# **Open-Source-Desktop-Managementsystem**

# opsi

Version 3.x



- Automatische Verteilung von Programmen und Updates
- Automatische Installation des Betriebssystems
- Hard- und Software-Inventarisierung
- Unterstützung mehrerer Standorte

#### **Konzept: Open-Source**

Werkzeuge zur automatischen Softwareverteilung und Betriebssysteminstallation sind bei größeren PC-Netz-Installationen ein wichtiges Werkzeug zur Standardisierung, Wartbarkeit und Kosteneinsparung.

Während die Verwendung solcher Werkzeuge für gewöhnlich mit erheblichen Lizenzkosten einher geht, bietet **opsi** als Open-Source-Werkzeug deutliche Kostenvorteile. Hier fallen nur die Kosten an, die durch die Dienstleistungen, die Sie tatsächlich angefordert haben, entstehen. Diese Dienstleistungen wie Beratung, Schulung und Wartung bieten wir Ihnen an.

Auch wenn Software und Dokumentationen kostenlos sind, ist es die Einführung eines Softwareverteilungswerkzeuges nie. Will man die Vorteile ohne Rückschläge und langwierige Lernkurven nutzen, ist die Schulung und Beratung der Systemadministratoren durch einen erfahrenen Partner sehr zu empfehlen. Hier ist die Firma uib als Ersteller von **opsi** Ihr Partner und Dienstleister.

## Basis: Langjährige Erfahrung

**opsi** in der Version 3 ist die Fortschreibung eines Konzepts, das seit Mitte der 90er Jahre für eine Landesverwaltung entwickelt und seitdem stetig weiterentwickelt wurde.

### **Automatische Softwareverteilung**

Damit die Verteilung von Software nicht 'Turnschuh-Administration' ist (also teure Mitarbeiter von PC zu PC laufen), muss ein Client-PC selbstständig erkennen, dass neue Softwarepakete oder Updates für ihn bereit stehen und diese installieren. Bei der Installation ist auf jede Form von Anwender-Interaktion zu verzichten, damit diese unbeaufsichtigt erfolgen kann und nicht durch verunsicherte Anwender notwendige Installationen abgebrochen werden.

Diese Anforderungen werden bei **opsi** durch den **opsipreLoginLoader** realisiert:

Das Softwarepaket **opsi-preLoginLoader** muss einmal auf dem Client-PC (Windows 2000/XP/Vista) installiert werden. Danach überprüft nach jedem Boot vor dem

Login des Anwenders der **opsi-preLoginLoader** anhand von Konfigurationsinformationen vom Server, ob für diesen Client ein Update installiert werden soll. Soll Software installiert werden, wird das scriptgesteuerte Installationsprogramm **opsi-Winst** gestartet. Auf einem Fileshare stehen die dafür notwendigen Scripte und Softwarepakete bereit. Während dieser Zeit hat der Anwender keine Notwendigkeit und keine Möglichkeit in den Installationsprozess einzugreifen.

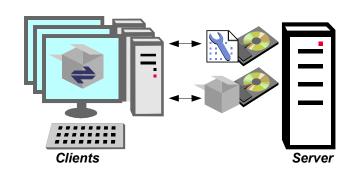


Abb.: Einsatz der automatischen Softwareverteilung. Die Client-Software opsi-preLoginLoader lädt Konfigurationsdaten und Softwarepakete von einem Server.

Damit Softwarepakete mit dem Programm **opsi-Winst** ohne Interaktion installiert werden können, müssen sie dafür vorbereitet werden. Das Programm **opsi-Winst** bietet hierfür unterschiedliche Möglichkeiten:

- Vorhandene Setup-Programme können über Parameter im sogenannten 'silent' oder 'unattended' Modus gestartet werden.
- Das Standard-Setup kann 'aufgezeichnet' und die entsprechenden T\u00e4tigkeiten direkt durch das opsi Installationsprogramm opsi-Winst durchgef\u00fchrt werden.
- Das Setupprogramm wird interaktiv gestartet und erhält seine Antworten z.B. über das freie Werkzeug Autolt (http://www.autoitscript.com/).

In der Praxis wird eine Kombination der drei Varianten Ihren Bedürfnissen am meisten entgegen kommen.

Die opsi Unterstützung für Vista ist verfügbar, aber derzeit noch nicht Open Source.

### Automatische Betriebssysteminstallation

Verfügt der Client-PC über ein PXE-Bootprom, kann durch den opsi-Server eine automatische Betriebssysteminstallation angeboten werden. Dabei wird über den opsi-Konfigeditor gesteuert, ob ein PC bei dem nächsten Reboot neu installiert werden soll. Anstelle eines PXE-Boots kann auch die opsi-client-bootcd verwendet werden. In einer Konfigurationsdatei ist festgelegt, welches Betriebssystem installiert werden soll. Als Standard stehen Windows® 2000/XP/Vista bereit. Die Installation des Betriebssystems basiert hier auf einem Standard-'unattended Setup' mit dem Original-Setup-Programm. Das bedeutet, dass die automatische Hardwareerkennung des Setup-Programmes genutzt wird, gleichzeitig aber keine Anwenderinteraktion nötig ist. Die Integration von aktuellen Windows-Treibern ist in opsi weitgehend automatisiert.

Alternativ zu einer Paket-basierten Betriebssysteminstallation bietet opsi auch eine Image-basierte Installation an.

#### opsi Management Interface

Zur Steuerung der Softwareverteilung gibt es einen **opsi-Konfigeditor** als Java-Programm und als Web-Applet:

- Standortübergreifendes Clientmanagement
- Mehrfachselektion von Clients und gleichzeitige Bearbeitung
- Freie Definition von Gruppen, die zur Selektion von Clients verwendet werden können.
- Filtermöglichkeit der anzuzeigenden Clients zum Beispiel nach installierter Software
- Bereitstellung des Konfigurationseditors als Web-Applet

### **Transparente und flexible Datenhaltung**

Der opsi-Konfigeditor und die anderen Werkzeuge kommunizieren mit einem opsi-Webservice. Für diesen Webservice kann konfiguriert werden, wo welche Daten abgespeichert werden sollen. So können die Daten beispielsweise in Text-Dateien oder im LDAP abgelegt werden.

Für die Softwareverteilung stellt der opsi-Depotserver abgesicherte Fileshares bereit, in denen Softwarepakete (Softwaredepots) vor unbefugten Zugriffen geschützt sind. Dazu werden die notwendigen Passwörter verschlüsselt an die Clients übertragen, so dass nur die Programme der automatischen Softwareinstallation und der Systemverwalter Zugriff auf diese Shares erlangen können.

#### Paketerstellung und Product Lifecycle Management

Bedingt durch notwendige Updates werden Sie im Laufe der Zeit unterschiedliche Versionen der gleichen Software verteilen wollen. Der opsi-Depotserver bietet Ihnen Werkzeuge für eine einfache Erstellung von Paketen, die die notwendigen Metadaten zur Softwareverteilung beinhalten. So wird Ihnen die Verwaltung von unterschiedlichen Versionen des selben Produktes erleichtert.

#### Hardware- und Software-Inventarisierung

opsi bietet Ihnen die Möglichkeit sowohl automatisiert ihren Hard- und Software-Bestand zu inventarisieren als auch gleichzeitig eine korrekte Datenbasis für Ihre Planungen oder Support zu erhalten. Sie können aus dem opsi Management Interface heraus auf detaillierte Hardwaredaten einzelner Clients zugreifen oder Clients nach bestimmten Hardwarekriterien selektieren. Optional bietet opsi ein MySQL-Backend mit Historyfunktion für die Inventarisierungsdaten.

#### opsi testen

Überzeugen Sie sich selbst und testen Sie opsi auf einer vorbereiteten virtuellen Maschine.

#### In 3 Schritten zur opsi-Installation:

(http://uib.de/www/opsi/opsi-testen)

- Das opsi-Server Installationshandbuch herunterladen. Hier finden Sie die Installationsanleitung für opsi.
- Den opsi-Server als VM für den VMWare herunterladen. Hier finden Sie einen kompletten opsi-Server als gezippte virtuelle Maschine für VMWare. Die Inbetriebnahme erfolgt gemäß dem Installationshandbuch.
- 3. Bei Fragen während der Evaluation hilft das opsi-Supportforum.

#### **Kontakt**



Weitere Informationen zu **opsi** entnehmen Sie unserer Internetpräsenz unter **www.uib.de** sowie den Projektseiten unter opsi.org.

Gerne beantworten wir Ihre Fragen und führen Ihnen opsi vor. Nehmen Sie zu uns Kontakt auf:

uib gmbh • Bonifaziusplatz 1B • 55118 Mainz Tel.: 06131 / 275610 • Fax: 06131 / 2756122 • info@uib.de