine der beiden Sicherungen nicht erstellt haben,** klicken Sie auf  und starten die Installation später erneut.

**Wenn Sie sicher sind, dass beides gemacht wurde,** klicken Sie auf .

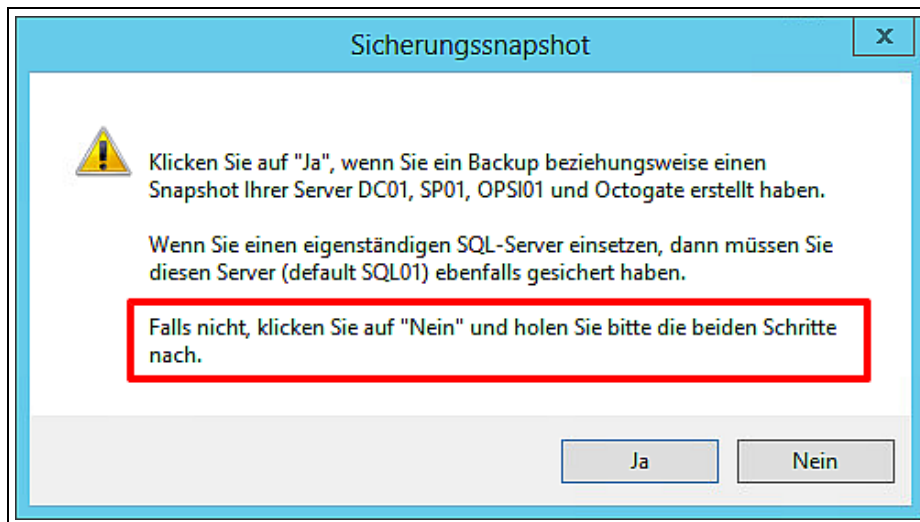


Abb. 58: Backup und Sicherheits-Snapshot erstellt?

5. Der Name des Datenbankservers ist **standardmäßig SP01**. Wenn Ihr Datenbankserver einen anderen Namen haben sollte, tragen Sie diesen hier korrekt ein.
6. Klicken Sie auf Übernehmen.

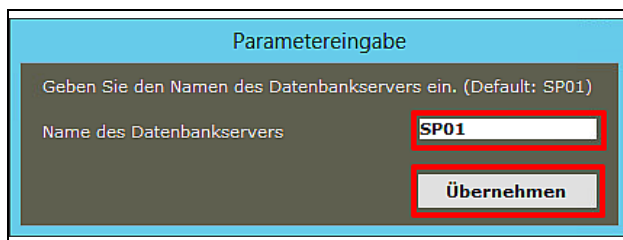


Abb. 59: Name des Datenbankservers

7. In zehn Schritten werden nun automatisch Skripte abgearbeitet, die Ihr System zur Version 4.0.1 Updaten



**Unterbrechen Sie den Installationsvorgang auch nicht, wenn Sie in den Fenstern Warnungen oder Fehler angezeigt bekommen. Entweder der Vorgang läuft bis zum Ende durch und zeigt Ihnen die Log-Dateien, die Ihnen helfen die Probleme zu beheben oder das Skript bricht von sich aus ab.**

**Beschäftigen Sie die paedML in dieser Zeit auch nicht mit anderen Aufgaben oder Aktionen ihrerseits.**

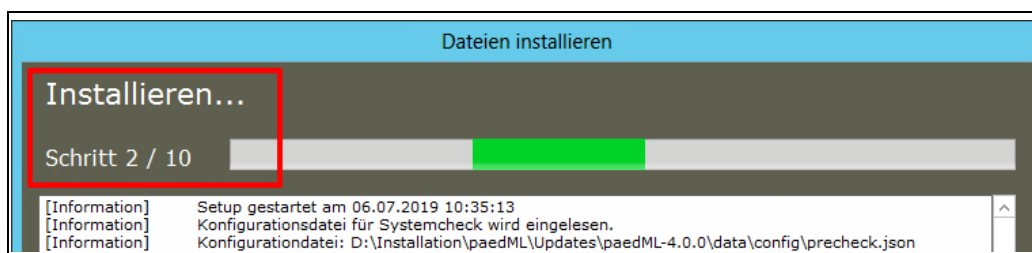


Abb. 60: Hier Schritt 2 von 10

8. Im Fenster des zehnten Schrittes wird Ihnen **nach Durchlauf des Skriptes** angezeigt, dass das **Setup abgeschlossen** ist.
9. **Klicken** Sie auf **Weiter**.

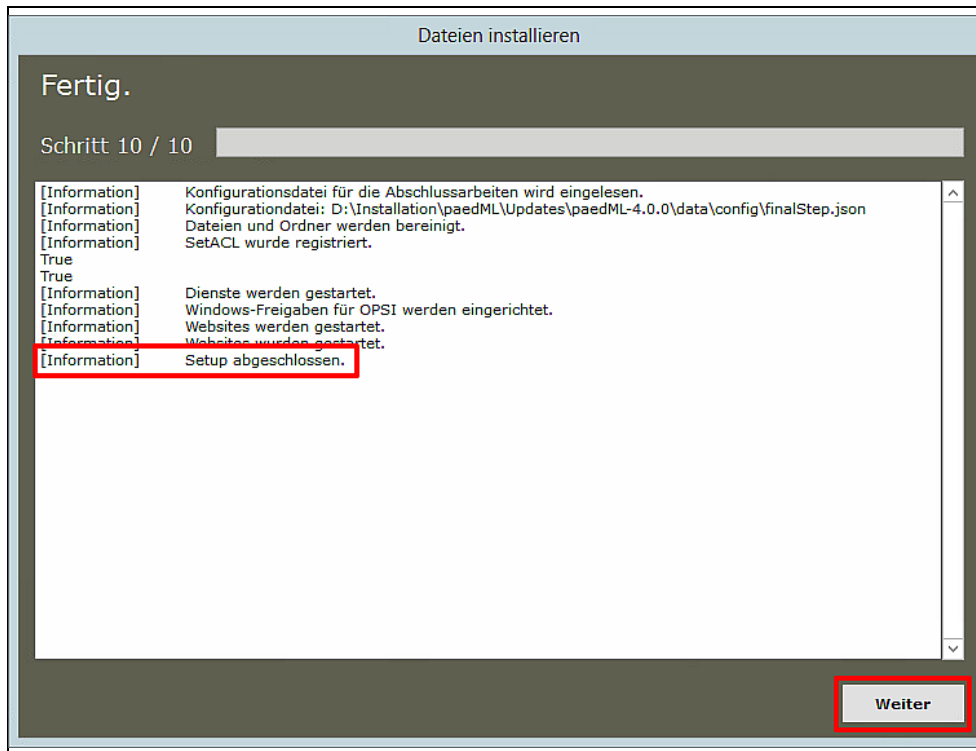


Abb. 61: Schritt 10 / 10 – Setup abgeschlossen

10. Die **Installation** wurde **erfolgreich** abgeschlossen.
11. **Klicken** Sie auf **Schließen**.

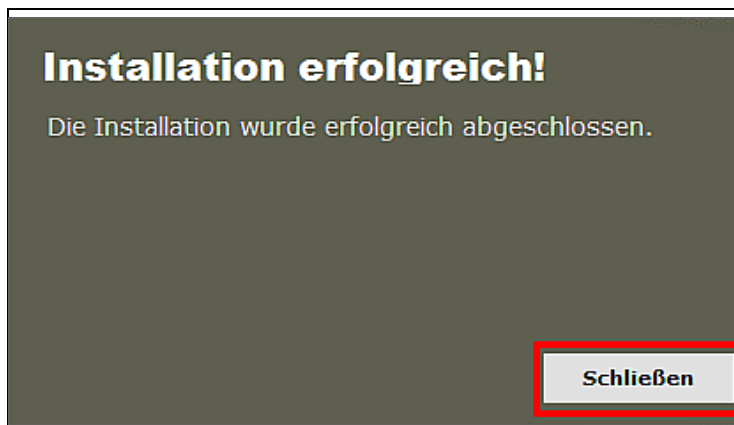


Abb. 62: Installationsfenster schließen

12. Die Installationsfenster des Updates werden geschlossen.
13. Auf dem Desktop des SP01 gibt es Änderungen bei den Desktopverknüpfungen:
14. Entfernt wurden die Verknüpfungen:
  - zur alten Schulkonsole
  - zum Tool Rechte\_Bereinigung
  - zum Management-Tool
15. Neu hinzugekommen sind die Verknüpfungen
  - zur neuen Schulkonsole
  - zum neuen paedML-LogViewer.

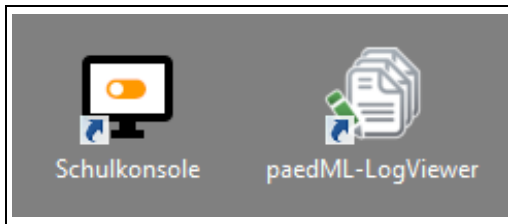


Abb. 63: Neue Desktopverknüpfungen der paedML® Windows 4.0

### 4.3 Migration Teil 1 durchführen

Die Migration der paedML-Komponenten und Ihrer Benutzerdaten wird nacheinander in zwei Schritten durchgeführt.

Die Migration der paedML-Komponenten wird mittels eines Skripts automatisiert durchgeführt. Die Migration der Benutzerdaten (Lehrer\*innen und Schüler\*innen) führen sie mit Hilfe der neuen Schulkonsole von Hand durch oder überlassen den Vorgang den geplanten Synchronisations-Tasks, die jede Nacht ablaufen.



#### Dauer der Migrations-Prozesse (Schüler- und Lehrer-Daten):

Generell ist es nicht einfach, den genauen Zeitaufwand vorab zu berechnen. Deshalb geben wir Ihnen als Orientierung einige Hinweise.

Angenommen das System schreibt 10MB/s. Das wären dann pro Minute 600MB, pro Stunde 36GB. Wenn insg. 1 TB Benutzerdaten geschrieben werden müssten, würde der Migrationsprozess ganze 27 Stunden dauern.

Wäre die Schreibgeschwindigkeit 100MB/s, dann würde sich das auf 2,75 Stunden reduzieren.

Das Schwierige dabei ist: Es handelt sich um Benutzerordner mit z. T. vielen kleinen Dateien, die die Schreibgeschwindigkeit stark drosseln können. Je nach Datenmenge kann es deshalb im schlimmsten Fall tatsächlich sogar Tage dauern.

Wenn Sie die Datei direkt auf dem Server heruntergeladen haben, kann es erforderlich sein, die Ausführung der Datei zuzulassen.

1. Klicken Sie dazu mit der **rechten Maustaste** auf die Datei **paedML-Migration-3.x-4.0.zip** und wählen die Option **Eigenschaften**.

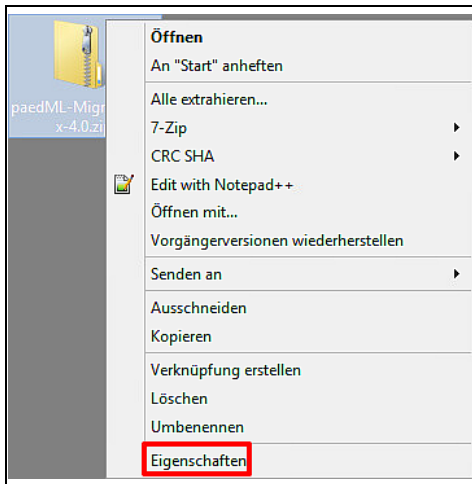


Abb. 64: Eigenschaften der Datei aufrufen

2. **Klicken** Sie auf Zulassen.
3. Schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf OK.

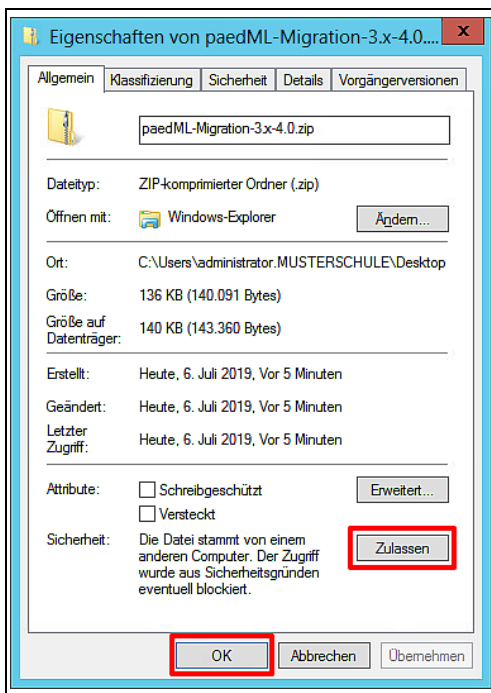


Abb. 65: Verwendung auf SP01 erlauben

4. Packen Sie die Datei paedML-4.0.1.zip aus. Klicken sie dazu mit der **rechten Maustaste** auf die Datei **paedML-Migration-3.x-4.0.zip**.
5. **Wählen** Sie die Option **Alle extrahieren...** .

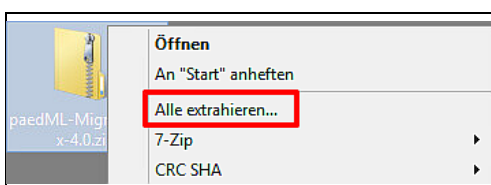


Abb. 66: Extrahieren der ZIP-Datei

6. Setzen Sie den **Haken** bei **Dateien nach der Extrahierung anzeigen**.
7. **Klicken** sie auf Extrahieren.

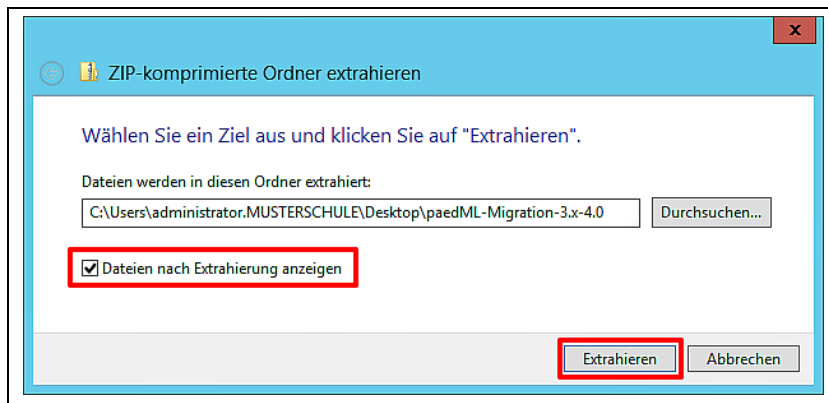


Abb. 67: Auspacken und Anzeigen der Dateien

8. Es öffnet sich ein neues Fenster, mit der Datei **paedML-Migration-3.x-4.0.exe**.
9. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf diese Datei.
10. **Klicken** Sie im Kontextmenü als **Als Administrator ausführen**.

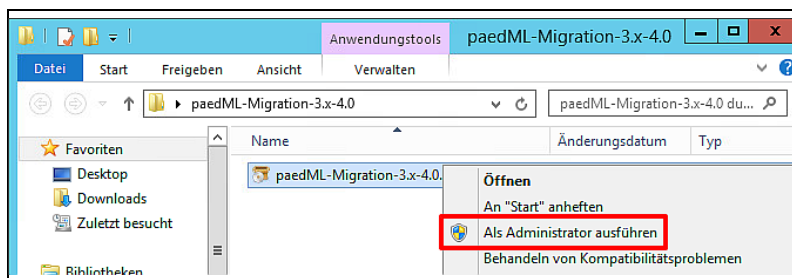


Abb. 68: Als Administrator ausführen

11. Klicken Sie auf **Yes**, um die Installationsdateien zu entpacken.

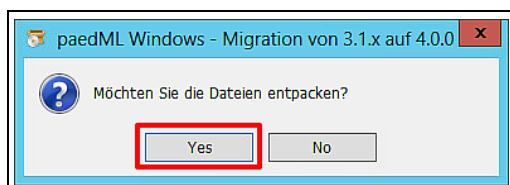


Abb. 69: Entpacken bestätigen

12. Es öffnet sich automatisch ein neues Fenster und die **entpackten Dateien werden angezeigt**. Diese befinden sich im Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-Migration-3.x-4.0**.

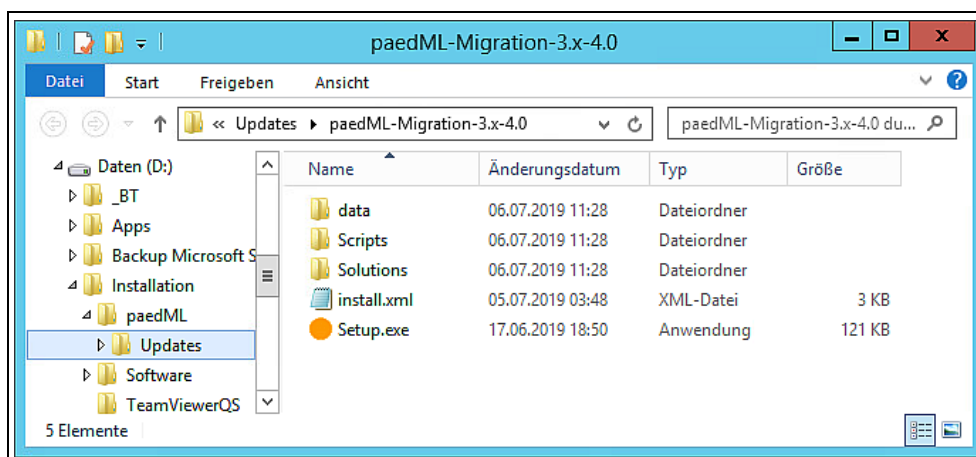


Abb. 70: Anzeige der entpackten Dateien



13. Wenn Sie nicht direkt weitergearbeitet haben, finden Sie die Installationsdateien des Updates auf die Version 4.0.1 unter **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-Migration-3x-4.0**.
14. **Doppelklicken** Sie auf **Setup.exe**, um den Migrationsprozess zu starten.

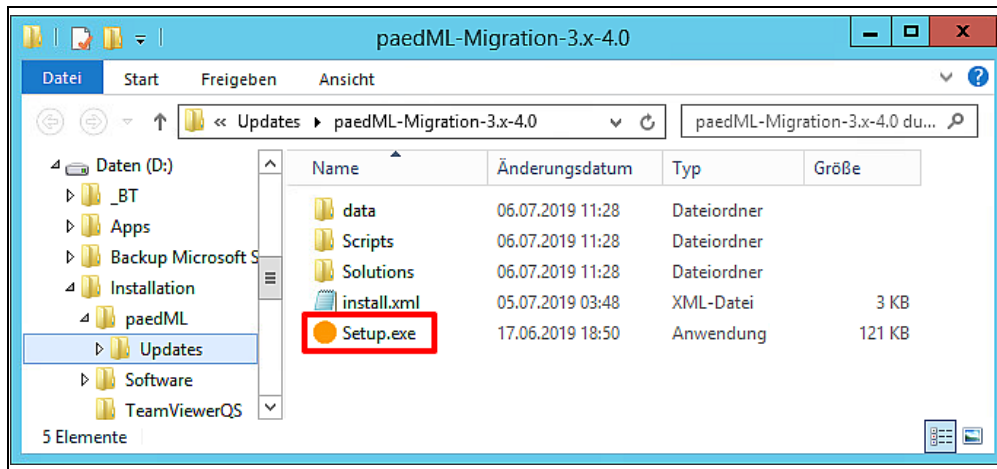


Abb. 71: Migrationsprozess starten

15. **Lesen** Sie diese Informationen **unbedingt aufmerksam** durch.  
Klicken Sie **erst danach** auf **Abbrechen** oder **Weiter**.

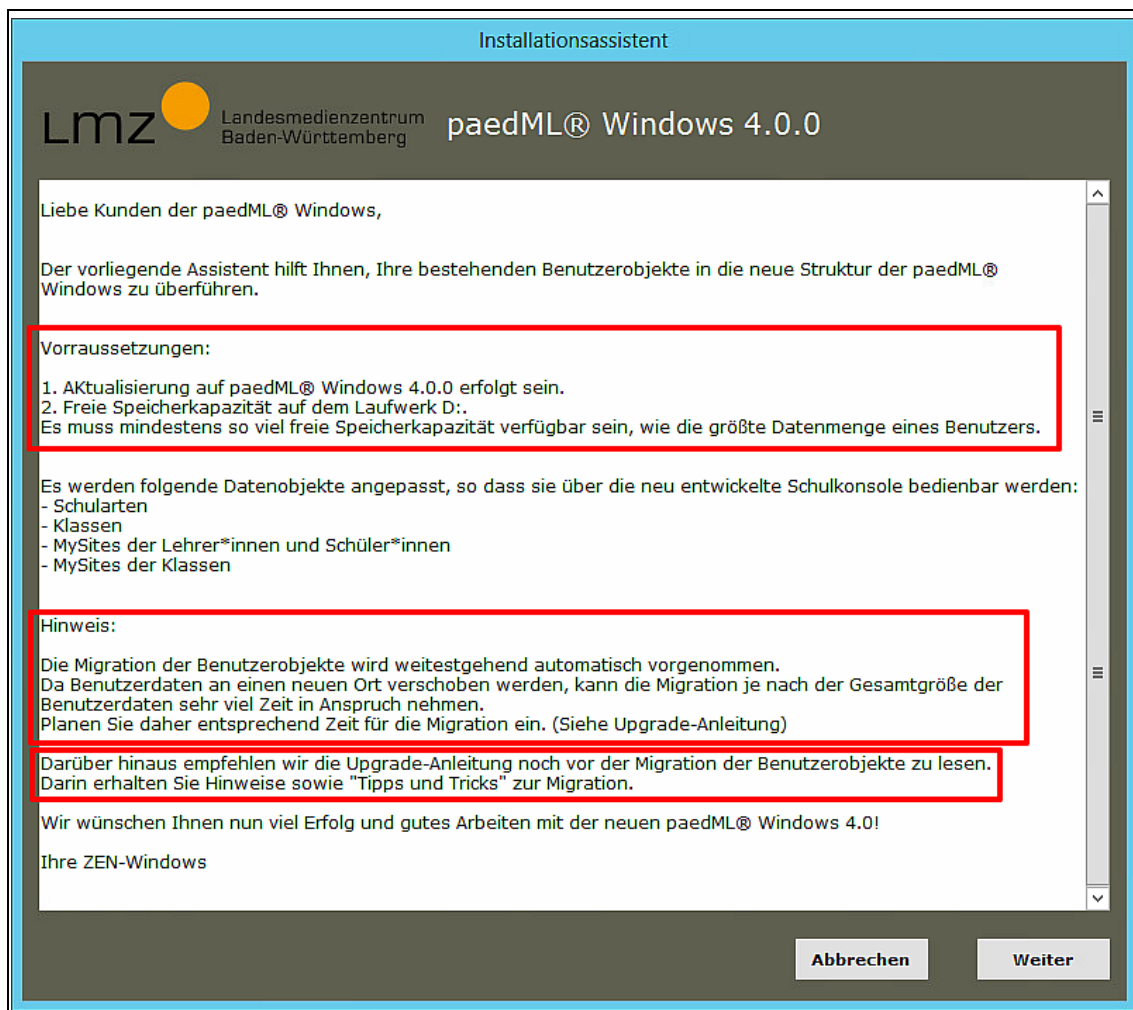


Abb. 72: Wichtige Kundeninformation

16. Hier werden Sie letztmals gefragt, ob Sie von den VMs ein sicherheits-Backup (z. B. mit Veeam oder Acronis) erstellt und von den heruntergefahrenen VMs Ihrer paedML Snapshots gemacht haben, auf die Sie zurückkehren können, sollte in diesem tiefgreifenden Installationsprozess ein unerwartetes Problem auftreten.

**Wenn sie nicht sicher sind, oder eine der beiden Sicherungen nicht erstellt haben**, klicken Sie auf **Nein** und starten die Installation später erneut.

**Wenn Sie sicher sind, dass beides gemacht wurde**, klicken Sie auf **Ja**.

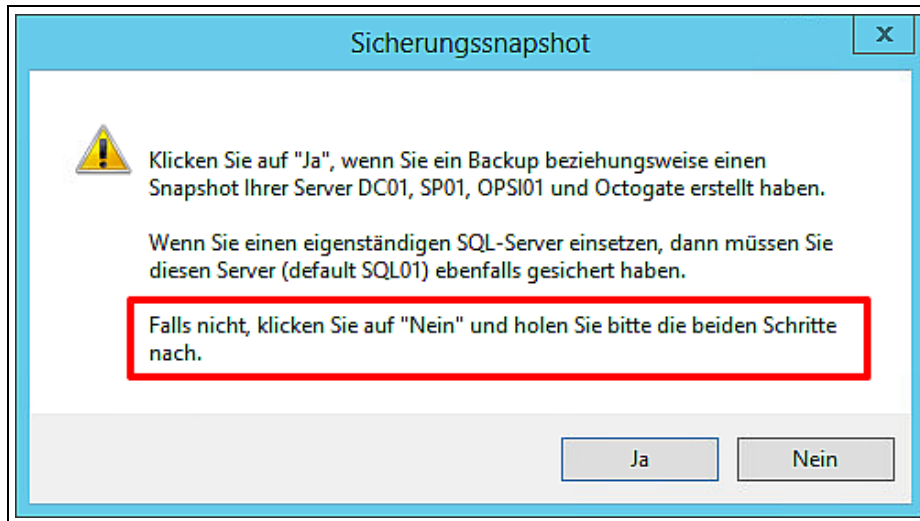


Abb. 73: Backup und Sicherheits-Snapshot erstellt?

17. In fünf Schritten werden nun automatisch Skripte abgearbeitet, welche die Konfiguration Ihres bisherigen Systems (paedML 3.x) in die Form der Version 4.0.1 migrieren



**Unterbrechen Sie den Installationsvorgang auch nicht, wenn Sie in den Fenstern Warnungen oder Fehler angezeigt bekommen. Entweder der Vorgang läuft bis zum Ende durch und zeigt Ihnen die Log-Dateien, die Ihnen helfen die Probleme zu beheben oder das Skript bricht von sich aus ab.**

**Beschäftigen Sie die paedML in dieser Zeit auch nicht mit anderen Aufgaben oder Aktionen ihrerseits.**

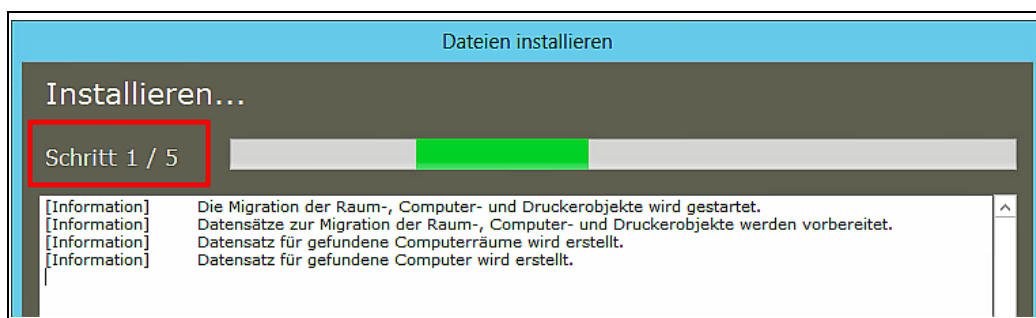


Abb. 74: Hier Schritt 2 von 5

18. Im Fenster des fünften Schrittes wird am Ende die **Website „Schule“** angehalten und der **Button Weiter** bedienbar.

19. **Klicken** Sie auf **Weiter**.

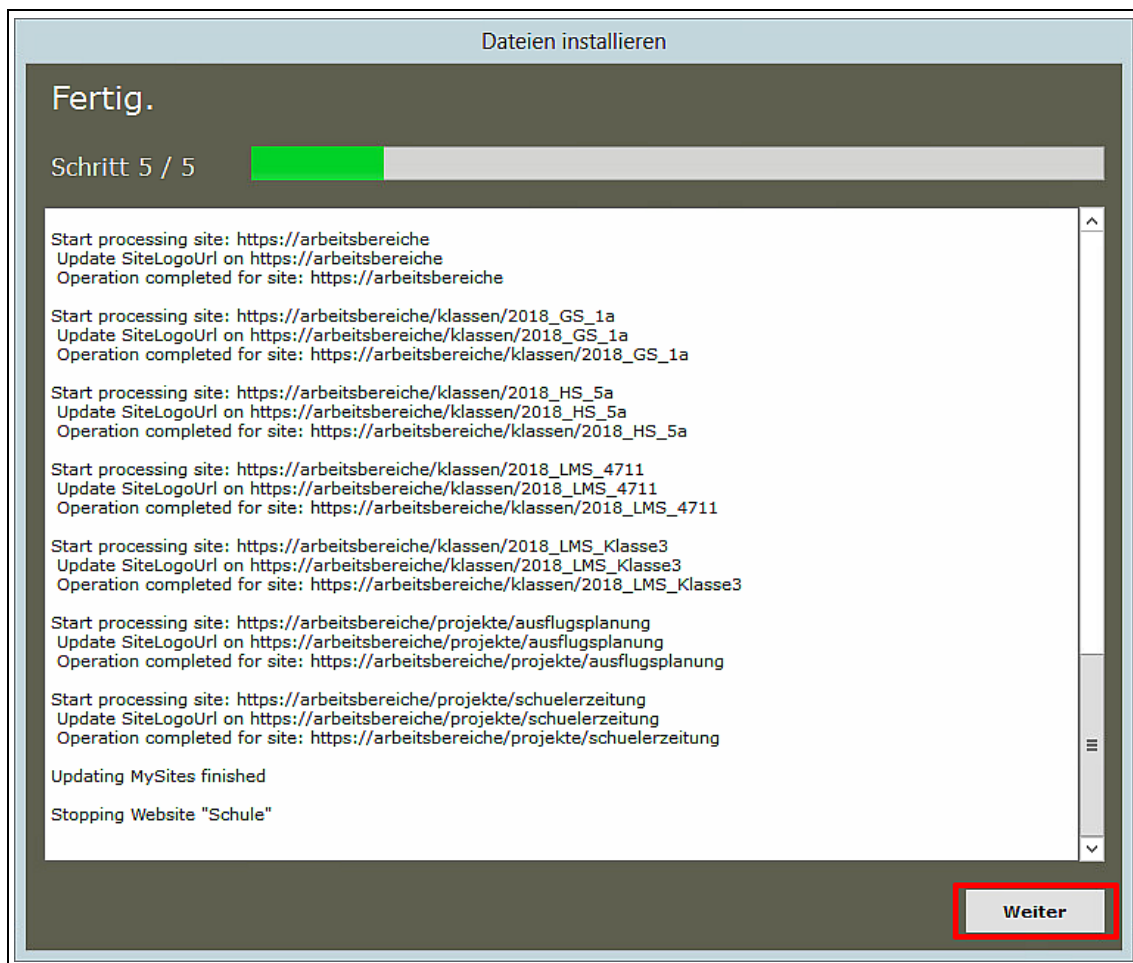


Abb. 75: Schritt 5 / 5 – Migration Teil 1 abgeschlossen

20. Die **Installation** (Migration) wurde **erfolgreich** abgeschlossen.

21. **Klicken** Sie auf **Schließen**.

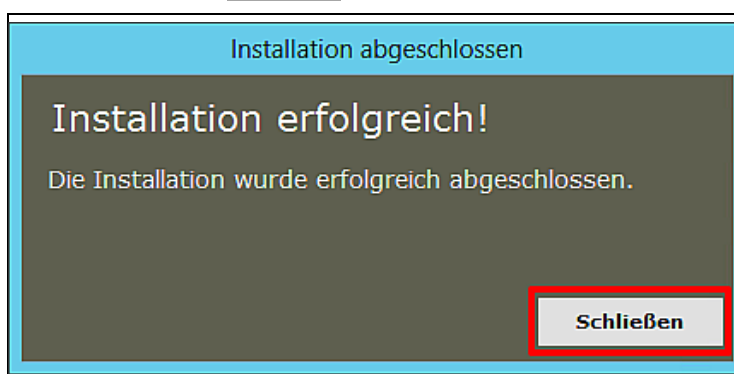


Abb. 76: Installationsfenster schließen

22. Die Installationsfenster der Migration werden geschlossen.

23. Sie können auch das Fenster des Windows Explorers schließen.

## 4.4 Installation prüfen und Benutzer migrieren – Teil 2

Für das Folgende ist es wichtig, wenn Sie sich schon mit dem Kapitel „Die Schulkonsole“ im Handbuch für Administratoren vertraut gemacht haben.

#### 4.4.1 Windowsaufgaben (paedML-Tasks) deaktivieren

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf Aufgabenplanung.

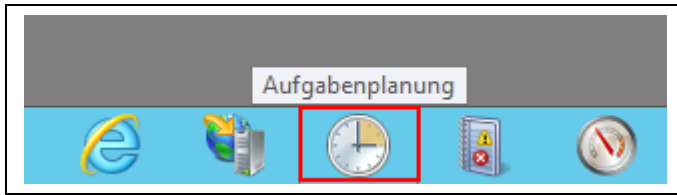


Abb. 77: Windows Aufgabenplanung

2. **Öffnen** Sie den Ordner **paedML-Tasks**.
3. Halten Sie die Taste **STRG** gedrückt und **markieren** die drei abgebildeten Windowsaufgaben.
4. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf die markierten Windowsaufgaben und auf **Deaktivieren**.

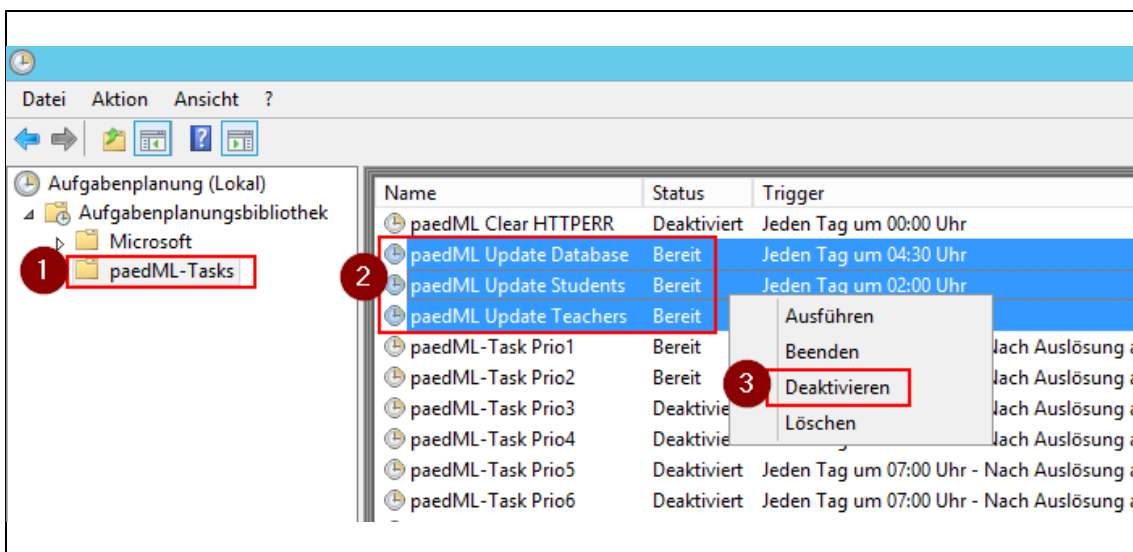


Abb. 78: Windowsaufgaben deaktivieren

#### 4.4.2 SK starten und Migrationsergebnis prüfen

##### 4.4.2.1 SK starten und als paedml-sysadm anmelden

1. **Klicken** Sie auf die neue Desktopverknüpfung zur **Schulkonsole**.
2. Melden Sie sich mit dem Dienstkonto: **paedml-sysadm** und dem Kennwort: **paedML 4.0** an.

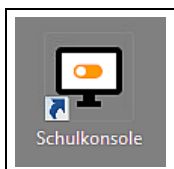


Abb. 79: Desktopverknüpfung Schulkonsole

3. Machen Sie die Kacheln der **Benutzerverwaltung**, der **Firewallverwaltung** und der **Raumverwaltung** zu Ihren **Favoriten**.

##### 4.4.2.2 paedML Voreinstellungen prüfen und ggf. anpassen

1. **Klicken** Sie ganz rechts oben auf den Aktions-Button paedML Voreinstellungen anpassen.

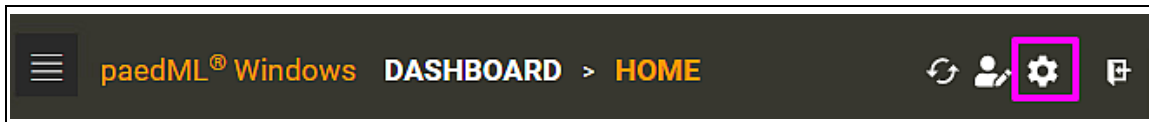


Abb. 80: paedML Voreinstellungen öffnen

2. **Überprüfen** Sie hier alle Felder, ob diese richtig übernommen wurden. **Ändern** Sie die Einstellungen, die Sie für die Zukunft geändert haben wollen.  
Zum Verständnis der verschiedenen Eingabefelder und Einstellungen hilft Ihnen das Handbuch für Administratoren weiter mit dem Kapitel 6.3 Schulartübergreifende Basiseinstellungen.

#### 4.4.2.3 Prüfen, ob Schularten richtig übernommen wurden

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Schularten**



Abb. 81: Benutzerverwaltung | Schularten

2. Es öffnet sich die Funktion Benutzerverwaltung | Schularten.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld** sollte Ihnen die **Schularten anzeigen**, die in Ihrer paedML angelegt sind.

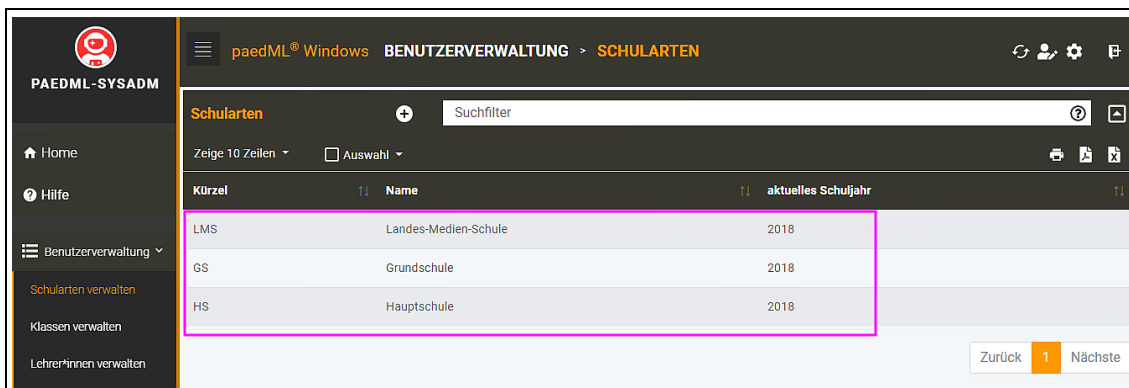


Abb. 82: Schularten prüfen

#### 4.4.2.4 Prüfen, ob Klassen richtig übernommen wurden

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Benutzerverwaltung | Klassen**

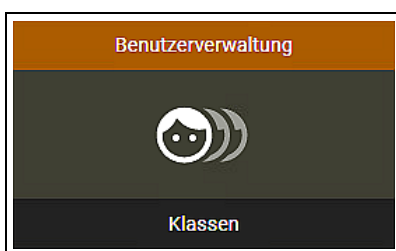
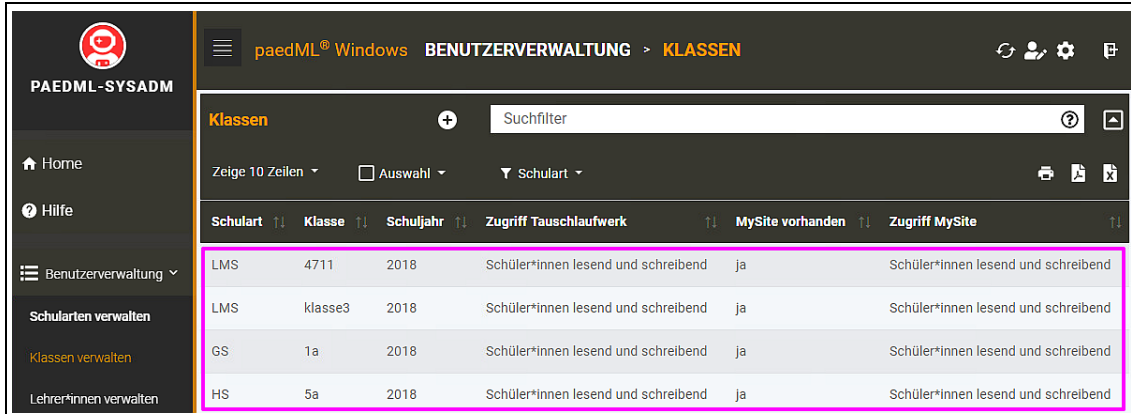


Abb. 83: Benutzerverwaltung | Klassen

2. Es öffnet sich die Funktion Benutzerverwaltung | Klassen.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld sollte** Ihnen die **Klassen anzeigen**, die in Ihrer paedML angelegt sind.
4. Verwenden Sie die angebotenen **Filter** oder den **Suchfilter**, um die Klassen systematisch durchzuschauen.  
Es kann hilfreich sein, zuerst nach Schulart zu Filtern.



Schulart	Klasse	Schuljahr	Zugriff Tauschlaufwerk	MySite vorhanden	Zugriff MySite
LMS	4711	2018	Schüler*innen lesend und schreibend	ja	Schüler*innen lesend und schreibend
LMS	klasse3	2018	Schüler*innen lesend und schreibend	ja	Schüler*innen lesend und schreibend
GS	1a	2018	Schüler*innen lesend und schreibend	ja	Schüler*innen lesend und schreibend
HS	5a	2018	Schüler*innen lesend und schreibend	ja	Schüler*innen lesend und schreibend

Abb. 84: Klassen prüfen

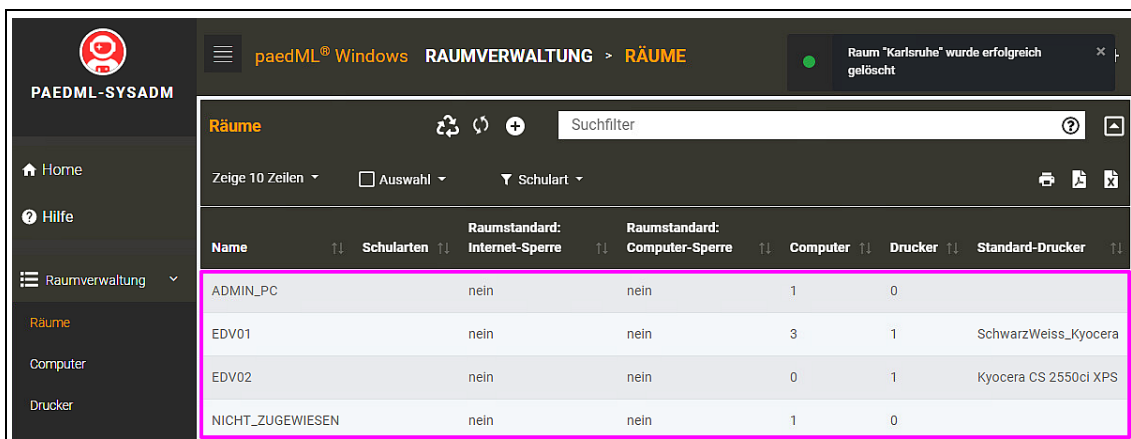
#### 4.4.2.5 Prüfen, ob die Räume richtig übernommen wurden

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



Abb. 85: Raumverwaltung | Räume

2. Es öffnet sich die Funktion Raumverwaltung | Räume.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld sollte** Ihnen die **Räume anzeigen**, die in Ihrer paedML angelegt sind.
4. Sie sehen hier **auch** die Anzahl der **Computer** und **Drucker**, die sich in diesen Räumen befinden.  
Sie können **prüfen**, ob das mit Ihrer Installation übereinstimmt.



Name	Schularten	Raumstandard: Internet-Sperre	Raumstandard: Computer-Sperre	Computer	Drucker	Standard-Drucker
ADMIN_PC		nein	nein	1	0	
EDV01		nein	nein	3	1	SchwarzWeiss_Kyocera
EDV02		nein	nein	0	1	Kyocera CS 2550ci XPS
NICHT_ZUGEWIESEN		nein	nein	1	0	

Abb. 86: Räume prüfen

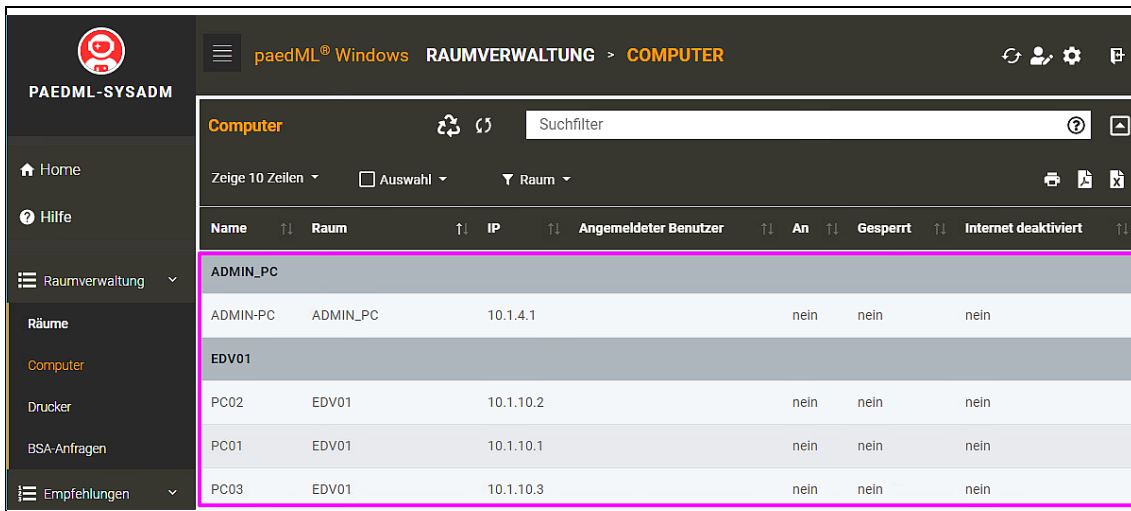
### 4.4.2.6 Computer

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Computer**.



Abb. 87: Raumverwaltung | Computer

2. Es öffnet sich die Funktion Benutzerverwaltung | Computer.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld sollte** Ihnen die **Computer** anzeigen, die in Ihrer paedML angelegt sind. Die Computer sind raumweise zusammengestellt.
4. Sie sehen hier **auch** ob diese Computer **gesperrt** und für das **Internet gesperrt** sind.



Name	Raum	IP	Angemeldeter Benutzer	An	Gesperrt	Internet deaktiviert
ADMIN_PC						
ADMIN-PC	ADMIN_PC	10.1.4.1		nein	nein	nein
EDV01						
PC02	EDV01	10.1.10.2		nein	nein	nein
PC01	EDV01	10.1.10.1		nein	nein	nein
PC03	EDV01	10.1.10.3		nein	nein	nein

Abb. 88: Computer prüfen

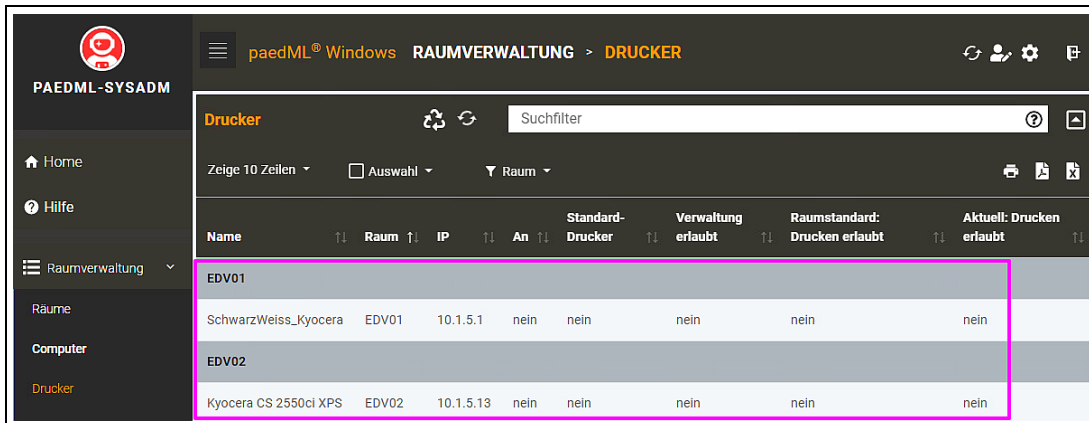
### 4.4.2.7 Drucker

5. Klicken Sie auf die Kachel **Raumverwaltung | Drucker**.



Abb. 89: Raumverwaltung | Drucker

6. Es öffnet sich die Funktion Raumverwaltung | Drucker.
7. Die Tabelle im **Hauptfeld sollte** Ihnen die **Drucker** anzeigen, die in Ihrer paedML installiert sind.
8. Sie sehen hier zu den Druckern **auch**, ob sie **Standarddrucker** sind, Lehrer die **Drucker verwalten** dürfen, den **Raumstandard** und den **aktuellen Stand**, ob Benutzern das **Drucken erlaubt** ist



Name	Raum	IP	An	Standard-Drucker	Verwaltung erlaubt	Raumstandard: Drucken erlaubt	Aktuell: Drucken erlaubt
EDV01							
SchwarzWeiss_Kyocera	EDV01	10.1.5.1	nein	nein	nein	nein	nein
EDV02							
Kyocera CS 2550ci XPS	EDV02	10.1.5.13	nein	nein	nein	nein	nein

Abb. 90: Raumverwaltung | Drucker - Hauptfenster

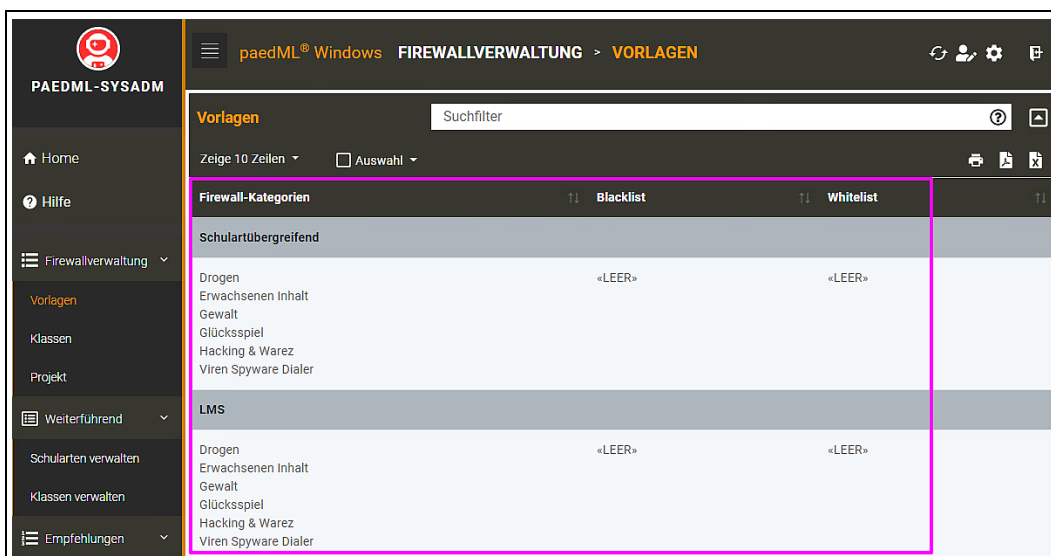
#### 4.4.2.8 Firewall- Kategorien, Black- und Whitelists prüfen (übergreifend und Schularten)

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Firewallverwaltung | Vorlagen**



Abb. 91: Firewallverwaltung | Vorlagen

2. Es öffnet sich die Funktion Firewallverwaltung | Vorlagen.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld** sollte Ihnen die **Firewall-Kategorien** und die **Black- und Whitelist – Einträge** sowohl schulartübergreifend als auch für die einzelnen Schularten anzeigen, die in Ihrer paedML installiert sind.
4. **Prüfen** Sie diese und **ändern** die Einträge ggf. entsprechend Ihren aktuellen Erfordernissen ab. Die Angaben wurden aus Ihren bisherigen Einstellungen übertragen.



Firewall-Kategorien	Blacklist	Whitelist
Schulartübergreifend		
Drogen	«LEER»	«LEER»
Erwachsenen Inhalt		
Gewalt		
Glücksspiel		
Hacking & Warez		
Viren Spyware Dialer		
LMS		
Drogen	«LEER»	«LEER»
Erwachsenen Inhalt		
Gewalt		
Glücksspiel		
Hacking & Warez		
Viren Spyware Dialer		

Abb. 92: Firewallverwaltung | Vorlagen - Hauptfenster



#### 4.4.2.9 Firewall- Kategorien, Black- und Whitelists für Klassen prüfen

1. **Klicken** Sie auf die Kachel **Firewallverwaltung | Klassen**.

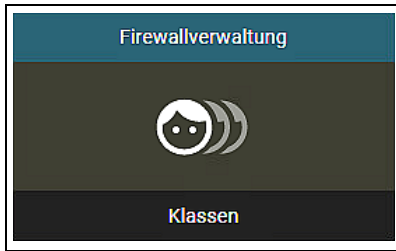
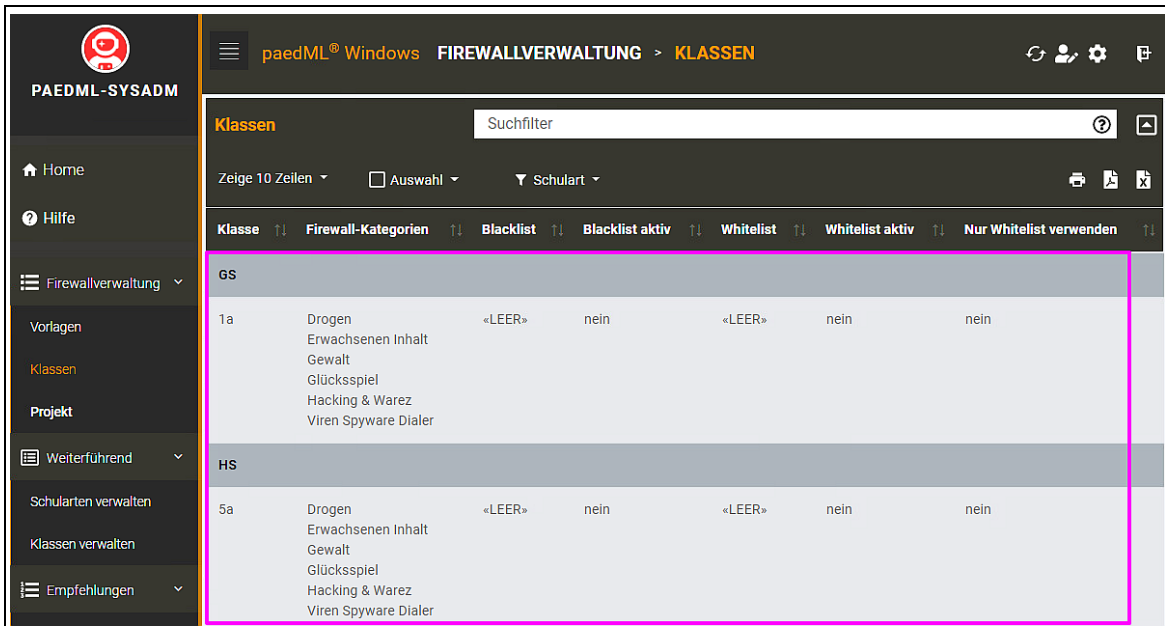


Abb. 93: Firewallverwaltung | Vorlagen

2. Es öffnet sich die Funktion Firewallverwaltung | Klassen.
3. Die Tabelle im **Hauptfeld** sollte Ihnen die **Firewall-Kategorien** und die Einstellungen für **Black- und Whitelists** sortiert nach Schularten anzeigen.
4. **Prüfen** Sie diese und **ändern** die Einträge ggf. entsprechend Ihren aktuellen Erfordernissen ab. Die Angaben wurden aus Ihren bisherigen Einstellungen übertragen.



Klasse	Firewall-Kategorien	Blacklist	Blacklist aktiv	Whitelist	Whitelist aktiv	Nur Whitelist verwenden
GS						
1a	Drogen Erwachsenen Inhalt Gewalt Glücksspiel Hacking & Warez Viren Spyware Dialer	«LEER»	nein	«LEER»	nein	nein
HS						
5a	Drogen Erwachsenen Inhalt Gewalt Glücksspiel Hacking & Warez Viren Spyware Dialer	«LEER»	nein	«LEER»	nein	nein

Abb. 94: Firewall für Klassen prüfen

#### 4.4.3 Kopierzeiten für die erste Benutzer-Synchronisation (=Migration)

Durch das Update auf die Version 4.0 wird die Ordnerstruktur unter D:\MLData\Benutzer verändert. Neben den bekannten Ordnern Lehrer und Schueler werden zwei Neue Ordner angelegt: LUL und SUS.

Die realen Daten der Lehrer und Schüler befinden sich nun in einer flachen Struktur in LUL und SUS. Unter Lehrer und Schueler finden sich in den gewohnten Strukturen (z. B. bei Schueler Schularten und Klassen) nur noch Verweise auf die Daten. Das hat den Vorteil, dass in Zukunft beim Versetzen von Benutzern deren Dateien nicht mehr kopiert werden müssen und die damit einhergehenden Probleme (Lange Namen, veränderte Rechte) vermieden werden.

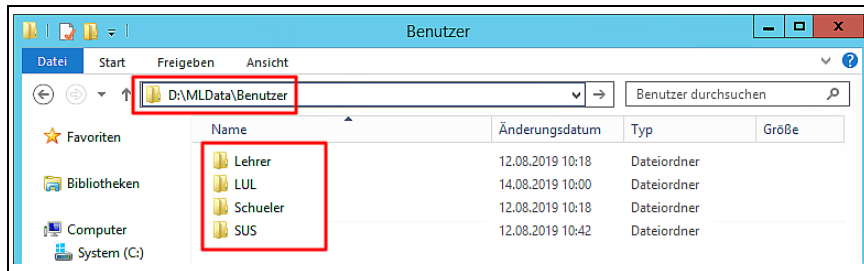


Abb. 95: Sicherheitsgruppen in Firewall vor paedML 3.1

Diese Änderung hat zur Folge, dass bei der Migration alle Lehrer- und Schüler-Daten kopiert werden müssen. Da sich bei manchen Benutzern über die Jahre teils riesige Datenmengen angesammelt haben, kann das beim Kopieren zu Problemen und im Extremfall zu Datenverlusten führen.



Stellen Sie sicher, dass eine aktuelle Datensicherung vorhanden ist.

Mit Hilfe von PowerShell-Skripten werden die Lehrer- und Schülerordner nach folgenden Merkmalen durchsucht:

- - Anzahl der Dateien jedes Benutzers
- - Größe des Homeverzeichnisses jedes Benutzers

Anschließend werden bis zu vier Ordner ausgewählt, und zwar:

- Lehrerordner mit den meisten Dateien und Unterordnern
- Lehrerordner mit der größten Speicherbelegung
- Schülerordner mit den meisten Dateien und Unterordnern
- Schülerordner mit der größten Speicherbelegung

Die bis zu vier ermittelten Ordner werden anschließend – genügend freie Speicherkapazität vorausgesetzt – einem Kopiertest unterzogen. Das Skript gibt am Ende eine Empfehlung aus.

Den empfohlenen Wert notieren und die Datei web.config in C:\inetpub\wwwroot\wss\Virtualdirectories\paedMLCoreService öffnen.

Den Parameter „Command.Timeout“ auf den empfohlenen Wert ändern.

1. Melden Sie sich an **SP01** als Domänen-Administrator an.
2. Starten Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
3. Öffnen Sie den Ordner **D:\Skripte\Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0**.
4. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Skript **Get\_DiskPerfStats.ps1**.
5. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Mit PowerShell ausführen**.

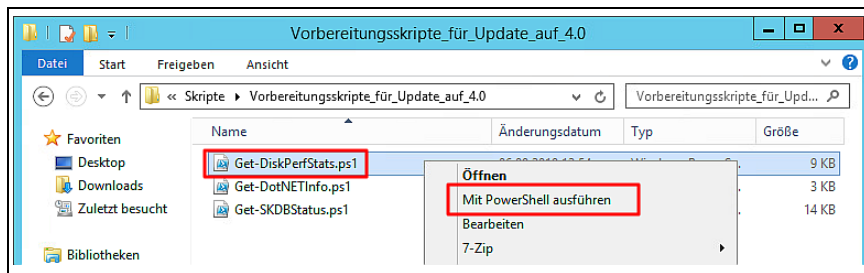


Abb. 96: Get-DiskPerfStats.ps1 starten

6. **Lesen** Sie den Hinweistext.
7. **Tippen** Sie ein „J“ ein, um das Skript zu starten

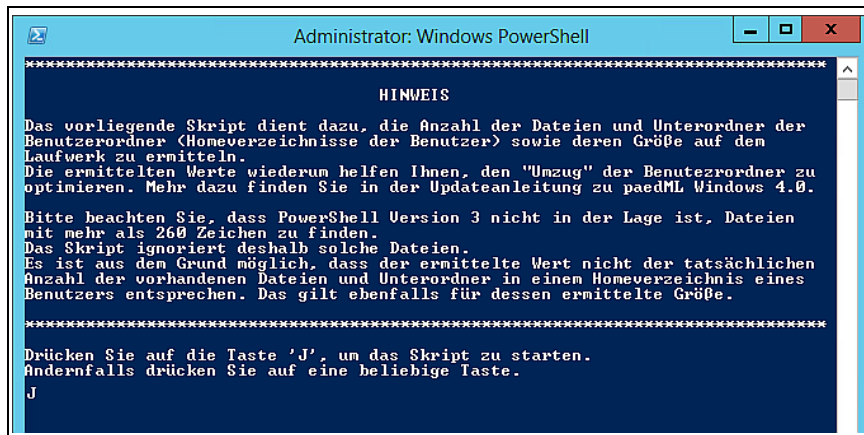


Abb. 97: Start des Skripts bestätigen

8. Lehrer- und Schülerdaten werden **untersucht**.

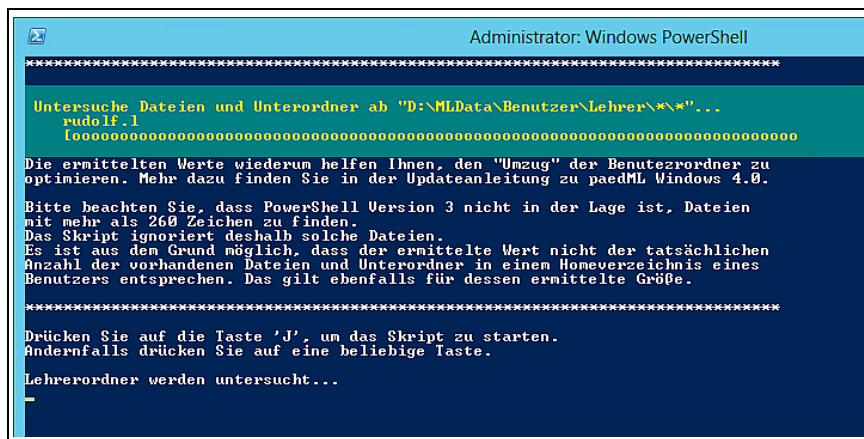
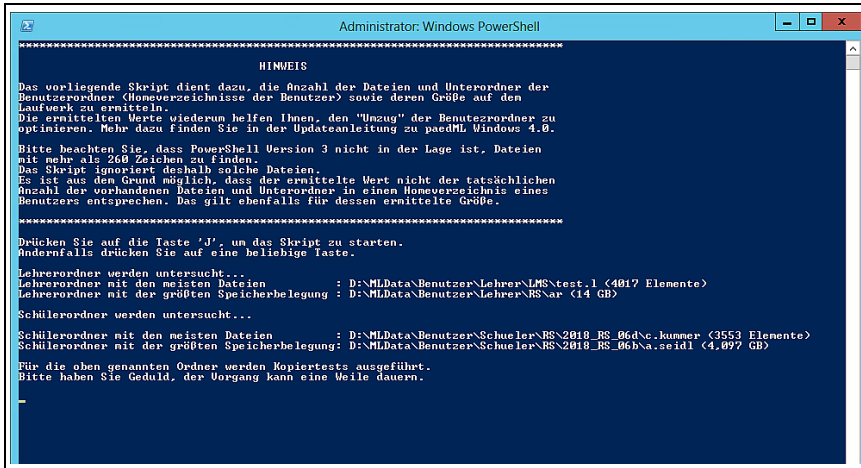


Abb. 98: Untersuchen der Lehrerordner

9. Nach Abschluss der Untersuchung führt das Skript vier Kopiertests durch. **Diese Tests können gerne 30 Minuten und mehr dauern, je nach zu kopierenden Datenmengen.** Haben Sie also Geduld.



```

Administrator: Windows PowerShell

*****
HINWEIS
Das vorliegende Skript dient dazu, die Anzahl der Dateien und Unterordner der
Benutzerordner (Homeverzeichnis der Benutzer) sowie deren Größe auf den
Laufwerk zu ermitteln.
Die ermittelten Werte wiederum helfen Ihnen, den "Unzug" der Benutzerordner zu
optimieren. Mehr dazu finden Sie in der Updateanleitung zu paedML Windows 4.0.
Bitte beachten Sie, dass PowerShell Version 3 nicht in der Lage ist, Dateien
mit mehr als 260 Zeichen zu finden.
Das Skript ignoriert deshalb solche Dateien.
Es ist aus dem Grund möglich, dass der ermittelte Wert nicht der tatsächlichen
Anzahl der vorhandenen Dateien und Unterordner in einem Homeverzeichnis eines
Benutzers entsprechen. Das gilt ebenfalls für dessen ermittelte Größe.
*****
Drücken Sie auf die Taste 'J', um das Skript zu starten.
Andernfalls drücken Sie auf eine beliebige Taste.

Lehrerordner werden untersucht...
Lehrerordner mit den meisten Dateien      : D:\MLData\Benutzer\Lehrer\LMS\test.1 (4017 Elemente)
Lehrerordner mit der größten Speicherbelegung : D:\MLData\Benutzer\Lehrer\RS\ar (14 GB)

Schülerordner werden untersucht...
Schülerordner mit den meisten Dateien      : D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06d\c.kummer (3553 Elemente)
Schülerordner mit der größten Speicherbelegung: D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06b\c.seidl (4,097 GB)

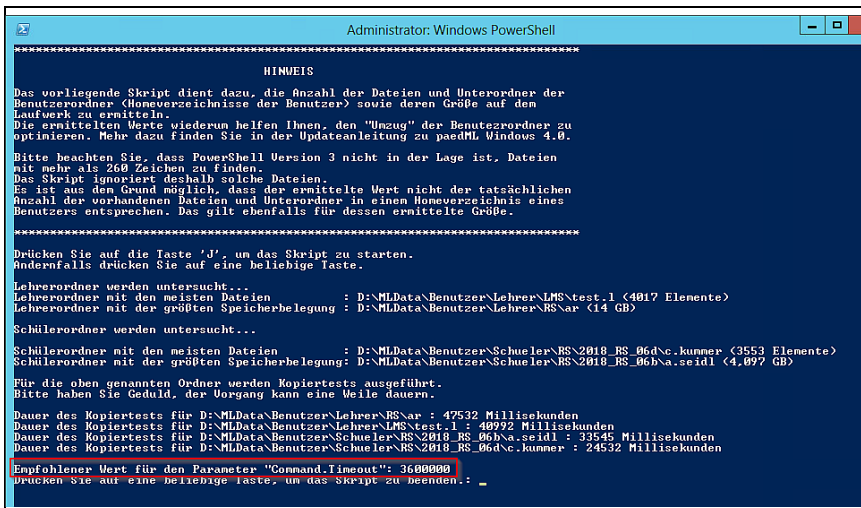
Für die oben genannten Ordner werden Kopiertests ausgeführt.
Bitte haben Sie Geduld, der Vorgang kann eine Weile dauern.

-
  
```

Abb. 99: Kopiertests nach abgeschlossener Untersuchung

10. Nach Abschluss der Kopiertest gibt das Skript eine Empfehlung für den Parameter `Command.Timeout` aus. In der Abbildung beträgt der empfohlene Wert 3.600.000 (Drei Millionen sechshundert Tausen).

**Notieren Sie sich die Empfehlung aus den Tests auf Ihrem System.**



```

Administrator: Windows PowerShell

*****
HINWEIS
Das vorliegende Skript dient dazu, die Anzahl der Dateien und Unterordner der
Benutzerordner (Homeverzeichnis der Benutzer) sowie deren Größe auf den
Laufwerk zu ermitteln.
Die ermittelten Werte wiederum helfen Ihnen, den "Unzug" der Benutzerordner zu
optimieren. Mehr dazu finden Sie in der Updateanleitung zu paedML Windows 4.0.
Bitte beachten Sie, dass PowerShell Version 3 nicht in der Lage ist, Dateien
mit mehr als 260 Zeichen zu finden.
Das Skript ignoriert deshalb solche Dateien.
Es ist aus dem Grund möglich, dass der ermittelte Wert nicht der tatsächlichen
Anzahl der vorhandenen Dateien und Unterordner in einem Homeverzeichnis eines
Benutzers entsprechen. Das gilt ebenfalls für dessen ermittelte Größe.
*****
Drücken Sie auf die Taste 'J', um das Skript zu starten.
Andernfalls drücken Sie auf eine beliebige Taste.

Lehrerordner werden untersucht...
Lehrerordner mit den meisten Dateien      : D:\MLData\Benutzer\Lehrer\LMS\test.1 (4017 Elemente)
Lehrerordner mit der größten Speicherbelegung : D:\MLData\Benutzer\Lehrer\RS\ar (14 GB)

Schülerordner werden untersucht...
Schülerordner mit den meisten Dateien      : D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06d\c.kummer (3553 Elemente)
Schülerordner mit der größten Speicherbelegung: D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06b\c.seidl (4,097 GB)

Für die oben genannten Ordner werden Kopiertests ausgeführt.
Bitte haben Sie Geduld, der Vorgang kann eine Weile dauern.

Dauer des Kopiertests für D:\MLData\Benutzer\Lehrer\RS\ar : 47532 Millisekunden
Dauer des Kopiertests für D:\MLData\Benutzer\Lehrer\LMS\test.1 : 40992 Millisekunden
Dauer des Kopiertests für D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06b\c.seidl : 33545 Millisekunden
Dauer des Kopiertests für D:\MLData\Benutzer\Schueler\RS\2018_RS_06d\c.kummer : 24532 Millisekunden

Empfohlener Wert für den Parameter "Command.Timeout": 3600000
Drücken Sie auf eine beliebige Taste, um das Skript zu beenden.: -
  
```

Abb. 100: Empfehlung für `Command.Timeout`

Liegt der Ihnen empfohlene Wert unter 3.600.000, dann fahren Sie direkt hier fort mit [Punkt 11](#).  
(Eine Datei wird ausgetauscht.)

Liegt der Ihnen empfohlene Wert über 3.600.000, dann fahren Sie [Punkt 23](#) fort.  
(Eine Datei wird geöffnet und an einer Stelle geändert.)

11. Starten Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E).
12. **Öffnen** Sie den Ordner `C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\paedMLCoreService`.
13. **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei `Web.config`.
14. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf Umbenennen.

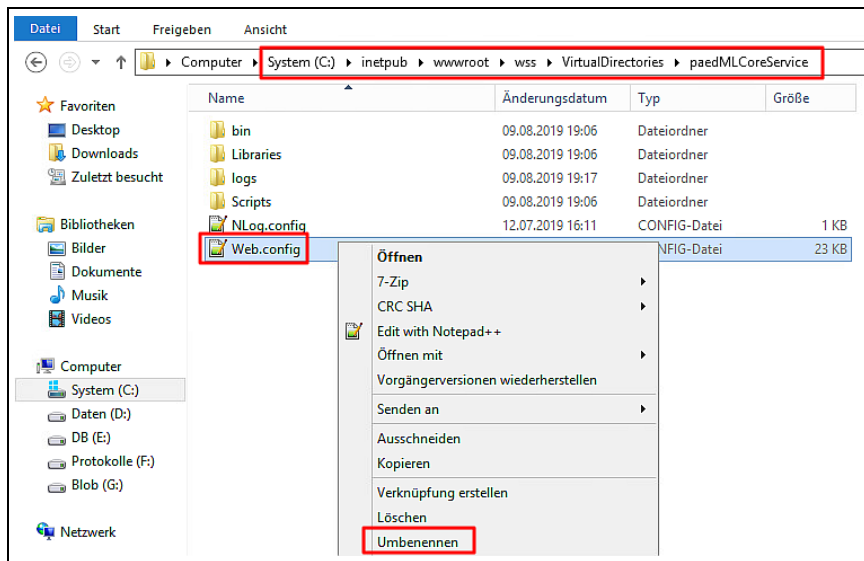


Abb. 101: Web.config umbenennen

15. Geben Sie der Datei den Namen „**Ursprüngliche-Web.config**“.

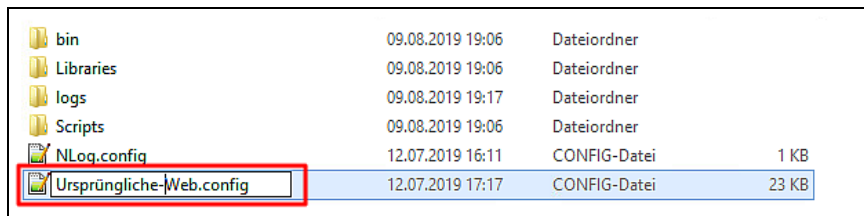


Abb. 102: Umbenannte Datei

16. Wechseln Sie auf den **Desktop** des SP01.

17. **Öffnen** Sie den Ordner Vorbereitungsskripte\_für\_Update\_auf\_4.0 und darin den Ordner mit demselben Namen.

18. **Klicken** Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei **Web.config**.

19. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Kopieren**.

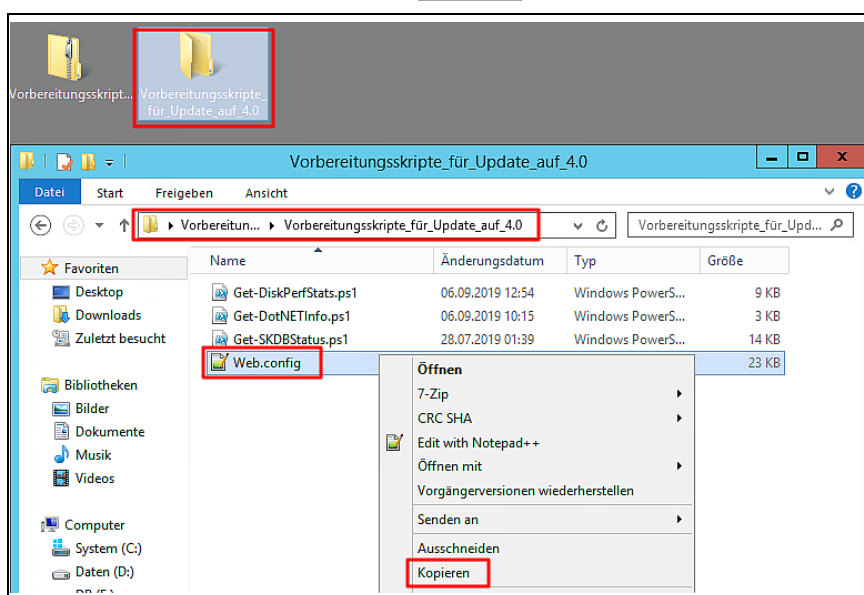


Abb. 103: Web.config aus heruntergeladenem Ordner kopieren

20. **Wechseln** Sie zurück zum Ordner **C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\paedMLCoreService**.
21. **Fügen** Sie hier die Datei **Web.config** aus der Zwischenablage **ein**.

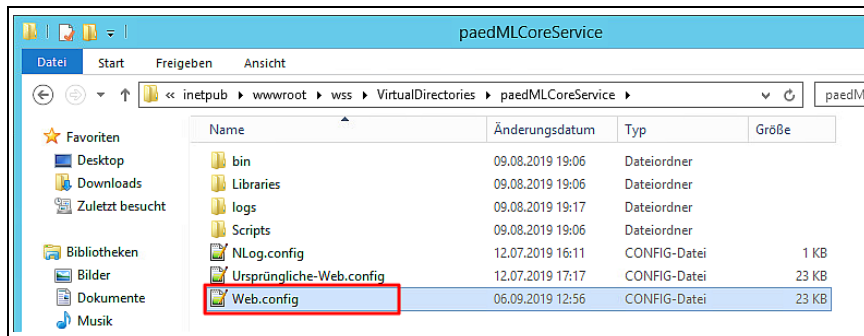


Abb. 104: Neue Web.config eingefügt

22. Schließen Sie alle zuvor geöffneten Fenster

23. Wenn der empfohlene Wert für Ihre paedML über 3,6 Millionen liegt, müssen Sie die Datei Web.config öffnen und anpassen.

**Starten** Sie den **Windows Explorer** (Windows-Taste + E)

24. **Öffnen** Sie den Ordner **C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\paedMLCoreService**.
25. **Öffnen** Sie die Datei **Web.config** mit einem **Editor** z. B. Notepad ++.

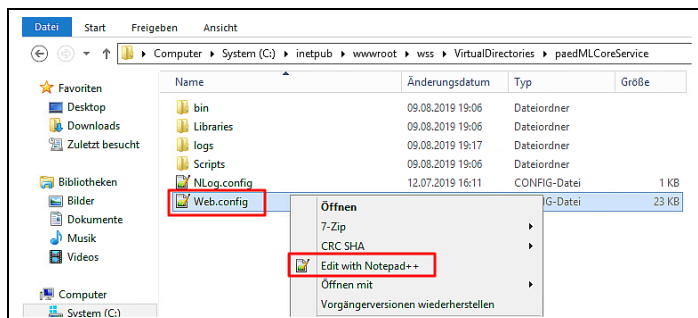


Abb. 105: Neue Web.config eingefügt

26. **Scrollen** Sie in die **Zeile 44**.
27. **Ändern** Sie den Wert **Command.Timeout** auf den **vom Skript empfohlenen Wert**.  
In der Zeile 44 ist das die Zahl 120000, die Sie ändern müssen.
28. Achten Sie darauf, dass Sie **nur die Zahl verändern** und nicht versehentlich eines der anderen Zeichen entfernen.

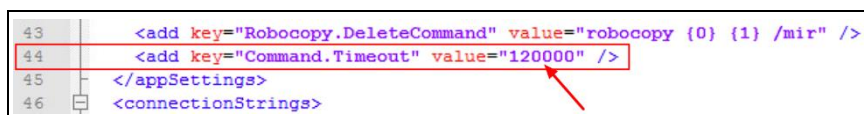


Abb. 106: Ändern des Timeout-Wertes im Skript

29. **Speichern** Sie die geänderte Datei.
30. Schließen Sie alle zuvor geöffneten Fenster.

#### 4.4.4 Schüler\*innen synchronisieren



Sorgen Sie dafür, dass die im Abschnitt 4.4.1 genannten drei Windowsaufgaben zuvor deaktiviert wurden.

Hier überführen Sie die Schüler aus der Version 3.x in die Form und Anzeige der Version 4.0

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



Abb. 107: Benutzerverwaltung | Schüler\*innen

2. Es öffnet sich die Funktion Benutzerverwaltung | Schüler\*innen.
3. Die Tabelle im Hauptfeld ist leer.



Abb. 108: Benutzerverwaltung | Schülerinnen

4. **Klicken** Sie auf den Aktions-Button Schüler\*innen synchronisieren.



Abb. 109: Aktions-button Schüler\*innen synchronisieren

5. Es öffnet sich das Eingabefenster Schüler\*innen: AD <-> DB Synchronisation.
6. **Belassen** Sie den **Schalter** „Nach der Ausführung zur ‚JobQueue‘-Ansicht springen auf **aktiviert**.
7. Klicken Sie auf OK.

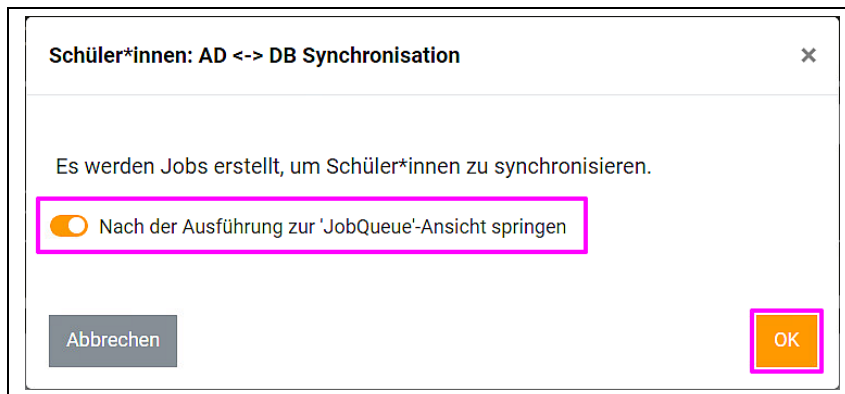


Abb. 110: Synchronisation der Schüler mit dem AD

8. Die Funktion Jobverwaltung | JobQueue zeigt Ihnen im Hauptfeld die Jobs an, die durch die Synchronisation erstellt wurden.
9. Sollte das Feld noch leer sein, klicken Sie auf den Aktions-Button um zu synchronisieren.

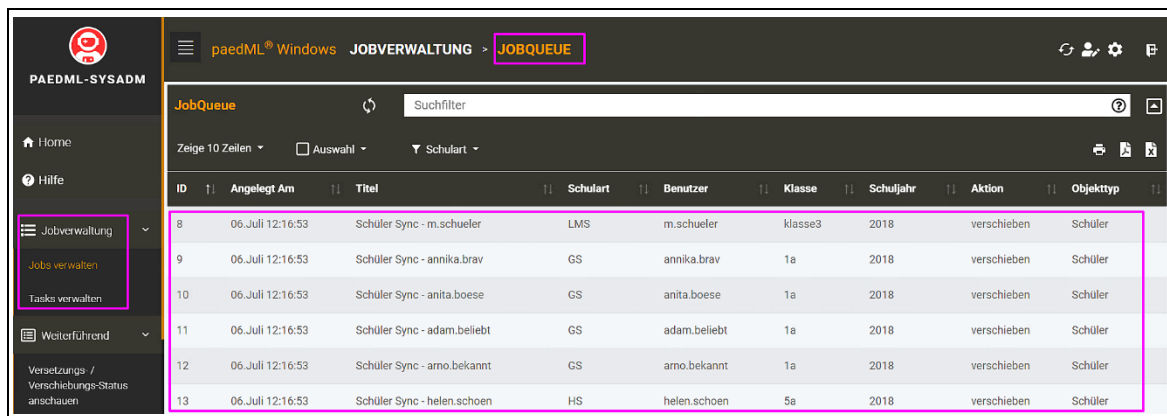


Abb. 111: Jobverwaltung | JobQueue mit den Synchronisationsjobs

10. Diese Jobs werden durch die geplanten Tasks automatisch abgearbeitet.

#### 4.4.5 Lehrer\*innen synchronisieren



**Sorgen Sie dafür, dass die im Abschnitt 4.4.1 genannten drei Windowsaufgaben zuvor deaktiviert wurden.**

Hier überführen Sie die Lehrer aus der Version 3.x in die Form und Anzeige der Version 4.0

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

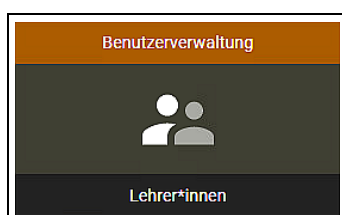


Abb. 112: Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen



2. Es öffnet sich die Funktion Benutzerverwaltung | Lehrer\*innen.
3. Die Tabelle im Hauptfeld ist leer.

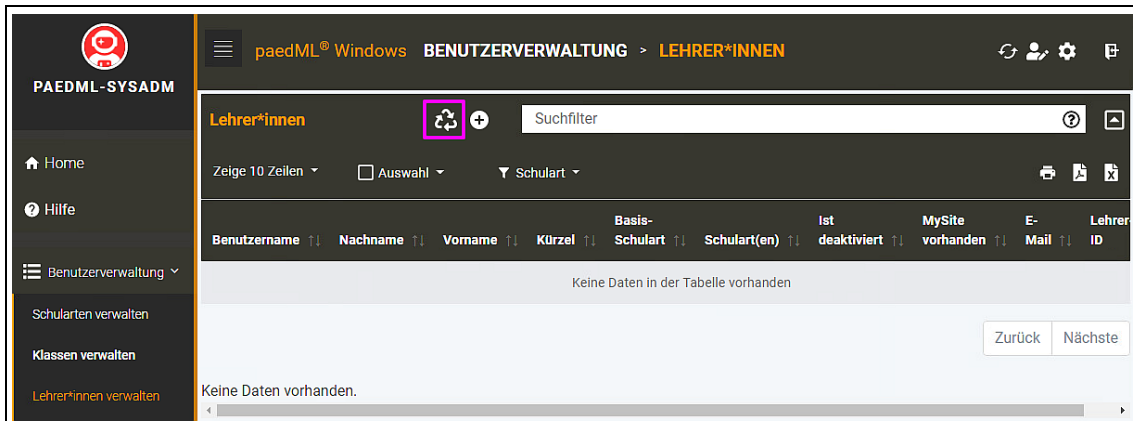


Abb. 113: Benutzerverwaltung | Lehrerinnen

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



Abb. 114: Aktions-button Lehrer\*innen synchronisieren

5. Es öffnet sich das Eingabefenster Schüler\*innen: AD <-> DB Synchronisation.
6. **Belassen** Sie den **Schalter** „Nach der Ausführung zur ‚JobQueue‘-Ansicht springen“ auf **aktiviert**.
7. **Klicken** Sie auf OK.

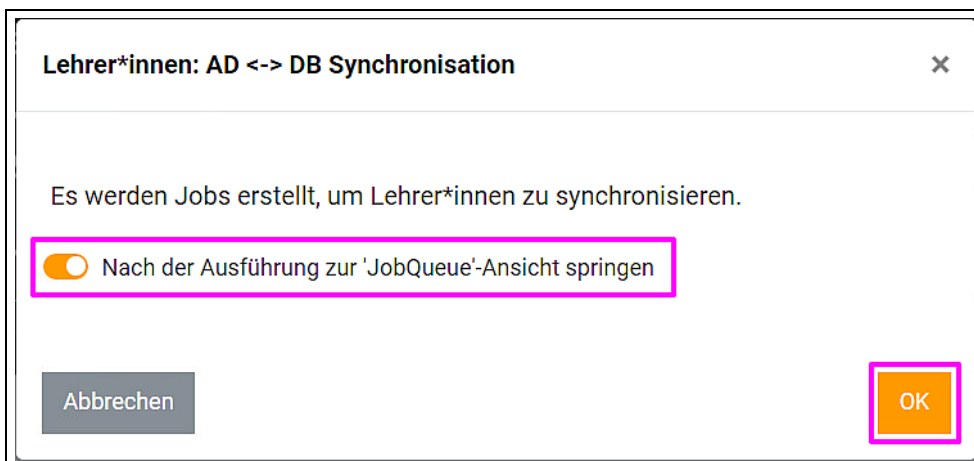


Abb. 115: Synchronisation starten

8. Die Funktion Jobverwaltung | JobQueue zeigt Ihnen im Hauptfeld die Jobs an, die durch die Synchronisation erstellt wurden.
9. Um die neuen Jobs der Lehrer-Synchronisation sehen zu können, geben Sie im **Suchfilter-Feld** Lehrer ein und drücken die ENTER-Taste.



ID	Angelegt Am	Titel	Schulart	Benutzer	Klasse	Schuljahr	Aktion	Objekttyp
17	06.Juli 12:22:06	Lehrer sync - test.I	LMS	test.I			verschieben	Lehrer
18	06.Juli 12:22:06	Lehrer sync - gruber.gabi	GS	gruber.gabi			verschieben	Lehrer
19	06.Juli 12:22:06	Lehrer sync - gerster.guenther	GS	gerster.guenther			verschieben	Lehrer

Abb. 116: Jobverwaltung | JobQueue mit den Synchronisationsjobs

10. Diese Jobs werden durch die geplante Tasks automatisch abgearbeitet.

## 5 Verschiedene abschließende Arbeiten

Damit die Funktionen der neuen paedML® auf den Clients ausgeführt werden können, müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein.

- Auf allen Clients müssen folgende opsi-Produkte installiert werden
  - dotnetfx (standardmäßig wird dadurch automatisch auch dotnetfx-hotfix installiert)
  - google-chrome-for-business
  - paedml-client-agent
  - paedml-dotnet-core
  - paedml-pcsperre
  - mshotfix
- Windows 7 – Clients: Chrome im Profil als Standardbrowser festlegen und Passwortspeicherung verbieten. (Für Windows 10 Clients wird dies durch eine Gruppenrichtlinie festgelegt)
- Allen Schularten müssen alle Profilarten für alle eingesetzten Betriebssysteme zugewiesen sein
- Virens Scanner auf SP01 und DC01 wieder aktivieren

### 5.1 BGInfo am SP01 aktualisieren

1. Starten Sie am SP01 den **Windows Explorer** und wechseln in das Verzeichnis:  
**\\DC01\netlogon\paedML\_3.0\BGInfo**. Geben Sie dazu diesen Pfad in die „Adresszeile“ ein.
2. Führen Sie die Datei **ml\_SP01.bgi** mit einem **Doppelklick** aus.

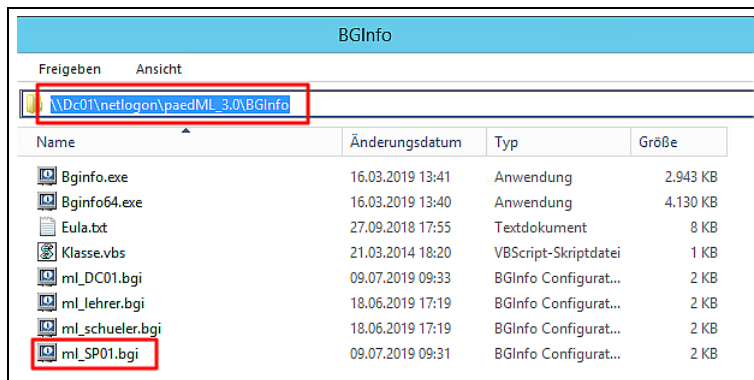


Abb. 117: BGInfo- SP01

3. Im neuen Fenster **bestätigen** Sie den Desktophintergrund mit **OK**.

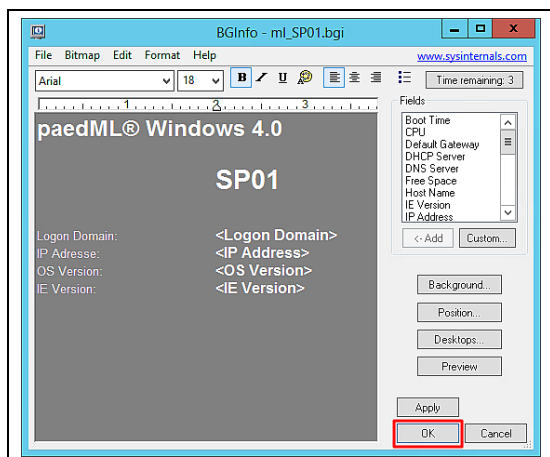


Abb. 118: BGInfo für SP01 bestätigen

4. Schließen Sie den Windows Explorer wieder.

## 5.2 BGIInfo am DC01 aktualisieren

1. Führen Sie nun die folgenden Schritte auf dem Server **DC01** aus.
2. Melden Sie sich am **DC01** mit dem Konto **MUSTERSCHULE\Administrator** an.
3. Starten Sie am SP01 den **Windows Explorer** und wechseln in das Verzeichnis:  
**\\DC01\netlogon\paedML\_3.0\BGIInfo**. Geben Sie dazu diesen Pfad in die „Adresszeile“ ein.
4. Führen Sie die Datei **ml\_DC01.bgi** mit einem **Doppelklick** aus.

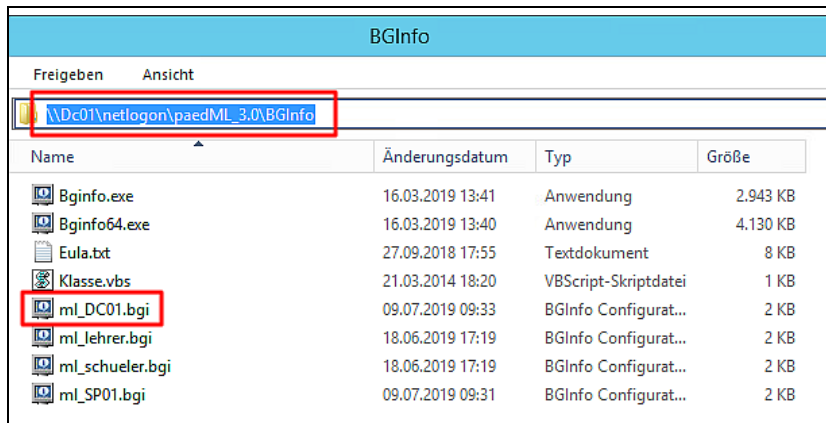


Abb. 119: BGIInfo- DC01

5. Im neuen Fenster **bestätigen** Sie den Desktophintergrund mit **OK**.

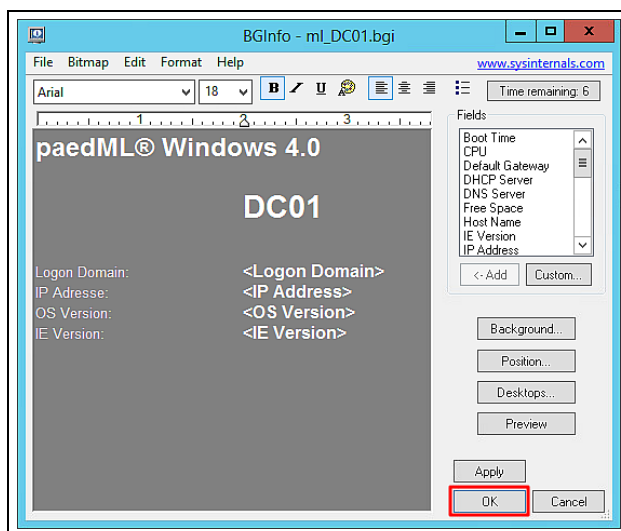


Abb. 120: BGIInfo für DC01 bestätigen

6. Schließen Sie den Windows Explorer wieder.

## 5.3 Opsi-Produkte auf den Clients installieren

1. Wechseln Sie auf den **Admin-PC** und melden sich als **PGMAdmin** an.
2. **Starten** Sie dazu das Programm **opsi-Configured Local** und melden sich als **adminuser** an.
3. Wechseln Sie, falls nötig, auf die Karteikarte Produktkonfiguration.
4. **Markieren** Sie alle **Clients**.
5. Setzen Sie folgende opsi-Produkte auf **setup**:

- dotnetfx
- google-chrome-for-business
- mshotfix
- paedml-client-agent
- paedml-dotnet-core
- paedml-pcsperre

6. **Speichern** Sie diese Einstellungen
7. **Alternativ** können Sie das Produkt **paedml-windows-clientprodukte** auf setup setzen und speichern. Dies setzt alle oben genannten Produkte auf setup.

config-win-base				
config-win10				
dotnetfx			setup	4.8-2
dotnetfx-hotfix				201905-1
firefox				
flashplayer				
google-chrome-for-business			setup	75.0.3770.100-1
hwaudit				
javavm				
ms-optional-fixes				
ms-powershell3			setup	
ms-powershell5				
ms-rsat				
mshotfix			setup	
mshotfix-uninstall				
opsi-winst	installed	success		4.12.0.35-1
opsipackagebuilder				
paedml-admin-pc				
paedml-client-agent			setup	
paedml-dotnet-core			setup	
paedml-pcsperre			setup	
paedml-school-client				
paedml-w10-fix-startmenu	installed	success (setup)		3.1.1803-6

Abb. 121: opsi-Produkte auf setup setzen

8. Starten Sie die Clients neu.

## 5.4 Windows 7 – Clients: Chrome im Profil konfigurieren

Bearbeiten Sie entsprechend der Anleitung des Administrator-Handbuches die Profile für Windows 7 – Computer.

Hier ist beschrieben, was Sie auf dem Client tun müssen:

1. Melden Sie sich an einem Client als **AProfLehrer (AProfSchueler, AProfKA)** an.
2. **Starten** Sie **Chrome**.
3. **Klicken** Sie rechts oben im Browser auf **Google Chrome anpassen und einstellen**.
4. **Klicken** Sie im Kontextmenü auf **Einstellungen**.

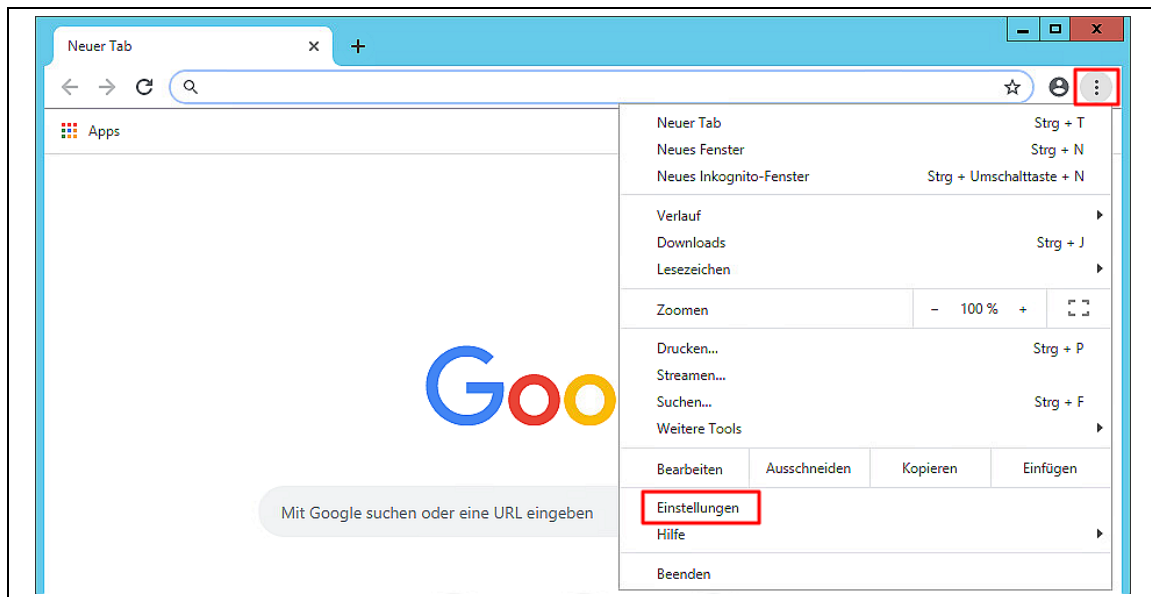


Abb. 122: Google Chrome anpassen und einstellen

5. Scrollen Sie nach unten bis zum Feld „Standardbrowser“.
6. Klicken Sie auf den Button Als Standard festlegen.

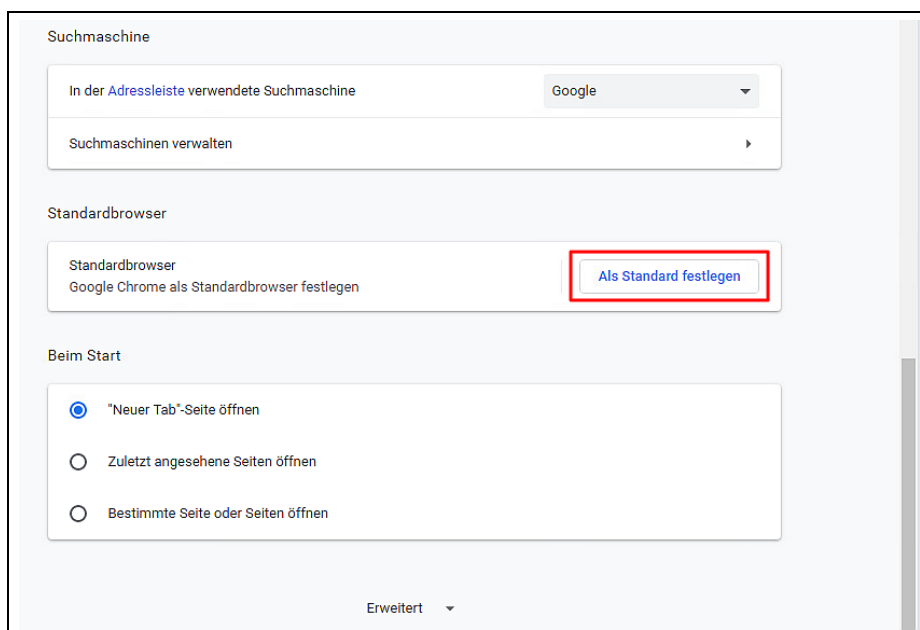


Abb. 123:

7. Scrollen Sie wieder **ganz nach oben**.
8. **Tippen** Sie in das Suchfeld **Passwort** ein.
9. **Klicken** Sie auf das Feld **Passwörter**.

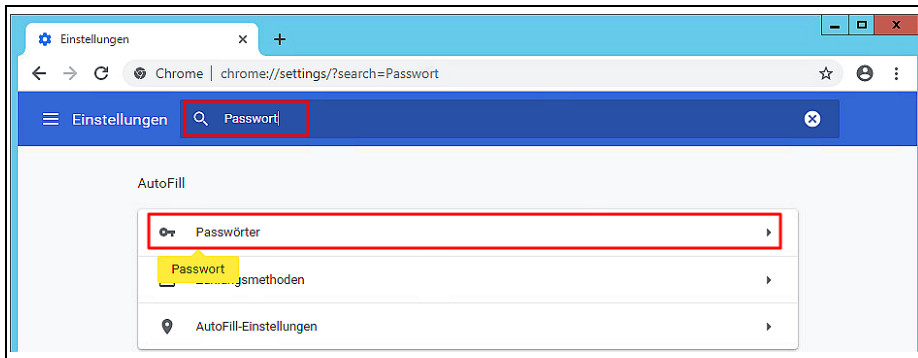


Abb. 124: Begriff Passwort suchen

10. Stellen Sie bei **Speichern von Passwörtern anbieten** den **Schalter** auf **AUS**.

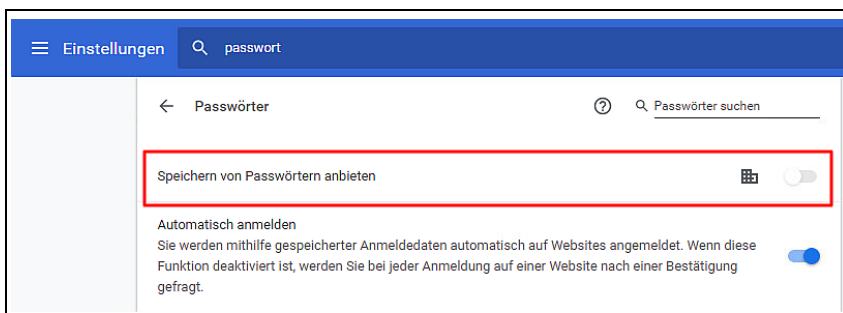


Abb. 125: Abschalten der Funktion Speichern von Passwörtern anbieten

11. Schließen Sie den Browser.
12. Melden Sie sich vom Client ab.
- 
13. Wechseln Sie zurück zum Profilkopierer auf SP01.
14. Sichern Sie den AProfxxx in das gewünschte Profil.
15. Weisen Sie das Profil den verschiedenen Benutzern und Schularten zu.

## 5.5 Profile prüfen und ggf. zuweisen

Überprüfen Sie, ob die Profile für das / die eingesetzte(n) Betriebssysteme, die in Ihrer paedML® im Einsatz sind, erstellt und zugewiesen sind. Weisen Sie alle notwendigen Profil-Arten allen vorhandenen Schularten zu.

## 5.6 Kontrolle der Jobs und Aktivieren der Windowsaufgaben (paedML-Tasks)



**Näheres zum Thema „Jobverwaltung“ finden Sie im Kapitel 7 des Handbuchs für Administratoren.**

Die in den beiden Abschnitten 4.4.3 und 4.4.4 beschriebenen Aktionen sorgen dafür, dass Aufgaben (Jobs und Tasks) definiert werden, damit Ihre Benutzerkonten sowie deren Dateien und Ordner in die neue Struktur überführt werden.

Wie darin beschrieben, werden diese Jobs zeitgesteuert abgearbeitet. Da die Anzahl der Jobs sowie die Bearbeitungsdauer von der Menge der Daten abhängen, sollten Sie nach einer gewissen Zeit (ca. 1 Stunde, ggf. mehrmals) kontrollieren, wie viele Jobs noch in der Bearbeitung sind.

Sind alle Jobs abgearbeitet, dann müssen die im Abschnitt 4.4.1 deaktivierten Windowsaufgaben wieder aktiviert werden.

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf **Aufgabenplanung**.

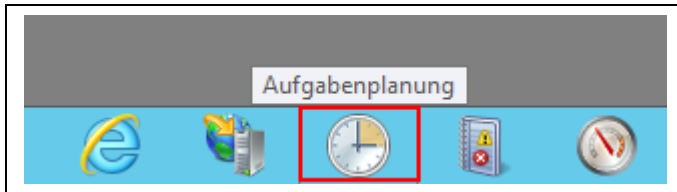


Abb. 126: Windows Aufgabenplanung

2. **Öffnen** Sie den Ordner **paedML-Tasks**.
3. Halten Sie die Taste **STRG** gedrückt und **markieren** die drei abgebildeten Windowsaufgaben.
4. **Klicken** Sie mit der **rechten Maustaste** auf die markierten Windowsaufgaben und auf **Aktivieren**.

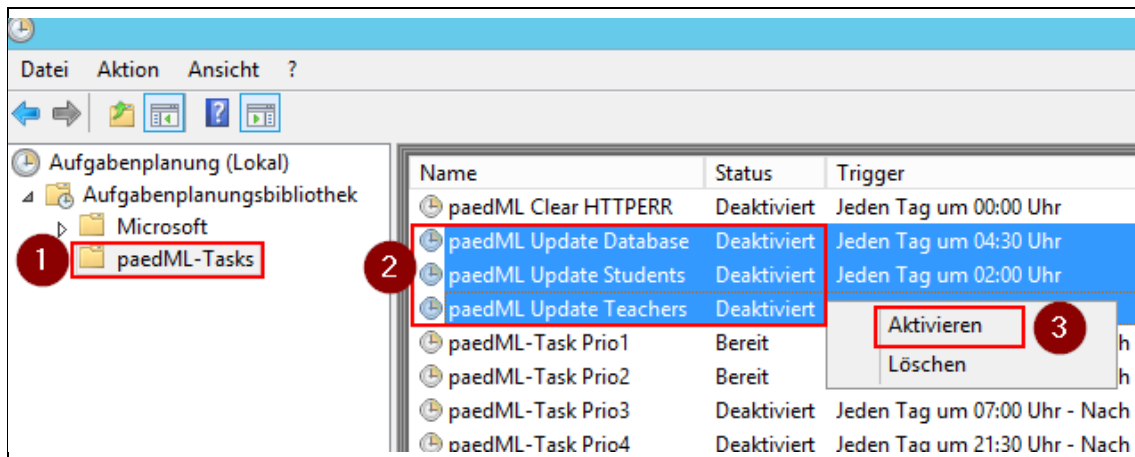


Abb. 127: Windowsaufgaben aktivieren



## 6 Abschluss der Installation

Nach erfolgreichem Update auf die Version 4.0.1 können Sie die Installationsdateien auf dem Desktop des SP01 löschen.



**Entfernen Sie nach erfolgreicher Aktualisierung die Snapshot-Dateien, gemäß dem Installationshandbuch, wieder aus Ihrem System.**

Wir hoffen, dass Sie mit unserer Anleitung das Update zu Ihrer Zufriedenheit einspielen konnten. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen weiterhin viel Erfolg und gutes Arbeiten mit der neuen paedML® Windows 4.0.1

Ihre ZEN Windows, Juli 2019

## 7 Tipps zur Störungsmeldung

Sollte es während der Installation zu einer Störung kommen – z. B. Abbruch des Installationsassistenten, haben Sie die Möglichkeit anhand der Log-Dateien, die während der Installation erstellt wurden, die Störungsursache einzugrenzen. (Zur Verwendung des paedML-LogViewers siehe unten.)

Diese finden Sie hier:

- D:\Installation\paedML\Updates\Logs\paedML-4.0.1-Setup.log
- D:\Installation\paedML\Updates\Logs\paedML-4.0.1-Migration.log

Außerdem werden Hilfsdatensätze im folgenden Ordner erstellt:

- D:\paedML\data\4.0.1

Wenn Sie sich an den Support wenden, senden Sie stets diese Dateien mit.

### 7.1 Verwenden des paedML-LogViewers

Wenn erfolgreich durchgelaufen ist, können Sie die Logdateien bei Bedarf prüfen.

1. **Starten** Sie mit Hilfe der Desktopverknüpfung den **SetupLogViewer**.

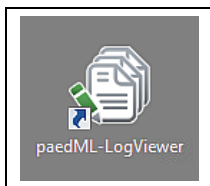


Abb. 128: SetupLogViewer starten

2. **Klicken** Sie im paedML Setup Logviewer auf den Button **Log öffnen**.

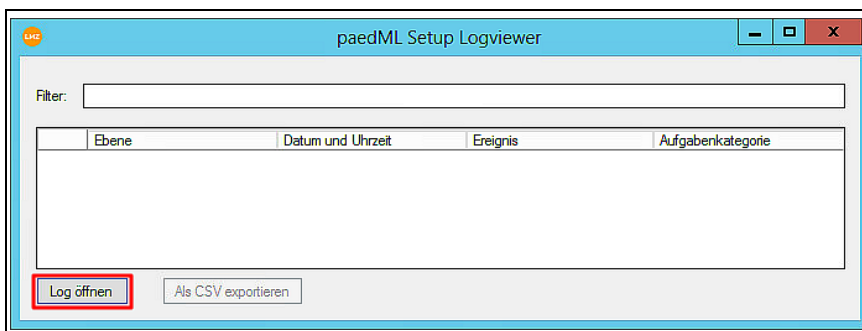


Abb. 129: Log öffnen

3. **Manövrieren** Sie zum Verzeichnis **D:\Installation\paedML\Updates\Logs**.
4. **Sortieren** Sie nach der Spalte **Änderungsdatum**, so dass die neueste Logdatei oben steht.
5. **Markieren** Sie die Logdatei **paedML-4.0.1-Setup.log**.
6. Klicken Sie auf den Button **Öffnen**.

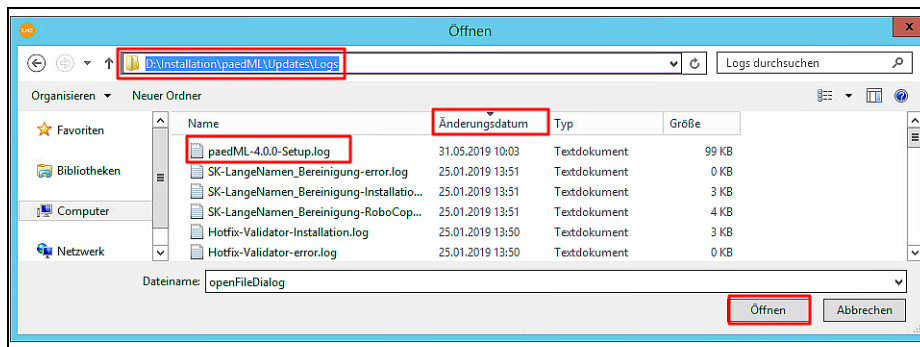


Abb. 130: Logdatei des Setup-Prozesses öffnen

7. **Tippen** Sie in das Feld Filter **Warnung** ein.
8. **Prüfen** Sie im Hauptfeld, ob es bei der Update-Installation eine **Warn-Meldung** gab.

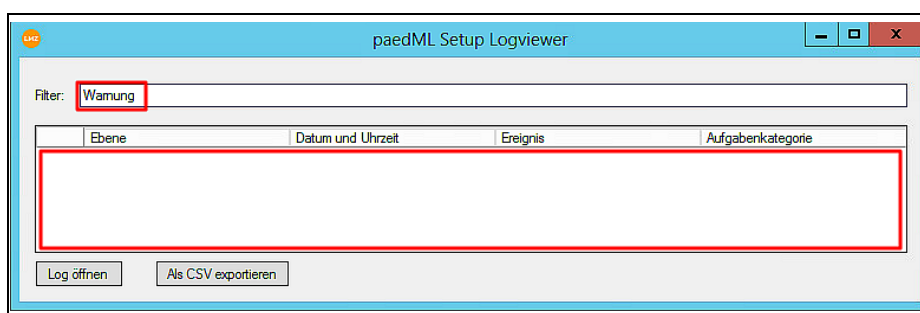


Abb. 131: Logs des Setup-Prozesses nach Warnungen filtern

9. **Tippen** Sie in das Feld Filter **Fehler** ein.
10. **Prüfen** Sie im Hauptfeld, ob es bei der Update-Installation eine **Fehler-Meldung** gab.

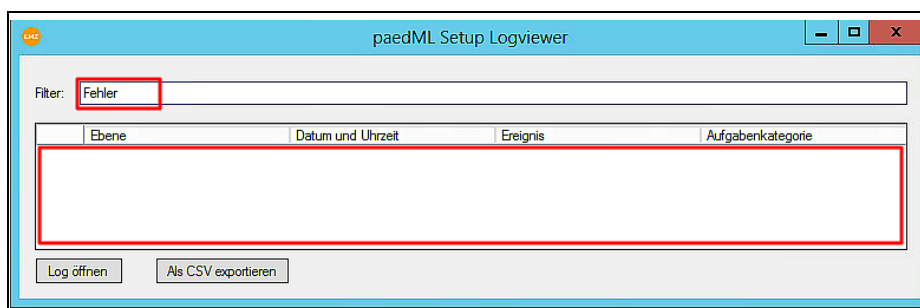


Abb. 132: Logs des Setup-Prozesses nach Fehlern filtern

Wenn es weder Warn- noch Fehlermeldungen gab, ist der automatische Installationsprozess abgeschlossen.

## 8 Inhalte vorheriger Patch-Pakete

Initialversion

## 9 Änderungsdokumentation

Trotz sorgfältiger Überprüfung können in der vorliegenden Update-Anleitung zur paedML® Windows 3.1 Fehler auftreten. Außerdem bemühen wir uns, Anregungen und Hinweise aus dem Kundenkreis, die einem besseren Verständnis der Anleitung dienen, fortlaufend zu berücksichtigen. Auf dieser Seite finden Sie deshalb eine kurze Zusammenfassung aller Korrekturen und inhaltlichen Überarbeitungen.

Version	Geänderte oder ergänzte Kapitel
Stand 27.07.2019 Version 1.0.0	Initialversion
Stand 12.08.2019 Version 1.0.1	Kap. 4 – Einleitung / Kap. 4.4.1 – neu (dadurch ändert sich die Nummerierung der nächsten Kapitel / Kap. 5.6 neu
Stand 09.09.2019 Version 1.1.0	Kap. 2.4 – 2.6 neu eingefügt / Kap. 3.3 angepasst / Kap. 4.4.3 neu eingefügt → dadurch verschieben sich die nachfolgenden Kapitelnummern
Stand 16.09.19 Version 1.1.1	Fehler in Kap. 2.5.3.1 korrigiert
Stand	
Version	

---

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

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2019