

**paedML** Die Musterlösung  
Baden-Württemberg

# Windows 2003 Server paedML<sup>®</sup> Windows 2.5 für schulische Netzwerke



**Schulkonsole 2.5  
Installationsanleitung / Update auf  
paedML Windows 2.5 für Windows 2003 Server**

**Stand: 30.07.2009**

Impressum

**Herausgeber**

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)

Support-Netz

Rotenbergstr. 111

70190 Stuttgart

**Autoren**

der Zentralen Expertengruppe Netze (ZEN),

Support-Netz, LMZ

Martin Ewest

Markus Finkenbein

Ulrich Hollritt

Peter Klein

**Endredaktion**

Doreen Schlegel

**Weitere Informationen**

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

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

Veröffentlicht: **2009**

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Vorbemerkungen und Voraussetzungen</b>	<b>4</b>
1.1. Allgemeines zur neuen Schulkonsole	4
1.2. Voraussetzungen für die Installation	4
1.2.1. Update von der paedML 2.1 (für Windows 2003)	5
1.2.2. Neuinstallation der paedML 2.5	5
1.3. Hinweise zur Installation	5
<b>2. Installation auf dem Musterlösungsserver</b>	<b>6</b>
2.1. Das Installationspaket	6
2.2. Installation	7
2.2.1. Entpacken des Installationspaketes	7
2.2.2. Installation des .Net-Frameworks 2.0	7
2.2.3. Installation des Service Packs 2 für .Net Framework 2	9
2.2.4. Installation der neuen Schulkonsole	11
2.3. Anpassungen der Schulkonsole 2.5	13
2.3.1. Prüfen der Raumkonfiguration	13
2.3.2. Konfiguration der Menüeinstellungen	14
2.3.3. Schülerbildschirme konfigurieren	15
2.3.4. MSI-Pakete zuweisen	16
2.3.5. Lehrerprofil anpassen	17
2.3.6. Automatisches Löschen veralteter DNS-Einträge einstellen	19
<b>3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5</b>	<b>20</b>
3.1. Neuheiten für Lehrerinnen und Lehrer	20
3.1.1. Schülerbildschirme (Bildschirmübertragung von Schüler-PCs)	20
3.1.2. Sperre der Klassen-Tauschlaufwerke	22
3.1.3. OutlookWebAccess-Sperre	23
3.1.4. Austauschen von Dateien mit Projektmitglieder(n)	23
3.1.5. Protokollierung im Klassenarbeitsmodus	24
3.2. Neuheiten für den Administrator	25
3.2.1. Anzeige des Raumstatus einzelner Räume per Raumselektor	25
3.2.2. Konfiguration von Menüeinstellungen der Lehrerschulkonsole	25
3.2.3. Konfiguration der Schülerbildschirme (Bildschirmübertragung)	26
3.2.4. Neue Option „Extended Session Logging“ in den Basiseinstellungen	29

# 1. Vorbemerkungen und Voraussetzungen

## 1.1. Allgemeines zur neuen Schulkonsole

Die Schulkonsole der paedML ist eine webbasierte Benutzeroberfläche, die pädagogische Funktionalitäten für Lehrerinnen und Lehrer und Schülerinnen und Schüler im Unterricht bietet. Auch für den Administrator bietet die Schulkonsole eine weit reichende Oberfläche zur Abwicklung der wichtigsten administrativen Tätigkeiten.

Die neue Version 2.5 der Schulkonsole enthält folgende Erweiterungen für Lehrkräfte:

- a) Bildschirmübertragung und Fernsteuerung der Schülerrechner (mittels VNC)
- b) Sperre der Klassen-Tauschlaufwerke
- c) Sperre für OutlookWebAccess (Webmail im Intranet)
- d) Verteilen von Dateien an Projektmitglieder und Einsammeln

Für den Administrator kommen folgende Funktionalitäten hinzu:

- a) Anzeige des Raumstatus einzelner Räume per Raumselektor
- b) Konfiguration von Menüstruktur der „Lehrer-Schulkonsole“
- c) Konfiguration der „Schülerbildschirme“

Des Weiteren wurden diverse Verbesserungen zur Performance-Steigerung vorgenommen:

- a) Überarbeitung der Technologie der Computersperre
- b) Parallelisierung des Aufrufs der Computersperre auf den Clients (Sperre greift schneller)
- c) Klickbare Icons für das schnelle Ausführen von Aktionen im Menü *aktueller Raum*
- d) Umstellung der Protokollierung vom XML-Format auf Textdatei

Auch die Protokollierungsmöglichkeiten in der Schulkonsole wurden erweitert:

- a) Für Lehrerinnen und Lehrer werden bei Klassenarbeiten alle wichtigen Ereignisse protokolliert
- b) Der Umfang des Session-Logs kann vom Administrator festgelegt werden

## 1.2. Voraussetzungen für die Installation

Die Schulkonsole 2.5 ist ausschließlich auf Basis der paedML 2.1 unter Windows 2003 Server sowie ISA 2006 (Ein-, Zwei-, Drei-Server-Lösung) entwickelt und getestet worden. Eine Installation der neuen Schulkonsole auf älteren Musterlösungsversionen ist nicht vorgesehen und wird vom Support nicht unterstützt.

Durch die Installation der Schulkonsole 2.5 wird die Versionsnummer Ihrer paedML auf 2.5 gesetzt, somit lautet die neue Bezeichnung wie folgt:

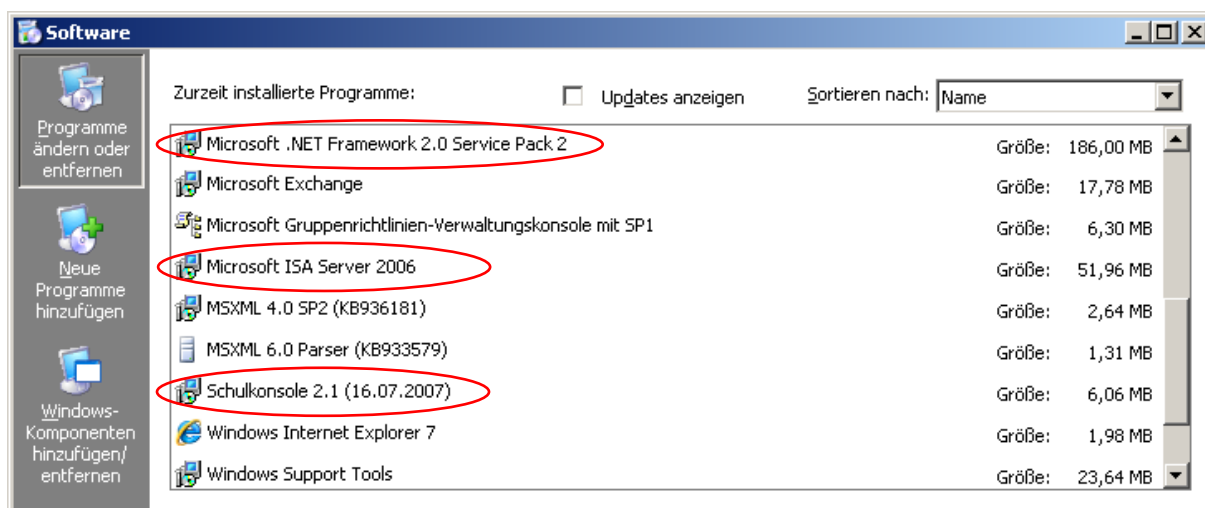
**paedML® Windows 2.5**

## 1. Vorbemerkungen und Voraussetzungen

### 1.2.1.

#### Update von der paedML 2.1 (für Windows 2003)

Neben der **Schulkonsole 2.1** und dem **ISA-Server 2006** ist auch ein installiertes **.Net-Framework-2.0 mit Service Pack 2** Voraussetzung für die Installation. Die Installationsvoraussetzungen überprüfen Sie, indem Sie am Server S1 über *Start | Einstellungen | Systemsteuerung | Software* die Übersicht der auf Ihrem System installierten Software öffnen:



### 1.2.2.

#### Neuinstallation der paedML 2.5

Bei Neuinstallationen setzen Sie bitte mit dem bereits erhältlichen Datenträger zunächst die paedML 2.1 auf. Es ist wichtig, dass Sie nach der Installation der paedML 2.1 zuerst die Grundkonfiguration in der Schulkonsole 2.1 wie in der Installationsanleitung beschrieben vornehmen und diese speichern. Die gespeicherte Konfiguration ist eine notwendige Voraussetzung für die Aktualisierung der paedML 2.1 auf die Version 2.5. Für die Aktualisierung beachten Sie bitte die oben genannten Installationsvoraussetzungen (siehe Abschnitt 1.2.1.).

### 1.3.

#### Hinweise zur Installation

Mit der Installation der Schulkonsole 2.5 haben Sie an ihrer Schule die Möglichkeit die Schülerbildschirme zu überwachen und fernzusteuern. Bevor Sie dieses Feature als Administrator freischalten, müssen aus datenschutzrechtlichen Gründen die Schülerinnen und Schüler in der Schul- beziehungsweise Benutzerordnung über diese Überwachungsfunktion in Kenntnis gesetzt werden.

Diese Funktionalität verursacht eine stärkere Auslastung des Netzwerks. In verschiedenen Tests hat sich gezeigt, dass die Zuverlässigkeit des Features abhängig ist von Netzwerktopologie und Konfiguration der Hardware. Bitte informieren Sie bei Problemen die Hotline und deaktivieren Sie das Feature. Alle anderen Funktionen der neuen Schulkonsole stehen Ihnen natürlich in vollem Umfang zur Verfügung.

Die Gruppenrichtlinien *Musterlösung\_Benutzer*, *Musterlösung\_Dienste* sowie *Musterlösung\_Workstations* werden mit Installation der Schulkonsole 2.5 durch neue Versionen ersetzt.

Das führt zu Problemen, wenn Sie über diese Gruppenrichtlinie eigene Einstellungen vorgenommen haben, insbesondere Software verteilt haben. Sollte dies der Fall sein, gehen die Änderungen mit der Installation der Schulkonsole 2.5 verloren und Sie müssen die Software erneut zuweisen.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Auch das Anmeldeskript Benutzer.vbs wird durch eine aktuelle Version ersetzt. Eventuelle eigene Einstellungen gehen dadurch ebenfalls verloren.

Sämtliche Einstellungen für die Räume und die Konfiguration, die mit der alten Schulkonsole vorgenommen wurden, werden in die neue Schulkonsole 2.5 übernommen.

Für die volle Funktionalität der Schulkonsole, insbesondere der Funktion „Schülerbildschirme“, müssen zwei Softwarepakete im Netz verteilt werden. Ein JAVA-Runtime-Environment muss auf den überwachten PCs und ein RealVNC-Server muss auf jedem der Schüler-PCs installiert werden. Es wird dringend empfohlen, die mit der Schulkonsole ausgelieferten Pakete zu verwenden. Falls Sie bereits eine andere JAVA-Umgebung oder eine andere VNC-Software installiert haben, können Sie diese stattdessen verwenden. Treten jedoch Fehler und Inkompatibilitäten auf, sollten Sie die beiliegenden Pakete verwenden.

Es empfiehlt sich (wie vor jedem größeren Update oder jeder Installation) ein Backup des Servers vorzunehmen.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

### 2.1.

#### Das Installationspaket

Bitte laden Sie sich von der Support-Netz-Website im Kundenportal unter Updates und Patches die ZIP-Datei namens *schulkonsole25.zip* herunter und entpacken Sie diese nach einen geeigneten Ort. Im ZIP-Archiv sind folgende wichtige Dateien enthalten:

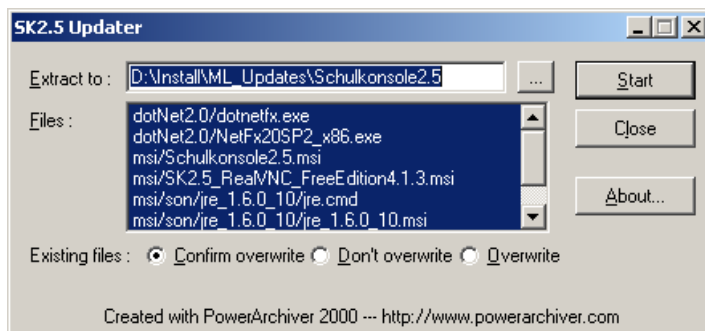
- **.Net-Framework 2.0 (Datei „dotnetfx.exe“ im Unterordner „dotNet2.0“):**  
Die neu zu installierende Schulkonsole 2.5 setzt das Vorhandensein des .Net-Framework 2.0 zwingend voraus, dieses muss gegebenenfalls vorher installiert werden (siehe Abschnitt 2.2.2.).
- **.Net-Framework 2.0 SP2 (Datei „NetFx20SP2\_x86.exe“ im Unterordner „dotNet2.0“):**  
Dies ist das Service Pack 2 zum vorgenannten Framework und muss ebenfalls auf dem Server installiert werden.
- **Java Runtime (Datei „jre\_1.6.0\_10.msi“ im Unterordner: „MSI\SONJRE\_1.6.0\_10“):**  
Eine Java Runtime Umgebung wird für die Anzeige der Schülerbildschirme auf dem Lehrer-PC und auf dem Server benötigt. Diese Datei ist identisch mit der über das LMZ erhältlichen Datei im SoN-Download-Portal.
- **RealVNC Server (Datei „SK2.5\_RealVNC\_FreeEdition4.1.3.msi“ im Unterordner: „MSI“):**  
Für die Anzeige der Schülerbildschirme muss ein RealVNC-Server auf den Schüler-PCs installiert sein.
- **Schulkonsole 2.5 (Datei „SK2.5\_Updater.exe“):**  
Diese Datei installiert die neue Schulkonsole auf dem Server (siehe Abschnitt 2.2.3.).

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

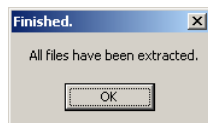
### 2.2. Installation

#### 2.2.1. Entpacken des Installationspaketes

Bitte melden Sie sich am Server (S1) als Administrator an und führen Sie die unter Abschnitt 2.1 beschriebene Archiv-Datei *schulkonsole2.5.exe* aus. Drücken Sie den Button *Start*. Das Archiv entpackt sich nun automatisch in den Pfad *D:\Install\ML\_Updates\Schulkonsole2.5*:



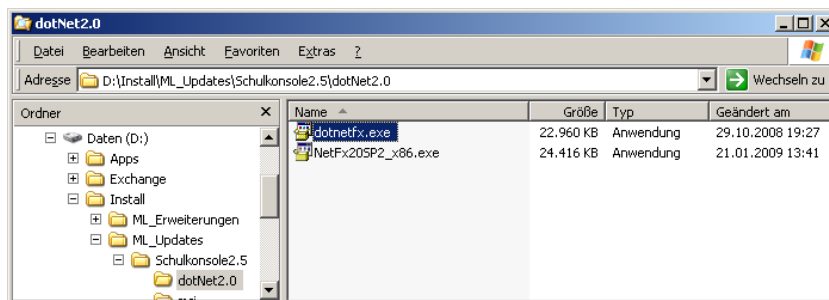
Bestätigen Sie den folgenden Dialog mit *OK*:



#### 2.2.2. Installation des .Net-Frameworks 2.0

Falls Sie das .Net-Framework-2.0 mit Service Pack 2 bereits im Zusammenhang mit einer paedML-Erweiterung installiert haben<sup>1</sup> (z.B. WSUS, Nagios), dann können Sie diesen Abschnitt überspringen und direkt mit dem Abschnitt 2.2.3. fortfahren.

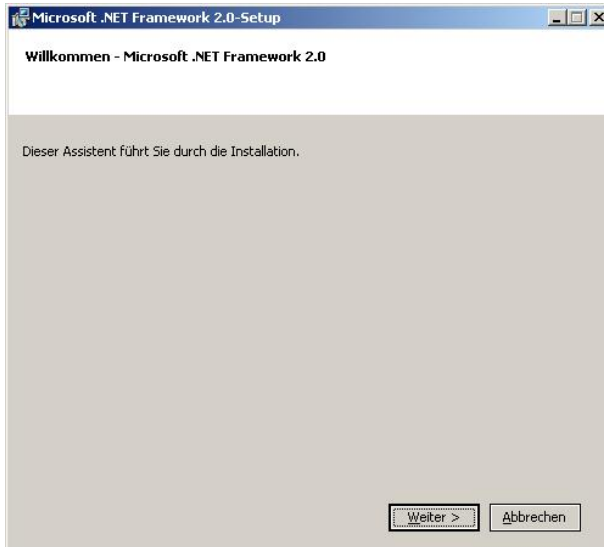
Wenn nicht, öffnen Sie den Windows-Explorer und navigieren Sie in das Verzeichnis *D:\Install\ML\_Updates\Schulkonsole2.5\dotNet2.0*. Führen Sie die Setup-Datei *dotnetfx.exe* per Doppelklick aus, um die Installation zu starten.



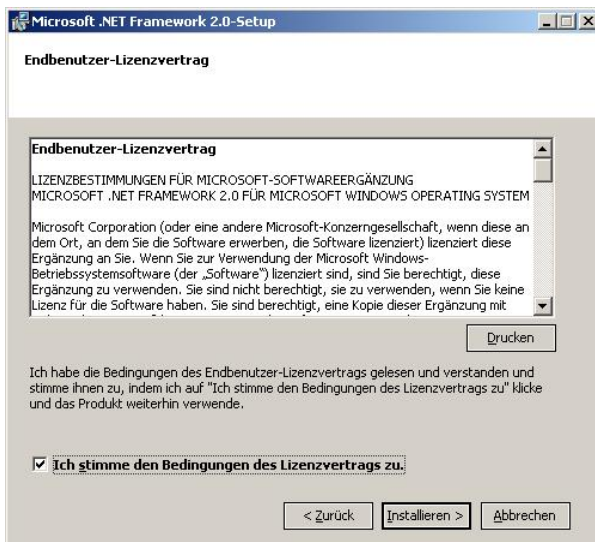
Bestätigen Sie den folgenden Dialog mit *Weiter*.

<sup>1</sup> Dies können Sie über das Start-Menü unter *Einstellungen\Systemsteuerung\Software* nachprüfen

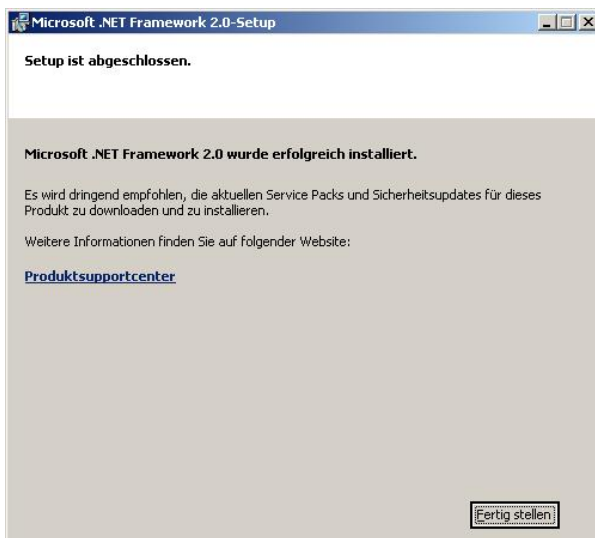
## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver



Setzen Sie das Häkchen bei „Ich stimme den Bestimmungen des Lizenzvertrages zu“ und bestätigen Sie den Dialog mit *Installieren*:

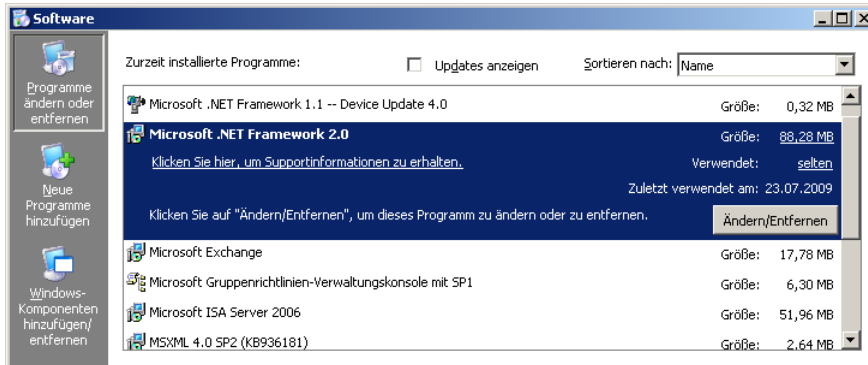


Die nun durchlaufende Installationsroutine kann einige Minuten in Anspruch nehmen, bestätigen Sie dann den nachfolgenden Dialog mit *Fertig stellen*:



## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Die Installation des .Net-Framework-2.0 ist hiermit zunächst beendet. Die erfolgreiche Installation können Sie wie nachfolgend beschrieben überprüfen. Öffnen Sie über *Start | Einstellungen | Systemsteuerung | Software* die Übersicht der auf Ihrem System installierten Software. Hier sollte nun ein Eintrag namens „Microsoft .Net Framework 2.0“ zu sehen sein:



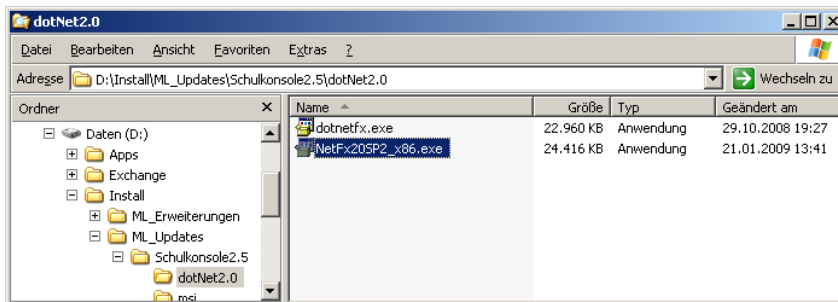
### 2.2.3.

#### Installation des Service Packs 2 für .Net Framework 2

Genau in derselben Weise installieren Sie noch das Service Pack 2 für dieses Framework. Falls Sie dieses schon installiert haben, können Sie direkt zum Abschnitt 2.2.4 weitergehen.

Hinweis: Die Installation des SP2 kann im Anschluss **einen Neustart des Rechners** erfordern.

Sie finden die Installationsdatei unter *D:\Instal\ML\_Updates\Schulkonsole2.5\dotNet2.0*. Führen Sie die Setup-Datei *NetFx20SP2\_x86.exe* per Doppelklick aus, um die Installation zu starten.

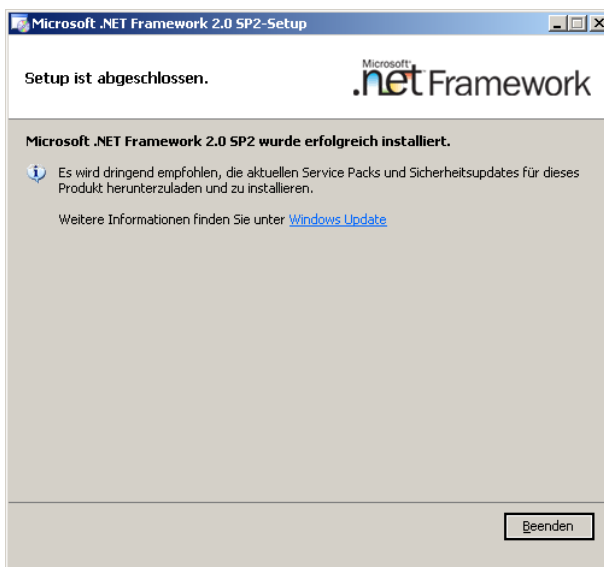


Setzen Sie den Punkt bei „Ich habe die Microsoft-Software-Lizenzbedingungen gelesen und stimme diesen zu“ und bestätigen Sie den Dialog mit *Installieren*:

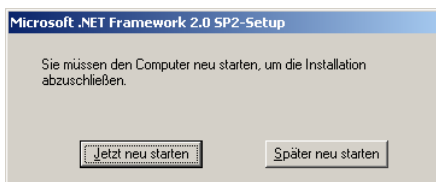
## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver



Die nun durchlaufende Installationsroutine kann einige Minuten in Anspruch nehmen, bestätigen Sie dann den nachfolgenden Dialog mit *Beenden*:

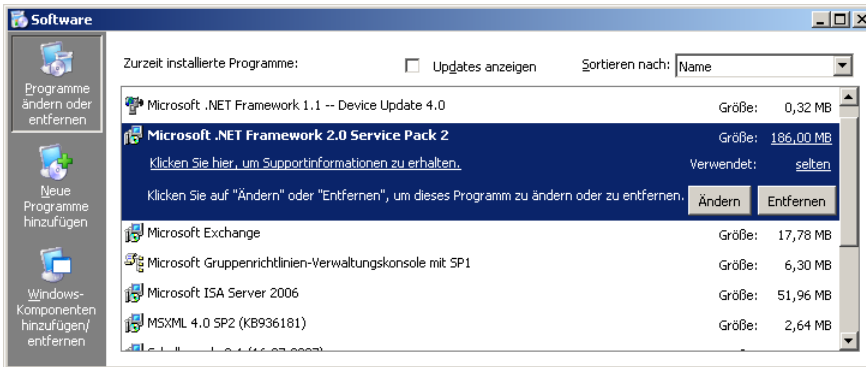


Starten Sie nun (bei Bedarf) den Server neu, indem Sie auf *Jetzt neu starten* klicken.



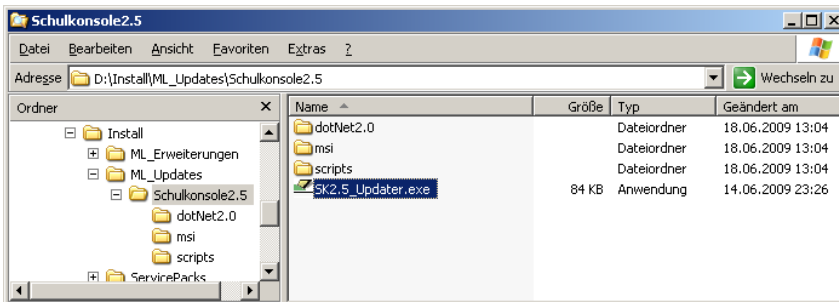
Überprüfen Sie die erfolgreiche Installation durch Öffnen der Übersicht der auf Ihrem System installierten Software. Hier sollte nun ein Eintrag namens „Microsoft .Net Framework 2.0 Service Pack 2“ zu sehen sein:

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

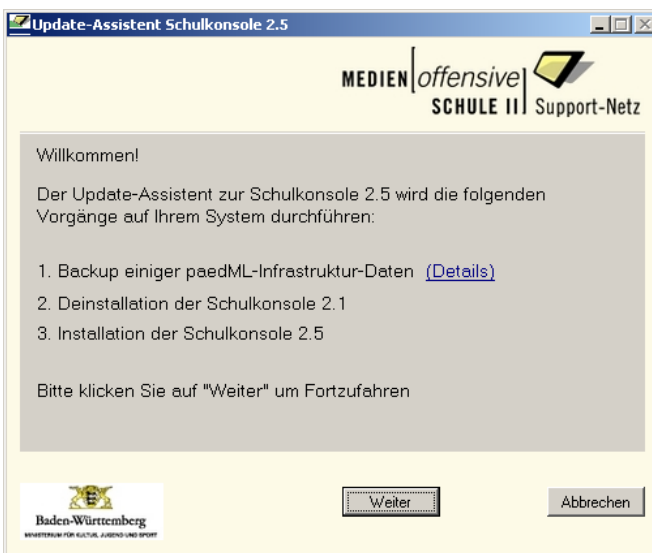


### 2.2.4. Installation der neuen Schulkonsole

Beachten Sie bitte, dass Sie **vor** der Installation der Schulkonsole 2.5 **alle Client-PCs herunterfahren**. Öffnen Sie den Windows-Explorer und navigieren Sie in das Verzeichnis D:\Install\ML\_Updates\Schulkonsole2.5:



Führen Sie bitte die Datei *SK2.5\_Updater.exe* per Doppelklick aus, um die neue Schulkonsole zu installieren. Klicken Sie im Willkommensdialog auf *Weiter*.

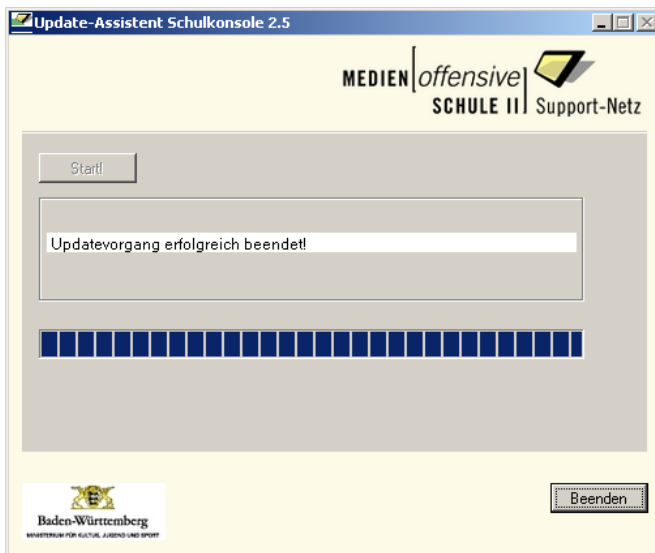


Klicken Sie auf *Start*.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver



Nach Fertigstellung der Installation schließen Sie das Fenster, indem Sie rechts unten auf *Beenden* klicken.



Die erfolgreiche Installation können Sie über *Start | Einstellungen | Systemsteuerung | Software* in der Übersicht der auf Ihrem System installierten Software überprüfen.



## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Wenn Sie die neue Schulkonsole aufrufen, wird die Versionsnummer links oben angezeigt:

Screenshot of the Schulkonsole Admin interface. The page title is "Schulkonsole für Admins" with a sub-header "Version 2.5 für Windows Server" circled in red. The top right features logos for "MEDIEN offensive SCHULE III" and "Support-Netz". A navigation menu includes "Home", "aktueller Raum", "Schularten", "Klassen", "Räume", "Schüler/innen", "Lehrer/innen", "Projekte", and "Konfiguration". The main content area is titled "Herzlich willkommen in der Schulkonsole !" and lists various administrative tasks such as "Kennwörter zurücksetzen", "Internetzugang sperren und freigeben", and "Benutzer ändern". A sidebar on the right asks "Was möchten Sie tun?" and provides a list of tasks. The footer includes logos for "Baden-Württemberg" and "LMZ".

Die Konfigurationsdateien, die Benutzer.vbs und die Gruppenrichtlinien der alten Schulkonsole 2.1 werden vor der Installation automatisch nach D:\Install\ML\_Updates\Schulkonsole2.5\BackupSK21Data gesichert.

### 2.3. Anpassungen der Schulkonsole 2.5

Nach der Installation müssen zur Herstellung der vollen Funktionalität der neuen Schulkonsole einige Anpassungen vorgenommen werden. Bitte übernehmen Sie zunächst die in den folgenden Abschnitten (2.3.1, 2.3.2 und 2.3.3) abgebildeten Einstellungen und nehmen Sie schulspezifische Anpassungen erst danach vor.

#### 2.3.1. Prüfen der Raumkonfiguration

Öffnen Sie als Administrator die Schulkonsole und navigieren Sie zum Menü *Konfiguration | Raumkonfiguration*. Kontrollieren Sie hier bitte die bisherigen Einstellungen. Zusätzlich können Sie die OutlookWebAccess-Sperre durch anklicken raumweise aktivieren. Klicken Sie auf *Speichern* um diese Einstellungen verbindlich zu machen.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Schulkonsole für Admins  
Version 2.5 für Windows Server

MEDIEN offensive  
SCHULE III Support-Netz

<a href="#">Home</a>	<a href="#">aktueller Raum</a>	<a href="#">Schulararten</a>	<a href="#">Klassen</a>	<a href="#">Räume</a>
<a href="#">Schüler/innen</a>	<a href="#">Lehrer/innen</a>	<a href="#">Projekte</a>	<a href="#">Konfiguration</a>	

- Raumkonfiguration
- Profilverwalter
- Webfilter im Netz
- Basiseinstellungen
- Menüeinstellungen
- Schülerbildschirme

### Raumkonfiguration

	Internetsperre	Druckrechte für	Lehrer	Schueler
EDV1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	S1-EDV1-Farbe S1-EDV1-Laser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EDV2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	S1-EDV2-Laser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Defaultzustand wiederherstellen? Soll der oben eingestellte Zustand nach jedem Abmelden eines Lehrers im Raum wiederhergestellt werden?

Ja     Nein

Speichern Zuletzt gespeicherten Zustand anzeigen Speichern

Stellen Sie hier die Standardeinstellungen für die einzelnen Räume fest. **Internetsperre**  
Der Internetzugang im Raum ist gesperrt oder freigegeben. **Dies betrifft auch die Lehrerechner.** Lehrer können dennoch eine neue Festlegung vornehmen.

**Legende**

- Internet im Raum frei
- Internet im Raum gesperrt
- Outlook Web Access im Raum frei
- Outlook Web Access im Raum gesperrt
- Schueler: dürfen drucken  
Lehrer: dürfen sperren/freigeben
- Schueler: dürfen nicht drucken  
Lehrer: dürfen nicht sperren/freigeben

Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR KULTUR, JUGEND UND SPORT

Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg

LMZ  
Landesministerium für  
Medien und Kommunikation

### 2.3.2. Konfiguration der Menüeinstellungen

Die Schulkonsole für Lehrkräfte kann in ihrem Umfang und ihrer Funktionalität an die Bedürfnisse der Schulen angepasst werden. Im Menüpunkt *Konfiguration | Menüeinstellungen* legt der Administrator fest, welche Menüeinträge in der Schulkonsole für Lehrerinnen und Lehrer eingeblendet (aktiviert) oder ausgeblendet werden sollen.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

The screenshot shows the 'Schulkonsole für Admins' interface, version 2.5 for Windows Server. The top navigation bar includes 'Home', 'aktueller Raum', 'Schularten', 'Klassen', and 'Räume'. Below this, a secondary navigation bar has 'Schüler/innen', 'Lehrer/innen', 'Projekte', and 'Konfiguration' (highlighted in yellow). The left sidebar contains menu items: 'Raumkonfiguration', 'Profilverwalter', 'Webfilter im Netz', 'Basiseinstellungen', 'Menüeinstellungen' (selected), and 'Schülerbildschirme'. The main content area is titled 'Menüeinstellungen Lehrer-Schulkonsole' and contains several sections of checkboxes:

- Menü "aktueller Raum":**  Option 'Schülerbildschirme' anzeigen (circled in red)
- Menü "Klassen":**
  - Option 'Klassen löschen' anzeigen
  - Option 'Status-Tauschlaufwerke' anzeigen
  - Option 'Internet steuern' anzeigen
  - Option 'Whitelist' anzeigen
  - Option 'Kennwörter zurücksetzen' anzeigen
- Menü "Schüler":**
  - Option 'Schüler/innen einzeln hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Schüler/innen per Liste hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Schüler löschen' anzeigen
  - Option 'Kennwörter zurücksetzen' anzeigen
- Menü "Projekte":**
  - Option 'Neues Projekt anlegen' anzeigen
  - Option 'Projektmitglieder hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Projektmitglieder löschen' anzeigen
  - Option 'Projektleiter ändern' anzeigen
  - Option 'Projekt löschen' anzeigen
  - Option 'Whitelist' anzeigen

At the bottom of the configuration area are two buttons: 'Speichern' and 'Letzte Einstellung aus Datei laden'. The footer includes logos for Baden-Württemberg and LMZ (Landesministerium für Kulturbau und Sport).

Mit der Installation der Schulkonsole 2.5 haben Sie an Ihrer Schule die Möglichkeit, die Schülerbildschirme zu überwachen und fern zu steuern. Die Option „Schülerbildschirme anzeigen“ ist zunächst deaktiviert. Wenn Sie an Ihrer Schule eine Überwachung der Schülerrechner wünschen, setzen Sie bitte das Häkchen. Bedenken Sie dabei die Hinweise zur Benutzerordnung aus Abschnitt 1.3. Sollten Sie dies nicht wünschen, so überspringen Sie die Abschnitte 2.3.3, 2.3.4, 2.3.5 und 2.3.6. Sie sind dann mit den Anpassungen der Schulkonsole 2.5 bereits fertig.

Denken Sie daran, nach jeder Änderung durch *Speichern* diese Änderungen verbindlich zu machen. Dadurch wird jede Änderung sofort wirksam.

### 2.3.3. Schülerbildschirme konfigurieren

Im Menü *Konfiguration* | *Schülerbildschirme* legen Sie im ersten Feld ein Passwort für die VNC-Überwachungssoftware fest. Das Standardpasswort „muster“ sollten Sie aus Sicherheitsgründen NICHT verwenden. Durch Eingabe eines neuen Passwortes und Klicken auf *Passwort übernehmen* wird das neue Passwort gesetzt. Beachten Sie bitte, dass die maximale Länge des Passwortes 8 Stellen beträgt (Vorgabe der VNC-Software).

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Das neue Passwort wird erst beim nächsten Neustart der Clients übernommen. Die Bedeutung der Preview-Applet-Einstellung und das Festlegen spezifischer Überwachungs-PCs wird in Abschnitt 3.2.3 erläutert. Übernehmen Sie bitte zunächst die Einstellungen so, wie sie in der Abbildung (Preview-Applets an) zu sehen sind.

### 2.3.4. MSI-Pakete zuweisen

Für die Möglichkeit die Schülerbildschirme zu überwachen, werden zwei Softwarepakete benötigt. Es wird dringend empfohlen, die mit der Schulkonsole ausgelieferten Pakete zu verwenden. Falls Sie bereits eine andere JAVA-Umgebung oder eine andere VNC-Software installiert haben, können Sie diese stattdessen verwenden. Treten jedoch Fehler und Inkompatibilitäten auf, sollten Sie die beiliegenden Pakete verwenden:

Auf jedem überwachten Client muss ein RealVNC-Server installiert sein. Weisen Sie dazu der OU Workstations das Paket `\\s1\pgrp\packs$\SK2.5_RealVNC\SK2.5_RealVNC_FreeEdition4.1.3.msi` zu.

Jeder PC benötigt für den Aufruf der Funktion „Schülerbildschirme im Raum überwachen“ ein JAVA-Runtime-Environment. Weisen Sie dazu der OU Workstations das Paket `\\s1\pgrp\packs$\SK2.5_Java\jre_1.6.0_10.msi` zu. Wenn Sie vom Server aus die genannte Funktion nutzen wollen, müssen Sie auf dem Server ebenfalls die Java-Runtime installieren (Doppelklick auf das MSI-Paket).

Starten Sie die Clients neu, damit die Software installiert wird.



## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

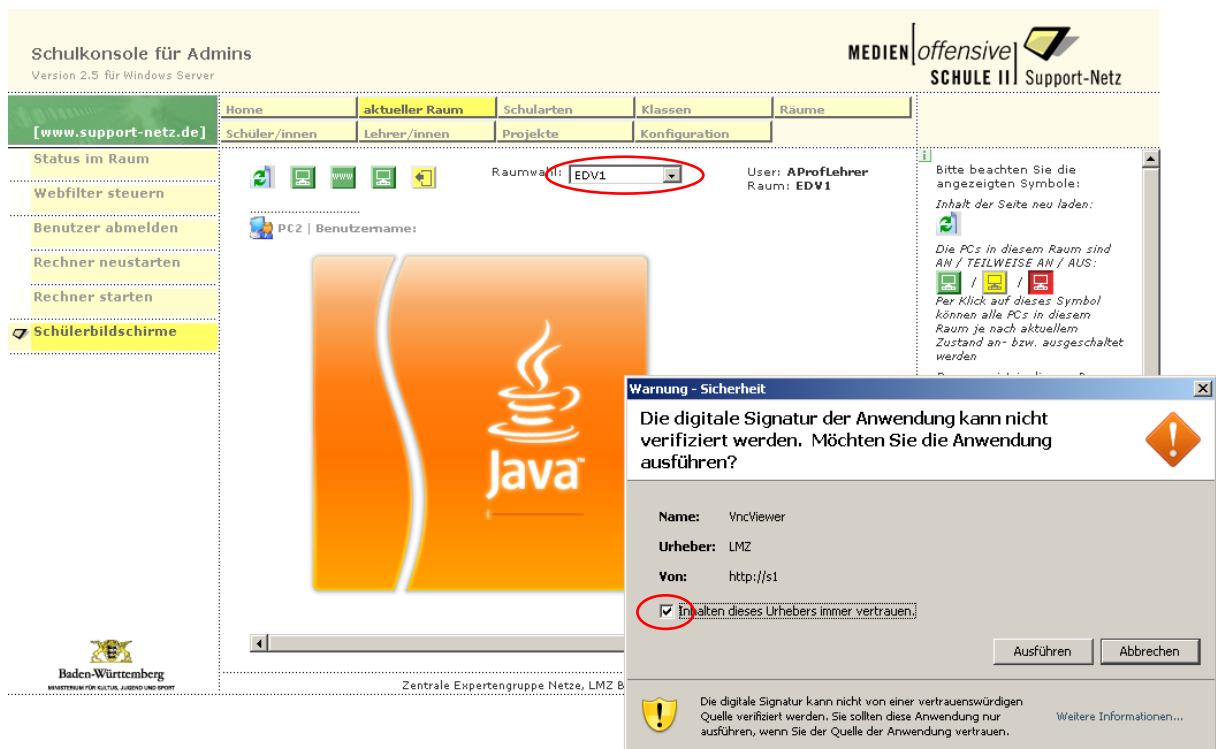
Die allgemeine Vorgehensweise für die Zuweisung von Softwarepaketen (MSI-Pakete) können Sie im Basiskurs 3.0 in Kapitel 14 nachlesen. Sie finden das Dokument auf dem Lehrerfortbildungsserver der Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen (<http://lehrerfortbildung-bw.de>).

### 2.3.5. Lehrerprofil anpassen


Bei Aufruf der Funktion *aktueller Raum | Schülerbildschirme* erhält die Lehrkraft Sicherheitswarnungen, die durch das JAVA-Applet verursacht werden. Nach jeder Neuansmeldung müssten die Warnungen mit Mausclick quittiert werden. Um dies auf Dauer zu unterbinden, können Sie das Lehrerprofil einmalig anpassen. **Schalten Sie dazu in einem Computerraum nur 2 PCs an.** Melden Sie sich an einem Client als Aproflehrer an.

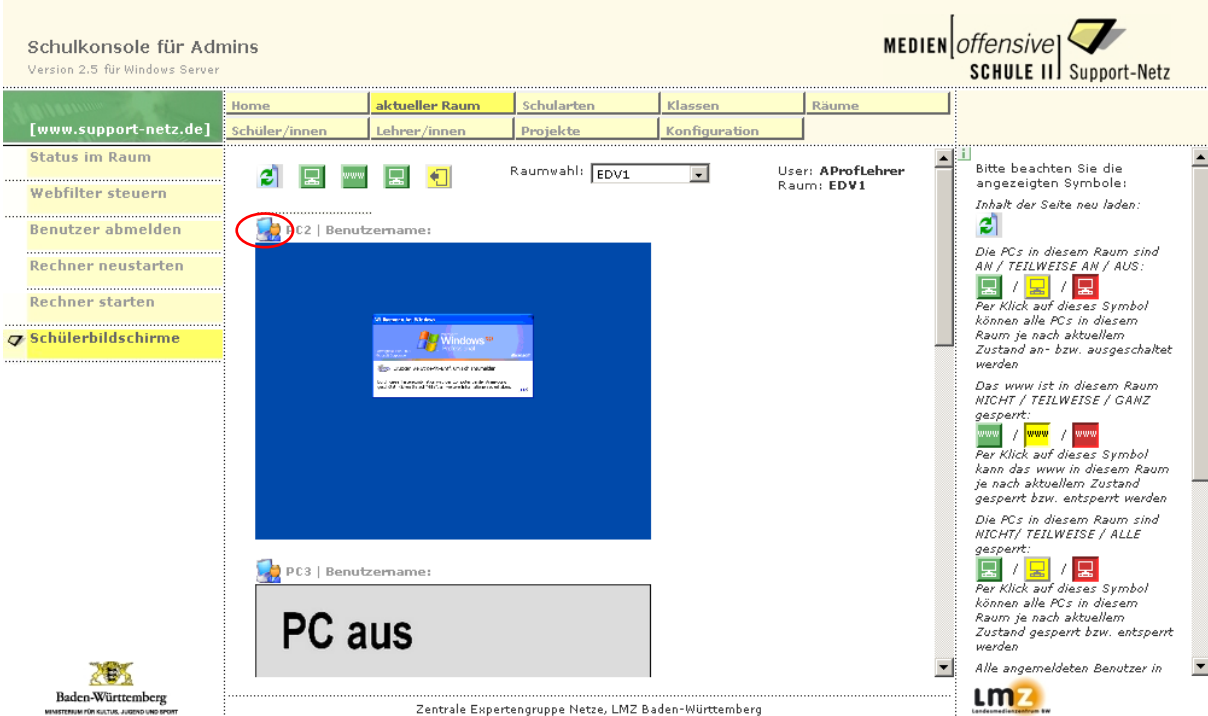


Rufen Sie die Schulkonsole auf und navigieren Sie zu *aktueller Raum | Schülerbildschirme*. Wählen Sie bei „Raumauswahl“ den entsprechenden Raum aus. Im Popup-Fenster setzen Sie das Häkchen bei „Inhalten dieses Urhebers immer vertrauen“ und klicken auf *Ausführen*.

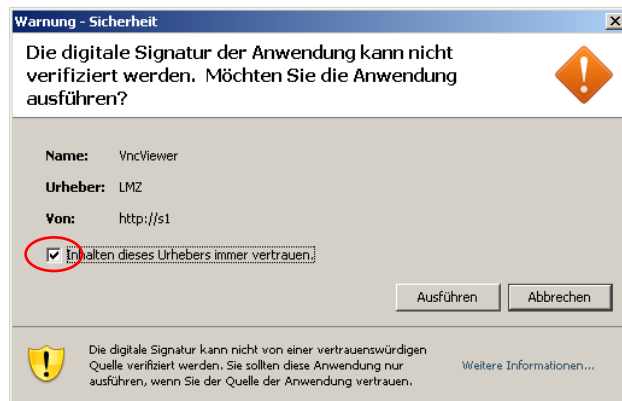


## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Nachdem die einzelnen Bildschirme korrekt angezeigt werden, klicken Sie auf ein [PC-Symbol] , um den einzelnen PC im großen Fenster fernzusteuern.



Bei der erneut erscheinenden Sicherheitswarnung setzen Sie wieder das Häkchen und klicken auf **Ausführen**.



Schließen Sie nun alle Fenster und melden Sie sich am Client ab.

Um das Aproflehrer-Profil für alle Lehrerinnen und Lehrer verbindlich zu machen, rufen Sie wie gewohnt als Administrator in der Schulkonsole den Menüpunkt *Konfiguration | Profilverwalter* auf. Wählen Sie oben „Alle Lehrer“ aus und klicken Sie auf *Kopieren*.

## 2. Installation auf dem Musterlösungsserver

Schulkonsole für Admins  
Version 2.5 für Windows Server

MEDIEN offensive SCHULE III Support-Netz

Home aktueller Raum Schularten Klassen Räume  
Schüler/innen Lehrer/innen Projekte Konfiguration

Raumkonfiguration  
Profilverwalter  
Webfilter im Netz  
Basiseinstellungen  
Menüeinstellungen  
Schülerbildschirme

### Profile verwalten

**Profile kopieren**

AProfLehrer  AProfLehrer kopiert die Vorlage von AProfLehrer zum Benutzerprofil für alle Lehrer. kopiert die Vorlage von AProfSchueler zum Benutzerprofil der Schüler der jeweiligen Schulart.

AProfSchueler  Grundschule  
 Hauptschule  
 Realschule  
 Uebergreifend  
 Klassenarbeiten

**Kopieren**

**Profile sichern**

	Vorlage	Sicherung
<input type="checkbox"/> AProfLehrer	21.02.2008 16:47:03	21.02.2008 16:47:03
<input type="checkbox"/> AProfSchueler	20.11.2007 08:33:52	leer

**Backup ->** **<- Wiederherstellen**

Baden-Württemberg  
Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg

Profile kopieren  
Bitte wählen Sie das Kopierziel an und drücken Sie [Kopieren]. Danach wird das durch AProfLehrer bzw. AProfSchueler eingestellte Profil in das gewählte Ziel kopiert.

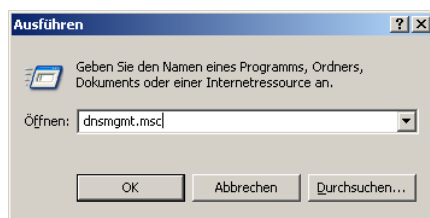
Profile sichern  
Um die Profilvorlagen von AProfLehrer und AProfSchueler zu sichern wählen Sie das gewünschte Profil aus und drücken Sie [Backup ->]. [ <- Wiederherstellen ] kopiert die letzte Sicherung in das Vorlagenverzeichnis. Achtung: Die dort vorhandene Vorlage wird dadurch überschrieben.

### 2.3.6.

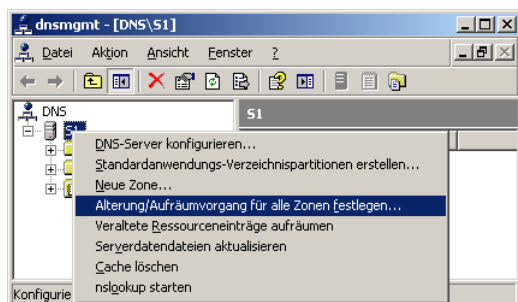
## Automatisches Löschen veralteter DNS-Einträge einstellen

Um die Stabilität der Netzwerkkommunikation zu erhöhen, muss der DNS-Server nun so konfiguriert werden, dass veraltete DNS-Einträge in Zukunft automatisch schneller gelöscht werden. Wir empfehlen Ihnen diese Einstellungen wie in den folgenden Bildern gezeigt vorzunehmen.

Tippen Sie unter *Start | Ausführen...* den Programmnamen **dnsmgmt.msc** ein und klicken Sie auf **OK**.

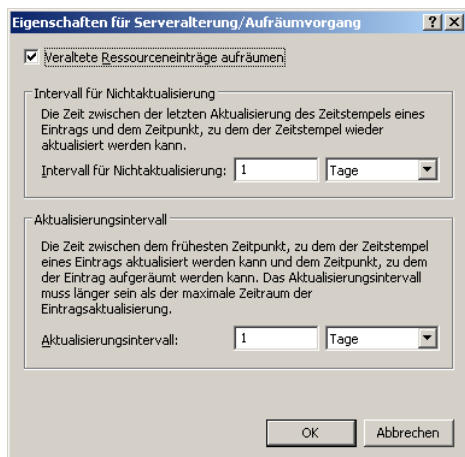


Öffnen Sie per Rechtsklick auf S1 das Kontextmenü und wählen Sie „Alterung/Aufräumvorgang für alle Zonen festlegen...“ aus.

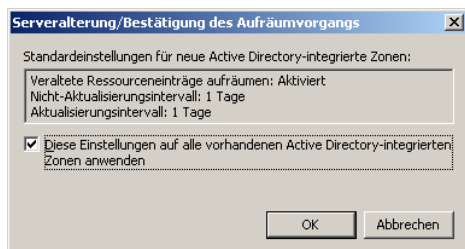


Setzen Sie ein Häkchen bei „Veraltete Ressourceneinträge aufräumen“ und tragen Sie jeweils „1 Tag“ ein. Klicken Sie anschließend auf **OK**.

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5



Im nächsten Pop-up-Fenster setzen Sie ein Häkchen bei „Diese Einstellungen auf alle vorhandenen Active Directory-integrierten Zonen anwenden“ und klicken auf **OK**.



Schließen Sie nun alle geöffneten Fenster.

Damit sind alle Anpassungen an die neue Schulkonsole vorgenommen. Diese Eintragungen sind auch dann sinnvoll, wenn Sie die Funktion der Bildschirmübertragung nicht verwenden.

Die vorgenannten Schritte müssen in der Mehr-Server-Lösung auf S1 und S2 durchgeführt werden, in der Ein-Server-Lösung entsprechend nur auf S1.

## 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

### 3.1. Neuheiten für Lehrerinnen und Lehrer

Neben den im Folgenden beschriebenen Erweiterungen wurden auch einige Verbesserungen an den bestehenden Seiten der Schulkonsole vorgenommen. So sind nun im Menü *aktueller Raum | Status im Raum* viele Symbole direkt klickbar, um Aktionen auszuführen. Die zur Verfügung stehenden Aktionen werden angezeigt, wenn man den Mauszeiger über das jeweilige Symbol bewegt. Das Aufrufen einzelner Untermenüs ist dadurch teilweise nicht mehr notwendig.

#### 3.1.1. Schülerbildschirme (Bildschirmübertragung von Schüler-PCs)

Im Menü *aktueller Raum | Schülerbildschirme* werden die Bildschirminhalte der PCs im Raum angezeigt.

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5



Durch Klicken auf das [PC-Symbol] können Sie einzelne PCs in einem großen Fenster fernsteuern.



Ein Klick auf den PC-Namen beziehungsweise den Namen des angemeldeten Benutzers öffnet ein Zusatzmenü mit weiteren Funktionen zu dem einzelnen Arbeitsplatz.

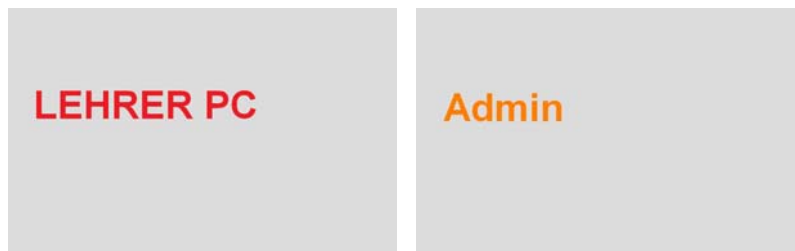
Neben der Anzeige von detaillierten Informationen zum ausgewählten PC wird eine Auswahl der wichtigsten Funktionen angeboten.

Benutzer:	User: Adam.Beliebt
Info:	Info: 1a, Grundschule
Info:	Raum: EDV1
	PC: PC3
	IP: 10.1.10.13
Internetsperre:	www
Tastatur, Monitor sperren:	[Symbol]
Abmelden:	[Symbol]
PC an/aus:	[Symbol]
Reboot:	[Symbol]

**[Schließen]**


### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

Es können nur Schülerbildschirme betrachtet werden. Bildschirminhalte von PCs mit angemeldeten Lehrerinnen und Lehrern oder Administratoren werden in der Vorschau durch folgende Bilder ersetzt.



Für ausgeschaltete PCs erscheint folgendes Bild.



Alle 2 Minuten wird die Vorschau automatisch aktualisiert. Über den [Refresh-Button]  ist eine manuelle Aktualisierung jederzeit möglich.

#### 3.1.2. Sperre der Klassen-Tauschlaufwerke

Lehrerinnen und Lehrer können im Menüpunkt *aktueller Raum | Status Tauschlaufwerke* festlegen, welche Klassentauschverzeichnisse für Schülerinnen und Schüler gesperrt, nur lesbar oder voll verfügbar sein sollen. Mit einem Klick auf *setzen* wird die Auswahl übernommen.

Schulkonsole für Lehrer  
Version 2.5 für Windows Server

MEDIEN offensive SCHULE III Support-Netz

mein Konto | aktueller Raum | **Klassen** | Schüler/innen | Projekte

[www.support-netz.de]

- Klassenliste erstellen
- Klassen löschen
- Status Tauschlaufwerke**
- Internet steuern
- Whitelist
- Kennwörter zurücksetzen

**Status Tauschlaufwerke Klassen:**

Schule	Klasse	Status
Grundschule	1a	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	1b	<input type="radio"/> Vollsperrung <input checked="" type="radio"/> Nur Lesen <input type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	2a	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	2b	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	3a	<input checked="" type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	3b	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	4a	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>
Grundschule	4b	<input type="radio"/> Vollsperrung <input type="radio"/> Nur Lesen <input checked="" type="radio"/> Offen <input type="button" value="setzen"/>

Hier können Sie festlegen, welche Tauschlaufwerke für Schüler gesperrt, nur lesbar oder voll verfügbar sein sollen. Mit "setzen" wird Ihre Auswahl übernommen.

Baden-Württemberg  
Ministerium für Kultus, Jugend und Sport

Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg

LMZ  
Landesministerium für Kultus, Jugend und Sport


Während bei „nur Lesen“ die vorhandenen Dateien nicht geändert beziehungsweise gelöscht und keine neuen Dateien hinzugefügt werden können, ist bei einer Vollsperrung kein Zugriff auf das Tauschlaufwerk möglich. Natürlich bleiben die Zugriffsrechte der Lehrkräfte auf die Klassentauschverzeichnisse von diesen Änderungen unberührt.

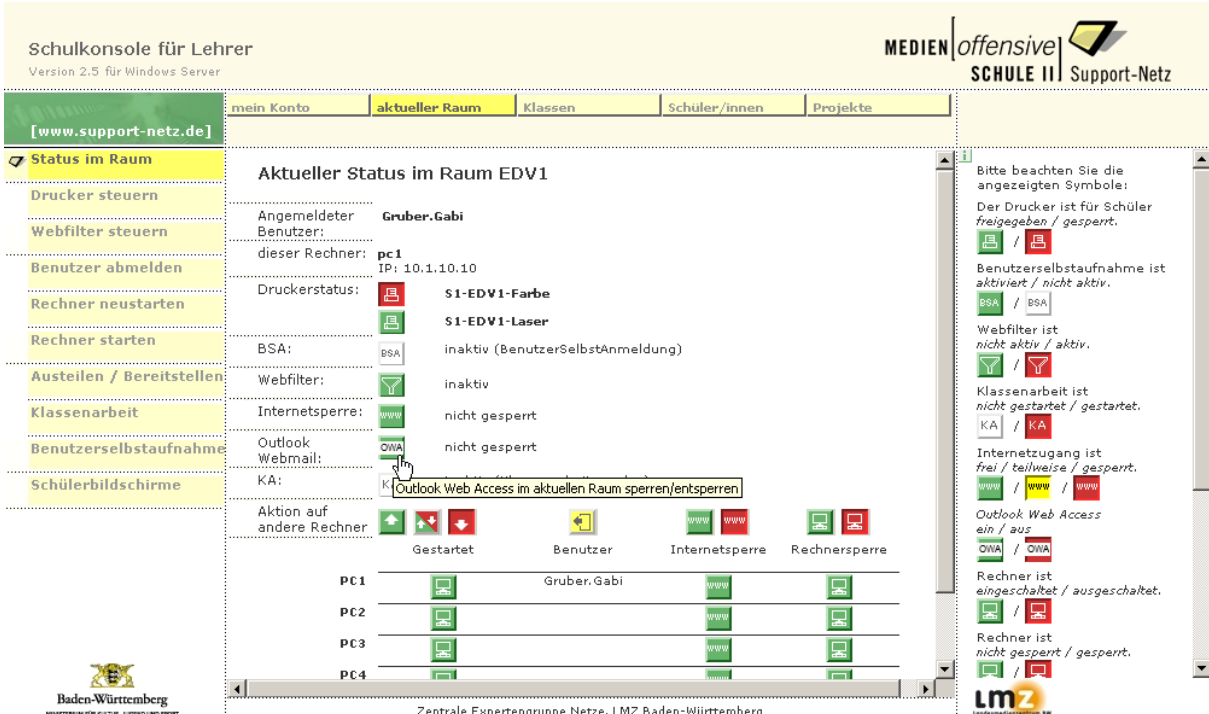
### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

Bitte beachten Sie, dass die von Ihnen gesetzten Berechtigungen für die Klasse auch nach der Abmeldung der Lehrerin beziehungsweise des Lehrers bestehen bleiben. Andere Lehrkräfte können diese Einstellungen jederzeit ändern.

Um Veränderungen zu vermeiden, kann der Administrator einen bestimmten definierten Zustand für die Tauschlaufwerke setzen und die Funktion *Klassen | Status Tauschlaufwerke* im Menü der Lehrerinnen und Lehrer ausblenden (siehe 3.2.2).

#### 3.1.3. OutlookWebAccess-Sperre

Im Menü *aktueller Raum | Status im Raum* kann durch Anklicken des Symbols  der Zugriff auf das OutlookWebAccess (erreichbar z.B. unter <http://s1/exchange> bei der 1-Server-Lösung) für die Schülerinnen und Schüler im Raum gesperrt beziehungsweise wieder entsperrt werden. Die Farbe des Symbols zeigt den Zustand der Sperre an.



The screenshot shows the 'Schulkonsole für Lehrer' interface. The 'Status im Raum' menu is open, and the 'Aktueller Status im Raum EDV1' section is visible. The OWA icon is highlighted, and a tooltip shows the action 'Outlook Web Access im aktuellen Raum sperren/entsperren'. The interface includes a navigation bar with 'mein Konto', 'aktueller Raum', 'Klassen', 'Schüler/innen', and 'Projekte'. The 'Aktueller Status im Raum EDV1' section displays the user 'Gruber, Gabi' and the computer 'pc1' with IP '10.1.10.10'. The printer status is 'S1-EDV1-Farbe' and 'S1-EDV1-Laser'. The BSA status is 'inaktiv (BenutzerSelbstAnmeldung)'. The Webfilter status is 'inaktiv'. The Internetsperre status is 'nicht gesperrt'. The Outlook Webmail status is 'nicht gesperrt'. The KA status is 'K'. The 'Aktion auf andere Rechner' section shows 'Gestartet', 'Benutzer', 'Internetsperre', and 'Rechnersperre'. The 'PC1' row shows 'Gruber, Gabi' and 'Internetsperre' status. The 'PC2', 'PC3', and 'PC4' rows show 'Internetsperre' status. The right sidebar contains a list of status messages for various services like 'Drucker', 'Benutzerselbstaufnahme', 'Webfilter', 'Klassenarbeit', 'Internetzugang', 'Outlook Web Access', and 'Rechner'.

Der Zugriff der Lehrerinnen und Lehrer auf das OutlookWebAccess bleibt von den Einstellungen unbeeinträchtigt. Schülerinnen und Schüler, die auf das OWA-Interface zugreifen wollen, erhalten eine Fehlermeldung im Browser.

#### 3.1.4. Austauschen von Dateien mit Projektmitgliedern(n)

Lehrerinnen und Lehrer können im Menü *Projekte | Austeilen / Bereitstellen* nun auch Dateien an alle Mitglieder eines Projektes austeilen. Ebenso können Dateien eingesammelt und schließlich wieder gelöscht werden.

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

Schulkonsole für Lehrer  
Version 2.5 für Windows Server

MEDIEN offensive SCHULE III Support-Netz

mein Konto | aktueller Raum | Klassen | Schüler/innen | Projekte

[www.support-netz.de]

Alle Projekte anzeigen

Neues Projekt anlegen

Projektmitglieder hinzufügen

Projektmitglieder löschen

Projektleiter ändern

Projekt löschen

Whitelist

Austeilen / Bereitstellen

**Daten mit Projekt-Mitgliedern austauschen**

Austeilen:  Bitte stellen Sie sicher, dass sich in Ihrem Homeverzeichnis (Laufwerk H:) ein Ordner "Austeilen" befindet.

Einsammeln:  Die zuvor ausgeteilten Dateien können bei einem zu wählenden Projekt bzw. einzelnen Projektmitgliedern eingesammelt werden.

Löschen:  Die zuvor ausgeteilten Dateien können bei einem zu wählenden Projekt bzw. einzelnen Projektmitgliedern gelöscht werden.

Hier können Sie Dateien und Ordner in die Home-Verzeichnisse von Projekt-Mitgliedern austeilen, die Ergebnisse wieder einsammeln oder die entsprechenden Dateien bei Bedarf dort wieder löschen.

Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR KULTUR, JUGEND UND SPORT

Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg

LMZ  
Landesmedienzentrum BW

#### 3.1.5. Protokollierung im Klassenarbeitsmodus

Der bereits bekannte Klassenarbeitsmodus der Schulkonsole erhält mit der Schulkonsole 2.5 eine eigene Protokollierung. Für jede Klassenarbeit wird automatisch eine eigene Protokolldatei erstellt. Diese findet die jeweilige Lehrkraft in den *eigenen Dateien* im Unterverzeichnis *Klassenarbeiten*. Der Dateiname enthält Datum, EDV-Raum und Anfangszeit der Klassenarbeit.

Schulkonsole  
Version 2.5 für Windows Server

automatisch generiertes Protokoll der Klassenarbeit

**Protokoll der Klassenarbeit**

Klassenarbeit	in Raum:	EDV1
	durch:	Gruber, Gabi an PC1
	Start:	20.07.2009 11:31:04 Uhr
20.07.2009 11:31:04 Uhr	PC2	freigeschaltet
20.07.2009 11:31:04 Uhr	PC3	freigeschaltet
20.07.2009 11:31:04 Uhr	PC4	freigeschaltet
20.07.2009 11:31:52 Uhr	pc2	<b>Anmeldung Fritz Meyer</b>
20.07.2009 11:32:08 Uhr	pc3	<b>Anmeldung Franz Müller</b>
20.07.2009 11:32:17 Uhr	pc4	<b>Anmeldung Frida Fuchs</b>
20.07.2009 11:49:52 Uhr	PC2	Backup durch Lehrerplatz
20.07.2009 11:49:52 Uhr	PC3	Backup durch Lehrerplatz
20.07.2009 11:49:52 Uhr	PC4	Backup durch Lehrerplatz
20.07.2009 12:02:44 Uhr	pc2	<b>Fritz Meyer abgemeldet</b>
20.07.2009 12:03:09 Uhr	PC2	einzelns eingesammelt
20.07.2009 12:43:58 Uhr	pc4	<b>Anmeldung Frida Fuchs</b>
20.07.2009 12:14:13 Uhr	pc3	<b>Franz Müller abgemeldet</b>
20.07.2009 12:14:18 Uhr	pc4	<b>Frida Fuchs abgemeldet</b>
20.07.2009 12:14:41 Uhr	PC3	eingesammelt durch Beenden
20.07.2009 12:14:41 Uhr	PC4	eingesammelt durch Beenden

Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

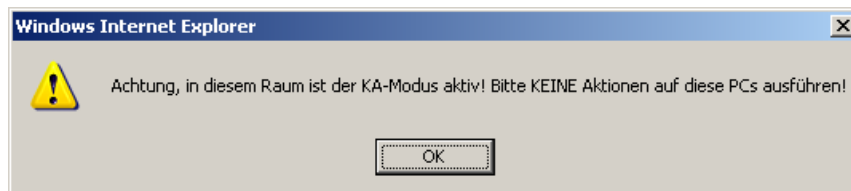
#### 3.2. Neuheiten für den Administrator

##### 3.2.1. Anzeige des Raumstatus einzelner Räume per Raumselektor

Der Administrator hat nun im Menü *aktueller Raum / Status im Raum* die Möglichkeit, sich per Raumselektor den von der Lehrer-Schulkonsole bekannten *Status im Raum* anzeigen zu lassen. Um bestimmte Funktionen (wie zum Beispiel Internet im Raum sperren, Webfilter im Raum steuern, PC im Raum einschalten,...) ausführen zu können, müssen Sie zuerst einen Raum gewählt haben sonst erhalten Sie eine Fehlermeldung.

The screenshot shows the 'Schulkonsole für Admins' interface. The 'aktueller Raum' dropdown menu is highlighted with a red circle and contains the text 'EDV1'. Below it, the 'Angemeldeter Benutzer' is 'Administrator'. The interface displays various system status indicators for the selected room, including printer status (S1-EDV1-Farbe, S1-EDV1-Laser), BSA status (inaktiv), Webfilter (aktiv), Internetsperre (nicht gesperrt), Outlook Webmail (nicht gesperrt), and KA status (inaktiv). A table at the bottom shows the status of three PCs (PC1, PC2, PC3) for different users (Gestartet, Benutzer, ProfLehrer). A notification window on the right indicates that the room has been switched and provides instructions on how to manage the room's status.

Wenn Sie einen Raum auswählen, in dem der Klassenarbeitsmodus gerade aktiv ist, werden Sie darüber durch ein Popup-Fenster informiert. Bedenken Sie in diesem Falle die Konsequenzen, wenn Sie beispielsweise Rechner herunterfahren.



##### 3.2.2. Konfiguration von Menüeinstellungen der Lehrerschulkonsole

In diesem Menü (*Konfiguration / Menüeinstellungen*) kann der Administrator einzelne Funktionen der Lehrer-Bedienoberfläche ein- beziehungsweise ausblenden durch Setzen oder nicht Setzen des Häkchens. In diesem Beispiel werden drei Funktionen ausgeblendet.

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

The screenshot shows the 'Schulkonsole für Admins' interface, version 2.5 for Windows Server. The top navigation bar includes 'Home', 'aktueller Raum', 'Schulararten', 'Klassen', 'Räume', 'Schüler/innen', 'Lehrer/innen', 'Projekte', and 'Konfiguration'. The left sidebar contains 'Raumkonfiguration', 'Profilverwalter', 'Webfilter im Netz', 'Basiseinstellungen', 'Menüeinstellungen' (selected), and 'Schülerbildschirme'. The main content area is titled 'Menüeinstellungen Lehrer-Schulkonsole' and contains three sections of settings:

- Menü "aktueller Raum":**
  - Option 'Schülerbildschirme' anzeigen
- Menü "Klassen":**
  - Option 'Klassen löschen' anzeigen
  - Option 'Status-Tauschlaufwerke' anzeigen
  - Option 'Internet steuern' anzeigen
  - Option 'Whitelist' anzeigen
  - Option 'Kennwörter zurücksetzen' anzeigen
- Menü "Schüler":**
  - Option 'Schüler/innen einzeln hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Schüler/innen per Liste hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Schüler löschen' anzeigen
  - Option 'Kennwörter zurücksetzen' anzeigen
- Menü "Projekte":**
  - Option 'Neues Projekt anlegen' anzeigen
  - Option 'Projektmitglieder hinzufügen' anzeigen
  - Option 'Projektmitglieder löschen' anzeigen
  - Option 'Projektleiter ändern' anzeigen
  - Option 'Projekt löschen' anzeigen
  - Option 'Whitelist' anzeigen

At the bottom, there are two buttons: 'Speichern' and 'Letzte Einstellung aus Datei laden'. The footer includes the Baden-Württemberg logo, 'Zentrale Expertengruppe Netze, LMZ Baden-Württemberg', and the LMZ logo.

#### 3.2.3.

### Konfiguration der Schülerbildschirme (Bildschirmübertragung)

Im Menü *Konfiguration* | *Schülerbildschirme* legt der Administrator das Passwort für die VNC-Überwachungsoftware fest. Standardpasswort ist `must.er`. Durch Eingeben eines neuen Passwortes und Klicken auf *Passwort übernehmen* wird ein neues Passwort gesetzt. Beachten Sie bitte, dass die maximale Länge des Passwortes 8 Stellen beträgt (Vorgabe der VNC-Software). Um mit diesem neuen Passwort die Bildschirmübertragung zu nutzen, müssen die Clients neu gestartet werden, damit dort das Passwort auch neu gesetzt wird.

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

Als Administrator legen Sie fest, ob in der Schulkonsole eine Übersicht (Preview-Applets) der Schülerbildschirme angezeigt wird oder nicht. Wenn die Leistung (Speicher, Prozessor, etc.) des Lehrer-PCs für die gleichzeitige Darstellung mehrerer Schülerbildschirme nicht ausreicht, macht es Sinn, diese Übersicht zu deaktivieren. In diesem Falle entfernen Sie das Häkchen bei „Preview-Applets an“ und Klicken auf *Einstellungen übernehmen*.

Einstellung in *Konfiguration* | *Schülerbildschirme*:

Preview-Applets Einstellungen:

Preview-Applets an

Preview-Applets Einstellungen:

Preview-Applets an

### 3. Neuheiten der Schulkonsole 2.5

Ansicht in der Lehrer-Schulkonsole in *aktueller Raum* | Schülerbildschirme mit Preview-Applets:

The screenshot shows the 'Schulkonsole für Lehrer' interface. The top navigation bar includes 'mein Konto', 'aktueller Raum', 'Klassen', 'Schüler/innen', and 'Projekte'. The left sidebar contains various control buttons like 'Status im Raum', 'Drucker steuern', and 'Benutzer abmelden'. The main area displays two preview windows for PC2 and PC3, each showing a Windows desktop with a 'Schüler/innen' watermark. A right-hand panel provides instructions on how to use the status icons (green for on, yellow for hibernating, red for off) and the 'www' icons to manage power states for the PCs in the room.

Ansicht in der Lehrer-Schulkonsole in *aktueller Raum* | Schülerbildschirme ohne Preview-Applets:

This screenshot shows the same 'Schulkonsole für Lehrer' interface, but without the preview windows. The main area now lists three PCs: 'PC2 | Annika.Brav', 'PC3 | Adam.Beliebt', and 'PC4 | Amo.Bekannt'. The right-hand panel contains the same instructional text as the previous screenshot, detailing the meaning of the status icons and how to use the 'www' icons to manage power states.

