



UM Services  
*Benutzerhandbuch*





UM Services  
*Benutzerhandbuch*

## **UM Services (Januar 2001)**

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Dieses Handbuch kann Verweise auf oder Informationen über IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen enthalten, die nicht in allen Ländern angekündigt sind. Solche Hinweise dürfen keinesfalls dahingehend verstanden werden, daß IBM diese Produkte oder Dienstleistungen in dem jeweiligen Land anbieten wird.

Die endgültige Entscheidung über die Ankündigung eines Produktes liegt bei IBM.

Anfragen bezüglich technischer Informationen über IBM Produkte sollten an einen autorisierten IBM Händler oder den IBM Vertriebsbeauftragten gerichtet werden.

© **Copyright International Business Machines Corporation 1999, 2001.**

**Alle Rechte vorbehalten.**

### **Marken**

Alert on LAN, IBM, IntelliStation, Netfinity, Netfinity Manager, Netfinity Director, ThinkPad und Wake on LAN sind Marken der IBM Corporation.

Microsoft, Windows, Windows NT, WIN32 und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Java und alle auf Java basierenden Marken oder Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc.

Intel, Pentium und LANDesk sind in gewissen Ländern Marken der Intel Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten und Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

---

## **Bemerkungen**

Hinweise auf IBM Produkte, Programme und Dienstleistungen in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, daß IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet. Hinweise in dieser Veröffentlichung auf IBM Produkte oder Dienstleistungen bedeuten nicht, daß IBM diese in allen Ländern anbieten wird.

Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, daß nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von IBM bestätigt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse: IBM Corporation, Department 80D, P.O. Box 12195, 3039 Cornwallis, Research Triangle Park, NC 27709, USA.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

---

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>ix</b>
Zielgruppe .....	ix
Inhalt des Handbuchs .....	ix
Hilfe anfordern .....	x
<b>Kapitel 1. Informationen zu UM Services</b> .....	<b>1</b>
<b>Kapitel 2. Vorbereitungen für die Installation von UM Services</b> .....	<b>7</b>
Vorbereitungen .....	8
Unterstützte Umgebungen zur Systemverwaltung .....	8
Installationsvoraussetzungen .....	10
Zusätzliche Hinweise zur Installation .....	13
<b>Kapitel 3. UM Services installieren</b> .....	<b>17</b>
UM Services deinstallieren .....	24
UM Services-Konsole starten .....	24
UM Services-Browser auf einem lokalen System starten .....	25
UM Services-Browser von einem fernen Standort aus starten .....	25
UM Services über Microsoft Management Console starten .....	26
UM Services über eine UIM Management Console starten .....	26
<b>Kapitel 4. UM Services verwenden</b> .....	<b>27</b>
Register "Informationen" .....	29
Bestands-Services .....	30
Überwachungsservices .....	52
Register "Tasks" .....	63
Konfiguration .....	64

---

Systemkonten . . . . .	91
Sicherheit für UM Services . . . . .	93
Tools. . . . .	99
Systemaktualisierungen . . . . .	104

## **Kapitel 5. Upward Integration Modules (UIMs) . . . . . 107**

UIMs installieren. . . . .	108
Integration von Tivoli Enterprise Plus Module . . . . .	109
Tivoli Enterprise Plus Module installieren . . . . .	109
Zusätzliche Funktionen aktivieren . . . . .	111
Tivoli Enterprise Plus Module verwenden . . . . .	117
Integration von Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0. . . . .	118
Tivoli NetView Upward Integration Module installieren . . . . .	118
UM Services auf NetView-Clients starten. . . . .	121
Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0 zum Erhalten von Bestandsdaten verwenden . . . . .	121
UM Services SNMP-Daten in NetView anzeigen . . . . .	123
SNMP-Trap-Informationen weiterleiten . . . . .	124
Traps von Alert on LAN 2.0 . . . . .	126
Integration von CA Unicenter TNG Framework . . . . .	129
CA Unicenter TNG Framework konfigurieren . . . . .	129
CA Unicenter TNG Framework Upward Integration Module installieren . . . . .	131
Vorhandene Einheiten neu klassifizieren. . . . .	133
CA Unicenter TNG Framework UIM verwenden . . . . .	134
CA Unicenter TNG Framework Upward Integration Module deinstallieren. . . . .	137
Integration der Intel LANDesk Management Suite . . . . .	137
Microsoft SMS Integration. . . . .	139
Microsoft SMS Upward Integration Module installieren . . . . .	140



---

SMS-Installation anpassen . . . . .	141
Datei SETUP.ISS manuell ändern. . . . .	143
Microsoft SMS Upward Integration Module deinstallieren . . . . .	147
Microsoft SMS zur Anzeige von Bestandsdaten auf einem Client-Computer verwenden. . . . .	148
Intel Alert on LAN-Proxy installieren. . . . .	150
HP OpenView Integration Module . . . . .	151
Unterstützung für UM Services auf dem OpenView-Server installieren . . . . .	151
Auf UM Services über die OpenView-Konsole zugreifen . . . . .	153
UM Services-Bestandsdaten über die OpenView-Konsole anzeigen . . . . .	154
UM Services-Clients im UM Services-Unterprogramm (Submap) hinzufügen. . . . .	154
Daten im UM Services-Unterprogramm (Submap) hinzufügen . . . . .	154
UM Services-Ereignisse weiterleiten . . . . .	156
Unterstützung für die OpenView-Integration deinstallieren . . . . .	159
<b>Index . . . . .</b>	<b>161</b>



---

## Vorwort

Das vorliegende Handbuch bietet Ihnen grundlegende Informationen zur Installation und Verwendung von Universal Manageability (UM) Services auf Ihrem System. Außerdem stellt es Informationen zur Installation und Verwendung von UM Services Upward Integration Modules (UIMs) auf Systemen bereit, auf denen unterstützte Anwendungen zur Systemverwaltung ausgeführt werden.

## Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, die für die Installation und Verwendung von UM Services (auf ihren Systemen oder auf fernen Client-Systemen in einer Netzwerkumgebung) und von Upward Integration Modules (auf unterstützten Systemverwaltungsplattformen) verantwortlich sind. Dieses Handbuch setzt umfassende Kenntnisse zu Server-Hardware, Hardware mobiler Computer und Hardware von Desktop-Systemen voraus, ebenso von Betriebssystemen, Windows-Netzwerkbetrieb, Desktop-Umgebungen, Systemverwaltungsaufgaben sowie von Funktionen, die von unterstützten Systemverwaltungsplattformen zur Verfügung gestellt werden.

## Inhalt des Handbuchs

Dieses Handbuch enthält die folgenden Kapitel:

- „Informationen zu UM Services“ auf Seite 1 bietet einen Überblick über UM Services.
- „Vorbereitungen für die Installation von UM Services“ auf Seite 7 stellt Ihnen Anweisungen zum Starten von UM Services auf Ihrem IBM System bereit.
- "Kapitel 3. UM Services installieren", auf Seite 17 führt Sie durch den Installationsprozess, wenn Sie UM Services auf unterstützten Betriebssystemen installieren.

- 
- "Kapitel 4. UM Services verwenden", auf Seite 27 enthält einen Überblick über die UM Services-Konsole. In diesem Kapitel finden Sie auch kurze Beschreibungen zu Informations- und Task-Funktionen von UM Services.
  - "Kapitel 5. Upward Integration Modules (UIMs)", enthält Informationen zur Installation und Verwendung von UIMs mit unterstützten Anwendungen zur Systemverwaltung.

## Hilfe anfordern

Zusammen mit UM Services wird ein Online-Buch zur Fehlerbehebung zur Verfügung gestellt, das Lösungen für die am häufigsten gestellten Fragen zur Installation und Verwendung enthält. Dieses Handbuch zur Fehlerbehebung wird bei der Installation von UM Services mit installiert und kann über die Option **UM Services-Fehlerbehebung** im Menü **Start** aufgerufen werden.

Zusätzliche Informationen sowie Produktaktualisierungen zu UM Services (sofern verfügbar) finden Sie auf folgender IBM Website:

<http://www.pc.ibm.com/ww/software/applications/ums>

# 1

## Informationen zu UM Services

---

IBM® Universal Manageability (UM) Services ist ein Client, der sich in verwalteten Datenverarbeitungssystemen befindet. Es stellt eine Reihe grafischer Benutzerschnittstellen (GUI) zur Verfügung, die die lokale oder ferne Verwaltung, die Überwachung und Wartung von IBM Systemen (z. B. ThinkPad®, IntelliStation® und Netfinity®-Server) verbessern.

Mit UM Services kann ein Benutzer des Client-Systems oder der Administrator eines fernen Systems einen Web-Browser oder die Microsoft® Management Console (MMC) sowie die Konsolenunterstützung für UM Services verwenden, um IBM Systeme, auf denen UM Services installiert ist, zu inventarisieren, zu überwachen und um Fehler auf diesen Systemen zu beheben.

Dieses “Punkt-zu-Punkt-Verfahren” zur Systemverwaltung verbessert die Unterstützung und ermöglicht dem Systemadministrator, IBM Systeme auf effiziente Weise zu verwalten, ohne zusätzliche Software zur Systemverwaltung auf der Administratorkonsole installieren zu müssen.

UM Services beinhaltet auch die Unterstützung für Upward Integration Modules (UIMs). Ein Systemadministrator, der eine beliebige unterstützte Systemverwaltungsplattform (wie z. B. Tivoli® Enterprise, CA Unicenter TNGFramework, Microsoft Systems Management Server oder HP OpenView) verwendet, kann UIMs verwenden, um Abschnitte von UM Services in die Administratorkonsole zu integrieren. UM Services leistet einen wertvollen Beitrag zu jeder dieser

---

unterstützten Plattformen für die Systemverwaltung auf Workgroup- oder Unternehmensebene, da es konzipiert wurde, Technologien zur Informationssammlung und Nachrichtenprotokolle nach Industriestandard (wie z. B. Common Information Model, Desktop Management Interface und Simple Network Management Protocol) zu verwenden.

Im Folgenden werden die verfügbaren Komponenten (Services) beschrieben, die auf den lokalen Client-Systemen für UM Services installiert werden können.

### **Basic Services**

Basic Services beinhaltet eine virtuelle Java™-Maschine, ein CIM-Repository (Common Information Model), einen mit Desktop Management Interface (DMI) 2.0 kompatiblen Servicegeber und ein Basisverfahren zur Erfassung des Hardwarebestands. Die Bestandsdaten, die von Basic Services zur Verfügung gestellt werden, können über einen CIM-Browser (z. B. Microsoft WBEMTEST) angezeigt werden. Das Generatorprogramm IBM Managed Information Format (MIF), CIM2MIF, kann auch zum Generieren von Bestandsdateien verwendet werden, die in Systemverwaltungsanwendungen (z. B. Tivoli Enterprise, Microsoft Systems Management Server (SMS) oder CA Unicenter TNG FrameWork) exportiert werden können. Basic Services muss auf allen Clients für UM Services im Netzwerk installiert sein.

### **Unterstützung für Director**

IBM Director ist ein erweiterter Workgroup-Hardwaremanager auf Intel®-Prozessorbasis mit zentraler Client- und Gruppenverwaltungskonsole sowie Server-Services. Das Programm enthält objektorientierte Tools, um Flexibilität und Erweiterungsfähigkeit zu gewährleisten, darunter Life-Cycle-Tools zur zusätzlichen Verwaltung für die gesamte Lebensdauer der Ressource. Die Installation dieser Funktion ermöglicht dem Client-System, Teil dieses Universal Manageability-Prozesses zu sein.

---

### Web-basierter Zugriff

Der Web-basierte Zugriff bietet ein effizientes Java-basiertes Tool, um ein Client-System zu verwalten und um die auf CIM basierenden Bestandsdaten anzuzeigen. Wenn Sie den Web-basierten Zugriff installieren, wird ein HTTP-Damön (Hypertext Transfer Protocol) installiert. Dies macht die Eingabe eines Benutzernamens und Kennworts während der Installation notwendig. Benutzername und Kennwort werden zur Einschränkung des Zugriffs auf den HTTP-Dämon verwendet. Mit dem Web-basierten Zugriff auf dem Client-System kann der Client von jedem beliebigen fernen Computer aus über einen unterstützten Web-Browser verwaltet werden. Außer einem Web-Browser wird auf dem fernen Computer keine Software benötigt.

**Anmerkung:** Diese Komponente ist standardmäßig zur Installation ausgewählt.

### Web-basierte Fernsteuerung

Durch Verwendung der Web-basierten Fernsteuerung kann ein Systemadministrator über einen Web-Browser oder MMC den Desktop eines Client-Systems von einem fernen Standort aus steuern. Dadurch können Systemfehler schneller festgestellt und Fehler auf dem Client-System schneller behoben werden.

**Anmerkung:** Sie müssen die Komponente "Web-basierter Zugriff" installieren, um die Komponente "Web-basierte Fernsteuerung" installieren zu können.

---

## **Überwachung des Systemzustands**

Die Komponente "Überwachung des Systemzustands" ermöglicht die aktive Überwachung kritischer Systemfunktionen, (z. B. verfügbarer Plattenspeicherplatz, Systemtemperatur, Lüfterfunktionen, Netzteilspannung und Abnehmen der Systemabdeckung). Diese Komponente stellt darüber hinaus Software bereit, um die Alert on LAN-Funktionen auf Systemen zu aktivieren, die diese Funktion unterstützen. Mit Hilfe der Überwachung des Systemzustands können Fehler bereits vor ihrem Auftreten festgestellt werden. Der Systemadministrator wird über einen Systemfehler durch ein CIM-Ereignis, eine SNMP-Trap (Simple Network Management Protocol, wobei SNMP-Traps nur dann verfügbar sind, wenn auch der SNMP-Zugriff und die Weiterleitung von Traps aktiviert sind) oder SMS-Statusnachrichten (nur bei Microsoft SMS 2.0) informiert. Ein kritischer Fehler wird auch als Nachricht auf dem Bildschirm des Client-Systems angezeigt.

## **LANDesk Management Suite Integration**

Über LANDesk<sup>®</sup> Management Suite Integration wird der Intel Common Base Agent auf dem Client-System installiert. Dies ermöglicht dem Systemadministrator, UM Services mit LANDesk Management Suite zu verwenden.

## **Tivoli Management Agent**

Der Tivoli Management Agent stellt Unterstützung auf dem Client-System zur Verfügung, die es ermöglicht, das Client-System von der Tivoli Enterprise-Systemverwaltungsplattform aus zu verwalten.



---

### **SNMP-Zugriff (Simple Network Management Protocol) und Weiterleitung von Traps**

Diese Funktion ermöglicht es, auf CIM-Daten von Client-Systemen aus zuzugreifen, die SNMP verwenden. Falls die Komponente "Überwachung des Systemzustands" aktiviert ist, kann sie mit Hilfe dieser Option CIM-Ereignisse als SNMP-Traps weiterleiten. Für diese Komponente muss der SNMP-Service (ist über das Betriebssystem verfügbar) am Endpunkt installiert sein. Falls der SNMP-Service nicht installiert wurde, werden Sie aufgefordert, die Installationsdatenträger des Betriebssystems einzulegen und SNMP während der Installation von UM Services zu installieren.

### **DMI-Unterstützung**

Wenn diese Funktion aktiviert ist, ordnet sie CIM-Daten (Common Information Model) und -Ereignisse von einem verwalteten Client-System aus einer DMI (Desktop Management Interface) zu.

### **Hilfdateien**

Mit Hilfe dieser Option kann der Systemadministrator UM Services mit oder ohne Hilfedokumentation installieren.

---

# 2

## Vorbereitungen für die Installation von UM Services

---

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Installation von Universal Manageability Services (UM Services) auf den Client-Systemen. Je nach Systemverwaltungsumgebung können Sie auswählen, ob Sie UM Services vollständig oder nur ausgewählte Abschnitte installieren.

Das Installationsprogramm für UM Services enthält auch Unterstützung für die Installation der Workgroup/Enterprise Integration auf Client-Systemen, die auf unterstützten Plattformen zur Systemverwaltung ausgeführt werden. Die Workgroup/Enterprise Integration fügt ein Upward Integration Module (UIM) zu einer unterstützten Plattform zur Systemverwaltung (z. B. CA Unicenter TNG Framework oder Microsoft SMS) hinzu. Mit diesen UIMs können Sie Ihre Systemverwaltungssoftware verwenden, um Clients, auf denen Client-Software für UM Services ausgeführt wird, zu verwalten. Die Installationsverfahren zu Workgroup/Enterprise Integration werden in "Kapitel 5. Upward Integration Modules (UIMs)" auf Seite 107 erläutert.

---

## Vorbereitungen

Wie im vorherigen Kapitel beschrieben, enthalten die UM Services eine Reihe von optionalen Komponenten, die in verschiedenen Systemverwaltungsumgebungen eine Wertsteigerung darstellen. Bevor Sie mit der Installation beginnen, sollten Sie festlegen, ob Sie die UM Services als eigenständige Systemverwaltungslösung auf Client-Basis verwenden möchten oder ob Sie die UM Services verwenden, um Daten für eine unterstützte Plattform zur Systemverwaltung zusammenzustellen.

Für die Installation der UM Services gelten darüber hinaus bestimmte Hardware- und Softwarevoraussetzungen. Diese Voraussetzungen sind auf Seite 11 aufgeführt.

## Unterstützte Umgebungen zur Systemverwaltung

Die UM Services-Komponenten, die Sie installieren möchten, werden größtenteils durch die Systemverwaltungsumgebung bestimmt, in der die UM Services installiert werden. Bestimmte Komponenten werden von den meisten Plattformen zur Systemverwaltung verwendet, während andere Komponenten nur auf speziellen Plattformen eingesetzt werden können. Die folgenden Abschnitte enthalten eine Reihe von Beispielen zu Komponenten, die auf Plattformen zur Systemverwaltung basieren, über die Systeme im Netzwerk verwaltet werden.

### UM Services-Konsole

Wenn Sie einen Web-Browser oder MMC verwenden möchten, um Client-Systeme mit UM Services zu verwalten, installieren Sie auf den Client-Systemen folgende UM Services-Komponenten:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- Web-basierte Fernsteuerung

**Anmerkung:** Systeme, die einen Web-Browser oder MMC benötigen, um auf UM Services zuzugreifen, erfordern lokal 64 MB RAM, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

---

## Tivoli Enterprise

Wenn Sie Tivoli Enterprise verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- Tivoli Management Agent
- SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps

## Tivoli NetView

Wenn Sie Tivoli NetView<sup>®</sup> verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- Web-basierte Fernsteuerung
- SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps

## Microsoft SMS 1.2 oder 2.0

Wenn Sie Microsoft SMS 1.2 oder 2.0 verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps

**Anmerkung:** Für SMS 1.2 muss Upward Integration Module (UIM) auf allen Servern und Verwaltungskonsolen am primären Standort installiert sein. UIM muss nicht auf sekundären Servern installiert sein. Für SMS 2.0 muss UIM auf allen Servern und Verwaltungskonsolen des jeweiligen Standorts installiert sein.

---

## **CA Unicenter TNG Framework**

Wenn Sie CA Unicenter TNG Framework verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps

## **LANDesk Management Suite**

Wenn Sie LANDesk Management Suite verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands
- LANDesk Management Suite Integration

## **HP Openview**

Wenn Sie HP Openview verwenden, um die Client-Systeme in Ihrem Netzwerk zu verwalten, installieren Sie die folgenden UM Services-Komponenten auf den Client-Systemen:

- Web-basierter Zugriff
- Überwachung des Systemzustands

## **Installationsvoraussetzungen**

Beachten Sie vor der Installation der UM Services die folgenden Installationsvoraussetzungen:

- Hardwarevoraussetzungen
- Unterstützte Betriebssysteme
- Unterstützte Browser

---

## Hardwarevoraussetzungen

Für einen UM Services-Client erfordert in einem Microsoft® Windows®-Betriebssystem wird in Bezug auf die Hardware, den Hauptspeicher und den Plattenspeicherplatz Folgendes benötigt:

- Ein IBM Server, ein IBM Desktop-Computer, eine IBM Intelli-Station oder ein IBM ThinkPad

**Anmerkung:** Client-Systeme müssen SMBIOS ab Version 2.0 unterstützen.

- Ein Intel Pentium Prozessor mit mindestens 200 MHz
- 75 MB Plattenspeicherplatz auf den Client-Systemen
- Mindestens 32 MB RAM (Random Access Memory) oder das empfohlene Minimum für das Betriebssystem

## Unterstützte Betriebssysteme

UM Services-Clients werden auf folgenden Betriebssystemen unterstützt:

- Windows 2000 Server oder Advanced Server
- Windows 2000 Professional
- Windows NT® Server 4.0 (mit Service Pack ab Version 4)
- Windows NT Workstation 4 (mit Service Pack ab Version 4)
- Windows 98
- Windows 95 (mit OEM Service Release (Original Equipment Manufacturer) ab Version 2 (OSR2))
- Windows Millennium Edition

---

## Unterstützte Browser

Ein Web-Browser muss nur auf dem System installiert sein, über das Sie die fernen Client-Systeme mit UM Services verwalten möchten. Dies ist nur erforderlich, wenn Sie die UM Services-Komponenten "Web-basierter Zugriff" bzw. "Web-basierte Fernsteuerung" installieren möchten.

Folgende Browser unterstützen die UM Services-Konsole:

- Microsoft Internet Explorer ab Version 4.01

### **Hinweise:**

1. Wenn Sie Internet Explorer 5.x verwenden, müssen Sie die Unterstützung für optionale, virtuelle Java-Maschinen installieren, um auf ein Client-System zugreifen zu können, auf dem UM Services ausgeführt wird.
2. Wenn Sie Internet Explorer verwenden und diesen nach der Installation von UM Services erneut installieren, müssen Sie die Aktualisierung von Microsoft VM erneut installieren. Für den UM Services-Client benötigen Sie Microsoft VM Build 3165 oder eine neuere Version. Den neuesten Microsoft VM Build können Sie über folgende Website herunterladen:  
**<http://www.microsoft.com/java>**
3. Der unterstützte Browser muss über die Datei und den URL verfügen, die/der für das Aufrufen des Browsers zugeordnet wurde.

- Microsoft Management Console (MMC) ab Version 1.1

Wenn Sie UM Services vor MMC installieren, wird kein Symbol für Microsoft Management Console (MMC) unter "IBM Universal Manageability Services" im Menü **Start** angezeigt.

- Netscape Navigator oder Netscape Communicator 4.51

**Anmerkung:** Netscape Navigator 6.0 wird nicht unterstützt.



---

## Zusätzliche Hinweise zur Installation

Beachten Sie vor der Installation der UM Services die nachfolgend aufgeführten Einschränkungen, Voraussetzungen und Installationsoptionen:

■ **Installationen unter Windows 95:**

Installieren Sie DCOM95, bevor Sie die UM Services auf Systemen mit Windows 95 installieren. DCOM95 ist in Internet Explorer ab Version 4.0 sowie in NetScape Navigator ab Version 4.5 enthalten. Wenn sich jedoch einer dieser Browser nicht auf dem System befindet, auf dem UM Services installiert ist, muss zunächst DCOM95 installiert werden. Um DCOM95 und Microsoft VM (beide Komponenten sind für UM Services erforderlich) zu installieren, führen Sie das Programm **MSJAVX86.EXE** aus, das in dem Verzeichnis enthalten ist, in das Sie die UM Services-Installationsdateien heruntergeladen und dekomprimiert haben. Wenn dieses Programm nicht mehr ausgeführt wird, starten Sie das System erneut, löschen Sie die Datei **MSJAVX86.EXE** aus dem Installationsverzeichnis (oder benennen Sie sie um), und installieren Sie dann UM Services. Wenn Sie die UM Services von einem fernen Standort aus auf Systeme verteilen, die unter Windows 95 laufen, müssen Sie zunächst das Programm **MSJAVX86.EXE** verteilen und ausführen. Wenn Sie das Programm **MSJAVX86.EXE** von einem fernen Standort aus ausführen, verwenden Sie folgenden Befehl:

```
MSJAVX86 /Q /R:N
```

Führen Sie anschließend einen Neustart des fernen Systems durch.

- **Standardverzeichnis:** Das UM Services-Installationsprogramm installiert die UM Services-Programmdateien standardmäßig im Verzeichnis **C:\Program Files\IBM\UMS**. Wenn Sie die Programmdateien nicht im Standardverzeichnis installieren möchten, geben Sie ein anderes Laufwerk und Verzeichnis an.

- 
- **Microsoft Management Console (MMC) ab Version 1.1:** Sie können die UM Services nach der Installation von MMC auf Systemen verwenden, die unter Windows 95, Windows 98, Windows 2000, Windows Millennium Edition oder Windows NT laufen.
  - **Nicht überwachte Installationen durchführen:** UM Services unterstützt nicht überwachte Installationen. Wenn Sie die Softwareverteilungsfunktion verwenden möchten, um die UM Services zu installieren, können Sie eine nicht überwachte Installation für UM Services einrichten. Die UM Services können dann über das Netzwerk von einer zentralen Position aus installiert werden. Eine Beschreibung des Formats der UM Services-Antwortdatei mit dem Namen **SETUP.ISS** finden Sie im Abschnitt "Manuelles Ändern der Datei SETUP.ISS" im *Director Benutzerhandbuch* auf der CD *Director mit UM Services*.
  - **Microsoft Internet Information Server verwenden:**

UM Services stellt die automatische Integration in Microsoft Internet Information Server nicht nur Verfügung. Bei der IIS-Konfiguration handelt es sich um einen manuellen Vorgang. Die einzelnen Schritte der Konfiguration sind nachfolgend aufgeführt:

    1. Inaktivieren Sie den UMS HTTP Server.

Starten Sie das Applet "Services", das sich unter **Verwaltungsprogramme** befindet. Rufen Sie das Dialogfenster "Eigenschaften" für den Service "UMS HTTPServ" auf. Stoppen Sie diesen Service, und ändern Sie die Einstellung für die Art des Systemstarts in "Inaktiviert". Löschen Sie den Registrierungsschlüssel HTTPSERV aus dem Eintrag **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services**.
    2. Erstellen Sie eine IBM UMS-Website in IIS.

Wählen Sie über den Internet Services Manager Ihren Host-Computer aus, und geben Sie an, dass Sie eine neue Website erstellen möchten. Daraufhin wird der Assistent zum Erstellen von Websites aufgerufen. Vergeben Sie für die Website den Namen *IBM UMS*. Wenn Sie auf UMS nur über IIS

---

zugreifen, ordnen Sie dieser Website den Port 411 zu. Wenn Sie den Service "UMS HTTPserv" so konfigurieren, dass er beim Systemstart automatisch aufgerufen wird, sollen Sie der IIS-Website einen anderen Port zuordnen. Der primäre UMS-Provider sollte Port 411 verwenden.

3. Geben Sie den Pfad des Ausgangsverzeichnisses dieser Website so an, dass er auf das Verzeichnis für den Service "UMS HTTPserv" verweist. Wenn Sie das Standardverzeichnis für die Installation übernehmen möchten, lautet dies "c:\Program Files\IBM\UMS\httpserv". Legen Sie fest, dass kein anonymer Zugriff auf die Website möglich ist, indem Sie das Markierungsfeld "Anonymen Zugriff für diese Website einräumen" inaktivieren.

4. Ordnen Sie diesem Verzeichnis nur Leseberechtigungen zu.
5. Aktivieren Sie den Eintrag **Server-Side Includes** für die IBM UMS-Website.

Zeigen Sie die Eigenschaften der IBM UMS-Website an, und klicken Sie auf das Register **Home Directory**. Klicken Sie im unteren Abschnitt des Fensters in der Mitte auf "Konfiguration". Erstellen Sie einen neuen Eintrag, damit die Datei **ssinc.dll** über das Unterverzeichnis **System32\inetsrv** des Verzeichnisses **System** gestartet wird. Sie können angeben, dass die Datei **ssinc.dll** nur bei den Aktionen GET und POST gestartet wird.

6. Aktivieren Sie die Optionen **Lesezugriff** und **Scriptausführung**.

Über die Einstellungen für das Ausgangsverzeichnis muss festgelegt sein, dass der Lesezugriff möglich ist. Legen Sie für die Option **Ausführungsberechtigungen** die Einstellung **Nur Scripts** fest.

7. Inaktivieren Sie den Eintrag **Anonymer Zugriff**.

Das UMS-Fenster wird nicht ordnungsgemäß angezeigt, wenn die Option **Anonymer Zugriff** für das Stammverzeichnis aktiviert ist. Wenn Sie den anonymen Zugriff beim Erstellen der Website nicht inaktiviert haben, tun Sie dies jetzt. Rufen Sie die Eigenschaften der IBM UMS-

---

Website auf, und klicken Sie auf das Register **Directory-Sicherheit**. Klicken Sie im Abschnitt **Anonymer Zugriff und Authentifizierung** auf das Register **Editieren**. Inaktivieren Sie das Markierungsfeld **Anonymer Zugriff**. In Abhängigkeit von Ihren Sicherheitsanforderungen können Sie für den Zugriff über Netscape auch die Option **Basis-Authentifizierung** aktivieren.

8. Aktivieren Sie die Ausführung von CGI-Scripts für **cgi-bin**. Erweitern Sie die Anzeige der Baumstruktur für die IBM UMS-Website, und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis **cgi-bin**, um die zugehörigen Eigenschaften anzuzeigen. Entfernen Sie in der Mitte des Fensters den Lesezugriff auf dieses Verzeichnis. Ändern Sie am unteren Rand des Fensters die Einstellung für **Ausführungsberechtigungen in Scripts und ausführbare Dateien**.
9. Erstellen Sie einen Eintrag mit dem Namen IBMUMSCGI (optional).

Anschließend können die Benutzer unter folgenden Bedingungen keine UMS-Informationen anzeigen:

- Der Eintrag des jeweiligen Benutzers ist nicht in der Gruppe "Verwaltung" enthalten.
- Als Browser wird Internet Explorer verwendet.
- Auf dem Browser-System wird nicht mit Windows 2000 gearbeitet, oder der Benutzer wurde über NTLM (NT Challenge Response Mechanism) bzw. Kerberos (Aushandlung), jedoch nicht über die Basisauthentifizierung (BASE64) authentifiziert.

Wenn Sie möchten, dass die Benutzer UMS-Informationen anzeigen können, müssen Sie einen Eintrag für den Zugriff auf WMI konfigurieren. Vergeben Sie für den Eintrag den Namen IBMUMSCGI, und legen Sie als Kennwort "ibmumscgiGuest" fest.

# 3

## UM Services installieren

---

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Installationsprozess für die Installation der UM Services auf unterstützten Betriebssystemen.

Gehen Sie bei der Installation der UM Services folgendermaßen vor:

1. Legen Sie die CD *Director mit UM-Erweiterungen* in das CD-ROM-Laufwerk ein. Daraufhin wird das Fenster "Director mit UM-Erweiterungen" angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Director installieren**. Das Fenster **Willkommen** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**. Daraufhin wird das Fenster mit den Lizenzvereinbarungen angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird. Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarungen zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Komponenten wählen** wird angezeigt. In diesem Fenster stehen folgende Auswahlmöglichkeiten für die Installation zur Verfügung: Server, Konsole, Client und Workgroup/Enterprise Integration.



5. Klicken Sie auf **Client**.

Das Fenster **Client-Konfiguration von UM Services** wird angezeigt.



6. Aktivieren Sie das Markierungsfeld neben den Komponenten, die Sie auf dem Client-System installieren möchten.

---

Die nachfolgend aufgeführten optionalen Komponenten sind verfügbar. Die standardmäßig ausgewählten Komponenten werden folgendermaßen angezeigt:

**Unterstützung für Director (Standard)**

Die Unterstützung für Director ist eine zusätzliche Konfigurationsoption, die sich nur auf die Client-Installation bezieht. IBM Director ist ein erweiterter Workgroup-Hardwaremanager auf Intel-Prozessorbasis mit zentraler Client- und Gruppenverwaltungskonsole sowie Server-Services. Durch Auswahl dieser Funktion kann das Client-System in einer Director-Umgebung verwaltet werden, indem UM Services auf diesem System installiert wird.

**Web-basierter Zugriff (Standard)**

Der Web-basierte Zugriff bietet ein effizientes Java-basiertes Tool, um ein Client-System zu verwalten und um die auf CIM basierenden Bestandsdaten anzuzeigen. Wenn Sie die Komponente "Web-basierter Zugriff" installieren, wird ein HTTP-Dämon (Hypertext Transport Protocol) installiert. Dies erfordert die Eingabe eines Benutzernamens und eines Kennworts während der Installation. Durch den Benutzernamen und das Kennwort wird der Zugriff auf den HTTP-Dämon eingeschränkt. Wenn die Komponente "Web-basierter Zugriff" auf dem Client-System installiert ist, kann das Client-System von jedem beliebigen fernen Computer aus über einen unterstützten Web-Browser verwaltet werden. Außer einem Web-Browser wird auf dem fernen Computer keine Software benötigt.

**Überwachung des Systemzustands (Standard)**

Die Komponente "Überwachung des Systemzustands" ermöglicht die aktive Überwachung kritischer Systemfunktionen (z. B. verfügbarer Plattenspeicherplatz, SMART-Laufwerk-Alerts, Systemtemperatur, Lüfterfunktionen, Netzteilspannung und Abnehmen der Systemabdeckung). Dies hängt von den Hardwareoptionen des ausgewählten Verwaltungssystems ab. Mit

---

Hilfe der Überwachung des Systemzustands können Fehler bereits vor ihrem Auftreten festgestellt werden. Der Systemadministrator wird über einen Systemfehler durch ein CIM-Ereignis, eine SNMP-Trap (SNMP-Traps sind nur dann verfügbar, wenn auch die Option **SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps** ausgewählt wurde) oder eine SMS-Statusnachricht (nur bei Microsoft SMS 2.0) informiert. Ein kritischer Fehler wird auch als Nachricht auf dem Bildschirm des Client-Systems angezeigt.

### **Web-basierte Fernsteuerung**

Mit Hilfe der Web-basierten Fernsteuerung kann ein Systemadministrator über einen Web-Browser oder eine MMC-Konsole den Desktop eines Client-Systems von einem fernen Standort aus steuern. Dadurch können Systemfehler schneller festgestellt und Fehler auf dem Client-System schneller behoben werden.

**Anmerkung:** Sie müssen die Komponente "Web-basierter Zugriff" installieren, um die Komponente "Web-basierte Fernsteuerung" installieren zu können.

### **LANDesk™ Management Suite Integration**

Über die Komponente "LANDesk Management Suite Integration" wird der Intel Common Base Agent auf dem Client-System installiert. Dies ermöglicht dem Systemadministrator, UM Services mit LANDesk Management Suite zu verwenden.

### **Tivoli Management Agent**

Der Tivoli Management Agent installiert die Unterstützung auf dem Client-System, die es ermöglicht, das Client-System von der Tivoli Enterprise-Systemverwaltungsplattform aus zu verwalten.

### **SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps (Standard)**

Diese Funktion ermöglicht es, auf CIM-Daten über Systeme zuzugreifen, die SNMP (Simple Network Management Protocol) verwenden.



---

Falls die Überwachung des Systemzustands aktiviert ist, kann die Systemüberwachung mit Hilfe dieser Option CIM-Ereignisse als SNMP-Traps weiterleiten. Für diese Komponente muss der SNMP-Service (ist über das Betriebssystem verfügbar) allerdings am Endpunkt installiert sein. Falls der SNMP-Service nicht installiert wurde, werden Sie aufgefordert, die Installationsdatenträger des Betriebssystems einzulegen und SNMP während der Installation von UM Services zu installieren.

#### **DMI-Unterstützung**

Durch Auswahl dieser Komponente wird der DMI-fähige (Desktop Management Interface) Serviceprovider installiert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden die CIM-Daten und -Ereignisse eines verwalteten Systems der DMI zugeordnet.

#### **Hilfe-Dateien (Standard)**

Durch Auswahl dieser Komponente wird die Online-Dokumentation installiert. Wählen Sie diese Option nicht aus, wenn auf Ihrem System nicht genügend Plattenspeicherplatz zur Verfügung steht, bzw. wenn die Online-Dokumentation nicht auf jedem Client-System installiert sein muss.

7. Klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.  
Das Fenster **Bestimmungsort wählen** wird aufgerufen.
8. Klicken Sie auf **Weiter**, um das Standardverzeichnis zu übernehmen (**c:\Program Files\UMS**), oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um ein anderes Verzeichnis auszuwählen.
9. Wenn Sie in Schritt 6 nicht ausgewählt haben, dass die Komponente **DMI-Unterstützung** installiert werden soll, fahren Sie mit Schritt 14 fort. Wenn Sie den Eintrag **DMI-Unterstützung** ausgewählt haben, wird das Fenster **DMI-Plattform** aufgerufen.



Wählen Sie die Art der Plattform aus, auf der Sie die DMI-Unterstützung installieren möchten. Klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.

10. Wenn Sie die UM Services-Konsole zur Verwaltung dieses Systems verwenden möchten, müssen Sie zunächst eine gültige Benutzer-ID und ein gültiges Kennwort festlegen, bevor Sie Zugriff auf das System bekommen. Geben Sie im Feld **Benutzer-ID** die Benutzer-ID ein. Geben Sie dann das Kennwort im Feld **Kennwort** ein, und geben Sie es nochmals im Feld **Kennwort bestätigen** ein.

**Anmerkung:** Bei der Benutzer-ID und dem Kennwort müssen Sie die Groß-/Kleinschreibung beachten.

Wählen Sie anschließend einen TCP/IP-Port aus, der für den Zugriff auf die UM Services-Konsole verwendet werden soll. Der Standard-Port ist 411. Ist dieser Port nicht vorhanden, können Sie auch die Port-Nummern 6411, 6500, 6600 oder 6611 auswählen. Stellen Sie sicher, dass der ausgewählte Port nicht von anderen TCP/IP-Anwendungen verwendet wird.

11. Klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.

- 
12. Wenn Sie den Eintrag **SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps** aus dem Menü "Client-Konfiguration von UM Services" ausgewählt und den SNMP-Netzwerksservice nicht installiert haben, werden Sie vom UM Services-Installationsprogramm über eine SNMP-Installationsabfrage dazu aufgefordert.
    - Klicken Sie auf **Nein**, um mit der Installation der UM Services fortzufahren, ohne den SNMP-Netzwerksservice zu installieren.
    - Klicken Sie auf **Ja**, um den SNMP-Netzwerksservice auf den Server zu installieren. Daraufhin werden das Fenster **SNMP installieren** und das Fenster **Netzwerk** aufgerufen. Befolgen Sie die Anweisungen, um SNMP zu installieren. Wenn Sie von Windows aufgefordert werden, einen Neustart des Systems durchzuführen, klicken Sie auf **Nein**. Klicken Sie im Fenster **SNMP installieren** auf **Weiter**, um zum UM Services-Installationsprogramm zurückzukehren.
  13. Wenn Sie angeben müssen, ob ein Symbol für UM Services in das Menü "Start" aufgenommen werden soll, klicken Sie entweder auf **Ja** oder auf **Nein**.
  14. Wenn Sie angeben müssen, ob Dateien für die Web-basierte Fernsteuerung installiert werden sollen, klicken Sie entweder auf **Ja** oder auf **Nein**.
  15. Wenn Sie angeben müssen, ob die Benutzerberechtigung für den Zugriff auf das Fenster "Web-basierte Fernsteuerung" erforderlich ist, klicken Sie entweder auf **Ja** oder auf **Nein**. Das Installationsprogramm beginnt daraufhin mit dem Installieren der erforderlichen Dateien.
  16. Wenn das Fenster "Director-Installation abgeschlossen" angezeigt wird, klicken Sie auf **Fertigstellen**.
  17. Starten Sie den Computer jetzt oder zu einem späteren Zeitpunkt erneut. Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird umgehend ein Systemabschluss und ein Neustart durchgeführt. Wenn Sie auf **Nein** klicken, wird das UM Services-Installationsprogramm beendet.

---

Damit Sie mit den UM Services arbeiten können, müssen Sie allerdings einen Neustart durchführen und sich am System anmelden.

## UM Services deinstallieren

Sie können UM Services über die Funktion "Software" im Fenster "Systemsteuerung" von Windows deinstallieren.

Gehen Sie zum Deinstallieren der UM Services folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung**. Daraufhin wird das Fenster "Systemsteuerung" angezeigt.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Software**. Das Fenster **Eigenschaften von Software** wird angezeigt.
3. Wählen Sie unter **Installieren/Deinstallieren** den Eintrag **Director** aus, und klicken Sie dann auf **Hinzufügen/Entfernen**.
4. Wählen Sie "Director" aus, und klicken Sie auf **Hinzufügen/Entfernen**.

Es kann einige Zeit dauern, bis die Deinstallation abgeschlossen ist.

## UM Services-Konsole starten

Wenn die optionale Komponente "Web-basierter Zugriff" oder "Web-basierte Fernsteuerung" auf einem Client-System installiert ist, können Sie einen Web-Browser oder MMC verwenden, um auf den Client lokal oder von einem fernen Standort aus zuzugreifen und ihn zu verwalten.

**Anmerkung:** IBM stellt zusammen mit UM Services eine Java-Klassenbibliothek (Swing/JFC) zur Verfügung. Installieren Sie diese Bibliothek auf dem Web-Browser, bevor Sie auf die UM Services-Daten zugreifen. Wenn Sie das erste Mal einen Web-Browser für UM Services verwenden, werden Sie gefragt, ob Sie die Installationsprogramme für diese Datei herunterladen möchten. Klicken Sie auf den zugehörigen HTML-

---

Link, um die Installation für die Bibliothek zu starten. Bei Windows 95 und Windows 98 müssen Sie den Web-Browser für UM Services erneut starten, damit diese Java-Bibliothek wirksam wird.

## UM Services-Browser auf einem lokalen System starten

Wenn Sie während der Installation auf **Ja** geklickt haben, damit Symbole in das Menü "Start" aufgenommen werden, können Sie die UM Services lokal über dieses Menü starten.

**Anmerkung:** Systeme, die einen Web-Browser oder MMC verwenden, um lokal auf die UM Services zuzugreifen, benötigen 64 MB RAM, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

Klicken Sie auf dem lokalen System auf **Start → Programme → UM Services → UM Services-Browser**, um die UM Services zu starten.

Das System startet den standardmäßigen Web-Browser und öffnet ihn mit folgender Web-Adresse:

**http://localhost:TCP/IP-Port**

*TCP/IP-Port* ist hierbei der TCP/IP-Port, den Sie während der Installation ausgewählt haben. Sie müssen Ihre Benutzer-ID und das Kennwort im Fenster **UM Services-Benutzer-ID und -Kennwort** eingeben.

## UM Services-Browser von einem fernen Standort aus starten

Sie können die UM Services mit Hilfe eines unterstützten Web-Browsers von einem fernen Standort aus starten. Geben Sie im Adressfeld des Browsers Folgendes ein:

**http://Systemname:TCP/IP-Port**

---

*Systemname* ist hierbei die TCP/IP-Adresse oder die IP-Adresse (Internet Protocol) des Clients, und *TCP/IP-Port* ist die Port-Nummer, die während der Installation des UM Services-Clients für die UM Services-Konsole zugeordnet wurde. Die Standard-Port-Nummer lautet 411. Wenn dieser Port jedoch von einer anderen Anwendung verwendet wird, kann UM Services auch für die Verwendung der Port-Nummern 6411, 6500, 6600 oder 6611 konfiguriert werden.

## **UM Services über Microsoft Management Console starten**

Wenn Sie auf dem Client-System Microsoft Management Console (MMC) 1.1 und anschließend UM Services installiert haben, wird in das Menü "Start" ein Symbol aufgenommen, über das Sie die UM Services über MMC starten können.

Klicken Sie zum Starten der UM Services auf **Start → Programme → UM Services → Microsoft Management Console**.

MMC (Microsoft Management Console) steht als Teil des Windows NT Option Pack 4 oder über folgende Website zur Verfügung:

**<http://www.microsoft.com/MANAGEMENT/MMC>**

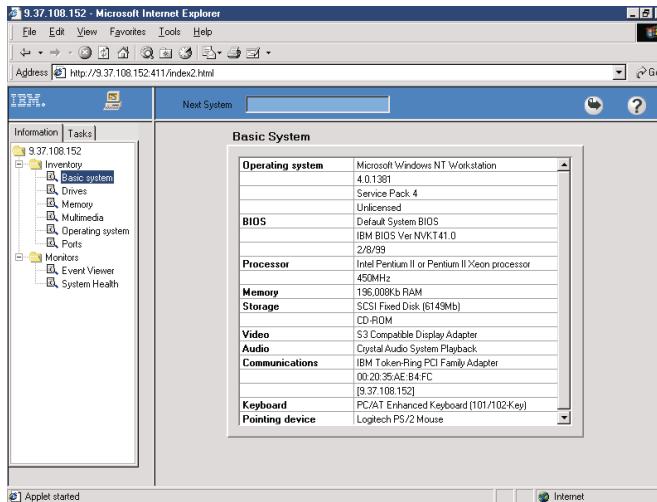
## **UM Services über eine UIM Management Console starten**

Wenn UM Services in Tivoli Enterprise 3.6, Tivoli NetView 5.1.1, SMS 1.2, SMS 2.0, CA Unicenter TNG 2.2 (nur Windows 95, Windows 98, Windows 2000 oder Windows NT) oder HP OpenView integriert ist, können Sie die UM Services direkt über die Verwaltungskonsole starten. Die Verwaltungskonsole startet entweder den standardmäßigen Web-Browser oder MMC (Microsoft Management Console), je nachdem, welche Komponente sich am besten für die Workgroup- oder Unternehmensumgebung eignet. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Upward Integration Modules (UIMs)“ auf Seite 107.

## 4

## UM Services verwenden

Wenn Sie die Verbindung zu einem Client-System hergestellt haben, wird die UM Services-Konsole im Web-Browser oder in MMC aufgerufen. Die Konsole ist in zwei Teilfenster unterteilt.



Das Teilfenster "Services" befindet sich auf der linken Seite der UM Services-Konsole und enthält zwei Register. Jedes Register enthält wiederum eine Liste der UM Services, die auf dem Client-System zur Verfügung stehen.

---

Im Teilfenster "Services" sind folgende Register enthalten:

- **Informationen** - Dieses Register enthält eine Baumstruktursicht der UM Services, die für das Zusammenstellen von Hardware- und Softwareinformationen vom Client-System verwendet werden.
- **Tasks** - Dieses Register enthält eine Baumstruktursicht der UM Services, die zum Ausführen von Systemverwaltungs- und Systemkonfigurations-Tasks auf dem Client-System verwendet werden.

Das Teilfenster "Anzeige" befindet sich auf der rechten Seite der UM Services-Konsole. Hierbei handelt es sich um eine dynamische Anzeige, in der die Schnittstellen und Daten angezeigt werden, die dem Service zugeordnet wurden, der aus den Registern **Informationen** oder **Tasks** ausgewählt wurde.

Die folgenden Feld- und Befehlssymbole erscheinen ebenfalls im Teilfenster "Anzeige" der UM Services-Konsole:

**Feld**  
**"Nächstes**  
**System"**

Sie können dasselbe Browser-Fenster oder MMC verwenden, um auf mehrere UM Services-Clients zuzugreifen. Geben Sie in diesem Feld die TCP/IP-Adresse eines anderen Clients ein, auf dem UM Services ausgeführt werden, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**, um auf ein anderes Client-System zuzugreifen, ohne einen weiteren Web-Browser aufrufen zu müssen. Dieses Feld steht auf der MMC nicht zur Verfügung.



---

**Symbol  
"Exportieren"**

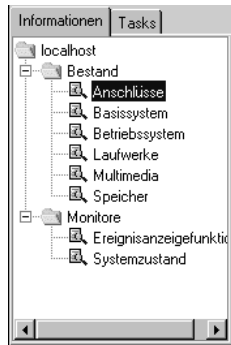
Mit UM Services können Sie CSV-Dateien (Comma Separated Value) aus den Hardware- und Software-daten erstellen, die über zahlreiche UM Services-Schnittstellen zusammengestellt worden sind. Diese CSV-Dateien können in viele Datenbankprogramme importiert werden, so dass Sie ein zentrales Repository für die von UM Services zusammengestellten Daten erstellen können. Wählen Sie zum Erstellen einer CSV-Datei einen Service aus dem Teilfenster "Services" aus. Wenn UM Services das Laden der Daten beendet hat, klicken Sie auf das Symbol **Exportieren**. Wenn aus den zusammengestellten Daten eine CSV-Datei erstellt werden kann, wird ein neues Browser-Fenster angezeigt, das die Daten der CSV-Datei enthält. Dann können Sie diese Daten speichern, indem Sie im Menü **Datei** auf **Speichern** klicken.

**Symbol  
"Hilfe"**

Eine Onlinehilfefunktion steht für alle UM Services zur Verfügung. Wählen Sie zum Aufrufen der Onlinehilfefunktion für einen Service den gewünschten Service aus dem Teilfenster "Services" aus, und klicken Sie auf das Symbol **Hilfe**, wenn der Service vollständig geladen wurde.

## Register "Informationen"

Die Services, die über das Register **Informationen** zur Verfügung stehen, stellen Hardware- und Softwareinformationen von dem Client-System zusammen. Diese Daten werden direkt vom Client-System zusammengestellt und stellen die physischen Komponenten des Systems oder den aktuellen, überwachten Status des Clients-Systems dar, wie sie auf Grund der Überwachung der Hardware und Software auf dem Client-System protokolliert wurden. Bei den Daten, die in der Serviceschnittstelle "Informationen" enthalten sind, handelt es sich um statische Daten. Ein Benutzer der UM Services kann diese Daten nicht ändern oder konfigurieren.



Im Register **Informationen** sind zwei Kategorien enthalten:

- Bestand
- Monitore

In den folgenden Abschnitten finden Sie eine Beschreibung zu jedem der Services, der über das Register **Informationen** zur Verfügung steht.

## Bestands-Services

Die Bestands-Services stellen Informationen über die physischen Einheiten zusammen, aus denen sich das Client-System (z. B. Plattenlaufwerke, Multimedia-Adapter, Videoadapter und Speicher) oder das Betriebssystem des Client-Systems zusammensetzt. Es stehen folgende Bestands-Services zur Verfügung:

- Basissystem
- Laufwerke
- Speicher
- Multimedia
- Betriebssystem
- Anschlüsse

Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung zu jedem der Bestands-Services, die Sie im Register **Informationen** auswählen können.

## Basissystem

Über den Service "Basissystem" werden allgemeine Informationen über die Hardware und das Betriebssystem des Client-Systems zusammengestellt und angezeigt.

**Anmerkung:** Nicht alle Client-Systeme weisen alle Elemente auf, die in der Schnittstelle "Basissystem" angezeigt werden können. Falls ein Client-System nicht über ein bestimmtes Element verfügt, erscheint das diesem Element zugeordnete Feld nicht in der Schnittstelle "Basissystem".

Klicken Sie zum Starten des Services "Basissystem" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Basissystem**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.

<b>Betriebssystem</b>	Microsoft Windows NT Workstation
	4.0.1381 Service Pack 6
	309980EM003866521900
<b>BIOS</b>	Award Software International, Inc.
	Default System BIOS
	4.51 PG
	26.5.99
<b>Prozessor</b>	INTEL(R) CELERON(TM)
	400MHz
<b>Speicher</b>	130 MB
<b>Cache</b>	Internal Cache (32 KB)
	External Cache (128 KB)
<b>Erweiterungssteckplätze</b>	ISA (2)
	PCI (5)
	Unknown (1)
<b>Hauptspeicher</b>	(4,0 GB)
<b>Video</b>	1002-475A-7A-1002-0084
<b>Datenfernverarbeitung</b>	Intel(R) PRO/100+ Management Adapter [Bu

---

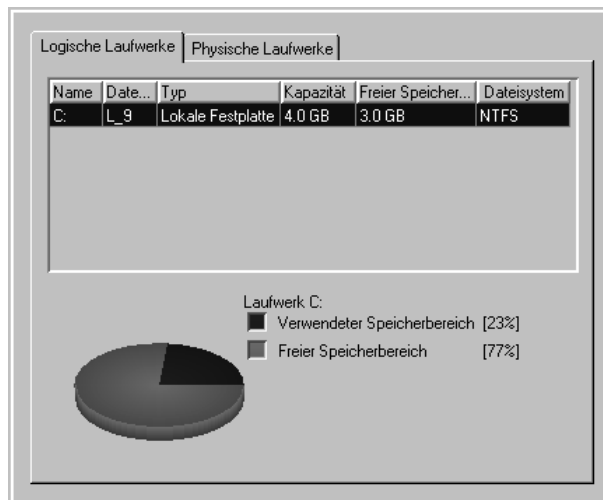
Die Schnittstelle "Basissystem" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Systemeinheit	Der Hersteller und das Modell des Client-Systems.
Seriennummer	Die Seriennummer des Client-Systems.
Universal Manageability Services	Die Version und die Build-Nummer der auf dem System installierten Universal Manageability Services.
Betriebssystem	Der Name, die Versionsnummer und die Service Pack-Version (falls vorhanden) des Betriebssystems, das auf dem Client-System ausgeführt wird.
BIOS	Die Version und das Fertigstellungsdatum des BIOS (Basic Input/Output System) des Client-Systems.
Prozessor	Der Typ (z. B. Pentium <sup>®</sup> , Pentium II oder Pentium III) und die Taktfrequenz des Mikroprozessors, der auf der Systemplatine des Client-Systems installiert ist.
Speicher	Die Größe des Arbeitsspeichers (RAM), der auf dem Client-System installiert ist (angegeben in Kilobyte (KB)).
Cache	Die Größe des Speicher-Cache des Mikroprozessors, die dem Mikroprozessor des Client-Systems zur Verfügung steht.
Erweiterungssteckplätze	Die Nummer und der Typ (z. B. PCMCIA oder PCI) der Erweiterungssteckplätze auf dem Client-System.
Hauptspeicher	Der Typ und die Größe der Speichereinheiten (in Megabyte (MB)), die auf dem Client-System installiert sind (z. B. Festplattenlaufwerke, CD-ROM-Laufwerke oder CD-RW-Laufwerke).
Video	Der Typ des Videoadapters, der auf dem Client-System installiert ist.

Element	Beschreibung
Datenfernverarbeitung	Der Netzwerkschnittstellenadapter oder der Modem, der auf dem Client-System installiert ist, die MAC-Adresse (Media Access Control) des Adapters und die IP-Adresse (Internet Protocol) des Client-Systems.
Tastatur	Der Typ der an den Computer angeschlossenen Tastatur.
Zeigereinheit	Die Art der Zeigereinheit (z. B. Maus, Rollkugel oder TrackPoint®), die an das Client-System angeschlossen ist.

## Laufwerke

Über den Service "Laufwerke" werden Informationen über die auf dem Client-System installierten physischen und logischen Laufwerke zusammengestellt und angezeigt. Klicken Sie zum Starten des Services "Laufwerke" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Laufwerke**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



---

Die Schnittstelle "Laufwerke" enthält zwei Register:

### Logische Laufwerke

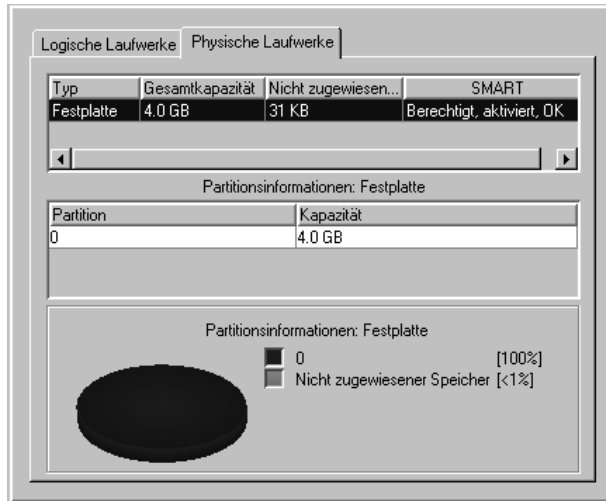
Klicken Sie auf das Register **Logische Laufwerke**, um Informationen über die logischen Laufwerke, die auf dem Client-System konfiguriert wurden, anzuzeigen. Die Schnittstelle **Logische Laufwerke** wird standardmäßig angezeigt. Weitere Informationen über jeden Eintrag der Schnittstelle **Logische Laufwerke** finden Sie, indem Sie auf eine beliebige Datenträgerzeile klicken. Die Schnittstelle zeigt daraufhin ein Kreisdiagramm an, in dem der belegte und freie Speicherplatz auf dem ausgewählten logischen Laufwerk dargestellt ist. Der belegte Speicherplatz enthält Anwendungen und Dateien auf dem Datenträger, der freie Speicherplatz steht zur Verfügung, um zusätzliche Dateien oder Anwendungen hinzuzufügen.

Die Schnittstelle **Logische Laufwerke** bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Name	Der dem logischen Laufwerk oder der Partition zugeordnete Laufwerkbuchstabe.
Datenträgerkennsatz	Der Name oder Kennsatz des Datenträgers zum Speichern von Daten.
Typ	Der Typ des logischen Laufwerks (z. B. austauschbares Laufwerk).
Kapazität	Die Größe jedes logischen Laufwerks, angegeben in Megabyte (MB) oder Gigabyte (GB).
Freier Speicherbereich	Die Größe des verfügbaren Plattenspeicherplatzes auf dem logischen Laufwerk.
Dateisystem	Das von der Partition verwendete Dateisystem.

## Physische Laufwerke

Klicken Sie auf das Register **Physische Laufwerke**, um Informationen zu den physischen Laufwerken, die auf dem Client-System installiert sind, anzuzeigen. Im Register **Physische Laufwerke** wird die Schnittstelle "Physische Laufwerke" angezeigt.



Die Schnittstelle **Physische Laufwerke** zeigt den Typ, die Speicherkapazität, den nicht zugeordneten Speicherbereich und SMART-Daten (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) zu jedem physischen Laufwerk an, das auf dem Client-System installiert ist. Klicken Sie auf eine beliebige Datenträgerzeile, um anzuzeigen, ob eine physische Festplatte über Partitionen verfügt. Wenn das ausgewählte Plattenlaufwerk über Partitionen verfügt, werden die Informationen über die Partitionen im Abschnitt **Partitionsinformationen** der Schnittstelle **Physische Laufwerke** angezeigt.

Die Partitionsinformationen werden in einem Kreisdiagramm angezeigt, das den Anteil des gesamten physischen Datenträgers darstellt, der von jeder Partition verwendet wird.

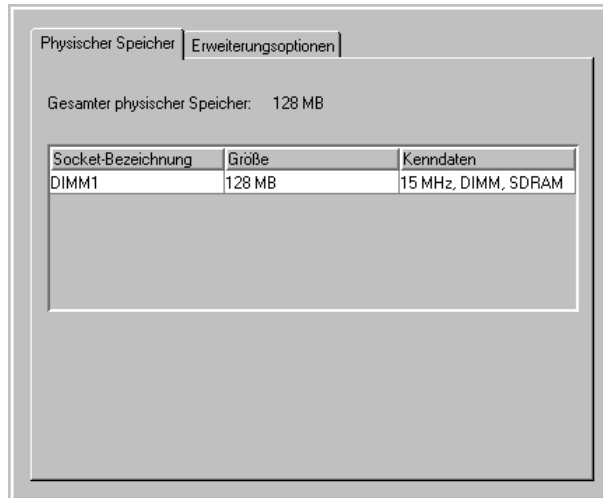
Die Schnittstelle **Physische Laufwerke** stellt Informationen über die Elemente zur Verfügung, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Typ	Der Typ des physischen Laufwerks
Gesamtkapazität	Die Gesamtmenge an Daten, die auf jedem physischen Laufwerk gespeichert werden können (angegeben in KB, MB oder GB).
Nicht zugewiesener Speicher	Die Größe des Speicherbereichs auf einem Festplattenlaufwerk, der nicht von lokalen Partitionen verwendet wird.
Status	Die über SMART protokollierte Bedingung für das jeweilige Laufwerk.
SMART	Die Zustandsalarmmeldungen, die vom Statusmonitor für ein physisches Laufwerk generiert werden, wenn ein potenzieller Fehler auftritt.
<b>Partitionsinformationen</b>	
Farbe	Die Farbe der in der Grafik angezeigten Partition.
Partition	Der Laufwerksbuchstabe, der der Partition zugeordnet wurde.
Kapazität	Die Gesamtmenge an Daten, die auf jedem physischen Laufwerk gespeichert werden können (angegeben in MB oder GB).
Prozent	Der prozentuale Anteil der Partition am gesamten Laufwerk.



## Speicher

Über den Service "Speicher" werden Informationen über den physischen Speicher, der auf dem Client-System installiert ist, zusammengestellt und darüber hinaus Informationen über Speichererweiterungsoptionen für das Client-System bereitgestellt. Klicken Sie zum Starten des Services "Speicher" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Speicher**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



---

Die Schnittstelle "Speicher" enthält zwei Register:

### **Physischer Speicher**

Klicken Sie auf das Register **Physischer Speicher**, um Informationen über den physischen Speicher anzuzeigen, der auf dem Client-System installiert ist.

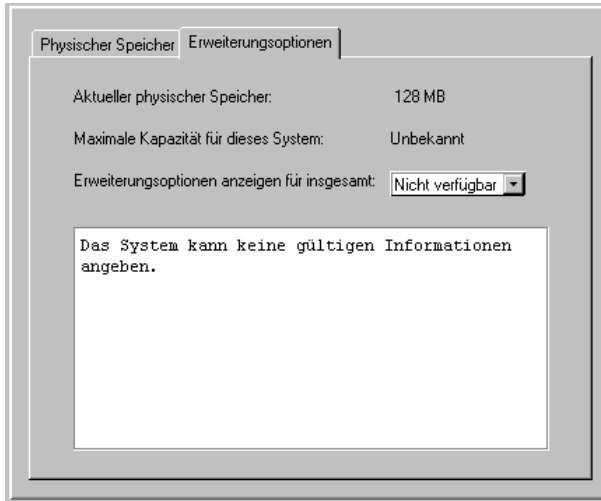
### **Erweiterungsoptionen**

Klicken Sie auf das Register **Erweiterungsoptionen**, um Informationen über Speichererweiterungsoptionen für das Client-System anzuzeigen.

Die Schnittstelle "Physischer Speicher" wird standardmäßig angezeigt und bietet Informationen über die Elemente, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Socket-Bezeichnung	Der Typ und die zugeordnete Nummer von Speichersteckplätzen, die für die Installation von Speichermodulen verwendet werden.
Größe	Die Größe des derzeit in einem bestimmten Stecksockel (Socket) installierten Speichermoduls.
Kenndaten	Einzelheiten zu den installierten Speichermodulen.

Die Schnittstelle "Erweiterungsoptionen" zeigt den derzeit im Computer installierten physischen Arbeitsspeicher (RAM) und die maximale Speicherkapazität des Client-Systems an. Dies bezieht sich auf den gesamten Arbeitsspeicher, der im Computer installiert werden kann. Wenn Sie zusätzlichen Speicher auf dem Client-System installieren möchten, wählen Sie die Größe des Speichers, den Sie installieren möchten, aus, um zusätzliche Informationen über die richtige Speicherkonfiguration anzuzeigen.



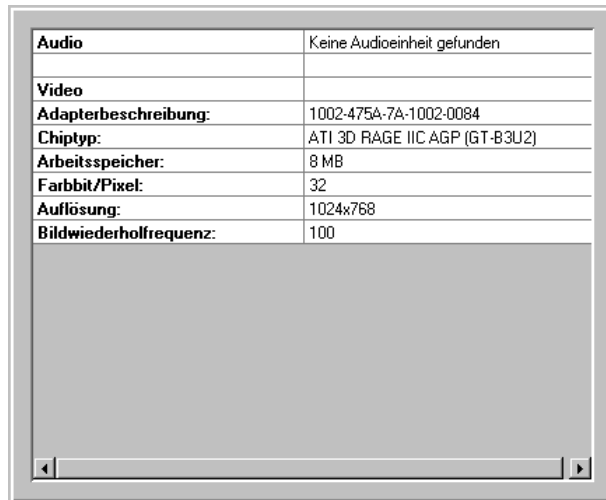
Die Schnittstelle "Erweiterungsoptionen" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Aktueller physischer Speicher	Die Größe des gesamten physischen Arbeitsspeichers (RAM), der auf der Systemplatine installiert ist.
Maximale Kapazität für dieses System	Die Nummer des Stecksockels und der Typ des Speichermoduls, das in diesem Stecksockel installiert werden kann. So bezieht sich beispielsweise "DIMM-2" auf ein DIMM (Dual Inline Memory Module) in Stecksockel 2, und "SIMM-3" bezieht sich auf ein SIMM (Single Inline Memory Module) in Stecksockel 3.
Erweiterungsoptionen anzeigen für insgesamt	Die Größe des Speichermoduls (in MB), das derzeit in jedem Stecksockel installiert ist.

---

## Multimedia

Über den Service "Multimedia" werden Informationen zu dem auf dem Client-System installierten Multimedia-Adapter zusammengestellt. Klicken Sie zum Starten des Services "Multimedia" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Multimedia**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



<b>Audio</b>	Keine Audioeinheit gefunden
<b>Video</b>	
<b>Adapterbeschreibung:</b>	1002-475A-7A-1002-0084
<b>Chiptyp:</b>	ATI 3D RAGE IIC AGP (GT-B3U2)
<b>Arbeitsspeicher:</b>	8 MB
<b>Farbbit/Pixel:</b>	32
<b>Auflösung:</b>	1024x768
<b>Bildwiederholfrequenz:</b>	100

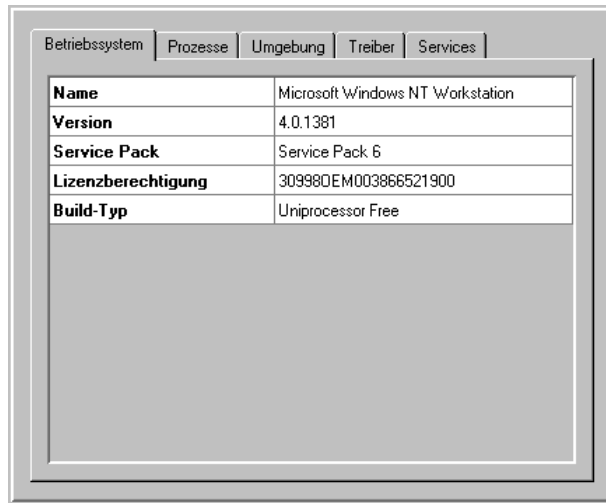
Der Service "Multimedia" verfügt über eine Schnittstelle, die Informationen über die Audio- und Videoeinheiten die in der folgenden Tabelle beschrieben werden, bereitstellt. Wenn auf dem Client-System kein Audio- oder Videoadapter installiert ist oder keine Informationen vom Adapter verfügbar sind, wird das den fehlenden Daten zugeordnete Feld in der Schnittstelle nicht angezeigt.

---

Element	Beschreibung
Audio	Der Name des auf dem Client installierten Audioadapters.
Video	Der Name des auf dem Client installierten Videoadapters.
Adapter- beschreibung	Der Name des auf dem Computer installierten Videoadapters.
Chiptyp	Der Typ des vom Videoadapter verwendeten Videochips.
DAC-Typ	Der Typ der Digital-Analog-Verbindung (DAC).
RAM	Die Größe des Arbeitsspeichers (RAM), den das Videosubsystem verwendet.
Farbbit/Pixel	Die Anzahl an Farbbits pro Bildpunkt (Pixel), die vom Videoadapter wiedergegeben werden können.
Auflösung	Die vom Videoadapter derzeit angezeigte Bildelementauflösung (Pixel, z. B. 640x480 oder 800x600).
Bildwiederhol- frequenz	Die Frequenz (in Megahertz (MHz)), mit der die Überwachungsanzeige aufgelöst und erneut dargestellt wird.

### Betriebssystem

Über den Service "Betriebssystem" werden Informationen über das Betriebssystem zusammengestellt, das auf dem Client-System installiert ist und dort ausgeführt wird. Klicken Sie zum Starten des Services "Betriebssystem" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Betriebssystem**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



Die Schnittstelle "Betriebssystem" enthält die folgenden Schnittstellen (die Schnittstelle "Services" wird nur für Client-Systeme angezeigt, auf denen Windows NT ausgeführt wird):

### **Betriebssystem**

Klicken Sie auf das Register **Betriebssystem**, um allgemeine Informationen über das Betriebssystem anzuzeigen. Hierzu gehören der Name, die Version und die Service Pack-Stufe.

### **Prozesse**

Klicken Sie auf das Register **Prozesse**, um Informationen über die Prozesse oder Tasks anzuzeigen, die derzeit auf dem Client-System ausgeführt werden.

### **Umgebung**

Klicken Sie auf das Register **Umgebung**, um Informationen über die Umgebungsvariablen anzuzeigen, die vom Client-Betriebssystem verwendet werden.

### **Treiber**

Klicken Sie auf das Register **Treiber**, um Informationen über die Einheits-treiber anzuzeigen, die vom Client-System verwendet werden.

---

## Services

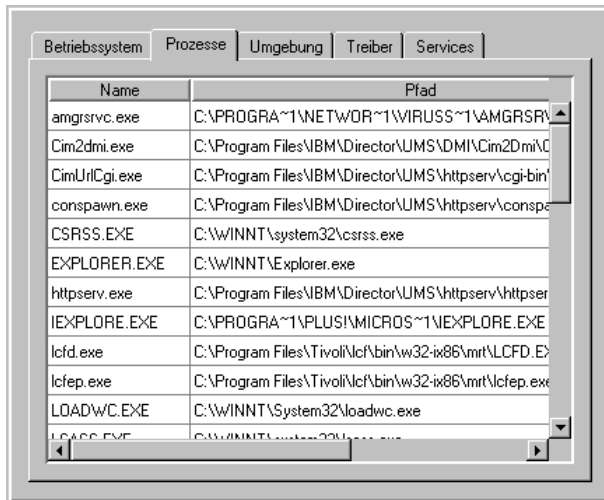
Klicken Sie auf das Register **Services**, um Informationen über den aktuellen Status und den Startmodus der Services anzuzeigen, die auf dem Client-System installiert sind. Diese Schnittstelle ist nur für Client-Systeme verfügbar, auf denen Windows NT ausgeführt wird.

Die Schnittstelle "Betriebssystem" wird standardmäßig angezeigt und bietet Informationen über die Elemente, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Der Name des Betriebssystems.
Version	Die Versionsnummer des Betriebssystems.
Service Pack	Die Service Pack-Version des Betriebssystems, die auf dem System installiert ist (falls vorhanden).
Lizenzberechtigung	Die Nummer oder der Code der Lizenzberechtigung, die bei der Installation des Betriebssystems eingegeben wurden. Abhängig von der Bildschirmauflösung müssen Sie die horizontale Schiebeleiste möglicherweise nach rechts bewegen, um diesen Eintrag vollständig anzuzeigen.

Element	Beschreibung
Build-Typ	Der Build-Typ des Betriebssystems. Der Build-Typ kann sich auf die Prozessorkonfiguration beziehen, die zur Ausführung des Betriebssystems benötigt wird (Uniprozessor oder Multiprozessor), oder er bezieht sich darauf, dass es sich bei dem Build um eine Handelsversion ("Kostenlos") bzw. eine Version zur Fehlerbehebung ("Geprüft") handelt. Abhängig von der Bildschirmauflösung müssen Sie die horizontale Schiebeleiste möglicherweise nach rechts bewegen, um diesen Eintrag vollständig anzuzeigen.

Klicken Sie auf das Register **Prozesse**, um die Schnittstelle "Prozesse" anzuzeigen.



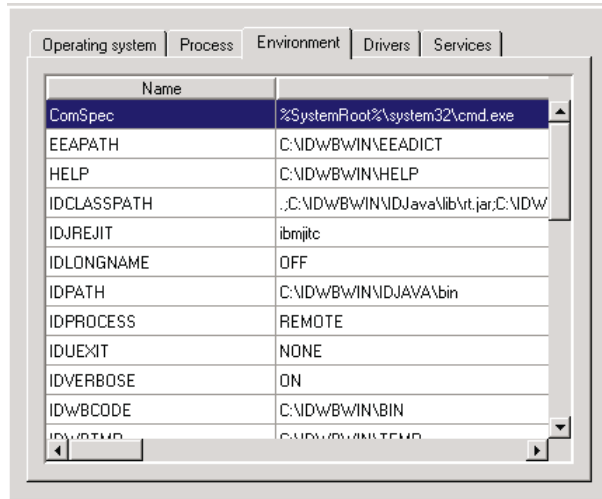


Die Schnittstelle "Prozesse" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Name	Der Name des ausführbaren Prozesses.
Pfad	Der vollständige Pfad zur ausführbaren Datei.
Kernel-Moduszeit	Der Zeitraum, in dem sich der Prozessor des Computers auf Grund dieses Prozesses im Kernel-Modus befindet. Abhängig von der Bildschirmauflösung müssen Sie die horizontale Schiebeleiste möglicherweise nach rechts bewegen, um diesen Eintrag vollständig anzuzeigen. Dieser Eintrag wird nur für Client-Systeme angezeigt, auf denen Windows NT ausgeführt wird.
Prozess-ID	Die vom System entsprechend der Startreihenfolge dem Prozess zugeordnete Kennnummer. Abhängig von der Bildschirmauflösung müssen Sie die horizontale Schiebeleiste möglicherweise nach rechts bewegen, um diesen Eintrag vollständig anzuzeigen.

---

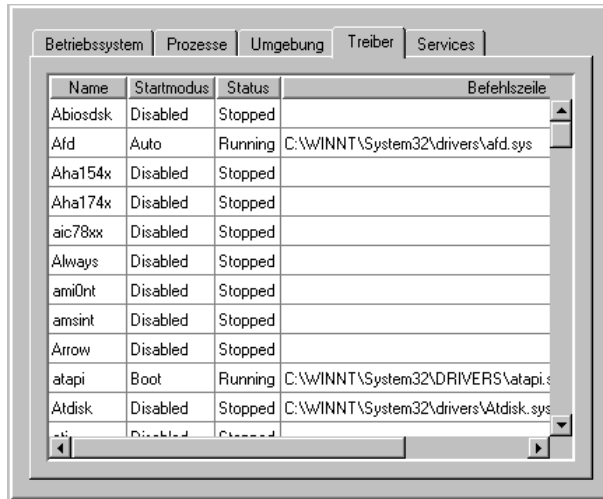
Klicken Sie auf das Register **Umgebung**, um die Schnittstelle "Umgebung" anzuzeigen.



Die Schnittstelle "Umgebung" bietet Informationen über die Elemente, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden.

Element	Beschreibung
Name	Der Name der Umgebungsvariablen, die vom Client-System verwendet wird.
Wert	Die Einstellungen für jede Umgebung.
Vollständiger Wert	Eine ausführliche Anzeige des Namens einschließlich des zugehörigen Pfades.

Klicken Sie auf das Register **Treiber**, um die Schnittstelle "Treiber" anzuzeigen. Zum Aktualisieren des Treiberstartmodus und der Start-/Stoppoptionen müssen Sie über Administratorberechtigung verfügen.



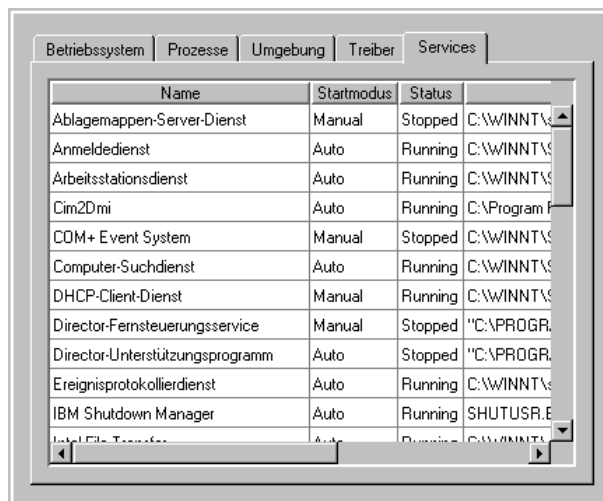
---

Die Schnittstelle "Treiber" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Der Name jedes Einheits-treibers im Betriebssystemverzeichnis.
Startmodus	Der jedem Einheits-treiber zugeordnete Startmodus. Abhängig von dem ausgewählten Modus wird ein Einheits-treiber in die Betriebs-umgebung integriert oder nicht. <i>Disabled</i> bedeutet, dass der Einheits-treiber nicht in der Betriebsumgebung hinzugefügt wird. <i>Auto</i> bedeutet, dass der Einheits-treiber beim Starten des Betriebssystems automatisch gestartet wird. <i>Boot</i> bedeutet, dass der Einheits-treiber über die Start-reihenfolge des Betriebssystems initialisiert wird. <i>Manual</i> bedeutet, dass der Benutzer den Treiber starten muss. <i>System</i> gibt das System an, das gestartet wird, wenn der Treiber über das Betriebssystem gestartet wird.
Starten	Heben Sie zum Starten eines Treibers den Treiber hervor, und klicken Sie dann auf "Starten".
Stoppen	Heben Sie zum Stoppen eines Treibers den Treiber hervor, und klicken Sie dann auf "Stoppen".

Element	Beschreibung
Status	Der aktuelle Ausführungsstatus aller Einheitentreiber ("Running" oder "Stopped"). Dieser Eintrag bezieht sich nur auf Client-Systeme, auf denen Windows NT ausgeführt wird. Statuswerte werden nicht auf Client-Systemen angezeigt, auf denen Windows 95 oder Windows 98 ausgeführt wird.
Befehlszeile	Hierbei handelt es sich um den vollständigen Pfad des Einheitentreibers, z. B. <b>C:\System Root\System32\adapti.sys</b> . Um die vollständige Befehlszeile anzuzeigen, müssen Sie die horizontale Schiebeleiste nach rechts bewegen.

Klicken Sie auf das Register **Services**, um die Schnittstelle "Services" anzuzeigen.



---

Die Schnittstelle "Services" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Name	Der Name des Services (z. B. EventLog oder Remote Control Service).
Startmodus	Der Startmodus des Services. Für jeden Service kann der Startmodus "Auto" (automatisch), "Manual" (manuell) oder "Disabled" sein (wenn der Service inaktiviert wurde oder nicht verfügbar ist).
Status	Der aktuelle Ausführungsstatus jedes Services ("Running" oder "Stopped").
Starten	Heben Sie zum Starten eines Services den zugehörigen Namen hervor, und klicken Sie auf "Starten".
Stoppen	Heben Sie zum Stoppen eines Services den zugehörigen Namen hervor, und klicken Sie auf "Stoppen".
Startmodus	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um den Startmodus für den Service auszuwählen. Die verfügbaren Modi lauten folgendermaßen: Auto, Manual und Disabled.
Befehlszeile	Hierbei handelt es sich um den vollständigen Pfad des Einheits-treibers, z. B. <b>C:\System Root\System32\adapti.sys</b> . Um die vollständige Befehlszeile anzuzeigen, müssen Sie die horizontale Schiebeleiste nach rechts bewegen.

## Ports

Über den Service "Ports" werden Informationen zu den Eingabe- und Ausgabe-Ports auf dem Client-System zusammengestellt. Klicken Sie zum Starten des Services "Ports" im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Bestand** → **Ports**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.

Anschlußname	Steckertyp	Anschlußtyp
	ATA 3-1/2 Inch (40 pins)	
	ATA 3-1/2 Inch (40 pins)	
	DB-9, Male	Serial Port 16550 Compatible
	DB-9, Male	Serial Port 16550 Compatible
	DB-25, Female, DB-25	Parallel Port ECP/EPP
	PS/2	Keyboard Port
Detected	PS/2, PS/2	Mouse Port
		USB

Der Service "Ports" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Port-Name	Der Name des Eingabe- oder Ausgabe-Ports (z. B. LPT1, Tastatur oder Ethernet).
Steckertyp	Der Typ des Steckers für jeden Port (z. B. DB-9 oder DB-25 Female).
Anschlusstyp	Der Anschlusstyp (z. B. seriell, parallel, oder Universal Serial Bus).

---

## Überwachungsservices

Die Überwachungsservices verwenden Hardware und Software zur Systemüberwachung, die zusammen mit dem UM-Services-Client ausgeliefert wird, um Daten über den aktuellen Betriebsstatus des Client-Systems (z. B. Temperatur, Akkuladezustand und Inhalt des Windows NT-Ereignisprotokolls auf dem Client-System) zusammenzustellen. Die drei Überwachungsservices lauten folgendermaßen:

- Ereignisanzeigefunktion
- Notebook (nur verfügbar, wenn Sie UM Services auf einem IBM ThinkPad 560, 570, 600 oder 770 verwenden)
- Systemzustand

### Windows NT-Ereignisprotokoll

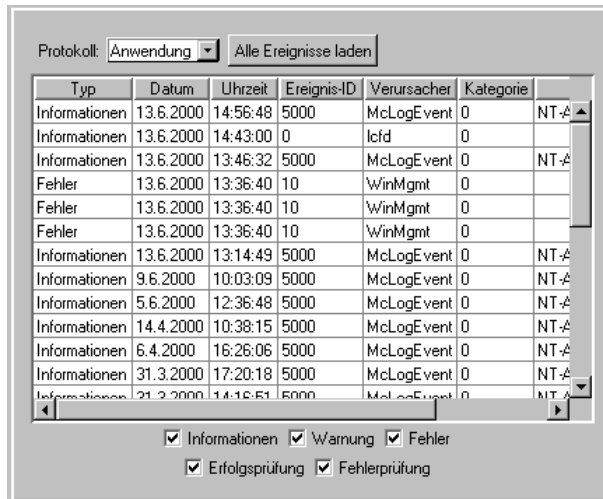
Anwendungen, Einheits-treiber, Betriebssysteme und UM Services zeichnen Hardware- und Softwareereignisse im Windows NT-Ereignisprotokoll auf. Über die UM Services-Ereignisanzeigefunktion werden diese Ereignisse angezeigt.

### Ereignisanzeigefunktion

Über den Service "Ereignisanzeigefunktion" wird der Inhalt des Windows NT-Ereignisprotokolls angezeigt. Klicken Sie zum Starten des Services "Ereignisanzeigefunktion" im Teilfenster "Services" auf **Informationen → Monitore → Ereignisanzeigefunktion**.



Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



Die Schnittstelle "Ereignisanzeigefunktion" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Typ	Die Protokollkategorie (Informationen, Warnung, Fehler, Erfolgsprüfung oder Fehlerprüfung).
Datum	Das Datum, an dem das Ereignis stattfand (im Format mm/tt/jj).
Uhrzeit	Der Zeitpunkt des Ereignisses (im 24-Stunden-Format hh:mm:ss).
Ereignis-ID	Die Identifikationsnummer, die automatisch für ein Ereignis vergeben wird, wobei zusammengehörige Ereignisse dieselbe Nummer erhalten. Zum Beispiel hat der Service Control Manager die Ereignisnummern 7001 und 7002, unabhängig vom chronologischen Auftreten des Ereignisses.

---

Element	Beschreibung
Verursacher	Der Programm-, Anwendungs-, System- oder Sicherheitsfehler, der zu dem Ereignis geführt hat (z. B. WinMgmt, DCOM, SNMP (Simple Network Management Protocol), AOLAgent oder UM Services).
Kategorie	Eine Nummer, die die Kategorie identifiziert, in die das Ereignis gehört. Dadurch werden die Ereignisse geordnet. Um dieses Feld anzuzeigen, bewegen Sie die Schiebeleiste nach rechts.
Benutzer	Die ID des Benutzers. Um dieses Feld anzuzeigen, bewegen Sie die horizontale Schiebeleiste nach rechts.

Das Ereignisprotokoll kann sehr viele Einträge beinhalten. Mit dem Service "Ereignisanzeigefunktion" können Sie den Inhalt des Ereignisprotokolls filtern, bevor die Einträge angezeigt werden. Bevor die Inhalte des Ereignisprotokolls von der Ereignisanzeigefunktion geladen werden, müssen Sie eine Protokollkategorie auswählen. Diese Kategorien begrenzen die Anzahl von Ereignisprotokolleinträgen, die in die Ereignisanzeigefunktion geladen werden. Wählen Sie aus dem Menü **Protokoll** eine Ereignisprotokollkategorie aus, die den Ereignisprotokolleinträgen entspricht, die Sie anzeigen möchten. Sie können auch auf **Alle Ereignisse laden** klicken, um alle Protokolleinträge anzuzeigen.

---

**Anmerkung:** Das Ereignisprotokoll kann Tausende einzelner Einträge enthalten. Das Klicken auf **Alle Ereignisse laden** kann zu erheblichen Verzögerungen führen, wenn der Inhalt in die Ereignisanzeigefunktion geladen werden.

Die verfügbaren Auswahlmöglichkeiten lauten folgendermaßen:

**Anwendung**

Zeigt die 30 neuesten Protokolleinträge an, die aus Software- oder Anwendungsanforderungen und -fehlern resultieren.

**System**

Zeigt die 30 neuesten Protokolleinträge an, die aus System- oder Hardwareanforderungen und -fehlern resultieren.

**Sicherheit**

Zeigt die 30 neuesten Protokolleinträge an, die aus Sicherheitsfehlern (z. B. ungültige Einträge für die Benutzer-ID oder das Kennwort) und anderen versuchten Sicherheitsverletzungen resultieren.

Verwenden Sie die Markierungsfelder unten im Fenster **Ereignisanzeigefunktion**, um den Inhalt der Ereignisanzeigefunktion nach Ereignisarten zu filtern. Die Ereignisart bietet eine allgemeine Beschreibung der Ereignissicherheit. Für die Ereignisart stehen folgende Markierungsfelder zur Verfügung:

**Informationen**

Zeigt Zeilen mit informativen Einträgen an, die zur Ereignisprotokollkategorie "Anwendung", "System" oder "Sicherheit" gehören, die Sie ausgewählt haben.

---

**Warnung**

Zeigt Zeilen mit Warnungseinträgen an, die auf einen schwerwiegenden Fehler bei einer Anwendung, einem System oder einer Sicherheitsfunktion hinweisen.

**Fehler**

Zeigt Protokolle an, die aus Sicherheitsanforderungen (z. B. Fehlern beim Kennwort oder bei der Benutzer-ID), anderen Zugriffsfehlern oder versuchten Sicherheitsverletzungen resultieren.

**Erfolgsprüfung**

Zeigt Ereignisinformationen erfolgreicher Ereignisse an.

**Fehlerprüfung**

Zeigt Ereignisinformationen nicht erfolgreicher Ereignisse an.

In der Ereignisanzeigefunktion werden nur Einträge angezeigt, die mit einem ausgewählten Markierungsfeld übereinstimmen. Wenn Sie z. B. nur Einträge, die aus einem Systemfehler resultieren, anzeigen möchten, wählen Sie das Markierungsfeld **Fehler** aus, und lassen Sie die anderen Auswahlmöglichkeiten inaktiviert. Wenn Sie ein Markierungsfeld für eine Ereignisart auswählen und keine Informationen angezeigt werden, bedeutet dies, dass es keine Ereignisprotokolleinträge gibt, die mit der ausgewählten Ereignisart übereinstimmen.

Sie können die Ereignisanzeigefunktion verwenden, um zusätzliche Informationen zu jedem Eintrag, der im Fenster erscheint, anzuzeigen. Um zusätzliche Informationen zu jedem Eintrag anzuzeigen, klicken Sie auf den Eintrag, um ihn hervorzuheben, und klicken Sie dann doppelt auf den Eintrag. Ein Fenster mit zusätzlichen Informationen über das Ereignis wird daraufhin angezeigt.



Battery	
Battery	Main
Status	Fully Charged
Estimated run time (mins)	N/A
Remaining charge (%)	100
Full charge time (mins)	N/A
Battery type	Lithium-ion

Die Schnittstelle des Services "Notebook" enthält zwei Kategorien. Die Schnittstelle "Akku" wird standardmäßig angezeigt.

**Akku** Klicken Sie auf das Register **Akku**, um Informationen über die Akkustromversorgung des ThinkPad anzuzeigen.

### Gehäusestatus

Klicken Sie auf das Register **Gehäusestatus**, um Informationen über die derzeit vom Computer verwendete Stromversorgung und Informationen darüber anzuzeigen, ob der Computer an einer Andockstation angedockt ist oder nicht.

Die Schnittstelle "Akku" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Akku	Der Akku, der vom ThinkPad verwendet wird (Haupt- oder Zusatzakku).
Status	Der Ladestatus des Akkus (vollständig geladen, teilweise geladen, hoch, niedrig, kritisch, aufladen, vollständig aufladen, wenig aufladen, aufladen kritisch, unbekannt).

Element	Beschreibung
Geschätzte Laufzeit (in Minuten)	Hier wird die verbleibende Laufzeit des Akkus in Minuten angezeigt.  Wenn der ThinkPad über ein Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird als geschätzte Laufzeit "N/A" angezeigt.
Verbleibende Akkuladung (%)	Der ungefähre Prozentsatz an verbleibender Akkuladung (von 100% bis 0%).  Wenn der ThinkPad über ein Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, zeigt die Akkuladeanzeige weiterhin den Prozentsatz an Akkustrom an, die seit dem Anschließen des Systems verblieben ist.
Dauer bis zum vollständigen Aufladen (in Minuten)	Die benötigte Zeitdauer, um den Akku vollständig aufzuladen. Wenn der Akku vollständig geladen ist, wird die als Gesamtladezeit "Null" (0) angezeigt.
Akkutyp	Der Typ des verwendeten Akkus. Der ThinkPad verwendet einen Lithium-Ionen-Akku.

Klicken Sie auf das Register **Gehäusestatus**, um die Schnittstelle **Gehäusestatus** anzuzeigen. Die Schnittstelle **Gehäusestatus** bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Stromquelle	Die derzeitige vom ThinkPad verwendete Stromquelle (Akku oder Netzsteckdose).
Andockstation	Der derzeitige Andockstatus des ThinkPad (angedockt oder nicht angedockt).

---

## Systemzustand

Die UM Services überwachen die Client-Systeme in Bezug auf Veränderungen an einer Reihe von Systemumgebungsfaktoren, einschließlich Temperatur und Spannung. Jeder überwachte Wert hat einen normalen Systemzustandsbereich. Verbleibt der Wert im normalen Bereich, wird davon ausgegangen, dass der Systemzustand normal ist. Wenn diese überwachten Werte jedoch außerhalb der akzeptablen Systemzustandparameter liegen, kann UM Services automatisch fünf Formen der Ausgabe generieren, um dem Systemadministrator diese Statusänderung mitzuteilen. Über die UM Services kann folgende Alert-Ausgabe generiert werden:

- Fenster **Systemzustands-GUI** (Graphical User Interface, grafische Benutzerschnittstelle) in UM Services
- Alert-Nachrichten
- Alerts, die als SNMP-Traps gesendet wurden (Simple Network Management Protocol)
- Alerts, die als SMS-Statusnachrichten (System Management Server) gesendet werden
- CIM-Ereignisse (Common Information Model)

Sie können den Service "Systemzustand" verwenden, um den Status aller Funktionen zur Überwachung des Systemzustand zu überprüfen, die vom Client-System unterstützt werden. Um den Service "Systemzustand" zu starten, klicken Sie im Teilfenster "Services" auf **Informationen** → **Monitore** → **Systemzustand**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



Zustand	Beschreibung	Uhrzeit
Normal	\\.\physicaldrive0	13.6.2000 14:59:52
Normal	disk space c:	13.6.2000 15:00:46

Die Schnittstelle "Systemzustand" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Zustand	Der aktuelle Status der überwachten Einheit (Normal, Warnung oder Kritisch).
Beschreibung	Eine Beschreibung der überwachten Einheit.
Uhrzeit	Die Datums- und Zeitmarke, die auf das Systemzustandsereignis angewendet wird. Das Format lautet TT/MM/JJ hh:mm:ss.

Zustandsberichte werden aus einer Auswahl von Systemeinheiten zusammengestellt. Eine dieser Einheiten ist der LM Sensor, der die Überwachung der Betriebsumgebung durchführt. Die auf einem Client-System verfügbaren Zustandsberichte sind von der Verfügbarkeit der Komponenten abhängig, aus denen sich die Zustandsberichte zusammensetzen.

---

Im Folgenden sind Beispiele für potenzielle Systemzustandsnachrichten und ihre Begleitumstände aufgeführt:

**Manipulationen am Gehäuse**

Wenn das Gehäuse des Systems geöffnet wurde, wird ein Systemzustandsereignis mit einer Warnung generiert (unabhängig vom Grund).

**Lüfterfehler**

Wenn der Lüfter des Systems ausfällt, wird ein kritisches Systemzustandsereignis generiert. Dies ist möglicherweise die einzige Vorhersage eines temperaturbezogenen Ereignisses.

**LAN Leash**

LAN Leash ermittelt, ob ein Client-System keine Verbindung mehr zum LAN hat, auch wenn der Computer ausgeschaltet ist. Ein kritisches Systemzustandsereignis wird generiert, wenn ein Client-System keine Verbindung mehr zum LAN hat.

**Wenig Plattenspeicherplatz**

Wenn nur wenig freier Speicherplattenplatz zur Verfügung steht, wird ein Systemzustandsereignis mit einer Warnung oder ein kritisches Systemzustandsereignis generiert.

**Prozessor ausgebaut**

Wenn der Mikroprozessor aus dem Client-System ausgebaut wird, wird ein Systemzustandsereignis mit einer Warnung generiert.

**Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs**

Wenn die Temperatur des Mikroprozessors außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wird ein Systemzustandsereignis mit einer Warnung generiert.

**Spannung außerhalb des zulässigen Bereichs**

Wenn es eine gravierende Änderung im Spannungsbereich der Stromversorgung gibt, die an einer beliebigen Komponente des Client-Systems anliegt, wird ein Systemzustandsereignis mit einer Warnung oder ein kritisches Systemzustandsereignis generiert.

### Predicted Failure Alert (PFA)

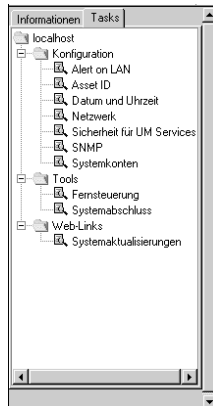
Über ein SMART-Laufwerk aktivierte Systeme generieren Ereignisse, wenn betriebsbedingte Schwellenwerte auf dem Festplattenlaufwerk überschritten werden.

### Redundante NIC

Wenn eine redundante Netzwerkschnittstellenkarte (NIC) für die automatische Überbrückung (Failover) konfiguriert wurde, wird ein Systemzustandereignis mit einer Warnung oder ein kritisches Systemzustandereignis generiert. Die Funktion "Redundante NIC" wird nur unter Windows NT und Windows 2000 unterstützt.

## Register "Tasks"

Die Services, die über das Register **Tasks** zur Verfügung stehen, helfen dem Systemadministrator bei der Verwaltung der Client-Systeme. Benutzer mit weniger Berechtigung als der Systemadministrator können die verfügbaren Anzeigen darstellen, aber nur Systemadministratoren können Systemkonfigurationen ändern oder aktualisieren und die verfügbaren Tools verwenden.



---

Die UM Services zeigen nur die Tasks an, die den auf einem Client-System installierten Komponenten zugeordnet wurden. Wenn zum Beispiel die Funktion "Web-basierte Fernsteuerung" nicht auf einem Client-System installiert ist, wird die Task "Fernsteuerung" (unter "Tools") nicht für dieses System angezeigt. Anforderungen und optionale Installationen werden unter jeder Task-Kopfzeile aufgeführt. Bestimmte Sicherheitsstufen sind erforderlich, damit Benutzer ausgewählte Funktionen im UM Services-Programm anzeigen oder bearbeiten können. Zusätzliche Informationen hierzu finden Sie unter "Benutzersicherheit" auf Seite 93.

In den Services "Tasks" sind drei Hauptkategorien enthalten:

- Konfiguration (beginnend auf Seite 64)
- Tools (beginnend auf Seite 99)
- Web-Links (beginnend auf Seite 104)

In den folgenden Abschnitten finden Sie eine Beschreibung zu jedem der Services, der über das Register **Tasks** zur Verfügung steht.

## Konfiguration

Der Task "Konfiguration" wurden sieben Konfigurationsoptionen zugeordnet.

- Alert on LAN
- Asset ID
- Datum und Uhrzeit
- Netzwerk
- SNMP
- Sicherheit für UM Services
- Systemkonten

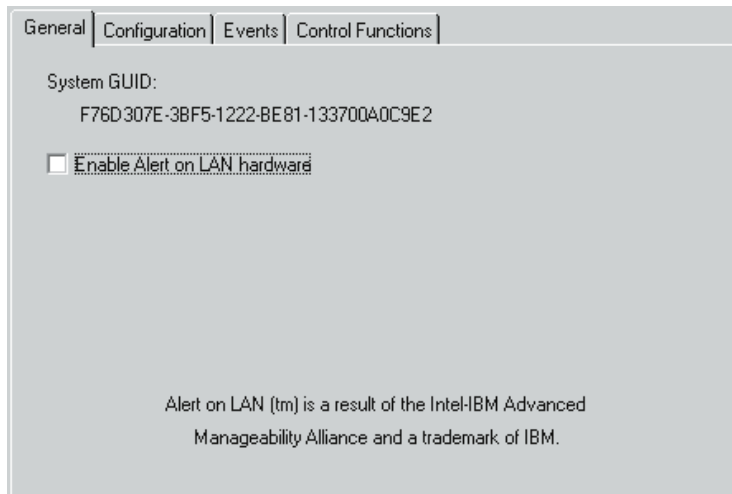
---

## Alert on LAN

**Anmerkung:** Alert on LAN wird in der Task-Liste nur den IBM PC 300<sup>®</sup>PL, PC 300, PC300GL, IBM ThinkPad A20x, A21X, T20 und T21 sowie NetVista-Modelle anzeigen, auf denen Alert on LAN-Hardware installiert ist.

Ein Benutzer mit administrativem Sicherheitsstatus kann die Task "Alert on LAN" zum Festlegen der Optionen verwenden, die sich auf Netzwerksystem-Alerts beziehen.

Um den Service "Alert on LAN" zu starten, klicken Sie auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Alert on LAN**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



Die Schnittstelle "Alert on LAN" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente. Jeder Abschnitt in der Tabelle bezieht sich auf ein Register in dem Fenster innerhalb der Task "Alert on LAN".

Element	Beschreibung
<b>Register "Allgemein"</b>	
System-GUID	Eine GUID (Globally Unique ID) wird jeder Systemplatine aus Gründen der Systemverwaltung zugeordnet. Die GUID wird im BIOS auf der Systemplatine gespeichert.
Alert on LAN-Hardware aktivieren	Diese Option legt fest, ob die System-Alerts aktiviert sind oder nicht. Wählen Sie das Markierungsfeld aus, um System-Alerts zu aktivieren.
<b>Register "Konfiguration"</b>	
Proxy-Server (IP-Adresse, Port)	Die IP-Adresse (Internet Protocol) für den Server, den Sie für die Kommunikation mit den Client-Systemen verwenden. Die IP-Adresse wird vom Systemadministrator zugeordnet. (Der Standard-Port lautet 5500.)
Periode des Überwachungssignalzeitgebers	Der Alert on LAN-Proxy-Computer bestätigt, dass das Client-System aktiv ist. Hierbei handelt es sich um eine Anzahl von Sekunden zwischen den Systemüberprüfungen. Der Standardwert ist 32.  Der Bereich des aktivierten Überwachungssignalzeitgebers reicht von 43 bis 5461 Sekunden und kann auf Intervalle von 43 Sekunden festgelegt werden.

Element	Beschreibung
Periode des Überwachungszeitgebers	<p>Wenn der Überwachungszeitgeber festlegt, dass ein Client-System gestoppt wurde, sendet der Überwachungszeitgeber automatisch eine Nachricht an den Proxy-Computer. Hierbei handelt es sich um den Zeitraum zwischen Sendeaufrufen für den Überwachungszeitgeber (gemessen in Sekunden). Der Standardwert lautet 43.</p> <p>Der Bereich des Überwachungszeitgebers reicht von 86 bis 5461 Sekunden und kann auf Intervalle von 86 Sekunden festgelegt werden.</p>
Übertragungsversuche	Die Anzahl an Wiederholungen für die Übertragung, nachdem das Client-System gestoppt wurde. Der Standardwert lautet 3.
Ereignisüberwachungsintervall	Der Überwachungsintervall für Softwarefehler. Der Standardwert lautet 30.
<b>Register "Ereignisse"</b>	
Manipulationen an der Abdeckung	Wenn die Abdeckung des verwalteten Systems geöffnet oder entfernt wurde, wird eine Ereignisnachricht generiert.
LAN Leash-Manipulation	LAN Leash ermittelt, ob ein Client-System keine Verbindung mehr zum LAN hat, auch wenn der Computer ausgeschaltet ist. Wenn ein Client-System keine Verbindung mehr zum LAN hat, wird eine Ereignisnachricht generiert.
Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs	Wenn die Temperatur des Mikroprozessors außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, wird eine Ereignisnachricht generiert.

Element	Beschreibung
Überwachung	Wenn das Betriebssystem des verwalteten Systems nicht funktioniert oder sich in einem zurückgestellten Status befindet, wird eine Ereignisnachricht generiert.
Spannung außerhalb des zulässigen Bereichs	Wenn es eine gravierende Änderung am Spannungsbereich der Stromversorgung gibt, die an einer beliebigen Komponente des Client-Systems anliegt, wird eine Ereignisnachricht generiert.
Prozessor 0	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um die Mitteilung für eine Überwachung zu aktivieren.
Prozessor 1	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um die Mitteilung für einen Bericht über einen fehlenden Prozessor zu aktivieren.
Automatische Ereignislöschungen	Ist diese Option aktiviert, sendet das Client-System jedesmal, wenn diese Bedingung eingetreten ist, einen Alert (mehrere Alerts). Wenn diese Option inaktiviert ist, sendet das System nur dann einen Alert, wenn diese Bedingung eingetroffen ist (keine weiteren Alerts).
Alle Ereignisse löschen	Wählen Sie diese Option aus, und klicken Sie auf <b>Anwenden</b> , um das Ereignisprotokoll zu löschen.
<b>Register "Steuerfunktionen"</b>	
Systemabschluss	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um einen Systemabschluss für das System durchzuführen. Sie erhalten diese Nachricht dann als Systemstatusbericht.



---

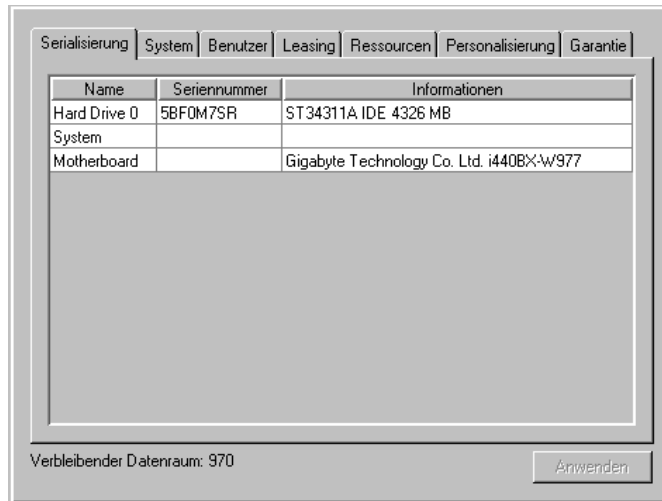
Element	Beschreibung
Einschalten	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um das System erneut zu starten oder erneut zu aktivieren. Sie erhalten diese Nachricht dann als Systemstatusbericht.
Warmstart	Klicken Sie auf diesen Eintrag, um das System erneut zu starten. Sie erhalten diese Nachricht dann als Systemstatusbericht.
Status-Ping	Zeigt die Nachricht an, dass das System zwar nicht eingeschaltet, aber immer noch mit dem Netzwerk verbunden ist.

Wenn Sie an einer Standardbenutzeroptionen für Alert on LAN Änderungen vornehmen, klicken Sie auf **Anwenden**, um die Änderungen zu speichern und ins Hauptfenster von UM Services zurückzukehren.

---

## Asset ID

Der Service "Asset ID" enthält die Hardwareinformationen für das Client-System. Klicken Sie zum Starten des Services "Asset ID" auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Asset ID**. Die Schnittstelle "Asset ID" enthält die folgenden Schnittstellen:



### Serialisierung

Klicken Sie auf das Register **Serialisierung**, um die Seriennummern für die Client-Systemhardware anzuzeigen.

### System

Klicken Sie auf das Register **System**, um um die aktuellen Kenndaten des Client-Systems anzuzeigen: Systemname, MAC-Adresse, Benutzeranmeldename, Betriebssystem, GUID-Adresse und Profil des IBM LAN Client Control Manager (LCCM).

### Benutzer

Klicken Sie auf das Register **Benutzer**, um das Benutzerprofil anzuzeigen: Benutzername, Telefonnummer, Arbeitsplatz, Abteilung und berufliche Position.

---

### Leasing

Klicken Sie auf das Register **Leasing**, um die Informationen über die Leasing-Vereinbarung für die Client-System-Hardware anzuzeigen.

### Ressourcen

Klicken Sie auf das Register **Ressourcen**, um die zum Client-System gehörenden Bestandsfaktoren anzuzeigen.

### Personalisierung

Klicken Sie auf das Register **Personalisierung**, um die unformatierte Anzeige aufzurufen, in der Sie Informationen zu Systemen, Benutzern oder Computern hinzufügen können.

### Garantie

Klicken Sie auf das Register **Garantie**, um die Informationen zur Garantievereinbarung für die Client-System-Hardware anzuzeigen.

Wenn Sie in der Task-Liste von UM Services auf **Asset ID** klicken, erscheint das Fenster "Serialisierung". Wenn Sie eine andere Asset ID-Anzeige aufrufen möchten, klicken Sie auf das entsprechende Register.

## Serialisierung

Klicken Sie auf das Register **Serialisierung**, um die Schnittstelle "Serialisierung" anzuzeigen. Die Schnittstelle "Serialisierung" zeigt die Seriennummern für die verschiedenen Komponenten des Client-Systems an.

Die Schnittstelle "Serialisierung" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Name	Der Name der Hardwarekomponente.
Seriennummer	Die Seriennummer für die Hardwarekomponente.
Informationen	Beschreibende Informationen für die Hardwarekomponente.

---

## System

Klicken Sie auf das Register **System**, um die Schnittstelle "System" anzuzeigen. Die Schnittstelle "System" zeigt Informationen zum Client-System an.

Serialisierung System Benutzer Leasing Ressourcen Personalisierung Garantie

Systemname LEKTOR\_9  
MAC-Adresse 00:90:27:79:1E:3E  
Anmeldename DELTA\ThomasF  
Betriebssystem Microsoft Windows NT Workstation  
System-GUID <empty>  
LCCM-Profil

Verbleibender Datenraum: 970

Die Schnittstelle "System" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Systemname	Der NetBEUI-Name des Client-Systems (der Name des Computers, der unter <b>Eigenschaften von Netzwerk</b> angezeigt wird). Bei NetBEUI handelt es sich um eine um NetBIOS erweiterte Benutzerschnittstelle. NetBIOS ist das Netzwerk-BIOS (Basic Input/Output System).
MAC-Adresse	Die eindeutige hexadezimale Zeichenfolge, die den Netzwerkadapter im Client-System identifiziert.

---

Element	Beschreibung
Anmeldename	Die Benutzer-ID, die der Systemadministrator bei der Installation zugeordnet hat.
Betriebssystem	Das Betriebssystem (für den Verwaltungs-Server oder für den Computer, auf dem die UM Services installiert wurden).
System-GUID	Die GUID (Global Unique Identifier) des Client-Systems. Hierbei handelt es sich um die eindeutige BIOS-ID-Nummer.
LCCM-Profil	Der Profilname von IBM LAN Client Control Manager (LCCM), falls vorhanden.

---

## Benutzer

Klicken Sie auf das Register **Benutzer**, um die Schnittstelle "Benutzer" anzuzeigen. Die Schnittstelle "Benutzer" zeigt Informationen über den angemeldeten Benutzer an.

The screenshot shows a software interface with a tabbed menu at the top containing 'Serialisierung', 'System', 'Benutzer', 'Leasing', 'Ressourcen', 'Personalisierung', and 'Garantie'. The 'Benutzer' tab is active. Below the menu is a form with five input fields labeled 'Name', 'Rufnummer', 'Adresse', 'Abteilung', and 'Position'. At the bottom left of the form area, it says 'Verbleibender Datenraum: 978'. At the bottom right, there is an 'Anwenden' button.

Die Schnittstelle "Benutzer" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Name	Der Anmeldename des Benutzers.
Rufnummer	Die Telefonnummer des Benutzers.
Adresse	Der Bürostandort des Benutzers.
Abteilung	Der Name oder die Nummer der Abteilung des Benutzers.
Position	Die Berufsbezeichnung des Benutzers.

## Leasing

Klicken Sie auf das Register **Leasing**, um die Schnittstelle "Leasing" anzuzeigen. Die Schnittstelle "Leasing" zeigt Leasing-Informationen für das Client-System an.

The screenshot shows a software window with a tabbed interface. The 'Leasing' tab is active. The window contains the following fields and controls:

- Serialisierung** | **System** | **Benutzer** | **Leasing** | **Ressourcen** | **Personalisierung** | **Garantie**
- Datum Leasingbeginn: 1 Juni 2000
- Enddatum: 31 Mai 2001
- Leasinglaufzeit (Monate): 0
- Leasingrate: [Empty text box]
- Leasinggeber: [Empty text box]
- Verbleibender Datenraum: 978
- Anwenden

---

Die Schnittstelle "Leasing" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Datum Leasingbeginn (tt/mm/jj)	Das Datum, an dem die Leasing-Vereinbarung in Kraft trat.
Enddatum (tt/mm/jj)	Das Datum, an dem die Leasing-Vereinbarung endet.
Leasinglaufzeit (Monate)	Die Anzahl der Monate, für die das Client-System geleast ist. In diesem Feld können Sie 0 bis 255 Zeichen eingeben.
Leasingrate	Der Gesamtpreis der Leasing-Vereinbarung. In diesem Feld können Sie maximal 20 Zeichen eingeben.
Leasinggeber	Der Name des Unternehmens, das das Client-System geleast hat. In diesem Feld können Sie maximal 64 Zeichen eingeben.



## Ressourcen

Klicken Sie auf das Register **Ressourcen**, um die Schnittstelle "Ressourcen" anzuzeigen. Die Schnittstelle "Ressourcen" zeigt Bestandsinformationen für das Client-System an.

The screenshot shows a software interface with a tabbed menu at the top containing: Serialisierung, System, Benutzer, Leasing, Ressourcen, Personalisierung, and Garantie. The 'Ressourcen' tab is active. Below the tabs, there are two rows of date pickers. The first row is labeled 'Kaufdatum' and has values '1', 'Juni', and '2000'. The second row is labeled 'Letzte Inventarisierung' and has values '14', 'Juni', and '2000'. Below these are two text input fields: 'Ressourcennummer' and 'RF-ID'. At the bottom left, it says 'Verbleibender Datenraum: 978'. At the bottom right, there is an 'Anwenden' button.

Die Schnittstelle "Ressourcen" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Kaufdatum (tt/mm/jj)	Das Datum, an dem das System gekauft wurde.
Letzte Inventarisierung (tt/mm/jj)	Das Datum der letzten Bestandsüberprüfung.
Ressourcennummer	Eine eindeutige Nummer, die dem Client-System zu Bestandszwecken zugeordnet worden ist. In diesem Feld können Sie maximal 64 Zeichen eingeben.
RF-ID	Die durch den Hersteller im Client-System codierte Radiofrequenz-Identifikationsnummer (RF-ID). Nicht alle Computer verfügen über RF-ID-Funktionen. Dies ist ein Feld mit festen Werten, und die Werte können nicht geändert werden.

---

## Personalisierung

Klicken Sie auf das Register **Personalisierung**, um die Schnittstelle "Personalisierung" anzuzeigen. Bei der Schnittstelle "Personalisierung" handelt es sich um eine unformatierte Anzeige, in die Sie Informationen über die Benutzer, das System oder den Computer eingeben können. In jedes dieser Felder können Sie maximal 64 Zeichen eingeben.

Bezeichnung	Wert
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Verbleibender Datenraum: 978

Anwenden

## Garantie

Klicken Sie auf das Register **Garantie**, um die Schnittstelle "Garantie" anzuzeigen. Diese Schnittstelle zeigt Informationen über die Gewährleistungsbedingungen für das Client-System an.

The screenshot shows a software window titled 'Garantie'. At the top, there are several tabs: 'Serialisierung', 'System', 'Benutzer', 'Leasing', 'Ressourcen', 'Personalisierung', and 'Garantie'. The 'Garantie' tab is active. Below the tabs, there are three input fields: 'Dauer (Monate)' with the value '12', 'Kosten' which is empty, and 'Enddatum' with the value '31 Mai 2001'. At the bottom of the window, it says 'Verbleibender Datenraum: 978' and there is an 'Anwenden' button.

Die Schnittstelle "Garantie" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

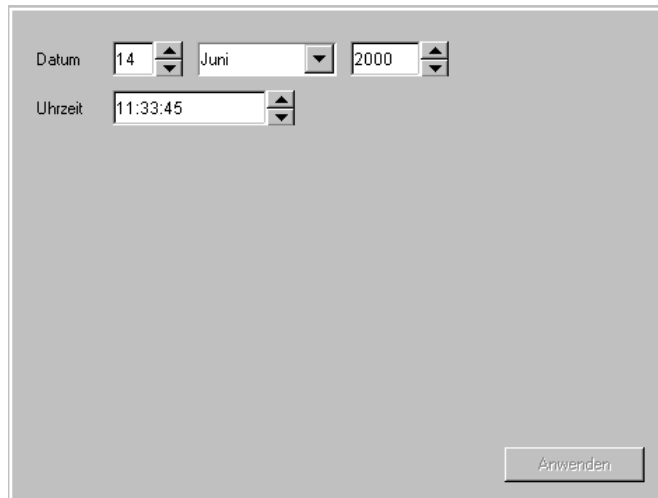
Element	Beschreibung
Dauer (Monate)	Die Dauer der Garantievereinbarung. In dieses Feld können Sie maximal 255 Zeichen eingeben.
Kosten	Die Gesamtkosten für die Gewährleistungen. In dieses Feld können Sie maximal 20 Zeichen eingeben.
Enddatum (mm/tt/jj)	Das Datum, an dem die Garantie endet.

---

## Datum und Uhrzeit

Verwenden Sie den Service "Datum und Uhrzeit", um das Datum und die Uhrzeit, die auf dem Client-System angezeigt werden, festzulegen. Für das Datum stehen separate Felder für Tag, Monat und Jahr zur Verfügung. Für die Uhrzeit steht ein Feld für die Ortszeit zur Verfügung.

Klicken Sie zum Starten des Services "Datum und Uhrzeit" im Teilfenster "Services" auf **Tasks → Konfiguration → Datum und Zeit**. Die folgende Schnittstelle wird im Teilfenster "Anzeige" geöffnet.



Datum 14 Juni 2000

Uhrzeit 11:33:45

Anwenden

## Netzwerk

Der Service "Netzwerk" stellt Informationen über das Netzwerk bereit. Unter **Netzwerk** stehen folgende Register zur Verfügung:

### IP-Adresse

Bietet Route-Informationen für das Netzwerk.

**DNS** Bietet Informationen zum verteilten Datenbanksystem, das für die Zuordnung von Domännennamen zu IP-Adressen verwendet wird.

**WINS** Bietet Informationen über den WINS-Server.

### Domäne/Arbeitsgruppe

Bietet Informationen über die Domäne oder die Arbeitsgruppe für den Client.

### Modem

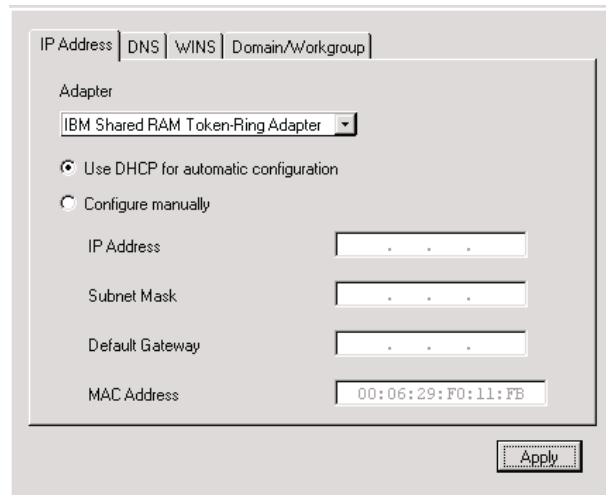
Bietet eine Liste mit Modems, die auf dem Client-System installiert sind.

Wenn Sie im UM Services-Register **Tasks** auf den Eintrag **Netzwerk** klicken, wird die Schnittstelle **IP-Adresse** aufgerufen. Klicken Sie zum Anzeigen dieser Fenster entweder auf das Register **DNS** oder das Register **Modem**.

### Register "IP-Adresse"

Die Schnittstelle "IP-Adresse" bietet Route-Informationen für das Netzwerk.

Klicken Sie auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Netzwerk**, um die Schnittstelle "IP-Adresse" anzuzeigen.



The screenshot shows a window titled "IP Address" with tabs for "DNS", "WINS", and "Domain/Workgroup". The "IP Address" tab is selected. The window contains the following fields and options:

- Adapter: IBM Shared RAM Token-Ring Adapter (dropdown menu)
- Use DHCP for automatic configuration (radio button, selected)
- Configure manually (radio button, unselected)
- IP Address: [ . . . ]
- Subnet Mask: [ . . . ]
- Default Gateway: [ . . . ]
- MAC Address: 00:06:29:F0:11:FB
- Apply button

---

Die Schnittstelle "IP Adresse" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Netzwerkadapter	Wählen Sie den geeigneten Netzwerkadapter aus der Liste aus.
DHCP für die automatische Konfiguration verwenden	Wählen Sie diese Option aus, um die IP-Adressen automatisch zu konfigurieren.
Manuell konfigurieren	Wählen Sie diese Option aus, um die IP-Adressen manuell zu konfigurieren. Wenn diese Option ausgewählt ist, werden die verbleibenden Eingabefelder aktiviert.
IP-Adresse	Die IP-Adresse des Client-Systems. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, um eine IP-Adresse zu erhalten, müssen Sie die gewünschten Werte manuell in die Felder <b>IP-Adresse</b> und <b>Subnet-Maske</b> eingeben.
Subnet-Maske	Hierbei handelt es sich um eine Bitmaske, die verwendet wird, um zu ermitteln, welche Bits in einer IP-Adresse mit der Netzwerkadresse übereinstimmen und welche Bits mit den Subnet-Teilen der Adresse übereinstimmen. Die Adressmaske verwendet die 1 an Positionen, die mit dem Netzwerk und Subnet-Nummern übereinstimmen und die 0 bei Positionen für Host-Nummern.
Standard-Gateway	Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse für den Standard-Gateway-Server, den Sie für die Kommunikation mit anderen Netzwerken verwenden.

Element	Beschreibung
MAC-Adresse	Hierbei handelt es sich um die eindeutige hexadezimale Zeichenfolge, die den Netzwerkadapter im Client-System identifiziert.

## DNS, Register

DNS (Domain Name System, Domännennamenssystem) ist das verteilte Datenbanksystem, das für die Zuordnung von Domännennamen zu IP-Adressen verwendet wird.

Klicken Sie in der Task-Liste der UM Services auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Netzwerk** → **DNS**, um diese Schnittstelle anzuzeigen.

The screenshot shows a configuration window for DNS settings. At the top, there are four tabs: 'IP Address', 'DNS', 'WINS', and 'Domain/Workgroup'. The 'DNS' tab is selected. Below the tabs, there is a 'Suffix (Domain)' field containing the text 'raleigh.ibm.com'. Underneath this, there are two sections: 'Server Search Order' and 'Suffix Search Order'. The 'Server Search Order' section contains a list box with two entries: '9.37.96.3' and '9.67.5.44'. To the right of this list box are four buttons: a left arrow, a right arrow, an up arrow, and a down arrow. To the right of these buttons is an empty text field containing three dots. At the bottom right of the window is an 'Apply' button.

---

Die Schnittstelle "DNS" zeigt die nachfolgend aufgeführten Einträge an.

Element	Beschreibung
Server	Die alphabetische ID für Ihren Server zusammen mit der Netzwerkkdomäne (IP-Adresse).
Suffixe	Die Textzeichenfolgen für die Domäne.
Anwenden	Änderungen werden erst dann gespeichert, wenn Sie auf <b>Anwenden</b> klicken.

**Anmerkung:** Der Knopf mit dem Pfeil nach oben wird aktiviert, sobald Sie einen Eintrag im Listenfenster auswählen, bei dem es sich nicht um den ersten Eintrag in der Liste handelt. Der Knopf mit dem Pfeil nach unten wird aktiviert, sobald Sie einen Eintrag im Listenfenster auswählen, bei dem es sich nicht um den letzten Eintrag in der Liste handelt. Durch Klicken auf den Pfeil nach oben oder nach unten können Sie den ausgewählten Eintrag um jeweils eine Position in der Liste nach oben oder nach unten verschieben.

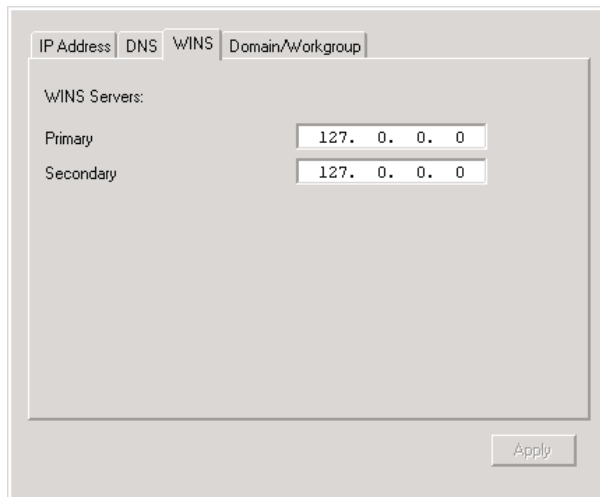
Der Knopf **Löschen** (>) wird nur aktiviert, wenn Sie einen Eintrag im Listenfenster auswählen. Durch das Löschen eines Eintrags aus dem Listenfenster wird der Eintrag aus dem Listenfenster entfernt und in das Textfeld gestellt.



## WINS

Die Schnittstelle **Windows Internet Naming Service (WINS)** bietet Informationen über NetBIOS-Namen und die zugehörigen IP-Adressen.

Klicken Sie in der Task-Liste der UM Services auf **Tasks → Konfiguration → Netzwerk → WINS**, um diese Schnittstelle anzuzeigen.



Die Schnittstelle "WINS" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
WINS-Server	Der registrierte NetBios-Name und die zugeordnete IP-Adresse.
Primär	Die Adresse des primären Servers.
Sekundär	Die Adresse des sekundären Servers.
Anwenden	Klicken Sie auf diesen Knopf, um Änderungen zu speichern.

---

## Domäne/Arbeitsgruppe

Über die Schnittstelle "Domäne/Arbeitsgruppe" wird das Client-System zusammen mit der zugeordneten Domäne oder Arbeitsgruppe aufgelistet.

Klicken Sie in der Task-Liste der UM Services auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Netzwerk** → **Domäne/Arbeitsgruppe**, um diese Schnittstelle anzuzeigen.

The screenshot shows a configuration window with the following elements:

- Tabbed interface with 'Domain/Workgroup' selected.
- 'Computer Name' field: PRIMMDOM
- 'Member of' section:
  - Domain: PRIMM\_DOM
  - Workgroup: (empty)
- Create a Computer Account in the Domain
- User Name: (empty)
- Password: (empty)
- Apply button

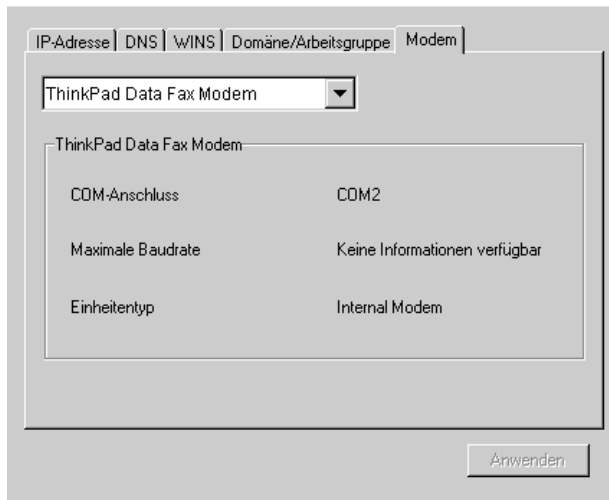
Die Schnittstelle "Domäne/Arbeitsgruppe" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Computer-Name	Der für das Client-System vergebene Name. Dieses Namensschema ermöglicht die Identifizierung des Computers.
Domäne	Der Client ist ein Mitglied dieser Domäne. Für eine Domäne ist es erforderlich, dass die Benutzerkonten ausgewertet wurden, bevor sich die Benutzer am Netzwerk anmelden können.

Element	Beschreibung
Arbeitsgruppe	Der Client ist Mitglied einer Arbeitsgruppe. Bei einer Arbeitsgruppe handelt es sich um eine Zusammenstellung von von Clients und Servern ohne zentrale Anmeldeüberprüfung.
Anwenden	Änderungen werden erst dann gespeichert, wenn Sie auf "Anwenden" klicken.

## Modem

Die Schnittstelle "Modem" bietet Informationen über den Modemtyp, die Geschwindigkeit, den Anschluss und die Einheit. Klicken Sie in der Task-Liste der UM Services auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Netzwerk** → **Modem**, um diese Schnittstelle anzuzeigen.



---

Die Schnittstelle "Modem" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Modem	In der Dropdown-Liste wird der Name des Modems angegeben. Es werden nur installierte Modems aufgelistet.
COM-Anschluss	Gibt den Anschluss an, der vom Modem verwendet wird.
Maximale Baudrate	Die maximale Baudrate, mit der der Modem arbeiten kann.
Einheitentyp	Beschreibt den Modemtyp (interner oder externer Modem).

---

## SNMP

**Anmerkung:** Die Task "SNMP" erscheint nur dann in der Task-Liste, wenn der SNMP-Service unter dem jeweiligen Betriebssystem installiert wurde.

Die Task "SNMP" bietet die Möglichkeit, mit Benutzergemeinschaftsnamen zu arbeiten, die in der Netzwerkkommunikation verwendet werden, und Trap-Zieladressen festzulegen.

Klicken Sie auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Netzwerk** → **SNMP**, um die Schnittstelle "SNMP" anzuzeigen.

The screenshot shows a configuration window for SNMP. It has a title bar and a main area with the following elements:

- Benutzergemeinschaftsname:** A dropdown menu currently showing "Public".
- Buttons:** "Hinzufügen..." and "Entfernen" are located below the dropdown.
- Trap-Ziel:** A text input field containing "lektor\_9".
- Buttons:** "Hinzufügen...", "Editieren...", and "Entfernen" are located below the text field.
- Anwenden:** A button located at the bottom right of the dialog.

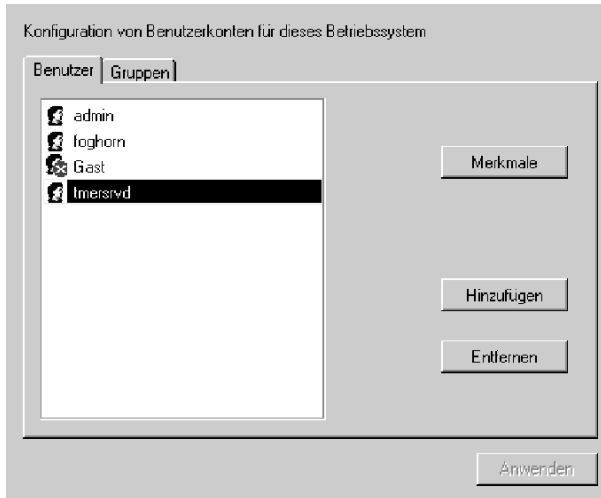
---

In der Anzeige **SNMP** werden die nachfolgend aufgeführten Einträge angezeigt.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Benutzergemeinschaftsname	Eine eindeutige Zeichenfolge, die die Benutzergemeinschaft identifiziert. Der Benutzergemeinschaftsname aktiviert das Netzwerkverwaltungssystem (NMS), um zu überprüfen, ob ein Server autorisiert ist, eine bestimmte Aktion durchzuführen. Wenn der Name der Server-Benutzergemeinschaft mit dem Namen der Benutzergemeinschaft, der den angeforderten Informationen oder der Aktion zugeordnet ist, übereinstimmt, stellt das NMS dem Server die Informationen oder die Aktion zur Verfügung. Sie können einen eindeutigen Benutzergemeinschaftsnamen hinzufügen oder entfernen.
Trap-Ziel	Eine Liste mit IP-Adressen des Netzwerkverwaltungssystems, an die der Server Alerts senden kann. Sie können eine Trap-Zieladresse hinzufügen, entfernen oder editieren. Um eine Trap-Zieladresse zu ändern, wählen Sie eine IP-Adresse aus, und klicken Sie auf <b>Editieren</b> .

## Systemkonten

Die Task "Systemkonten" ermöglicht die Verwaltung von Sicherheitsfunktionen für Benutzer und Gruppen unter einem Windows-Betriebssystem von einem fernen Standort aus. Klicken Sie zum Starten des Services "Systemkonten" im Teilfenster "Konfiguration" auf **Tasks → Konfiguration → Systemkonten**.



### Benutzer

Das Register "Benutzer" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

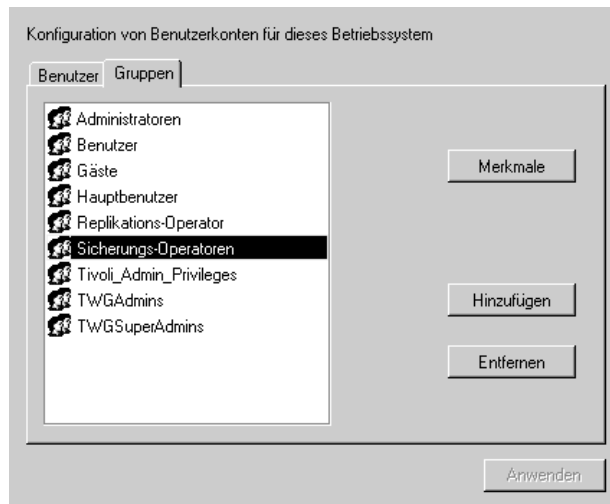
Element	Beschreibung
Merkmale	Über diesen Eintrag können Sie Benutzermerkmale editieren oder anzeigen.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diesen Knopf, um einen neuen Benutzer hinzuzufügen.
Entfernen	Klicken Sie auf diesen Knopf, um einen Benutzer zu löschen.

---

## Gruppen

Über die Schnittstelle "Gruppen" kann der Administrator Einträge von Mitgliedern innerhalb einer Gruppe überprüfen und editieren. Klicken Sie auf das Register **Gruppen**, um eine Liste aller Gruppen anzuzeigen.

**Anmerkung:** Die Knöpfe **Merkmale** und **Entfernen** sind zunächst inaktiviert. Sie werden erst dann aktiviert, wenn Sie im Listenfenster eine Gruppe auswählen.



Die Schnittstelle **Gruppen** bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Gruppen	Eine Liste globaler Gruppen.
Merkmale	Über diesen Eintrag können Sie Merkmale von Gruppen editieren oder anzeigen.
Hinzufügen	Klicken Sie auf diesen Knopf, um eine neue Gruppe hinzuzufügen.
Entfernen	Klicken Sie auf <b>Entfernen</b> , um eine Gruppe zu löschen.



---

## Sicherheit für UM Services

Die Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" zeigt Benutzernamen an, bietet die Möglichkeit, Benutzernamen hinzuzufügen und zu entfernen, und legt die Sicherheitsstufe und Kennwortoptionen für jeden Benutzernamen fest.

### Sicherheitsstufen

Die Sicherheitsstufe, Sicherheitsstufe, die einem Benutzer zugeordnet wurde, bietet dem Benutzer die Möglichkeit, das UM Services-Programm aufzurufen und ausgewählte Funktionen im Programm anzuzeigen, zu ändern und aufzurufen. UM Services wurden folgende Sicherheitsstufen zugeordnet:

#### Inaktiviert

Ein inaktivierter Benutzer hat nicht die Berechtigung, sich anzumelden (hierbei handelt es sich normalerweise um einen temporären Status). Der Status "Inaktiviert" ist technisch gesehen keine Sicherheitsstufe, ist aber hier mit aufgeführt, das Benutzer mit Administratorberechtigung diesen verwenden können, um andere Sicherheitsstufen außer Kraft zu setzen und so temporär den Zugriff auf das UM Services-Programm verhindern können.

#### Durchsuchen, Benutzer und Hauptbenutzer

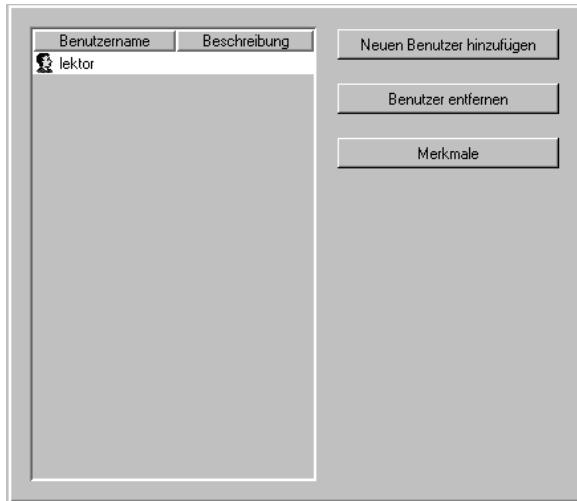
Benutzer mit Berechtigungen zum Durchsuchen, mit Benutzer- oder Hauptbenutzerberechtigung können auf den größten Teil des UM Services-Programms zugreifen. Sie können jedoch keine Einstellungen ändern oder eingegebene Informationen speichern. Aus praktischen Gründen gibt es bei dieser Version des UM Services-Programms keine Unterschiede zwischen den Hauptbenutzer- und Benutzerberechtigungen sowie den Berechtigungen zum Durchsuchen.

#### Administrator

Benutzer mit Administratorberechtigung verfügen über vollständige Steuerungsmöglichkeiten des UM Services-Programms. Zusätzlich zum vollständigen Lese- und Schreibzugriff können sie neue Benutzer hinzufügen, Kennwörter zuordnen und ändern sowie Sicherheitsstufen zuordnen.

---

Klicken Sie auf **Tasks** → **Konfiguration** → **Sicherheit für UM Services**, um die nachfolgend dargestellte Schnittstelle aufzurufen.



Die Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" bietet Informationen über die in der folgenden Tabelle beschriebenen Elemente.

Element	Beschreibung
Neuen Benutzer hinzufügen	Heben Sie zum Hinzufügen eines neuen Benutzers den gewünschten Benutzernamen hervor, und klicken Sie dann auf <b>Neuen Benutzer hinzufügen</b> .
Benutzer entfernen	Heben Sie zum Entfernen eines Benutzers den gewünschten Benutzernamen hervor, und klicken Sie dann auf <b>Benutzer entfernen</b> .
Merkmale	Heben Sie zum Anzeigen oder Editieren von Benutzermerkmalen den gewünschten Benutzer hervor, und klicken Sie dann auf <b>Merkmale</b> .

---

## Neuen Benutzer hinzufügen

Verwenden Sie die Schnittstelle "Neuen Benutzer hinzufügen", um neue UM Services-Benutzer mit den geeigneten Sicherheitsstufen und Kennwortoptionen hinzuzufügen.

Klicken Sie zum Anzeigen der Schnittstelle "Neuen Benutzer hinzufügen" über die Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" auf **Neuen Benutzer hinzufügen**.

The screenshot shows a dialog box for adding a new user. It contains the following fields and options:

- Benutzername:** A text input field with an "OK" button to its right.
- Sicherheitsstufe:** A dropdown menu currently showing "Durchsuchen" with a downward arrow, and an "Abbrechen" button to its right.
- Beschreibung:** A text input field.
- Kennwort:** A text input field.
- Kennwort bestätigen:** A text input field.
- Benutzer muß Kennwort beim nächsten Anmelden ändern
- Benutzer kann Kennwort nicht ändern
- Kennwort läuft nie ab
- Konto gesperrt

---

Die Schnittstelle "Neuen Benutzer hinzufügen" enthält die nachfolgend aufgeführten Einträge.

Element	Beschreibung
Benutzername	Eine eindeutige Zeichenfolge, die den Benutzer identifiziert (maximal 32 Zeichen).
Sicherheitsstufe	Die Stufe der Zugriffsberechtigung, die dem Benutzer erteilt worden ist. Aus der Liste können Sie die Sicherheitsstufe auswählen, die sich für den von Ihnen hinzugefügten Benutzer eignet.
Beschreibung	Informationen über den Benutzer (z. B. Titel, Abteilung oder Grund für erteilten Zugriff auf das UM Services-Programm). Es können maximal 32 Zeichen eingegeben werden.
Kennwort	Das Benutzerkennwort (maximal 32 Zeichen, Groß-/Kleinschreibung ist zu beachten). Es gibt keine Einschränkung für Zeichen, die für Kennwörter verwendet werden können.
Kennwort bestätigen	In diesem Feld müssen Sie exakt dieselbe Zeichenfolge eingeben, die Sie im Feld <b>Kennwort</b> eingegeben haben (maximal 32 Zeichen, Groß-/Kleinschreibung ist zu beachten).
Benutzer muß Kennwort beim nächsten Anmelden ändern	Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn der Benutzer sein Kennwort ändern muss, wenn er das nächste Mal auf das UM Services-Programm zugreift.
Benutzer kann Kennwort nicht ändern	Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie verhindern wollen, dass der Benutzer sein Kennwort ändert. Wenn dieses Markierungsfeld ausgewählt ist, kann das Kennwort nur mit Administratorberechtigung geändert werden.

Element	Beschreibung
Kennwort läuft nie ab	Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie es nicht für erforderlich halten, das Kennwort in regelmäßigen Abständen zu ändern.
Konto gesperrt	Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie den Zugriff des Benutzers auf das UM Services-Programm vorübergehend inaktivieren möchten. Als Systemadministrator können Sie Ihr eigenes Konto nicht inaktivieren. Damit wird sichergestellt, dass mindestens ein Konto mit Administratorberechtigung aktiv bleibt.

In der folgenden Tabelle sind die Benutzersicherheitsstufen aufgeführt.

Element	Beschreibung
Benutzer	Eingeschränkter Lese-/Schreibzugriff
Hauptbenutzer	Eingeschränkter Lese-/Schreibzugriff
Administrator	Lesen/Schreiben, Sperren/Freigeben, Sicherheitsstufen zuordnen, neue Benutzer und Kennwörter hinzufügen.

---

### Anmerkung:

- Inaktivierte Benutzer können nicht auf das UM Services-Programm zugreifen. Administratoren können den Status "Inaktiviert" verwenden, um andere Sicherheitsstufen außer Kraft zu setzen und den Zugriff auf die UM Services-Programme vorübergehend zu verhindern.
- Benutzer mit Berechtigungen zum Durchsuchen, mit Benutzer- oder mit Hauptbenutzerberechtigung haben in dieser Version des Produkts ähnliche Zugriffsberechtigungen. Obwohl diese Benutzer auf das UM Services-Programm größtenteils zugreifen können, können Sie keine Einstellungen ändern oder eingegebene Informationen speichern.
- Benutzer mit Administratorberechtigung verfügen über den höchsten Grad der Steuerung des UM Services-Programms. Sie können neue Benutzer hinzufügen, Kennwörter zuordnen und ändern, ausgewählte Funktionen sperren und freigeben und Sicherheitsstufen zuordnen.

### Benutzer entfernen

Sie können die Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" verwenden, um einen Benutzer aus den UM Services zu löschen. Gehen Sie zum Entfernen eines Benutzers folgendermaßen vor:

1. Heben Sie in der Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" den Benutzer hervor, den Sie löschen möchten.
2. Klicken Sie auf **Benutzer entfernen**. Daraufhin wird folgende Nachricht angezeigt:  
Sind Sie sicher, dass Sie den Benutzer löschen möchten?
3. Klicken Sie auf **Ja**. Der Benutzer wird daraufhin gelöscht.

---

## Benutzermerkmale anzeigen

Sie können die Schnittstelle "Sicherheit für UM Services" verwenden, um Benutzermerkmale wie die Beschreibung, die Sicherheitsstufe und die Kennwortoptionen zu prüfen oder zu editieren. Gehen Sie zum Anzeigen oder Editieren von Benutzermerkmalen folgendermaßen vor:

1. Heben Sie in der Schnittstelle **Sicherheit für UM Services** den Benutzer hervor, dessen Merkmale Sie anzeigen oder editieren möchten.
2. Klicken Sie auf **Merkmale**. Daraufhin wird die Schnittstelle **Benutzermerkmale** angezeigt.

Sie können die in dieser Schnittstelle aufgeführten Merkmale anzeigen oder editieren.

## Tools

Im Register "Tasks" von UM Services sind unter "Tools" die folgenden zwei Einträge aufgeführt:

- **Fernsteuerung** - Bietet die Möglichkeit, einen Computer von einem anderen Computer aus zu steuern.
- **Systemabschluss** - Bietet drei Optionen für den Systemabschluss.

**Anmerkung:** Zur Verwendung der Funktionen unter "Tools" müssen Sie über Administratorberechtigung verfügen.

---

## Fernsteuerung

### Hinweise:

1. Der Service "Fernsteuerung" erscheint nur dann in der Task-Liste, wenn die Funktion "Fernsteuerung" auf dem Client-System installiert ist. Wenn Sie während der Installation von UM Services die Option "Web-basierte Fernsteuerung" nicht ausgewählt haben, wird die Option "Fernsteuerung" nicht angezeigt.
2. Die Funktion "Fernsteuerung" wird nicht unterstützt, wenn Sie einen Web-Browser oder MMC verwenden, um die Client-Systeme zu verwalten.

Sie können die Schnittstelle "Fernsteuerung" verwenden, um Konfigurationsoptionen für Fernsteuerungssitzungen festzulegen.

Klicken Sie auf **Tasks** → **Tools** → **Fernsteuerung**, um die Schnittstelle "Fernsteuerung" anzuzeigen.

The screenshot shows a configuration dialog box for Remote Control. It contains the following settings:

- Zugriffsart: Monitor (dropdown)
- Kennung: 5 (dropdown)
- Bearbeiten bei Zeitlimit:  Ja  Nein
- Status auf Ziel ändern:  Ja  Nein
- Desktop-Optimierung:  Ja  Nein
- Farbreduzierung:  16  256  Keine
- Komprimierung aktivieren:  Ja  Nein
- Bildwiederholfrequenz: 100 (text input)

Buttons: Sitzung starten, Standard, Abbrechen, Anwenden



Die Schnittstelle "Fernsteuerung" zeigt die nachfolgend aufgeführten Einträge an.

Element	Beschreibung
Zugriffsart	Die Zugriffsart (Monitor oder Aktiv) legt fest, ob Sie das Client-System überwachen oder aktiv steuern.
Kennung	Anzahl von Sekunden, bevor der Verwaltungs-Server die aktive Steuerung über das Client-System übernimmt. Dies ist die Anzahl von Sekunden zwischen der Warnung und der tatsächlichen aktiven Steuerung. Wenn beim Zeitlimit auf dem Verwaltungs-Server Fehler auftreten, erhöhen Sie den Wert.
Bearbeiten bei Zeitlimit	Diese Zeitlimitoption wird mit der Kennung zugeordnet. Wenn Sie <b>Ja</b> ausgewählt haben, übernimmt der Verwaltungs-Server automatisch die Steuerung des Client-Systems, wenn das Kennungszeitlimit abläuft, bevor Sie eine Antwort vom Client-System erhalten.
Status auf Ziel ändern	Wenn Sie auf <b>Ja</b> klicken, kann das Client-System wieder die Steuerung vom fernen Computer übernehmen.
Desktop-Optimierung	Wenn Sie auf <b>Ja</b> klicken, können Sie das Hintergrundbild des Client-Systems für eine schnellere Übertragung zwischen den Computern inaktivieren.
Farbreduzierung	Für eine schnellere Übertragung zwischen den Computern können Sie die Anzeige auf dem Client-System komprimieren. Diese Nummer (16, 256 oder Keine) stellt die Anzahl an Pixel dar, auf die die Anzeige komprimiert wird.

---

Element	Beschreibung
Komprimierung aktivieren	Wenn Sie <b>Ja</b> auswählen, komprimiert das System Daten für eine schnellere Übertragung zwischen den Computern. Der Benutzer muss jedoch auf die komprimierten Daten warten, um sie nach der Übertragung zu dekomprimieren. Wenn beim Übertragen der Daten Fehler auftreten, aktivieren Sie die Komprimierung.
Bildwiederholfrequenz	Ein numerischer Wert, der die Verzögerungszeit zwischen dem steuernden Computer und dem Client-System darstellt. Die Standardeinstellung lautet 100 Millisekunden.

---

## Systemabschluss

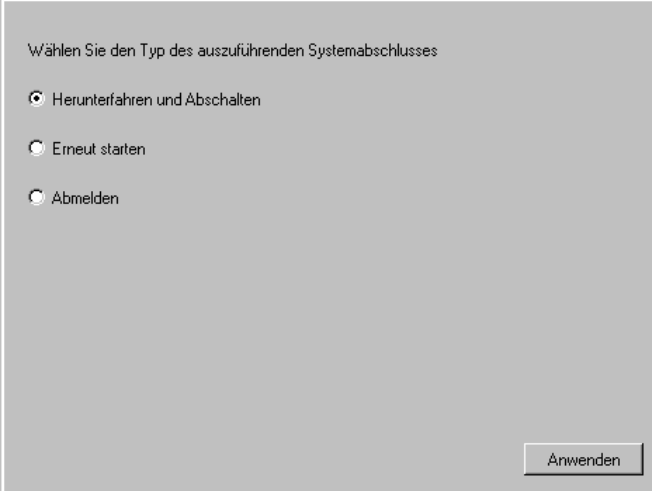
Der Service "Systemabschluss" bietet drei Optionen für einen Systemabschluss des Systems:

- **Herunterfahren und Abschalten** - Systemabschluss durchführen und den Computer ausschalten.

**Anmerkung:** Die Option "Herunterfahren und Abschalten" steht nur auf Systemen zur Verfügung, die APM-Funktionen (Advanced Power Management, erweiterte Stromverbrauchssteuerung) unterstützen, und auf denen diese Funktionen aktiviert sind.

- **Erneut starten** - Systemabschluss durchführen und den Computer erneut starten, ohne ihn auszuschalten.
- **Abmelden** - Vom Betriebssystem abmelden, ohne einen Systemabschluss durchzuführen.

Klicken Sie in der Task-Liste von UM Services auf **Tasks** → **Tools** → **Systemabschluss**, um die folgende Anzeige aufzurufen.



Wählen Sie den Typ des auszuführenden Systemabschlusses

Herunterfahren und Abschalten

Erneut starten

Abmelden

Anwenden

---

## Systemaktualisierungen

Verwenden Sie die Option **Systemaktualisierungen**, um eine IBM Website aufzurufen, auf der aktualisierte Informationen zu Ihrem System aufgeführt sind. Diese Option funktioniert nur, wenn Sie über einen Zugang zum Internet verfügen. Klicken Sie in der Task-Liste von UM Services auf **Tasks** → **Tools** → **Systemaktualisierungen**. Daraufhin wird die Schnittstelle "Systemaktualisierungen" aufgerufen.

<b>Modell</b>	
<b>Seriennummer</b>	
<b>Betriebssystem</b>	Microsoft Windows NT Workstation
<b>Version</b>	4.0.1381

Treffen Sie eine Auswahl, um obenstehende Daten an IBM zu senden. IBM hilft Ihnen beim Finden der richtigen Systeminformationen.

Aktuelle Treiber und neueste Informationen für dieses System

Greifen Sie direkt auf aktuelle Einheitsreiber, FAQs und Systeminformationen zu. Diese Informationen werden in einem neuen Fenster angezeigt.

Erstellen eines Kunden-Online-Profiles mit IBM für dieses System

Sie werden automatisch darauf hingewiesen, sobald neue Informationen über dieses System verfügbar sind. Dazu gehören neue Versionen aller Gerätetreiber, Systemsoftwarekomponenten oder Aktualisierungen von bereits geladener Software. Diese Informationen werden in einem neuen Fenster angezeigt.

---

Die folgenden Elemente stehen in der Anzeige "Systemaktualisierungen" zur Verfügung.

<b>Element</b>	<b>Beschreibung</b>
Tabelle mit Informationen über die Maschine	Die Modellnummer des Client-Systems, die Seriennummer, das Betriebssystem und die Versionsnummer.
Aktuelle Treiber und neueste Informationen für dieses System	Sie können direkt auf aktuelle Einheitsreiber, technische Informationen und aktuelle Informationen zum Client-System zugreifen.
Erstellen eines Kunden-Online-Profiles mit IBM für dieses System	Sie werden automatisch informiert, wenn es neue Informationen zum Client-System gibt.
Betriebssystem	Das Betriebssystem.

---

# 5

## Upward Integration Modules (UIMs)

---

Dies Kapitel enthält Informationen zur Installation und Verwendung von Upward Integration Modules (UIMs) auf unterstützten Systemverwaltungsplattformen.

UIMs ermöglichen es Systemverwaltungsprogrammen auf Arbeitsgruppen- und Unternehmensebene, Daten zu interpretieren und anzuzeigen, die von Client-Systemen zur Verfügung gestellt werden, auf denen UM Services ausgeführt werden. Die Module stellen Verbesserungen auf dem Verwaltungs-Server bereit, die es dem Systemadministrator ermöglichen, UM Services über die Systemverwaltungsplattform zu starten, Bestandsdaten von UM Services zusammenzustellen und UM Services-Alerts anzuzeigen. UIMs sind für die folgenden Systemverwaltungsplattformen verfügbar:

- Tivoli Enterprise, einschließlich Tivoli Framework 3.6, Tivoli Software Distribution 3.6 und Tivoli Enterprise Console 3.6
- Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0 für Windows NT
- CA Unicenter TNG Framework für WIN32 Version 2.2, AIM IT Version 3.0, Asset Management Option 3.0, SHIP IT Version 2.0, Software Distribution Option 2.0
- Intel LANDesk Management Suite 6.3
- Microsoft SMS 1.2 und Microsoft SMS 2.0
- HP OpenView Network Node Manager

---

Sie können das UM Services-Installationsprogramm für die Installation des Alert on LAN-Proxy-Agenten auf der Systemverwaltungsplattform verwenden. Bei dem Alert on LAN-Proxy handelt es sich nicht um ein UM Services-UIM, er muss aber auf der Systemverwaltungsplattform installiert sein, damit Alert on LAN-Nachrichten von einem Client-System, auf dem Alert on LAN aktiviert ist, empfangen werden können.

## UIMs installieren

Die Methode, die Sie für die Installation eines UIM verwenden, hängt von der Systemverwaltungsplattform ab, für die Unterstützung installiert wird.

- Wenn Sie das Tivoli Enterprise Plus Module installieren, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Tivoli Enterprise Plus Module installieren“ auf Seite 109.
- Wenn Sie Intel LANDesk Management Suite Integration installieren, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Integration der Intel LANDesk Management Suite“ auf Seite 137.
- Falls Sie ein UIM (Upward Integration Module) für eine beliebige andere unterstützte Systemverwaltungsplattform oder einen Alert on LAN-Proxy-Agenten installieren, verwenden Sie das UM Services-Installationsprogramm für die Installation des UIM auf der Systemverwaltungsplattform. Kopieren Sie die UM Services-Installationsdateien in ein Verzeichnis auf dem Systemverwaltungssystem. Lesen Sie anschließend die plattform-spezifischen Informationen im jeweiligen Abschnitt dieses Kapitels, um dort zusätzliche Installationsanweisungen und Informationen zur Verwendung zu erhalten.

Systemverwaltungsplattform	Zusätzliche Informationen
Tivoli NetView	„Integration von Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0“ auf Seite 118
CA Unicenter TNG	„Integration von CA Unicenter TNG Framework“ auf Seite 129
Microsoft SMS	„Microsoft SMS Integration“ auf Seite 139



---

Systemverwaltungs- plattform	Zusätzliche Informationen
HP OpenView Network Node Manager	"HP OpenView Integration Module" auf Seite 151

- Wenn Sie den Intel Alert on LAN-Proxy auf der Systemverwaltungsplattform installieren, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Intel Alert on LAN-Proxy installieren“ auf Seite 150.
- Wenn Sie die Unterstützung für UM Services auf einem HP OpenView Server installieren, lesen Sie die Informationen auf Seite 151.

## Integration von Tivoli Enterprise Plus Module

Tivoli Enterprise ist Teil von Tivoli Management Environment (TME) 10. Tivoli Enterprise UIM fügt ein Modul hinzu, das einem Systemadministrator die Verwendung von Tivoli Enterprise für die Verwaltung von Client-Systemen ermöglicht, auf denen UM Services installiert sind. So kann der Systemadministrator z. B. ein beliebiges ausgewähltes Client-System, auf dem UM Services installiert wurde, herunterfahren, erneut starten und wieder aktivieren.

### Tivoli Enterprise Plus Module installieren

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um Tivoli Enterprise Plus Module zu installieren:

1. Kopieren Sie Tivoli Enterprise Plus Module in ein temporäres Verzeichnis auf dem System, auf dem Tivoli Enterprise installiert ist. Sie können Tivoli Enterprise Plus Module von folgender Website herunterladen:  
**<http://www.pc.ibm.comww/software/applications/ums>**
2. Wählen Sie **Download and Support** aus.
3. Heben Sie in der Dropdown-Liste "Select Product" den Eintrag "UM Services Plus-Tivoli" hervor, und klicken Sie dann auf **Submit**.

- 
4. Unter Verwendung eines Dekomprimierungsprogramms, welches das TAR-Dateikomprimierungsformat unterstützt, wird der Dateiinhalt in ein temporäres Verzeichnis extrahiert (in diesem Beispiel UM Services Plus für Tivoli).
  5. Verwenden Sie den Tivoli-Desktop, um Tivoli Enterprise Plus Module zu installieren.
    - a. Klicken Sie im Menü "Tivoli-Desktop" auf **Installieren** → **Installationsprogramm**.
    - b. Wählen Sie Ihren Host und das entsprechende Verzeichnis aus. Wählen Sie das temporäre Verzeichnis **UM Services Plus für Tivoli** aus, das die Dateien für Tivoli Enterprise Plus Module enthält.
    - c. Klicken Sie auf **Set Media** → **Schließen**.
    - d. Installieren Sie zuerst die Verbindungsbinärdateien für Plus Module Support und dann UM Services Plus Module für Tivoli. Plus Module muss auf Tivoli Management Region (TMR) installiert sein und auf allen anderen verwalteten Knoten, von denen aus Plus Module verwendet wird.

**Hinweise:**

- 1) Auf Grund einer Einschränkung bei Tivoli Enterprise 3.6 kann die Installation von Plus Module nur über den Anmeldenamen "root" (für UNIX-Systeme) und "administrators" (für Windows NT-Systeme) erfolgen.
- 2) Bei der Installation des Tivoli Enterprise Plus Module muss der Administrator einen vollständig qualifizierten Tivoli-Anmeldenamen verwenden (im Format *Name@Domäne*).

---

## Zusätzliche Funktionen aktivieren

Nach der Installation von Tivoli Enterprise Plus Module sollten Sie die nachfolgend aufgeführten Informationen verwenden, um zusätzliche Funktionen zu aktivieren.

- Aktivieren der Wake on LAN<sup>®</sup>-Unterstützung

Zur Verwendung der Komponente "Wake on LAN" muss auf dem Computer eine virtuelle Java-Maschine (JVM) installiert sein, auf der auch Tivoli Enterprise Plus Module installiert ist. Zudem sollten Sie das Inventory-Modul installieren und Bestandsdaten von den Client-Endpunkten zusammenstellen, bevor eine Aktivierung versucht wird.

- Aktivieren der Unterstützung für die Softwareverteilung

Um die Unterstützung für die Softwareverteilung zu aktivieren, installieren Sie Software Distribution Gateway von der CD für die Softwareverteilung auf einem verwalteten Knoten, bevor Sie UM Services Plus Module installieren, damit Tivoli-Endpunkte als Zieladresse angegeben werden können. Außerdem muss das Programm "Software Distribution" auf allen verwalteten Knoten installiert werden, auf denen Tivoli Plus Module installiert wurde.

1. Bevor die UM Services-Software verteilt werden kann, benötigen Sie ein Quellensystem und ein Quellenverzeichnis, das die Installationsdateien von UM Services enthält. Hierbei handelt es sich um die Bereitstellungsadresse zur Softwareverteilung. Darüber hinaus werden ein Ziellaufwerk und eine Zieladresse (z. B. **C:\temp**) auf den Zielsystemen benötigt, auf das/in die die Installationsdateien kopiert werden. Das Ziellaufwerk und das Zielverzeichnis müssen auf allen Client-Systemen vorhanden sein, bevor die Software verteilt wird.

---

### Hinweise:

- a. Über den Quellenpfad des UM Services FilePack-Profiles wird das Stammverzeichnis zu Beginn der Installation festgelegt. Wenn Sie den Pfad der Installationsdatei (**/Win32/Install/en**) geändert oder hinzugefügt haben, müssen Sie den richtigen Pfad in der Datei **ums\_fp\_after.bat** angeben.

Wenn Sie z. B. *IBM Director* über die UM Services-CD auf einem System anhängen möchten, auf dem UNIX mit dem Mount-Punkt `"/cdrom"` ausgeführt wird, müssen Sie den Befehl

```
CD CDROM
```

vor allen anderen Befehlen zum Wechseln eines Verzeichnisses hinzufügen. Der geänderte Abschnitt in der Stapeldatei lautet dann wie folgt:

```
REM Next line is Unix CDROM mount
```

```
CD CDROM
```

```
CD Win32
```

```
CD Install
```

```
CD en
```

- b. Diese Zieladresse unterscheidet sich von der Zieladresse der UM Services-Software (z. B. **C:\program files\ibm\ums**), die über die Datei **SETUP.ISS** konfiguriert werden muss. Weitere Informationen zum Bearbeiten der Datei **SETUP.ISS** finden Sie im Abschnitt „Datei **SETUP.ISS** manuell ändern“ auf Seite 143.
2. Bevor Sie eine Softwareverteilung durchführen, führen Sie den Service **UM Services-Installation vorbereiten** aus, um ein UM Services-Dateipaket zu konfigurieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus:
    - a. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **UM Services-Installation vorbereiten**.
    - b. Geben Sie im Feld **Quellen-Host** den Einheitennamen des Systems ein, auf dem sich die Installationsdateien befinden.

- 
- c. Geben Sie im Feld **Quellenpfad** den Verzeichnispfad ein, unter dem sich die Installationsdateien befinden.
  - d. Geben Sie im Feld **Zieladressenpfad** den Verzeichnispfad des verwalteten Systems ein, auf dem die Dateien verteilt werden sollen.
  - e. Klicken Sie auf **Festlegen und schließen**.
  - f. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **UM Services installieren**. Klicken Sie im Kontextmenü auf **Verteilen**.
3. Sie können UM Services auf jedes unterstützte Windows-Betriebssystem verteilen (Windows 95, Windows 98 oder Windows NT ab Version 4.0). Eine Protokolldatei mit dem Namen **umsinst.log** zeichnet die Ergebnisse der Softwareverteilung auf. Die Datei befindet sich im Verzeichnis **%DBDIR%\..\tmp**.

**Anmerkung:** DCOM95 muss installiert sein, bevor Sie UM Services auf Systemen installieren, auf denen Windows 95 ausgeführt wird. DCOM95 wird zusammen mit Internet Explorer ab Version 4.0 und NetScape Navigator ab Version 4.5 ausgeliefert. Wenn sich jedoch einer dieser Browser nicht auf dem System befindet, auf dem Sie UM Services installieren, muss zuerst DCOM95 installiert werden.

- Programm "Inventory Gateway" installieren -  
Installieren Sie das Programm "Inventory Gateway" von der CD mit Tivoli Enterprise Inventory auf einem verwalteten Knoten, bevor Sie Plus Module installieren. Das Programm "Inventory Gateway" muss auf dem verwalteten Knoten installiert sein, auf dem sich auch Plus Module befindet.

- 
- Aktivieren von Programmen zur verteilten Überwachung -  
Programme zur verteilten Überwachung werden nicht von Windows 95- und 98-Endpunkten unterstützt. Um das Programm zur verteilten Überwachung auf Systemen unter Windows NT zu aktivieren, installieren Sie das Paket zum Programm zur verteilten Überwachung auf einem verwalteten Knoten, auf dem Plus Module installiert ist.

UM Services überwacht die Prozesse auf dem UM Services-HTTP-Dämon und dem SNMP-Subagenten.

- Aktivieren der Integration von Tivoli Enterprise Console (TEC) -  
Führen Sie zum Aktivieren der TEC-Integration das Setup-Programm von TEC Event Server für die Task "UM Services" auf dem TEC-Server aus.

- TEC-Ereignisse von UM Services-Überwachungsprogrammen  
Die SNMPCheck- und HTTPCheck-Überwachungsprogramme von UM Services senden TEC-Ereignisse, wenn die der SNMP-Subagent von UM Services oder HTTP- Dämonprozesse gestoppt werden. Das Ereignisregister - zusammen mit der entsprechenden TEC-Anzeige - ändert sein Temperatursymbol in Abhängigkeit von der Ereigniswertigkeit. Zusätzlich erscheinen die Ereignisse in der TEC-Konsole als Mitglieder der Ereignisgruppe "UM\_Services\_Plus".

**Anmerkung:** Die Standardkonfiguration für jede Überwachung gilt ausschließlich für kritische Antworten. Um die Standardeinstellungen im Fenster **Überwachungsprogramm editieren** zu ändern, muss zuerst die kritische Antwortstufe ausgewählt werden. Ansonsten sollten Sie eher eine neue Konfiguration erstellen als die bestehende zu ändern.

- 
- Automatisierte Aktionen als Reaktion auf von UM Services-Überwachungsprogrammen gesendete Ereignisse

Wenn die Prozesse **httpserv.exe** und **snmp.exe** stoppen, antwortet der TEC-Server, indem er sie automatisch erneut startet.

- **Starten von UM Services -**

UM Services stellt eine auf einem Web-Browser basierende Konsole zur Verfügung, die auf jedem System verwendet werden kann, das Netscape ab Version 4.5, Internet Explorer ab Version 4.01 und Java ab Version 1.1.7b unterstützt. Zu diesen zählen Unix-basierte Knoten der Ebene 1. Da jedoch die Tivoli-Anwendung keine systemübergreifende Umgebungsvariablen auf Unix-Plattformen importiert (z. B. CLASSPATH), die von UM Services benötigt werden, müssen Sie die Umgebungsvariable CLASSPATH in den Tivoli-Scripts **setup\_env.sh** oder **setup\_env.csh** hinzufügen. Unter AIX muss zusätzlich die von Netscape verwendete Variable MOZILLA\_HOME in die Scripts **setup\_env.sh** oder **setup\_env.csh** aufgenommen werden. Nachdem diese Variablen festgelegt sind, führen Sie **setup\_env.sh** aus, um die Startunterstützung für UM Services in Plus Module zu aktivieren.

- **Hinzufügen von Symbolen für Plus Module**

Das Installationsprogramm von Plus Module platziert automatisch Startsymbole im Objektgruppenfenster für jeden verwalteten Knoten in der TMR, auf der Plus Module installiert ist. Die Startfunktionen für einen bestimmten verwalteten Knoten funktionieren nur mit einem Doppelklick auf das Startsymbol für den verwalteten Knoten (z. B. Launch UM Services@*Host-Name*>).

- **Verwaltung einer großen Anzahl verwalteter Knoten**

Bei TMRs mit einer großen Anzahl verwalteter Knoten, auf denen Plus Module ausgeführt wird, kann die Anzahl der Startsymbole im Objektgruppenfenster von Plus Module einer übermäßig hohe Zahl annehmen. Einige dieser Symbole können aus dem Objektgruppenfenster entfernt werden, indem Sie auf ein Symbol klicken, um es hervorzuheben, und anschließend im Menü **Bearbeiten** den Eintrag **Entfernen** auswählen. Wahlweise

---

können Sie auch eine separate Objektgruppe nur für die Startsymbole erstellen. Klicken Sie hierzu auf **Erstellen → Objektgruppe**, und ziehen und übergeben Sie anschließend die einzelnen Startsymbole in die neue Objektgruppe.

**Anmerkung:** In diesem Fall müssen die Symbole aus der ursprünglichen Ansicht nach wie vor entfernt werden.

■ Verwendung von Endpunkten mit UM Services

Die Verwendung von Endpunkten mit einem vorkonfigurierten Gateway gewährleistet eine erfolgreiche Erstanmeldung. Sie können den Gateway für einen bestimmten Endpunkt kann im Script für die automatische Installation (**tmasetup.iss**) angeben. Dieses Script ist im Lieferumfang des UM Services-Installationspakets enthalten. Öffnen Sie die Datei, und suchen Sie folgende Zeilen:

```
[SdShowDlgEdit3-0]
szEdit1=9494
szEdit2=9494
szEdit3=-d1
Result=1
```

Der Schlüssel

```
szEdit1
```

gibt den Port an, über den der Gateway kommuniziert. Die Standardeinstellung lautet 9494. Der Schlüssel

```
szEdit2
```

gibt den Port an, über den der Endpunkt kommuniziert (die Standardeinstellung lautet 9494). Der Schlüssel

```
szEdit3
```

gibt alle Befehlszeilen an, die an das Installationsprogramm übermittelt werden müssen. Verwenden Sie diesen Schlüssel mit den folgenden Parametern zur Angabe eines Gateways:

```
szEdit3=-d1 -g gateway host+ gateway listening port
```



---

## Tivoli Enterprise Plus Module verwenden

Sie können Tivoli Enterprise Plus Module verwenden, um folgende zusätzliche Systemverwaltungs-Tasks über das System auszuführen, auf dem UM Services installiert ist:

- Konfiguration von UM Services für alle Plattformen
- Weiterleiten von UM Services-Abfragen
- Erhalten von UM Services-Bestandsdaten auf einem Client-Computer
- Verwenden der UM Services-Anzeigen für Überwachungsprogramme

Sie können auch ein fernes System auswählen und eine der folgenden Tasks von einem fernen Standort aus ausführen:

- Neustart (Systemabschluss und Neustart) eines UM Services-Client-Systems durchführen
- Systemabschluss für ein UM Services-Client-System durchführen
- Aktivieren eines UM Services-Client-Systems

Gehen Sie wie folgt vor, um Tivoli Enterprise Plus Module für die Verwaltung von Client-Systemen zu verwenden:

1. Klicken Sie im Fenster "Tivoli Management Framework" doppelt auf das Symbol "Plus Module" (am oberen rechten Rand des Fensters). Das Fenster **Plus Module** wird geöffnet.

**Anmerkung:** Welche Elemente im Fenster **Plus Module** angezeigt werden, hängt davon ab, welche Komponenten Sie auf den von Ihnen verwalteten Computer installiert haben.

2. Um auf einem Client-Computer einen Neustart, einen Systemabschluss oder eine Aktivierung durchzuführen, müssen Sie zuvor den Client-Computer aus einer Teilnehmerliste auswählen. Klicken Sie hierzu auf das Symbol **UMS Subscribers** im Fenster **Plus Module**.

---

## Integration von Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0

Tivoli NetView kann zur Verwaltung von Clients verwendet werden, auf denen UM Services ausgeführt werden. Um diese Funktionen zu aktivieren, muss über das UM Services-Installationsprogramm ein UM Services NetView Upward Integration Module auf dem System installiert werden, auf dem NetView Server ausgeführt wird.

### Tivoli NetView Upward Integration Module installieren

Gehen Sie zur Installation des Tivoli NetView-UIMs wie folgt vor:

1. Richten Sie eine geeignete Verbindung für den Fernzugriff ein. Der NetView-Systemadministrator muss Zugriffsberechtigungen auf jedes ferne Client-System haben, um so UM Services-Bestandsdaten für jedes Client-System zu erhalten. Am einfachsten ist es, eine Windows NT-Domäne zu erstellen, in der jeder Client Mitglied ist. Der Systemadministrator sollte Mitglied der Gruppe der Systemadministratoren sein. Dies ermöglicht dem Systemadministrator, auf alle Computer in der Domäne (und in allen gesicherten Domänen) ohne weitere Authentifizierung zuzugreifen.
2. Installieren Sie UM Services auf den Client-Computern. Sie müssen die Komponente "Web-basierter Zugriff" auf den UM Services-Client-Computern installieren, um Client-Systeme als UM Services-fähig klassifizieren zu können. Es ist wichtig, dies vor der Installation der NetView-UIMs auf dem NetView Server durchzuführen. Weitere Informationen zur Installation von UM Services auf Client-Systemen finden Sie in Kapitel 2, "Vorbereitungen für die Installation von UM Services".
3. Verwenden Sie das Programm **dcomcnfg.exe**, um DCOM-Verbindungen auf Client-Systemen zu aktivieren, auf denen Windows 95 und Windows 98 ausgeführt wird.

Sie können das Programm **dcomcnfg.exe** von folgender Website herunterladen: <http://www.microsoft.com/com/tech/DCOM.asp>

Stellen Sie sicher, dass die Authentifizierung für die Stufe **CONNECT** sowie die Simulation für die Stufe **IMPERSO-NATE** ausgewählt sind.

4. Stoppen Sie den NetView Server. Klicken Sie auf **Programme** → **NetView** → **Administrator** → **Server stoppen**.
5. Starten Sie das UM Services-Installationsprogramm auf dem NetView Server, und legen Sie die CD "Director mit UM Server-Erweiterungen" in das CD-ROM-Laufwerk ein. Daraufhin wird das Fenster "Director" angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Director installieren**.
7. Klicken Sie auf **Weiter**.

Daraufhin wird das Fenster **Lizenzvereinbarung** angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird.

**Anmerkung:** Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.

Das Fenster "Komponenten wählen" wird angezeigt.



- 
8. Klicken Sie im Fenster **Komponenten wählen** auf **Workgroup/Enterprise Integration - Installiert UM Services-Integration für Verwaltungsumgebungen**.

Daraufhin wird das Fenster "Intergrationsauswahl" angezeigt.

9. Klicken Sie auf **Tivoli NetView Upward Integration** und dann auf **Weiter**.

Das Installationsprogramm fügt im Menü "NetView-Tools" die UM Services SmartSet hinzu, lädt MIB-Dateien für UM Services, fügt Trap-Filter für SNMP-Traps von UM Services hinzu und fügt darüber hinaus Menüpunkte für Start- und Objektgruppen hinzu.



10. Starten Sie den Server erneut, wenn der Installationsvorgang abgeschlossen ist. Das Konfigurationsprogramm für die Integration konfiguriert das Programm **nvsniffer.exe**, damit es nach einem Neustart des Systems ausgeführt wird und Daten in UM Services SmartSet eingibt.

---

## UM Services auf NetView-Clients starten

NetView-Clients, auf denen die Komponente "Web-basierter Zugriff" installiert ist, können Zieladressen für das Starten von UM Services darstellen. Gehen Sie wie folgt vor, um UM Services auf NetView-Clients zu starten:

1. Öffnen Sie UM Services SmartSet, und wählen Sie ein Client-System aus.
2. Klicken Sie im Menü **Tools** auf **Universal Manageability Services**.

Diese Auswahl wird jedoch inaktiviert und ist nicht verfügbar, wenn die Komponente "Web-basierter Zugriff" nicht auf dem ausgewählten Client-System installiert ist.

UM Services startet auf dem ausgewählten Client und verwendet dabei den Standard-Web-Browser des Verwaltungssystems. Für die Verwaltung eines fernen Client-Systems werden eine gültige UM Services-Benutzer-ID und ein Kennwort benötigt.

## Tivoli NetView 5.1.1 und 6.0 zum Erhalten von Bestandsdaten verwenden

NetView-Clients mit UMSCIM-Objektfunktionen können Zieladressen für das Zusammenstellen WBEM-basierter Bestandsdaten für UM Services sein. Bestandsdaten von UM Services-Clients können auf eine der folgenden Arten zusammengestellt werden:

- Über die Eingabeaufforderung
  1. Erstellen Sie eine neue NetView-Sniffer-Konfigurationsdatei. Öffnen Sie die Datei **nvsniffer.conf**.
  2. Ersetzen Sie die Angaben in der Zeile `wbem_discovery.conf` durch `ums_wbem.conf`.
  3. Speichern Sie die Datei unter dem Namen **ums\_wbem\_discovery.conf**.

- 
4. Während Sie am NetView-Server-Host mit einem Benutzerkonto angemeldet sind, das Mitglied einer Administratorengruppe dieser Domäne ist, führen Sie `nvsniffer.exe` interaktiv über die Eingabeaufforderung aus:

```
nvsniffer.exe -c  
/usr/ov/conf/ums_wbem_discovery.conf
```

- Über den NT-Planungsdienst

Verwenden Sie den NT-Planungsdienst, um das Programm **nvsniffer.exe** auszuführen.

Standardmäßig konfiguriert NetView den Planungsdienst so, dass täglich um ein Uhr nachts die Datei **nvsniffer.exe** ausgeführt wird. Da jedoch die UM Services-Bestandsdatensammlung von einer DCOM-Fernverbindung zum Client-Computer abhängig ist, um auf das WBEM-Repository zuzugreifen, muss der Planungsdienst rekonfiguriert werden, um sich als Benutzer mit Fernzugriffsberechtigungen auf dem Client-System anmelden zu können. Gehen Sie wie folgt vor, um den NT-Planungsdienst zu rekonfigurieren:

1. Wählen Sie **Systemsteuerung** → **Dienste** aus.
2. Wählen Sie den Planungsdienst aus.
3. Klicken Sie auf **Starten**, und legen Sie für den Dienst die Einstellung **Anmelden als ein Benutzer** fest, um in die Administratorengruppe dieser Gruppe aufgenommen zu werden.

- Über die NetView-Konsole

1. Öffnen Sie die NetView-Konsole.
2. Öffnen sie das Unterprogramm "SmartSets".
3. Öffnen Sie UM Services SmartSet.
4. Wählen Sie ein System im Unterprogramm aus, für das Bestandsinformationen zusammengestellt werden sollen.
5. Rufen Sie das Menü **Tools** auf, und wählen Sie den Eintrag **UM Services-Bestandsdaten** aus.

---

In einem Menü werden die unterschiedlichen Kategorien der WBEM-basierten Bestandsdaten angezeigt, die von UM Services auf dem Client-System zur Verfügung gestellt werden.

6. Klicken Sie auf **Bedarf abfragen**, damit die Daten zu jedem Client in der NetView-Datenbank zusammengestellt werden.
7. Um die in der Datenbank protokollierten Bestandsdaten von UM Services zu einem bestimmten System anzuzeigen, geben Sie in der Eingabeaufforderung Folgendes ein:

```
ovobjprint -s <Host-Name>
```

**Anmerkung:** Wenn das ausgewählte Client-System nicht über UMSCIM-Objektfunktionen verfügt (für den Computer wurde kein Fernzugriff über den NetView Server eingerichtet), wird das UM Services-Bestandselement inaktiviert.

## UM Services SNMP-Daten in NetView anzeigen

Während der Installation der NetView-Integration für UM Services werden in der NetView-Datei **trapd.conf** Trap-Filter für SNMP-Traps von UM Services hinzugefügt. Wenn also ein SNMP-Trap von einem UM Services-Client-System gesendet wird, kann es im NetView-Ereignis-Browser angezeigt werden. Nur Traps mit kritischer Bewertung werden gefiltert. Als Standardaktion wird die Symbolfarbe des Quellensystems von grün in rot geändert. Traps zeigen eine abnormale Umgebungsbedingung auf dem UM Services-Client an, wie z. B. Manipulationen am Gehäuse, das Entfernen eines Prozessors oder eine Temperatur, die sich außerhalb des zulässigen Bereichs befindet. Gehen Sie wie folgt vor, um die NetView-Konsole für die Anzeige erweiterter Menüeinträge zu konfigurieren:

1. Klicken Sie auf **Optionen** → **Erweitert**, um die NetView-Konsole so zu konfigurieren, damit erweiterte Menüpunkte angezeigt und diese Daten abgefragt werden.
2. Führen Sie einen Systemabschluss durch und rufen Sie die NetView-Konsole erneut auf.

- 
3. Öffnen Sie UM Services SmartSet, und wählen Sie ein System aus, in dem die SNMP-Daten angezeigt werden sollen.
  4. Rufen Sie zum Starten NetView-SNMP-Browsers das Menü **Tools** auf, und klicken Sie auf **MIB → Browser**. Vergewissern Sie sich, dass der ausgewählte Systemknotenname in den Feldern **Knotenname** oder **Adresse** angezeigt wird, und klicken Sie dann auf **Werte abrufen**.

**Anmerkung:** Um spezifische Alert on LAN-SNMP-Traps anzuzeigen, muss der SNMP V2-Browser verwendet werden. Klicken Sie auf **MIB → SNMP V2 → Browser**.

5. Der NetView-SNMP-Objektgruppendämon stellt eine Verbindung zum UM Services-SNMP-Subagenten auf dem Client-System her und fragt die in den UM Services-MIB-Dateien publizierten Daten ab.

Da die SNMP-Unterstützung eine optionale und keine erforderliche Komponente von UM Services ist, ist nicht auf allen Systemen in UM Services SmartSet der UM Services-SNMP-Subagent installiert. Auf den Systemen, auf denen der Subagent installiert ist, stehen UMSSnmp-Objektfunktionen zur Verfügung. Standardmäßig ist der Test **is UMSSnmp** in der Datei **nvsniffer.conf** nicht aktiviert. Er kann allerdings durch Öffnen der Datei **nvsniffer.conf** und Löschen des Kommentarzeichens aus der Zeile, die mit **UMSSnmp** beginnt, aktiviert werden.

## SNMP-Trap-Informationen weiterleiten

Bei kritischen Umgebungsbedingungen für das IBM System, wenig Plattenspeicherplatz, einem fehlerhaften Festplattenlaufwerk sowie beim Entfernen eines Systems aus einem LAN, leitet UM Services SNMP-Traps an den NetView-Administrator weiter. Während der Installation der Unterstützung von UM Services-UIMs für NetView werden diese Traps in der NetView-Datei **trapd.conf** hinzugefügt. Hierbei wird das Dienstprogramm **addtrap.exe** für die Konfiguration der Trap-Merkmale verwendet.



---

UM Services leitet die folgenden SNMP-Traps an die NetView-Server-Workstation weiter:

- iBMPSG\_TemperatureEvent
- iBMPSG\_VoltageEvent
- iBMPSG\_ChassisEvent
- iBMPSG\_FanEvent
- iBMPSG\_StorageEvent
- iBMPSG\_SMARTEvent
- iBMPSG\_LANLeashEvent

In der folgenden Liste werden die Standardmerkmale beschrieben, die für SNMP-Traps für UM Services konfiguriert werden:

**Unternehmen:**

ibm

**Trap-Art:**

Spezifisches <Letztes Feld von NOTIFICATION-TYPE  
OID>

**Trap-Name:**

<Kennung von NOTIFICATION-TYPE>

**Trap-Kategorie anzeigen als:**

Statusereignisse

**Mit Wertigkeit:**

Kritisch

**Aus dieser Quelle:**

Lade-MIB

**Objektstatus für spezielle Traps:**

Kritisch/Niedrig

**Beschreibung des Ereignisses:**

<Ereignis> kritische Bedingung

**Diesen Befehl nach Empfang des Traps ausführen:**

“”

**Ausführen als:**

Verdeckte Anwendung

---

Die MIB-Datei, in der die Traps beschrieben werden, hat den Namen **umsevent.mib** und wird im Verzeichnis **%NV\_DRIVE%\USR\OV\SNMP\_MIBS** installiert. Damit Client-Systeme die UM Services-SNMP-Traps weiterleiten können, muss auf ihnen die SNMP-Unterstützung und das Objektmerkmal UMS-Snmp installiert sein.

Zusätzlich fügt das Installationsprogramm Platzhalter für die folgenden Traps hinzu, die in eine zukünftige Version von UM Services implementiert werden:

- iBMPSG\_ProcessorEvent
- iBMPSG\_AssetEvent
- iBMPSG\_POSTEvent
- iBMPSG\_ConfigChangeEvent
- iBMPSG\_LeaseExpiration
- iBMPSG\_WarrantyExpiration

**Anmerkung:** Die SNMP-Funktionen auf dem Agenten müssen so eingerichtet werden, dass Traps an den Server weitergeleitet werden.

## Traps von Alert on LAN 2.0

Die Hardware für den Netzbetrieb mit Alert on LAN 2.0, die auf einigen IBM Systemen vorhanden ist (z. B. IBM PC300 PL), kann ebenfalls Alerts senden, wenn abnormale Umgebungsbedingungen oder unerlaubte Änderungen am System festgestellt wurden. Diese Alerts werden an das AOL 2 Proxy-Tool gesendet, das über das UM Services-Installationsprogramm installiert werden kann, indem Sie auf **Workgroup/Enterprise Integration** und dann **AOL Proxy** klicken. (Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Intel Alert on LAN-Proxy installieren“ auf Seite 150.)

---

Nach der Installation dieses Tools kann der Administrator AOL 2-Clients so konfigurieren, dass die zugehörigen Alerts an das System mit dem AOL 2 Proxy-Tool weitergeleitet werden. Sobald die Alerts das AOL 2 Proxy-System erreichen, werden sie in SNMP-Traps umgewandelt und können an den NetView-Ereignis-Browser weitergeleitet werden.

Die von AOL 2 Proxy weitergeleiteten Traps werden in den Dateien **aolntrap.mib** und **aolnpet.mib** definiert. Die Dateien werden in das NetView SNMP-MIB-Ladeprogramm geladen, wenn die Unterstützung der UM Services-UIMs für NetView installiert ist. Beide MIB-Dateien beschreiben dieselben Traps, wobei sich nur die Formate unterscheiden. Daher empfiehlt es sich, eine der beiden MIB-Dateien aus dem Speicher zu entfernen. In der Datei **aolntrap.mib** werden Traps definiert, deren Pakete auf herkömmliche Weise formatiert sind. In der Datei **aolnpet.mib** werden Pakete definiert, deren Format dem neueren Intel pET-Standard entspricht.

Die in beiden MIB-Dateien definierten Traps werden in der Datei **trapd.conf** hinzugefügt. Gehen Sie wie folgt vor, um die Traps anzuzeigen:

1. Klicken Sie in der NetView-Konsole auf **Trap-Einstellungen**.
2. Wählen Sie für Traps in der Datei **aolntrap.mib** **Enterprise Intel, ID 1.3.6.1.4.1.343** aus.  
Wählen Sie für Traps in der Datei **aolnpet.mib** **Enterprise Intel, ID 1.3.6.1.4.1.3183** aus.
3. Klicken Sie auf **Ereignisdetails**.

---

## Director-Traps

Während der Installation der Unterstützung von UM Services-UIMs für NetView wird ein Trap-Filter für IBM Director in der Datei **trapd.conf** hinzugefügt. Dieser Filter ermöglicht Administratoren die Anzeige von SNMP-Traps, die über den IBM Director Management Server weitergeleitet wurden, und die von einem IBM Director-Agenten empfangen wurden. IBM Director unterstützt nur eine Trap-Art.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Trap-Details anzuzeigen (einschließlich der Beschreibung, der Wertigkeit und des Ursprungs):

1. Klicken Sie in der NetView-Konsole auf **Trap-Einstellungen**.
2. Wählen Sie **Enterprise IBM, ID1.3.6.1.4.1.2.6.146** aus.
3. Klicken Sie auf **Ereignisdetails**.

## Durchsuchen mit Hilfe von MIBs

Standardmäßig lädt das Installationsprogramm für UM Services-UIMs für NetView die UM Services-MIBs unter Verwendung des Dienstprogramms **loadmib.exe**. Diese MIBs entsprechen dem SMIV1-Standard. Daher muss der SNMP-MIB-Browser zum Durchsuchen von UM Services-Systemen verwendet werden. Außerdem muss auf den Zielsystemen die Installation mit der Installationsoption "SNMP-Unterstützung für UM Services" durchgeführt worden sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt "UM Services installieren" auf Seite 17.

Klicken Sie zum Deinstallieren des Programms auf **Start → Programme → NetView → UM Services**. Führen Sie dann das Deinstallationsprogramm aus. NetView 5.1.1 bis 6.0 muss MIBs von SNMP Version 2 aus dem Speicher entfernen.

---

## Integration von CA Unicenter TNG Framework

Sie können CA Unicenter TNG Framework für die Verwaltung von Client-Computern verwenden, auf den UM Services installiert sind. Die Integration von UM Services für Unicenter TNG unterstützt das Generieren benutzerdefinierter MIF-Dateien für die Repositories "Aim-IT" oder "Asset Management Option". Es ist auch möglich, IBM Client-Systeme, auf denen UM Services ausgeführt wird, zu erkennen, IBM UM Services zu starten und ein Softwareverteilungspaket für IBM UM Services zur Installation auf anderen Client-Computern zu erstellen.

### CA Unicenter TNG Framework konfigurieren

Um SNMP-Traps von UM Services zu empfangen, muss zuerst der SNMP-Trap-Server so konfiguriert werden, dass UMS Service-Alerts (nur kritische Alerts) von IBM Computern empfangen werden, auf denen UM Services installiert sind. Führen Sie zum Aktivieren des SNMP-Trap-Services folgende Schritte durch:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **Unicenter TNG Enterprise Management** (oder **Unicenter TNG Framework**). Klicken Sie dann auf **Enterprise Manager**. Ein Fenster mit einem **Windows NT**-Computersymbol wird geöffnet.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Windows NT**.
3. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Konfiguration**. Das Fenster **Einstellungen** wird geöffnet.
4. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Einstellungen**. Daraufhin wird das Fenster **Einstellungen** aufgerufen, in dem Register, eine Tabelle und eine Liste mit Einträgen enthalten sind.

- 
5. Klicken Sie am unteren Rand auf **Markierung für Komponentenaktivierung** und rechts auf das Register **Client-Benutzervorgaben**. Blättern Sie dann zur Zeile mit der Angabe **SNMP-Trap-Server aktiviert** im Feld **Beschreibung**.
  6. In der Spalte **Einstellungen** sollte der Wert **JA** festgelegt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie das Markierungsfeld **Einstellung** aus. Klicken Sie auf die Option **JA**.
  7. Klicken Sie auf das Register **Server-Benutzervorgaben**, und blättern Sie dann zur Zeile mit der Angabe **SNMP-Trap-Server aktiviert** in der Spalte **Beschreibung**.
  8. In der Spalte **Einstellungen** sollte der Wert **JA** festgelegt sein. Wenn dies nicht der Fall ist, wählen Sie das Markierungsfeld **Einstellung** aus. Klicken Sie auf die Option **JA**.
  9. Legen Sie für den SNMP-Trap-Service von Windows NT die Einstellung "Manuell" folgendermaßen fest:
    - a. Klicken Sie auf **Start → Einstellungen → Systemsteuerung**.
    - b. Klicken Sie doppelt auf **Dienste**.
    - c. Klicken Sie doppelt auf **SNMP-Trap-Dienst**.
    - d. Legen Sie für die Startart **Manuell** fest.
  10. Starten Sie alle CA Unicenter TNG Enterprise Management-Services. Rufen Sie ein Fenster mit einer Eingabeaufforderung auf, und geben Sie Folgendes ein:  
UNICNTRL START ALL
  11. Schließen Sie alle Unicenter TNG Framework-Anwendungen, die derzeit noch aktiv sind.
  12. Falls Sie den Computer seit der Installation von CA Unicenter TNG Framework nicht neu gestartet haben, tun Sie dies jetzt.

---

## CA Unicenter TNG Framework Upward Integration Module installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um CA Unicenter Upward Integration Module zu installieren:

1. Starten Sie das UM Services-Installationsprogramm auf dem CA Unicenter-Server. Daraufhin wird das Fenster "Director" angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Director installieren**.  
Das Fenster **Willkommen** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Daraufhin wird das Fenster **Lizenzvereinbarung** angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird.

**Anmerkung:** Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.

Das Fenster "Komponenten wählen" wird angezeigt.



- 
4. Klicken Sie im Fenster **Komponenten wählen** auf **Workgroup/Enterprise Integration - Installiert UM Services-Integration für Verwaltungsumgebungen**. Daraufhin wird das Fenster "Intergrationsauswahl" angezeigt.
  5. Klicken Sie auf **CA Unicenter Upward Integration** und dann auf **Weiter**.  
Das Installationsprogramm fügt das UM Services-UIM für CA Unicenter auf dem Unicenter-Server hinzu. Anschließend wird ein Befehlsfenster aufgerufen.
  6. Klicken Sie auf **Weiter**. Daraufhin wird das Fenster **Unicenter TNG Framework** angezeigt, in dem Sie ein Repository auswählen müssen. Verwenden Sie den Abwärtspfeil oder den Knopf **Suchen**, um nach einem Repository zu suchen. Klicken Sie dann auf **OK**. Sie werden aufgefordert, eine Benutzer-ID und ein Kennwort einzugeben. Falls eine Unicenter TNG Framework-Sitzung vor der Installation von UIM eingeleitet wurde, verwenden Sie dieses Anmeldeverfahren.
  7. Eine Mitteilung wird angezeigt, die Sie darüber informiert, dass die Installation abgeschlossen ist. Klicken Sie auf **OK**, um dieses Fenster zu schließen.
  8. Das System muss zum Aktivieren des CA Unicenter TNG Framework UIM neu gestartet werden. Ein Fenster wird angezeigt, in dem Sie aufgefordert werden, das System erneut zu starten. Klicken Sie auf **Ja**, um das System umgehend erneut zu starten, oder klicken Sie auf **Nein**, um das System zu einem späteren Zeitpunkt erneut zu starten. Klicken Sie dann auf **Fertigstellen**.



---

## Vorhandene Einheiten neu klassifizieren

Nach der Installation wird der Unicenter TNG Framework-Erkennungsprozess automatisch ausgeführt. Dieser Prozess identifiziert IBM Systeme, auf denen UM Services ausgeführt wird, und klassifiziert sie neu in Unicenter TNG Framework. Es kann jedoch zahlreiche vorhandene Computer geben, die neu klassifiziert werden müssen. Gehen Sie wie folgt vor, um vorhandene Einheit neu zu klassifizieren:

1. Führen Sie das Dienstprogramm "Reclassify" aus, indem Sie auf **Start → Programme → IBM Integration mit Unicenter TNG → Systeme in Unicenter TNG neu klassifizieren** klicken.  
Daraufhin wird das Fenster "TNG Framework" aufgerufen, in dem Sie ein Repository auswählen müssen.
2. Wählen Sie das Repository aus, das Sie während der Konfiguration definiert haben. Klicken Sie auf **OK**, um das Dienstprogramm "Reclassify" zu starten. Anschließend wird ein Fenster mit einer Eingabeaufforderung aufgerufen, in dem eine Nachricht angezeigt wird, die besagt, dass vorhandene Computer festgestellt wurden, auf denen Windows 95, Windows 98 oder Windows NT ausgeführt wird, und auf denen möglicherweise UM Services installiert sind. Der Prozess klassifiziert vorhandene Objekte in UM Services-Objekte. Diese Computer können UM Services-Bestandsanfragen empfangen und SNMP-Traps senden. Wenn viele Systeme neu zu klassifizieren sind, kann der zugehörige Prozess mehrere Minuten in Anspruch nehmen. Sobald der Prozess zur Neuklassifizierung beendet ist, wird das Fenster mit der Eingabeaufforderung geschlossen. Normalerweise müssen Sie das Dienstprogramm **Reclassify** nur ein Mal ausführen.

---

## CA Unicenter TNG Framework UIM verwenden

Sie können das CA Unicenter TNG Framework UIM für eine der folgenden Tasks verwenden:

- Starten von UM Services in der CA Unicenter TNG Framework 2D- oder 3D-Maske
- Anzeigen von UM Services-Bestandsdaten in der 2D-Maske
- Verwenden von AimIT, um Bestandsdaten von Client-Systemen zu erhalten
- Anzeigen von SNMP-Alerts, die von UM Services-Clients gesendet wurden
- Verwenden von ShipIT, um ein UM Services-Softwarepaket zu erstellen

### UM Services mit CA Unicenter TNG Framework UIM starten

Gehen Sie wie folgt vor, um UM Services über die CA Unicenter 2D- oder 3D-Maske zu starten:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **Unicenter TNG Framework** → **2D-Maske** (oder **3D-Maske**). Wählen Sie das in der Konfiguration definierte Repository aus. Die Unicenter TNG Framework-Maske wird mit dem Fenster **Verwaltete Objekte** geöffnet.
2. Klicken Sie im Fenster **Verwaltete Objekte** doppelt auf das Symbol **UM Services**. Das Fenster **Computer** wird geöffnet.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gewünschten Computer, und wählen Sie dann **UM Service** aus dem Menü aus. Die UM Services-Konsole wird geöffnet.

### UM Services-Bestandsdaten in der 2D-Maske anzeigen

Falls AimIT in CA Unicenter integriert ist, können Sie hiermit Bestandsdaten über CA Unicenter-Clients erhalten. Gehen Sie wie folgt vor, um AimIT in der 2D-Maske zur Anzeige von Bestandsdaten auf UM Services-Clients zu verwenden:

1. Klicken Sie im Fenster **Verwaltete Objekte** doppelt auf das Symbol **UM Services**.
2. Klicken Sie doppelt auf das Client-System, über das Sie Informationen möchten.

- 
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Bestand**, und klicken Sie dann im Menü auf **Anzeigen**, um das Fenster **AimIT-Domäne** aufzurufen.
  4. Klicken Sie auf den Balken **Zusätzlich** am unteren Rand des Fensters. Ein zusätzliches Fenster mit einer Bestandsliste wird aufgerufen.
  5. Klicken Sie auf **UM Services-Bestand**, und wählen Sie dann eine beliebige Bestandsoption aus. Am rechten Rand des Fensters werden die Bestandsdaten angezeigt.

### **AimIT zur Anzeige von Bestandsdaten verwenden**

AimIT kann zur Anzeige von Bestandsdaten verwendet werden. Gehen Sie wie folgt vor, um AimIT zu starten:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **AimIt Workgroup Edition** → **Administratorkonsole**. Nachdem das CA Unicenter-Kennwort eingegeben wurde, wird das Fenster **AimIT-Domäne** aufgerufen.
2. Klicken Sie doppelt auf **Domäne**. Ein Fenster mit einer Liste der verfügbaren Domänen und Computer wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Computer**, und klicken Sie dann doppelt auf einen einzelnen Computer, für den Sie Bestandsdaten anzeigen möchten. Die Bestandsdaten für den ausgewählten Computer werden daraufhin angezeigt.
4. Blättern Sie zum Symbol **Bestand** in der Liste, und klicken Sie darauf, um den primären Bestand anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Bestands-Browser** in der Funktionsleiste. Daraufhin wird das Fenster **Bestand** angezeigt.
6. Klicken Sie auf den Balken **Zusätzlich** am unteren Rand des Fensters, um das Fenster aufzurufen, in dem die vollständige Bestandsliste aufgeführt ist. Sie können die Bestandsdaten von UM Services anzeigen, indem Sie ein Element dieser Kategorie im Bestandsverzeichnis auswählen.

---

## UM Services-SNMP-Alerts anzeigen

Wenn ein SNMP-Alert auftritt, erscheint am oberen Rand des Fensters eine Informationszeile, die Sie über den Alert informiert. Gehen Sie wie folgt vor, um alle UM Services-SNMP-Alerts, die von CA Unicenter Framework empfangen wurden, anzuzeigen:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **Unicenter TNG Enterprise Management** (oder **Unicenter TNG Framework**). Klicken Sie dann auf **Enterprise Managers**, um ein Fenster mit einem Symbol für **Windows NT** aufzurufen.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Windows NT**. Daraufhin wird ein Fenster mit den folgenden drei Optionen angezeigt: **Kalender**, **Konfiguration** und **Ereignis**.
3. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Ereignis**. Daraufhin wird ein Fenster mit den drei Optionen "Konsolprotokolle", "Nachrichten" und "Nachrichtenaktion" angezeigt.
4. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **Konsolprotokolle**.

Das Fenster **Konsolprotokolle** wird geöffnet. Am oberen Rand des Fensters werden Nachrichten angezeigt, die sich in der Warteschlange befinden. Nachrichten in der Warteschlange werden aus dem Fenster **Konsolprotokoll** gelöscht, nachdem sie beantwortet wurden.

## ShipIT zum Erstellen eines UM Services-Softwarepakets verwenden

Sie können ShipIT zum Erstellen eines UM Services-Installationspakets verwenden, das anschließend zur Installation von UM Services auf Client-Systemen mit CA Unicenter TNG Framework verwendet werden kann.

**Anmerkung:** DCOM95 muss installiert sein, bevor Sie UM Services auf Systemen installieren, auf denen Windows 95 ausgeführt wird. DCOM95 wird zusammen mit Internet Explorer ab Version 4.0 und NetScape Navigator ab Version 4.5 ausgeliefert. Wenn sich jedoch einer dieser Browser nicht auf dem System befindet, auf dem Sie UM Services installieren, muss zuerst DCOM95 installiert werden.

---

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Installationspaket zu erstellen und zu verteilen:

1. Definieren Sie ein Softwarepaket, um UM Services vom Server auf Client-Computer zu verteilen, indem Sie manuell alle UM Services-Installationsdateien in das Verzeichnis **c:\TNGFW\IBM\SW\_Distribution** kopieren.
2. Führen Sie manuell die Datei **rr\_swistrib.bat** aus, um das UM Services-Paket in ShipIT Enterprise ED, WkgrpEd oder Software Delivery Option (SDO) einzurichten, damit es auf fernen Client-Systemen installiert werden kann.
3. Klicken Sie zur Verwendung dieser ShipIT-Software auf **Start → Programme → ShipIt → SD Explorer**.
4. Wenn Sie mit SDO arbeiten, ziehen und übergeben Sie das Paket an die Client-Systeme.

## CA Unicenter TNG Framework Upward Integration Module deinstallieren

Klicken Sie zum Löschen von UM Services UIM vom Server mit Unicenter TNG Framework auf **Start → Programme → IBM Integration mit Unicenter TNG → IBM Integration mit Unicenter TNG → IBM Integration mit Unicenter TNG deinstallieren**. Nachdem das Programm die Deinstallation von UIM abgeschlossen hat, löschen Sie die Änderungen, die in der Datei **umclient.bat** vorgenommen wurden.

## Integration der Intel LANDesk Management Suite

Anders als bei anderen UM Services-UIMs (Upward Integration Modules), erfordert die Integration der LANDesk Management Suite die Installation einer zusätzlichen Komponente auf jedem UM Services-Client-System. Wenn UM Services auf den Client-Systemen installiert wird, sollte sichergestellt sein, dass im Fenster **Komponenten wählen** die Komponente "LANDesk Management Suite Integration" ausgewählt ist.

---

**Wichtig:** Wählen Sie *nicht* die Komponente "Web-basierte Fernsteuerung" aus, wenn UM Services auf Client-Systemen installiert wird, die mit Hilfe der LANDesk Management Suite verwaltet werden. LANDesk Management Suite enthält einen Service für die Fernsteuerung, der nicht mit dem Service "Web-basierte Fernsteuerung" kompatibel ist, der zusammen mit UM Services ausgeliefert wird.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Unterstützte Umgebungen zur Systemverwaltung“ auf Seite 8 auf Seite 6 und im Abschnitt "UM Services installieren" auf Seite 17.

**Anmerkung:** Sie können UM Services auch dann auf einem Client-System installieren, auf dem die LANDesk-Integration installiert ist, wenn in Ihrem Netzwerk die LANDesk Management Suite bisher nicht installiert wurde.

Es ist nicht notwendig, zusätzliche Software auf Ihrem LANDesk Management Suite-Verwaltungssystem zu installieren, um UM Services-Clients zu verwalten, auf denen die LANDesk Management Suite installiert ist. Zur Integration der UM Services-Clients in Ihre Umgebung mit der LANDesk Management Suite müssen Sie die Stapeldatei **ldinv.bat** so konfigurieren, dass sie in regelmäßigen Abständen auf jedem UM Services-Client ausgeführt wird. Die Datei **ldinv.bat** generiert angepasste MIF-Dateien, die von den Inventarisierungsfunktionen der LANDesk Management Suite verwendet werden können. Stellen Sie sicher, dass die Datei **ldinv.bat** vor dem Programm **ldiscn32.exe** ausgeführt wird. Eine mögliche Methode zur Durchführung dieser Task ist im Folgenden beschrieben:

1. Führen Sie über ein Anmelde-Script die Datei **ldinv.bat** aus, und führen Sie anschließend die Datei **ldiscn32.exe** aus.
2. Erstellen Sie ein Anmelde-Script, das das System mit dem gemeinsamen Verzeichnis \LDLOGON auf dem LDMS-Server verbindet.

- 
3. Kopieren Sie den Inhalt der Datei  
`%UMS_HOME%\inventory\ldinv.bat` in das Script.
  4. Entfernen Sie das Kommentarzeichen aus der Befehlszeile für **ldiscn32.exe**, die sich in der Stapeldatei befindet. Konfigurieren Sie die Datei anschließend unter Angabe des Namens des Bestands-Servers, der zugehörigen Netzwerkadresse sowie anderen gewünschten Einstellungen. Wenn diese Zeile aktiv ist, generiert das Anmelde-Script bei jeder Anmeldung eines Benutzers eine MIF-Datei, leitet die Ausgabe standardmäßig an das Verzeichnis `c:\dmi\dos\mifs` weiter und löst eine Bestandssuche aus, die die LDMS-Bestandsdatenbank aktualisiert.
  5. Verwenden Sie den LANDesk-Scheduler, um die Datei **ldinv.bat** auf jedem Client zu einer vorgegebenen Uhrzeit auszuführen.
  6. Führen Sie die Datei **ldinv.bat** über den Ordner **Systemstart** auf jedem Client-System aus. Vergewissern Sie sich, dass das Programm **ldiscn32.exe** über die Datei **ldinv.bat** ausgeführt wird und keine anderen Kopien der Datei **ldiscn32.exe** über den Ordner **Systemstart** ausgeführt werden.

## Microsoft SMS Integration

Microsoft SMS kann zur Verwaltung von Client-Systemen verwendet werden, auf denen UM Services ausgeführt wird. Um dies zu aktivieren, verwenden Sie zur Installation von UM Services Microsoft SMS Upward Integration Module auf dem Microsoft SMS-Server das UM Services-Installationsprogramm.

### Hinweise:

1. Nachdem Microsoft SMS UIM auf dem Server oder der Konsole mit Microsoft SMS 1.2 oder Microsoft SMS 2.0 installiert wurde, können die UM Services unter Verwendung der Funktion "SMS-Softwareverteilung" auf die Client-Systeme mit SMS 1.2 oder 2.0 verteilt werden. Ein spezielles Installationsprogramm mit dem Namen **umsw32un.exe** erleichtert diesen Prozess und kann unter folgender Adresse aus dem Internet heruntergeladen werden:  
**<http://www.pc.ibm.com/ww/software/applications/ums>**

- 
2. DCOM95 muss installiert sein, bevor Sie UM Services auf Systemen installieren, auf denen Windows 95 ausgeführt wird. DCOM95 wird zusammen mit Internet Explorer ab Version 4.0 und NetScape Navigator ab Version 4.5 ausgeliefert. Wenn sich jedoch einer dieser Browser nicht auf dem System befindet, auf dem Sie UM Services installieren, muss zuerst DCOM95 installiert werden.

## Microsoft SMS Upward Integration Module installieren

Bei der Installation von UIM auf einem Server mit SMS 1.2 werden eine Ressourcendatei (**ibmsmsresdll**) und Bitmaps für IBM Funktionen hinzugefügt. Außerdem wird eine Datei mit der Erweiterung **.atd** bereitgestellt, die vom Programm **smsaddin.exe** zum Hinzufügen von Funktionen im Menü **Tools** auf der SMS-Konsole verwendet wird.

Während der Installation von UIM auf dem Server mit SMS 2.0 wird die SMS-Konsole mit den UMS-spezifischen Abfragen, Objektgruppen und Tools konfiguriert. Außerdem wird durch die Installation ein Zusatzmodul für Microsoft Management Console (MMC) bereitgestellt, das einen Kontext auf den Client-Systemen hinzufügt. Die für UM Services spezifischen Menüpunkte werden nur auf Systemen angezeigt, auf denen die UM Services installiert sind.

1. Starten Sie das UM Services-Installationsprogramm auf der Microsoft SMS-Konsole oder dem Microsoft SMS-Server.
2. Legen Sie die CD "Director mit UM Server-Erweiterungen" in das CD-ROM-Laufwerk ein. Daraufhin wird das Fenster "Director mit UM Server-Erweiterungen" angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

Daraufhin wird das Fenster **Lizenzvereinbarung** angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird.

**Anmerkung:** Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.



---

Das Fenster "Komponenten wählen" wird angezeigt.

4. Klicken Sie im Fenster "Komponenten wählen" auf **Workgroup/Enterprise Integration - Installiert UM Services-Integration für Verwaltungsumgebungen**. Daraufhin wird das Fenster "Intergrationsauswahl" angezeigt.
5. Klicken Sie auf **Microsoft SMS Upward Integration** und dann auf **Weiter**.



6. Wählen Sie die Version von Microsoft SMS aus, für die Sie Unterstützung installieren, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Das Installationsprogramm fügt das UM Services-UIM auf Ihrem System mit Microsoft SMS hinzu.

## SMS-Installation anpassen

Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor, um die UM Services-Installationsroutine zu ändern und um eine neue ausführbare Datei für die Installation der UM Services zu erstellen. Dieser Vorgang erfordert eine kompatibles Dienstprogramm zur Komprimierung (z. B. WinZip), um die Originaldatei zu dekomprimieren und um eine neue ausführbare Datei mit vorgegebenen Befehlszeilenanweisungen zu erstellen.

---

**Anmerkung:** Damit die UM Services-Installationsdatei (**UMSW32UN.EXE**) ordnungsgemäß angepasst werden kann, muss das Komprimierungsprogramm folgende grundlegenden Voraussetzungen erfüllen:

- Es muss Dateien in ein temporäres Verzeichnis extrahieren können.
- Der Benutzer muss komprimierte Dateien editieren und löschen können.
- Es enthält einen selbstextrahierenden Prozess, der eine ausführbare, benutzerdefinierte Installationsdatei erstellt mit der Möglichkeit, spezifische Systemstartbefehle zu definieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue UM Services-Installationsdatei zu erstellen:

1. Suchen Sie im Windows Explorer nach der Datei **UMSW32UN.EXE**.
2. Extrahieren Sie die Komponentendateien zum Programm **UMSW32UN.EXE** unter Verwendung eines kompatiblen Komprimierungsprogramms in ein temporäres Verzeichnis.
3. Editieren Sie die extrahierte Datei **SETUP.ISS**, damit Sie die Installationskomponenten für Ihre spezielle Konfiguration auswählen können.  
Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Datei **SETUP.ISS** manuell ändern“ auf Seite 143.
4. Löschen Sie die Datei **Tivoli.z** oder **Netfin.z** aus dem temporären Verzeichnis, falls Sie diese nicht für das Herunterladen benötigen, um die Größe des neuen Pakets zu verringern.
5. Wählen Sie alle extrahierten Dateien aus (einschließlich **SETUP.ISS**), und erstellen Sie eine neue komprimierte Datei mit dem Namen **UMSW32UN**.
6. Rufen Sie die selbstextrahierende ausführbare Datei mit Hilfe der komprimierten Datei **UMSW32UN** auf.
7. Nennen Sie die neue Datei **UMSW32UN.EXE**.

- 
8. Geben Sie im Feld **Auszuführender Befehl** (nach Abschluss des Vorgangs der Selbstextrahierung) Folgendes ein:

en/um\_setup.exe REBOOT-S-SMS

**Anmerkung:** Geben Sie Folgendes ein, wenn für das Client-System nach Abschluss der Installation ein Neustart durchgeführt werden soll:

en/um\_setup.exe REBOOT-S-SMS

9. Geben Sie im Feld **Warten auf** Folgendes ein:

\_ISDEL

10. Klicken Sie auf **OK**, um die neue Datei zu speichern.

Eine angepasste, ausführbare UM Services-Installationsdatei wird erstellt.

## Datei **SETUP.ISS** manuell ändern

Dieser Abschnitt beschreibt den Inhalt der UM Services-Antwortdatei **SETUP.ISS**, die für die automatische Installation von UM Services auf Client-Systemen verwendet werden kann. Die Antwortdatei kann zur Softwareverteilung über Upward Integration Module-Umgebungen und anderen automatischen Installationsszenarien verwendet werden.

**Anmerkung:** UIM muss vor Verwendung dieses Prozesses installiert sein.

Bei der Antwortdatei handelt es sich um eine Textdatei mit einer Reihe von Variablen, die Auswahlmöglichkeiten bei der Installation angeben (z. B. die installierten Komponenten oder das Laufwerk und Verzeichnis, auf das/in das die Programmdateien kopiert werden), die normalerweise während einer Installation im überwachten Modus ausgewählt werden. Einige Abschnitte der Antwortdatei dürfen nicht vom Benutzer geändert werden. Wenn Sie an solchen Abschnitten Änderungen vornehmen würden, könnte die Installation nicht durchgeführt werden. Alle Abschnitte der Datei **SETUP.ISS**, einschließlich der Abschnitte, die nicht vom Benutzer geändert werden können, werden auf den folgenden Seiten beschrieben.

---

Die ersten vier Abschnitte der Antwortdatei **SETUP.ISS** stellen dem Installationsprogramm Informationen über den Installationsprozess zur Verfügung. Diese Einträge dürfen nicht vom Benutzer geändert werden:

```
[InstallShield Silent]
Version=v3.00.000
File=Response File
```

```
[Application]
Name=UMS
Version=2.2
Company=IBM
```

```
[DlgOrder]
Dlg1=SdAskOptions-0
Dlg2=AskDestPath-0
Dlg3=AskSecurInfo-0
Count=3
```

```
[SdOptionsButtons-0]
Result=103
```

```
[SdOptionsButtons-1]
Result = 101
```

Der nächste Abschnitt der Antwortdatei **SETUP.ISS** *kann* vom Benutzer angepasst werden. Dieser Abschnitt legt die UM Services-Komponenten fest, die auf dem Client-System installiert werden.

Wenn Sie diese Optionen ändern möchten, müssen Sie den Wert des Komponentenzählers auf die Gesamtanzahl an Komponenten ändern, die Sie installieren möchten. Führen Sie die Komponenten hierbei sequenziell auf, beginnend mit Component-0.

UMS detected on system. Would you like to upgrade? Yes or No.

1=Yes

0=No

```
[UpgradeYesNo]
```

```
Result=1
```

---

Nachfolgend ist eine Liste mit Komponenten aufgeführt, die Sie installieren können. Wenn in der Datei **SETUP.ISS** alle der aufgeführten Beispiele enthalten sind, werden alle auswählbaren UM Services-Komponenten auf dem Client-System installiert. Beziehen Sie nur die Komponenten mit ein, die installiert werden sollen. "X" ist hierbei die Gesamtanzahl an Komponenten, die installiert werden soll.

Component-x=0 Unterstützung für Director  
Component-x=1 Web-basierter Zugriff  
Component-x=2 Systemzustand und Überwachung  
Component-x=3 Web-basierte Fernsteuerung  
Component-x=4 LANDesk (TM) Management Suite Integration  
Component-x=5 Tivoli Management Agent  
Component-x=6 SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps  
Component-x=7 DMI-Unterstützung  
Component-x=8 Hilfedateien

Fügen Sie darunter weitere Komponenten hinzu (falls gewünscht). Die empfohlenen Standardeinstellungen sind in dem unten aufgeführten Beispiel bereits festgelegt:

```
[SdAskOptions-0}  
Component-type=string  
Component-count=4  
Component-0=1  
Component-1=2  
Component-2=6  
Component-3=8  
Result=1
```

Der nächste Abschnitt der Antwortdatei beschreibt den Pfad, unter dem Sie UM Services installieren möchten. Hierbei ist der Standardpfad dargestellt. Sie können ihn gegebenenfalls ändern.

```
[AskDestPath-0]  
szPath="C:\Program Files\IBM\UMS"  
Result=1
```

---

Der folgende Abschnitt der Antwortdatei konfiguriert die Sicherheitsinformationen. Geben Sie in diesem Dateiabchnitt Ihre Benutzer-ID und Ihr Kennwort ein (beachten Sie jeweils Groß-/Kleinschreibung). Geben Sie das Kennwort in der Zeile svConfirm erneut ein. Dieser Abschnitt kann auch zur Angabe der TCPIP-Port-Nummer, die von UM Services verwendet wird, benutzt werden.

```
[AskSecurInfo-0]
svUser=ums
svPassword=ums
svConfirm=ums
svPort=411
Result=1
```

Die standardmäßige Port-Nummer lautet 411. Sie können die Standard-Port-Nummer ändern (falls erforderlich). Andere gültige Port-Nummern sind z. B. 6411, 6500, 6600 und 6611.

Die beiden letzten Abschnitte der Antwortdatei **SETUP.ISS** liefern an das Installationsprogramm Informationen über den Installationsprozess. Diese Einträge dürfen nicht vom Benutzer geändert werden.

```
DMI machine type
Options:1=Desktop
          2=Mobile
          3=Server

[DMI]
DMIType=1
Do you want icons on the start menu?
[icons]
Result=0
If you installed Director support, would you like Director Remote Control?
[NFDRemote]
Result=1
Do you want to require authorization for Director remote Control?
[NfdreqAuth]
Result=1
AutoReboot machine when install is finished?
[AutoReboot]
```

---

```

Result=0
Terminal services installation question.
Setup could not detect if system is in install mode.
Are you sure the system is in install mode?
Continue with install.
        1=YES
        0=NO

[TerminalServices]
Result=0
Use IIS as web server for UMS?
Setup detected IIS installation.
Do you want to use IIS as web server for UMS?
        1=YES
        0=NO

[Use IIS]
Result=0

```

## Microsoft SMS Upward Integration Module deinstallieren

Gehen Sie wie folgt vor, um UM Services von einem Server mit SMS 1.2 zu entfernen:

1. Löschen Sie die Dateien aus dem Verzeichnis **%UMS\_HOME%**, und löschen Sie dann das Verzeichnis.
2. Entfernen Sie die Umgebungsvariable **UMS\_HOME**.
3. Entfernen Sie den Registrierungsschlüssel **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\IBM\UMS**.
4. Entfernen Sie den Registrierungsschlüssel **HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\SMS\Applications\IBM - PCCo**.

Gehen Sie wie folgt vor, um UM Services von einem Server oder einer Konsole mit SMS 2.0 zu entfernen.

1. Führen Sie **REGSVR32 - U UMSCONS.DLL** aus.
2. Führen Sie **REGSVR32 - U UMSSMSE1.DLL** aus.
3. Führen Sie **REGSVR32 - U UMSSMSE2.DLL** aus.

- 
4. Führen Sie **UMSCOLL . \UMSCOLL.INI***Ihr\_SMS-Server-D* aus, wobei *Ihr\_SMS-Server* der Name des SMS-Servers ist.
  5. Löschen Sie die Dateien aus dem Verzeichnis **%UMS\_HOME%**, und löschen Sie dann das Verzeichnis.
  6. Entfernen Sie die Umgebungsvariable **UMS\_HOME**.
  7. Entfernen Sie den Registrierungsschlüssel **HKLM\SOFTWARE\IBM\UMS**.

## Microsoft SMS zur Anzeige von Bestandsdaten auf einem Client-Computer verwenden

Sie können Microsoft SMS 1.2 oder 2.0 verwenden, um Bestandsdaten zu UM Services-Clients anzuzeigen.

### Microsoft SMS 1.2

Gehen Sie wie folgt vor, um UM Services-Bestandsdaten anzuzeigen oder die UM Services-Konsole über die Konsole mit Microsoft SMS 1.2 zu starten:

- Starten Sie die SMS-Konsole, und klicken Sie doppelt auf ein Client-System, um das Fenster **Personal Computer-Merkmale** aufzurufen.
- Starten Sie die SMS-Konsole, und klicken Sie anschließend auf **Wake on LAN-Anforderung absetzen** → **UM Services-Hilfe** → **UM Services-Management-Tools** → **UM Services-Client-Bestand aktualisieren**.

SMS 1.2 UIM verwendet eine statische MIF-Datei, um für den SMS-Server Bestandsdaten bereitzustellen. Eine MIF-Datei wird für jede Bestandsabfragedatei im Bestandsverzeichnis von UM Services erstellt. Um die Client-Bestandsdaten zu aktualisieren, wählen Sie **Client-Bestand aktualisieren** im Menü **SMS-Tools** für das derzeit ausgewählte Client-System aus.

Mit Hilfe des Microsoft SMS 1.2 UIMs kann ein SMS-Server darüber hinaus UM Services-Alerts (z. B. Systemzustandsnachrichten) als SNMP-Traps empfangen.



---

## Microsoft SMS 2.0

Mit Hilfe von Microsoft SMS 2.0 UIM kann ein SMS-Server Bestandsdaten direkt über den CIM-Agenten auf Client-Systemen zusammenstellen, auf denen Windows 95, Windows 98 oder Windows NT ausgeführt wird. Es ermöglicht SMS zudem, unter Verwendung der statischen MIF-Datei, die von Microsoft SMS 1.2 verwendet wird, Bestandsdaten zusammenzustellen.

Microsoft SMS 2.0 UIM erweitert die Baumstruktur **Objektgruppen** für SMS 2.0 in der Konsole von SMS 2.0, damit auch UM Services-Clients angezeigt werden. SMS 2.0 UIM erweitert darüber hinaus die Baumstruktur **Abfragen**, damit UM Services-spezifische Bestandsdaten abgerufen werden können. Die Baumstruktur **Tools** wird gleichermaßen erweitert, so dass die UM Services-Konsole auf einem Client-System gestartet werden kann.

SMS 2.0 unterstützt nicht den Empfang von SNMP-Traps. Microsoft SMS 2.0 UIM wandelt jedoch CIM-Mitteilungen in Statusnachrichten für SMS 2.0 um, die von UM Services generiert wurden.

Klicken Sie zum Anzeigen der UM Services-Bestandsdaten über die Konsole von SMS 2.0 auf die Baumstruktur **Objektgruppen**, und gehen Sie anschließend wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf **Alle Systeme mit UM Services-Agent**.
2. Klicken Sie im Fenster am rechten Rand mit der rechten Maustaste auf ein Client-System.
3. Klicken Sie auf **Alle Tasks → Ressourcen-Explorer starten**.
4. Klicken Sie auf den Knoten **Hardware**. Die UM Services-Bestandsdaten sind unter **IBM UM Services** aufgeführt.

---

## Intel Alert on LAN-Proxy installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um den Intel Alert on LAN-Proxy auf Ihrem Systemverwaltungssystem zu installieren:

1. Starten Sie das Installationsprogramm für UM Services auf dem Systemverwaltungssystem, das Alert on LAN-Nachrichten empfangen soll.
2. Legen Sie die CD "Director mit UM Server-Erweiterungen" in das CD-ROM-Laufwerk ein. Daraufhin wird das Fenster "Director mit UM Server-Erweiterungen" angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Director installieren**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.

Daraufhin wird das Fenster **Lizenzvereinbarung** angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird.

**Anmerkung:** Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarung zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.

Das Fenster "Komponenten wählen" wird angezeigt.



- 
5. Klicken Sie im Fenster "Komponenten wählen" auf **Workgroup/Enterprise Integration - Installiert UM Services-Integration für Verwaltungsumgebungen**.  
Daraufhin wird das Fenster "Integrationsauswahl" angezeigt.
  6. Klicken Sie auf **Intel Alert on LAN-Proxy**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
  7. Wählen Sie einen TCPIP-Port aus, der vom Alert on LAN-Proxy verwendet werden soll. Klicken Sie dann auf **Weiter**, um den Installationsprozess zu beenden.

## HP OpenView Integration Module

UM Services stellt folgende Integration in HP OpenView Network Node Manager bereit:

- Möglichkeit der Anzeige von UM Services-Bestandsdaten über die OpenView-Konsole
- Verfügbarkeit eines aktuellen Unterprogramms (Submap) für UM Services
- Möglichkeit des Zugriffs auf UM Services über die OpenView-Konsole

## Unterstützung für UM Services auf dem OpenView-Server installieren

Über die Option **Enterprise** installiert das Installationsprogramm automatisch die Dateien, die für UM Services für OpenView erforderlich sind.

1. Legen Sie die CD "Director mit UM Server-Erweiterungen" in das CD-ROM-Laufwerk ein. Daraufhin wird das Fenster "Director mit UM Server-Erweiterungen" angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Director installieren**. Das Fenster "Willkommen" wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Neues Programm hinzufügen → UM Services**.

- 
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Daraufhin wird das Fenster mit den Lizenzvereinbarungen angezeigt. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, damit der Vorgang fortgesetzt wird. Sie müssen den Bedingungen der Lizenzvereinbarungen zustimmen, um UM Services installieren zu können. Wenn Sie auf **Ablehnen** klicken, wird das Installationsprogramm beendet.

Das Fenster "Komponenten wählen" wird angezeigt.



5. Klicken Sie im Fenster "Komponenten wählen" auf **Workgroup/Enterprise Integration**, um die Integration in UM Services für Verwaltungsumgebungen zu installieren. Daraufhin wird das Fenster "Intergrationsauswahl" angezeigt.
6. Klicken Sie auf **HP Openview Integration** und dann auf **Weiter**. Das Installationsprogramm installiert dann die erforderlichen Dateien für UM Services für HP OpenView.

---

Bei der Installation von UM Services in Openview werden folgende Ereignisse zugeordnet:

1. Installieren Sie `\openview\snmp_mibs\*.mib` (SNMP-MID-Dateien für UM Services-Client-Systeme).
2. Fügen Sie Zeilen in der Datei `\openview>alerts\umstraps.conf` hinzu (konfiguriert UM Services-Ereignisse in HP OpenView).
3. Installieren Sie `\openview\registration\c\ums*.reg` (fügt Zuordnungsdateien hinzu).
4. Installieren Sie `\openview\registration\c\rrov_reg` (fügt Optionen im Menü "Tools" hinzu).
5. Installieren Sie `\openview\registratoin\c\umstrap.reg` (lädt UM Services-Ereignisse in das Fenster zur Konfiguration von Ereignissen).
6. Installieren Sie `\openview\bin\*` (fügt Unterstützung für Zuordnungen für UM Services hinzu).
7. Installieren Sie `\openview\bitmaps\c\universal_service\*` (Bitmaps für UM Services-Symbole in der OpenView-Konsole).
8. Installieren Sie `\openview\fields\c\universal_service` (Felder für UM Services in der OpenView-Konsole).

## Auf UM Services über die OpenView-Konsole zugreifen

Sie können auf UM Services über den OpenView-Server entweder über den Microsoft Internet Explorer (ab Version 4.01) oder über Netscape (ab Version 4.51) zugreifen.

1. Wählen Sie einen Client-Knoten in der OpenView-Konsole aus.
2. Rufen Sie das Menü **Tools** auf.
3. Klicken Sie auf **Universal Manageability Services**.

---

## UM Services-Bestandsdaten über die OpenView-Konsole anzeigen

Gehen Sie zum Anzeigen von UM Services-Bestandsdaten über die HP OpenView-Konsole folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie einen Client-Knoten in der OpenView-Konsole aus.
2. Rufen Sie das Menü **Tools** auf.
3. Klicken Sie auf eine Option unter **UM Services-Bestandsdaten**.

## UM Services-Clients im UM Services-Unterprogramm (Submap) hinzufügen

Wenn das Programm **hpovums.exe** Client-Systeme erkennt, auf denen UM Services installiert ist, gilt Folgendes:

- Die UM Services-Clients werden Mitglieder des UM Services-Unterprogramms (Submap).
- Das Menü **OpenView-Konsolen-Tools** wird erweitert, und enthält jetzt auch Einträge, die den Zugriff auf Optionen für Bestandsdaten zu Universal Manageability Services ermöglichen.

## Daten im UM Services-Unterprogramm (Submap) hinzufügen

Das UM Services-UIM (Upward Integration Module) für OpenView definiert drei Attribute, die vom Programm **hpovums.exe** vor dem Erstellen von UM Services überprüft werden: `isUniversalService`, `isUmServicesCim` und `LaunchHttpUmServices`.

### **isUniversalService**

Der Vorgang "SNMP Get()" wird für Enterprise OID 1.3.6.1.4.1.2.6.159 auf einem fernen System durchgeführt. IBM UM Services ist Eigner dieser OID. Mit Hilfe eines gültigen Rückgabewerts werden SNMP-Objektfunktionen für UM Services bei den Systemmerkmalen hinzugefügt. Außerdem wird das System im UM Services-Unterprogramm hinzugefügt.

---

## isUMServicesCim

Ein Aufruf "WMI ConnectServer()" wird für den Prozess **winmgst.exe** auf einem fernen System im Verzeichnis **root\cim\2 namespace** durchgeführt. Wenn der Benutzer, der die Verbindung aufruft, auf dem System über Zugriffsberechtigungen für das ferne System verfügt, wird der HTTP-Port von UM Services abgefragt. Außerdem werden Objektfunktionen von **UMServicesCim** bei den Systemmerkmalen hinzugefügt, und das System wird im UM Services-Unterprogramm hinzugefügt. Für den **isUMServicesCim**-Test muss WMI auf dem Client-System installiert sein (diese Komponente wird automatisch über UM Services installiert). Der OpenView-Administrator muss darüber hinaus über Zugriffsberechtigungen für das ferne System verfügen. Beachten Sie, dass auf einem System die **UMServicesCim**-Funktionen verfügbar sein müssen, damit UM Services-spezifische Bestandsdaten abgefragt werden können, da diese Daten über WMI (Windows Management Instrumentation) bereitgestellt werden.

## HttpUM-Services starten

Sobald die Client-Systeme festgestellt wurden, auf denen UM Services installiert ist, überprüft das Programm **hpovums.exe**, ob auf jedem Client-System Web-basierte UM Services gestartet werden können, indem eine SNMP-Anforderung an den HTTP-Port gesendet wird. Wenn ein gültiger HTTP-Port zurückgegeben wird, wird dieses Attribut aktiviert. Andernfalls wird das Attribut inaktiviert.

Auf Grundlage dieses Attributs wird die Option **Universal Managementability Service** im Menü **Tools**, die zum Starten der HTTP-basierten UM Services verwendet wird, aktiviert oder inaktiviert.

---

## UM Services-Ereignisse weiterleiten

UM Services leitet die folgenden SNMP-Traps an die OpenView-Server-Workstation weiter:

- iBMPSG\_TemperatureEvent
- iBMPSG\_VoltageEvent
- iBMPSG\_ChassisEvent
- iBMPSG\_FanEvent
- iBMPSG\_StorageEvent
- iBMPSG\_SMARTEVENT und
- iBMPSG\_LANLeashEvent
- iBMPSGRedundantNetworkAdapterEvent
- iBMPSGRedundantNetworkAdapterSwitchoverEvent
- iBMPSGRedundantNetworkAdapterSwitchbackEvent

Über diese Traps werden dem OpenView-Administrator kritische Umgebungsbedingungen auf IBM Systemen mitgeteilt (z. B. wenig Plattenspeicherplatz, ein fehlerhaftes Festplattenlaufwerk und ein System, das aus dem LAN entfernt wurde). Während der Installation der Unterstützung von UM Services-UIMs für OpenView werden diese Traps in der OpenView-Datei **trapd.conf** hinzugefügt. Hierbei wird das Dienstprogramm **addtrap.exe** für die Konfiguration der Trap-Merkmale verwendet. Außerdem fügt das Installationsprogramm Platzhalter für die folgenden Traps hinzu, die in eine zukünftige Version von UM Services implementiert werden:

- iBMPSG\_ProcessorEvent
- iBMPSG-AssetEvent
- iBMPSG\_POSTEvent
- iBMPSG\_ConfigChangeEvent
- iBMPSG\_LeaseExpiration
- iBMPSG\_WarrantyExpiration



---

In der folgenden Liste werden die Standardmerkmale beschrieben, die für SNMP-Traps für UM Services konfiguriert werden:

- Unternehmen: ibm
- Trap-Art: Spezifisches <Letztes Feld von NOTIFICATION - TYPE OID>
- Trap-Name: <Kennung von NoTIFICATION - Typ>
- Trap-Kategorie anzeigen als: Statusereignisse
- Mit Wertigkeit: Kritisch
- Aus dieser Quelle: Lade-MIB
- Objektstatus für spezielle Traps: Kritisch/Niedrig
- Beschreibung des Ereignisses: <Ereignis> kritische Bedingung
- Diesen Befehl nach Empfang des Traps ausführen: " "
- Ausführen als: Verdeckte Anwendung

Die MIB-Datei, in der die Traps beschrieben werden, hat den Namen **umsevent.mib** und wird im Verzeichnis **%OV\_DRIVE%\openview\snmp\_mibs** installiert. Damit Client-Systeme die UM Services-SNMP-Traps weiterleiten können, muss auf ihnen die SNMP-Unterstützung installiert sein.

---

## Traps für Alert on LAN 2

Die Hardware für den Netzbetrieb mit Alert on LAN 2, die auf einigen IBM Systemen vorhanden ist (z. B. IBM PC300 PL), kann ebenfalls Alerts senden, wenn abnormale Umgebungsbedingungen oder unerlaubte Änderungen am System festgestellt wurden. Diese Alerts werden an das AOL 2 Proxy-Tool gesendet, das über das UM Services-Installationsprogramm installiert werden kann, indem Sie auf **Workgroup/Enterprise Integration** und dann **AOL Proxy** klicken. Nach der Installation dieses Tools kann der Administrator Client-Systeme mit AOL 2 so konfigurieren, dass die zugehörigen Alerts an das System mit dem AOL 2 Proxy-Tool weitergeleitet werden. Sobald die Alerts das AOL 2 Proxy-System erreichen, werden sie in SNMP-Traps umgewandelt und können an den OpenView-Ereignis-Browser weitergeleitet werden.

Die Traps, die von AOL 2 Proxy weitergeleitet werden, werden in den Dateien **aoltrap.mib** und **aolpet.mib** definiert. Diese Dateien werden bei der Installation der Unterstützung für UM Services-UIM für OpenView in das OpenView SNMP-MIB-Ladeprogramm geladen. Da in den MIB-Dateien dieselben Traps beschrieben werden (allerdings in unterschiedlichen Formaten), sollte eine der MIB-Dateien aus dem Speicher entfernt werden. In der Datei **aolntrap.mib** werden Traps definiert, deren Pakete auf herkömmliche Weise formatiert sind. In der Datei **aoimpet.mib** werden Pakete definiert, deren Format dem neueren Intel pET-Standard entspricht.

Die Traps, die in beiden MIB-Dateien definiert sind, werden in der Datei **trapd.conf** hinzugefügt und können im Dialogfenster "Trap-Einstellungen" angezeigt werden. Blättern Sie in diesem Dialogfenster zum Eintrag **Enterprise Intel, ID 1.3.6.1.4.1.343** für Traps aus der Datei **aointrap.mib** und zum Eintrag **ID 1.3.6.1.4.1.3183** für Traps aus der Datei **aoimpet.mib**.

---

## Director-Traps

Während der Installation der Unterstützung von UM Services-UIMs für OpenView wird ein Trap-Filter für IBM Director in der Datei **trap.conf** hinzugefügt. Dieser Filter ermöglicht Administratoren die Anzeige von SNMP-Traps, die für einen IBM Director-Agenten über den IBM Director Management Server weitergeleitet wurden. IBM Director unterstützt nur eine Trap-Art. Zum Anzeigen von Einzelheiten zu einer Trap (einschließlich Beschreibung, Wertigkeit und Ursprung) müssen Sie daher die Trap auswählen und die zugehörigen Ereignis-Details aufrufen. Die Trap-Einstellungen für die Trap-Art "Director\_Trap" können Sie im Dialogfenster **Trap-Einstellungen** anzeigen. Blättern Sie hierbei zum Eintrag **Enterprise IBM, ID 1.3.6.1.4.1.2.6.146**.

## Durchsuchen mit MIB

Das Installationsprogramm für UM Services-UIMs für den HP OpenView Network Node Manager lädt die MIB-Dateien (Management Information Bases) standardmäßig unter Verwendung des Dienstprogramms **loadmib.exe**. Diese MIBs entsprechen dem SMIV1-Standard. Daher muss der SNMP-MIB-Browser zum Durchsuchen von UM Services-Systemen verwendet werden. Außerdem muss auf den Zielsystemen die Installation mit der Installationsoption "SNMP-Unterstützung für UM Services" durchgeführt worden sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 4 dieses Handbuchs.

## Unterstützung für die OpenView-Integration deinstallieren

Klicken Sie zum Deinstallieren der Unterstützung für die OpenView-Integration über die HP Openview-Konsole auf **Start → Programme → HP OpenView → UMServices Integration**. Führen Sie anschließend die Funktion "UM Services deinstallieren" aus. Die SNMPV5-MIBs müssen hierbei aus dem Speicher entfernt werden.

---

---

# Index

## A

- AimIT 134
  - Bestand anzeigen mit 135
- Aktivieren der TEC-Integration 114
- Alert on LAN 65
- Alert on LAN-Proxy
  - Installieren 150
- Anzeigen von Client-Bestandsdaten über Microsoft SMS 148
- Asset ID 70
  - Benutzer, Register 74
  - Garantie, Register 79
  - Leasing, Register 75
  - Personalisierung, Register 78
  - Ressourcen, Register 77
  - Serialisierung, Register 71
  - System, Register 72

## B

- Basissystem, Service 31
- Benutzer, Register 74
- Benutzersicherheit, Task 93
- Benutzerverwaltung unter Windows 91
- Bestandsdaten mit Tivoli NetView 5.1.1 121
- Betriebssystem, Service 41
  - Prozess, Register 42
  - Services, Register 43
  - Treiber, Register 42
- Browser
  - MMC 12, 14
  - Netscape 12

## C

- CA Unicenter TNG
  - 2D- oder 3D-Maske 134
  - Installation entfernen 137
  - Installieren 131
  - Integration 129
  - konfigurieren 129
  - neu klassifizieren 133
  - verwenden 134

## D

- Datum und Uhrzeit, Task 80
- DMI Mapper 21
- DNS, Register 83
- Domäne/Arbeitsgruppe 86

## E

- Ereignisanzeigefunktion 52

## F

- Fernsteuerung 100
  - Regeln zum Ausführen 100

## G

- Garantie, Register 79

---

## H

- Hardwarevoraussetzungen, UM Services-Client 11
- Hinzufügen von Plus Module-Symbolen 115

## I

- Informationen, Register 29
- Installieren von UIMs 108
- Inventory Gateway 113
- IP-Adresse, Register 81

## K

- Komponentenauswahl, Vorschläge
  - für CA Unicenter 10
  - für LANDesk Management Suite 10
  - für Microsoft SMS 1.2 oder 2.0 9
  - für Tivoli Netview 9
- Komponentenauswahl Vorschläge
  - für Tivoli Enterprise 9
- Konfiguration, Tasks 64
  - Alert on LAN 65
  - Asset ID 70
  - Benutzersicherheit 93
  - Datum und Uhrzeit 80
  - Netzwerk 80
  - SNMP 89

## L

- LANDesk Management Suite
  - Integration 137
  - Integrieren von UM Services-Clients 138
- LANDesk Management Suite Integration 4, 20
- Laufwerke, Service
  - physische Laufwerke 35
- Leasing, Register 75

## M

- Microsoft Management Console 12, 14
- Microsoft SMS
  - Verwendung zur Anzeige von Client-Bestandsdaten 148
- Microsoft SMS UIM
  - Installation entfernen 147
  - Installieren 140
  - Integration 139
- Multimedia, Service 40
  - Audio, Register 40
  - Video, Register 40

## N

- Netscape 12
- Netzwerk
  - DNS, Register 83
  - IP-Adresse, Register 81
- Netzwerk, Task 80
- Notebook, Service 57
  - Akku, Register 58
  - Gehäusestatus, Register 58

## P

- Personalisierung, Register 78
- Physische Laufwerke, Register 35
- Ports, Service 51
- Programme zur verteilten Überwachung 114
- Prozesse, Seite 45

## R

- Ressourcen, Register 77

---

## S

- Serialisierung, Register 71
- Services, Seite 50
- ShipIT 136
- Sicherheitsstufe, Benutzer 93
- SNMP, Task 89
- SNMP-Alerts
  - Anzeigen 136
- SNMP-Daten, data, Anzeige über NetView 123
- SNMP-Zugriff und Weiterleitung von Traps 5, 20
- Softwareverteilung, Unterstützung 111
- Speicher, Service 37
  - Erweiterungsoptionen 38
  - physischer Speicher 38
- Standardverzeichnis, installieren 13
- Starten der UM Services-Konsole
  - auf dem lokalen System 25
  - über eine UIM Verwaltungskonsole 26
  - über MMC 26
  - von einem fernen Standort aus 25
- Starten von UM Services 115
- System, Register 72
- Systemabschluss, Task 103
- Systemaktualisierungen 104
- Systemzustand 60
  - LAN Leash 62
  - Prozessor ausgebaut 62
  - Spannung außerhalb des zulässigen Bereichs 62, 68
  - Temperatur außerhalb des zulässigen Bereichs 62, 67
  - wenig Speicherplatz 62

## T

- Tasks
  - Asset ID
    - Benutzer, Register 74
    - Garantie, Register 79
    - Leasing, Register 75
    - Personalisierung, Register 78
    - Ressourcen, Register 77

## Tasks (Forts.)

- Asset ID (Forts.)
  - Serialisierung, Register 71
  - System, Register 72
- Fernsteuerung, Task 100
- Konfiguration, Tasks 64
- Netzwerk
  - DNS, Register 83
  - IP-Adresse, Register 81
  - Systemabschluss, Task 103
  - Systemaktualisierungen 104
- Tasks, Menü 63
- Web-Links 104
- Tivoli Enterprise Plus Module
  - Aktivieren der TEC-
    - Integrationsunterstützung 114
  - Aktivieren zusätzlicher Funktionen 111
  - Installieren 109
  - Integration 109
  - Inventory Gateway-Unterstützung 113
  - Programme zur verteilten Überwachung, Unterstützung 114
  - Softwareverteilung, Unterstützung 111
  - Starten der UM Services-Unterstützung 115
  - Unterstützung für Plus Module-Symbole 115
  - Verwaltung einer großen Anzahl verwalteter Knoten 115
  - verwenden 117
  - Wake on LAN-Unterstützung 111
- Tivoli Management Agent 4, 20
- Tivoli NetView 5.1.1
  - Anzeigen von SNMP-Daten 123
  - Installieren 118
  - Integration 118
  - Verwendung zum Erhalten von Bestandsdaten 121
- Tools
  - Fernsteuerung, Task 100
  - Systemabschluss, Task 103
- Treiber, Seite 47

---

## U

- Überwachung des Systemzustands 4, 19
- Überwachungsservices 52
  - Ereignisanzeigefunktion 52
- UIMs
  - CA Unicenter TNG 129
  - Intel Alert on LAN-Proxy 150
  - LANDesk Management Suite 137
  - Microsoft SMS 139, 140
  - Tivoli NetView 5.1.1 118
- UM Services
  - installieren 7
  - verwenden 27
- UM Services-Client, unterstützte Betriebssysteme 11
- UM Services-Komponenten 8
- Umgeleitete Installation 14
- Upward Integration Modules, installieren 108

## V

- Verwaltung einer großen Anzahl verwalteter Knoten 115

## W

- Wake on LAN-Unterstützung 111
- Web-basierte Fernsteuerung 3, 20
- Web-basierter Zugriff 2, 3, 19
- Web-Links 104
  - Systemaktualisierungen 104
- WINS 85







Teilenummer: CT7UMDE

(1P) P/N: CT7UMDE

