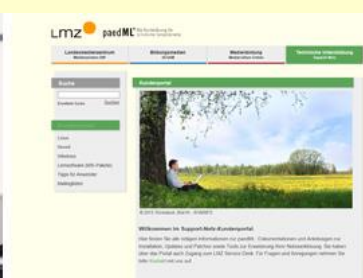


Beratung und Support  
Technische Plattform  
Support-Netz-Portal



paedML® - stabil und zuverlässig vernetzen

# Update-Anleitung für Patch 1

Stand 08.1.2017 / V 1.1.1

## paedML® Windows

Version: 3.1

## **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 Holtritt  
Soo-Dong Kim  
Antonius Schnetter  
Alexander Wabro

### **Endredaktion**

Redaktion Support-Netz.

### **Bildnachweis Titelbilder:**

Thinkstock

### **Weitere Informationen**

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

Veröffentlicht: 2017

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>4</b>
<b>2.</b>	<b>Voraussetzungen für die Installation des Updates prüfen.....</b>	<b>6</b>
2.1	.NET Framework 4.5.2.....	6
2.2	Überprüfen der aktuellen Prozessorauslastung am SP01.....	7
<b>3.</b>	<b>Installation des Updates auf 3.1 Patch 1 .....</b>	<b>8</b>
3.1	Durchführen des Updates .....	8
3.1.1	Herunterladen und entpacken der Update-Dateien .....	8
3.1.2	Starten der Setup.exe .....	10
<b>4.</b>	<b>Prüfen der korrekten Installation.....</b>	<b>15</b>
4.1	Zeitplan der Computersynchronisation prüfen und ändern .....	15
4.2	Überprüfen von Diensten am SP01 .....	17
4.3	SharePoint Datenbank-Instanzen überprüfen .....	18
4.4	Ausführen des SharePoint Konfigurations-Assistenten .....	19
4.4.1	Ausführen vor dem Update mit Patch 1 .....	19
4.4.2	Ausführen nach dem Update mit Patch 1 .....	19
<b>5.</b>	<b>Verschiedene abschließende Arbeiten .....</b>	<b>21</b>
5.1	Einstellung im IIS .....	21
5.2	Ausnahmen im Virenschanner definieren .....	22
5.3	Windowsaufgaben .....	23
5.4	BgInfo am SP01 aktualisieren.....	23
5.5	BgInfo am DC01 aktualisieren .....	24
5.6	Websitesammlungs-Feature paedML 3.0 Core erneut aktivieren .....	25
<b>6.</b>	<b>Abschluss der Installation .....</b>	<b>28</b>
<b>7.</b>	<b>Problembehandlung .....</b>	<b>29</b>
7.1	Log-Dateien, die während der Installation geschrieben werden.....	29
7.2	Warnmeldung – Inhaltsdatenbank befindet sich (teilweise) in Kompatibilitätsmodus ..	29
7.3	Warnmeldung – Festplatte wird zu voll .....	32
7.4	Warnmeldung – Fehlerhafter Benutzer gefunden.....	33
7.5	Abbruch der Installation .....	33
7.6	Eingabevalidierung funktioniert nicht .....	33
7.7	Datenbankfehler – Teil 1 .....	34
7.8	Datenbankfehler – Teil 2 .....	35
<b>8.</b>	<b>Inhalte vorheriger Patch-Pakete .....</b>	<b>37</b>
8.1	Konkret beinhaltet 3.0 Patch 1 die folgenden Punkte:.....	37
8.2	Konkret beinhaltet 3.0 Patch 2 die folgenden Punkte:.....	37
8.3	Konkret beinhaltet 3.0 Patch 3 die folgenden Punkte:.....	37
8.4	Konkret beinhaltet 3.0 Patch 4 die folgenden Punkte:.....	38
8.5	Konkret beinhaltet 3.0 Patch 5 die folgenden Punkte:.....	38
8.6	Konkret beinhaltet das Upgrade auf Version 3.1 die folgenden Punkte:.....	38
<b>9.</b>	<b>Änderungsdokumentation .....</b>	<b>40</b>

# 1. Einführung

Lieber paedML® Windows 3.1 Kunde,

bei der Weiterentwicklung der paedML® Windows 3.1 haben wir nun für Sie den Patch 1 zur paedML® Windows 3.1 fertiggestellt. Für die 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 des Patch 1 für die paedML® Windows 3.1 und machen Sie aus Ihrer aktuellen paedML 3.1 die neue **paedML® Windows 3.1 Patch 1**.

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



**Bevor Sie Ihre paedML® mit dem Update auf den Stand 3.1 Patch 1 bringen, muss in Ihrer paedML 3 das Upgrade auf die Version 3.1 installiert worden sein.**

Alles für das Upgrade auf Version 3.1 benötigte finden Sie hier:

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/updates-und-patches/upgrade-fuer-die-paedmlr-windows-30.html>

Mit dem Update auf Version 3.1 Patch 1 werden im Kern der Lösung gravierende Veränderungen vorgenommen, so dass es unbedingt notwendig ist, dass Sie vor der Installation ein komplettes Backup (bei heruntergefahren Servern) Ihres Systems machen!

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 3.1 Patch 1 verwenden Sie unbedingt die aktualisierten Handbücher für den Lehrer bzw. den Administrator**

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

Konkret beinhaltet das Update auf paedML 3.1 Patch 1 die folgenden Punkte:

## Behobene Bugs

- Beim Hinzufügen eines Lehrerkontos wird die Mitgliedschaft der Sicherheitsgruppen sofort gesetzt.
- Beim Hinzufügen eines Schülerkontos wird die Mitgliedschaft der Sicherheitsgruppen sofort gesetzt.
- Beim Hinzufügen eines Lehrerkontos wird die Option "Kennwortänderung erzwingen" übernommen.
- Kennwortänderung über SK mit der Option "Kennwortänderung erzwingen" funktioniert jetzt.
- Werden zwei oder mehrere Benutzer ausgewählt, deren Namen mit gleichen Buchstaben beginnen, werden alle übernommen.
- Beim Import von Lehrern funktioniert jetzt die Option "Kennwortänderung erzwingen".

- Schüler haben keinen Zugriff mehr auf den Link <https://schule/schulkonsole/Lists/Computer/NotAssigned.aspx>.
- Schüler haben keinen Zugriff mehr auf den Link [https://schule/schulkonsole/\\_layouts/15/start.aspx#/schule/schulkonsole/\\_layouts/15/paedML.School.Import/UserImport.aspx](https://schule/schulkonsole/_layouts/15/start.aspx#/schule/schulkonsole/_layouts/15/paedML.School.Import/UserImport.aspx).

### Verbesserungen und neue Features

- Gleichzeitig ausgeführte Computeraktionen (z. B. Herunterfahren aller PCs) wurden verbessert.
- Dateien und Ordner können auf das H:\ - Laufwerk der Schüler ausgeteilt und in das H:\ - Laufwerk der Lehrer eingesammelt werden.
- Neuer Klassenarbeitsmodus – vereinfachte Handhabung
- Dateien austeilen und einsammeln für Klassenarbeiten auf Ebene der H:\ - Laufwerke.
- Schülersynchronisation wurde weiter optimiert.
- Versetzen der Schüler wurde weiter optimiert.

Planen Sie für die Installation des Patches entsprechend Zeit ein (mindestens 2 Stunden). Sie sollten die Installation in einem Zeitfenster vornehmen, in welchem Ihr Schulnetz nicht im schulischen Unterrichtsbetrieb läuft, denn zur Erstellung der Snapshots auf dem ESXi müssen alle VMs neu gestartet werden. Dies sollten Sie bei der Planung der Installation berücksichtigen.

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



**Bei einem Abbruch werden die Logeinträge geöffnet und Sie können die aufgetretenen Probleme sehen.**

**Nehmen sie in diesem Fall Kontakt zur Hotline auf, um mit ihr zusammen die Probleme zu beheben.**



Um alle Funktionen nutzen zu können, muss der opsi-Server auf der Version **opsi V2** sein.

Näheres zur Migration auf opsi V2 finden sie hier: <http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/updates-und-patches/migration-auf-opsi-server-v2.html>.



### **Basiseinstellungen vor dem Update nicht ändern**

**Ändern Sie vor der Installation des Updates auf die Version 3.1 Patch 1 nichts an den Basiseinstellungen.**

## 2. Voraussetzungen für die Installation des Updates prüfen

### 2.1 .NET Framework 4.5.2

Für die Installation und Funktion des Patch 1 muss auf SP01 .NET-Framework 4.5.2 oder höher installiert sein. Fehlt es, bricht die Installation mit einer entsprechenden Meldung ab.

Installieren Sie ggf. .NET Framework über Windows Update.



#### Vorsicht bei der Installation von SharePoint Updates.

Installieren Sie das Service Pack 3 für den MS SQL-Server 2012 nicht. Wenn das Service-Pack 3 doch zwingend gebraucht wird, lassen Sie dieses durch erfahrenen Dienstleister installieren. Eine unsachgemäße Installation des Service-Packs kann ihre paedML Windows – Installation unter Umständen schwer beschädigen.

Erstellen Sie vor Windows Server Updates (sowohl DC01 als auch SP01) Sicherungen entsprechend den Hinweisen zu Beginn des Kapitels 3, auf Seite 8.

Beachten Sie bei SharePoint Updates auch Dokumentation: Sharepoint\_updaten.pdf.

Sie finden das Dokument unter: [https://lehrerfortbildung-bw.de/st\\_digital/netz/muster/windows/server/sp/Sharepoint\\_updaten.pdf](https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/netz/muster/windows/server/sp/Sharepoint_updaten.pdf)

Sollten Sie den **SharePoint Konfigurations-Assistenten** in diesem Zusammenhang ausführen müssen **beachten Sie die Hinweise** in Kapitel 4.4 **Ausführen des SharePoint Konfigurations-Assistenten**, Seite 19.

Die Installation von .NET Framework kann nach dem Neustart des Servers, der gefordert wird, noch recht lange nacharbeiten. D. h. die CPU wird durch den Optimierungs-Prozess von .NET Framework stark belastet – vgl. Abbildung unten.

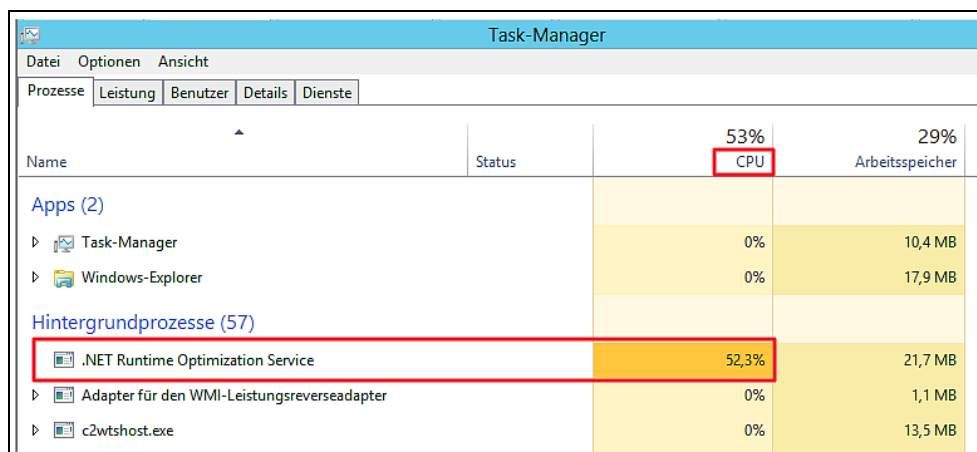


Abb. 1: CPU-Auslastung durch den Dienst .NET Runtime Optimization Service



**Deshalb kann es sinnvoll sein, .NET Framework schon am Tag vor der Installation des Patch 1 auf die Version 4.5.2 oder höher zu aktualisieren.**

## 2.2 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 .NET 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.

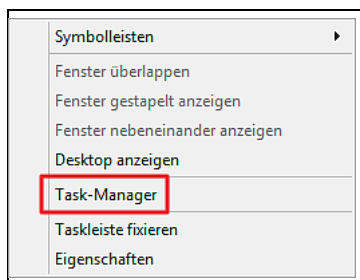


Abb. 2: Menü zum Öffnen des Task-Managers

2. In dem sich öffnenden Kontextmenü wählen Sie den **Task-Manager** aus.

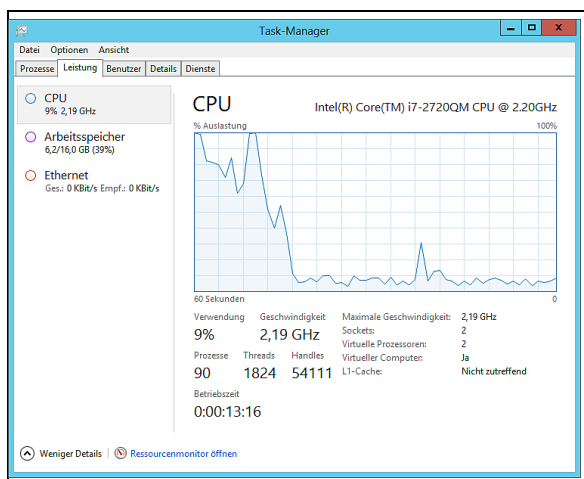


Abb. 3: Task-Manager – Reiter Leistung - CPU

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

In der durchlaufenden Grafik sehen Sie die CPU Auslastung Ihres SharePoint Servers. 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. Installation des Updates auf 3.1 Patch 1



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

- Mit diesem Update auf Version 3.1 Patch 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.



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.

#### 3.1 Durchführen des Updates

##### 3.1.1 Herunterladen und entpacken der Update-Dateien

Laden Sie sich die Datei **paedML-3.1.1.zip** von der **Support-Netz Website** herunter.

Wenn Sie nicht bereits angemeldet sind, so melden Sie sich am **SP01** mit dem Konto **MUSTER-SCHULE\Administrator** an.

Erstellen Sie auf dem Server **SP01** im Laufwerk **D:\** den Ordner **Update** und kopieren Sie die Datei **paedML-3.1.1.zip** dort hin.

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



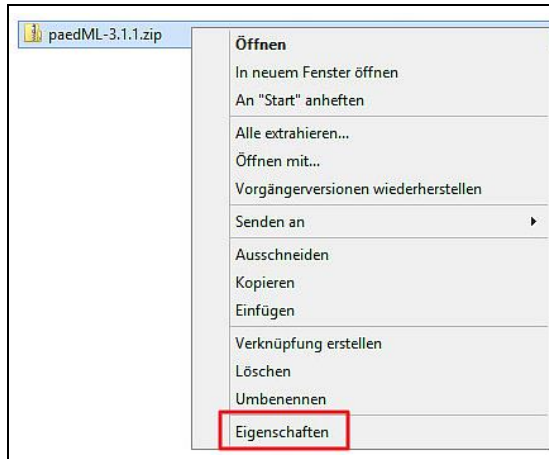


Abb. 4: Eigenschaften der Datei aufrufen

1. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen die Option **Eigenschaften**:

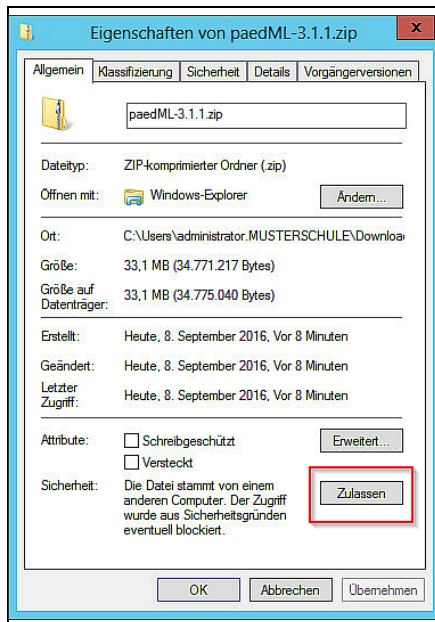


Abb. 5: Extrahieren erlauben

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

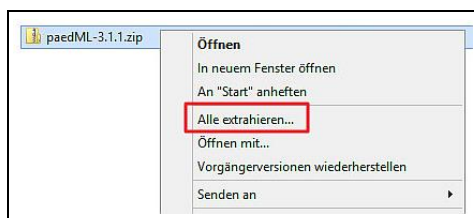


Abb. 6: Auspacken der benötigten Datei

4. Packen Sie die Datei **paedML-3.1.1.zip** aus. Klicken sie dazu mit der rechten Maustaste auf die Datei.
5. Wählen Sie die Option **Alle extrahieren...**  
Sie erhalten nun die Datei **paedML-3.1.1.exe** im Verzeichnis **D:\Update\paedML-3.1.1**.
6. Öffnen Sie im Windows Explorer den Ordner  
**D:\Update\paedML-3.1.1**, in dem Sie zuvor die Datei paedML-3.1.1.zip entpackt haben. Sollten Sie

eine Meldung erhalten, dass Sie nicht über die entsprechenden Zugriffsrechte verfügen, so klicken Sie bitte auf **Fortsetzen**.

7. Doppelklicken Sie auf die Datei **paedML-3.1.1.exe**.

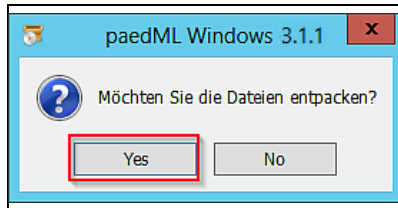


Abb. 7: Entpacken bestätigen

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

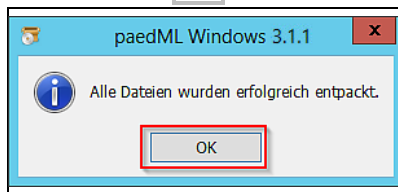


Abb. 8: Meldung Dateien wurden entpackt

9. Schließen Sie das Dialogfenster mit **OK**.

### 3.1.2 Starten der Setup.exe

1. Öffnen Sie im Windows Explorer den Ordner **D:\Installation\paedML\Updates\paedML-3.1.1**.

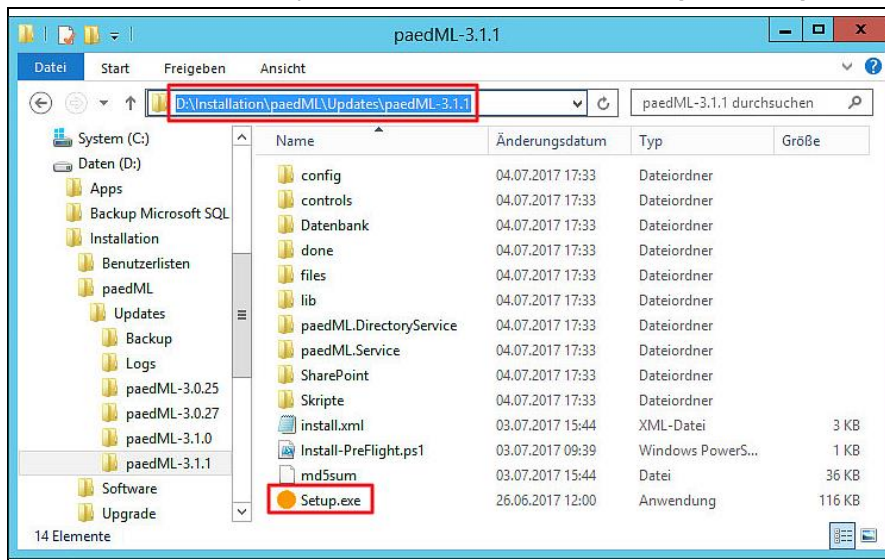


Abb. 9: Setup.exe starten

2. Doppelklicken Sie auf **Setup.exe**, um den Installationsprozess zu starten.

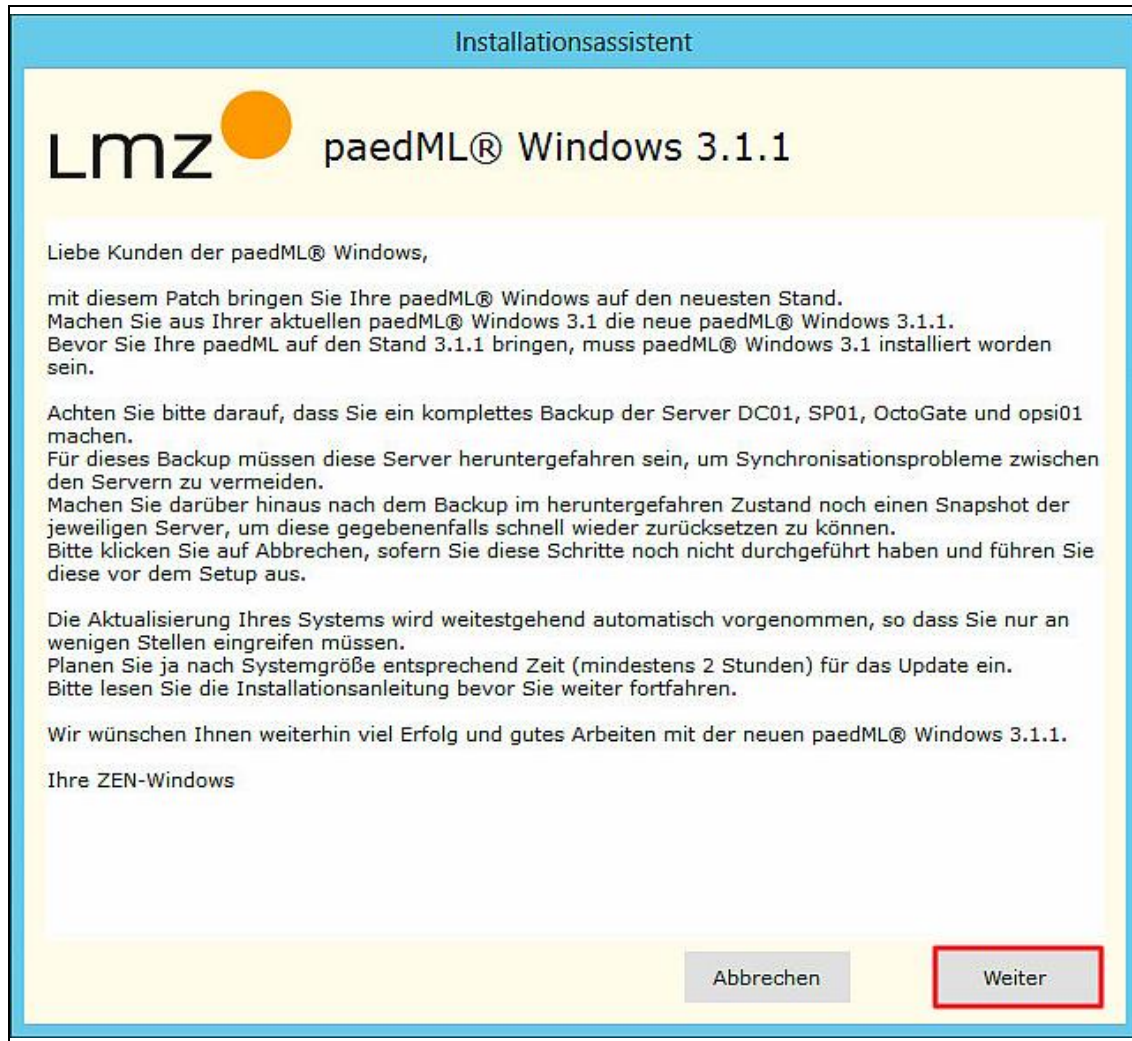


Abb. 10: Wichtige Kundeninformation

3. **Lesen Sie diese Informationen unbedingt aufmerksam durch.**

Klicken Sie erst danach auf **Weiter**

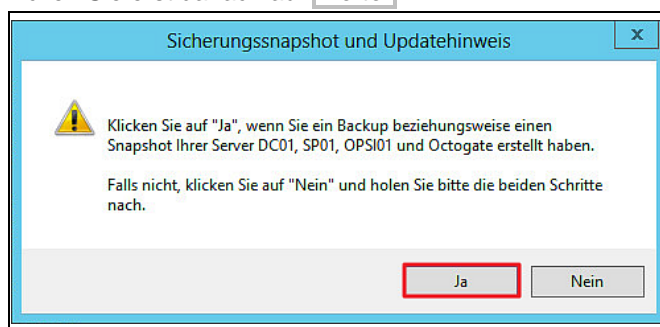


Abb. 11: Frage nach Sicherheitsbackup und -snapshot

4. Hier werden Sie letztmals gefragt, ob Sie 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 sicher sind, klicken Sie auf **Ja**.

Abb. 12: Name des Datenbankservers

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 **Fertig**.
7. In elf Schritten werden nun automatisch Skripte abgearbeitet.



**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 nicht mit anderen Aufgaben oder Aktionen ihrerseits.**

Einzelne Schritte der Installation laufen so schnell ab, dass Sie das Fenster des Schrittes evtl. gar nicht zu sehen bekommen.

Deshalb wurde hier darauf verzichtet, alle Schritte zu dokumentieren. Stellvertretend sehen Sie 2 Fenster abgebildet.

Abb. 13: Schritt 2/11

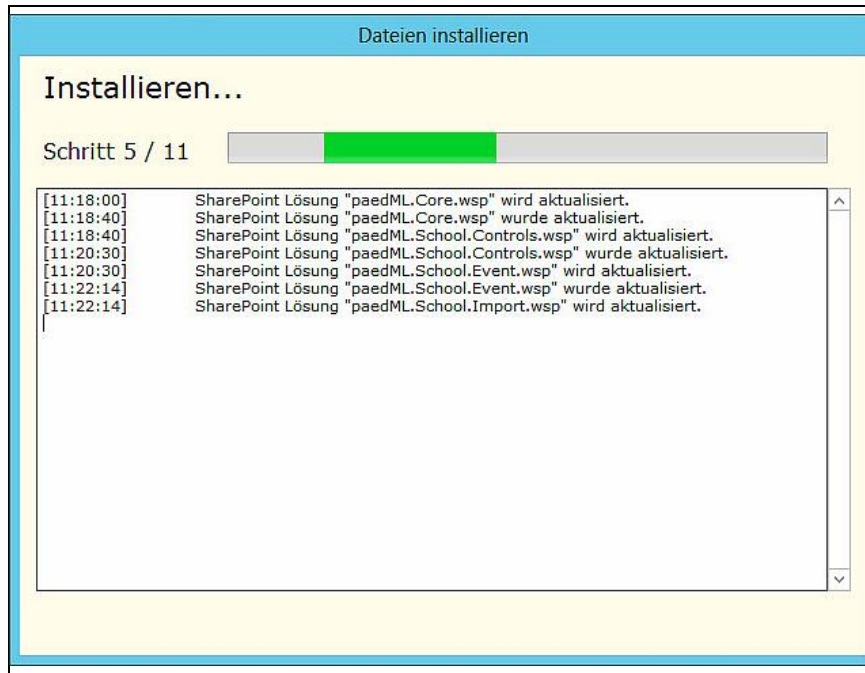


Abb. 14: Schritt 5/11

8. Am Ende des Setups öffnet sich die Schulkonsole und zeigt Ihnen die Logfiles zur Auswertung der Installation.

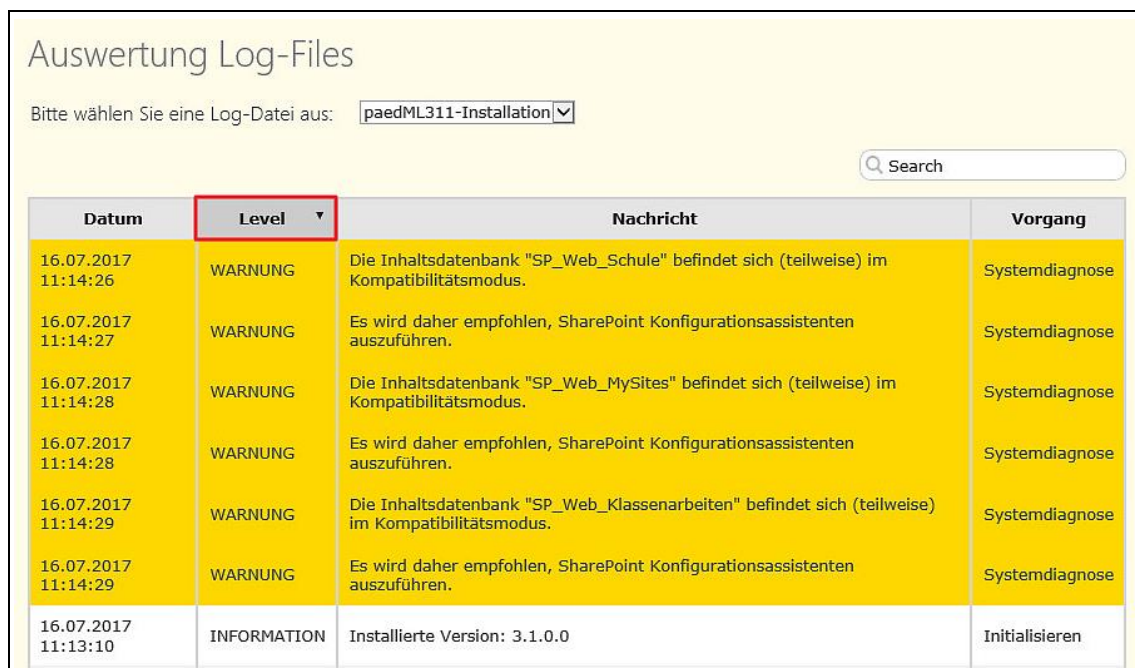


Abb. 15: Auswertung Log-Files – paedML311-Installation

9. Schauen Sie diese Logdatei vollständig durch. Sie geht über mehrere Seiten. Zum schnellen Auffinden von Warnungen und Fehlermeldungen können Sie **nach der Spalte Level sortieren**. Im Idealfall gibt es nur Einträge vom Level INFORMATION (weiß und grau hinterlegt). Schließen Sie in diesem Idealfall die Schulkonsole.



Finden sich gelb (WARNUNG) oder rot (FEHLER) hinterlegte Meldungen gehen Sie bitte zu Kapitel 7 Problembehandlung, Seite 29.





Sollen Sie diese Log-Informationen später noch einmal durchsehen wollen, so finden Sie diese in der **Schulkonsole** im Navigationsbereich unter **Log-Files**. Wählen Sie dort im Hauptfenster die Log-Datei: **paedML311-Installation**.

10. Schließen Sie das letzte noch verbliebene Installationsfenster (Dateien installieren) mit einem Klick auf Weiter.

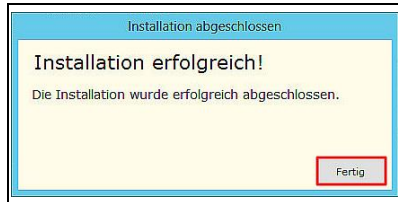


Abb. 16: Installation erfolgreich

11. Diese Meldung signalisiert Ihnen den Abschluss des automatischen Installationsteils. Klicken Sie auf **Fertig**, um das Fenster zu schließen.
12. Nach dem erfolgreichen Update ist **KEIN** Neustart des SP01 notwendig.

## 4. Prüfen der korrekten Installation

### 4.1 Zeitplan der Computersynchronisation prüfen und ändern

Die Aktualisierung der Benutzerinformation in der Raumsteuerung über die Lehrer-MySite hängt vom Zeitplan des „paedML Computer Synchronization Service - Schule“ ab. Sie sollten daher den Zeitplan des Dienstes prüfen und gegebenenfalls anpassen.

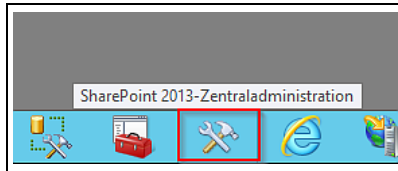


Abb. 17: SharePoint Zentraladministration

1. Starten Sie die **SharePoint 2013 Zentraladministration**.

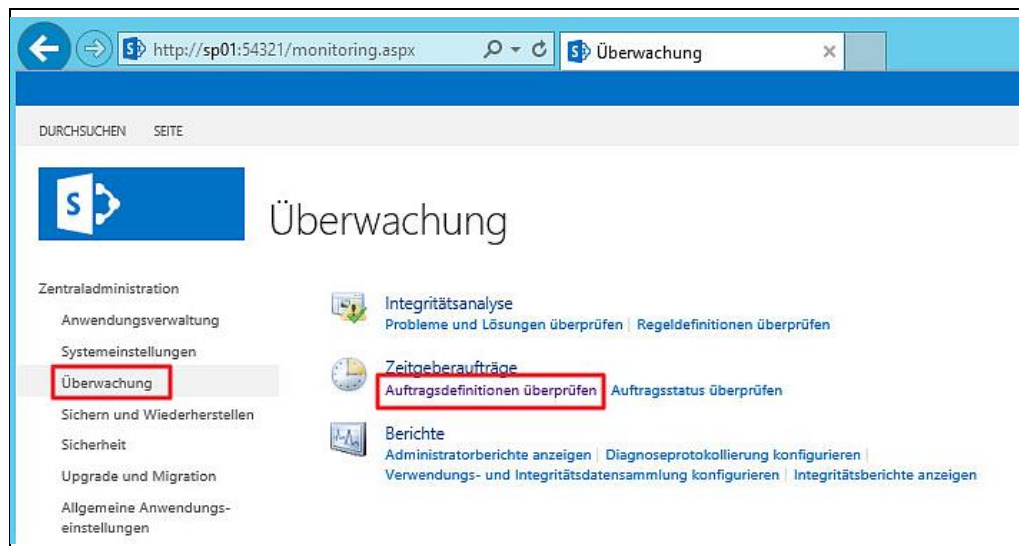


Abb. 18: SharePoint Zentraladministration Überwachung Auftragsdefinitionen überprüfen

2. Klicken Sie in der linken Spalte auf **Überwachung**.
3. Anschließend im rechten Bereich auf **Auftragsdefinitionen überprüfen**.
4. Scrollen Sie im geänderten rechten Bereich die Liste ganz nach unten.

Kürzen des Überwachungsprotokolls	Schule	Monatlich
Lizenzerneuerung		Stündlich
paedML Computer Synchronization Service	Arbeitsbereiche	Täglich
paedML Computer Synchronization Service	Klassenarbeiten	Täglich
paedML Computer Synchronization Service	MeineSchule	Täglich
paedML Computer Synchronization Service	MySites	Täglich
paedML Computer Synchronization Service	Schule	Täglich
paedML Printer Synchronization Service	Arbeitsbereiche	Minuten
paedML Printer Synchronization Service	Klassenarbeiten	Minuten

Abb. 19: SharePoint Zentraladministration - Computer Synchronization Service

5. Suchen Sie die Zeile **paedML Computer Synchronization – Schule**. Wenn in dieser Zeile ganz rechts **Täglich** steht, sollten Sie dies aktualisieren. Fahren Sie dazu mit dem nächsten Punkt (6) fort.  
Steht hier **Minuten**, dann überprüfen Sie, ob die Zeit auf 5 Minuten eingestellt ist. Fahren Sie dazu unter Punkt (12) fort.

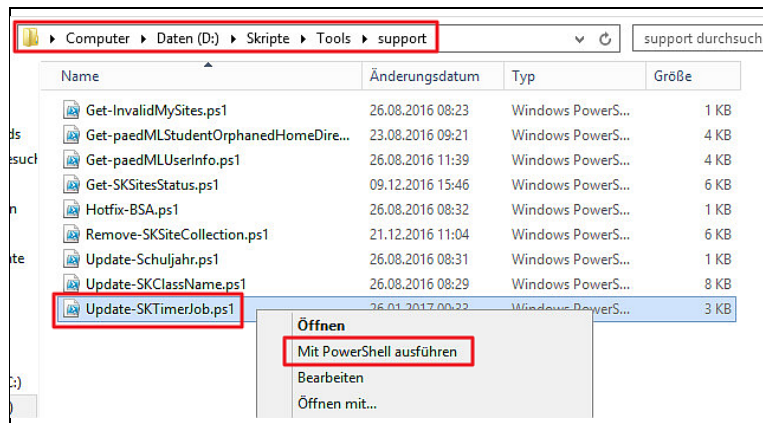


Abb. 20: Update-SKTimerJob.ps1 ausführen

6. Starten Sie den **Windows Explorer** und wechseln zum Ordner **D:\Skripte\Tools\support**
7. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die Datei **Update-SKTimerJob.ps1**.
8. Klicken Sie im Kontextmenü auf **Mit PowerShell ausführen**.

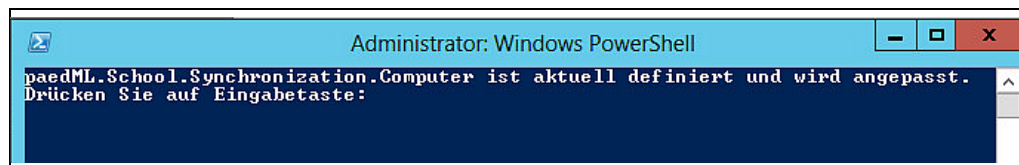


Abb. 21: Meldung des PowerShell-Skripts

9. Das Skript prüft zunächst, ob paedML.School.Synchronization.Computer definiert ist und passt diese dann an. Abschließend werden Sie aufgefordert die Eingabetaste zu drücken.
10. Drücken Sie die **Enter**-Taste.
11. Das PowerShell Fenster schließt sich.

Kürzen des Überwachungsprotokolls	Schule	Monatlich
Lizenzerneuerung		Stündlich
paedML Computer Sychronization Service	Arbeitsbereiche	Täglich
paedML Computer Sychronization Service	Klassenarbeiten	Täglich
paedML Computer Sychronization Service	MeineSchule	Täglich
paedML Computer Sychronization Service	MySites	Täglich
paedML Computer Sychronization Service	Schule	Minuten
paedML Printer Sychronization Service	Arbeitsbereiche	Minuten
paedML Printer Sychronization Service	Klassenarbeiten	Minuten

Abb. 22: SharePoint Zentraladministration Überwachung Auftragsdefinitionen überprüfen

12. Prüfen Sie, ob die Einstellung von **paedML Computer Sychronization Service – Schule** nun auf **Minuten** steht. In der Regel müssen Sie die **SharePoint 2013 Zentraladministration** neu starten, damit Ihnen der aktuelle Zustand angezeigt wird.
13. Ist das der Fall, **doppelklicken** Sie auf den blauen Eintrag **paedML Computer Sychronization Service**.



### Zeitgeberauftrag bearbeiten ①

Auftragstitel: **paedML Computer Synchronization Service**

Auftragsbeschreibung:

Auftragsseigenschaften:  
 In diesem Abschnitt sind die Eigenschaften für diesen Auftrag aufgeführt.

Webanwendung: Schule  
 Zuletzt ausgeführt: 31.01.2017 06:12

Zeitplanserie:  
 Verwenden Sie diesen Abschnitt, um den Zeitplan zu ändern, der die Ausführungszeit des Zeitgeberauftrags angibt. Tägliche, wöchentliche und monatliche Zeitpläne umfassen ebenfalls ein Ausführungszeitfenster. Der Timerdienst wählt zufällig eine Uhrzeit in diesem Intervall aus, um mit der

Die Ausführung dieses Zeitgeberauftrags ist geplant für:  
☒ Minuten Alle  Minute(n)  
☐ Stündlich  
☐ Täglich  
☐ Wöchentlich  
☐ Monatlich

Abb. 23: Genaue Einstellung der Auftragsdefinition überprüfen

14. Prüfen Sie, ob die Zeitplanserie eingestellt ist, wie es die Abbildung hier zeigt. Der Service wird ab jetzt **alle 5 Minuten** ausgeführt.  
 Sollte dies nicht der Fall sein, kehren Sie zurück zu Punkt (6).

## 4.2 Überprüfen von Diensten am SP01

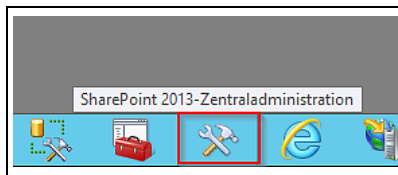


Abb. 24: SharePoint Zentraladministration

1. Im nächsten Schritt starten Sie die **SharePoint 2013 Zentraladministration**.

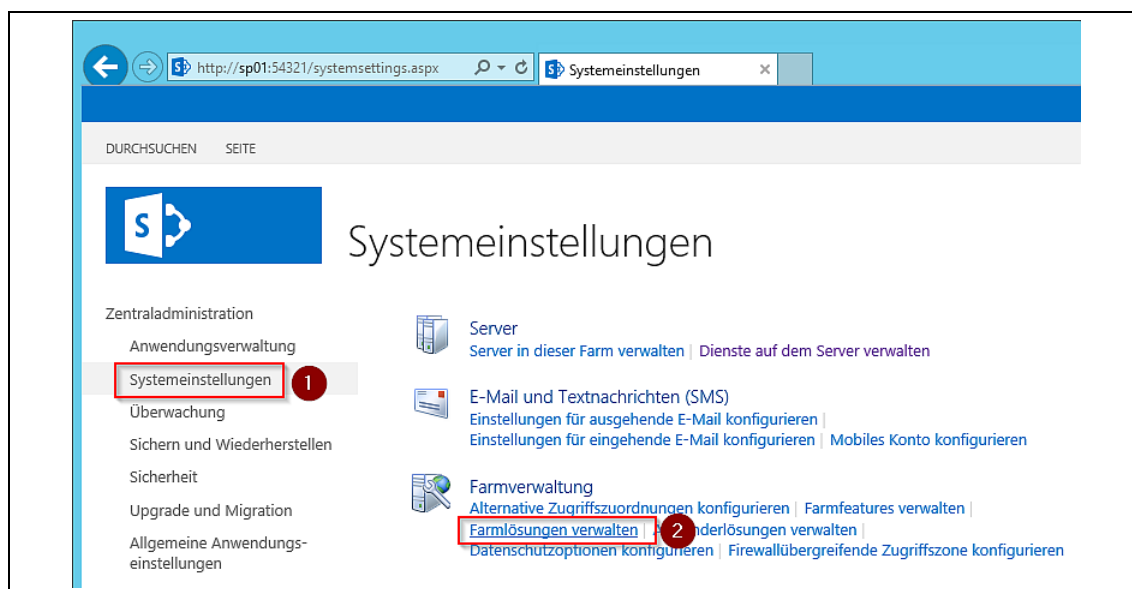


Abb. 25: SharePoint Systemeinstellungen

- Wählen Sie **Systemeinstellungen** und klicken dann auf **Farmlösungen verwalten**.

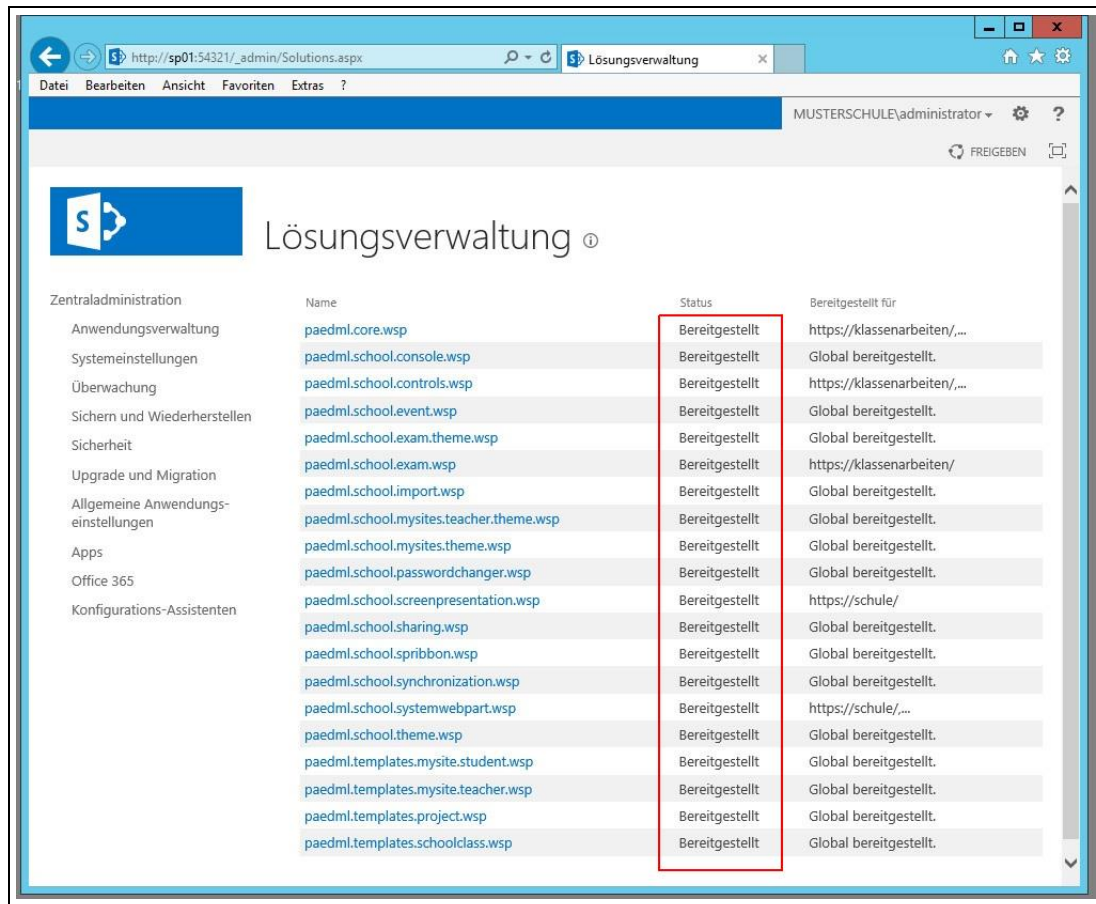


Abb. 26: SharePoint Lösungsverwaltung

- In der Spalte **Status** muss in jeder Zeile **Bereitgestellt** stehen.



Sollte in einer Zeile nicht ausdrücklich „Bereitgestellt“ stehen, sondern eine andere Statusinformation, nehmen Sie Kontakt zur Windows-Hotline am LMZ auf. Es muss geprüft werden, ob ein erneutes Bereitstellen der fehlerhaften SharePoint-Lösung erforderlich ist.

- Schließen Sie die **SharePoint 2013 Zentraladministration**.

### 4.3 SharePoint Datenbank-Instanzen überprüfen

Sind die SharePoint Datenbanken in einem „sauberen“ Zustand? Prüfen Sie in der SharePoint 2013 Zentraladministration, ob beim Datenbankupgradestatus Aktionen erforderlich sind.

Dies können Sie anhand der Dokumentation: Sharepoint\_updaten.pdf überprüfen. Folgen Sie hier dem Kapitel 2.2 Prüfung der Notwendigkeit von Aktionen.

Sie finden das Dokument unter:

[https://lehrerfortbildung-bw.de/st\\_digital/netz/muster/windows/server/sp/Sharepoint\\_updaten.pdf](https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/netz/muster/windows/server/sp/Sharepoint_updaten.pdf)

## 4.4 Ausführen des SharePoint Konfigurations-Assistenten

Wenn sich Inhaltsdatenbanken (teilweise) im Kompatibilitätsmodus befinden, sollten Sie den SharePoint Konfigurations-Assistenten ausführen.

Leider kommt es immer wieder vor, dass durch den Konfigurations-Assistenten die **web.config** – Dateien der paedML unbrauchbar werden. Deshalb sollten Sie diese vorher sichern und anschließend zurückspielen.

Prinzipiell sind im Zusammenhang mit dem Update auf die paedML Windows 3.1 Patch 1 zwei Situationen zu unterscheiden:

- Ausführen vor dem Update mit Patch 1
- Ausführen nach dem Update mit Patch 1

### 4.4.1 Ausführen vor dem Update mit Patch 1

**Sichern** Sie folgende Dateien, bevor Sie den Konfigurations-Assistenten starten:

C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\arbeitsbereiche443\web.config

C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\Klassenarbeiten443\web.config

C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\meine-schule443\web.config

C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\mysites443\web.config

C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories\Schule443\web.config

Da die zu sichernden Dateien alle den gleichen Namen tragen, müssen Sie beim Sichern achten, dass diese nicht vertauscht werden.

#### Ausführen des Konfigurations-Assistenten

Nachdem der Konfigurations-Assistent beendet ist, **kopieren** Sie die Dateien wieder **an Ihren richtigen Ursprungsort zurück**.

### 4.4.2 Ausführen nach dem Update mit Patch 1

Das Update sichert die fünf web.config – Dateien selbständig an einen festgelegten Ort. Damit brauchen Sie diese nach dem Ausführen des Konfigurations-Assistenten nur noch von dort an die richtige Stelle kopieren.

Sie finden die Sicherung unter

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\SP01\webconfig.

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\SP01\webconfig\arbeitsbereiche443\web.config

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\webconfig\Klassenarbeiten443\web.config

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\SP01\webconfig\meine-schule443\web.config

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\SP01\webconfig\mysites443\web.config

D:\Installation\paedML\Updates\Backup\paedML-3.1.1\<Datum und Uhrzeit des Updates>\SP01\webconfig\Schule443\web.config

Kopieren Sie die fünf web.config Dateien an die richtigen Stellen in  
C:\inetpub\wwwroot\wss\VirtualDirectories.

## 5. Verschiedene abschließende Arbeiten

### 5.1 Einstellung im IIS



**Führen Sie diese Einstellung unbedingt aus. Ansonsten werden Benutzer unter bestimmten Umständen fehlerhaft angelegt.**

#### Beispiel eines dadurch verursachten Fehlers:

Wenn ein Schüler von Hand angelegt wird und im Eingabefeld neben den Pflichtfeldern auch der Benutzername eingetragen wird, kommt es zu folgendem Fehler:

Der Schüler wird nicht nur im aktuellen Schuljahr angelegt, sondern auch im Schuljahr „ohne Schuljahr“. Dieser Zustand wird auch durch die nächtlichen Sync-Jobs des Systems nicht behoben. Löscht man den Schüler in „ohne Schuljahr“, so wird der Schüler komplett gelöscht.

1. Wenn nicht schon geschehen, melden Sie sich als Domänenadministrator an SP01 an.



Abb. 27: Internetinformationsdienste (IIS)-Manager starten

2. Starten Sie mit einem Klick in der Schnellstartleiste den Internetinformationsdienste (IIS)-Manager

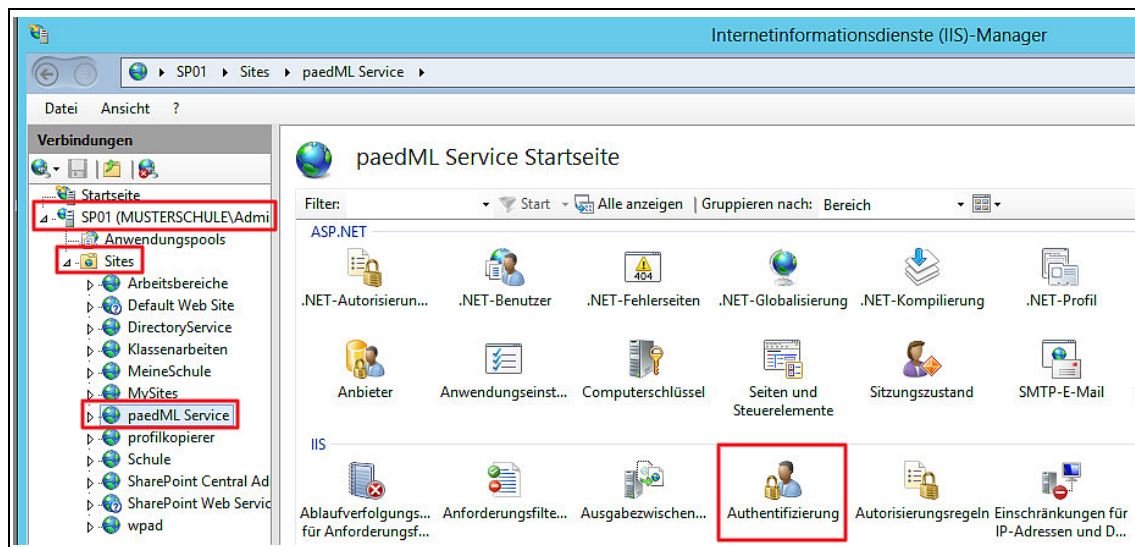


Abb. 28: paedML Service - Authentifizierung

3. Erweitern Sie im linken Fenster SP01 | Sites.
4. Markieren sie nun paedML Service.
5. Doppelklicken Sie im mittleren Fenster auf Authentifizierung.

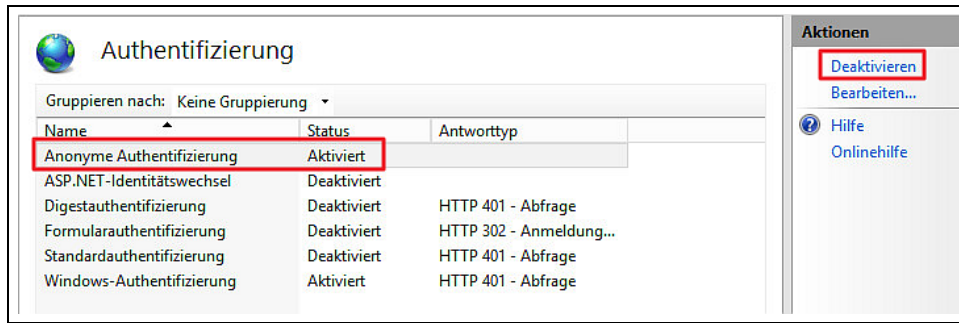


Abb. 29: Anonyme Authentifizierung deaktivieren

6. Markieren Sie im neuen mittleren Fenster die Zeile Anonyme Authentifizierung
7. Klicken Sie im rechten Fenster unter Aktionen auf Deaktivieren.



Abb. 30: Nur Windows-Authentifizierung aktiviert

8. Danach darf nur noch Windows-Authentifizierung aktiviert sein.

## 5.2 Ausnahmen im Virens Scanner definieren

Bei Virens Scannern, die auf dem Windows Server **SP01** Prozesse scannen, sollten Sie alle IIS, SharePoint und SQL-Server Prozesse als Ausnahme aufnehmen!

Sorgen Sie bitte dafür, dass folgende Ressourcen nicht überwacht werden:

- D:\paedml nicht scannen
- C:\inetpub
- D:\paedML
- Laufwerke E (Datenbank) und F(Datenbank-Logs)
- MS SQL Server
- SharePoint

Außerdem ist es sinnvoll, einen eventuell im Virens Scanner eingebauter Web-Proxy entweder ganz zu deaktivieren oder wenigstens so zu konfigurieren, dass folgende URL aus dem Scan-Vorgang ausgenommen werden:

- https://sp01
- https://schule, https://mysites, https://arbeitsbereiche, https://klassenarbeiten
- Port 43000, 43123-5, 4447, 4449 dürfen im IP-Bereich 10.1.0.0/16 nicht überwacht werden.

## 5.3 Windowsaufgaben

Mit dem erfolgreichen Update auf die Version 3.1.1 wurden zwei neue Windowsaufgaben definiert:

- paedML Clear HTTPERR
- paedML Remove SyncLock

PaedML Clear HTTPERR löscht regelmäßig veraltete IIS – Logdateien aus dem Ordner C:\Windows\system32\Logfiles\HTTPERR. Da Microsoft diesen Ordner nicht leert, läuft die C:\-Platte schnell voll.

PaedML Remove SyncLock löscht einen Eintrag, der verhindert, dass die Schüler-Synchronisation ausgeführt werden kann.

## 5.4 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:

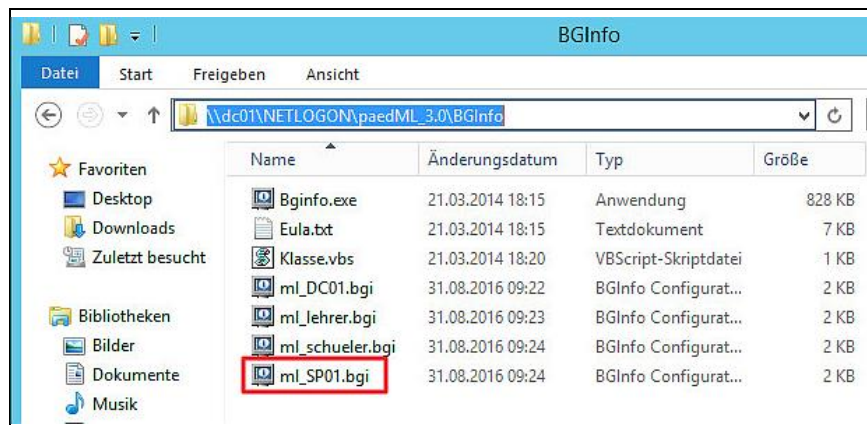


Abb. 31: BGInfo- SP01

2. Führen Sie die Datei **ml\_SP01.bgi** mit einem Doppelklick aus.



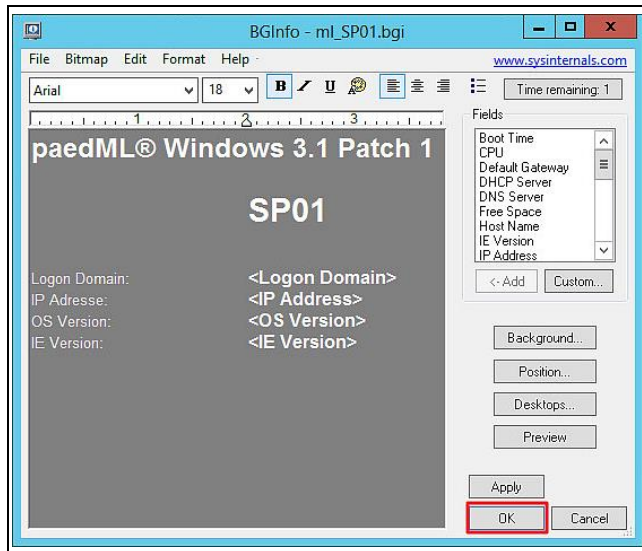


Abb. 32: BGInfo für SP01 bestätigen

3. Bestätigen Sie das sich öffnende Fenster mit **OK**.
4. Schließen Sie den Windows Explorer wieder.

## 5.5 BgInfo 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.

Starten Sie am DC01 den Explorer und wechseln in das Verzeichnis:

**\\DC01\netlogon\paedML\_3.0\BGInfo**. Geben Sie dazu diesen Pfad in die „Adresszeile“ ein:

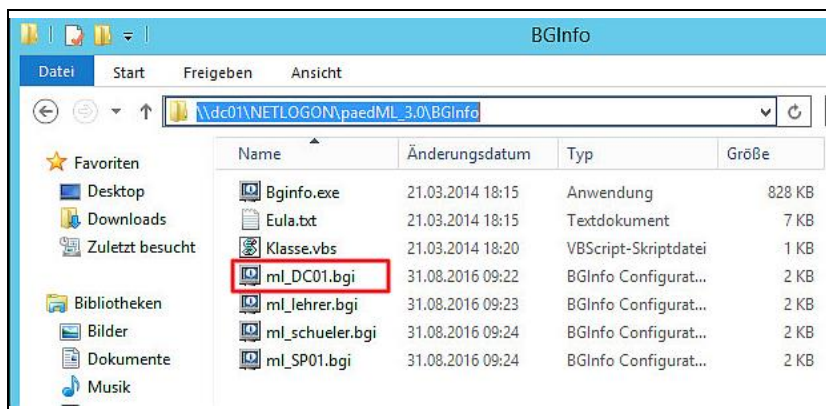


Abb. 33: BGInfo- DC01

3. Führen Sie die Datei **ml\_DC01.bgi** mit einem Doppelklick aus.



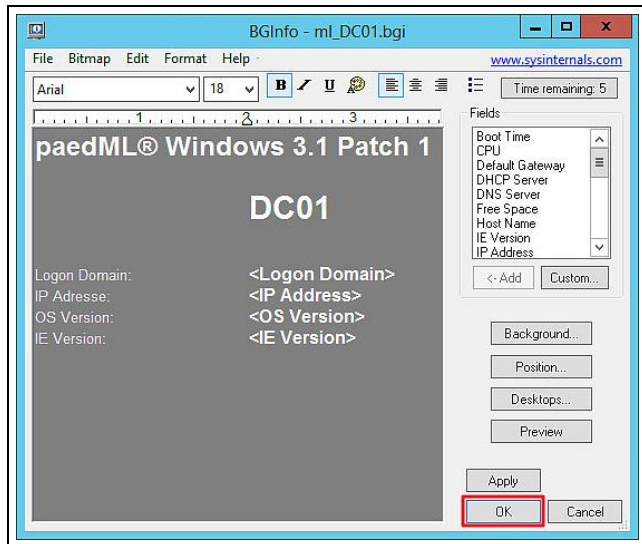


Abb. 34: BGInfo für DC01 bestätigen

4. Bestätigen Sie das sich öffnende Fenster mit **OK**.
5. Schließen Sie den Windows Explorer wieder und kehren Sie zurück zu SP01.

## 5.6 Websitesammlungs-Feature paedML 3.0 Core erneut aktivieren

1. Öffnen Sie die Schulkonsole, falls Sie diese nach der Durchsicht der Auswertung Log-Files geschlossen haben.

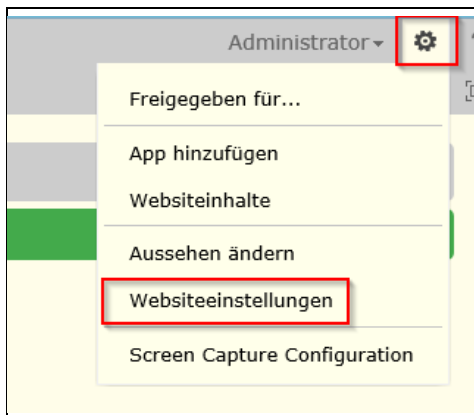


Abb. 35: Websiteeinstellungen der Schulkonsole

2. Klicken Sie auf **Websiteeinstellungen**.



Abb. 36: Optionen unter Websiteeinstellungen

3. Klicken Sie auf den Link **Websitesammlungsfeatures** unter der Kategorie **Websitesammlungsverwaltung**.

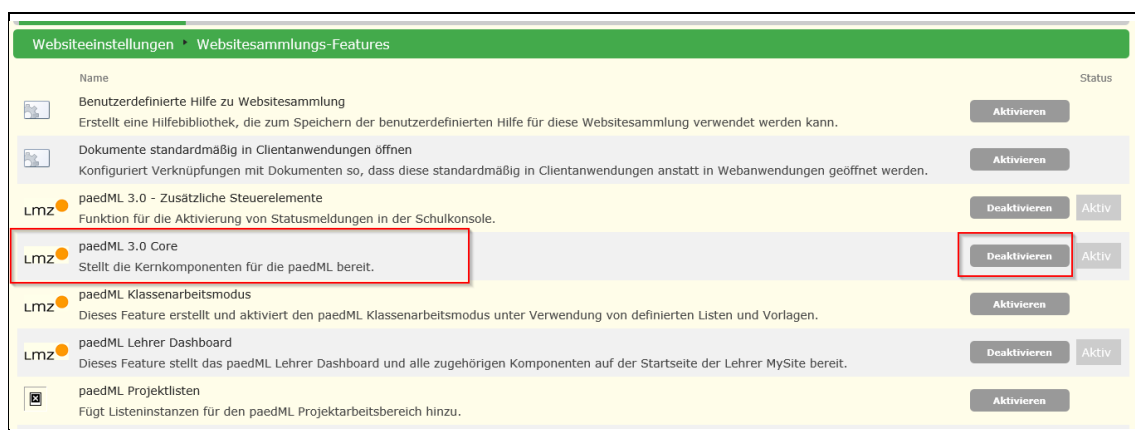


Abb. 37: paedML 3.0 Core deaktivieren

4. Suchen Sie nach dem Feature **paedML 3.0 Core** und klicken Sie auf die Schaltfläche **Deaktivieren**.

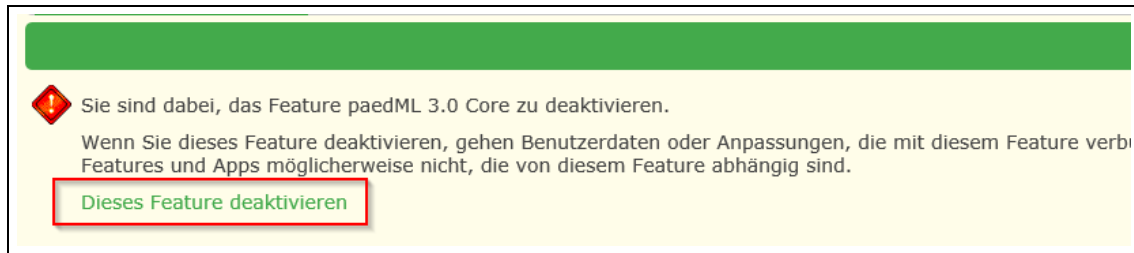


Abb. 38: Feature-Deaktivierung bestätigen

5. Bestätigen Sie den Vorgang, indem Sie auf den Link **Dieses Features deaktivieren** klicken.

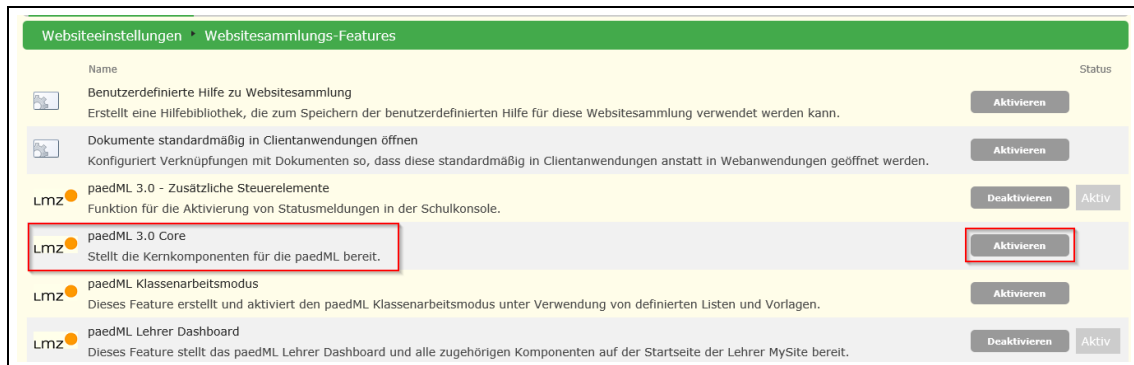


Abb. 39: Feature aktivieren

6. Aktivieren Sie das Feature **paedML 3.0 Core** erneut, indem Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren** neben **paedML 3.0 Core** klicken.

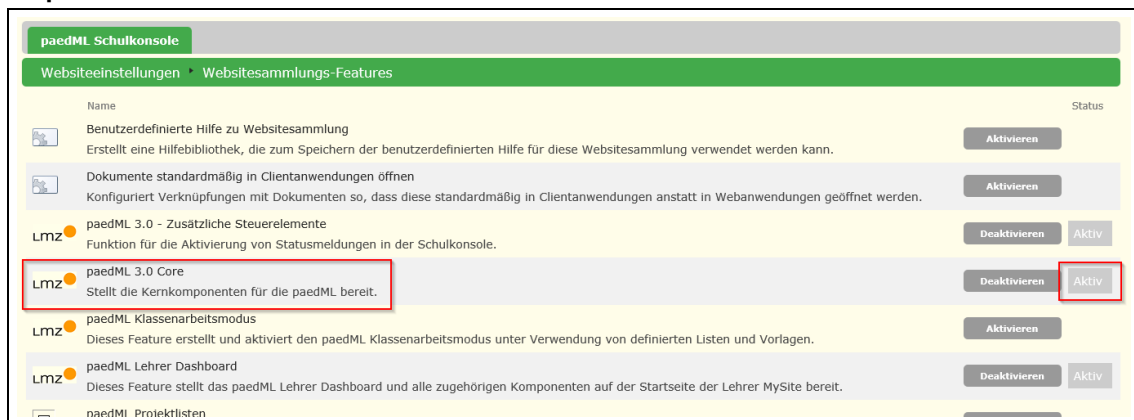


Abb. 40: Feature aktivieren

Nach erfolgreicher Aktivierung des Features erscheint dann in der Spalte Status des Features paedML 3.0 Core **Aktiv**.

## 6. Abschluss der Installation

Nach erfolgreichem Update auf die paedML 3.1 Patch 1 können Sie nun das entpackte Installationspaket löschen.

Löschen Sie dazu das Verzeichnis D:\update\paedML-3.1.1.



**Warten Sie nach erfolgreicher Aktualisierung ein bis zwei Tage bevor Sie die Snapshot-Dateien im ESXi entfernen.**

**Entfernen Sie dann aber möglichst zeitnah die Snapshot-Dateien, gemäß dem Installationshandbuch, wieder aus Ihrem System.**

Wir hoffen, dass Sie mit unserer Anleitung das Update schnell und unkompliziert einspielen konnten. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen weiterhin viel Erfolg und gutes Arbeiten mit der neuen paedML® Windows 3.1.1

Ihre ZEN Windows, Juli 2017

## 7. Problembehandlung

### 7.1 Log-Dateien, die während der Installation geschrieben werden

Wenn Sie die Hotline um Unterstützung bitten, werden immer wieder auch die Log-Dateien gebraucht, die das System während der Installation schreibt. Sie finden diese unter den folgenden Pfaden:

- D:\Installation\paedML\Updates\Logs
- D:\paedML\Logs
- D:\paedML\data

### 7.2 Warnmeldung – Inhaltsdatenbank befindet sich (teilweise) in Kompatibilitätsmodus

Zu Beginn der Update-Installation findet eine Überprüfung der Inhaltsdatenbanken der SharePoint Farm statt. Da sie auf einer einfachen Abfrage basiert, ist es sinnvoll, den Status der Inhaltsdatenbanken über SharePoint Zentraladministration näher zu betrachten.

WARNUNG	Die Inhaltsdatenbank "SP_Web_Schule" befindet sich (teilweise) im Kompatibilitätsmodus.
WARNUNG	Es wird daher empfohlen, SharePoint Konfigurationsassistenten auszuführen.
INFORMATION	--> Name der Inhaltsdatenbank : SP_Web_MySites
INFORMATION	--> ID der Inhaltsdatenbank : 703ac88a-5066-45e1-8c85-1aa1df7e2d24
INFORMATION	--> Servername : MYSITES
INFORMATION	--> Anzahl der Websites : 120
INFORMATION	--> Aktueller Status der Datenbank : Online
INFORMATION	--> Erforderliche Speicherkapazität in MB : 1313
INFORMATION	--> Upgrade der Websites erforderlich : True
INFORMATION	--> Upgrade der Datenbank erforderlich : True
WARNUNG	Die Inhaltsdatenbank "SP_Web_MySites" befindet sich (teilweise) im Kompatibilitätsmodus.
WARNUNG	Es wird daher empfohlen, SharePoint Konfigurationsassistenten auszuführen.

Abb. 41: WARNUNG – Datenbank befindet sich im Kompatibilitätsmodus

Wenn Sie diese Warnmeldung erhalten haben, öffnen Sie SharePoint Zentraladministration.

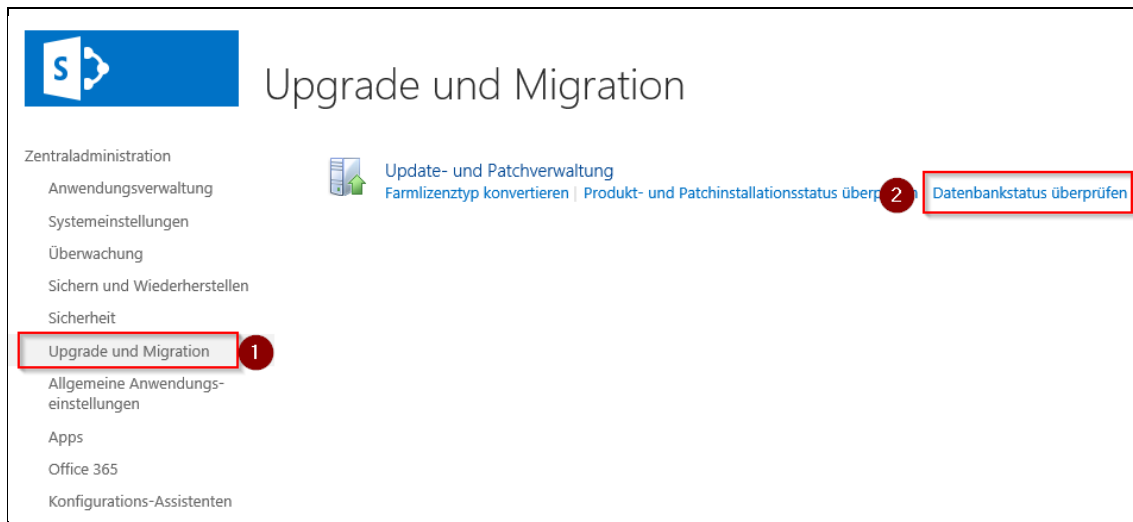


Abb. 42: SharePoint Zentraladministration

Klicken Sie zunächst auf Upgrade und Migration (1) und danach auf Datenbankstatus überprüfen (2).

Datenbankupgradestatus verwalten ⓘ

SQL-Instanz	Datenbank	Typ	Status
SP01\SQLExpress SharePoint_AdminContent_ac63d433-7da9-4187-8ac2-1346cfbd3ce3		Inhaltsdatenbank	Es ist keine Aktion erforderlich.
ARBEITSBEREICHE SP_Web_Arbeitsbereiche		Inhaltsdatenbank	Es ist keine Aktion erforderlich.
KLASSENARBEITEN SP_Web_Klassenarbeiten		Inhaltsdatenbank	Die Datenbank ist aktuell, das Upgrade einiger Websites ist jedoch noch nicht vollständig.
MEINESCHULE SP_Web_MeineSchule		Inhaltsdatenbank	Es ist keine Aktion erforderlich.
MYSITES SP_Web_MySites		Inhaltsdatenbank	Die Datenbank ist aktuell, das Upgrade einiger Websites ist jedoch noch nicht vollständig.
SCHULKONSOLE SP_Web_Schule		Inhaltsdatenbank	Die Datenbank ist aktuell, das Upgrade einiger Websites ist jedoch noch nicht vollständig.
SP01\SQLExpress AppMng_Service_DB_39d4e170e968407eb60f9c25f9ae6fe9		App-Verwaltungsdatenbank	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress Bdc_Service_DB_eb5184d542994602ac2e918db9cf938f		BdcServiceDatabase	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress Secure_Store_Service_DB_549bd933f36747648771f8eca32436a5		SecureStoreServiceDatabase	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress SharePoint_Config		Konfigurationsdatenbank	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress SP_SessionStateService		SessionStateDatabase	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress StateService_38c9fd437f274a22836aa37337d0c2f2		StateDatabase	Es ist keine Aktion erforderlich.
SP01\SQLExpress Suchdienstanwendung_AnalyticsReportingStoreDB_78a3e2b0953d40aea947294b22f00b27SearchAnalyticsReportingData		SearchAnalyticsReportingDatabase	Die Datenbank ist zu alt. Ein Upgrade ist erforderlich.
SP01\SQLExpress Suchdienstanwendung_CrawlStoreDB_9b7ae9eafcf84d72b68f0aedde14a0ed		SearchGathererDatabase	Die Datenbank ist zu alt. Ein Upgrade ist erforderlich.
SP01\SQLExpress Suchdienstanwendung_DB_a04b59b242d84c158a9742742d5d664f		SearchAdminDatabase	Die Datenbank befindet sich im Kompatibilitätsbereich. Ein Upgrade wird empfohlen.

Abb. 43: SharePoint Zentraladministration

Achten Sie auf die Hinweise in der Spalte Status. Darin finden Sie die Ergebnisse der SharePoint Analyseroutine.

Wenn nur Hinweise wie „**Es ist keine Aktion erforderlich**“ oder „**Die Datenbank ist aktuell, das Upgrade einiger Websites ist jedoch nicht vollständig**“ zu sehen sind, ist das Ausführen des Konfigurations-Assistenten für SharePoint 2013-Produkte nicht notwendig.

Der Hinweis „**Die Datenbank befindet sich im Kompatibilitätsmodus. Ein Upgrade wird empfohlen**“ bedeutet, dass die (Schema-)Version der Datenbanken zwar veraltet sind. Sie befindet sich jedoch in einem Versionsbereich, der abwärtskompatibel ist. Der Zustand kann zum Beispiel nach der Anwendung von SharePoint Updates herbeigeführt werden. Das Ausführen des Konfigurations-Assistenten ist in diesem Fall nicht zwingend erforderlich.

Finden Sie stattdessen mehrfach den Hinweis „Die Datenbank ist zu alt. Ein Upgrade ist erforderlich“, **dann sollten Sie den Konfigurations-Assistenten zeitnah ausführen, um u.a. das Upgrade der Datenbank-Schemata erreichen zu können.**



Der Konfigurations-Assistent wählt je nach Datenbankstatus zwischen zwei unterschiedlichen Betriebsmodi:

- Upgrade
- Konfigurationsänderung/-Reparatur

Der Reparaturmodus wird gewählt, wenn kein Upgrade erforderlich ist – er nimmt sozusagen an, dass Sie in diesem Fall die Konfiguration der SharePoint Farm ändern oder reparieren möchten. Falls der Assistent tatsächlich in diesem Modus startet, brechen Sie den Vorgang ab. Das Ausführen des Assistenten ist in diesem Fall nicht erforderlich.

Sie erkennen den gewählten Betriebsmodus anhand der Beschreibung auf der Startseite des Assistenten.

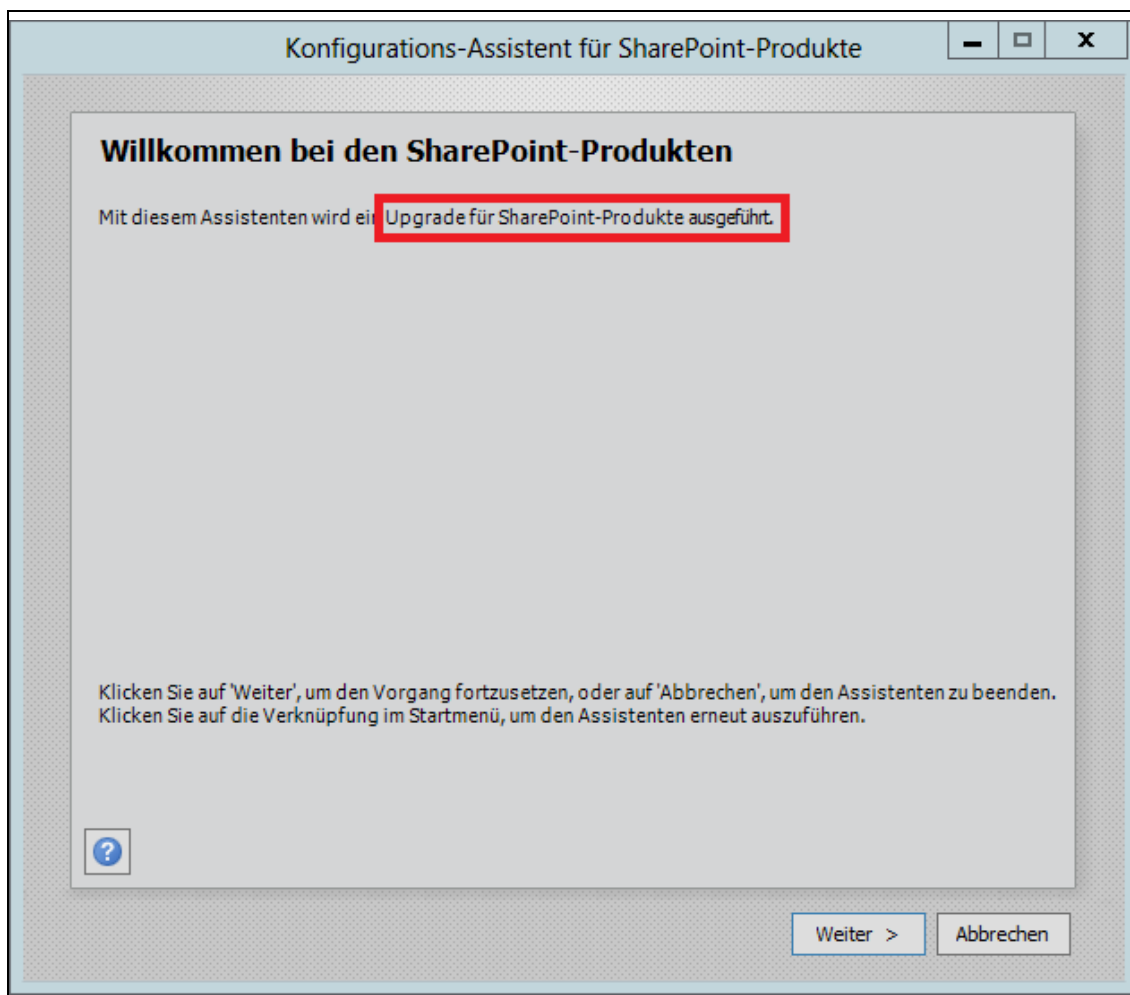


Abb. 44: Konfigurations-Assistent startet in Upgrade-Modus

Wenn Sie diesen Hinweis lesen, wurde der Assistent automatisch im Upgrade-Modus gestartet.

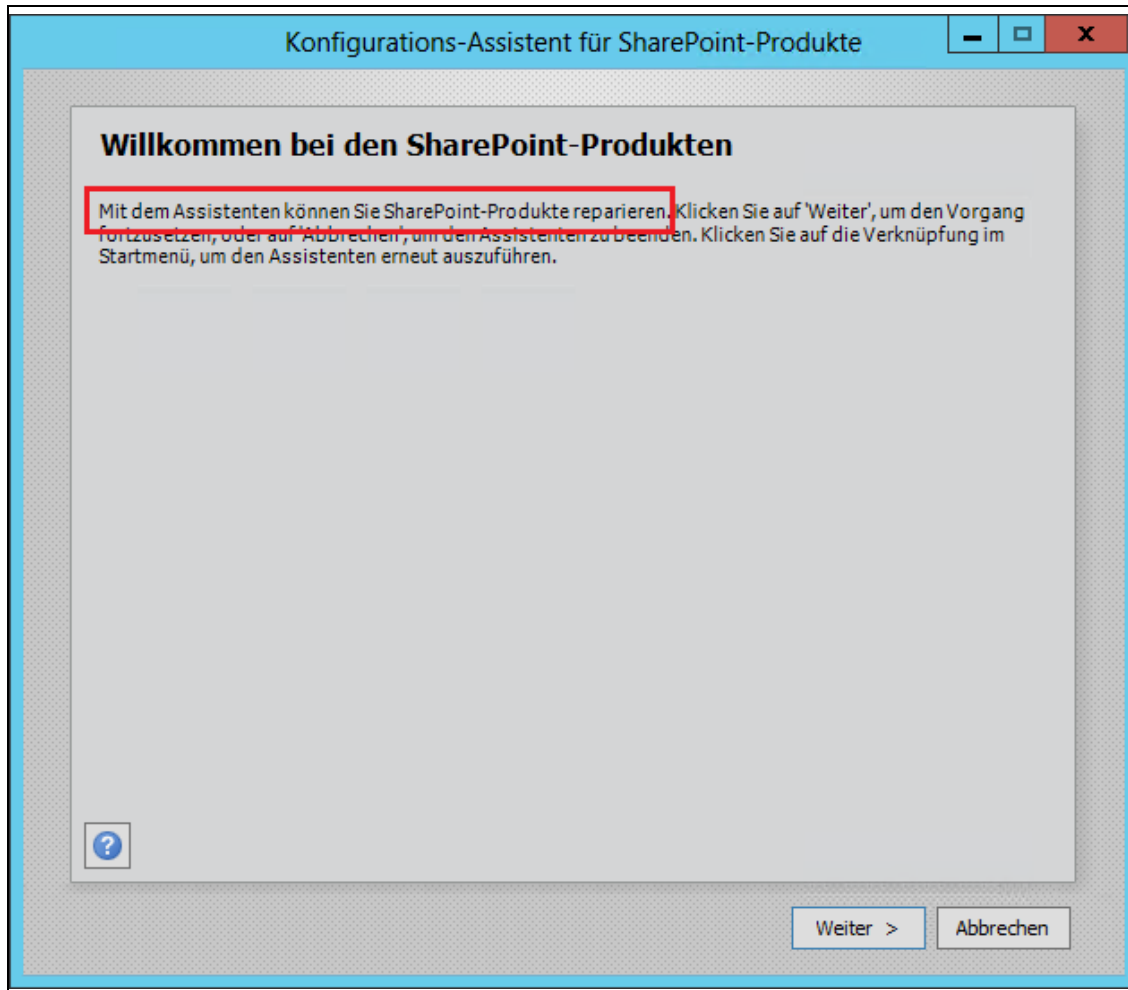


Abb. 45: Konfigurations-Assistent startet in Reparatur-Modus

In diesem Fall wurde der Assistent automatisch in einem Reparatur-Modus gestartet. **Brechen Sie den Vorgang mit Abbrechen ab.** Das Ausführen des Konfigurations-Assistenten ist in diesem Fall nicht erforderlich.

### 7.3 Warnmeldung – Festplatte wird zu voll

04.07.2017 17:39:28	INFORMATION	Status der Laufwerke	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:28	INFORMATION	- Laufwerk C: (System)	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:34	INFORMATION	-> Speicherkapazität gesamt : 80,125 GB	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:34	INFORMATION	-> Speicherkapazität frei : 24,092 GB	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:34	INFORMATION	-> <b>Freie Speicherkapazität in Prozent : 30,07</b>	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:35	INFORMATION	- Laufwerk D: (Daten)	Systemdiagnose
04.07.2017 17:39:40	INFORMATION	-> Speicherkapazität gesamt : 99,997 GB	Systemdiagnose

Abb. 46: WARNUNG – Eine HD auf SP01 wird zu voll

Wenn die Speicherkapazität einer Festplatte des SP01 unter 10% fällt, zeigt die Installations-Logdatei eine Warnmeldung an.



Sie sollten die entsprechende Festplatte bereinigen oder mit Hilfe der Installationsanleitung zur paedML Windows 3.x die Festplatte erweitern.

Die Festplatte C:\ läuft gerne durch Logdateien des Systems voll. Einen Großteil der überforderten Logdateien löst der Patch 1 zur Version 3.1.

Wenn Sie die Kapazität des C:\-Laufwerkes erhöhen möchten, folgen sie der Installationsanleitung zur paedML Windows 3.x. Dort ist es beispielhaft für das D:\Laufwerk beschrieben.

Sollten Sie weitergehende Unterstützung brauchen, wenden Sie sich an die Hotline, die Ihnen gerne weiterhilft.

## 7.4 Warnmeldung – Fehlerhafter Benutzer gefunden

04.07.2017 17:40:03	INFORMATION	--> Upgrade der Datenbank erforderlich : False	Systemdiagnose
04.07.2017 17:40:03	INFORMATION	Anzahl der Benutzerobjekte in AD	Systemdiagnose
04.07.2017 17:40:18	INFORMATION	- Anzahl der Schülerobjekte in AD: 9	Systemdiagnose
04.07.2017 17:40:20	INFORMATION	- Anzahl der Schülerobjekte in AD: 9	Systemdiagnose
04.07.2017 17:40:23	INFORMATION	Die Windowsaufgabe "SPBestWarmUp" wird deaktiviert.	Systemdiagnose

Abb. 47: WARNUNG – Fehlerhafter Benutzer

Wenn hier nicht nur eine Information ausgegeben wird, wie in der Abbildung, sondern ein fehlerhafter Benutzer gefunden wurde, wenden Sie sich bitte an die Hotline.

Wahrscheinlich sind im Active Directory die Attribute dieses Benutzers unvollständig oder fehlerhaft. Die Hotline hilft Ihnen diese im AD zu identifizieren und ggf. zu reparieren.

## 7.5 Abbruch der Installation

Sollte der Installer mit einer Fehlermeldung abbrechen, kontaktieren Sie bitte die Hotline. Diese hilft Ihnen dann gerne weiter.

## 7.6 Eingabevalidierung funktioniert nicht

Durch verschiedene aktuelle Microsoft Updates wird die Überprüfung von Eingaben in die Felder der Eingabeformulare der Schulkonsole verhindert.

Um dies zu beheben erscheint parallel zum Patch 1 ein Hotfix mit dem Namen Hotfix-Valididator.zip Näheres dazu finden Sie auf der Webseite des LMZ:

<http://www.lmz-bw.de/technische-unterstuetzung/kundenportal/windows/updates-und-patches/patch1-win31.html>



**Es wird dringend empfohlen das Hotfix direkt nach dem Update auf 3.1 Patch 1 zu installieren.**

## 7.7 Datenbankfehler – Teil 1

### Störung:

In der Logdatei erscheint eine Fehlermeldung in Bezug auf eine bestimmte Inhaltsdatenbank (im Bild [SP\_Web\_Klassenarbeiten]).

04.07.2017 17:38:05	INFORMATION	Datenbankmodule werden geprüft.	Systemdiagnose
04.07.2017 17:38:05	INFORMATION	Name des Datenbankservers: SP01	Systemdiagnose
20.07.2017 17:18:21	FEHLER	Für SP_Web_Klassenarbeiten steht ein Wiederherstellungsprozess aus.	Initialisieren
20.07.2017 17:18:21	FEHLER	Starten Sie die Datenbank SP_Web_Klassenarbeiten neu und wiederholen Sie Setup.	Initialisieren

Abb. 48: Problem mit einer Inhaltsdatenbank

### Ursache:

Der Setup-Assistent führt eine Überprüfung der Inhalts- und Konfigurationsdatenbanken in Bezug auf Verfügbarkeit durch. Wird dabei ein Zustand erkannt, der die kommenden Installationsschritte stören kann, erscheint eine entsprechende Fehlermeldung.

### Lösungsansatz:

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

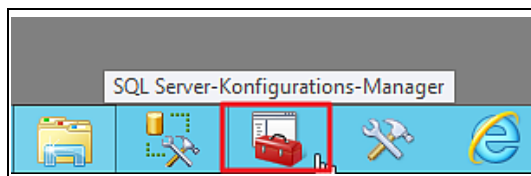


Abb. 49: SQL Server-Konfigurations-Manager starten

1. Öffnen Sie SQL Server-Konfigurations-Manager

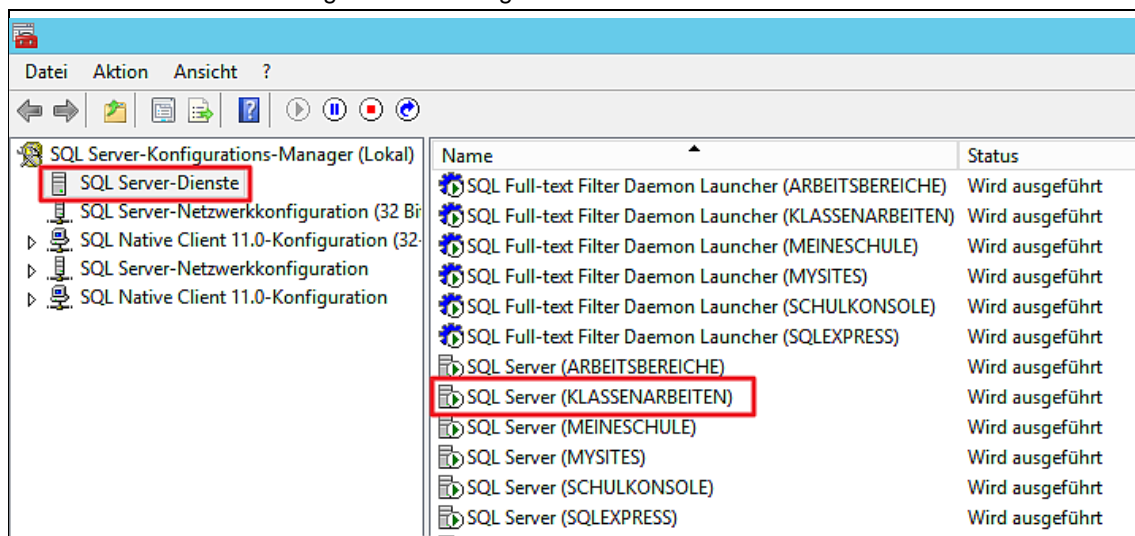


Abb. 50: SQL Server-Dienste

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

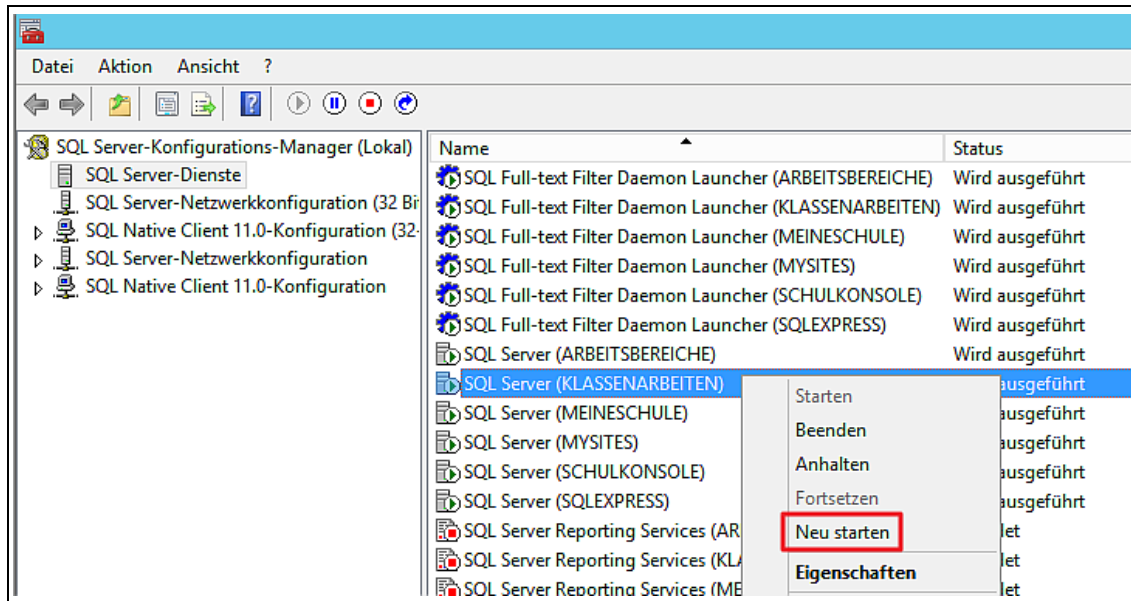


Abb. 51: Inhaltsdatenbank neu starten

4. Klicken Sie auf **Neu starten**. (3)

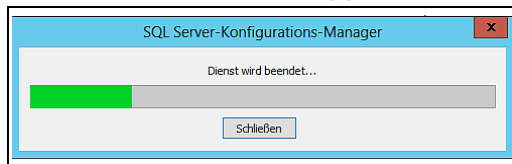


Abb. 52: Statusfenster zum Neustart

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

**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. Es können z. B. MySites fehlen oder diese später unbrauchbar sein.

## 7.8 Datenbankfehler – Teil 2

### Störung:

In der Logdatei erscheint ein **Anmeldefehler**.

### Ursache:

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

In diesem Fall können die Konfigurationswerte für die Webanwendungen Schulkonsole, MySites, Arbeitsbereiche usw. nicht angepasst werden. Aus dem Grund wird der Installationsprozess abgebrochen.

### **Lösungsansatz:**

Gehen Sie wie unter Kapitel [7.7 Datenbankfehler – Teil 1, Seite 34](#) beschrieben vor.

1. Starten Sie den Dienst **SQL Server (SQLEXPRESS)** neu.

## 8. Inhalte vorheriger Patch-Pakete

In diesem Kapitel geben wir Ihnen einen Überblick was in vorherigen Patch-Pakete bereits beinhaltet war.

### 8.1 Konkret beinhaltete 3.0 Patch 1 die folgenden Punkte:

- BSA Kennwortlänge, Rückmeldung an Schüler (Known Issues 1.1)
- Benutzerimport-Modul, Funktion "Kennwort ändern bei erster Anmeldung" gefixt
- Druckerzuweisung wurde überarbeitet (Known Issues 6.1)
- Funktion der Druckersteuerungs-Buttons überarbeitet
- Anlegen von namensgleichen Projekten und Räumen nicht mehr möglich
- Versehentliches umbenennen vorhandener Benutzer wird verhindert (Known Issues 1.4)
- Lehrkräfte können Systemkennwörter nicht mehr ändern
- Fehlermeldung beim Öffnen des Profilkopierers behoben (Known Issues 1.5)
- Die Lehrer MySite wurde überarbeitet:
- Internetsperre (Known Issues 7.3, 7.4)
- Der Button für die Computersperre wird nur noch bei Computern mit angemeldeten Benutzern angezeigt
- Das Lehrer-WebPart enthält neue Funktionalitäten (Computer- und Internetsperre sowie Kennwort für Schüler ändern)
- Die Lehrkraft hat nun einen schnelleren Zugriff auf Schüler- und Klassen – MySite
- Die Lehrkraft kann sich ihre Klassen als „Favoriten – Liste“ zusammenstellen

### 8.2 Konkret beinhaltete 3.0 Patch 2 die folgenden Punkte:

- BSA-Benutzer Kennwort entsprechend Basiseinstellungen (Known Issues 1.1)
- Ein Lehrer mehreren Schularten zuordnen (Known Issues 1.6)
- Lehrer mit administrativen Rechten kann keine Lehrer anlegen (Known Issues 1.7)
- Druckerzuweisung wurde überarbeitet (Known Issues 6.1)
- Rechte im Projektordner (Known Issues 7.5)
- Die BGInfo Datei für Lehrer und Schüler wird ersetzt (Sollten Sie diese bei sich angepasst haben, sichern Sie diese vorher.)
- Um die volle Funktionalität zu gewährleisten, ist es notwendig, dass Sie das Software Paket paedML-school-client per opsi auf den aktuellsten Stand (3.0-17) gebracht wird.
- Außerdem sollte das Paket paedml-screen-capture deinstalliert werden.

### 8.3 Konkret beinhaltete 3.0 Patch 3 die folgenden Punkte:

- Clients mit UEFI werden bei der Installation automatisch erkannt und müssen nicht mehr „von Hand“ im DHCP Server eingetragen werden.
- Eine neue Gruppenrichtlinie (http Proxy Einstellungen) sorgt für einen schnelleren Anmeldevorgang der Clients.
- Das Kennwort für eine ganze Klasse (oder auch mehrere Klassen) kann zentral in der Schulkonsole geändert werden.
- In der Schulkonsole gibt es einen Button zum Aktualisieren der Liste bei der Aufnahme neuer Computer.
- In der Lehrer - MySite sind neue Funktionalitäten hinzugekommen:
  - Zentrale Steuerung des Raummanagements mit Multiselektmöglichkeit von WakeOnLan, Reboot, Herunterfahren, Abmelden und Bildschirmsperre an einem Client.
  - Die Anzeige der Clientcomputer wurde umgestellt auf asynchrone Aktualisierung mit automatischem refresh alle 10 Sekunden.
  - Beim Auslösen einer Aktion erhält der Anwender eine Statusanzeige.

- Die Funktion „Dateien austeilen“ wurde überarbeitet, so dass jetzt an Benutzer oder an eine Klassenarbeit in gleicher Weise ausgeteilt werden kann. Ein Lehrer findet hier jetzt auch die Verwaltung seiner Projekte.
- Der Klassenarbeitsmodus wurde komplett überarbeitet und enthält einige neue Funktionalitäten:
  - Vollständige Protokollierung aller An- und Abmeldevorgänge.
  - Beim Beenden einer Klassenarbeit werden noch angemeldete KA-User abgemeldet und sämtliche Daten aus dem M:- und H:-Laufwerk in einer zip-Datei zusammengestellt.
  - Eine Klassenarbeit kann nach dem Beenden erneut wiederaufgenommen werden.
  - Wird eine Klassenarbeit gestartet, wird ein eventuell noch angemeldeter User (wenn er zur Klassenarbeit gehört) automatisch abgemeldet und der normale User während der Zeit der Klassenarbeit deaktiviert.
- Weiterhin sind einige der bekannten Known Issues behoben.
  - Löschen von Klassen (Known Issues 1.5).
  - Leerzeichen in der Klassenbezeichnung (Known Issues 1.11).
  - Kennwörter für bestimmte administrative Konten (Known Issues 1.12).
  - Basiseinstellungen – Schuljahr (Known Issues 1.14).
  - Basiseinstellungen – scheinen nicht zu wirken (Known Issues 2.3).
  - Den Klassenarbeitsmodus betreffend (Known Issues 8.1, 8.2, 8.3).

#### 8.4 Konkret beinhaltete 3.0 Patch 4 die folgenden Punkte:

- Das Versetzen von Schülern funktioniert nun zuverlässig.
- Es findet ein erweitertes Logging statt. Dies bedeutet Versetzungsvorgänge und der Benutzerimport werden in Log-Dateien ausführlich protokolliert.  
Sowie Known Issue: Lehrer in andere Schulart verschieben (Known Issues 1.4).
- Sowie Known Issue: Versetzen von Schülern (Known Issues 1.15).

#### 8.5 Konkret beinhaltete 3.0 Patch 5 die folgenden Punkte:

- Neue Version der Benutzer.vbs (verbessertes Laufwerks-Mapping)
- Kennwörter werden beim Benutzerimport aus der Liste übernommen
- Computersperre wurde überarbeitet (in Kombination mit einem neuen opsi-Paket)
- Die Funktion austeilen (z.B. für Klassenarbeiten) wurde überarbeitet
- Korrektur von Zugriffsrechten innerhalb der Schulkonsole
- Neues Feature „People-Picker-Ergänzung“ zum vereinfachten, gleichzeitigen Eintragen in Benutzerfelder (z.B. beim Dateien austeilen).
- Ein Austeilen ganzer Ordner ist nun auch möglich.
- Skript um die Verzeichnisrechte auf SP01 im Bereich „D:\MLData“ zu korrigieren
- Das Microsoft-Konzept ABE (Access-Based-Enumeration) greift nun.
- Benutzergruppen in der Admin Schulkonsole (Known Issues 1.6).
- Umlaute in Projekt oder Klassenbezeichnungen (Known Issues 1.18).
- PC – Sperre in der MySite des Lehrers (Known Issues 1.19).

#### 8.6 Konkret beinhaltete das Upgrade auf Version 3.1 die folgenden Punkte:

- In der neuen Version 3.1 ist die sog. Job-Queue umgesetzt. Damit werden alle Objekte zuerst im Active Directory (AD) angelegt oder gelöscht und erst anschließend in den SharePoint synchronisiert. Vorteil: die Benutzeraufnahme (z. B. Import von Listen) wird sich dadurch deutlich verbessern. Zum einen kann der Import schneller und gleichzeitig stabiler durchgeführt werden, zum anderen erreichen wir damit eine Form von Selbstheilung bei Schülern, Lehrern und Klassen in Richtung Filesystem, SharePoint-Listen und Sicherheitsgruppen. Dies bedeutet, dass versehent-

lich gelöschte Objekte (z. B. Homelaufwerke, Tauschlaufwerke) automatisch wieder erzeugt werden. Die Benutzerdaten können dadurch natürlich nicht wiederhergestellt werden. Außerdem findet eine automatische Bereinigung von verwaisten Objekten statt.

- Ein neu eingeführter Webservice der Schulkonsole prüft die aktuelle Last des Systems. Wird festgestellt, dass die Systemlast einen definierten Schwellenwert überschreitet, so werden Aktionen der JobQueue, wie z.B. MySite erstellen oder aktualisieren – in die „Warteschlange“ gestellt und später wieder aufgenommen.  
Dadurch wird das Risiko einer unvollständigen Benutzeranlage minimiert.
- Die Importfunktion wurde dahingehend verbessert, dass eine Doppelung der Benutzernamen besser erkannt und vermieden wird.
- Der BSA-Modus wurde überarbeitet, damit vereinfacht sich der Ablauf beim Schüler-Anlegen und Lehrer und Schüler erfahren den neu erstellten Benutzernamen schon beim Anlegen. Die Benutzerkonten werden nach der Übernahme der BSA-Anfragen nicht sofort angelegt, sondern als Jobs hinterlegt. Diese werden dann vom System automatisch abgearbeitet
- Die Lösch- und Bereinigungsrouinen wurden überarbeitet, sodass es mit der Version 3.1 möglich ist, auf verschiedenen Ebenen (Schularten und Klassen) Objekte zuverlässig zu löschen. Ebenso können alte Schuljahre und damit die alten Klassentauschbereiche gezielt gelöscht und das Gesamtsystem, sowie das Filesystem von verwaisten Elementen bereinigt werden.
- Mit dem „Klassen-Picker“ können jetzt Klassen auf die gleiche Art und Weise wie Schüler und Lehrer (PeoplePicker) ausgewählt werden.
- Durch die Standardisierung der Klassennamen wurden bisher vorhandene Fehlerquellen und Problemursachen beseitigt.
- Die Versetzenroutine und –oberfläche wurde überarbeitet. Dafür wurde z. B. die Gruppierung nach Schuljahr und der KlassenPicker hinzugefügt. Weiterhin funktioniert das Versetzen der Schüler nun ohne das automatische Anlegen von Temp-Klassen und mit verbesserter Performance.
- Die Performance der Computersteuerung über die MySite wurde verbessert, sowie verschiedene kleinere Bugs gefixt. Der Bug, dass die Kennwörter für den lokalen Client-Administrator und den opsi/adminuser gleich sein müssen wurde ebenfalls behoben (Known –Issues 1.9).
- Ein Management-Tool, das spezielle Werkzeuge für den Administrator bereitstellt, wurde neu hinzugefügt.
- Es wurde ein Plug-In für eine Eingabevalidierung eingebaut, so dass Eingaben wie z.B. Name, Titel usw. vor dem Speichern auf Plausibilität hin geprüft werden können.
- Die Benutzer.vbs wurde in Bezug auf H-Laufwerk und Klassen-MySites überarbeitet. Das Skript filtert nun u.a. auch Klassennamen, die ein Leerzeichen und/oder Sonderzeichen enthalten.
- Tippfehler in der Drucker.vbs wurden behoben.
- Die Probleme, die in den Known Issues unter 1.7 (Anlegen von Schülern mit gleichen Namen in einer Klasse), 1.8 (Zugriff auf die MySite – Schuljahreswechsel nicht vollständig) und 1.9 (Kennwörter in der paedML) beschrieben waren, wurden behoben.

## 9. Änderungsdokumentation

Trotz sorgfältiger Überprüfung können in der vorliegenden Update-Anleitung zur paedML® Windows 3.1 Patch 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
03.08.2017 / Version 1.1.0	5.1 ergänzt / 5.6 neu / 6 ergänzt / 7.2 neu / 7.3 (vorher 7.2) ergänzt / 7.6 ist neu. Durch neue Kapitel werden die nachfolgenden Kapitel der gleichen Ebene nach hinten verschoben.
11.08.2017 / Version 1.01.1	4.4.2 / kleinere Textkorrekturen an verschiedenen Stellen.



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

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2017