

|   |  |
|---|--|
|  | <h2>2A01 Windows Auto Update<br/>und der SUS Server</h2> <p>Siegfried Edelmann<br/>Siegfried.Edelmann@hp.com</p> |
|---|--|

|  |
|--|
| <h3>Automatisches Windows Update </h3> <p>Die Aktuelle Version des automatischen Update ist in folgenden Windows Versionen enthalten (Client 2.2)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows 2000 SP3 (WS und Server)</li><li>• Windows XP SP1</li><li>• Windows 2003 Server</li></ul> <p>Auf vorherigen Versionen (nur Windows 2000 SP2 und Windows XP, nicht NT4) kann ein Update installiert werden: wuau22*.msi</p> <p><a href="http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/recommended/susclient/default.asp">http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/recommended/susclient/default.asp</a></p> |
|--|

## Was wird mit AU aktualisiert?



- Security Patches, wichtige Updates und Servicepacks  
Alle nur auf Betriebssystemebene.
- Auch IIS, IE, MediaPlayer, Outlook Express
- Nicht jedoch für zusätzliche Softwareprodukte wie  
Office Updates, Exchange Server Patches, etc.
- Service Packs werden im quiet Modus installiert,  
vorherige Dateien zur Wiederherstellung gesichert.  
(Aktuell sind das Windows 2000 SP4 und XP SP1)

## Wichtige Updates und andere Updates



Microsoft Windows Update - Microsoft Internet Explorer zur Verfüg

Adresse <http://v4.windowsupdate.microsoft.com/de/default.asp>

Microsoft  
**Windows Update**

Startseite | Windows-Katalog | Windows-Familie | Office-Up

**Windows Update**

- Willkommen
- Updates auswählen
- Wichtige Updates und Service Packs (15)**
- Windows 2000 (6)**
- Treiberupdates (0)
- Updates überprüfen und installieren (15)

**Wichtige Updates**  
Wichtige Updates wurden gefunden. Überprüfen Sie die Liste der Updates.

Updates überprüfen

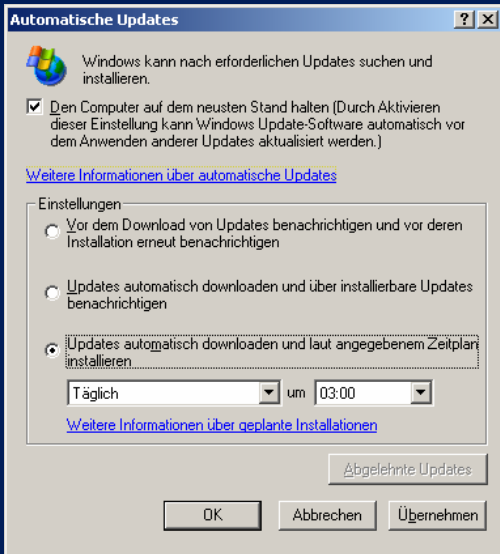

Sicherheitsupdate für...

## Auto Update Service



- Manuelles Starten der Webseite „Windows Update“ nur als Administrator.
- Der Dienst Automatische Updates läuft im Hintergrund und wird normalerweise nur über das Applet in der Systemsteuerung konfiguriert.

## Control Panel



## Auto Update Service Ablauf



Mit im vorigen Slide gezeigter Einstellung:

- Alle 17-22 Stunden Kontaktiert der Client windowsupdate.microsoft.com.
- Downloads starten im Hintergrund (BITS - Background Intelligent Transfer service) und können z.B. nach einem Neustart wiederaufgenommen werden.
- Keine weitere Konfiguration nötig.

## Auto Update Service Ablauf



Transfer im Hintergrund:


- bitsadmin aus der Support.cab der Windows XP cd. liefert Info über laufende Jobs: bitsadmin /list /allusers /verbose

```
JOB FILES:
      331824 / 331824 WORKING
http://download.windowsupdate.com/msdownload/update/v3-
19990518/cabpool/Windows2000-KB824105-x86-
DEU_c728473dc617be74f9f5e7061cff3e7.exe ->
C:\Programme\WindowsUpdate\wuaudnld.tmp\cabs\com_microsoft.824105_W2K_S
P5_WinSE_48089_Critical\Windows2000-KB824105-x86-DEU.exe
Listed 1 job(s).
```

Auto Update Service    Ablauf 

Heruntergeladene Patches:  
C:\Programme\WindowsUpdate\wuauclnt.tmp\ cabs

- Zum angegeben Zeitplan wird dann installiert.  
Falls der Computer eingeschaltet wird, nach dem nächsten Start.
- (per Registry Konfigurierbar 1-60 Minuten RescheduleWaitTime)

Auto Update Service    Ablauf 

- Falls kein Benutzer angemeldet ist und ein Reboot erforderlich, wird sofort neu gestartet.
- Sonst wird ein 5 Minuten Timer angezeigt und Rebootet.
- Administratoren erhalten eine OK-Box zum manuellen Rebooten.

## Windows Update



- Ein Administrator kann über die Webseite Windowsupdate (Link im Startmenu bzw. wupdmgr.exe) manuell Updates Auswählen und installieren. Das funktioniert auch bei anderer Konfiguration des Automatischen Updates. - z.B. eigener SUS Server, kein automatischer Download.
- Hier wird immer der Microsoft Update Server verwendet.

## Auto Update Service



- Ein auf Automatik gestellter Client wird immer alle wichtigen Updates herunterladen und Installieren.
  - Sinnvoll in den allermeisten Fällen.
- Falls das nicht gewünscht ist, wäre das ein Grund einen SUS-Server zu benutzen.
- SUS bietet in der jetzigen Version kein ausgefeiltes Patch Management.

## SUS Server



- Microsoft stellt den SUS Server kostenlos zur Verfügung. (Software Update Services)
- Ein SUS Server ist ein selbst betriebener Windows Update Server.

## SUS Server



### Einsatzzweck:

- Keine Netzverbindung der AU-Clients zum Windows Update Server möglich.
- Datenvolumen der Aussenanbindung verkleinern. (Wird erst bei vielen Clients erreicht)
- Filtern der verfügbaren Updates, bei gleichzeitiger Nutzung der automatischen Installation auf den Clients.

## Kompatibilitätsprobleme bei Updates



- *Keine Updates zu installieren ist deutlich schlimmer, als die theoretische Gefahr*  
"ein Update zerschießt eine Software oder Funktion".
- Auch ohne direkte Anbindung der Clients an das Internet besteht ohne Updates die Gefahr, dass sich ein per Email eingeschlichener Virus bei Ihnen austobt!
- Jüngstes Beispiel der Beagle Mailwurm welcher eine Sicherheitslücke im IE sich zum Nutzen macht wenn aktuelle Updates nicht eingespielt wurden.

## Kompatibilitätsprobleme bei Updates



Trotzdem Beispiele aus der Praxis:

- Security rollup für IE6 SP1 - Kein Zugriff auf lokale Objekte im Fall eines "kaputten" Benutzerprofils.
- Office 2000 Setup-Fehler (Frontpage DLLs der IIS und IE Updates)
- Windows 2000 SP4 überprüft Profil-Rechte - Netware Client/Registry Änderung.



## SUS Server



- Filtern der Updates.
  - Updates werden auf einem Client getestet (manuell installiert) und danach für alle Clients auf dem SUS-Server freigegeben.
- In der jetzigen Version keine Möglichkeit zum Patchmanagement auf Client oder Server.
- Unterschiedliche Client-Klassen können mit mehreren SUS Servern bedient werden, die einen jeweils auf die Clients angepassten Stand an Updates haben.

## SUS Server



- Download unter:  
<http://www.microsoft.com/windowsserversystem/sus/default.mspx>
- + einfache Installation

## SUS Server



- Der SUS Server setzt im wesentlichen auf einem IIS auf, der mit dem Lockdown-Tool sicher gemacht wird.
- Voraussetzungen:
  - Windows2000 oder 2003 Computer
  - 6GB Freier Plattenplatz.
- Laut Microsoft reicht ein Server für 15000 Clienten.

## SUS Server Verwaltung

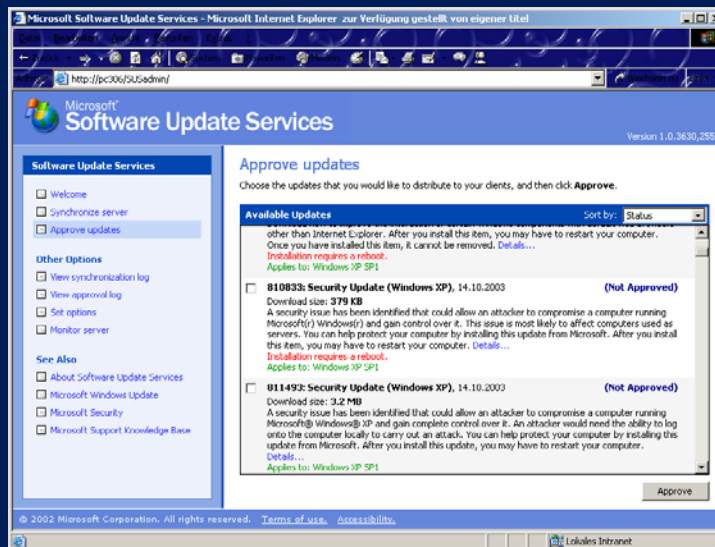



- Per Web-Interface
- Updates manuell bestätigen. (Approve Updates)
- Optionen:
  - Synchronisieren von Microsoft oder kaskadiertem Server.
  - Die Synchronisation erfolgt automatisch.
  - Updates bereithalten oder zum Microsoft Server verweisen.
  - Sprachen auswählen (Englisch + Deutsch z.Zt. 1 GB)
  - Neue Versionen eines Patches automatisch bestätigen.
- Neue Updates müssen aber manuell bestätigt werden.

## SUS Server Verwaltung



- „Approve Updates“ muß manuell erfolgen.
- (Oder per Script:  
siehe <http://www.gatefold.co.uk/sus/Auto Approve New Updates> )






**MS03-026: Security Update for Windows 2000 (823980), 09.09.2003** Download size: 897 KB  
A security issue has been identified that could allow an attacker to remotely compromise a computer running Microsoft® Windows® and gain complete control over it. This security issue is the vulnerability that is exploited by the blaster worm. You can help protect your computer by installing this update from Microsoft. After you install this item, you may have to restart your computer. [Details...](#)  
Applies to: Windows 2000 SP2, Windows 2000 SP3, Windows 2000 SP4  
**(Approved)**

**MS03-026: Security Update for Windows XP (823980), 09.09.2003** Download size: 1.2 MB  
A security issue has been identified that could allow an attacker to remotely compromise a computer running Microsoft® Windows® and gain complete control over it. This security issue is the vulnerability that is exploited by the blaster worm. You can help protect your computer by installing this update from Microsoft. After you install this item, you may have to restart your computer. [Details...](#)  
Applies to: Windows XP RTM, Windows XP SP1  
**(Updated)**

**Security Update for Microsoft Windows (KB824141), 17.10.2003** Download size: 3.4 MB  
A security issue has been identified that could allow an attacker to compromise a computer running Microsoft Windows and gain control over it. To attempt an attack, the attacker would have to be able to log on to the computer. You can help protect your computer by installing this update from Microsoft. After you install this item, you may have to restart your computer. [Details...](#)  
Applies to: Windows 2000 SP3, Windows 2000 SP4  
**(Not Approved)**

**Security Update for Microsoft Windows XP (KB328940), 16.10.2003** Download size: 1.3 MB  
This patch resolves the "Flaw in Windows XP Help and Support Center Could Enable File Deletion" vulnerability in Windows XP. Download now to prevent an attacker from deleting files on another user's computer via either a Web site or an e-mail. After you install this item, you may need to restart your computer. [Details...](#)  
Applies to: Windows XP RTM  
**(Not Approved)**

## SUS Server Verwaltung



- Anhand der Log Dateien des IIS kann die Aktivität der AU Clienten überprüft werden.
- Besser MBSA zum Ermitteln des Patchlevels.
- Script zur Auswertung der SUS Log-Dateien:  
<http://www.pdxconsulting.com/sus/>

## Client Konfiguration




- Der AU Service der Clienten soll nun nicht mehr den Microsoft Server, sondern den eigenen SUS Server verwenden.
- Nur per Registry Änderung oder GPO zu Erreichen
- Active Directory GPO Vorlage: wuau.adm

## Client Konfiguration



- Alle Registry Einstellungen unter:  
<http://www.susserver.com/FAQs/FAQ-AutoUpdateSettings.asp>
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\Windows\WindowsUpdate\AU
  - **UseWU Server** = 1
  - **WU Server** z.B. <http://susserver>
  - **WU Status Server** z.B. <http://susserver>
  - **AU Options** (Range = 2|3|4. 2 = notify of download and installation, 3 = automatically download and notify of installation, and 4 = automatic download and scheduled installation. )
  - **ScheduledInstallDay** (Range = 0|1|2|3|4|5|6|7. 0 = Every day; 1 through 7 = the days of the week from Sunday (1) to Saturday (7) )
  - **ScheduledInstallTime** (Range = n; where n = the time of day in 24-hour format (0-23). )
  - **RescheduleWaitTime** (Range: n; where n = time in minutes (1-60)
  - **NoAutoRebootWithLoggedOnUsers** (Set this to 1 if you want the logged on users to choose whether or not to reboot their system)

## Tools




Zu Finden unter <http://www.susserver.com/Tools/>

- AUBehave - Read Auto Update Settings  
Mit diesem Script kann man die AU einstellungen eines Client-PCs auslesen
- Auto approve new updates on SUS Server  
Dieses Script bestätigt automatisch alle Updates auf dem SUS-Server
- Force AutoUpdate check-in to SUS  
Dieses Tool zwingt den AU-Clients beim SUS-Server nach Updates zu suchen
- Microsoft Baseline Security Analyzer (MBSA)  
Vergleicht den aktuellen Updatestatus gegen den SUS-Server
- Microsoft GPreult  
Kommandozeilen Tool zum checken der Group Policy Informationen eines Rechners
- Microsoft HFNetChk  
Kommandozeilen Tool zum Überprüfen des Updatestatus ihrer Rechner

Zu Finden unter <http://193.78.132.15/>  
SUS Reports ein Tool um die Logfiles eines SUS-Server in einen grafisch aufbereiteten Report zu verwandeln (sehr zu Empfehlen)  
Download der aktuellen Version unter <http://193.78.132.15/susrep-0.25d.zip>

## Links



- SUS-Server 1.0 Servicepack 1  
<http://www.microsoft.com/windows2000/windowsupdate/sus/udir-sp1.asp>
- SUS-Client nur für Windows 2000 Servicepack 2 und Windows XP Systeme ohne Servicepack  
Wird nicht benötigt für Windows 2000 Servicepack 3 und Windows XP Servicepack 1  
<http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/recommended/susclient/>
- SUS-Server Servicepack 1 Deployment White Paper (SUS Deployment Guide)  
<http://www.microsoft.com/windowsserversystem/sus/susdeployment.mspx>
- SUS-Server News Group  
Online Reader  
<http://www.microsoft.com/windowsserver2003/community/newsgroups/dgbrowser/en-us/default.mspx?dg=microsoft.public.softwareupdatesvcs>  
<http://forums.susserver.com/>  
Mit einem News Clienten  
<news://msnews.microsoft.com/microsoft.public.softwareupdatesvcs>
- Häufig gestellte FRagen zum SUS-Server zu Finden unter  
<http://www.susserver.com/FAQs/>

## Aussichten



- Aus dem SUS-Server wird WUS-Server
- Frühjahr 2004 WUS-Server 2.0 beta
  - Neue Funktionen: Update von Microsoft Anwendungen wie Microsoft Office, Exchange, SQL und Hardwaretreiber
  - Verschiedene Sprachversionen
  - verbesserte Bandbreitenausnutzung bei der Übertragung mit BITS (Background Intelligent Transfer Service)
  - Möglichkeiten zur Auswahl bestimmter Gruppen von Rechnern
  - Reports zum Status wurden verbessert
  - Integration von MBSA 1.2

