

## Novell Netware

# Musterlösung ML 2.6 für schulische Netzwerke

**Skanix Illusion für Windows XP. Optionale Erweiterung  
für die Novell-Musterlösung. Installationsanleitung.  
25.11.2005**



## **Impressum**

### **Herausgeber**

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)  
Projekt „Support-Netz“  
Rosensteinstraße 24  
70191 Stuttgart

### **Autoren**

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

Ulrich Frei  
Soo-Dong Kim

### **Endredaktion**

Ulrike Boscher

### **Weitere Informationen**

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

Veröffentlicht:

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

## Inhaltsverzeichnis

1.	Installation von Illusion mit SnapShot	2
2.	Erstellen der Anwendungsobjekte	5
2.1.	Anwendungsobjekt Illusion_XP erstellen	5
2.2.	Anwendungsobjekt Illusion_prepare erstellen	6
2.3.	Erklärung des Installationsvorgangs	7
2.4.	Status von Illusion testen	7
3.	Deaktivieren von Illusion	8
4.	Hinweise zur Softwareverteilung	9

## Vorwort

Mit *Illusion* werden die Arbeitsstationen vor Veränderungen geschützt. Die Benutzer können im laufenden Betrieb Änderungen durchführen. Einschränkungen durch *Illusion* sind nicht bemerkbar – „it's just an Illusion“. Nach einem Neustart sind diese jedoch zurückgesetzt, ohne spürbare Verzögerung beim Neustart. Damit gilt: Nach einem Reboot ist alles wieder gut!

Unter *Illusion* kann man die Benutzer auf den Arbeitsstationen ohne Risiko als lokale Administratoren arbeiten lassen, wie dies in den Richtlinien für die *Dynamischen lokalen Benutzer* in der Musterlösung voreingestellt ist. Damit entfallen Probleme, die etwa während einer Installation eines Programms entstehen, wenn die Benutzer auf den Arbeitsstationen als einfache Benutzer angemeldet sind. Außerdem ist es möglich, im Unterricht Windows-Einstellungen zu thematisieren. Vergessen Sie jedoch nicht, Ihre Schülerinnen und Schüler darauf hinzuweisen, dass es nicht sinnvoll ist, ohne besondere Schutzvorkehrungen im Alltag als lokaler Administrator zu arbeiten.

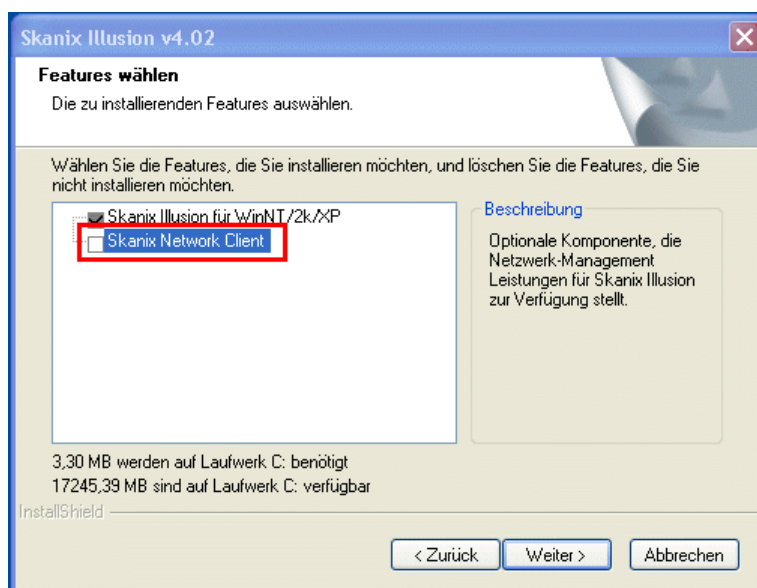
Die Installation und Verteilung von *Illusion* erfolgt mit ZENWorks und verläuft weitgehend wie im Basiskurs in Kapitel 5 beschrieben. Die beschriebene Installationsvariante wurde gewählt, um den Arbeitsstationen Software zuzuweisen, bevor *Illusion* aktiviert ist. Lesen Sie hierzu die Beschreibung im Kapitel 4, „Hinweise zur Softwareverteilung“.

# 1. Installation von Illusion mit SnapShot

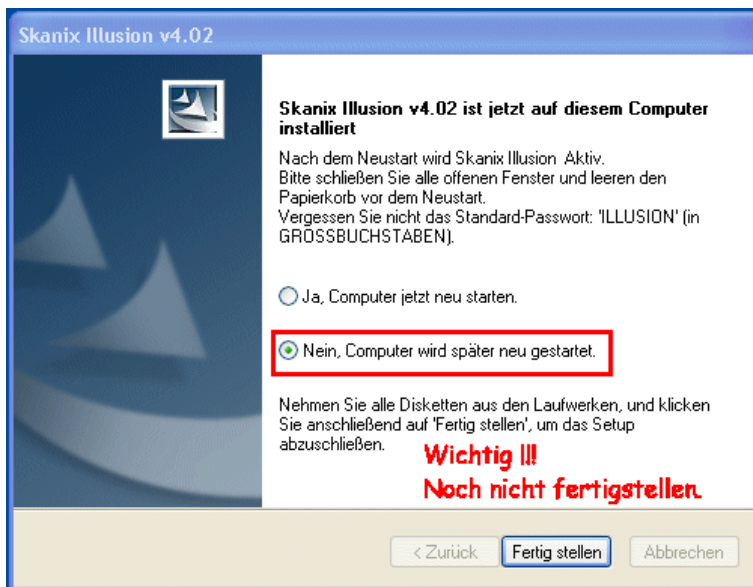
**Zwingende Voraussetzung zur Installation von Illusion:** Damit *Skanix Illusion* auf Windows XP installiert werden kann, muss die Funktion „Systemwiederherstellung“ deaktiviert sein. Andernfalls wird *Illusion* trotz korrekter SnapShot-Erstellung nicht verteilt. Wenn Sie die Masterimages Ihrer Rechner gemäß der Installationsanleitung zur Novell-Musterlösung 2.5 erstellt haben, ist diese Funktion standardmäßig deaktiviert (siehe Hinweise für die installierende Firm, Kapitel 4 „WinXP Client installieren“, Stand 15.09.03. Sie finden dieses Dokument unter <http://www.support-netz.de/nml-dokumentation.html>)

Melden Sie sich als PGMAdmin an.

1. Starten Sie SnapShot (benutzerdefiniert mit Standard.ini)
  - Name des Anwendungsobjekts: Illusion\_XP
  - Standort der Anwendungsdateien: \\GServer02\DATA\Pgmpacks\Illusion\_XP
  - Achtung:** Verwenden Sie hier nicht N:\Pgmpacks\Illusion\_XP. Die Anwendung soll später den Arbeitsstationen zugewiesen werden. Dafür ist unbedingt die UNC-Pfadangabe erforderlich.
2. Installation durchführen:
  - Starten Sie die Installation mit *SkanixIllusion\_4.02r.exe* im Ordner *Skanix\_Illusion\_4.02* der Illusion-CD.
3. Wählen Sie als Setup-Sprache „Deutsch“.
4. Stimmen Sie den Lizenzvereinbarungen zu.
5. Tragen Sie auf der Seite Kunden-Information, Benutzernamen, Firmenname und Produkt-ID bzw. die Seriennummer ein.
6. Übernehmen Sie die Voreinstellung beim Zielpfad (C:\Programme\Skanix\Skanix Illusion)
7. Deaktivieren Sie im Dialog *Features wählen* die Option „Skanix Network Client“.

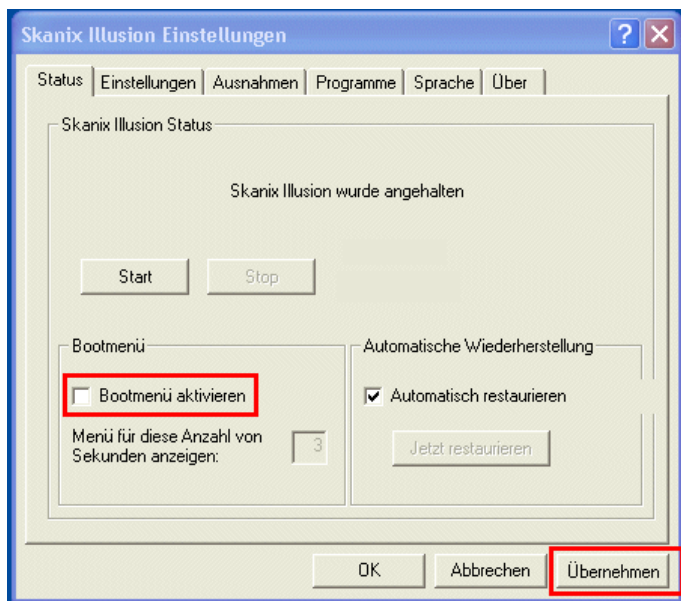


8. Wählen Sie im Dialog *Skanix Illusion Aktivierungsstatus* die Option „Nach dem nächsten Neustart ist Skanix Illusion AKTIV“. Bestätigen Sie mit *Weiter*.
9. Bestätigen Sie die folgende Abfrage „Sie haben den Aktivierungsstatus gewählt: AKTIV“ mit *Ja*.



10. Es kommt nun das Meldungsfenster: „Skanix Illusion v4.02 ist jetzt auf diesem Computer installiert“
11. **Hinweis:** Lassen Sie dieses Fenster unbedingt geöffnet bis die folgenden Einstellungen abgeschlossen sind, damit diese mit vom Snapshot erfasst werden. Sollten Sie versehentlich zu früh *Fertig stellen*, müssen Sie die Station neu imagen und von vorne beginnen.
12. Doppelklick auf *Skanix Illusion* unter *Start | Einstellungen | Systemsteuerung*. Es öffnet sich der Konfigurationsdialog von *Illusion*.
13. Wechseln Sie zum Reiter *Einstellungen* und klicken Sie auf *Skanix Illusion Passwort ändern*.  
Aktuelles Passwort: ILLUSION  
Wählen Sie ein neues, möglichst langes und sicheres Passwort. Notieren Sie dieses und legen Sie die Notiz zusammen mit den Illusion-Lizenzdaten an einem sicheren Ort ab. Für den laufenden Betrieb benötigen Sie dieses Passwort nicht.
14. Optional (-auf Wunsch einstellbar-):  
Wechseln Sie zum Reiter *Ausnahmen*. Fügen Sie mit *Hinzufügen* den Ordner C:\NalCache ein.  
Erläuterung:  
Da von *Illusion* beim Neustart alle lokalen Änderungen entfernt werden, werden auch die in den NalCache verteilten Anwendungen entfernt. Das geschieht allerdings nur, wenn sie nicht vor der Aktivierung von *Illusion* verteilt worden sind und wenn die Ausnahme C:\NalCache nicht hinzugefügt wurde. Es sei darauf hingewiesen, dass mit dem Einfügen der Ausnahme C:\NalCache eine Lücke im Schutz der Arbeitsstation entsteht. Änderungen im Ordner C:\NalCache werden dann beim Neustart nicht mehr entfernt. Dies könnte eventuell von findigen Schülerinnen und Schülern benutzt werden, um dort zum Beispiel für Klassenarbeiten Dateien abzulegen. Wir empfehlen deshalb, diese Option bei netzgebundenen Arbeitsstationen nicht zu verwenden, um einen lückenlosen Schutz zu garantieren. Bei Notebooks, (bei denen Anwendungen in den NalCache verteilt werden, damit sie später auch offline verfügbar sind), muss die Ausnahme auf jeden Fall eingetragen werden. Nur dann bleiben die im Netzbetrieb in den NalCache verteilten Anwendungen dort auch nach einem Start im Offline-Betrieb verfügbar.

15. Wechseln Sie zum Reiter *Status* und entfernen Sie den Haken bei „Bootmenü aktivieren“. Behalten Sie die weiteren Einstellungen bei.



16. Schließen Sie Skanix-Illusion Einstellungen mit *Übernehmen* und *OK*.
17. Wählen Sie nun im noch geöffneten Meldungsfenster *Skanix Illusion v4.02 ist jetzt auf diesem Computer installiert* (siehe Punkt 12) die Option „Nein, Computer wird später neu gestartet“. Gehen Sie dann auf *Fertig stellen*.
18. Schließen Sie den SnapShot wie gewohnt ab.

## 2. Erstellen der Anwendungsobjekte

### 2.1. Anwendungsobjekt Illusion\_XP erstellen

1. Erstellen Sie ein Anwendungsobjekt auf Basis Illusion\_XP.AOT.
2. Die Zuweisung an die gewünschten Arbeitsstationen bzw. Raum-Container erfolgt in WORKSTATIONS mit *Ausführung erzwingen*.
3. Wählen Sie unter *Verteilungsoptionen | Optionen | Neu booten* die Option „Immer“.  
Wählen Sie bei *Zum Neustart auffordern* die Option „Nicht auffordern“.  
**Hinweis:** Wenn Sie die Rechner ohnehin nach dem Aufspielen eines Image herunterfahren und die Rechner erst später im Unterricht gestartet werden, so können Sie auch bei *Neu booten* die Option „Nie wählen“. Beim späteren Start des Rechners ist *Illusion* dann aktiv.
4. Aktivieren Sie unter *Identifikation | Symbol* die Option „Erzwungene Ausführung verzögern“ und die Option „Reihenfolge für erzwungene Ausführung festlegen“. Tragen Sie bei *Folge* den Wert 900 ein.  
Gehen Sie zu *Verteilungsoptionen | Registrierung*:  
Löschen Sie den Eintrag `IllusionTray=%*PROGRAMFILES%\Skanix\Skanix Illusion\IllusionTray.exe` in `[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run]`  
**Hinweis:** Das Icon von *Illusion* im SysTray wird nicht benötigt und deshalb in diesem Schritt entfernt.
5. Kontrollieren Sie unter *Allgemein | Macros*, ob die Pfadangabe bei SOURCE\_PATH wie erforderlich als UNC-Pfad angegeben ist (`\\GServer02\DATA\Pgmpacks\Illusion_XP`). Korrigieren Sie die Angabe gegebenenfalls.
6. Tragen Sie unter *Allgemein | Dateirechte* die Dateirechte RF für den Ordner `\\GServer02\DATA\PGMPacks\Illusion_XP` ein.

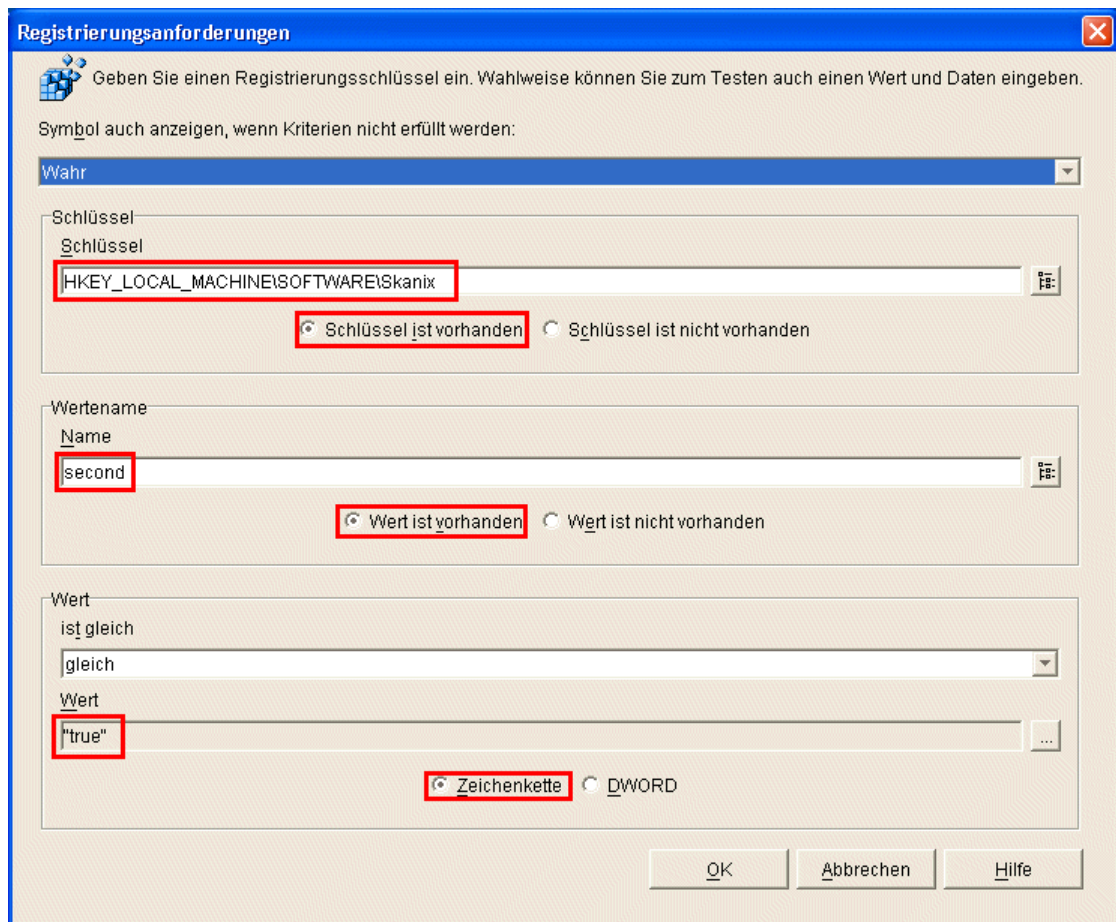
7. Kontrollieren Sie, dass unter *Verfügbarkeit | Systemanforderungen* nur der Eintrag *BS-Version Windows NT/2000/XP* vorhanden ist. Löschen Sie gegebenenfalls weitere vorhandene Einträge. Ergänzen Sie nun in *Verfügbarkeit | Systemanforderungen* mit *Hinzufügen*. Wählen Sie *Registrierung*.

Schlüssel: HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Skanix *Schlüssel ist vorhanden*

Wertename: second *Wert ist vorhanden*

Wert: gleich „true“ *Zeichenkette*

Diese Einträge werden zur Synchronisation mit dem Anwendungsobjekt *Illusion\_prepare* benötigt.



## 2.2.

### Anwendungsobjekt *Illusion\_prepare* erstellen

- Entpacken Sie die bereitgestellte Datei *Illusion\_prepare.zip* nach \\GServer02\DATA\Pgmpacks\Illusion\_XP.
- Erstellen Sie mit Hilfe der entpackten AOT-Datei *Illusion\_prepare.aot* ein neues Anwendungsobjekt.
- Die Zuweisung an die gewünschten Arbeitsstationen bzw. Raum-Container erfolgt in WORKSTATIONS mit *Ausführung erzwingen*. Weitere Einstellungen sind nicht erforderlich.

### 2.3.

#### Erklärung des Installationsvorgangs

Bei der beschriebenen Installation wird *Illusion* als Anwendungsobjekt verteilt. Nach dem Aufspielen eines Image und dem ersten Start von Windows erfolgt ein Neustart durch ZENWorks. Bei diesem zweiten Start von Windows erfolgt die Verteilung von *Illusion* und ein erneuter Neustart zur Aktivierung von *Illusion*. Die Verteilung von *Illusion* erfolgt erst bei diesem zweiten Start von Windows, da eine Synchronisation mit der Anwendung *Illusion\_Prepate* erfolgt. *Illusion\_Prepate* schreibt beim ersten Start von Windows einen Registry-Schlüssel, der von der Anwendung *Illusion\_XP* als Systemanforderung vorausgesetzt wird. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, um vor der Aktivierung von *Illusion*, Software verteilen zu können. Lesen Sie hierzu das Kapitel „Hinweise zur Softwareverteilung“ in Kapitel 3.

### 2.4.

#### Status von Illusion testen

Gehen Sie mit Doppelklick auf *Skanix Illusion* unter *Start | Einstellungen | Systemsteuerung*. Es öffnet sich der Konfigurationsdialog von *Illusion*. Auf der Seite *Status* wird angezeigt „Skanix Illusion ist aktiv“. Außerdem ist der *STOP-Button* aktiv. *Illusion* könnte an dieser Stelle über den *STOP-Button* deaktiviert werden. Dazu wird das Passwort benötigt. Sie sollten von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch machen, sondern *Illusion* deaktivieren, wie im nächsten Kapitel beschrieben.

### 3.

## Deaktivieren von Illusion

Wenn Sie an einer Arbeitsstation *Illusion* deaktivieren wollen, entfernen Sie die Arbeitsstation bzw. den Raum beim *Anwendungsobjekt Illusion\_XP* aus den Verknüpfungen und spielen Sie dann ein Image auf. *Illusion* wird dann einfach an diese Arbeitsstation(en) nicht mehr verteilt.

Für eine Deaktivierung im laufenden Betrieb, (zum Beispiel für den Betriebssystemunterricht) wird in Kürze vom Landesmedienzentrum Baden-Württemberg ein Programm bereitgestellt. Mit diesem Programm kann vom Lehrerplatz aus *Illusion* an beliebigen Arbeitsstationen im Raum deaktiviert werden. Das Programm kann dann Lehrerinnen und Lehrern zugewiesen werden, die es für ihren Unterricht benötigen. Das Illusion-Passwort benötigen die Lehrerinnen und Lehrer dafür nicht. Zur erneuten Aktivierung von *Illusion* muss dann allerdings wieder ein Image aufgespielt werden, da sonst die durchgeführten Änderungen von *Illusion* „verewigt“ werden.

Selbstverständlich steht auch die von *Illusion* bereitgestellte Methode zur Deaktivierung zur Verfügung. Dafür wird dann aber das Illusion-Passwort benötigt, so dass diese Methode allenfalls zur Anwendung durch den Administrator eingesetzt werden sollten.

## 4.

## Hinweise zur Softwareverteilung

Ist *Illusion* aktiviert, werden alle Änderungen an der Arbeitsstation nach einem Neustart verworfen, denn das ist der eigentliche Sinn von *Illusion*. Allerdings hat das auch zur Folge, dass mit NAL verteilte Anwendungen nach jedem Neustart erneut verteilt werden müssen. Bei größeren Anwendungen kann dies unerwünscht sein. Die Software sollte deshalb vor der Aktivierung von *Illusion* verteilt werden.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Installieren Sie das gewünschte Programm unter Beobachtung von Snapshot, wie im Basiskurs in Kapitel 5 beschrieben.
- Erstellen Sie auf Basis der erzeugten AOT-Datei ein Anwendungsobjekt (zum Beispiel *AcroRead6\_Install*).
- Wählen Sie bei *Ausführungsoptionen | Anwendung* die Option „Nur installieren (keine ausführbare Datei erforderlich)“ aus.
- Gehen Sie zu *Verknüpfungen* und weisen Sie den gewünschten Arbeitsstationen die Anwendung zu mit *Ausführung erzwingen* (einzelne Arbeitsstationen oder Raum-Container unterhalb WORKSTATIONS).

Nach dem Aufspielen eines Images wird die Arbeitsstation von ZENWorks neu gestartet. Bei diesem Start wird die nach der beschriebenen Methode erstellte Anwendung verteilt. Eine Benutzeranmeldung ist dazu nicht erforderlich. Danach erfolgt ein weiterer Neustart zur Aktivierung von *Illusion*.

- Wenn Sie die Anwendung über NAL auch starten wollen, können Sie ein zweites Anwendungsobjekt für eine einfache Anwendung ohne AOT-, AXT-Datei erstellen, zum Beispiel *AcroRead6\_Start*.
- Wählen Sie bei *Ausführungsoptionen | Anwendung* die Option „Pfad zur Datei“ und tragen Sie die ausführbare Datei ein.
- Fügen Sie das erste Anwendungsobjekt, das zur Verteilung dient (im Beispiel *AcroRead6\_Install*) unter *Ausführungsoptionen | Anwendungsabhängigkeiten* ein.