
LanSchool® 7.2

Software zum Klassenzimmer-Management
Installationsanleitung

Inhaltsangabe

Inhaltsangabe.....	2
Über LanSchool v7.2.....	4
Unterstützte Umgebungen	5
Technischer Support	6
Erste Schritte.....	7
Und so funktioniert LanSchool	8
Installation von LanSchool v7.2.....	9
Planen Sie die Installation.....	9
Das Setup-Programm starten	11
Setup.exe ausführen.....	11
LanSchool-Installation über MSI.....	12
Installation von LanSchool v7.2 in einer Thin-Client-Umgebung	13
Installation auf Terminal Server 2003	13
Installation von NComputing	14
Beschränkungen	15
Installation von LanSchool v7.2 in gesichertem Modus.....	16
Installation.....	16
Installation von LanSchool v7.2 auf Mac.....	17
Manuelle Installation	17
Automatische Installation	18
Starten von LanSchool v7.2 in Kiosk-Modus.....	21
Registrierungsänderung für den Kiosk-Modus.....	21
Konfiguration der LanSchool-Optionen	22
Lehreroptionen.....	22
Schülerooptionen	23
Webbeschränkung.....	23
Anwendungsbeschränkung.....	24
Netzwerk.....	25
Kanäle wechseln	27
LanSchool-Lehrer aktualisieren.....	28
LanSchool Schülersoftware aktualisieren.....	29
Deinstallation von LanSchool	30

LanSchool Sicherheitsüberwachung	31
LanSchool in einer NAL-Umgebung	32
Test und Bestätigung	32
Wake-On-LAN Support	33
802.11 Wireless Support	34
Besondere Anforderungen an die Hardware	34
Installation	34
Leistung	34
Kniffe für Wireless-Leistung	35
Zusätzliche LanSchool-Dienstprogramme	36

Über LanSchool v7.2

Vielen Dank für Ihren Kauf von LanSchool v7.2. Es handelt sich hierbei um ein preisgekröntes Software-Programm, das Lehrern bei der Verbesserung der Lernbedingungen im computerbasierten Unterricht helfen soll.

Wenn auf jedem Computer in einem Klassenzimmer LanSchool installiert ist, kann der Lehrer folgendes tun:

Ablenkungen der Schüler verringern

Ein Lehrer kann Ablenkungen der Schüler einschränken, indem er die Bildschirme der Schüler-PCs leert, Anwendungen sowie Web-Browsen und die Nutzung von USB-Laufwerken limitiert oder die Druckerfunktion auf Schüler-PCs deaktiviert. Dies richtet die Aufmerksamkeit der Schüler vom PC auf den Lehrer und hält sie bei der Stange.

Funktionen anzeigen

Mit der Funktion „Lehrer anzeigen“ können die Schüler direkt auf ihrem eigenen Bildschirm zusehen, was auf dem PC des Lehrers vor sich geht. Dies ist ideal für Präsentationen und zur Veranschaulichung, wie die Schüler die Computeranwendungen verwenden können.

Schüler überwachen

Die Thumbnail-Funktion ist ideal zur Beobachtung der Aktivitäten der Schüler im Unterricht. Damit können Sie den Bildschirm aller oder eines bestimmten Schülers ansehen und auf einen Blick die laufende Anwendung und Webseiten erkennen, die die Schüler ansehen.

Bewertung des Verständnisses der Schüler

Schüler können kurz im Unterricht überprüft werden oder einen längeren Test oder eine Klassenarbeit erhalten.

Individuellen Schülern helfen

Die Schüler können den Lehrer leise um Hilfe bitten. Ein kleines Fragezeichen erscheint neben ihrem Anmeldenamen, das anzeigt, dass sie Hilfe brauchen. Dann können Sie mit dem Schüler chatten oder seinen PC fernbedienen, um ihm mit seinen Fragen zu helfen.

Unterstützte Umgebungen

LanSchool v7.2 funktioniert mit jeder Kombination der folgenden Betriebssysteme und Thin-Client-Geräte:

Windows* 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP-32, Windows Vista-32, Windows 2003 Terminal Server, Citrix, NComputing sowie Mac Betriebssystem 10.4 und 10.5.

Die einzige Ausnahme bildet die LanSchool Lehrerkonsole, die nicht auf Mac-Betriebssystemen läuft, sofern auf Ihrem Computer nicht Windows über Parallels oder VMWare ausgeführt wird. Eine Mac-Konsole wird etwa Mitte 2009 zur Verfügung stehen.

Nachstehend finden Sie die Mindestanforderungen, die ein Lehrer- oder Schüler-PC zur Ausführung von LanSchool erfüllen muss.

Prozessor

PCs: 166 MHz Intel® Pentium® Prozessor oder schneller

Macs: 700 MHz PowerPC G4, G5 oder schneller, jeder Intel-basierte Mac

RAM

- 48 MB für Windows 98
- 96 MB für Windows 2000
- 128 MB für Windows XP
- 256 MB für Windows Vista
- 512 MB für Mac OS 10

Protokollstapel

Alle PCs, auf denen LanSchool läuft, müssen mit TCP/IP und statischen oder dynamischen IP-Adressen konfiguriert sein. 802.11 Wireless wird unterstützt, wir empfehlen jedoch Accesspoints der Enterprise-Klasse.

Technischer Support

Mit dem Kauf des LanSchool-Produkts erhalten Sie 3 Jahre kostenlosen technischen Support. Es stehen Ihnen hierfür 3 Möglichkeiten zur Verfügung:

World Wide Web

Sie erhalten die neuesten Informationen über LanSchool sowie FAQ, Weißbuch und vieles mehr auf unserer Webseite unter <http://www.lanschool.com>.

E-Mail

Schicken Sie uns Ihre Fragen per E-Mail an support@lanschool.com.

Telefon

Rufen Sie uns gebührenfrei zu den üblichen Geschäftszeiten an (U.S. Mountain Zeit) unter (877) 370-5546.

Unsere Richtlinien für technischen Support gehören zu den besten in der Branche. Wenn wir ein Problem mit LanSchool nicht mit ein paar Telefonanrufen, E-Mails oder Fehlerbehebungssitzungen finden und beheben können, lassen wir (auf unsere Kosten) einen Techniker überall in Nordamerika hinfliegen, um es zu lösen. Dieser Support vor Ort wird selbst für die 30-Tage-Demoversion der Software angeboten. Wir stehen hinter der Qualität unserer Software!

Erste Schritte

Ihr LanSchool v7.2 Produkt-Download enthält die Ausführungsdatei, die zur Installation der LanSchool-Anwendung erforderlich ist, sowie elektronische Kopien dieser LanSchool 7.2 Installationsanleitung (**INSTALL.PDF**) und das LanSchool 7.2 Benutzerhandbuch (**USERS.PDF**).

Beide Anleitungen liegen in Adobe Acrobat* .PDF Format vor und erfordern Acrobat Reader* zur Ansicht oder zum Ausdrucken. Acrobat Reader finden Sie auf Ihrem LanSchool Produkt-Download im Acrobat-Ordner oder kostenlos auf der Adobe Website unter <http://www.adobe.com>.

Und so funktioniert LanSchool

LanSchool ermöglicht es dem Lehrer, alle Schülercomputer in einem rechnerbasierten Klassenzimmer zu steuern.

Durch seine Lehrer-„Kanäle“ wird gewährleistet, dass alle Bildschirme im Klassenzimmer denselben Inhalt zeigen, etwa wie ein Fernsehkanal verschiedene Fernsehgeräte mit demselben Programm versorgt. LanSchool verfügt über 16.000 Lehrerkanäle, aus denen Sie wählen können, d.h. dass Sie mit LanSchool jederzeit bis zu 16.000 verschiedene Klassenzimmer betreuen können.

Es wäre logisch, LanSchool so einzurichten, dass jedes Klassenzimmer oder Zimmer seinen eigenen Lehrerkanal und nur einen Lehrer-PC hat. Mit dieser Einrichtung können alle PCs im selben Klassenzimmer miteinander kommunizieren, während ein Lehrer das gesamte Zimmer steuert.

Es gibt jetzt jedoch eine Spezialversion von LanSchool, die auch den Einzelunterricht unterstützt. (Es handelt sich hierbei um Schulen, die jedem Schüler und Lehrer einen eigenen Laptop-Computer bereitstellen.) Wenn die LanSchool Version für Einzelunterricht installiert ist, können die Schüler einem Kanal beitreten oder ihn verlassen.

Der Lehrer kann sehen, wann die Schüler dem Unterricht beitreten oder ihn verlassen. Er kann auch die aktuelle Teilnehmerliste der Klasse mit einer zuvor gespeicherten Liste vergleichen. So ist es einfach festzustellen, wer fehlt oder wer dem Unterricht beigetreten ist, jedoch eigentlich nicht dabei sein sollte.

Installation von LanSchool v7.2

Bevor Sie LanSchool v7.2 installieren, sehen Sie sich die folgenden Anforderungen an, um zu gewährleisten, dass Ihr Netzwerk und ihre Laborcomputer reibungslos funktionieren. Dies vermeidet Probleme bei der Installation.

Planen Sie die Installation

Wenn Sie sich ein paar Minuten Zeit nehmen, um die Installation zu planen, sollten Sie LanSchool auf jedem Rechner innerhalb von 2 Minuten oder weniger installieren können. Beachten Sie vor Beginn der Installation folgende Punkte:

- **Wählen Sie zwischen einem normalen Labor-Setup und dem 1:1-Setup aus.**
Wenn Sie LanSchool in einer „One-to-One“-Umgebung ausführen, in der jeder Schüler seinen eigenen Rechner hat, führen Sie bitte statt der SETUP.EXE-Datei die Setup_One2One.exe-Datei im „One2One“-Ordner des LanSchool Downloads aus.

Hinweis: Wenn Sie nicht möchten, dass die Tastenanschläge aufgezeichnet werden, führen Sie Setup_One2One_NoKbdMon.exe aus.

- **Wählen Sie einen einmaligen Lehrerkanal für jedes Labor (normales Setup) aus.**
LanSchool wurde so entworfen, dass es mit bis zu 16.000 verschiedenen Schulungslabors auf demselben Netzwerk arbeiten kann. Es verwendet **Lehrerkanäle** zur Übertragung des Inhalts eines Lehrer-PCs auf die Schüler-PCs auf demselben Kanal. Um die Installation zu vereinfachen, **sollte jedes Labor seinen eigenen, eindeutigen Kanal und nur einen Lehrer-PC haben.**

Stellen Sie sich den Lehrerkanal wie einen Fernsehsender vor: Alle Fernseher, die auf einen bestimmten Kanal eingestellt sind, erhalten dasselbe Programm. Auf dieselbe Art und Weise empfangen alle Schüler-PCs, die auf einen bestimmten Lehrerkanal eingestellt sind, die Bildschirmübertragung von dem Lehrer, der mit demselben Kanal konfiguriert wurde. Wenn es auf Ihrem Netz nur ein LanSchool-Labor gibt, können Sie dafür jede Zahl von 1 bis 16.000 wählen. Wenn Sie mehrere LanSchool-Labore haben, braucht jedes davon seine eigene, eindeutige Lehrerkanalnummer.

Hinweis: Wenn Sie nicht möchten, dass die Tastenanschläge aufgezeichnet werden, führen Sie Setup_NoKbdMon.exe aus.

- **Legen Sie fest, welcher Rechner der Lehrer-PC sein soll.**
Im Allgemeinen richtet man für jedes Labor einen Lehrer-PC ein. Der Lehrer verwendet diesen Rechner, um alle Schüler-PCs im selben Labor zu steuern. Sie müssen bei der Installation angeben, ob der Rechner ein „Lehrer“- oder ein „Schüler“-PC sein soll.
- **Konfigurieren Sie einen gültigen TCP/IP-Protokollstapel für alle Schüler- und Lehrer-PCs**
Wenn die Rechner DHCP verwenden, dann muss DHCP richtig funktionieren. Es ist am besten, wenn alle Lehrer- und Schüler-PCs über dasselbe IP-Subnetz laufen.
- **Verwenden Sie gute Netzwerk-Hardware und Software**
Wenn Ihr Computer-Labor bereits Netzwerkfehler aufweist, wird es mit LanSchool

nur noch schlimmer. Wenn Sie Probleme bei der Anmeldung der Computer oder beim Kopieren von Dateien im Netz haben, beheben Sie diese Fehler, bevor Sie LanSchool installieren.

- **Verwenden Sie einen Accesspoint der Enterprise-Klasse**
Wenn Sie LanSchool v7.2 auf einem Wireless-Netz verwenden möchten, ist es wichtig, dass Sie einen Accesspoint der Enterprise-Klasse verwenden. Im Allgemeinen sind Wireless-Accesspoints für ein Heimnetzwerk, die unter \$100 kosten, nicht robust genug, um viele Anschlüsse zu bearbeiten. Wir empfehlen einen Accesspoint um die \$200-\$300, der die Schüleranschlüsse zuverlässig verarbeiten kann.
- **Bestimmen Sie, ob Sie den Schülern Zugriff auf das LanSchool-Symbol geben möchten.**
Wenn die Schüler keinen Zugriff auf das LanSchool-Symbol haben sollen, führen Sie Setup_Stealth.exe aus.
- **Bestimmen Sie, ob Sie LanSchool in gesichertem Modus ausführen möchten.**
Bei der Ausführung von LanSchool v7.2 in gesichertem Modus muss der Lehrer ein Passwort eingeben, um die Schüler auf einem bestimmten Kanal anzuzeigen. Anleitungen zur Installation von LanSchool v7.2 in gesichertem Modus finden Sie im Abschnitt „Installation von LanSchool v7.2 in gesichertem Modus“ weiter hinten in diesem Handbuch.
- **Stellen Sie fest, ob es auf Terminal Services, Citrix oder NComputing-Umgebungen installiert werden muss.**
LanSchool kann in Thin-Client- oder Fat-Client-Umgebungen, sowie einer Kombination beider ausgeführt werden. Installationsanweisungen für Thin-Client-Unterstützung finden Sie in Abschnitt „Installation von LanSchool v7.2 in einer Thin-Client-Umgebung“ weiter hinten in diesem Handbuch.
- **Stellen Sie fest, ob Sie die Software auf Mac Schüler-Computern installieren werden.**
Die LanSchool Schüleranwendung kann auf Mac ausgeführt werden. Installationsanweisungen für Mac Schüler-Software finden Sie in Abschnitt „Installation von LanSchool v7.2 auf Mac“ weiter hinten in diesem Handbuch.

Das Setup-Programm starten

Sie müssen das LanSchool v7.2 Setup-Programm (SETUP.EXE) auf jedem Lehrer- und Schüler-PC starten, der LanSchool verwenden soll.

LanSchool v7.2 wird auf jedem Rechner im Ordner C:\Program Files\LanSchool installiert und speichert alle Dateien örtlich auf jedem PC.

Wenn die Installation abgeschlossen ist (eine Schülerinstallation dauert etwa zehn Sekunden, eine Lehrerinstallation bis zu einer Minute), dann startet das Schüler- oder Lehrerprogramm. Das Programm startet auch jedesmal neu, wenn jemand den Computer abmeldet.

So installieren Sie LanSchool v7.2 auf einem Lehrer- oder Schüler-PC:

1. Gehen Sie in Mein Arbeitsplatz zum Speicherplatz des LanSchool Produkt-Downloads und doppelklicken auf **Setup.EXE**.
2. Klicken Sie auf **Weiter >**
3. Lesen Sie sich den Lizenzvertrag durch, der dann erscheint, und klicken dann auf „**Ich bin einverstanden**“ und **Weiter >**
4. Wählen Sie aus, welche Art der Installation Sie wünschen (**Lehrer** oder **Schüler**) und klicken dann auf **Weiter**. Denken Sie daran - es ist am besten, nur einen Lehrer-PC pro Labor oder Klassenzimmer auszuwählen.
5. Wählen Sie einen Lehrerkanal aus (1 bis 16.000) und klicken dann auf **Weiter**. Achten Sie darauf, eine eindeutige Zahl für jedes Labor oder Klassenzimmer auszuwählen.
6. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um die Installation abzuschließen. Jedesmal, wenn sich jemand am Rechner anmeldet, lädt LanSchool automatisch alle seine Dateien und ist einsatzbereit.

Setup.exe ausführen

Wenn Sie SETUP.EXE von einem Script aus starten möchten, gibt es einige Befehlszeilenoptionen, die dies vereinfachen.

- #x
 - Installiert LanSchool mit dem Lehrerkanal x. „x“ muss dabei eine Ganzzahl zwischen 1 und 16000 sein.
- StUdEnT
 - Installiert die LanSchool Schüler-Software
- TeAcHeR
 - Installiert die LanSchool Lehrer-Software
- QuleT
 - Deaktiviert alle Benutzerschnittstellen. Starten Sie SETUP.EXE im „leisen“ Modus. Diese Option muss ZULETZT in der Befehlszeile angegeben werden.
- UNINSTALL
 - Deinstalliert die LanSchool Software von diesem Rechner
- NoLoAd
 - Die Software wird nach der Installation NICHT automatisch gestartet. Die Software startet bei der nächsten Anmeldung auf einem Lehrer-PC. Auf Schüler-PCs startet sie nach dem nächsten Booten.

Wenn Sie beispielsweise einen Lehrer „leise“ auf Kanal 1 installieren möchten, sieht ihr Script etwa so aus:

Setup.exe #1 TeAcHeR QuleT

HINWEIS: Bei den Befehlszeilenparametern ist auf Groß- und Kleinschreibung zu achten!

LanSchool-Installation über MSI

Sie können jetzt den LanSchool Teacher sowie den Student über MSI installieren und deinstallieren. Die MSI-Dateien befinden sich im MSI-Verzeichnis.

LanSchoolStudent.msi
LanSchoolTeacher.msi

Nachstehend finden Sie eine Liste der LanSchool v7.2 Befehlszeilenparameter für msixec:

Student-Installation im Hintergrund
msiexec /i LanSchoolStudent.msi /qn CHANNEL=57

Student-Deinstallation im Hintergrund
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn

Teacher-Installation im Hintergrund
msiexec /i LanSchoolTeacher.msi /qn CHANNEL=57

Teacher-Deinstallation im Hintergrund
msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn

Hinweis: Wenn Sie Microsoft Active Directory verwenden, empfehlen wir Ihnen zur Konfiguration des LanSchool-Kanals in jedem Klassenzimmer eine administrative Vorlagendatei (.adm) zu verwenden. Die LanSchool.adm-Datei befindet sich im MSI-Verzeichnis und kann über den Group Policy Editor konfiguriert werden. Ein ausführliches Video über die Konfiguration der .adm-Datei finden Sie im kostenlosen Trainingsabschnitt auf unserer Website.

Wenn LanSchool installiert ist

Auf dem Lehrer-PC erscheint ein LanSchool-Lehrersymbol in der Systemablage unten rechts auf dem Bildschirm. Es ist ein kleiner, grüner Kreis aus Punkten. Um mit der Verwendung von LanSchool zu beginnen, öffnen Sie mit einem rechten Mausklick das LanSchool-Menü oder mit einem linken Mausklick die LanSchool-Konsole.

Auf den Schüler-PCs erscheint ein LanSchool-Schülersymbol in der Systemablage unten rechts auf dem Bildschirm. Wenn Sie mit Ihrem Cursor über das Symbol gehen, wird der Lehrerkanal und die IP-Adresse des Schüler-PCs angezeigt.

Installation von LanSchool v7.2 in einer Thin-Client-Umgebung

Zu den neuen Funktionen, die in LanSchool v7.2 dazugekommen sind, gehört die Fähigkeit in einer Terminal Server-, Citrix- oder NComputing-Umgebung arbeiten zu können. Mit LanSchool können Thin-Client-Geräte als Schüler- und/oder Lehrerrechner verwendet werden. Sie können Thin-Client- und traditionelle Client-Geräte („Fat-Clients“) im Klassenzimmer nach Belieben mischen.

Installation auf Terminal Server 2003

Die Installation geht in zwei Schritten vor sich. Zuerst muss das Programm Setup.exe auf dem Terminal Server Konsolengerät ausgeführt werden. In diesem Verfahren werden alle erforderlichen Dateien auf den Terminal Server kopiert, jedoch weder die Schüler- noch Lehrersoftware ausgeführt. Wenn der Terminal Server im Ausführungsmodus ist, erscheint das Dialogfeld „Nach der Installation“.

Da LanSchool v7.2 dafür designt ist, auf einen Terminal Server installiert zu werden, muss dieser Dialog nicht beachtet werden. Sie können jederzeit auf die Schaltfläche „Abbrechen“ in diesem Dialogfeld klicken.

Wenn Sie die Installation auf der Terminal Server-Konsole ausführen, werden sowohl die Lehrer- als auch die Schüleroptionen markiert. Das ist richtig, da Sie die Ausführungsdateien beider auf den Terminal Server kopieren.

Sobald dieser Schritt abgeschlossen ist, muss LanSchool richtig konfiguriert werden, damit es auf jedem gewünschten Thin-Client-Gerät ausgeführt werden kann. Sie können dies auf dreierlei Weise tun:

1. Manuelle Installation von Schüler oder Lehrer

Melden Sie sich mit Administratorrechten beim Thin-Client-Terminal an und führen Sie das Programm Setup.exe erneut durch. Folgen Sie dem Assistenten, um den Thin-Client als Schüler- oder Lehrergerät zuzuweisen. Wiederholen Sie dies für jedes Thin-Client-Gerät im Labor.

2. LskTSDat.ini-Datei

Die vorherige „manuelle Installation“ bearbeitet die LanSchool-Konfigurationsdatei (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini). Wenn Sie die Setup.exe-Datei nicht auf jedem Thin-Client ausführen möchten, können Sie die .ini-Datei direkt mit einem Text-Editor bearbeiten, z.B. Notepad.

In dieser Datei gibt es einen Eintrag für jeden Thin-Client, auf dem die Schüler- oder Lehrersoftware ausgeführt werden soll. Das Format der .ini-Datei ist folgendermaßen:

```
[LanSchool TSClient List]
WYSE001001=Lehrer, Kanal=1, Name=Teacher1
WYSE001002=Schüler, Kanal=1, Name=WYSE001002
WYSE001003=Schüler, Kanal=1, Name=WYSE001003
WYSE001004=Schüler, Kanal=1, Name=WYSE001004
```

Der erste Teil jeder Zeile (in diesem Beispiel WYSE001001) ist der „Client-Name“ dieses Thin-Clients. Jedes Thin-Client-Gerät hat einen eindeutigen Client-Namen, der vom Hersteller oder bei der Hardware-Konfiguration festgelegt wurde. Sie finden diesen Namen, indem Sie sich beim Gerät anmelden und über eine Befehlsaufforderung den Befehl „SET“ eingeben. Viele IT-Abteilungen verfügen über eine Liste der Client-Namen für jedes Thin-Client-Gerät.

Nach dem Client-Namen wird der Typ der LanSchool-Software angegeben, die auf diesem Thin-Client-Gerät ausgeführt werden soll (Schüler oder Lehrer). Der nächste Parameter bestimmt, welcher LanSchool-Kanal für diesen Thin-Client verwendet wird. Im Allgemeinen haben alle Thin-Client-Geräte in einem Labor dieselbe Kanalnummer.

Der letzte Parameter bestimmt den LanSchool-Anzeigenamen. Der Schüler erscheint auf der Lehrerkonsole sowohl mit dem Anmeldenamen als auch diesem Namen. Standardmäßig verwenden wir den Client-Namen, Sie können das jedoch ändern, wenn Sie einen bedeutungsvolleren Name wünschen.

Wenn Sie eine Lastverteilung durchführen (d.h. mehrere Terminal Servers im selben Labor), dann müssen Sie die LanSchool-Software auf allen Terminal Servern installieren und dann die fertige LskTSDat.ini-Datei auf allen Terminal Servern replizieren.

3. Installation von Active Directory

Wenn die vorigen Installationsverfahren nicht für genügend Flexibilität sorgen, dann können Sie LanSchool auf Abruf über ein Anmeldeskript in einer Active Directory-Umgebung laden. Sie müssen im Skript bestimmen können, ob das Thin-Client-Gerät ein Schüler oder Lehrer ist. Bitte wenden Sie sich an den LanSchool Support, wenn Sie für diese Methode nähere Anweisungen benötigen.

Installation von NComputing

Die Installation in einer NComputing-Umgebung geht in zwei Schritten vor sich. Zuerst muss das Programm Setup.exe auf dem NComputing Konsolengerät ausgeführt werden. Dieses Verfahren kopiert alle erforderlichen Dateien auf die NComputing-Konsole und konfiguriert sie, damit die angegebene Lehrer- oder Schülersoftware darauf ausgeführt wird.

Sobald LanSchool auf der Konsole installiert wurde, müssen Sie das Programm Setup.exe auf jeder NComputing-Station ausführen, die an die Konsole angeschlossen ist. Dabei werden KEINE zusätzlichen Dateien kopiert, die LanSchool-Konfigurationsdatei wird jedoch konfiguriert (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.)

Wenn Sie LanSchool nicht manuell auf die „Stationsgeräte“ installieren möchten, können Sie diese Konfigurationsdatei manuell bearbeiten. Eine Erklärung hierzu finden Sie im Abschnitt „Installation von Terminal Server 2003“.

Beschränkungen

Wir haben uns zwar jede Mühe gegeben haben, alle LanSchool-Funktionen für Thin-Client-Geräte zu implementieren, aber es gibt dennoch einige Beschränkungen. Im folgenden sehen Sie eine Aufstellung der Funktionen, die nicht auf den Thin-Clients funktionieren:

- USB-Beschränkung
- Druckbeschränkung
- Einschalten
- Herunterfahren oder neu starten
- Ton stumm schalten
- Schülerkanal ändern (jetzt über die .ini-Datei ausgeführt)
- Anzeigenname des Schülerkanals ändern (jetzt über die .ini-Datei ausgeführt)
- Umfassende Schülersicherung (es wird davon ausgegangen, dass ein Thin-Client-Gerät über den Server ausgeschaltet wird)

Installation von LanSchool v7.2 in gesichertem Modus

In LanSchool v7.2 können Sie verlangen, dass der Lehrer beim Starten der Konsole ein Passwort eingeben muss, um die Schüler auf einem bestimmten Kanal anzuzeigen. Diese Funktion stellt eine zusätzliche Sicherheitsstufe dar, um der unbefugten Nutzung von Konsolen vorzubeugen.

Installation

Um die Passwort-geschützte Version zu installieren, suchen Sie die Datei Setup_Secure.exe im gesicherten Verzeichnis heraus.

Führen Sie diese Datei auf den Lehrer- und Schüler-Computern aus. Bei der Installation geht ein neues Dialogfeld auf, in das ein Lehrerpasswort eingegeben werden muss. Dieses Passwort sollte auf allen Schülerrechnern auf einem Kanal dasselbe sein. Bei der Lehrerinstallation werden Sie auch aufgefordert, ein Passwort einzugeben. Es sollte sich hierbei um dasselbe Passwort handeln, das für die Schüler verwendet wurde. Dies ist notwendig, damit ein Lehrer-Computer die Funktion „Schüler werden“ verwenden kann und dennoch sicher ist.

Wenn ein Lehrer die Konsole startet oder die Kanäle ändert, wird er aufgefordert, ein Passwort einzugeben, um die Schüler auf einem bestimmten Kanal oder einer Gruppe von Kanälen anzuzeigen.

Um die Passwort-geschützte Version mithilfe eines Skripts auf einem Schülergerät zu installieren, verwenden Sie die Befehlszeilenoption PasSwOrD=. QuleT muss die letzte Option sein.

So installieren Sie den gesicherten Schüler auf Kanal 1 mit dem Passwort „Test“. Geben Sie folgendes ein:

Setup_Secure.exe #1 StUdEnT PaSsWoRd=test QuleT

So installieren Sie den gesicherten Lehrer auf Kanal 1 mit dem Passwort „Test“. Geben Sie folgendes ein:

Setup_Secure.exe #1 StUdEnT PaSsWoRd=test QuleT

Die gesicherte Version der Schülersoftware zeigt auf der Konsole und dem Schülersymbol neben der Versionsnummer ein „s“.

Hinweis: Wenn das Passwort des Lehrers bekannt wird, müssen Sie sowohl das Lehrer- als auch die Schülergeräte mit einem neuen Passwort neu installieren.

Es gibt zur Zeit KEINE Möglichkeit, LanSchool v7.2 mit den LanSchool MSI-Dateien in gesichertem Modus zu installieren.

Installation von LanSchool v7.2 auf Mac

Wir haben in LanSchool v7.2 u.a. die Funktion aufgenommen, Schüler mit Mac-Computern überwachen und verwalten zu können. Das Installationsverfahren ist zwar einfach, geht aber auf einem Mac etwas anders. Bitte halten Sie sich an die nachstehenden Anweisungen zur Installation der LanSchool Schüler-Software auf einem Mac.

Die LanSchool Lehrer-Software ist nach wie vor eine Windows-Anwendung und kann nicht nativ auf einem Mac ausgeführt werden. Sie kann jedoch auf einem Mac ausgeführt werden, der über Parallels oder VMWare verfügt. Bei der Installation der LanSchool Lehrer-Software auf einem Mac mit Parallels oder VMWare halten Sie sich an die normalen Windows Setup-Anweisungen.

Manuelle Installation

1. Entpacken Sie die Datei nach dem Downloaden von lanschool_setup.zip vom LanSchool Kundenportal. Sie sollten eine Datei namens lanschool_setup.pkg erhalten.
2. Kopieren Sie lanschool_setup.pkg auf den Mac.
3. Doppelklicken Sie auf lanschool_setup.pkg.
4. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsassistenten auf der Seite LanSchool Optionen. Über diese Seite können Sie folgende Optionen einstellen:
 - Stealth-Modus – Sofern markiert, sieht der Schüler das LanSchool-Symbol nicht und kann dem Lehrer auch keine Fragen über LanSchool stellen.
 - Kanalwechsel durch Schüler zulassen – Sofern markiert kann der Schüler die Kanäle wechseln. Diese Option wird nur für 1:1-Schulen empfohlen.
 - Tastaturüberwachung deaktivieren – Sofern markiert werden die Tastenanschläge des Schülers nicht protokolliert.
 - Gesicherter Modus – Sofern markiert muss der Lehrer ein Kennwort eingeben, um den Schüler zu verwalten. Wir empfehlen, dass Sie für die gesamte Klasse oder Schule dasselbe Kennwort verwenden. Wenn Sie das Kennwort vergessen, müssen Sie die Software neu installieren.
 - Lehrerkanal – Wählen Sie eine Lehrerkanalnummer aus (1 bis 16.000). Wählen Sie für jedes Labor oder Klassenzimmer eine eindeutige Zahl aus.
5. Klicken Sie auf „Fortfahren“.
6. Sie können auf Wunsch auch den Speicherort der Installation ändern. Wir empfehlen jedoch die Installation am Standardspeicherort.
7. Klicken Sie auf „Installieren“.
8. Das Installationsprogramm fragt Sie nach dem Administrator Kennwort auf dieser Maschine. Geben Sie das Kennwort ein und klicken Sie auf OK.

9. Nach erfolgreicher Installation klicken Sie auf die Schaltfläche „Schließen“ auf der letzten Seite des Assistenten.

Automatische Installation

Bei der Datei lanschool_setup.pkg handelt es sich um ein normales Apple-Installationspaket. Es kann automatisch über jedes Hilfsprogramm Remote-installiert werden, das Installationspakete ferninstallieren kann.

Wenn die Installationspakete über eine automatische Installation gestartet werden, haben Sie keine Möglichkeit, Informationen an der Schnittstelle einzugeben, z.B. Kanalnummer oder Kennwort.

In diesem Abschnitt werden zwei Konfigurationsarten für den LanSchool Schüler beschrieben, wenn Sie zwar ein automatisches Hilfsprogramm zur Bereitstellung des Pakets verwenden, die Standardinstallationsoptionen jedoch nicht Ihren Wünschen entsprechen.

Die LanSchool-Einstellungen werden über die gesicherte Datei com.lanschool.student.settings.plist gesteuert.

Hier sehen Sie ein Beispiel für die Standard-Einstellungsdatei:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN"
"http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
<dict>
    <key>AllowKeyboardMonitoring</key>
    <integer>1</integer>
    <key>Channel</key>
    <integer>1</integer>
    <key>OneToOne</key>
    <integer>0</integer>
    <key>SecureMode</key>
    <integer>0</integer>
    <key>StealthMode</key>
    <integer>0</integer>
</dict>
</plist>
```

Wie Sie sehen können, folgt jeder Option ein Wert, der von <integer> und </integer> eingeschlossen ist. Wer sich mit Mac-Computern auskennt, erkennt dies als standardmäßige XML plist-Datei. Der Wert, der dem Optionsnamen folgt, bestimmt, ob die Einstellung aktiviert (1) oder deaktiviert (0) ist.

Wenn Sie die Bereitstellung Remote und automatisch durchführen, und Sie den Schüler nicht mit den Standardeinstellungen konfigurieren können, können Sie auf zweierlei Weise vorgehen: Sie können entweder die Einstellungsdatei im Paket vor der Installation ändern oder das Hilfsprogramm Isconfig zu einem beliebigen Zeitpunkt nach der Installation verwenden.

Ändern der Einstellungsdatei im Paket

Die Schülereinstellungen lassen sich am einfachsten konfigurieren, indem Sie diese Datei im Paket ändern und es dann auf den Computern bereitstellen. Sie lässt sich auf einem Mac einfach ändern, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei lanschool_setup.pkg klicken (ControlClick) und „Paketinhalte anzeigen“ auswählen. Die Datei heißt /Contents/Resources/com.lanschool.student.settings.plist. Verwenden Sie Ihren bevorzugten Texteditor, um die Werte entsprechend der gewünschten Konfiguration zu ändern.

Wenn Sie das Paket mit der veränderten Einstellungsdatei verwenden, funktioniert die Installation bei der automatischen Remote-Bereitstellung richtig.

Das Hilfsprogramm „Isconfig“

LanSchool Schüler lässt sich auch mit dem Hilfsprogramm Isconfig konfigurieren, das sich auf dem Schüler-Computer unter /Library/Application Support/LanSchool/ befindet. Dieses Hilfsprogramm ist auf jedem Client installiert und jederzeit nach der Installation ausgeführt werden. Das Hilfsprogramm muss von einem sog. Super-User auf dem Schüler-Computer ausgeführt werden, da die Einstellungsdatei zum Root-Programm gehört.

Die folgenden Parameter können an das Hilfsprogramm „Isconfig“ weitergegeben werden:

Stealth-Modus – sorgt dafür, dass Schüler das LanSchool-Symbol nicht sehen und dem Lehrer auch keine Fragen über LanSchool stellen können.

Kanal – stellt den Lehrerkanal ein.

AllowKeyboardMonitoring – Einstellung zur Protokollierung der Anschläge des Schülers.

OneToOne – Einstellung zum Wechseln des Lehrerkanals.

Gesicherter Modus – bestimmt, ob der Schüler über eine gesicherte Einstellung arbeitet oder nicht.

Dieses Beispiel zeigt, wie der Lehrerkanal gewechselt wird:

```
sudo ./lsconfig Channel 24
```

Dieses Beispiel zeigt, wie der gesicherte Modus aktiviert wird:

```
sudo ./lsconfig SecureMode 1
```

Die anderen Optionen können einfach konfiguriert werden, indem der Optionsname und der gewünschte Wert verwendet werden, normalerweise eine 1 oder 0, mit Ausnahme des Lehrerkanals, bei dem der Wert zwischen 1 und 16.000 liegen kann.

Nachdem Sie die Schülereinstellungen geändert haben, kann das Hilfsprogramm „lsconfig“ die Schüler-Software mithilfe der folgenden Befehlszeile starten. So merkt der Schüler, dass es neue Einstellungen gibt:

```
sudo ./lsconfig /restart
```

Starten von LanSchool v7.2 in Kiosk-Modus

In LanSchool v7.2 können Sie die Lehrerkonsole in Kiosk-Modus ausführen. Dieser Modus bewirkt, dass die LanSchool-Konsole nicht minimiert oder beendet werden kann.

Registrierungsänderung für den Kiosk-Modus

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die LanSchool-Konsole in Kiosk-Modus auszuführen:

1. Installieren Sie LanSchool Lehrer auf jedem Lehrer-Computer
2. Öffnen Sie regedit.exe
3. Navigieren Sie zu
HKEY_LOCAL_MACHINE_SOFTWARE_Microsoft_Windows_CurrentVersion_Run
4. Fügen Sie dem LanSchool-Lehrerschlüssel KiOsK hinzu

c:\Program Files\LanSchool\Teacher.exe KiOsK
5. Klicken Sie auf OK.
6. Wenn das System das nächste mal neu gestartet wird, wird die LanSchool-Lehrerkonsole in Kiosk-Modus ausgeführt.

Konfiguration der LanSchool-Optionen

LanSchool lässt sich leicht konfigurieren. Alle Optionen werden über einen Dialog mit fünf Registern gesteuert. Die meisten Optionen werden gesteuert, indem vom Lehrer-PC aus eine Änderung dieser Einstellungen vorgenommen wird.

- Die verfügbaren Konfigurationsregister sind:
- Lehrer
- Schüler
- Webbeschränkung
- Anwendungsbeschränkung
- Netzwerk

Lehreroptionen

Im **Lehrerregister** können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:

Lehrerbildschirm zeigen

Gesamtbildschirm

Der Lehrerbildschirm wird auf den Schülerbildschirmen angezeigt. Die Schüler können dabei ihre Mäuse und Tastaturen nicht bedienen.

Fensteransicht

Der Übertragungsbildschirm des Lehrers erscheint in einem Fenster auf den Bildschirmen der Schüler. Hierbei können die Schüler dem Lehrer folgen und ihre Rechner während der Übertragungssitzung des Lehrers verwenden.

Farbreduktion

Beschränkt die Anzahl der Farben, die der Lehrer während der Bildschirmübertragung und Fernsteuerung verwendet. Beides verbessert die Leistung und verringert die Anforderungen an die Netzwerkbandbreite.

Hinweis: Diese Einstellungen werden auch verwendet, wenn Sie den anderen Schülern einen Schülerbildschirm zeigen.

Lehrer-Video-Accelerator

Leistung

Diese Option **aktiviert** den Lehrer-Video-Accelerator. Sie erhalten dadurch eine bessere Lehrer-Übertragungsleistung. Diese Option ist nur für Lehrer-PCs mit Windows 2000 oder neuer verfügbar, jedoch nicht in einer Terminal Server-Umgebung.

Kompatibilität

Diese Option **deaktiviert** den Lehrer-Video-Accelerator. Sie sollten dies nur auswählen, wenn der Lehrer-Übertragungsmodus bei OpenGL- oder DirectX-Anwendungen nicht richtig funktioniert.

Meldung auf leerem Bildschirm

Mit dieser Option können Sie den Text angeben, der auf den Schülerbildschirmen erscheint, wenn sie geleert werden. Die letzten zehn Nachrichten werden gespeichert, damit Sie sie beim Leeren der Bildschirme schnell zur Hand haben.

Schüleroptionen

Im Schülerregister können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:

Fernsteuerung

Tastatur und Maus der Schüler deaktivieren

Diese Option gestattet dem Lehrer, Schülereingaben zu blockieren, während er einen Schüler-PC fernsteuert.

Farbreduktion

Beschränkt die Anzahl der Farben, die der Lehrer während der Bildschirmübertragung und Fernsteuerung verwendet. Beides verbessert die Leistung und verringert die Anforderungen an die Netzwerkbandbreite.

Schüler-Thumbnails

Thumbnail-Größe

Mit dieser Option können Sie die Standardgröße der Thumbnails bei der Überwachung der Schüler-PCs festlegen. Die Option „bester Pass“ wählt die Thumbnail-Größe automatisch, je nach Anzahl der Schüler und dem verfügbaren Bildschirmbereich.

Symbol der laufenden Anwendung auf Thumbnails anzeigen

Diese Option zeigt oben links in der Thumbnail-Ansicht ein Symbol, das die laufende Anwendung auf dem Schüler-PC darstellt.

Symbol der letzten besuchten Website auf Thumbnails anzeigen

Diese Option zeigt oben rechts in der Thumbnail-Ansicht ein Symbol, das die Website darstellt, die der Schüler zuletzt aufrief.

LanSchool-Ordner auf Schüler-PC

Schülerordner

Mit dieser Option können Sie den Pfad zum LanSchool-Ordner auf den Schüler-PCs angeben. Er kann auf einer Festplatte oder einem Netzlaufwerk liegen.

Webbeschränkung

Im Register Webbeschränkung können Sie die folgenden Optionen für Windows-basierte Computer konfigurieren: Auf Mac wird durch die Auswahl jeder beliebigen Option das gesamte Web-Browsen auf dem Schüler-Computer blockiert.

- **Alle blockieren**
Diese Option blockiert jegliches Web-Browsen, Instant Messaging und E-Mail-Programme.
- **Zulässige Websites**
Mit dieser Option können Sie eine Liste von Websites eingeben, die zulässig sind, wenn die Webbeschränkung eingeschaltet ist.

Die Website-Listen können mit den Schaltflächen Laden und Speichern gespeichert und geladen werden. Die Dateien werden als .Isu-Dateien gespeichert.

- **Folgende Websites blockieren**

Mit dieser Option können Sie eine Liste von Websites eingeben, die blockiert sind, wenn Webbeschränkung eingeschaltet ist.

Die Website-Listen können mit den Schaltflächen Laden und Speichern gespeichert und geladen werden. Die Dateien werden als .Isu-Dateien gespeichert.

- **Bei Web-Zugriff Benachrichtigung auf Schüler-PC anzeigen**

Diese Option schaltet die Nachricht ein oder aus, die auf den Schüler-PCs angezeigt wird, wenn sie versuchen, bei aktivierter Webbeschränkung auf das Internet zuzugreifen.

Hinweis: Sie können sowohl in den Abschnitten der zulässigen als auch der blockierten Websites zur Angabe der Websites die Platzhalter "" und "?" verwenden.

Anwendungsbeschränkung

Im Register Anwendungsbeschränkung können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:

- **Zulässige Anwendungen**

Mit dieser Option können Sie eine Liste von Anwendungen eingeben, die zulässig sind, wenn die Anwendungsbeschränkung eingeschaltet ist.

Die Anwendungslisten können mit den Schaltflächen Laden und Speichern gespeichert und geladen werden. Die Dateien werden als .Isa-Dateien gespeichert.

Anwendungen können durch Klicken auf die Schaltfläche Hinzufügen und Auswahl einer aktiven Anwendung auf dem Lehrer-PC direkt eingegeben werden oder durch Hinzufügen einer Anwendung vom Schüler-PC, indem Sie im Menü Überwachen auf "Laufende Programme des Schülers ansehen" klicken.

- **Anwendungen blockieren**

Mit dieser Option können Sie eine Liste von Anwendungen eingeben, die blockiert sind, wenn Anwendungen Beschränken eingeschaltet ist.

Die Anwendungslisten können mit den Schaltflächen Laden und Speichern gespeichert und geladen werden. Die Dateien werden als .Isa-Dateien gespeichert.

Anwendungen können durch Klicken auf die Schaltfläche Hinzufügen und Auswahl einer aktiven Anwendung auf dem Lehrer-PC direkt eingegeben werden oder durch Hinzufügen einer Anwendung vom Schüler-PC, indem Sie im Menü Überwachen auf "Laufende Programme des Schülers ansehen" klicken.

- **Task Manager oder Activity Monitor auf dem Schülergerät beschränken**

Markieren Sie diese Option, wenn Sie den Zugriff des Schülers auf Task Manager (PC) oder Activity Monitor (Mac) einschränken möchten.

Netzwerk

Im Register Netzwerk können Sie die folgenden Optionen konfigurieren:

Datenübertragung

IP-Übertragung

Diese Standardoption verwendet Broadcast-Pakete, wenn der Lehrer alle Schüler-PCs ansprechen will.

Beachten Sie, dass Broadcast-Pakete keine Subnetze oder VLANs überschreiten können. Wenn Sie ein Subnetz oder VLAN überschreiten müssen, empfehlen wir entweder IP-Multicast oder IP-ausgerichtete Übertragung.

IP-Multicast

Transportiert LanSchool-Daten per TCP/IP-Multicast zu den Schüler-PCs. Mit Multicast kann die Netzwerk-Hardware den LanSchool-Verkehr lokal auf LanSchool-Rechner beschränken. Wir legen Ihnen diese Option sehr ans Herz, wenn sie von Ihrer Netzwerk-Hardware unterstützt wird.

IP-Directed Broadcast

Wenn der Lehrer auf einem anderen IP-Subnetz liegt als einige oder alle Schüler-PCs und Multicast nicht möglich ist, kann diese Option verwendet werden. Um die richtige Adresse zu berechnen, verwenden Sie das Dienstprogramm DirBCastAddr.exe im Dienstprogrammordner auf dem LanSchool Produkt-Download.

HINWEIS: Es ist möglich, dass weitere Konfigurationen der Router/Switches nötig sind, um Multicast und/oder Directed Broadcast auf Ihrem Netzwerk zu aktivieren. Sehen Sie sich die Hardware-Anleitung für Ihre Switches/Router an, um sicher zu gehen.

Mehrere Netzwerkadapter

Netzwerkkarte angeben

Manche Rechner haben tatsächlich mehr als eine Netzwerkkarte (NIC) und/oder mehrere IP-Adressen (d.h. ein Router). Oftmals sind dies virtuelle oder Wireless-Netzwerkadapter.

LanSchool verwendet immer zuerst die „erste“ NIC. Dabei handelt sich aber nicht immer um die gewünschte NIC oder das gewünschte Netz. Sie können dieses Kästchen verwenden, um anzugeben, welche NIC verwendet werden soll.

Wenn Ihr Lehrer-PC über mehrere echte oder virtuelle Netzwerkadapter verfügt, geben Sie den Adapter an, den LanSchool verwenden soll.

Lehrerkanal

Kanalnummer

Diese Funktion ist normalerweise deaktiviert, damit der Lehrer die Kanalnummer nicht ändern kann. Im Dienstprogrammverzeichnis des Produkt-Downloads gibt es ein Dienstprogramm namens EnableChannelSelect.exe.

Wenn Sie den Lehrerkanal wechseln wollen, aktiviert dieses Dienstprogramm die Kanalnummerauswahl.

Hier sind die Befehlszeilenparameter für EnableChannelSelect.exe

EnableChannelSelect.exe WAHR

EnableChannelSelect.exe FALSCH

*Hinweis: EnableChannelSelect.exe bewirkt auch, dass Lehrer oder Administratoren die Schülerkanäle ferngesteuert ändern können. Sie erhalten Zugriff auf diese Funktion, wenn Sie auf „Administer“ klicken und dann auf „Schülerkanal ändern“.

Administratorkanal

Der Kanal „0“ ist der Administratorkanal, der alle Kanäle überblickt.

Verwendung mehrerer Kanäle

Mit dieser Funktion kann der Lehrer-PC beliebige der 16.000 Kanäle gruppieren. Die einzelnen Kanäle müssen durch Kommas separiert werden. Zum Beispiel: 1, 3 und 4 konfigurieren die Lehrerkonsole, damit auf den Kanälen 1, 3 und 4 alle Schüler gleichzeitig überwacht werden können.

Kanäle wechseln

Sollten Sie je die Kanäle auf den Schüler-PCs wechseln müssen, dann können Sie dies auf verschiedene Weise tun.

1. Installieren Sie das Produkt neu und wählen Sie einen neuen Kanal.
2. Führen Sie setchannel.exe aus (im Dienstprogrammverzeichnis).
3. Ändern Sie den Kanal über die LanSchool-Konsole. Sie können die Schülerkanäle über die Konsole wechseln, falls EnableChannelSelect.exe ausgeführt wurde.
 - a. Wählen Sie die Rechner aus
 - b. Klicken Sie auf „Administer“, „Schülerkanal ändern...“
 - c. Wählen Sie den neuen Kanal aus
 - d. Klicken Sie auf OK.

LanSchool-Lehrer aktualisieren

Um LanSchool zu aktualisieren, starten Sie einfach SETUP.EXE nochmals. Es aktualisiert die verwendeten Dateien automatisch. Solange ursprünglich zumindest LanSchool v6.0 installiert ist, brauchen Sie die alte Version nicht zu deinstallieren, bevor Sie die neue installieren. Ältere Versionen als v6.0 müssen zwar nicht unbedingt deinstalliert werden, aber es ist eine gute Idee. Sie erhalten ein Dienstprogramm zur Deinstallation von support@lanschool.com.

LanSchool Schülersoftware aktualisieren

Verbesserungen an der LanSchool-Software werden je nach Bedarf freigegeben. Sie können auf Wunsch die Schüler-PCs automatisch auf die neueste Ausgabe von LanSchool aktualisieren. **Sie müssen die Software nicht mehr auf allen Schüler-PCs deinstallieren.**

1. Fangen Sie damit an, die neueste Version von LanSchool auf dem Lehrer-PC neu zu installieren (s.o. Abschnitt „LanSchool aktualisieren“.) Jetzt kopieren Sie die SETUP.EXE-Datei in den LanSchool-Installationsordner auf dem Rechner des Lehrers (Standardordner C:\Program Files\LanSchool).

Wenn Sie auf den Schüler-PCs Deep Freeze oder ähnliche Block-Software verwenden, müssen Sie diese während der Aktualisierung deaktivieren, damit die neue Software auf die Schüler-PCs installiert werden kann.

HINWEIS: Wenn Sie LanSchool in Stealth-Modus, ohne Tastenanschlagüberwachung oder die One-To-One-Version verwenden, müssen Sie das Setup-Dienstprogramm für „SETUP.EXE“ umbenennen und die Datei wie zuvor angegeben in den Ordner C:\Programme\LanSchool kopieren.

2. Wählen Sie auf der LanSchool-Konsole die Schüler-PCs aus, die Sie aktualisieren möchten.

Klicken Sie auf „Verwalten“ und dann auf die Menüoption „LanSchool auf ausgewählten Schüler-PCs aktualisieren“.

3. Dies dauert ein paar Sekunden für jeden ausgewählten Schüler. Wenn der Vorgang beendet ist, müssen Sie möglicherweise auf „Ansicht“ und dann „Aktualisieren“ (F5) klicken, um die neu installierte Version auf den Schüler-PCs zu sehen.

Diese Methode ist ideal, um die Schüler-PCs von der **30-Tage-Demoversion** auf die jüngste Handelsversion zu aktualisieren.

Standardmäßig wird die Datei SETUP.EXE nicht in den LanSchool-Installationsordner kopiert. Die meisten Schulen schätzen es nicht, wenn die Lehrer die Computer-Software selbst aktualisieren. Für diese Schulen kann der Administrator die Datei SETUP.EXE kopieren, die Aktualisierung durchführen und die Datei dann wieder löschen.

HINWEIS: Diese Methode funktioniert nur dann, wenn bereits die Version 6.5 oder neuer von student.exe auf dem Schüler-PC läuft. Version 6.2 Student kann damit nicht auf v7.2 Student aktualisiert werden. Dazu müssen Sie die Software neu installieren.

Deinstallation von LanSchool

Sollten Sie LanSchool deinstallieren müssen, so ist das ganz einfach.

So deinstallieren Sie LanSchool v7.0 auf einem Lehrer- oder Schüler-PC:

1. Klicken Sie im Startmenü auf **Start...** und navigieren dann zum **SETUP.EXE** Programm.
2. Doppelklicken Sie auf **SETUP.EXE**.
3. Akzeptieren Sie den Lizenzvertrag und klicken auf „**Weiter**“.
4. Klicken Sie auf „**LanSchool auf diesem Computer deinstallieren**“ und dann „**Weiter**“.
5. Klicken Sie auf „**Beenden**“.
6. Sie müssen den Rechner möglicherweise neu starten, um alle LanSchool-Dateien erfolgreich zu löschen.

Hinweis: Dies geschieht NICHT über die normale **Option Programme hinzufügen/löschen** in der Systemsteuerung. Da LanSchool für eine Schüler-Laborumgebung entworfen wurde, muss darauf geachtet werden, dass die Schüler LanSchool nicht deinstallieren können.

Zur Deinstallation von LanSchool mit MSI verwenden Sie die folgenden Befehlszeilenparameter:

Student-Deinstallation im Hintergrund
`msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn`

Teacher-Deinstallation im Hintergrund
`msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn`

Deinstallation von LanSchool auf Mac:

Um LanSchool Schüler auf einem Mac zu deinstallieren, führen Sie das folgende Shell-Skript mit Super-User-Berechtigungen aus.

```
/Library/Receipts/lanschool_setup.pkg/Contents/Resources/uninstall.sh
```

LanSchool Sicherheitsüberwachung

Bei einem so leistungsstarken Werkzeug wie LanSchool besteht immer die Möglichkeit des Missbrauchs. Ein Schüler mag der Versuchung erliegen, eine unbefugte Kopie der Lehrersoftware zu suchen, sie zu laden und damit den Unterricht zu stören.

Sie können möglichem Missbrauch auf zweierlei Weise vorbeugen.

1. Stellen Sie Schulregeln für angemessenes Verhalten auf und überwachen und forcieren Sie sie.
2. Installieren Sie LanSchool v7.2 in gesichertem Modus - dann ist ein Passwort erforderlich.

Für Schulen ist es im allgemeinen effektiver und leichter, entsprechende Verhaltensrichtlinien für das Computerlabor aufzustellen und angemessene Strafen für ihren Missbrauch aufzuerlegen. LanSchool erleichtert das Forcieren Ihrer Regeln. Jedesmal, wenn Sie einen Schülerbildschirm senden, ansehen oder leeren, sowie einen Schüler von der Lehrerkanalliste entfernen, wird ein Eintrag in die Registrierung des betroffenen Schüler-PCs gemacht.

Der Eintrag ist ein „digitaler Fingerabdruck“, der angibt, was passiert ist, wann es passiert ist und wer dies veranlasste. Wenn jemand unter dem Verdacht steht, LanSchool zu missbrauchen, verwenden Sie das Windows-Dienstprogramm REGEDIT, um die lokale Schülerregistrierung anzusehen und die Person schnell zu identifizieren.

So verwenden Sie REGEDIT zur Ansicht einer LanSchool-Aktion

1. Klicken Sie auf dem Schüler-PC auf **Start | Run**.
2. Tippen Sie in das Textfeld „**regedit**“ ein. Klicken Sie auf **OK**. Es erscheint ein Fenster Registrierungsbearbeitung mit etlichen Ordnern.
3. Informationen über jede LanSchool-Aktion, die auf diesem PC stattfand, finden Sie unter dem Schlüssel **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\LanSchool**.

Die Sicherheitsüberwachung ist auch im Ordner Dienstprogramme im LanSchool Download-Abbild verfügbar. Diese Anwendung läuft auf jedem Rechner und enthält ein Protokoll der LanSchool-Aktivitäten, einschließlich der Installation oder Deinstallation jeglicher LanSchool-Programme. Mit diesem Dienstprogramm konnten viele Schulen die Schüler identifizieren, die sich den Verhaltensrichtlinien für das Computerlabor widersetzen. Im selben Ordner gibt es auch eine Sicherheit.pdf-Datei, in der dieses Dienstprogramm genauer beschrieben wird.

Mit LanSchool v7.2 können Sie jetzt die Daten der Sicherheitsüberwachung abrufen, indem Sie auf „Ansicht“ und das Fenster „Status“ klicken. Sie müssen nicht das Befehlszeilen-Dienstprogramm starten. Sobald Sie Maßnahmen ergreifen, sehen Sie die Sicherheitsprotokolldaten.

Schüler, die eine Demoversion von LanSchool heruntergeladen und installieren, haben bei den vorigen Versionen die größten Sicherheitsprobleme verursacht. Seit LanSchool 6.1 kann die Demoversion nicht mehr mit der Handelsversion zusammenarbeiten. Es ist unwahrscheinlich, dass die Schüler am Kauf der vollen Version interessiert sind, nur um Streiche zu spielen. Sollten sie dies jedoch dennoch tun, werden Ihnen die o.g. Schritte helfen, die betreffenden Schüler schnell zu finden.

LanSchool in einer NAL-Umgebung

NAL (Netware Application Launcher) gehört zum **Novell ZEN Works**-Paket. NAL kann verwendet werden, um den Schüler-Desktop zu steuern, wodurch die Schüler nur auf administrativ zugelassene Anwendungen zugreifen können. Im strengsten Modus (und wahrscheinlich dem nützlichsten Modus für Schulen), können NUR die angegebenen Anwendungen gestartet werden.

Um LanSchool in einer NAL-Umgebung zu installieren, drücken Sie das Lehrer- und Schülerprogramm mithilfe der bereitgestellten .MSI-Dateien durch.

Hinweis für Lehrer-PCs:

Wenn der Lehrer-PC ebenfalls von NAL blockiert wird, dann hat der Lehrer keine Systemablage und kann zur LanSchool-Steuerung nicht auf das LanSchool-Lehrersymbol klicken. Stattdessen kann die Hot-Key-Sequenz „<Strg><Alt><L>“ verwendet werden, um das LanSchool-Lehrermenü aufzurufen.

Test und Bestätigung

Wenn LanSchool geladen ist, können Sie das LanSchool-Symbol in der Systemablage auf allen Schüler-PCs sehen.

Sie können den Kanal prüfen, indem Sie mit der Maus über diesem Symbol schweben.

Wenn der Lehrer-PC und die Schüler-PCs alle auf denselben Lehrerkanal eingestellt sind, sollten alle ordnungsgemäß funktionieren.

Wake-On-LAN Support

Die Wake-On-LAN (WOL) Technologie kann verwendet werden, um die Schüler-PCs ferngesteuert einzuschalten. Die Schüler-PCs müssen jedoch konfiguriert werden, um WOL zu aktivieren. Die nötigen Schritte hierfür sind je nach Rechnermodell verschieden. Im Allgemeinen braucht der Rechner eine besondere Hardware, um dies zu unterstützen und es gibt einen BIOS-Switch, der aktiviert werden muss. Am besten wenden Sie sich an Ihren Computerlieferanten, um festzustellen, welche Schritte tatsächlich nötig sind.

Im **Dienstprogrammordner** des LanSchool 7.2 Produkt-Downloads gibt es ein Dienstprogramm WakeUp.exe, das die Kompatibilität für WOL testen kann.

Dieses Dienstprogramm sendet ein WOL „Weck“-Signal an einen angegebenen Zielrechner. Um dieses Dienstprogramm zu verwenden, brauchen Sie zwei Computer: den Zielrechner und einen Konsolenrechner. Beide müssen demselben IP-Subnetz angehören. Sie müssen die physikalische MAC-Adresse des Zielrechners feststellen. Wenn dieses Gerät ein win9x-Rechner ist, können Sie das Windows Dienstprogramm winipcfg.exe verwenden. Ansonsten können Sie den Befehl IPCONFIG /ALL von einem DOS-Feld aus starten.

Wenn Sie die physikalische MAC-Adresse des Zielrechners kennen, schalten Sie das Gerät aus und starten von einem DOS-Feld auf dem anderen Rechner (Konsole) das Dienstprogramm WakeUp.exe. Dies sendet ein WOL-Weckpaket zum Zielrechner.

Wenn WOL auf dem Zielrechner richtig konfiguriert wurde, schaltet er sich jetzt ein. Falls nicht, müssen Sie beim Hardware-Hersteller anfragen, welche zusätzlichen Schritte nötig sind. Wenn WOL auf dem Schüler-PC nicht richtig konfiguriert wurde, dann kann der Lehrer-PC auf diesem Gerät KEINEN WOL-Wake-Up durchführen.

802.11 Wireless Support

Besondere Anforderungen an die Hardware

Bitte achten Sie darauf, dass alle Rechner die neuesten NIC (Network Interface Connector)-Treiber verwenden, die von diesem NIC-Lieferanten verfügbar sind. Die „Welt der Wireless-Geräte“ ähnelt der LAN-Umgebung von vor 10 Jahren. Wireless-Netzwerktreiber werden beinahe monatlich aktualisiert.

Es gibt auch zwei grundlegende Arten von Accesspoints: Residential und Enterprise. Die einfachste Art, die beiden zu unterscheiden, ist der Preis.

Einen „Residential“ Accesspoint bekommt man schon für um die \$100 (z.B. LinkSys, DLink, Belkin u.s.w.). Diese funktionieren Zuhause wunderbar, wo verschiedene Rechner ein Internet-Link und vielleicht noch einen Drucker gemeinsam nutzen.

Der „Enterprise“ Accesspoint ist so ausgelegt, dass er ohne Probleme 50 oder mehr Clients gleichzeitig unterstützen kann. Sie kosten im Allgemeinen um die \$300. Sofern Sie nicht wirklich weniger als 5 Schüler haben, sollten Sie einen gewerblichen Accesspoint anschaffen. (Unser Favorit ist der HP 420, aber ähnliche Produkte werden von Dell, Cisco (NICHT LinkSys), IBM u.s.w. angeboten.) Das ist nicht nur für LanSchool von Vorteil, sondern ganz allgemein für die Computeranforderungen der Schüler.

Installation

Voraussetzung ist, dass alle Schüler- und Lehrer-PCs Wireless 802.11 NICs verwenden und dass außerdem alle Wireless-PCs am selben Accesspoint verknüpft sind. Ansonsten ist bei der Installation nichts Besonderes zu beachten. Sie starten einfach das Programm SETUP.EXE auf dem Lehrer- und den Schüler-PCs wie bereits früher in dieser Installationsanleitung beschrieben.

Leistung

Die Bildschirmübertragung vom Lehrer-PC zu den Schülern ist in einem Wireless-Netz NICHT so schnell wie in einem verkabelten Netz. Das lässt sich nicht ändern.

Ein verkabeltes Netz kann Broadcast- und Multicast-Daten mit 100Mbps pro Sekunde versenden. Ein 802.11 Wireless-Netz sendet Broadcast- und Multicast-Daten im Allgemeinen mit 1Mbit pro Sekunde (nur 1% der Kabelgeschwindigkeit).

Außer der drastischen Bandbreitenreduzierung kabelloser Netze fügt die 802.11 Accesspoint-Architektur nur all zu oft auch erhebliche Ausbreitungsverzögerungen von Broadcast- und Multicast-Daten hinzu. (Dies rührt von der stromsparenden Architektur der 802.11-Welt her...)

Die LanSchool Lehrerübertragungsfunktion funktioniert jedoch dennoch verhältnismäßig gut. Selbst komplizierte Lehrerbildschirme sollten innerhalb von 3 Sekunden auf den Schülerbildschirmen zu sehen sein. Einfache Änderungen am Lehrerbildschirm sollten beinahe sofort erkennbar sein.

Kniffe für Wireless-Leistung

Wenn Sie die Leistung zusätzlich verbessern möchten, können Sie versuchen, Ihren Accesspoint zu konfigurieren. Da dies von Hersteller zu Hersteller verschieden ist, können wir Ihnen hierfür nur allgemeine Richtlinien zur Verfügung stellen. Sie müssen sich die Anweisungen des Accesspoints ansehen, um festzustellen, wie Sie an Ihrem tatsächlich Änderungen vornehmen können.

1. Senken Sie das Beacon-Intervall so weit wie möglich (normalerweise kann es auf 50ms gesenkt werden).
2. Stellen Sie das DTIM auf NULL. (Dadurch können Broadcast- und Multicast-Pakete nach JEDEM Beacon-Paket gesendet werden.)
3. Erhöhen Sie die Broadcast- oder Multicast-Geschwindigkeit. (Das lässt sich nicht bei allen APs einstellen)

Zusätzliche LanSchool-Dienstprogramme

LanSchool wird ständig verbessert. Im **Dienstprogrammordner** des LanSchool Produkt-Downloads finden Sie einige nützliche Dienstprogramme. Sollten Sie Fragen zu diesen Dienstprogrammen haben, senden Sie uns eine E-Mail an support@lanschool.com.