



MASTERSOLUTION REFLECT

Benutzerhandbuch

Kontrolle aller IT-Ressourcen und Überwachung
sämtlicher Netzwerkaktivitäten



Inhaltsverzeichnis

1. Verwendete Konventionen	7
2. Verwendete Terminologie	7
3. MASTERSOLUTION REFLECT	8
3.1. Highlights	8
3.2. Systemvoraussetzungen	9
4. Installation	10
4.1. Planen einer Installation	10
4.2. Starten der Installation	11
4.3. Setup-Typ wählen	13
4.4. Benutzerdefiniertes Setup	14
4.5. Einrichtung des MASTERSOLUTION REFLECT Servers und der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole	17
4.6. Datenbanksetup des Webservers	19
4.7. Vorhandene Installation	23
4.8. Verwendung des MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank-Assistenten	24
4.8.1. Installation und Setup der Datenbank zur Verwendung	25
4.8.2. Setup eines MASTERSOLUTION REFLECT-Benutzers für den Zugriff auf die Datenbank	26
4.8.3. Setup von Administratorbenutzern für den Zugriff auf den MASTERSOLUTION REFLECT Server	27
4.8.4. Registrieren einer Lizenz	28
4.8.5. SNMP Einstellungen	29
4.8.6. Verschiedene Einstellungen	30
4.9. Option „Erweitert“ - Befehlszeileninstallation	31
4.10. Installation eines MASTERSOLUTION REFLECT-Clients unter Linux-Plattformen	32
4.11. Deployment von einem Windows PC	33
4.12. MASTERSOLUTION REFLECT Gateway	34
4.12.1. Server Gateway Konfigurator	35
4.12.2. Client Gateway Konfigurator	36
4.12.3. SNMP Server Konfiguration	37
4.12.4. Gateway-Status	38
4.13. Aktualisierung von vorhandenen MASTERSOLUTION REFLECT-Versionen	39
5. MASTERSOLUTION REFLECT Mobile Console	40
6. Erste Schritte	41
6.1. Ausführen der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole	41
6.2. Das MASTERSOLUTION REFLECT Konsolefenster	42
6.3. Zusätzliche Konsolenbenutzer erstellen	45
6.3.1. Erstellen oder Bearbeiten von Anmeldungen für Konsolenbenutzer	46



6.3.2. Erstellen oder Bearbeiten von Konsolerollen	47
6.4. Client Suche- und Verteilungs-Tool	49
6.4.1 Wie funktioniert MASTERSOLUTION REFLECT Deploy?	49
6.4.2 Suchen von und Verteilen an PCs	50
6.4.3. Dialogfeld „Verteilungsoptionen“	51
6.4.4. Deployment unter Windows XP	52
6.4.5. Verteilung unter Windows Vista	53
6.5. Automatische Client-Ermittlung.....	54
6.6. Geräteermittlung.....	56
6.7. Anzeigeabschnitte.....	58
6.8. Integration mit Active Directory.....	59
6.9. Abteilungen erstellen.....	60
6.9.1. Abteilungseigenschaften ändern.....	61
6.9.2. Hinzufügen von Clients zu Abteilungen.....	62
6.10. Dynamische Gruppen	64
6.11. Dynamische Gruppen-Editor.....	66
6.12. MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen.....	68
6.12.1 MASTERSOLUTION REFLECT Client.....	69
6.12.2. Hardwareinventarisierung	70
6.12.3. Energiemonitor	71
6.12.4. Benutzerdetails.....	73
6.12.5 Druckerüberwachung.....	74
6.12.6 Gerätesteuerung.....	75
6.12.7. Anwendungsmetering	76
6.12.8. Softwareinventarisierung.....	77
6.12.9. Softwareverteilung	78
6.12.10 Alarmfunktion.....	79
6.12.11 Policy.....	80
6.13. MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Konfigurationseinstellungen	81
6.14. Konsoleneinstellungen	83
6.14.1. Allgemein.....	84
6.14.2. Benutzeroberfläche.....	85
6.14.3 Cache-Optionen	86
6.14.4 Active Directory Einstellungen.....	87
6.14.5 E-Mail-Einstellungen.....	88
6.14.6 Automatische Ermittlung.....	89
7. Verwendung von MASTERSOLUTION REFLECT	90
7.1. Benutzerdetails.....	90
7.1.1. Benutzerdetails anfordern/bearbeiten.....	93
7.1.2. Dialogfeld „Benutzer binden“	95
7.1.3. Angepasste Benutzerdetails	97

7.1.4. Angepasste Benutzerdetails - Steuerelemente	98
7.2. Konsolenfenster - Zusammenfassungsbildschirm.....	104
7.3. Hardwareinventarisierung	105
7.4. Inventardaten für entfernte Benutzer oder nicht gescannte Geräte sammeln	108
7.4.1. Nicht-Standard-Hardware hinzufügen	108
7.4.2. Neuen PC erstellen.....	109
7.4.3. Alleinstehenden/entfernten PC importieren	110
7.4.4. Hardware-Zusatzgeräte hinzufügen	113
7.4.5. Hardware-Zusatzgeräte	115
7.5. Vertragsmanager	117
7.6. Softwareinventarisierung.....	118
7.6.1. Manager für installierte Programme	122
7.6.2. Installierte Programme zusammenführen	124
7.6.3. Installierte Programme bearbeiten	125
7.6.4. Lizenzmanagement für installierte Programme.....	126
7.6.5. Lizenzinfo	127
7.6.6. Anwendungsgruppen.....	128
7.6.7. Anwendungsgruppe bearbeiten.....	130
7.6.8. Anwendungsgruppen zusammenführen	132
7.7. USB-Geräte Steuerung	133
7.7.1. Registrierung von USB-Geräten	136
7.7.2. USB-Gerät-Details	138
7.8. Alarmfunktion	139
7.8.1. PC-Alerts	142
7.8.2. Alert-Manager.....	143
7.8.3. MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Assistent	144
7.8.4. Gruppendefinitionen.....	145
7.8.5. MASTERSOLUTION REFLECT Server-\Konsolen-Alerts.....	146
7.8.6. Aktivierte Alerts.....	147
7.8.7. Schließen von Alerts	148
7.9. History-Fenster	149
7.10. Energiemonitor	151
7.11. Anwendungsmetering	153
7.12. Druckerüberwachung	158
7.13. Softwareverteilung.....	162
7.13.1. Paketverwaltung	164
7.13.2. Neues Paket erstellen	165
7.13.3. Verteilen eines Pakets	167
7.13.4. Planen eines Pakets	169
7.13.5. Ankündigen eines Pakets	171
7.13.6. Anfordern eines Pakets	172



7.13.7. Importieren eines Pakets	173
7.13.8. Softwareverteilungs-Warehouse	174
7.13.9. MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager	175
7.13.10. MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager - Script Builder	180
7.14. SNMP-Überwachung	182
7.14.1. SNMP-Alert.....	184
7.14.2. SNMP-Alert-Konfiguration	185
7.14.3. Neuen SNMP-Alert erstellen.....	186
7.14.4. SNMP-Verlauf.....	187
7.15. Bericht- und Analysetools von MASTERSOLUTION REFLECT	189
7.16. Abfragetool	192
7.16.1. Erstellen einer neuen Abfrage.....	193
7.16.2. Vorhandene Abfrage bearbeiten.....	199
7.16.3. Abfrage ausführen	199
7.17. Geplante Abfragen	201
7.18. Tool „PC/Benutzer suchen“	203
7.19. Acceptable Use Policies.....	205
7.20. Benutzerkonten verwalten	207
7.21. Chatten mit Clients.....	208
7.22. Fernsteuerung	209
7.23. Nachricht senden	210
7.24. Clientstatus	211
7.25. Erstellung von Barcode-Aufklebern	212
7.26. Datenbankwartung.....	213
7.27. MASTERSOLUTION REFLECT Client Fenster	224
7. Kontaktangaben.....	225

1. Verwendete Konventionen

In diesem Handbuch werden die folgenden logischen und leicht verständlichen Konventionen verwendet:

- Schrittweise Anleitungen, die nacheinander durchzuführen sind, erscheinen als nummerierte Abschnitte.
- Da es zur Durchführung einer Aufgabe oft mehr als eine Methode gibt, sind auch mit „oder“ eingeleitete Alternativen aufgeführt.
- Zusätzliche Erklärungen bzw. Hinweise sind blau untermalt.
- Individuelle Objekte in Menübefehlen stehen in geschweiften Klammern und folgen in logischer Reihenfolge aufeinander, z. B.: {Clients} {Broadcast}.

2. Verwendete Terminologie

Active Directory	Ist ein Verzeichnisdienst von Microsoft Windows Server.
Breakdown	Bezeichnet die Aufschlüsselung bzw. Zusammenfassung von bestimmten Daten und Informationen (zum Beispiel eine Zusammenfassung mit Name, Datum und Status eines verteilten Softwarepaketes).
Drilldownliste	Bezeichnet eine Liste mit hierarchischen Daten.
Gateway	Schnittstelle (Übersetzungsprotokoll) zwischen Kommunikationssystemen, die mit unterschiedlicher System-Software arbeiten.
Overhead	Bezeichnet man bei der Datenübertragung via Netzwerk die Daten, welche nicht zu den eigentlichen zu übertragenden Daten gehören (z.B. Header in Datenpaketen, Routing- und Kontrolldaten, Prüfzeichen usw).
Verteilungswarehouse	Ein ausgewählter PC dient als „Zwischenlager für Daten“ und übernimmt die Verteilung der Anwendungspakete für den MASTERSOLUTION REFLECT Server.
Warehouse	Bezeichnet ein „Zwischenlager für Daten“.

3. MASTERSOLUTION REFLECT

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht die zentrale Verwaltung sowie den bedarfsgerechten Einsatz aller im Unternehmen vorhandenen IT-Ressourcen und vereint die Inventarisierung von Hard- und Software mit einem effizienten Lizenz-Management.

Umfangreiche Funktionen wie Inventarisierung, Alarm, Energiemonitor, Berichterstattung und Active-Directory Integration unterstützen die Optimierung von IT-Prozessen und leisten einen maßgeblichen Beitrag zur Kostensenkung und Zeitersparnis im Unternehmen.

Der modulare Aufbau von MASTERSOLUTION REFLECT garantiert eine flexible Anpassung der Software an individuelle Anforderungen und bestehende Strukturen.

3.1. Highlights

- Überblick über das gesamte Hard- und Softwareinventar sowie über alle Lizenzen
- Effiziente Verwaltung und Pflege der Hard- und Softwareressourcen
- Optimale Nutzung der IT-Lizenzen inklusive Synchronisierung der Anzahl tatsächlicher Nutzer mit den vorhandenen Lizenzen
- Umfangreiche Funktionen wie Inventarisierung, Alarmfunktion, Berichterstattung und Active-Directory Integration
- Langfristige Planung von Inventar und Budgets im Vorfeld möglich
- Kosten- und Zeitersparnis durch Prozessoptimierung, planmäßige Inventarisierung und Instandhaltung, Vermeidung unnötiger Mehrfachbeschaffung bei Hard- und Software, integrierte Kontrolle des Energieverbrauchs
- Modularer Aufbau der Softwarelösung garantiert die Anpassung an die jeweiligen individuellen Anforderungen
- Ortsunabhängiger Zugriff über das Internet, ohne Virtual Private Network (VPN) oder Änderung der bestehenden Konfigurationen für das Netzwerk möglich
- Zentraler Zugriff durch interaktiven MASTERSOLUTION REFLECT Gateway
- NEU: Übersichtliches Dashboard mit diversen Echtzeit-Statistiken zu den wichtigsten Aktivitäten im Netzwerk
- NEU: Automatisches Erkennen neuer Geräte (PCs, Drucker)
- NEU: Multi-Plattform-Inventarfunktion (Win/iOs/Mac/Android/Linux inkl. mobiler Versionen)
- NEU: Benutzerverwaltung
- NEU: Softwareverteilung
- NEU: Endgerätesicherheit (USB/DVD)
- NEU: Barcode-Scan zur einfachen Inventarisierung und Abfrage der Gerätedaten
- NEU: Energiemanagement
- NEU: Druckermanagement inkl. Kostenübersicht
- NEU: Power-Management (autom. An-/Ausschalten von PCs zu voreingestellten Zeiten)

3.2. Systemvoraussetzungen

Server

Minimum Hardware:	Intel Pentium 4 mit 2 GB RAM oder besser.*
Freier Speicher erforderlich:	300 MB+ (je nach Anzahl der unterstützten Clients)
Unterstützte Betriebssysteme:	Windows Vista, 7, 8, 8.1 und 10, Windows Server 2003 SP2, Server 2008 und Server 2012.
Unterstützte Datenbanken:	SQL Server 2005 oder besser. SQL Express (einschließlich 2012)

Wenn auf dem Zielsystem keine Version von SQL vorhanden ist, werden Sie zur Installation von SQL Express oder der Angabe eines entfernten SQL Servers aufgefordert.

TCP/IP-Netzwerk

Server/Client Gateway

Freier Platz erforderlich:	mind. 2 MB
Unterstützte Betriebssysteme:	Windows 2000, XP, Vista oder 2003/2008 Server

Optionale Servermodule (SNMP Ermittlung, Remote-Gateways, Webserver)

Windows Vista oder höher und Windows Server 2003 SP2 oder höher.

Konsole

Freier Platz erforderlich:	mind. 200 MB
Unterstützte Betriebssysteme:	Windows Vista oder höher und 2003 SP2 oder besser.

Windows Agent (Client)

Freier Platz erforderlich:	mind. 25 MB
Unterstützte Betriebssysteme:	Windows XP (SP3) und Windows Server 2003 SP2 oder besser.

Linux Client

Freier Speicher:	mind. 25 MB
Unterstützte Distributionen:	OpenSuSE 13.1/13.2, SuSE Enterprise 11/12, SuSE Enterprise Server 11/12, Ubuntu 12.04, 14.04, 14.10 und 15.04, Edubuntu 12.04/14.04, Debian 6, 7* und 8, Red Hat Enterprise Linux 5, 6 und 7, Linux Mint 17, 17.1 und 17.2 und Fedora 20, 21 und 22.

* 64bit-Version von Debian 6 und 7 werden nicht unterstützt.

MAC Client

Freier Speicher	mind. 25 MB
Unterstützte Betriebssysteme:	Mac OS X 10.5 oder besser. (Mavericks, Leopard, Snow Leopard, Lion, Mountain Lion, Yosemite und El Capitan.)

Mobile Clients

Android 4.x, iOS 7, Windows Mobile 8 oder besser.

4. Installation



4.1. Planen einer Installation

Bevor Sie mit der Installation beginnen, müssen Sie sich überlegen, welche Komponenten benötigt werden. MASTERSOLUTION REFLECT besteht aus diesen **Hauptkomponenten**:

MASTERSOLUTION REFLECT Server

Der Computer, auf dem die Server-Software installiert ist und die Datenbank gespeichert wird, bezeichnet man als MASTERSOLUTION REFLECT Server.

Zur Installation der MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank ist ein verfügbarer SQL Server erforderlich. Der Server liefert die gesamte Funktionalität von MASTERSOLUTION REFLECT. Er enthält die Repositories, in denen sich alle gesammelten Daten befinden.

Wenn auf dem Zielsystem keine Version von SQL vorhanden ist, wird SQL Express von MASTERSOLUTION REFLECT installiert. Alternativ können Sie einen vorhandenen SQL Server benutzen, indem Sie die Anmeldedetails des Servers eingeben. Der SQL Server kann entweder auf demselben Computer wie der MASTERSOLUTION REFLECT Server oder auf einem anderen Computer im Netzwerk ausgeführt werden.

MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Server

Der SNMP-Server ist die Komponente, die es Ihnen ermöglicht, die SNMP-aktivierten Geräte zu überwachen und zu konfigurieren. Der SNMP-Server benötigt direkten Netzwerkzugriff auf die SNMP-Geräte. Sie müssen den DNS Namen oder die IP-Adresse Ihres MASTERSOLUTION REFLECT Servers eingeben.

Sie können das Gateway benutzen, um mit den Geräten zu kommunizieren.

MASTERSOLUTION REFLECT Webserver

Der Webserver wird auf einem Windows Gerät installiert. Dies ermöglicht es der MASTERSOLUTION REFLECT Mobile-App, sich mit MASTERSOLUTION REFLECT zu verbinden.

MASTERSOLUTION REFLECT Konsole

Die Konsole ist die Hauptschnittstelle zur Ausführung von Befehlen und wird im Allgemeinen auf dem Computer eines Administrators installiert. Ein Administrator führt einen Befehl aus und die gesammelten Daten werden aus der MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank extrahiert, die sich im Server befindet.

Konsolenbenutzer erhalten Administratorrechte. Bei der Installation wird zur Erstellung einer ersten Anmeldung durch einen Konsolenbenutzer aufgefordert, je nach Bedarf lassen sich auch zusätzliche Konsolenbenutzer hinzufügen.

MASTERSOLUTION REFLECT Client

Der Client ist der Endbenutzercomputer, auf dem Daten gesammelt werden.

MASTERSOLUTION REFLECT bietet zwei Arten von Agents: Windows Desktop Clients und Nur-Inventar-Clients. Nur-Inventar-Clients stehen für Mac, Linux, Android, iOS und Windows mobile zur Verfügung und senden wichtige Systemhardwaredetails zurück.

MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager

MASTERSOLUTION REFLECT bietet auch die Option, den Application Packager zu installieren. Der REFLECT Application Packager ergänzt die Softwareverteilungsfunktion und ist ein Programm, mit dem sich Produktinstallierer von „niedriger Komplexität“ aufzeichnen und wieder abspielen lassen.

MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway

Über den MASTERSOLUTION REFLECT Gateway können Clients an anderen Standorten mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server verbunden werden. Der Server Gateway kommuniziert mit dem REFLECT Server. Der Server Gateway lässt sich mit keiner anderen Komponente installieren.

MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway

Der Client Gateway übernimmt die Funktion eines Proxy Servers für entfernte MASTERSOLUTION REFLECT Clients, sodass sie mit dem Server Gateway kommunizieren können. Der Client Gateway lässt sich nur mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Client installieren.

Es wird empfohlen, MASTERSOLUTION REFLECT Server, Client Gateway- und Server Gateway-Komponenten auf Rechnern mit lösbaren DNS-Namen zu installieren und während der gesamten Konfiguration von Clients und Konsolen DNS-Namen zu verwenden. Wenn das nicht möglich ist, wird empfohlen, allen Rechnern, auf denen MASTERSOLUTION REFLECT Server-, Gateway Client- oder Gateway Server-Komponenten ausgeführt werden, feste IP-Adressen zu zuweisen.

4.2. Starten der Installation

1. Legen Sie die Installations-CD von MASTERSOLUTION REFLECT in Ihren Computer ein

Beim Einlegen der CD wird automatisch das Begrüßungsmenü von MASTERSOLUTION eingeblendet. Wenn dies nicht der Fall ist, greifen Sie von Ihrer Arbeitsstation auf das CD-ROM-Laufwerk zu und führen „**MASTERSOLUTION REFLECT Setup.exe**“ aus.

oder

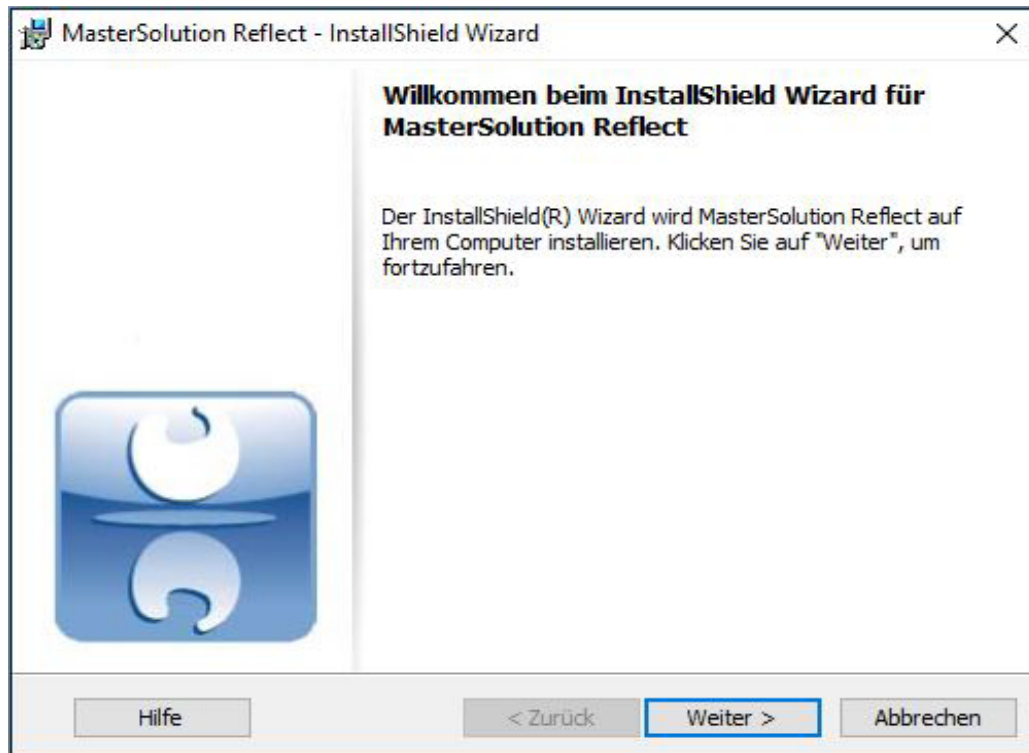
öffnen Sie den heruntergeladenen Ordner.

Falls Sie über eine heruntergeladene Datei installieren möchten, speichern und entpacken Sie die ZIP-Datei und starten die „**MASTERSOLUTION REFLECT Setup.exe**“.

2. Klicken Sie im Menü auf die gewünschte Sprache.
3. Wählen Sie die Installationsoption für MASTERSOLUTION REFLECT.



4. Der Begrüßungsbildschirm des Installationsprogramms wird eingeblendet.



5. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
6. Der **Lizenzvertrag** wird eingeblendet.

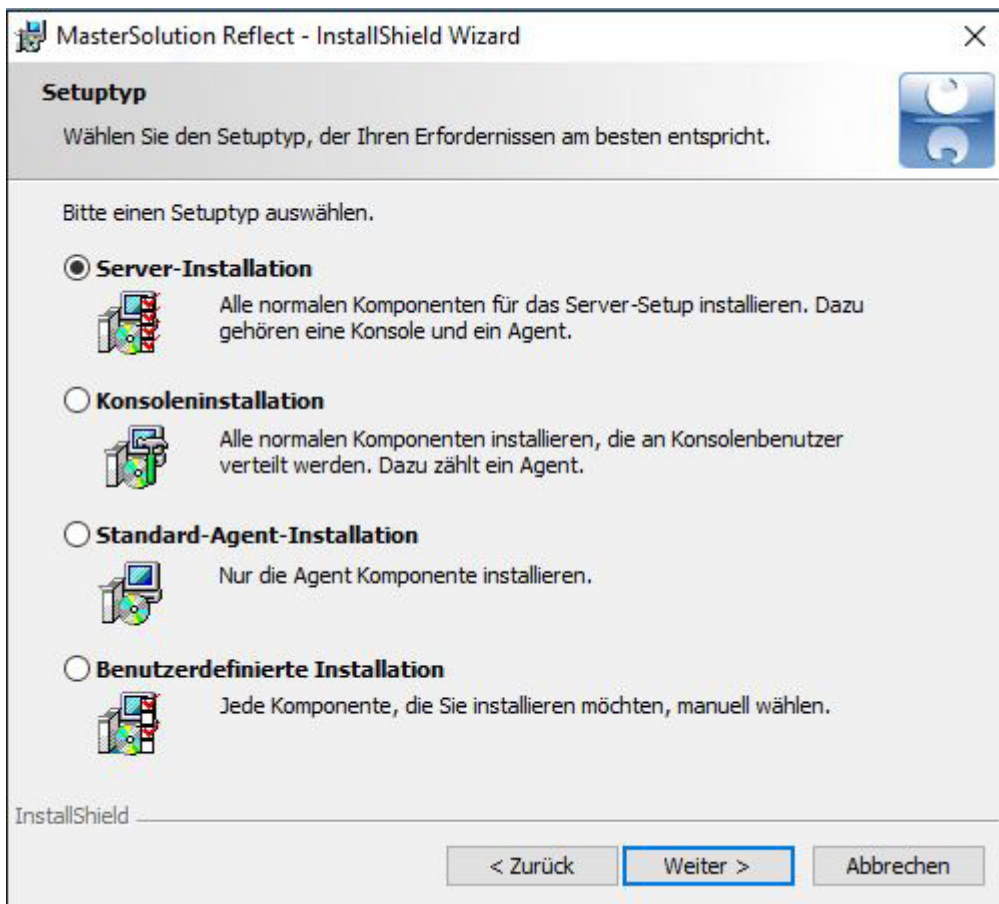
Lesen Sie den Lizenzvertrag sorgfältig durch.

7. Wählen Sie „**Ich akzeptiere die Bedingungen des Lizenzvertrags**“ aus.
8. Klicken Sie zur Fortsetzung auf „**Weiter**“.

Wenn Sie den Lizenzvertrag ablehnen möchten („**Ich akzeptiere die Bedingungen des Lizenzvertrags nicht**“), klicken Sie auf „**Abbrechen**“. MASTERSOLUTION REFLECT wird nicht installiert und Sie erhalten Anweisungen, wie Sie das Installationsprogramm verlassen können.

4.3. Setup-Typ wählen

1. Wählen Sie den Setup Typ zur Installation auf der Arbeitsstation.



Serverinstallation

Installiert die MASTERSOLUTION REFLECT Server-, Konsolen- und Client-Komponenten.

Konsoleninstallation

Installiert die REFLECT Konsolen- und Client-Komponenten.

Standard Client Installation

Installiert nur die Client-Komponente.

Nur-Inventar-Clients stehen für Mac, Linux, Android, iOS und Windows Mobile zur Verfügung.

Benutzerdefinierte Installation

Mit dieser Option können Sie die Funktionen zur Installation auf dieser Arbeitsstation benutzerdefiniert auswählen.

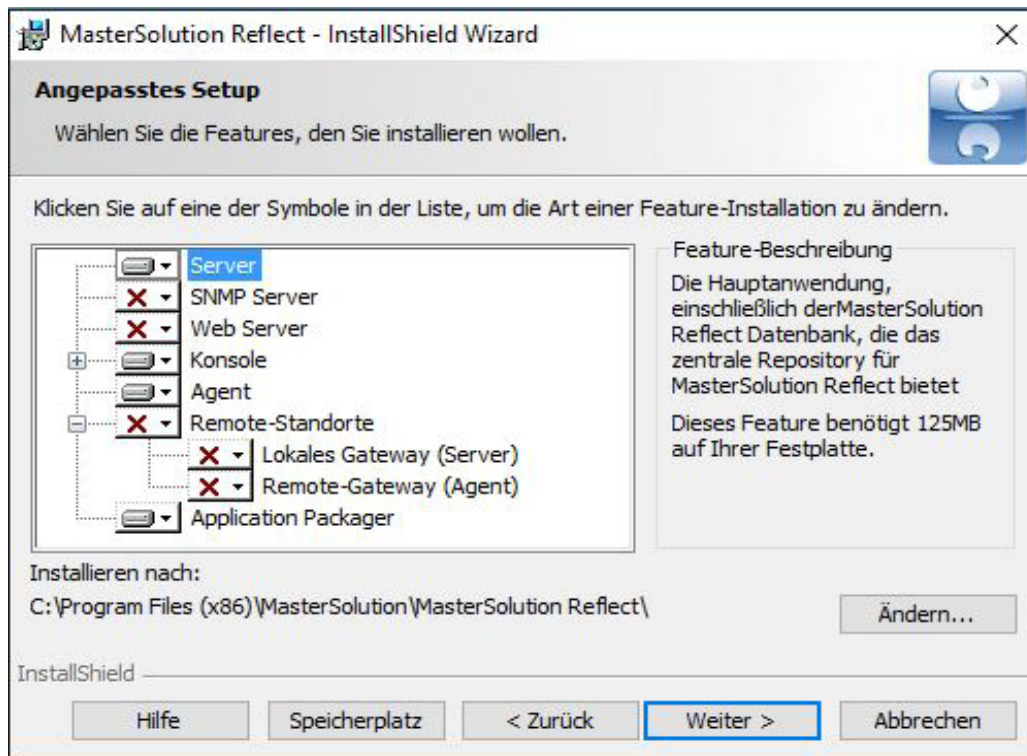
2. Klicken Sie auf „Weiter“.



4.4. Benutzerdefiniertes Setup

1. Beschließen Sie, welche Komponenten von MASTERSOLUTION REFLECT Sie installieren möchten.

Diese Bildschirmanzeige erscheint nur, wenn Sie im Setup-Typ Dialog Benutzerdefinierte Installation gewählt haben.



Server

Den Rechner, auf dem die Serversoftware installiert und die Datenbank gespeichert ist, nennt man den MASTERSOLUTION REFLECT Server.

Es ist ein verfügbarer **SQL basierter Server** zur Installation der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank **erforderlich**. Der Server liefert die gesamte Funktionalität von MASTERSOLUTION REFLECT. Er enthält die Repositories, in denen sämtliche gesammelten Daten gespeichert sind.

SNMP-Server

Der SNMP-Server ermöglicht es Ihnen, SNMP-aktivierte Geräte zu überwachen und zu konfigurieren.

Wenn Sie nur den „SNMP-Server“ installieren möchten, müssen Sie den Ort des MASTERSOLUTION REFLECT Servers oder Remote-Gateway eingeben.

Webserver

Der Webserver wird auf einem Windows Gerät installiert. Dies ermöglicht es der MASTERSOLUTION REFLECT Mobile-App, sich mit MASTERSOLUTION REFLECT zu verbinden.

Es muss ein **SQL-basierter Server** zur Verfügung stehen, der die MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank enthält.

MASTERSOLUTION REFLECT Client

Die Client-Komponente muss auf Endbenutzerrechnern in Ihrem ganzen Netzwerk installiert werden. Der Server fragt Client-Computer in regelmäßigen Abständen ab, sammelt und speichert Systeminformationen in der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank. Wenn Sie nur den Client installieren, müssen Sie den Speicherort des Servers, der zur Verbindung mit Clients verwendet wird, eingeben.

MASTERSOLUTION REFLECT beinhaltet ein Discovery- und Deploy-Tool. Dieses ist eine praktische Funktion zur entfernten Verteilung von MASTERSOLUTION REFLECT Clients an Windows PCs.

MASTERSOLUTION REFLECT Konsole

Die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole ist das Hauptprogramm zur Ausführung von Befehlen. Sie fungiert als Benutzerschnittstelle. Ein Administrator führt einen Befehl aus und die gesammelten Daten werden aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank, die sich im Server befindet, extrahiert.

MASTERSOLUTION REFLECT Desktop-Verknüpfung

Erstellt ein Desktop-Symbol für die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole. Dieses ist bei Installation der Konsole standardmäßig mit eingeschlossen.

MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway

Über den MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway können entfernte Clients mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server verbunden werden. Der Server Gateway kommuniziert mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server.

MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway

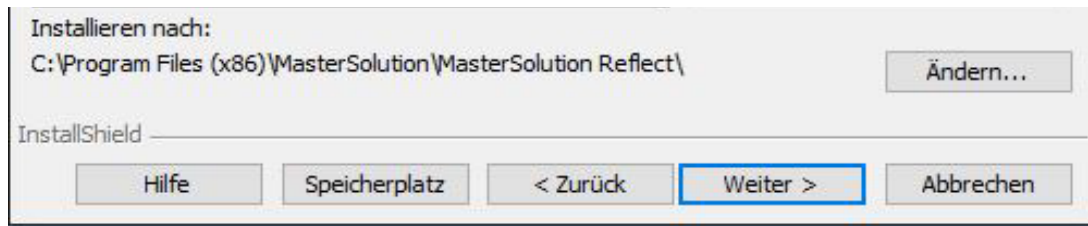
Der MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway übernimmt die Funktion eines Proxy Servers für entfernte MASTERSOLUTION REFLECT Clients, sodass sie mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway kommunizieren können.

Anwendungs-Packager

Der REFLECT Anwendungs-Packager ergänzt die Softwareverteilungsfunktion und ist ein Programm, mit dem sich Produktinstallers von „niedriger Komplexität“ aufzeichnen und wieder abspielen lassen.

Die MASTERSOLUTION REFLECT Gateway-Komponenten sind unter Windows 98 oder Windows NT nicht zur Installation verfügbar.

Die Installation von MASTERSOLUTION REFLECT erfolgt standardmäßig in den Ordner:
C:\Programme\MasterSolution\MASTERSOLUTION REFLECT.



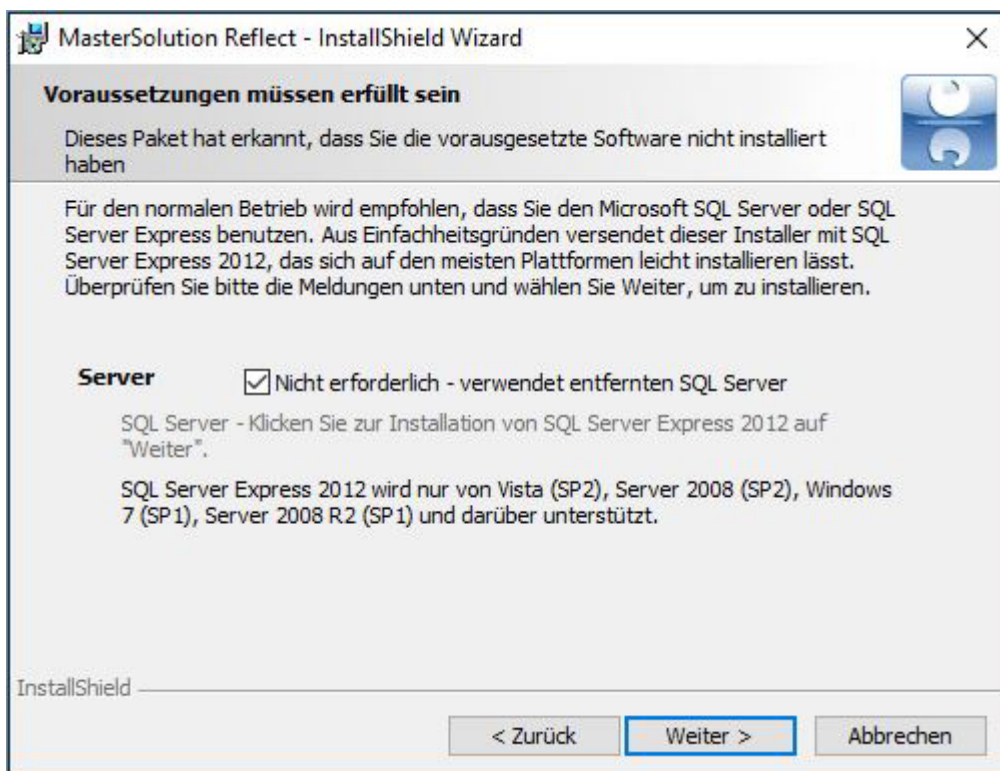
Klicken Sie auf „**Speicherplatz**“, um zu überprüfen, wie viel Speicherplatz für die Installation benötigt wird und um den verfügbaren Speicherplatz zu betrachten.

2. Wenn Sie es in einem anderen Ordner installieren Wählen Sie „Weiter“ möchten, klicken Sie auf „**Ändern**“.
3. Um fortzufahren klicken Sie auf „**Weiter**“.

4.5. Einrichtung des MASTERSOLUTION REFLECT Servers und der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole

Der SQL Server, den Sie für die MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank benutzen wollen, kann entweder auf demselben Computer wie der MASTERSOLUTION REFLECT Server oder auf einem Remotecomputer installiert werden.

Für unterstützte Betriebssysteme kann der MASTERSOLUTION REFLECT Installer auf Wunsch Microsoft SQL Server Express 2012 im Zuge des Installationsprozesses installieren und konfigurieren.



Wenn Sie einen entfernten SQL Server benutzen, setzen Sie einen Haken bei dem Kästchen „Server nicht erforderlich - verwendet entfernten SQL Server“.

1. Wählen Sie „**Weiter**“, um einen Microsoft SQL Server zu installieren und zu konfigurieren.

Wenn Sie den SQL Server Express 2012 von MASTERSOLUTION REFLECT installieren, werden Sie an die Konsolenbenutzer-Setup-Anzeige weitergeleitet.



2. Wählen Sie den SQL Server für die Installation aus der **Dropdownliste** oder klicken Sie auf „**Durchsuchen**“, um eine vollständige Liste aller SQL Server einzublenden.

Dieses Dialogfeld wird nur bei Installation eines Server Features eingeblendet.

3. Wählen Sie die gewünschte Überprüfungsmethode unter „**Verbinden mit**“ aus. Wenn Sie die Option „**SQL-Server-Authentifizierung mit Anmeldungskennung und Kennwort unten**“ wählen, müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort Ihrer Master-Datenbank eingeben.

Dieser Dialog erscheint nur, wenn die Server-Funktion installiert wird und Sie einen entfernten SQL Server benutzen.

4. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

4.6. Datenbanksetup des Webservers

Der MASTERSOLUTION REFLECT Webserver erfordert die Adresse des SQL-Servers, der die MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank enthält. Des weiteren müssen Sie den Benutzernamen und das Kennwort, die vom MASTERSOLUTION REFLECT Server zur Verbindung mit der Datenbank verwendet werden, angeben.

Sie können auch den Anschluss, den der Webserver nach Verbindungen abfragt, konfigurieren. Standardmäßig ist diese Anschlusseinstellung **Port 80**.

Wenn Sie die Anschlussnummer mit dem Webserver ersetzen, müssen Sie sicherstellen, dass dieser bei der Anmeldung in der mobilen Konsole zum Ende der Serveradresse hinzugefügt wird.

Diese Bildschirmanzeige erscheint nur, wenn Sie den Webserver installieren.

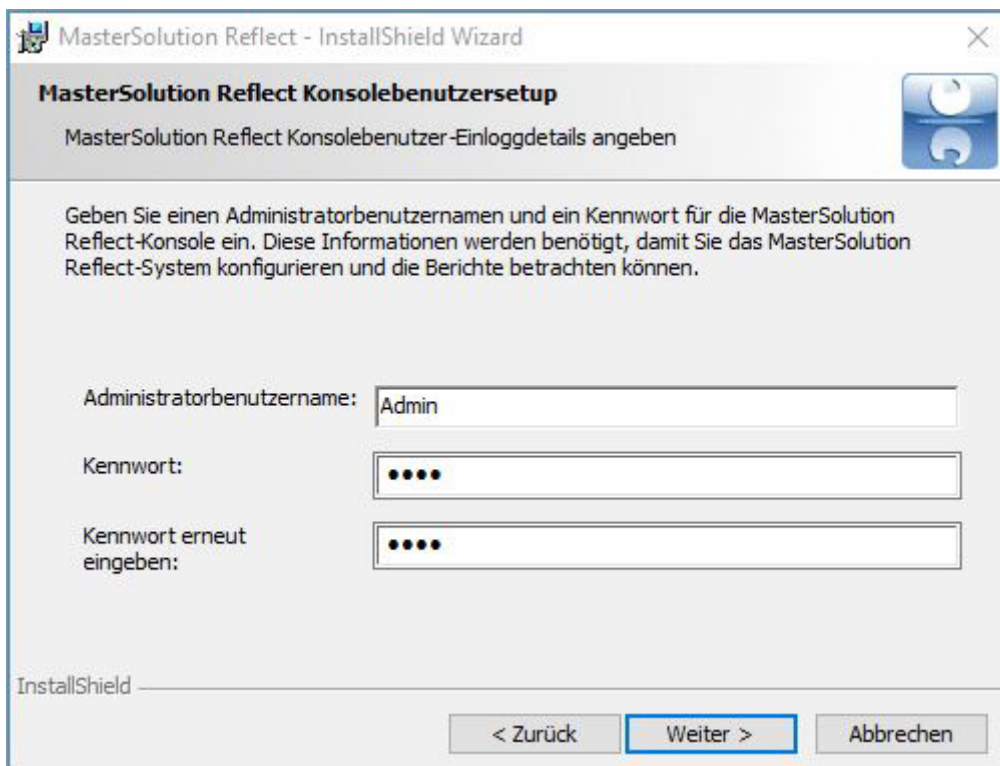
Wenn Sie den Benutzernamen oder das Kennwort nicht kennen, führen Sie auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT-Server installiert ist, den REFLECT Datenbank-Assistenten aus. Sie können den Benutzernamen und das Kennwort ändern und die neuen Angaben im Installer-Dialogfeld eingeben. Zum Vornehmen dieser Änderung benötigen Sie den Benutzernamen und das Kennwort für den Administrator des SQL-Servers.

1. Geben Sie einen **Benutzernamen** und ein **Kennwort** für die MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank ein.

Dieses Dialogfeld wird nur bei Installation eines Server Features eingeblendet.

2. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
3. Geben Sie den Anmeldenamen und das Kennwort der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole für den Zugriff auf diese verwendet werden sollen.

Zusätzliche Anmeldungen für Konsolebediener lassen sich nach der Installation erstellen.

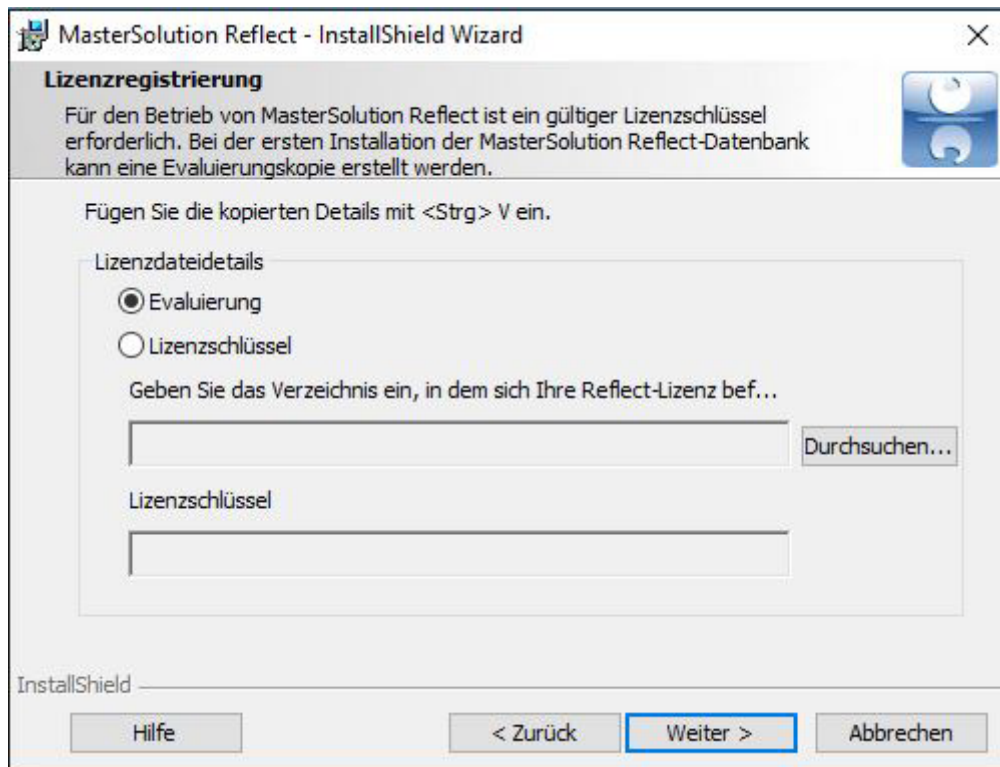


4. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
5. Wählen Sie „**Evaluierung**“
oder
Geben Sie die von der Mastersolution AG gelieferten Lizenzdetails ein.

Die standardmäßige Evaluierungslizenz für MASTERSOLUTION REFLECT ist 30 Tage lang gültig und gestattet maximal 50 Benutzer.

6. Gehen Sie in das Verzeichnis, in dem Sie die MASTERSOLUTION REFLECT Lizenzdatei gespeichert haben:
7. Geben Sie die Lizenzschlüsselnummer ein.

Achten Sie bei der Eingabe der Lizenznummer auf die Groß-/Kleinschreibung.



Wenn Sie eine vorhandene Installation aktualisieren, erhalten Sie nur die Option zur Eingabe der Lizenzschlüsseldetails. Wenn Sie vorher eine Evaluierungslizenz verwendet haben und die Evaluierung fortsetzen möchten, müssen Sie die Software vor Installation der aktualisierten Version manuell deinstallieren. Bevor Sie mit dem Aktualisieren fortfahren, wird empfohlen, dass Sie eine Sicherheitskopie Ihrer Datenbank erstellen.

8. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

Wenn Sie die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole, den MASTERSOLUTION REFLECT Client, den MASTERSOLUTION REFLECT SNMP Server oder das MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway installieren, werden Sie aufgefordert, den DNS Namen oder die IP-Adresse für den MASTERSOLUTION REFLECT Server einzugeben.

Wenn Sie den MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway installieren, müssen Sie den DNS-Namen oder die IP-Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Server-Gateways eingeben.

Bei der Installation des MASTERSOLUTION REFLECT Servers haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, diese Informationen einzugeben.

Der DNS-Name oder die IP-Adresse sind zwingend notwendig für die Installation.

9. Klicken Sie auf „**Weiter**“.



Unternehmenstyp auswählen

MASTERSOLUTION REFLECT ist in zwei Versionen verfügbar: Unternehmen und Bildungswesen. Jede Version bietet eine Vielfalt von Komponenten, die auf den betreffenden Sektor zugeschnitten sind. Unternehmen und Bildungsinstitute profitieren gleichermaßen von der Flexibilität der Produktangebote – egal, ob Sie sich auf die Verwaltung mehrfacher Benutzer in der gesamten Organisation (Software-Verteilung, Alerting und Lizenzverwaltung) konzentrieren möchten oder darauf, auf dem gesamten Campus Kostenersparnisse zu erzielen (Drucküberwachung, Energieüberwachung und Energiemanagement).

1. Wählen Sie Ihren Unternehmenstyp aus.
2. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

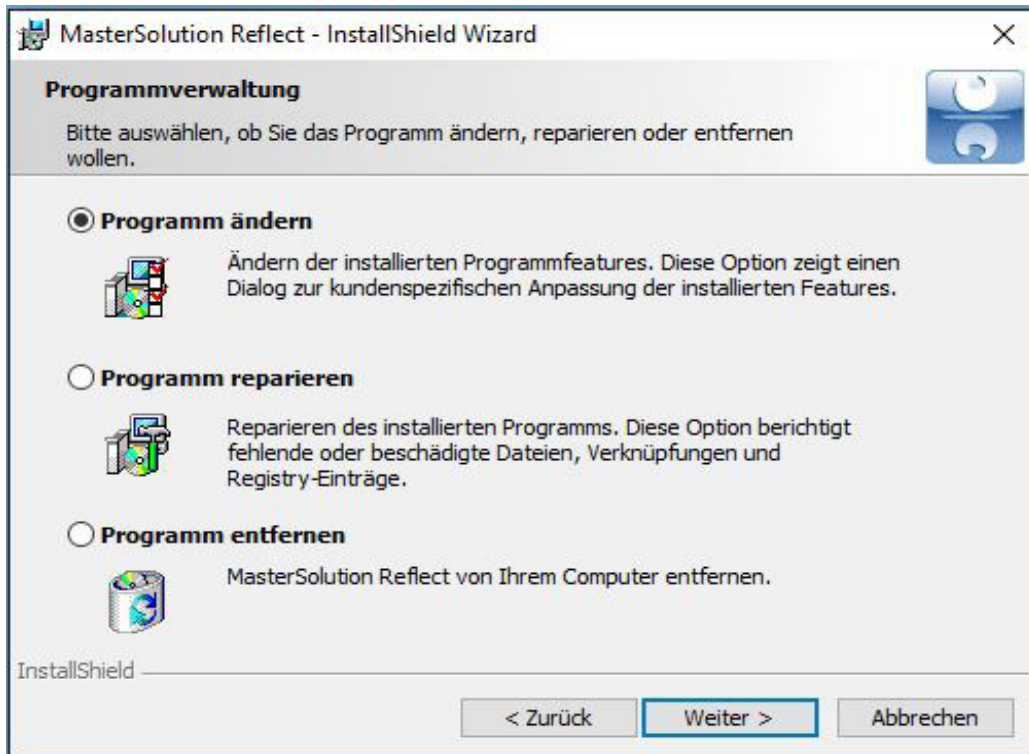
Es wurden genügend Informationen für den Beginn der Installation geliefert.

3. Wenn Sie die Einstellungen überprüfen möchten, klicken Sie auf „**Zurück**“
oder
klicken Sie auf „**Installieren**“, um fortzufahren
oder
Klicken Sie auf „**Abbrechen**“, um die Installation zu beenden,
4. Auf dem letzten Bildschirm wird bestätigt, dass die Installation erfolgreich war.
5. Wenn Sie die REFLECT Konsole installiert haben, erhalten Sie die Möglichkeit, diese zu starten.

Nach der Installation lassen sich Ihre Datenbank, Konsole oder das Umwandeln von einer Testversion auf eine Vollversion mit einem praktischen Dienstprogramm aktualisieren. **Siehe: Verwendung des MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank-Assistenten.**

4.7. Vorhandene Installation

Dieser Bildschirm wird eingeblendet, wenn MASTERSOLUTION REFLECT bereits auf einer Arbeitsstation installiert ist.



Ändern

Hiermit können Sie die bereits installierte MASTERSOLUTION REFLECT-Komponenten ändern.

Reparieren

Installiert alle vom vorherigen Setup installierten Programmfeatures neu und repariert alle Installationsfehler im Programm.

Entfernen

Diese Option löscht alle installierten Features.

Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf „**Weiter**“.



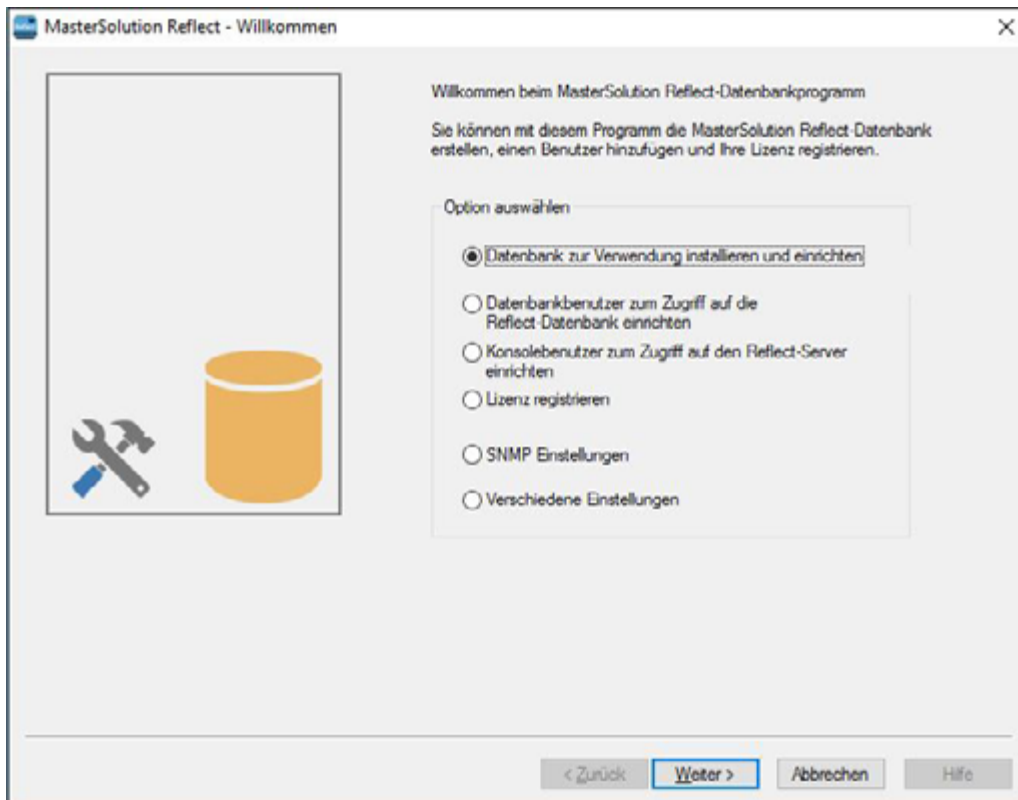
4.8. Verwendung des MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank-Assistenten

Der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank-Assistent ist ein praktisches Dienstprogramm, das Sie nach der Installation ausführen können, wenn Sie Ihre MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen ändern möchten.

Mit dem Assistenten können Sie eine MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank erstellen, Datenbank- und Konsolenbenutzer hinzufügen, Lizenzdetails aktualisieren, SNMP Einstellungen sowie verschiedene Einstellungen, wie SQL Serveradresse, Timeout für Abfragen, AD Authentifizierung und MASTERSOLUTION REFLECT Gateway Einstellungen, vornehmen.

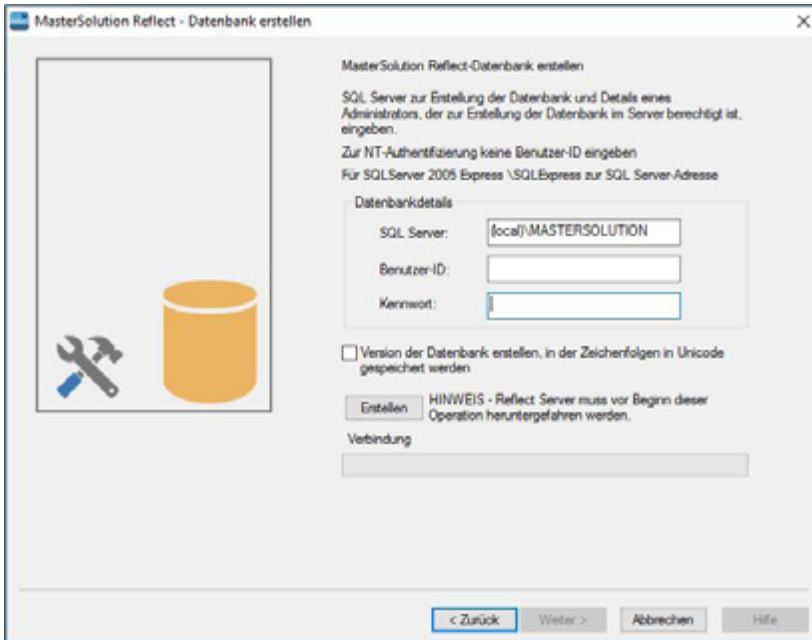
Während der Installation wird der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank-Assistent in den Server-Ordner des MASTERSOLUTION REFLECT-Programmverzeichnisses kopiert. Standardverzeichnis: **C:\Programme\MASTER-SOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\Server\REFLECTDBWizard.**

Starten Sie den Serverdienst neu damit die Änderungen in Kraft treten.



4.8.1. Installation und Setup der Datenbank zur Verwendung

Geben Sie die Adresse /den Namen des SQL Servers ein, auf dem die MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank erstellt werden soll, sowie die Anmeldedetails des Administrators.



MasterSolution Reflect - Datenbank erstellen

MasterSolution Reflect-Datenbank erstellen

SQL Server zur Erstellung der Datenbank und Details eines Administrators, der zur Erstellung der Datenbank im Server berechtigt ist, eingeben.

Zur NT-Authentifizierung keine Benutzer-ID eingeben

Für SQL Server 2005 Express \SQLExpress zur SQL Server-Adresse

Datenbankdetails

SQL Server: (local)\MASTERSOLUTION

Benutzer-ID:

Kennwort:

☐ Version der Datenbank erstellen, in der Zeichenfolgen in Unicode gespeichert werden

Erstellen HINWEIS - Reflect Server muss vor Beginn dieser Operation heruntergefahren werden.

Verbindung

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe



4.8.2. Setup eines MASTERSOLUTION REFLECT-Benutzers für den Zugriff auf die Datenbank

Über dieses Dialogfeld können Sie den Benutzernamen und das Kennwort erstellen/ändern, die zum Zugriff auf die MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank im Server verwendet werden.

Wenn Sie die vorhandenen Zugriffsdetails verwenden, überprüfen Sie, dass die Details vom SQL-Administrator bereits erstellt wurden.

Es ist besser, keine bereits vorhandene Administratoranmeldung zu verwenden, da dies die Sicherheit anderer Datenbanken auf dem SQL Server gefährden könnte.

MasterSolution Reflect - Benutzer erstellen

Benutzer erstellen
Benutzernamen und Kennwort zur Verwendung durch den Reflect Server zum Zugriff auf die Reflect-Datenbank im SQL Server eingeben.

Anmeldedetails

☒ Netzwerk-Anmeldedetails verwenden

Anmelde-ID:

Kennwort:

☐ Details vom SQL-Administrator bereits erstellt

☐ Details auf SQL Server erstellen

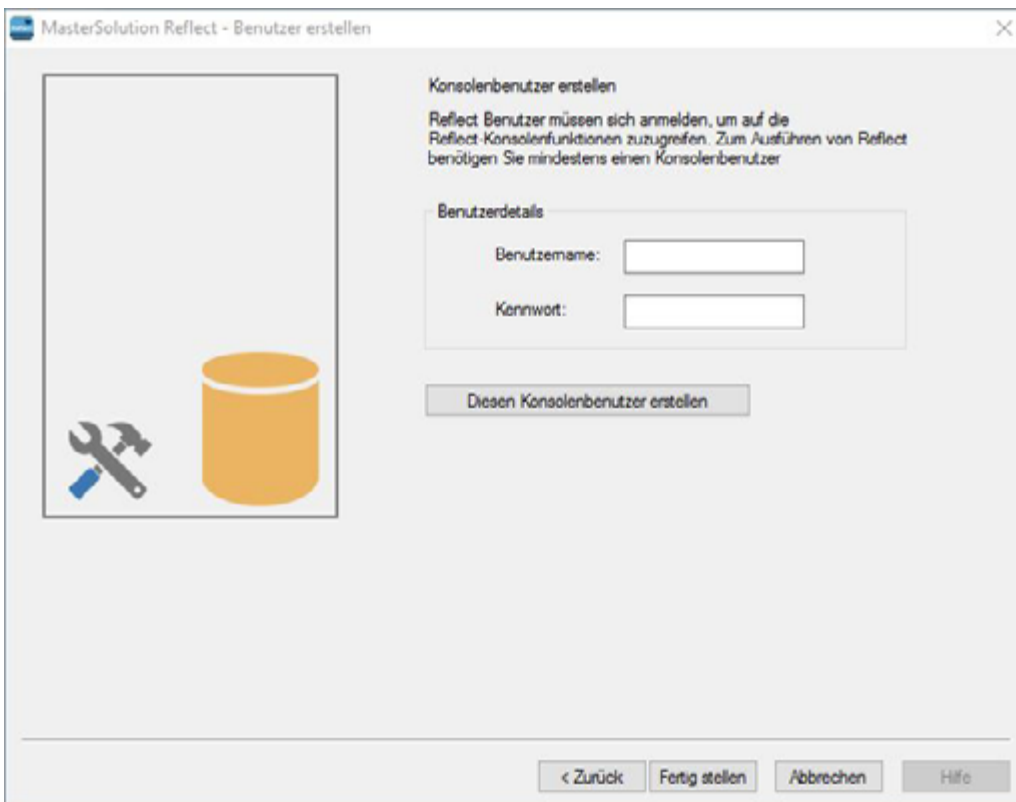
Diesen Benutzer erstellen

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

4.8.3. Setup von Administratorbenutzern für den Zugriff auf den MASTERSOLUTION REFLECT Server

Wenn beim Erstellen des Konsolenbenutzers während der Installation ein Problem aufgetreten ist, können Sie mit dieser Option im Datenbank-Assistenten neue Konsolenbenutzer erstellen. Konsolenbenutzer erhalten Administratorrechte.

Zusätzliche Konsolebenutzer können auch über das Konsolenprogramm selbst erstellt werden. Für diesen Vorgang werden Administratorbenutzerrechte verlangt. Sie werden beim Klicken auf „**Benutzer erstellen**“ zur Eingabe des richtigen Benutzernamens und Kennworts aufgefordert.



MasterSolution Reflect - Benutzer erstellen

Konsolenbenutzer erstellen

Reflect Benutzer müssen sich anmelden, um auf die Reflect-Konsolenfunktionen zuzugreifen. Zum Ausführen von Reflect benötigen Sie mindestens einen Konsolenbenutzer

Benutzerdetails

Benutzername:

Kennwort:

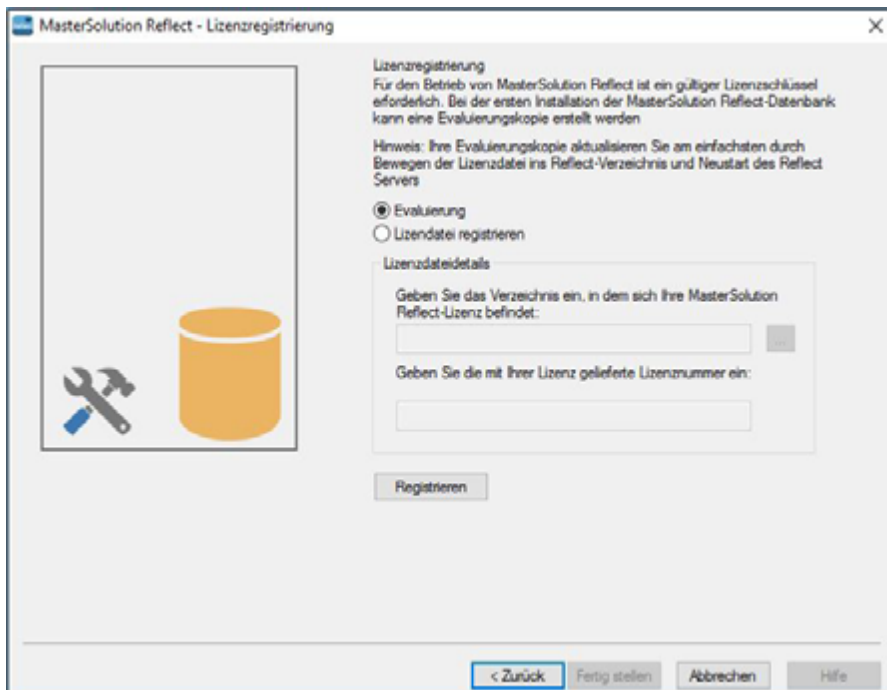
Diesen Konsolenbenutzer erstellen

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

4.8.4. Registrieren einer Lizenz

Mit dem Datenbank-Assistent können Sie Ihre MASTERSOLUTION REFLECT Lizenzdetails aktualisieren. Zum Beispiel beim Übergang von einer Evaluierungslizenz zu einer Vollversion.

Für diesen Vorgang werden Administratorbenutzerrechte verlangt. Sie werden beim Klicken auf „**Registrieren**“ zur Eingabe des richtigen Benutzernamens und Kennworts aufgefordert.



1. Kopieren Sie die **MASTERSOLUTION REFLECT-Lizenzdatei** in einen geeigneten Ordner, um eine Vollversions-Lizenz zu registrieren.
2. Geben Sie den Speicherort der **MASTERSOLUTION REFLECT-Lizenzdatei** unter den Lizenzdetails ein.
3. Geben Sie Ihre Lizenznummer ein.

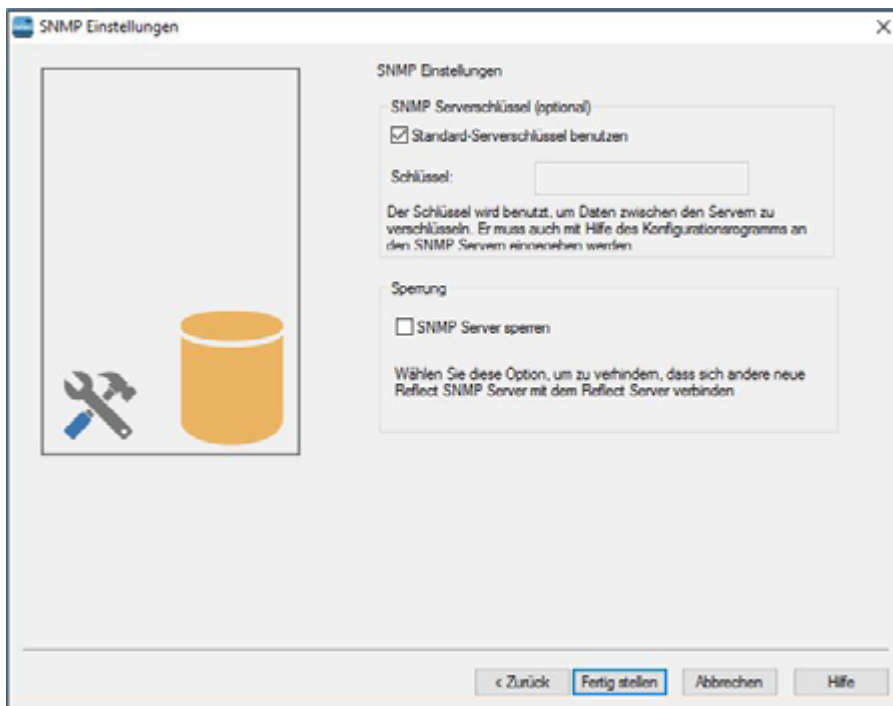
Achten Sie dabei auf die Groß-/Kleinschreibung.

4. Klicken Sie auf „**Registrieren**“, um die Lizenz zu aktualisieren.

Ein zentraler Aspekt des Alltagsbetriebs von MASTERSOLUTION REFLECT ist die Häufigkeit, mit der der Server Client-Computer abfragt, um Daten für alle Hauptkomponenten zu sammeln (Evaluierungsstandard = 10 Minuten). Wenn Sie jedoch über eine große Client-Basis verfügen, kann die Anzahl und Häufigkeit der Verbindungen die Leistung auf unerwünschte Weise beeinträchtigen. Um dem entgegenzuwirken, bestimmt MASTERSOLUTION REFLECT bei der Aktivierung einer Vollversion, ob aufgrund der registrierten Anzahl von Benutzerlizenzen ein passenderes Verbindungsintervall benötigt wird. Nach der Installation kann ein Konsolenbediener das Intervall für die einzelnen Komponenten gegebenenfalls manuell ändern.

4.8.5 SNMP Einstellungen

Mit diesem Dialog können Sie einen SNMP Serverschlüssel einstellen. Dieser wird benutzt, um Daten zwischen Servern zu verschlüsseln und muss auch am SNMP Server eingestellt werden. Sie können die SNMP Server auch sperren und somit verhindern, dass sich andere SNMP Server mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server verbinden.



4.8.6. Verschiedene Einstellungen

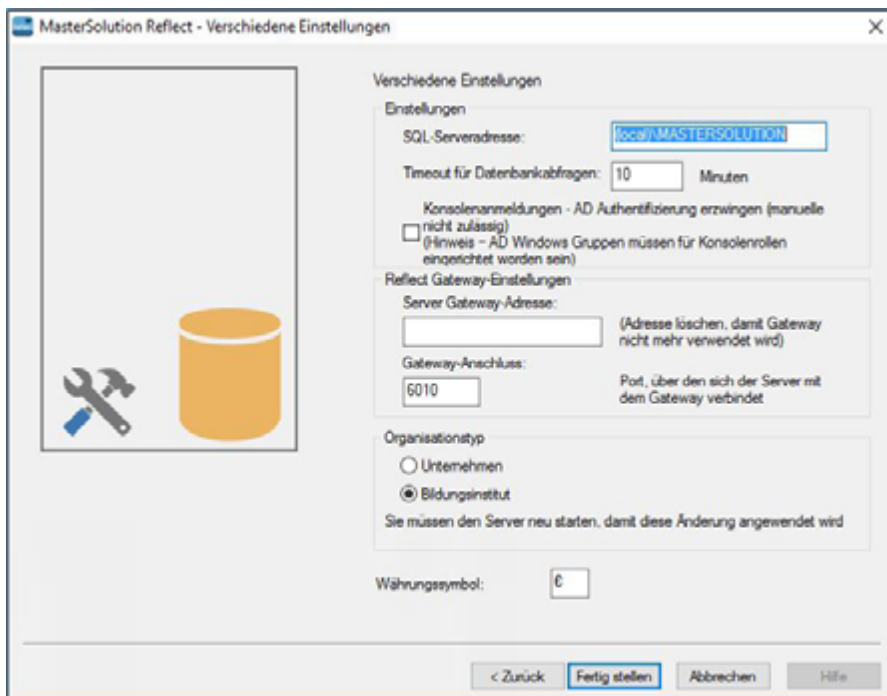
In diesem Dialogfeld können Sie die verschiedenen MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen ändern, wie zum Beispiel:

- die IP-Adresse des SQL Servers,
- Datenbankabfrage-timeout,
- Erzwingen von AD-Authentifizierung und
- MASTERSOLUTION REFLECT Gateway-Einstellungen.

Standardmäßig ist das Frage-timeout der Datenbank auf 300 Sekunden eingestellt. Sie können dies durch Eingabe des gewünschten Wertes ändern.

Wenn Sie einer Konsolerolle eine Active-Directory Windows-Gruppe zugewiesen haben, können Sie die AD-Authentifizierung erzwingen. Dann kann der Benutzer nur auf die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole zugreifen, wenn er im Active-Directory authentifiziert ist.

Die IP-Adresse und Anschlussnummer für den MASTERSOLUTION REFLECT Gateway können eingegeben werden, wenn Sie sie benutzen möchten und diese Informationen bei der Installation nicht eingegeben wurden. Oder wenn Sie mit der Nutzung des MASTERSOLUTION REFLECT Gateways aufhören möchten, entfernen Sie die Gateway-Adresse.



MASTERSOLUTION REFLECT ist in zwei Versionen verfügbar: Unternehmen und Bildungswesen. Wählen Sie den gewünschten Organisationstyp

4.9. Option „Erweitert“ - Befehlszeileninstallation

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht Administratoren die Installation von Konsole, Client und der Client- und Server-Gateways von der Befehlszeile mit den gelieferten MSI Installern. Ferner lassen sich Konsole und Client über Active-Directory installieren.

Installation von der Befehlszeile

1. Speichern Sie die MSI-Installationsdatei im gleichen Ordner wie die Konfigurationsdatei auf dem Zielcomputer oder einem zugreifbaren Share.
2. Bearbeiten Sie die INI-Datei, um die geeigneten Einstellungen für Ihre Installation vorzunehmen, z. B. ServerAddress=, InstallDir=
3. Führen Sie die Installation auf dem Zielcomputer gemäß folgendem Muster aus:

Installation des MASTERSOLUTION REFLECT Clients

```
msiexec.exe /qb /i „MASTERSOLUTION REFLECT 300 client.msi“
```

Kontrollieren Sie, für welche lokalen Benutzer die MASTERSOLUTION REFLECT-Konsole installiert ist

```
msiexec.exe /qb /i „MASTERSOLUTION REFLECT 300 console.msi“ALLUSERS=2
```

ALLUSERS=""	Installiert das Paket ausschließlich für den aktuellen Benutzer.
ALLUSERS=1	Installiert das Paket für alle lokalen Benutzer.
ALLUSERS=2	Überprüft, ob der Benutzer Administratorrechte hat. Wenn ja, wird das Paket für alle Benutzer installiert, wenn nein, erfolgt die Installation nur für den aktuellen Benutzer. Für MASTERSOLUTION REFLECT MSI Installer nicht unterstützt.

Ein Beispiel für eine REFLECT.INI-Datei wurde im Installationsverzeichnis Ihrer Konsole erstellt. Dies ermöglicht die Benutzerdefinition verschiedener Parameter für die MSI-Installation.

Client- und Konsoleoptionen

[All]

InstallDir=	Zur Nutzung des Standard-Installationsverzeichnisses leer lassen. Bezieht sich auch auf Installationen von Application Packager.
ServerAddress=	Geben Sie die IP-Adresse oder den DNS-Namen des MASTERSOLUTION REFLECT Servers ein.

Optionen für nur den Client

[Client]

EnableLSP=	1 = MASTERSOLUTION LSP installieren, 0 = nicht installieren
RemoveUninstallOption=	1 = erscheint nicht unter „Software“

Installation über Active-Directory (AD)

Bei der Installation von MASTERSOLUTION REFLECT über Active-Directory sind keine besonderen Eigenschaften zu beachten.

1. Verschieben Sie die MASTERSOLUTION REFLECT MSI- und INI-Datei in ein Share auf Ihrem AD Server, auf das Ihre Computer/Benutzer zugreifen können.
2. Erstellen oder bearbeiten Sie ein Group Policy Object (GPO), das sich auf die Benutzer oder Computer, für die Sie MASTERSOLUTION REFLECT installieren möchten, bezieht.
3. Erstellen Sie je nach Bedarf entweder unter Computerkonfiguration oder Benutzerkonfiguration ein neues AD Software-Installationspaket.
4. Weisen Sie das Paket zu oder veröffentlichen Sie es.

Weitere Informationen über Softwareinstallationen unter Active-Directory finden Sie in den Microsoft-Hilferessourcen unter: <http://support.microsoft.com>

4.10. Installation eines MASTERSOLUTION REFLECT-Clients unter Linux-Plattformen

Ein MASTERSOLUTION REFLECT Client kann unter Linux-Plattformen installiert werden, was MASTERSOLUTION REFLECT-Konsolebedienern die Verwaltung von Linux-Clients mit verschiedenen MASTERSOLUTION REFLECT Features ermöglicht.

MASTERSOLUTION unterstützt folgende Linux-Distributionen: Red Hat, Fedora, SuSE und Mandrake.

Installation unter einer SuSE-Distribution

1. Eine herunterladbare ZIP-Datei mit dem Installationsskript und den Programmdateien ist in unserem Downloadbereich unter www.mastersolution.ag erhältlich.
2. Downloaden Sie in ein Verzeichnis auf dem Linux-Rechner.
3. Extrahieren Sie den TAR BALL.
4. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
5. Bewegen Sie sich zu den extrahierten Dateien.
6. Melden Sie sich als Stammbenutzer an.
7. Geben Sie zur Installation Folgendes ein: `/install xxx.xxx.xxx.xxx` (geben Sie die IP-Adresse für den MASTERSOLUTION REFLECT Server ein).
8. Starten Sie den Rechner neu, damit der MASTERSOLUTION REFLECT Client startet.
9. MASTERSOLUTION REFLECT Client installiert nun den Linux-Client.

Installation unter Redhat- und Fedora-Distribution

1. Eine herunterladbare ZIP-Datei mit dem Installationsskript und den Programmdateien ist von unserem Downloadbereich unter www.mastersolution.ag erhältlich.
2. Downloaden Sie in ein Verzeichnis auf dem Linux-Rechner.
3. Extrahieren Sie den TAR BALL.
4. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
5. Bewegen Sie sich zu den extrahierten Dateien.
6. Melden Sie sich als Stammbenutzer an.
7. Geben Sie zur Installation Folgendes ein: `/install xxx.xxx.xxx.xxx` (geben Sie die IP-Adresse für den MASTERSOLUTION REFLECT Server ein).
8. Starten Sie den Rechner neu, damit der MASTERSOLUTION REFLECT Client startet.
9. Wenn die Installation beendet ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Menüleiste.
10. Wählen Sie {Zu Panel hinzufügen}{Utility}{ REFLECTClientApplet}.
11. Das Clientsymbol erscheint in der Menüleiste.

4.11. Deployment von einem Windows PC

Von unserer Website lässt sich ein Befehlszeilen-Deploy-Programm herunterladen. Dieses ermöglicht das Deployment eines Linux Clients von einem Windows-basierenden PC.

Für das Deployment des Clients muss Secure Shell (SSH) aktiviert sein. Wenn eine Firewall läuft, muss Port 22 konfiguriert werden, damit das Deployment funktioniert.

1. Laden Sie die Datei „**REFLECTInstall.zip**“ herunter. Sie ist von unserem Downloadbereich unter www.mastersolution.ag erhältlich.
2. Extrahieren Sie die Datei gegebenenfalls unter Verwendung von Winzip.
3. Speichern Sie die Dateien in einem Verzeichnis.
4. Öffnen Sie das Befehlsfenster.
5. Bewegen Sie sich an den Speicherort der extrahierten Dateien.
6. Geben Sie zur Installation Folgendes ein:

 Deploy **xxx.xxx.xxx.xxx** (geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, auf dem der Client installiert werden soll)
 Root (der superuser-Benutzername)
 MyPassword (das superuser-Kennwort)
xxx.xxx.xxx.xxx (geben Sie die IP-Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Servers ein)
 Reboot (optional - geben Sie dies nur ein, wenn Sie den Rechner sofort neu starten wollen). Zum Beispiel: **Deploy 10.0.0.106 Root testing 10.0.0.29 reboot**
7. Die Installation wird ausgeführt. Wenn Sie den Rechner nicht sofort neu gestartet haben, wird der Client beim nächsten Neustart des Systems gestartet.

4.12. MASTERSOLUTION REFLECT Gateway

Mit dem integrierten MASTERSOLUTION REFLECT Gateway können Daten verschiedener Standorte zentral gesammelt werden. So ermöglicht MASTERSOLUTION REFLECT überregionale Berichte über sämtliches Inventar und liefert einen standortübergreifenden Überblick zu allen Hard- und Softwarekomponenten oder Lizenzen.

MASTERSOLUTION REFLECT Server Gateway

Das Server Gateway kommuniziert mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server. Er muss auf einem dedizierten PC installiert werden und kann nicht gleichzeitig wie andere MASTERSOLUTION REFLECT Komponenten installiert sein.

MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway

Der Client Gateway übernimmt die Funktion eines Proxy Servers für entfernte MASTERSOLUTION REFLECT Clients, sodass sie mit dem Server Gateway kommunizieren können.

- Man kann gleichzeitig mehrere Client Gateways, aber nur einen Server Gateway haben.
- Die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole muss in demselben Netzwerk sein wie der MASTERSOLUTION REFLECT Server, um Gateway Clients erfassen zu können.

Gateway-Installation

Die Gateway-Komponenten können nur auf Geräten mit Windows XP SP3 oder höher installiert werden.

Wählen Sie im Laufe der MASTERSOLUTION REFLECT Installation die zur Installation gewünschte Gateway-Komponente auf dem Bildschirm „**Angepasstes Setup**“.

Wenn Sie den Server-Gateway installieren, werden Sie zur Eingabe der IP-Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Servers aufgefordert. Die IP-Adresse des Server Gateways muss bei Installation des Client Gateways eingegeben werden.

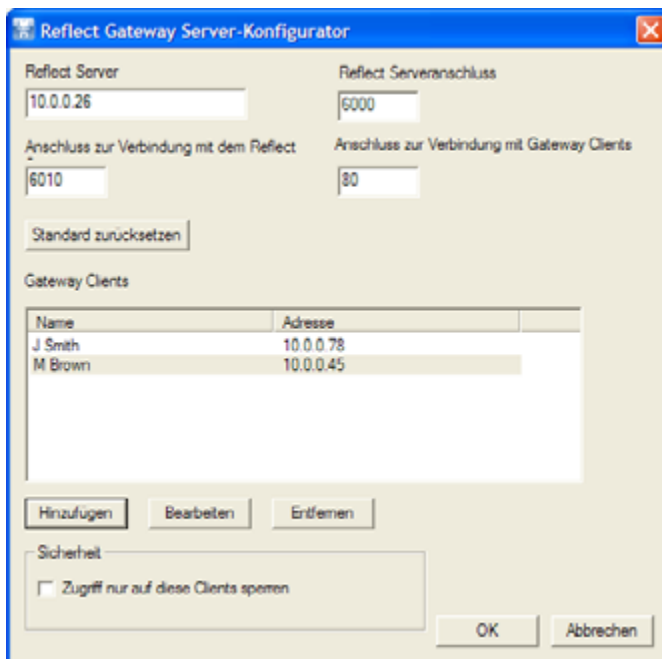
Zur Nutzung des MASTERSOLUTION REFLECT Gateways muss die IP-Adresse des Server Gateways im MASTERSOLUTION REFLECT Server eingegeben werden. Dies kann entweder während der Installation oder nach der Installation im MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank-Assistenten erfolgen.

Sie können die Parameter des Servers und Client Gateways im Server Gateway Konfigurator und dem Client Gateway Konfigurator konfigurieren.

Der aktuelle Status des Client-Gateways lässt sich betrachten, indem Sie in der Registerkarte „Tools“ auf das Gateway-Status-Symbol klickt.

4.12.1. Server Gateway Konfigurator

Mit dem Server Gateway Konfigurator können Sie die Parameter des Server Gateways konfigurieren. Während der Installation wird der Server Gateway Konfigurator in den Gateway-Ordner des MASTERSOLUTION REFLECT Programmverzeichnis: **C:\Programme\MASTERSOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\Gateway\REFLECTGatewayConfigS.exe** kopiert.



MASTERSOLUTION REFLECT Server

Geben Sie die IP-Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Servers ein.

MASTERSOLUTION REFLECT Serveranschluss

Die Standardnummer des MasterSolution REFLECT Serveranschlusses ist 6000.

Anschluss zur Verbindung mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server

Der Standardanschluss von MASTERSOLUTION REFLECT, über den der MASTERSOLUTION REFLECT Server eine Verbindung zum Server Gateway herstellt, ist 6010.

Anschluss zur Verbindung mit Gateway Clients

Der Standardanschluss von MASTERSOLUTION REFLECT, über den der Server Gateway und der Client Gateway kommunizieren, ist 80.

Standardanschlüsse zurücksetzen

Setzt alle Anschlusseinstellungen auf ihren Standardwert zurück.

Gateway Clients

Hier sind alle vom Server Gateway gefundenen Gateway Clients aufgelistet. Durch Anklicken der entsprechenden Schaltfläche können Sie Clients hinzufügen, bearbeiten und entfernen.

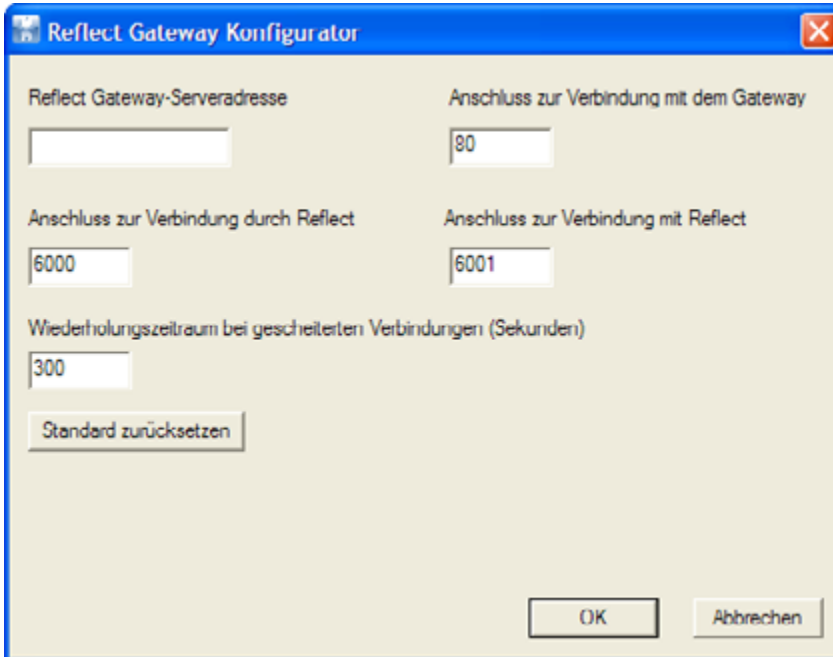
Sicherheit

Durch Auswahl von „Zugriff nur auf diese Clients sperren“ lässt sich steuern, welche entfernten Rechner eine Verbindung zu Ihrem Server Gateway herstellen können.

Ferner haben Sie die Möglichkeit, die IP-Adresse des Server Gateways im MASTERSOLUTION REFLECT Datenbankassistenten zu konfigurieren.

4.12.2. Client Gateway Konfigurator

Mit dem Client Gateway Konfigurator können Sie die Parameter des Client Gateways konfigurieren. Während der Installation wird der Client Gateway Konfigurator in den Gateway-Ordner des MASTERSOLUTION REFLECT Programmverzeichnisses: **C:\Programme\MASTERSOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\Gateway\REFLECTGatewayConfigC.exe** kopiert.



MASTERSOLUTION REFLECT Gateway-Serveradresse

Geben Sie die IP-Adresse des Server Gateways ein.

Anschluss zur Verbindung mit dem Server Gateway

Der Standardanschluss von MASTERSOLUTION REFLECT, über den das Server Gateway und das Client Gateway kommunizieren, ist 80.

Anschluss zur Verbindung durch MASTERSOLUTION REFLECT Clients

Der Standardanschluss von MASTERSOLUTION REFLECT, über den das Client Gateway auf eine Verbindung mit MASTERSOLUTION REFLECT Clients wartet, ist 6000.

Anschluss zur Verbindung mit MASTERSOLUTION REFLECT Clients

Der Standardanschluss von MASTERSOLUTION REFLECT, über den MASTERSOLUTION REFLECT Clients auf eine Verbindung mit dem Client Gateway warten, ist 6001.

Wiederholungszeitraum bei gescheiterten Verbindungen

Der Standardwiederholungszeitraum bei gescheiterten Verbindungen ist 300 Sekunden. Sie können diesen gegebenenfalls ändern.

Klicken Sie auf „**Standardeinstellungen zurücksetzen**“, damit alle Einstellungen auf ihren Standardwert zurückgesetzt werden.

Ferner haben Sie die Möglichkeit, die IP-Adresse des Server Gateways im MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank Assistenten zu konfigurieren.

4.12.3 SNMP Server Konfiguration

Der SNMP Server Konfigurator ermöglicht es Ihnen, die Parameter für den SNMP Server zu konfigurieren. Während der Installation wird der SNMP Server Konfigurator an den SNMP Server Ordner des MASTERSOLUTION REFLECT Programmverzeichnisses **C:\Program Files\MASTERSOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\SNMPServer\REFLECTSNMPConfig.exe** kopiert.

MASTERSOLUTION REFLECT Server

Die DNS Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Servers.

Port, mit dem der REFLECT Server am SNMP-Server verbunden wird, um Daten zu sammeln

Der MASTERSOLUTION Standardport, den der MASTERSOLUTION REFLECT Server benutzt, um sich mit dem SNMP-Server zu verbinden, um Daten zu sammeln, ist 6005.

Port, an dem die Verbindung mit dem REFLECT Server hergestellt wird

Der MASTERSOLUTION Standardport, den MASTERSOLUTION REFLECT Geräte benutzen, um die Verbindung mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Server herzustellen ist 6000.

Port, an dem UDP Nachrichten vom REFLECT Server empfangen werden

Der MASTERSOLUTION Standardport, der benutzt wird, um Nachrichten vom MASTERSOLUTION REFLECT Server zu empfangen ist 6006.

Diagnostikinformationen

Bietet Informationen über den aktuellen Status des SNMP-Servers, die letzte Verbindungszeit und die SNMP-Geräte, die gegenwärtig überwacht werden.

Standardserververschlussel benutzen

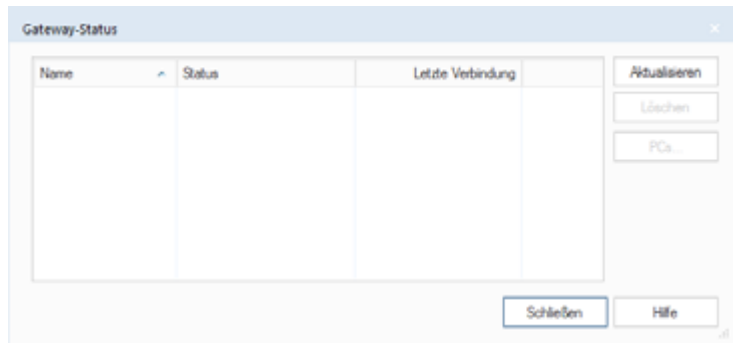
Ermöglicht es Ihnen, einen SNMP Serverschlüssel einzustellen. Dieser wird benutzt, um Daten zwischen den Servern zu verschlüsseln und muss am SNMP Server und am MASTERSOLUTION REFLECT Server eingestellt werden.



4.12.4. Gateway-Status

Über den Gateway-Status können Sie den aktuellen Status Ihrer Client-Gateways prüfen.

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Tools**“
2. Klicken Sie auf das Symbol „**Gateway-Status**“.
3. Das Dialogfeld „**Gateway-Status**“ wird eingeblendet.



4. Hier sehen Sie den PC-Namen, aktuellen Verbindungsstatus („**OK**“ oder „**Nicht verfügbar**“) und die letzte Verbindungszeit.
5. Um zu sehen, welche Clients mit einem Gateway verbunden sind, wählen Sie den gewünschten Gateway und klicken Sie auf „**PCs**“.
6. In diesem Dialogfeld können Sie auch Remote-Gateways, die nicht mehr verbunden sind, löschen. Wählen Sie den gewünschten Gateway und klicken Sie auf „**Löschen**“.
7. Klicken Sie auf „**Aktualisieren**“, um die Informationen zu aktualisieren.
8. Standardmäßig wird der Gateway-Status alle zehn Minuten aktualisiert.

Bei einem Neustart des Server-Gateways kann es fünf Minuten dauern, bis der Client-Gateway die Verbindung wieder herstellt, außer wenn man den Client-Gateway neu startet.

4.13. Aktualisierung von vorhandenen MASTERSOLUTION REFLECT-Versionen

Wenn Sie von einer früheren Version von MASTERSOLUTION REFLECT (Version 2.70 und besser) auf REFLECT aktualisieren, können Sie die neue Version vom MASTERSOLUTION REFLECT Installer aus installieren.

1. Führen Sie die neue MASTERSOLUTION REFLECT **SETUP.EXE** auf dem PC aus, auf dem sich der MASTERSOLUTION REFLECT Server befindet.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.
3. Die vorherige MASTERSOLUTION REFLECT Version wird gelöscht und die aktuelle Version wird installiert. Alle vorherigen Einstellungen bleiben bestehen.
4. Sämtliche Konsolen und Clients werden bei der nächsten Verbindung zum Server auf die neue Version aktualisiert.



5. MASTERSOLUTION REFLECT Mobile Console

Die MASTERSOLUTION REFLECT Mobile Console ermöglicht es Technikern, ein detailliertes Hardware- und Software-Inventar für jeden PC im Unternehmensnetzwerk zu suchen und zu betrachten; wenn sie sich nicht an ihrem Schreibtisch befinden. Die MASTERSOLUTION REFLECT Mobile Console bietet auch einen QR-Code-Scanner, um jeden PC augenblicklich identifizieren zu können, und zwar entweder mit dem von MASTERSOLUTION REFLECT auf dem Bildschirm angezeigten QR-Code oder mit dem am Gerät angebrachten Aufkleber. Außerdem besitzt MASTERSOLUTION REFLECT eine Funktion, um einen QR-Code-Aufkleber einschließlich Anzeige der benutzerdefinierten Einzelheiten zu erstellen. Die App zeigt auch den Verlauf aller Hardware-Änderungen sowie der Software-Installationen und -Entfernungen.

Zusätzlich zu den Inventar- und Verlaufsansichten zeigt die MASTERSOLUTION REFLECT Mobil Console alle neuen PC Alerts, die im gesamten Netzwerk ausgelöst worden sind.

Die MASTERSOLUTION REFLECT Mobile Console App kann kostenlos von den Google Play und Apple App Stores heruntergeladen werden.

MASTERSOLUTION REFLECT bietet auch einen Nur-Inventar-Client, der für Mac, Linux, Android, iOS und Windows Mobile zur Verfügung steht. Wenn die App gestartet wird, fragt sie das Gerät ab, um die wichtigsten Systemhardware-Details zu sammeln. Die gesammelten Daten können dann an Ihren lokalen MASTERSOLUTION REFLECT Server gesendet werden und stehen für die Berichterstattung innerhalb der MASTERSOLUTION REFLECT Management Konsole zur Verfügung.

6. Erste Schritte

6.1. Ausführen der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole

Nach der Installation können Administratoren (Konsolebenutzer) die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole laden und mit dem Abfragen der Datenbank beginnen.

1. Wählen Sie {Start}{Programme}{MASTERSOLUTION REFLECT}{MASTERSOLUTION REFLECT Konsole}.
2. Das Dialogfeld „**Konsolenanmeldung**“ wird eingeblendet.

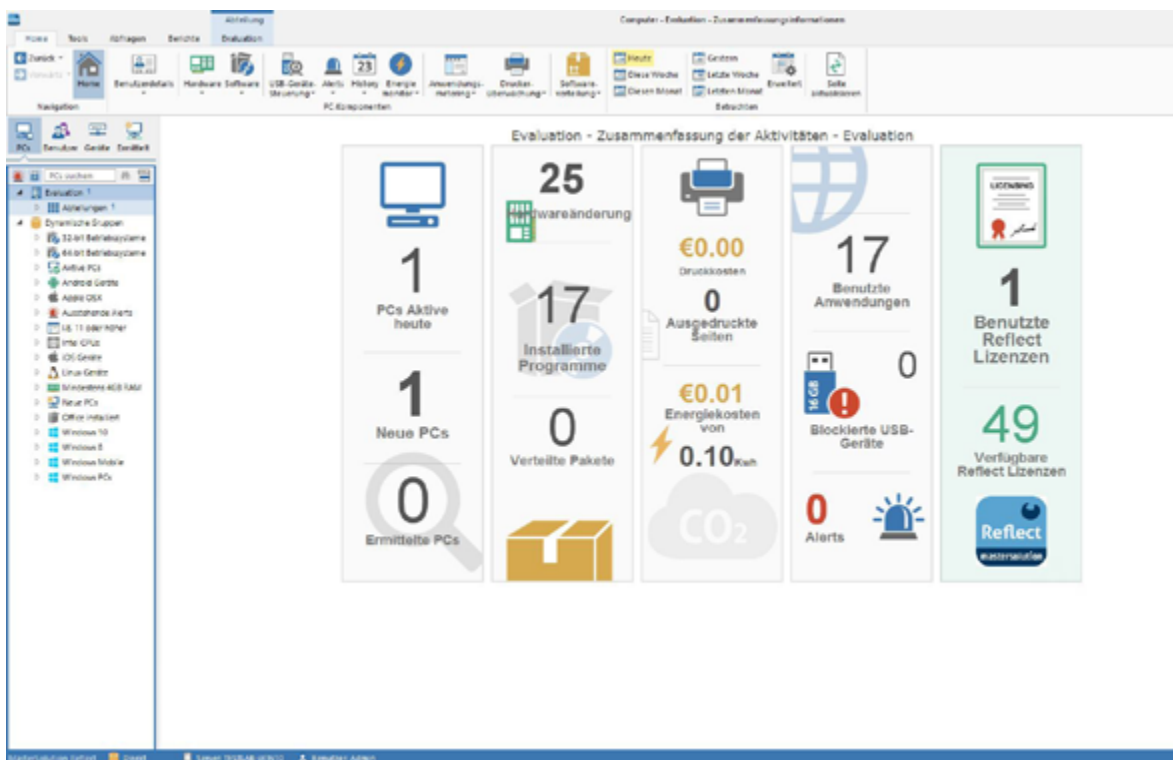


3. Bestätigen Sie die Richtigkeit der angegebenen Serveradresse/des Servernamens. Wenn sie nicht stimmen, können Sie die Angaben manuell ändern.
4. Geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort für die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole ein.
5. Klicken Sie auf „**OK**“.
6. Der Hauptkonsolebildschirm von MASTERSOLUTION REFLECT wird eingeblendet.

6.2. Das MASTERSOLUTION REFLECT Konsolefenster

Das Konsolefenster ist die wichtigste Schnittstelle für den Zugriff auf die zahlreichen Optionen von MASTERSOLUTION REFLECT. Mit einer bequemen Strukturansicht können Sie schnell die Daten für einen bestimmten PC oder Benutzer einblenden. Wenn Sie sich zuerst bei der Konsole anmelden, erscheint eine Zusammenfassung, die einen Überblick über jede der Hauptkomponenten von MASTERSOLUTION REFLECT bietet.

Nur ein Konsolebediener besitzt die Zugriffsrechte zum Ändern der MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationseinstellungen. Weiteren Bedienern wird mitgeteilt, dass ihr Zugriff schreibgeschützt ist.



Die Symbolleiste

Die Symbolleiste bietet Zugriff auf alle Werkzeuge, Komponenten und Konfigurationsprogramme von MASTERSOLUTION REFLECT und ist in vier Registerkarten unterteilt.

Die Symbolleiste lässt sich minimieren, indem Sie auf das Symbol  rechts oben klicken.

Home

Bietet Zugriff auf die MASTERSOLUTION REFLECT Komponenten. Jede Komponente enthält ein Dropdownmenü für den Zugriff auf die Funktionen dieser Komponente. Wenn eine Komponente aktiv ist, sind gleichzeitig Funktionssymbole im Zusammenhang mit der Komponente in der Symbolleiste angezeigt.

Tools

Bietet Zugriff auf die MASTERSOLUTION REFLECT Tools und Konfigurationsoptionen.

Abfragen

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Berichte

MASTERSOLUTION REFLECT liefert zahlreiche Bericht- und Analysetools. Es sind eine Reihe von vordefinierten Optionen verfügbar, mit denen Sie schnell Informationen über alle Hauptkomponenten von MASTERSOLUTION REFLECT betrachten können.

- Wenn in der Strukturansicht eine Abteilung oder ein Benutzer gewählt wird, erscheint im Menüband eine zusätzliche Registerkarte. Diese Registerkarte bietet schnellen Zugriff auf die Funktionen, die für diese Abteilung bzw. diesen Benutzer zur Verfügung stehen.
- Welche Funktionen, die auf einer Registerkarte gezeigt werden, hängt davon ab, in welcher Strukturansicht Sie sich befinden.

Die hierarchische Strukturansicht

In der Strukturansicht sind alle dynamisch gefundenen MASTERSOLUTION REFLECT Clients aufgeführt. Die Struktur entspricht standardmäßig der Struktur Ihrer Arbeitsgruppe/Domäne, aber Sie können sie an individuelle Bedürfnisse anpassen, z. B. Clients nach geografischem Standort oder nach Abteilung gruppieren.

Dank der Integration von MASTERSOLUTION REFLECT mit Active-Directory können Sie die Strukturansicht auch nach dem gleichen Muster wie Ihre Active-Directory-Struktur einblenden. Informationen zum Betrachten von PCs in ihren Active-Directory Containern finden Sie unter „**Konsoleinstellungen - Active-Directory-Einstellungen**“. Sie können die AD Container gegebenenfalls in der Strukturansicht ausblenden.

Es gibt zwei hierarchische Strukturansichten:


- **PCs**
- **Benutzer**
- **Geräte**
- **Ermittelt**

Oben in der Strukturansicht finden Sie ein Suchtool, mit dem Sie Clients in der Strukturansicht identifizieren und finden können.

Die Strukturansicht des **PCs** zeigt Daten für PCs und den PC-Eigentümer, der mit dem betreffenden PC verknüpft ist. Der PC-Eigentümer kann im Dialogfeld „**Benutzer binden**“ geändert werden. Nicht standardmäßige Objekte lassen sich in der Struktur des PCs hinzufügen.

Die **Benutzerstrukturansicht** zeigt Daten für die angemeldeten Benutzer und nicht auf den PC bezogene Daten. Nur die Registerkarte Benutzerdetails wird eingeblendet, wenn die Benutzerstrukturansicht ausgewählt ist.

Die **Geräte-Strukturansicht** zeigt Details der SNMP Clients.

Sie können anpassen, wie Clients in den Strukturansichten angezeigt werden. Klicken Sie auf das Symbol  und wählen Sie einen Anzeigennamen aus der Liste.

Die **Ermittelte-Strukturansicht** zeigt alle Computer, die beim Starten nicht gefunden wurden. Sie können MASTERSOLUTION REFLECT dafür konfigurieren, das Netzwerk zu scannen und nach allen Geräten zu suchen, auf denen kein Client installiert ist. Wenn diese ermittelt worden sind, können Sie ein einfaches Hardwareinventar für das Gerät betrachten mit der Option, einen Client dafür bereitzustellen.

Die ermittelte Strukturansicht kann bei Bedarf ausgeblendet werden. Wählen Sie die Registerkarte „Tools“ und klicken Sie auf das „Einstellungen“ Symbol. Nun erscheint der MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationsdialog: Klicken Sie die Option „Allgemeines“ unter „Konsolenanpassungen“ an und deaktivieren Sie „Ermittelte PC-Struktur zeigen“.

Ferner lassen sich dynamische Gruppen erstellen, welche die rasche Identifizierung von Clients, die bestimmte Kriterien erfüllen, ermöglichen. Eine typische „dynamische Gruppe“ ist z. B. „Alle PCs mit Windows 10“.

Informationsfenster

Im Informationsfenster sind die Daten angezeigt, die für jede der Hauptkomponenten von MASTERSOLUTION REFLECT gesammelt wurden. Um das Navigieren zu erleichtern, sind in allen Registerkarten Symbole zur Identifizierung der einzelnen Komponenten angezeigt.

Für jede Komponente stehen eine Vielfalt von Ansichten und Filtern zur Verfügung, die es Ihnen ermöglichen, Inhalt und Format der Daten anzupassen, die im Informationsfenster gezeigt werden.

Statusleiste

In der Statusleiste finden Sie:

- einen Link zur MASTERSOLUTION Website,
- den Status der gecachten Daten,
- den Server, mit dem die Konsole verbunden ist
- und die bei der Konsole angemeldeten Benutzer.

Beim Betrachten von Berichten können Sie zwischen Layouts hin- und herschalten, zudem ist ein Zoom-Slider verfügbar.

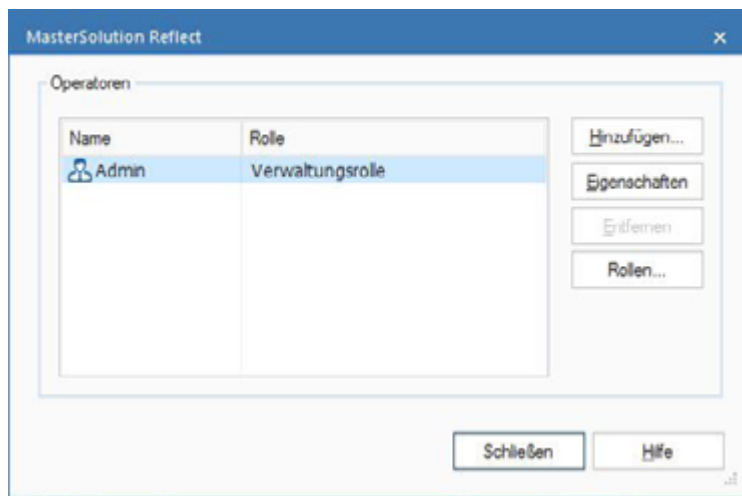
Die Statusleiste lässt sich in der Registerkarte „Tools“ aktivieren/deaktivieren.

Zum Schließen der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole klicken Sie auf das MASTERSOLUTION REFLECT Symbol oben in der Konsole und dann auf das Symbol „Beenden“.

6.3. Zusätzliche Konsolenbenutzer erstellen

Es können zusätzliche Anmeldungen für Konsolenbenutzer erstellt werden. Jedem Benutzer werden Administrator- oder Bedienerrechte zugewiesen, was es Ihnen gestattet, die Funktionalität für gewisse Konsolenbenutzer einzuschränken. Operatoren muss eine Rolle zugewiesen werden. Über eine Rolle können Sie die Zugriffsrechte für Benutzer definieren und so auf schnelle Weise mehreren Benutzern die gleichen Rechte zuweisen. Es lassen sich mehrere Rollen erstellen.

1. Wählen Sie in der Registerkarte „**Tools**“ das Symbol „**Operatoren**“.
2. Das Dialogfeld „**Konsolenbenutzer**“ wird eingeblendet.



3. Klicken Sie auf „**Hinzufügen**“, um neue Operatorenanmeldungen zu erstellen und diesen die entsprechende Rolle zuzuweisen.
4. Vorhandenen Benutzer bearbeiten:
 - Wählen Sie einen Namen und
 - Klicken Sie auf „**Eigenschaften**“,
5. Rollen erstellen oder bearbeiten
 - Klicken Sie auf „**Rollen**“
6. Objekt entfernen:
 - Wählen Sie einen Namen und
 - Klicken Sie auf „**Entfernen**“.

Nur ein Konsolenbenutzer besitzt die Zugriffsrechte zum Ändern der Konfigurationseinstellungen, wenn mehrere Benutzer gleichzeitig angemeldet sind.



6.3.1. Erstellen oder Bearbeiten von Anmeldungen für Konsolenbenutzer

Mit diesem Dialogfeld lassen sich zusätzliche Anmeldungen für Konsolenbenutzer erstellen oder bearbeiten.

1. Geben Sie den Benutzernamen ein, der gleichzeitig als Anmeldename dient.
2. Geben Sie die Kontaktnummer und E-Mail-Adresse des Benutzers ein, wenn diese bekannt sind.

The screenshot shows a dialog box titled "MasterSolution Reflect" with a close button (X). It contains two main sections: "Benutzerdetails" and "Berechtigungen".

Benutzerdetails:

- Name: MS01
- Telefonnummer: (empty field)
- E-Mail: MS01@mastersolution.adl

Berechtigungen:

- ☒ Administrator
- ☐ Bediener
- Rolle: Verwaltungsrolle (dropdown menu)
- Buttons: "Rollen..." and "Hilfe"

At the bottom are three buttons: "OK" (green), "Abbrechen" (red), and "Hilfe" (white).

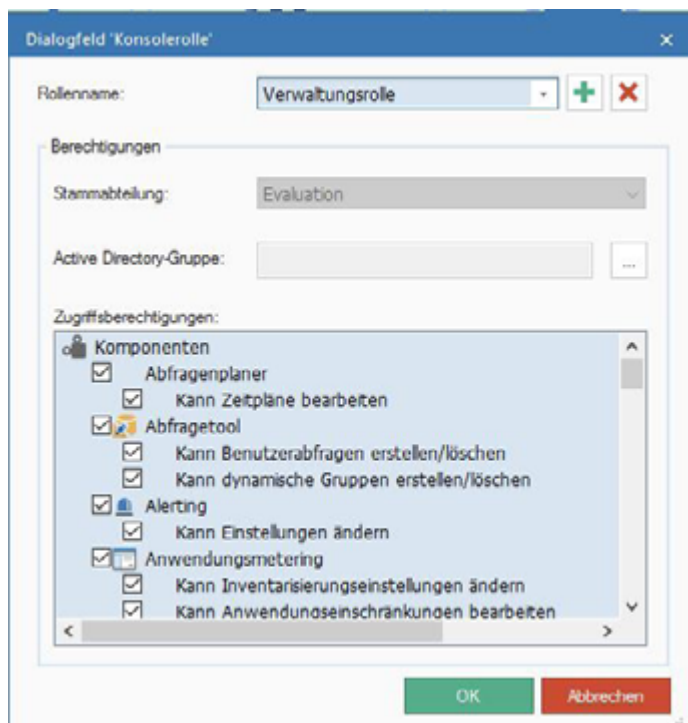
3. Sie können vollständige Administratorrechte zuweisen (die übrigen Felder sind nicht verfügbar) oder die Zugriffsebene festlegen, indem Sie Bedienerstatus wählen.
4. Wählen Sie die Rolle, die dem Operator zugewiesen werden soll.
5. Klicken Sie auf „**Rollen**“, um eine neue Rolle zu erstellen.
6. Klicken Sie auf „**Kennwort**“, um das Kennwort für vorhandene Bediener zu ändern (erscheint nur beim Bearbeiten vorhandener Bediener).
7. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn Sie fertig sind.
8. Sie werden zur Registrierung eines Kennworts für den neuen Benutzer aufgefordert.


6.3.2. Erstellen oder Bearbeiten von Konsolerollen

Mit diesem Dialogfeld lassen sich Rollen erstellen oder vorhandene bearbeiten. Mit Rollen können Sie die Zugriffsrechte für Operatoren definieren. Nachdem eine Rolle erstellt ist, kann sie auf einfache Weise mehreren Operatoren zugewiesen werden.

Administratoren haben automatisch den vollen Zugriff und es kann ihnen die Administratorrolle zugewiesen werden.

1. Klicken Sie vom Operators-Dialog aus auf „**Rollen**“.
2. Nun erscheint der Konsolenrollen-Dialog.




3. Klicken Sie auf das Symbol , um eine neue Rolle zu erstellen, den Namen der Rolle einzugeben und zwischen einem Operator mit schreibgeschütztem Zugriff und einem Administrator-Operator zu unterscheiden.


Standardmäßig sind beim Operator mit schreibgeschütztem Zugriff die Administrator-Zugriffsrechte deaktiviert und beim Administrator-Operator sind sie aktiviert.

4. Wählen Sie die Stammabteilung oder den Stamm-AD-Container, wenn die Konfigurationseinstellungen auf Active-Directory Container gestellt wurden. Dies bestimmt die Ebene, auf die der Operator zugreifen kann.



5. Durch Anklicken des Symbols  , wird der Rolle eine Active-Directory Windows-Gruppe zugewiesen. Wenn der Benutzer ein Mitglied der Active-Directory-Gruppe ist, wird er vorauthentifiziert, um ohne Einloggen auf die Konsole zugreifen zu können.

Wenn der Benutzer aus der Active-Directory-Gruppe entfernt wird, kann er immer noch auf die Konsole zugreifen, indem er sich mit seinem Benutzernamen und Kennwort einloggt. Sie können die Active-Directory Authentifizierung im MASTERSOLUTION REFLECT Datenbankassistenten erzwingen, dann kann der Benutzer nur auf die Konsole zugreifen, wenn er im Active-Directory authentifiziert ist.

6. Wählen Sie die Komponenten, die vom Operator verwaltet werden sollen.
7. Wählen Sie die gewünschte Rolle und klicken auf das Symbol  , um eine Rolle zu entfernen.
8. Klicken Sie auf „OK“, wenn Sie fertig sind. Die Rolle kann nun einem Operator zugewiesen werden.

6.4. Client Suche- und Verteilungs-Tool

Das MASTERSOLUTION REFLECT Suche und Verteilungs-Tool ermöglicht es den Netzwerkadministratoren, den MASTERSOLUTION REFLECT Client auf mehreren Arbeitsstationen zu installieren und zu konfigurieren, ohne diese Computer einzeln besuchen zu müssen.

MASTERSOLUTION REFLECT bietet ein Tool für Automatische Client-Ermittlung, mit dem Sie automatisch Geräte finden können, auf denen MASTERSOLUTION REFLECT Client noch nicht installiert ist.

Das MASTERSOLUTION REFLECT Suche und Verteilung-Tool kann eingesetzt werden, um an Computer mit den folgenden Betriebssystemen bereitzustellen:

- Windows XP
- Windows 2003
- Windows Vista
- Windows Server 2008\2008r2
- Windows 7
- Windows 8/8.1
- Windows Server 2012
- Windows 10

Wenn Sie Windows XP Home, Windows Vista Home Premium oder Windows 7 Starter/Home Edition benutzen, wird das MASTERSOLUTION REFLECT Suche und Verteilung-Tool auf Grund der Betriebssystembeschränkungen nicht funktionieren.

6.4.1 Wie funktioniert MASTERSOLUTION REFLECT Deploy?

Nachdem die Deploy-Optionen konfiguriert wurden, funktioniert das MASTERSOLUTION REFLECT Suche und Verteilung-Tool Hilfsprogramm, indem es die Verbindung mit dem Zielcomputer mit Datei- und Druckfreigabe herstellt.

Diese Methode erfordert Zugriff auf das Admin\$ des Zielcomputers und eine Verbindung als Benutzer mit lokalem Administratorzugriff (evtl. werden die Benutzerdaten gefordert).

Nach der Authentifizierung werden die MASTERSOLUTION REFLECT Client Paket-Dateien über die Verbindung mit der Adminfreigabe an den folgenden Ordner auf dem Remote PC kopiert:

C:\Windows\pcirdist.tmp

Nachdem die Dateien an den Ziel-PC gesandt wurden, werden abschließend die Installationsdateien unter Benutzung des Remoteprozeduraufruf-Service (Remote Procedure Calls - RPC) ausgeführt.



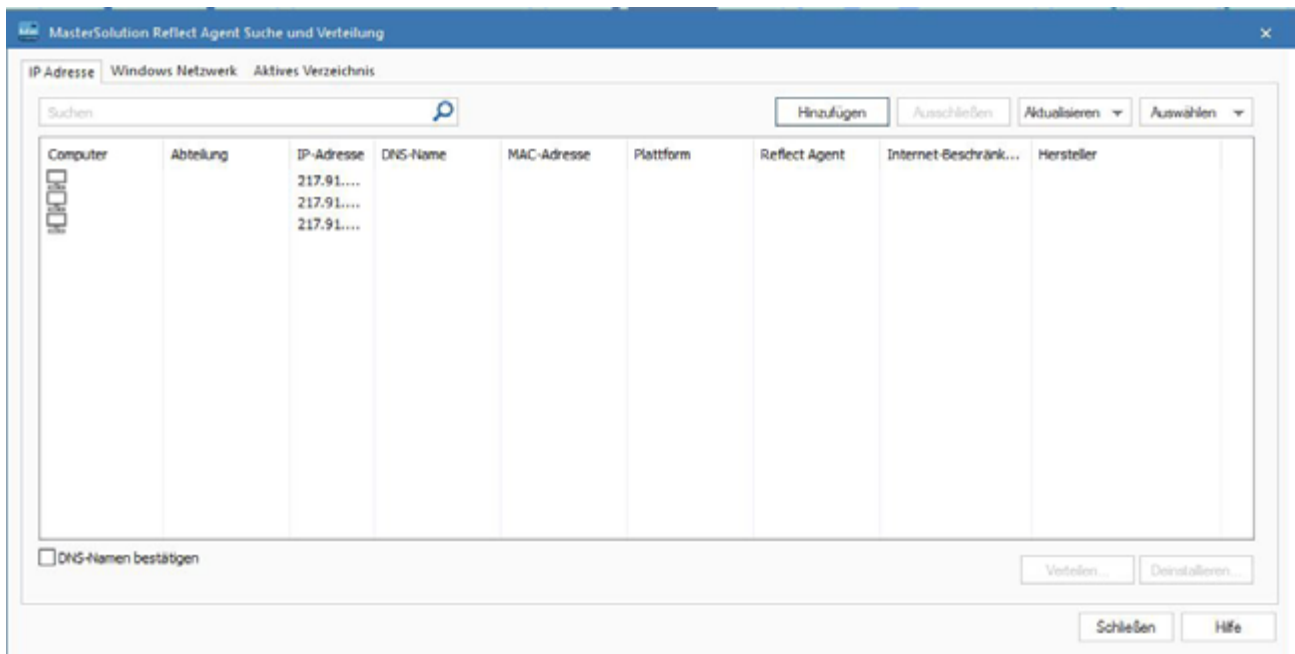
Welche Anforderungen gelten?

Um MASTERSOLUTION REFLECT Client Komponenten erfolgreich für Ihre Ziel-PCs bereitzustellen, sind die folgenden Anforderungen erforderlich:

- Datei- und Druckfreigabe müssen auf dem Ziel-PC aktiviert sein.
- Die Freigabe- und Sicherheitsrichtlinie für lokale Konten muss auf dem Ziel-PC auf **{Klassisch}** gestellt sein.
- Das Benutzerkonto, das für die Verbindung mit dem Ziel-PC benutzt wird, muss auf dem Ziel-PC Lokale Administratorrechte haben.
- Auf Ziel-PCs mit Windows Vista\7 muss die Netzwerkermittlung aktiviert sein.
- UAC Remotebeschränkungen müssen für Ziel-PCs mit Windows Vista und Windows 7 in einer Arbeitsgruppenumgebung deaktiviert werden.

6.4.2 Suchen von und Verteilen an PCs

Sie können das Netzwerk mit einem IP-Adressenbereich, dem vorhandenen Windows Netzwerk oder Active Directory durchsuchen.



1. Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Suche und Verteilung**“.
2. Wählen Sie die Methode zur Suche nach Computern, nach IP-Adresse oder über das Windows Netzwerk.
3. Klicken Sie auf „**Hinzufügen**“.
4. Bei einer Suche nach IP-Adressen geben Sie den Adressbereich ein oder wählen aus einem früheren Eintrag eines IP-Adressbereichs (die letzten zehn Einträge sind gespeichert). Wenn Sie das Windows-Netzwerk verwenden, wählen Sie die Netzwerkgruppen, oder die aufzunehmenden PCs, wenn Sie Active Directory benutzen.

5. Klicken Sie auf „**OK**“, um nach übereinstimmenden Computern zu suchen.
6. Um bei der Identifizierung der PCs zu helfen, die in die Verteilung ein- oder aus ihr ausgeschlossen werden sollen, lässt sich die Liste sortieren, indem Sie auf eine beliebige Spaltenüberschrift klicken. Sie können einen individuellen PC schnell finden, indem Sie ihn in das Suchfeld eingeben.
7. Sie können die Liste gegebenenfalls auch noch weiter verfeinern, indem Sie Computer entfernen, die Sie nicht in die Verteilung einschließen möchten. Zum Beispiel „ungültige“ Clients oder solche, bei denen ein aktueller MASTERSOLUTION REFLECT Client als bereits installiert identifiziert wurde. Klicken Sie auf „**Auswählen**“ und wählen Sie in der Dropdownliste die gewünschte Aufgabe. Klicken Sie auf „**Ausschließen**“, um die markierten Elemente zu entfernen.
8. Wählen Sie aus den übrigen PCs diejenigen aus, an die verteilt werden soll. Um alle Computer einzuschließen, klicken Sie auf „**Auswählen – Alle Clients**“ oder markieren mit Umschalt-Klick, STRG-Klick individuelle Objekte.
9. Klicken Sie auf „**Deploy**“, wenn Sie fertig sind.
10. Da es sein kann, dass die PCs zum Zeitpunkt der Verteilung in Betrieb sind, können Sie vor dem Beginn eine Warnung an die Benutzer senden.
11. Klicken Sie auf „**Start**“.
12. Das Dialogfeld „**Verteilungsoptionen**“ wird eingeblendet.
13. Zur entfernten Deinstallation eines MASTERSOLUTION REFLECT Clients klicken Sie auf „**Deinstallieren**“.

6.4.3. Dialogfeld „Verteilungsoptionen“

REFLECT Server

Bestätigen Sie die Adresse Ihres MASTERSOLUTION REFLECT Servers.

Neustartoptionen

Benutzer zum Neustart des Computers raten

Gibt dem Benutzer die Möglichkeit zum Neustart seines PCs, wenn er das möchte.

Neustart erzwingen

Es wird ein sofortiger Neustart ohne Warnung erzwungen.

Automatischer Neustart, wenn nicht angemeldet

Diese Option lässt sich mit allen der obigen Neustartoptionen einschließen.

Andere Optionen

Deaktiviert die Deinstallationsoption unter „Programme hinzufügen/entfernen“, damit der Benutzer den REFLECT Agent nicht entfernen kann.

Gescheiterte Deploys wiederholen

Geben Sie an, ob das Deploy nach einem Fehler automatisch wiederholt werden soll. Bestimmen Sie die Anzahl der Wiederholungsversuche und die Pause zwischen ihnen.

Klicken Sie auf „**OK**“, um mit der Verteilung zu beginnen.



- Bei der gleichzeitigen Verteilung an über 100 Computer erscheint eine Warnmeldung. Die Verteilung an eine große Anzahl von PCs ist mit potenziellen Overheads verbunden und es kann daher empfehlenswert sein, die Verteilung in mehreren Schritten durchzuführen.
- Es lassen sich gleichzeitig mehrere Deploy-Sitzungen ausführen, was gegebenenfalls das Verteilen an zusätzliche PC-Gruppen ermöglicht. Wiederholen Sie einfach den obigen Schritt 1, um ein neues Deploy-Fenster zu öffnen.

6.4.4. Deployment unter Windows XP

Für eine Verteilung eines MASTERSOLUTION REFLECT Clients unter Windows XP Professional müssen Sie auf dem entfernten Rechner den Zugriff auf Admin\$ Share haben, um das Paket für die Verteilung zu übertragen.

Standardmäßig ist der Zugriff auf Admin\$ Share nicht erlaubt.

Aktivieren des Netzzugriffs:

1. Wählen Sie unter „**Administrative Tools**“ die Option „**Local Security Policy**“ (Lokale Sicherheitsrichtlinie).
2. Wählen Sie {Security Settings (Sicherheitseinstellungen)}{Local Policies (Lokale Richtlinien)}{Security Options (Sicherheitsoptionen)}
3. Wählen Sie {Network access : Sharing and security model for local accounts (Netzzugriff: Sharing und Sicherheitsmodell für lokale Accounts)}
4. Ändern Sie die Einstellung für diese Richtlinie auf {Classic – local users authenticate as themselves (Classic - lokale Benutzer authentifizieren als sie selbst)} Admin\$ Share ist jetzt verfügbar und Sie können das Deploy nach normalem Muster durchführen. Bei Aktualisierungen von Microsoft Windows XP Service Pack 1 auf Service Pack 2 blockiert Windows Firewall standardmäßig alle Netzwerkaktivitäten durch MASTERSOLUTION REFLECT. Damit MASTERSOLUTION REFLECT richtig funktioniert, haben wir ein Hilfsprogramm zur Konfiguration von Windows Firewall entwickelt.

Aktivieren von MASTERSOLUTION REFLECT in der Windows Firewall-Konfiguration

1. Laden Sie die Datei **ICFCONFIG.EXE** herunter (Link bei www.mastersolution.ag).
2. Führen Sie das Hilfsprogramm auf einem Rechner, auf dem MASTERSOLUTION REFLECT installiert ist, aus und verwenden Sie folgenden Befehl: **ICFCONFIG -e DNA**
3. Hierdurch wird die Windows Firewall-Konfiguration so eingerichtet, dass MASTERSOLUTION REFLECT richtig funktioniert.

Mit dem ICFCONFIG-Hilfsprogramm lassen sich auch MASTERSOLUTION Produkte aus der Windows Firewall-Konfiguration entfernen.

Alle ICFCONFIG-Befehlszeilenoptionen finden Sie unter:
www.mastersolution.ag.

6.4.5. Verteilung unter Windows Vista

Infolge erhöhter Sicherheitseinschränkungen unter Windows Vista kann die Verteilungsfunktion nicht zum Verteilen an Windows Vista-PCs, die nicht zu einer Domäne gehören, verwendet werden. Bei der Verteilung an einen Windows Vista-PC innerhalb einer Domäne muss der Konsolebenutzer entweder in der Domäne angemeldet sein oder bei entsprechender Aufforderung Anmeldeinformationen eines Domänenkontos mit lokalen Administratorrechten für den Ziel-PC eingeben.

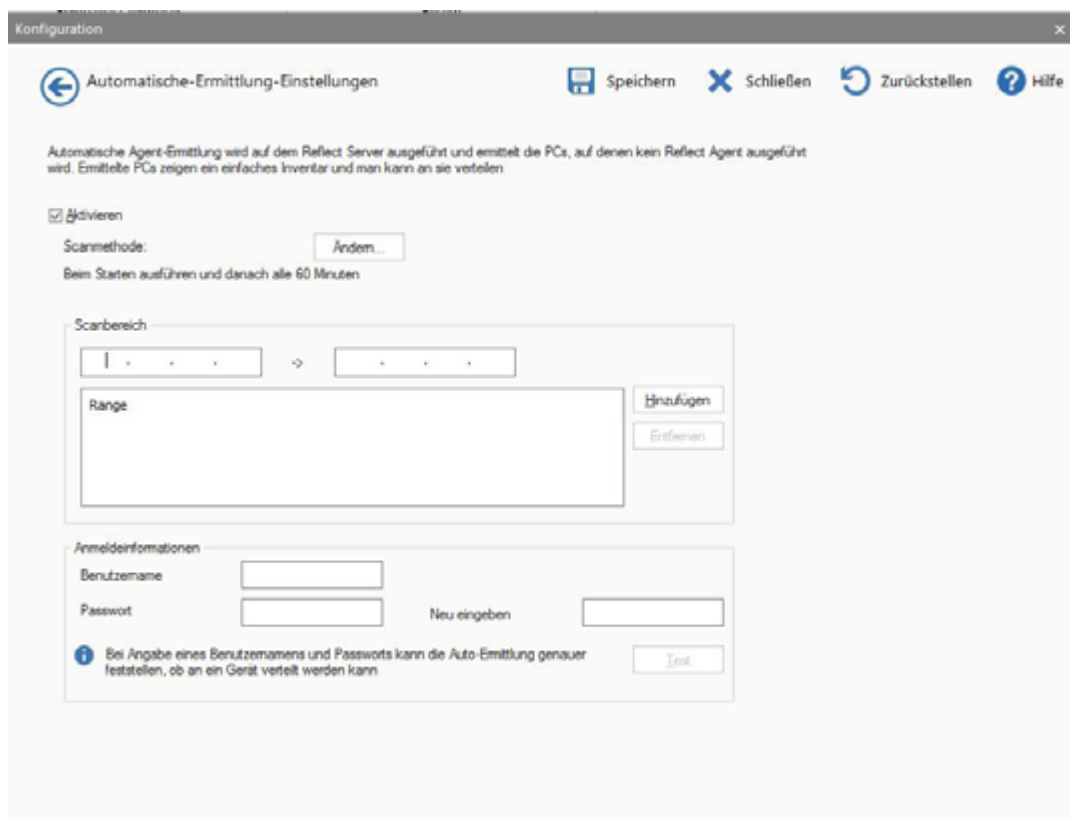
Die Benutzereingabeaufforderung zur Verteilung wird unter Windows Vista nicht unterstützt.

6.5. Automatische Client-Ermittlung

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht es Ihnen, automatisch Geräte im gesamten Netzwerk zu ermitteln, auf denen der MASTERSOLUTION REFLECT Client noch nicht installiert ist. Sie können Scanbereiche erstellen, mit denen Sie automatisch so viele IP-Adressbereiche scannen können wie erforderlich sind. Wenn der Client gefunden wurde, kann ein einfaches Hardwareinventar angezeigt und ein MASTERSOLUTION REFLECT Client bereitgestellt werden.

Einstellung eines Scanbereichs

1. Klicken Sie in der Ermittelten Strukturansicht auf das Symbol „**Konfigurieren**“.
Oder
Klicken Sie in der Kopfzeile, die im Informationsfenster erscheint auf „**Konfigurieren**“.
2. Nun erscheinen die Einstellungen der Automatischen Ermittlung.



The screenshot shows the 'Konfiguration' window for 'Automatische-Ermittlung-Einstellungen'. The window has a title bar with 'Konfiguration' and a close button. Below the title bar is a toolbar with icons for 'Speichern', 'Schließen', 'Zurückstellen', and 'Hilfe'. The main content area has a sub-header 'Automatische-Ermittlung-Einstellungen' with a back arrow icon. Below this is a descriptive text: 'Automatische Agent-Ermittlung wird auf dem Reflect Server ausgeführt und ermittelt die PCs, auf denen kein Reflect Agent ausgeführt wird. Ermittelte PCs zeigen ein einfaches Inventar und man kann an sie verteilen'. There is a checkbox 'Aktivieren' which is checked. Below it is a 'Scanmethode:' label and an 'Ändern...' button. A note says 'Beim Starten ausführen und danach alle 60 Minuten'. The 'Scanbereich' section has two input fields for IP ranges separated by a '>' symbol, a 'Range' text area, and 'Hinzufügen' and 'Entfernen' buttons. The 'Anmeldedaten' section has 'Benutzername' and 'Passwort' input fields, a 'Neu eingeben' button, and a 'Test' button. A note at the bottom says 'Bei Angabe eines Benutzernamens und Passworts kann die Auto-Ermittlung genauer feststellen, ob an ein Gerät verteilt werden kann'.

3. Wählen Sie „Aktivieren“.
4. Geben Sie die geforderten IP-Adressbereiche ein, die gescannt werden sollen.

Verwaltung ermittelter Computer

Wenn MASTERSOLUTION REFLECT neue Computer ermittelt hat, werden diese in der Ermittelten Strukturansicht und im Ermittelten Computer Dialog gezeigt. Von hier aus können Sie ein einfaches Hardwareinventar für den Computer anzeigen, einen MASTERSOLUTION REFLECT Client an ihn verteilen, den Computer ignorieren und alle ermittelten Computer verwalten.

Wenn MASTERSOLUTION REFLECT einen neuen Computer ermittelt, erscheint in der Standardeinstellung ein Popup, mit dem Sie darüber benachrichtigt werden. Dies kann in „Konsolenanpassungen – Allgemeine Optionen“ deaktiviert werden.

Computer, die ignoriert werden, erscheinen trotzdem im „Ermittelte Computer“ Dialog. Von hier aus können Sie diese, falls erforderlich, in der „Ermittelten Strukturansicht“ verfügbar machen.

1. Klicken Sie in der Ermittelten Strukturansicht auf das „**Verwalten**“ Symbol.
2. Nun erscheint der „**Ermittelte Computer**“ Dialog.
3. Hier sind alle ermittelten Computer aufgelistet.



6.6. Geräteermittlung

Die SNMP Ermittlungsansicht ermöglicht es, MASTERSOLUTION REFLECT dafür zu konfigurieren, eine Reihe von Netzwerkadressen zu scannen und alle geeigneten ermittelten Geräte, wie Drucker und Zugriffspunkte, zu melden. Diese Posten können dann in MASTERSOLUTION REFLECT gespeichert werden, und die Echtzeitdaten, wie Tinte- oder Tonerstand, können von der Konsole aus überwacht werden.



1. Wählen Sie „**Geräteermittlung**“ in der Geräte-Strukturansicht.
2. Nun erscheint der „**SNMP-Überwachung**“ Dialog.

3. Wählen Sie in der Dropdownliste den gewünschten MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Server, der benutzt werden soll.
4. Klicken Sie auf „**Mehr...**“, um die Serverdetails zu zeigen und alle Geräte, die vom Server ermittelt wurden, anzuzeigen.
5. Geben Sie den IP-Adressenbereich ein, in dem Sie Geräte scannen möchten und stellen Sie die zu benutzende Sicherheitsebene ein.

In der Standardeinstellung benutzt die Standardsicherheitsebene einen „öffentlichen“ Community String und scannt nicht auf v3 Geräte.

6. Klicken Sie auf „**Bearbeiten**“, um einen neuen Satz von Sicherheitseinstellungen zu erstellen.
7. Klicken Sie auf „**Senden**“, um Geräte zu ermitteln.

Je nach dem eingegebenen IP-Adressenbereich kann es einige Zeit dauern, bis die ermittelten Geräte zurückgegeben werden.

8. Der Status der Ermittlungsanforderung wird angezeigt. Sie können die vorangehenden Anforderungen scrollen, indem Sie die Symbole   benutzen.

Wenn Sie auf den Status klicken, erscheint ein Dialog, der die Ermittlungsergebnisse zeigt.

9. Die Scan-Anforderung kann bei Bedarf erneut gesendet werden, indem Sie auf „**Erneut senden**“ klicken.





6.7. Anzeigeabschnitte

In der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole werden verwandte SNMP-Eigenschaften in Anzeigeabschnitten zusammen gruppiert. Dieser Dialog ermöglicht es Ihnen, Anzeigeabschnitte und die Eigenschaften darin zu verwalten und zu erstellen.

In der Standardeinstellung gibt es drei Abschnitte:

- **Standardeigenschaften**
- **Druckereigenschaften**
- **und Benutzeroberflächeneigenschaften.**

Die Konsole zeigt einen Abschnitt nur dann, wenn das Gerät Eigenschaften, die dieser Abschnitt besitzt, zurücksendet.

1. Wählen Sie „**Neu**“, Um einen neuen Anzeigeabschnitt zu erstellen.
2. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für den neuen Abschnitt ein.
3. Sie können sehen, welche Geräte Eigenschaften für einen Abschnitt zurücksenden.
4. Wählen Sie den gewünschten Abschnitt und klicken Sie auf „**Geräte im Abschnitt**“.
5. Die Eigenschaften in jedem Abschnitt werden aufgelistet.
6. Reihenfolge ändern, in der sie gezeigt werden:
 - Klicken Sie auf die Symbole  ,  .
7. Die Eigenschaftenkonfiguration bearbeiten:
 - Klicken Sie auf „**Konfig**“.
 - Die Übersicht „Eigenschaftenstatus“ wird nun angezeigt.
 - Wählen Sie die gewünschte Eigenschaft und klicken dann auf „**Bearbeiten**“, um eine Eigenschaft zu bearbeiten.
8. Eigenschaften von einem Abschnitt zum anderen verschieben:
 - Wählen Sie die gewünschte Eigenschaft, klicken Sie auf „**Verschieben**“ und wählen Sie dann den Abschnitt, zu dem die Eigenschaft verschoben werden soll.
9. Klicken Sie auf „**Hinzufügen**“, um neue Eigenschaften hinzuzufügen.

6.8. Integration mit Active Directory

MASTERSOLUTION REFLECT bietet die nahtlose Active Directory-Integration und passt sich somit ideal in bestehende Infrastrukturen ein. Die Verwaltung der verschiedensten Objekte wird ebenso ermöglicht, wie die Kontrolle und Freigabe von Zugriffsrechten. Änderungen in der Active-Directory Struktur werden automatisch in MASTERSOLUTION REFLECT erfasst.

MASTERSOLUTION REFLECT liefert eine gebrauchsfertige Verwaltungsvorlage, MASTERSOLUTION REFLECT ADM. Sie enthält die konfigurierbaren Optionen. Während der Installation von MASTERSOLUTION REFLECT wird die Vorlage in den MASTERSOLUTION REFLECT Programmordner kopiert. Sie müssen sie in den Ordner, der alle vorhandenen ADM-Vorlagen enthält, kopieren.

Mit der MASTERSOLUTION REFLECT ADM-Vorlage können Sie die folgenden Policy-Einstellungen für MASTERSOLUTION REFLECT konfigurieren: Anschlussverbindungsparameter, MASTERSOLUTION REFLECT Server-Adresseigenschaften und Binding von MASTERSOLUTION REFLECT Benutzerdaten.

MASTERSOLUTION REFLECT gibt Benutzern die Möglichkeit, sich automatisch ohne Anmeldung bei der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole einzuloggen, basierend auf der Mitgliedschaft in einer Windows-Gruppe. Beim Erstellen einer Konsolerolle können Sie der Rolle eine Active-Directory-Windowsgruppe zuweisen. Über diese lässt sich der Benutzer aufgrund seiner Mitgliedschaft authentifizieren.

Active Directory-Strukturansicht

Normalerweise zeigt MASTERSOLUTION REFLECT die standardmäßige Abteilungsstrukturansicht an. Wenn Sie mit Active-Directory arbeiten, kann es sich empfehlen, PCs und Benutzer in derselben Struktur einzublen- den.

Der Active-Directory Container-Ordner wird standardmäßig in der hierarchischen Strukturansicht angezeigt, aber er lässt sich gegebenenfalls auch ausblenden.

1. Klicken Sie auf das „**Einstellungen**“ Symbol in der Registerkarte „**Tools**“.
2. Das Dialogfeld „**Konsoleeinstellungen**“ wird eingeblendet
3. Wählen Sie die Registerkarte „**Active-Directory-Einstellungen**“.
4. Wählen Sie PCs falls zutreffend im Layout der AD Container und nicht der Abteilungen anzeigen.
5. Clients werden in den AD Container, der ihre Position in der Struktur widerspiegelt, verschoben.

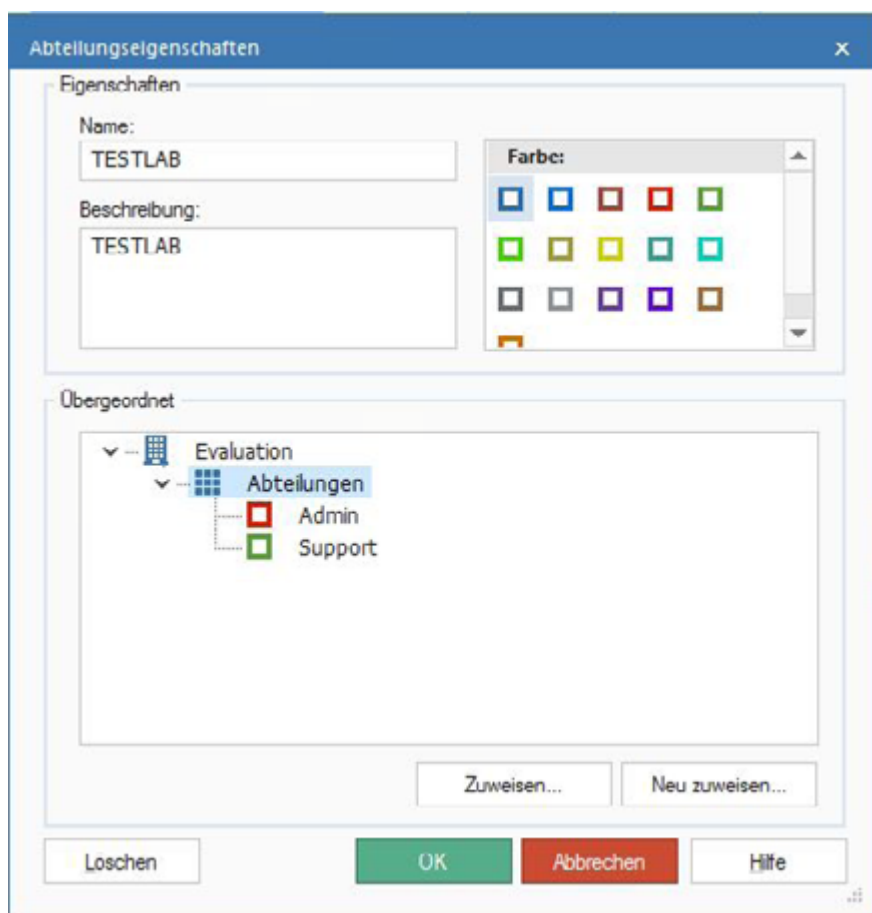
Nach dem Verschieben von Clients in Ihre Directory-Container kann es sein, dass sich vorherige Abteilungseinstellungen nicht auf die Active-Directory-Container beziehen. Überprüfen Sie die Komponenten- und Clienteneinstellungen um sicherzustellen, dass Sie die richtigen Einstellungen angewendet haben.

6.9. Abteilungen erstellen

Die Strukturansicht lässt sich konfigurieren, so dass Sie mit Ihrem MASTERSOLUTION REFLECT Setup die Struktur Ihrer Organisation widerspiegeln können.

Abteilungen können manuell hinzugefügt und Clients wunschgemäß zwischen Abteilungen hin und her verschoben werden.

1. Wählen Sie in der Strukturansicht das Unternehmen oder einen vorhandenen Abteilungsnamen.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „**Neue Abteilung**“.
3. Das Dialogfeld „**Neue Abteilung**“ wird eingeblendet.



4. Geben Sie den Abteilungsnamen und eine passende Beschreibung ein.
5. Wählen Sie eine Symbolfarbe.
6. Wählen Sie aus auf welcher Ebene der Strukturansicht die Abteilung eingefügt werden soll.
7. Klicken Sie auf „**OK**“.

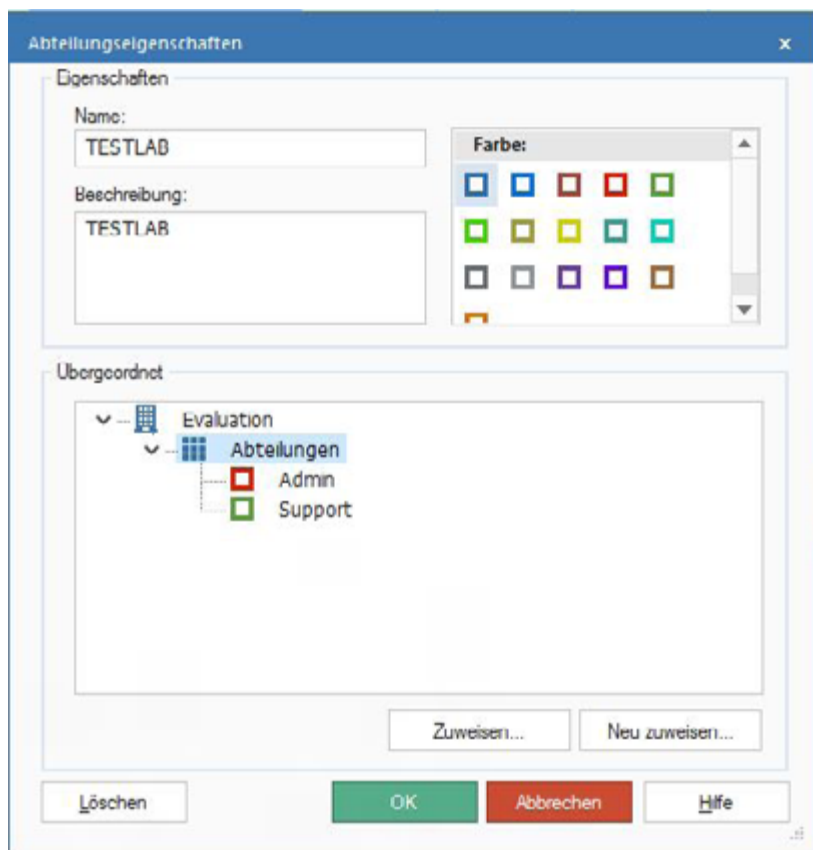
Die Optionen für „Zuweisen“/„Neu zuweisen“ sind nur aktiv, wenn die Eigenschaften einer vorhandenen Abteilung bearbeitet werden.

6.9.1. Abteilungseigenschaften ändern

Dieses Dialogfeld lässt sich zu folgenden Zwecken verwenden:

- Allgemeine Eigenschaften der Abteilung ändern;
- Eine Abteilung mit einem neuen übergeordneten Objekt in der Struktur verknüpfen;
- Eine Abteilung löschen;
- Client PCs zwischen Abteilungen verschieben.

1. Wählen Sie die gewünschte Abteilung in der Strukturansicht.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „**Eigenschaften**“.



Allgemeine Eigenschaften

Der Name, die Beschreibung und die Symbolfarbe der Abteilung lassen sich gegebenenfalls ändern.

Übergeordnet

Die Abteilung lässt sich innerhalb der Strukturansicht verschieben. Klicken Sie hierzu auf ein neues übergeordnetes Objekt.

Zuordnen

Ermöglicht es Ihnen, Clients zu der aktuellen Abteilung hinzuzufügen.

Erneut zuordnen



Ermöglicht es Ihnen, Clients aus der aktuellen Abteilung zu verschieben.

Nur Administratoren können Abteilungen erstellen oder PCs aus einer Abteilung in eine andere verschieben.

Löschen

Die gewählte Abteilung kann aus der Struktur gelöscht werden, wenn zurzeit keine Clients mit ihr verknüpft sind.

6.9.2. Hinzufügen von Clients zu Abteilungen

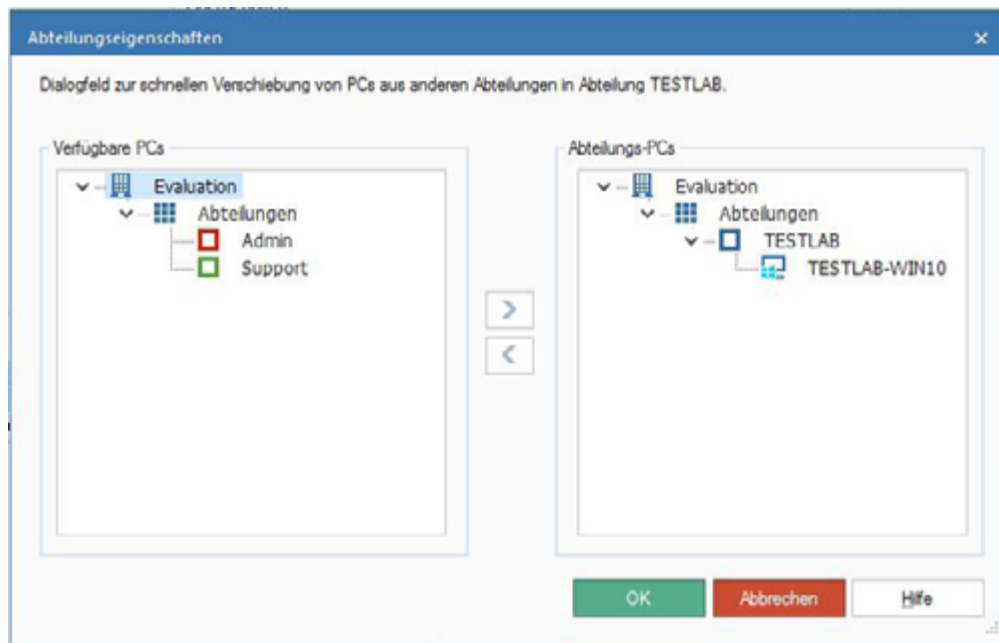
Beim Installieren eines MASTERSOLUTION REFLECT Clients wird dieser dynamisch zur passenden Domäne in der Konsolestrukturansicht hinzugefügt. Konsolebediener können jedoch die Strukturansicht anpassen, so dass sie zusätzliche Abteilungen enthält, und Clients zwischen diesen Bereichen verschieben.



Ein einzelner Client lässt sich verschieben, indem Sie einfach den gewünschten PC mit der Drag&Drop-Funktion in der Strukturansicht an den gewünschten Ort bewegen. Oder die Benutzerdetails können bearbeitet werden.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Strukturansicht auf den gewünschten Client, wählen Sie „**Details bearbeiten**“ in der PC-Strukturansicht oder in der Benutzerstrukturansicht und aktualisieren Sie das Abteilungsfeld.

Mehrere Clients lassen sich leicht mit der Funktion „**Zuweisen**“/„**Neu zuweisen**“ verschieben.

1. Klicken Sie in der Strukturansicht mit der rechten Maustaste auf die gewünschte Abteilung. Diejenige, in die oder aus der Sie Clients verschieben möchten.
2. Wählen Sie „**Eigenschaften**“. Die aktuellen Eigenschaften für die gewählte Abteilung werden angezeigt.
3. Klicken Sie auf „**Zuweisen**“, wenn Sie Client-PCs aus einer anderen Abteilung in die gewählte Abteilung verschieben möchten, oder „**Neu zuweisen**“, wenn Sie Client-PCs aus der gewählten Abteilung in eine andere Abteilung verschieben möchten.
4. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren PCs den PC aus, den Sie verschieben möchten.

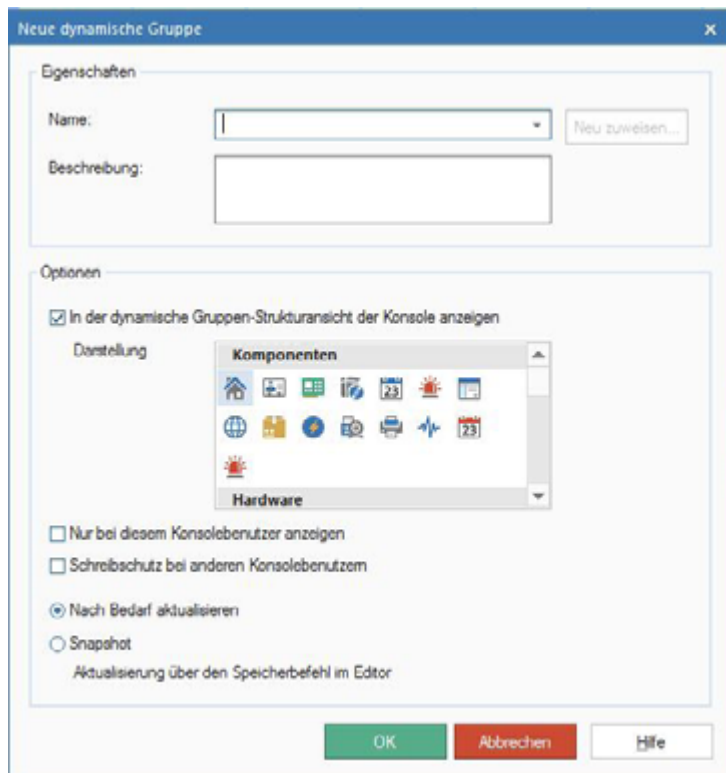


5. Klicken Sie auf  .
6. Wiederholen Sie den Vorgang für alle weiteren PCs, die Sie verschieben möchten.
7. Klicken Sie auf  um den Client der ursprünglichen Abteilung zuzuweisen.
8. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn Sie fertig sind.

6.10. Dynamische Gruppen

Diese Funktion bietet eine schnelle und einfache Methode zur Gruppierung von Clients aufgrund von spezifischen Bedingungen. Zu den typischen Verwendungszwecken gehört die Identifizierung von Benutzern, die abgelaufene Hardware oder Software ausführen.

1. Klicken Sie in der Strukturansicht mit der rechten Maustaste auf „**Dynamische Gruppen**“ und wählen Sie „**Neue dynamische Gruppe**“.
2. Nun erscheint der „**Neue Dynamische Gruppe**“ Dialog.



3. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für die neue Gruppe ein.
4. Wählen Sie alle zutreffenden Optionen:

In der dynamische Gruppen-Strukturansicht der Konsole anzeigen

Wenn es sich hierbei um eine einmalige Suche nach einer bestimmten Gruppe von PCs handelt, können Sie beschließen, die Gruppe nicht zur Strukturansicht hinzuzufügen.

Darstellung

Wenn eine neue Gruppe in Strukturansicht gezeigt wird, wählen Sie das geforderte Symbol, dass ihr zugeordnet wird.

Nur bei diesem Konsolebenutzer anzeigen

Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass die neue Gruppe nur bei diesem Konsolebenutzer sichtbar ist.

Schreibschutz bei anderen Konsolebenutzern

Wenn Sie möchten, dass andere Konsolebenutzer die neue Gruppe betrachten, aber keine Änderungen an ihr vornehmen können, wählen Sie den Schreibschutz.

Nach Bedarf aktualisieren

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass neue Client PCs, welche die Kriterien erfüllen, automatisch zu der Gruppe hinzugefügt werden.

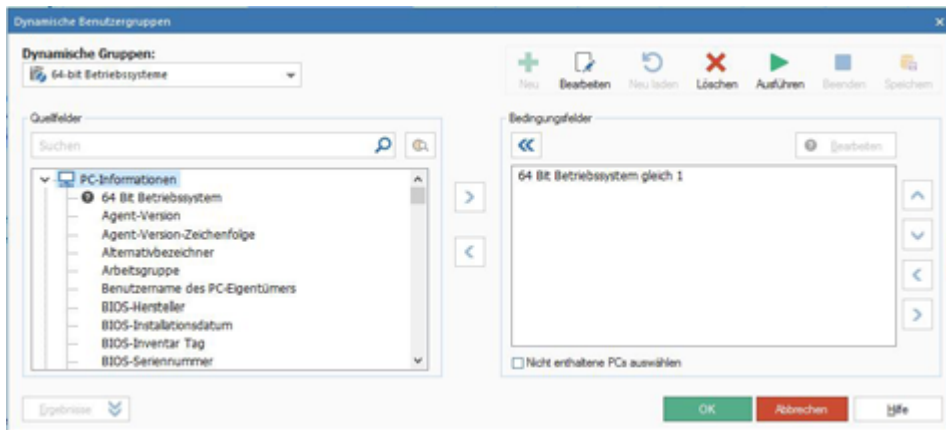
Snapshot**Aktualisierung über den Speicherbefehl im Editor**

Statt neue PCs automatisch zu der Gruppe hinzuzufügen, können Sie zu einem bestimmten Zeitpunkt einen Snapshot anfertigen und die Clientliste nach Bedarf aktualisieren. Verwenden Sie hierzu den Speicherbefehl im dynamischen Benutzergruppen-Editor.

5. Klicken Sie auf „**Neu zuweisen**“, um die Gruppe einem anderen Konsolebenutzer zuzuweisen. Diese Funktion ist nur bei Bearbeitung der Eigenschaften einer vorhandenen Gruppe verfügbar.
6. Klicken Sie auf „**OK**“.
7. Das Dialogfeld für den dynamischen Benutzergruppen-Editor wird eingeblendet. Hier können Sie die Bedingung erstellen, die bestimmt, welche Clients für die Gruppe ausgewählt werden.

6.11. Dynamische Gruppen-Editor

Das Editor-Dialogfeld dient in erster Linie zum Erstellen der Bedingung, die bestimmt, welche Clients in eine dynamische Gruppe eingeschlossen werden. Sie können die Eigenschaften einer vorhandenen Gruppe bearbeiten, neue Gruppen erstellen und die Ausgabe von hier ausführen.



1. Das Dialogfeld lässt sich beim Erstellen einer neuen Gruppe oder dem Bearbeiten eines vorhandenen Objekts starten.
oder
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen der dynamischen Gruppe in der Strukturansicht und wählen Sie „**Eigenschaften**“.
2. Im Dialogfeld können Sie sehen, welche Gruppe geladen ist. Wählen Sie gegebenenfalls in der Dropdownliste eine andere Gruppe aus.

Es sind folgende Optionen verfügbar:



Neu

Dient zum Erstellen einer neuen dynamischen Gruppe.

Bearbeiten

Dient zum Ändern der Eigenschaften einer vorhandenen dynamischen Gruppe.

Neu laden

Hiermit können Sie die gespeicherte Version der Gruppeneigenschaften neu laden, wenn Sie alle vorgenommenen Änderungen ignorieren möchten. Diese Option ist nicht mehr verfügbar, nachdem die Ergebnisse ausgeführt wurden.

Löschen

Dient zum Löschen der aktuell geladenen dynamischen Gruppe.

Ausführen

Dient zum Ausführen der Ergebnisse der aktuell geladenen dynamischen Gruppe. Objekte, welche die angegebene Bedingung erfüllen, sind im Ergebnisfenster aufgeführt. Sie können die Ausgabe ein- oder

ausblenden, indem Sie auf die Schaltfläche „Ergebnisse“ klicken.



Beenden

Hiermit können Sie die Ausführung der Ergebnisse abbrechen.

Speichern

Wenn Sie sich bei der Eingabe der allgemeinen Eigenschaften für die Gruppe zum Erstellen eines Snapshots entschieden haben, d. h. dass alle neuen Clients, welche die Kriterien erfüllen, nicht automatisch zu der Gruppe hinzugefügt werden, können Sie die Clientliste durch Klicken auf „Speichern“ aktualisieren.

Angeben der Bedingungsfelder

1. Wählen Sie in der Strukturansicht der Quellfelder das/die Feld(er), auf dem/denen die Bedingung beruhen soll.
2. Klicken Sie auf das Symbol , um die Objekte nacheinander in das Fenster „**Bedingungsfelder**“ zu verschieben.
3. Durch Anklicken des Symbols , können Sie die aktuellen Werte für das Feld betrachten.
4. Der Bedingungseditor wird eingeblendet. Es lassen sich mehrere Bedingungen anwenden.
5. Geben Sie die Bedingungen nacheinander ein
6. Klicken Sie auf „**OK**“.
7. Klicken Sie auf „**Ausführen**“, um die Ergebnisse abzurufen.
8. Die dynamische Gruppe ist, zusammen mit den Clients, welche die Bedingung erfüllen, in der Konsolestrukturansicht aufgeführt.

Um PCs zu betrachten, die die angegebene Bedingung nicht erfüllen (Im obigen Beispiel sind im Rahmen der Bedingung Clients markiert, auf denen Windows XP installiert ist, aber bei der Planung von wichtigen Einführungen kann es sein, dass Sie diese Bedingung umkehren und Clients einblenden möchten, auf denen es nicht installiert ist), markieren Sie „**Nicht enthaltene PCs auswählen**“, um diese Option zu aktivieren und klicken Sie zur Anzeige der Ergebnisse auf „**Ausführen**“.



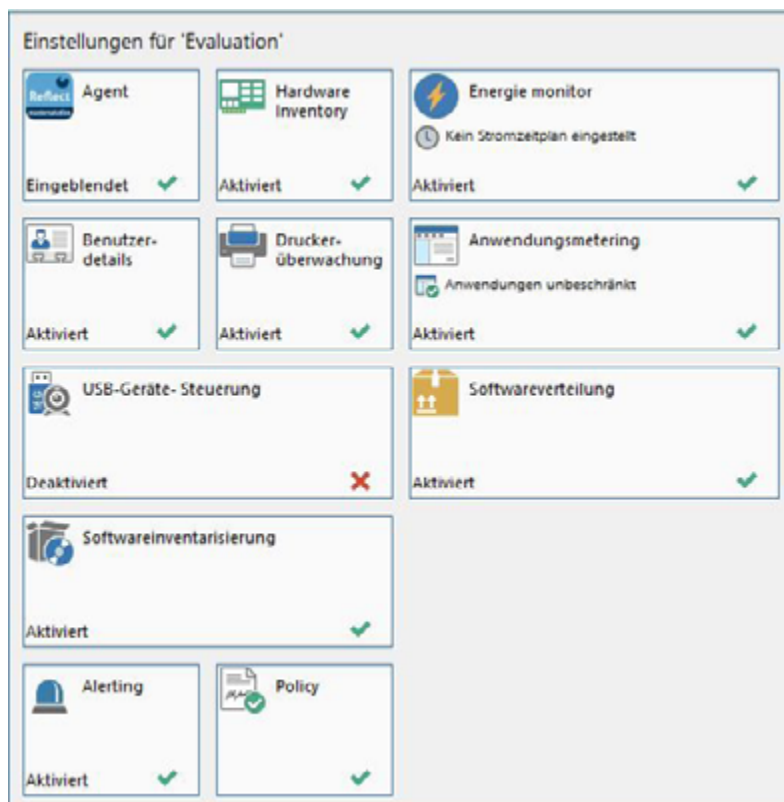
6.12. MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen

Administratoren/Konsolenutzer können auf jede der Hauptfunktionen von MASTERSOLUTION REFLECT auf Unternehmens- oder Abteilungsebene spezielle Einstellungen anwenden.

Die Häufigkeit, mit der Inventardaten gesammelt werden, kann zum Beispiel auf individueller Abteilungsebene eingestellt werden, oder Sie können den Zugriff auf gewisse Websites durch bestimmte Abteilungen blockieren.

1. Um auf das Menü „Einstellungen“ zu zugreifen, markieren Sie in der Strukturansicht die Abteilung **oder** die AD Container **oder** das Unternehmen, auf die/das sich die Einstellungen beziehen sollen.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „Einstellungen“
oder
 klicken Sie in der Registerkarte „Tools“ auf das Symbol „Einstellungen“.
oder
 greifen Sie auf einzelne Einstellungen der Komponenten über die Komponentensymbol- Dropdown-liste zu.

- Dieser Dialog bietet auch Zugriff auf die Konsoleneinstellungen.
- In der Geräte-Strukturansicht können Sie nur auf die SNMP-Komponenteneinstellungen zugreifen.



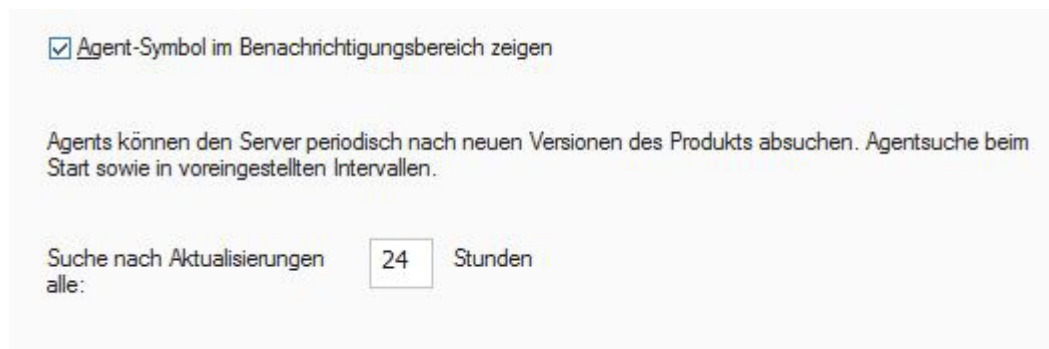
Es wird ein Überblick der Einstellungen für jede Komponente gezeigt, so dass Sie erkennen können, welche Komponenten gegenwärtig aktiviert sind. Dort wo Änderungen getätigt aber nicht gespeichert worden sind, erscheint ein gelber Stern.

Die gezeigten Komponenten hängen von dem Bereich ab, den Sie auf der Konsole betrachten.

Wenn Sie ein Symbol anklicken, gelangen Sie zu den Einstellungen für den betreffenden Bereich.

3. Klicken Sie auf „**Speichern**“, um alle Änderungen zu speichern. Sie werden gefragt, wie diese Einstellungen für die Abteilung angewandt werden sollen.
4. Der Button „**Zurücksetzen**“ wird alle Abteilungseinstellungen löschen und auf die Standard- oder übergeordneten Einstellungen zurücksetzen.

6.12.1 MASTERSOLUTION REFLECT Client



☒ Agent-Symbol im Benachrichtigungsbereich zeigen

Agents können den Server periodisch nach neuen Versionen des Produkts absuchen. Agentsuche beim Start sowie in voreingestellten Intervallen.

Suche nach Aktualisierungen alle: Stunden

Clientsymbol zeigen

Wenn diese Option aktiviert ist, wird das Clientsymbol in der Taskleiste auf dem Client PC eingeblendet.

Suche nach Aktualisierungen alle XX Stunden

Bei jedem Beginn eines MASTERSOLUTION REFLECT Client-Services wird der Server automatisch nach aktualisierten Komponenten abgesucht. Während Clients aktiv sind, können Sie auch die Häufigkeit einstellen, mit der sie den Server abfragen. Wenn Sie zum Beispiel ein großes Netzwerk haben, kann es empfehlenswert sein, dass Clients nur ein- bis zweimal täglich nach Aktualisierungen suchen. Oder wenn andererseits Aktualisierungen verfügbar sind, möchten Sie u. U., dass Clients häufiger nach diesen suchen.



6.12.2. Hardwareinventarisierung



Hardware-Inventar aktivieren

Heben Sie die Markierung auf, damit die Hardwareinventarisierung nicht ausgeführt wird.

Scan-Methode

In der Standardeinstellung läuft das Hardwareinventarisierung, wenn der MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Scan-Zeiten ändern.

6.12.3. Energiemonitor

Die zur Berechnung von Stromverbrauch, Kosten und CO₂-Emissionen in der Energiemonitorkomponente nötigen Werte lassen sich hier einstellen. Zusätzlich können Sie auch die Einstellungen für den Energieplan konfigurieren.

Energieüberwachung aktivieren

Wenn Sie diese Markierung aufheben, wird der Energiemonitor deaktiviert.

Sammeln-Methode

In der Standardeinstellung sammelt Energiemonitor Daten, wenn der MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Sammelzeiten zu ändern.

Geschätzter Stromverbrauch pro PC-Typ (Watt)

Der geschätzte Stromverbrauch für die einzelnen PC-Typen lässt sich hier angeben.

Energiekosten pro kWh

Geben Sie den Energiepreis pro kWh ein. Sie können die Werte für inner- und außerhalb der Geschäftszeiten eingeben sowie auch die gewünschte Währung durch Auswahl des entsprechenden Währungssymbols.

Emissionen

Standardmäßig ist der Emissionswert auf 0,54 kg CO₂ pro kWh eingestellt.

Außerhalb der Geschäftszeiten

Die Geschäftszeiten und Arbeitstage lassen sich an die Gegebenheiten Ihrer Organisation anpassen. Sie können unter {Konsolenanpassungen} {Benutzeroberflächen-Einstellungen} für Ihre Organisation passend geändert werden.



☒ Energieüberwachung aktivieren

Sammelmethode:

Beim Starten sammeln und danach alle 10 Minuten

Energieverbrauch **Stromzeitplan**

☐ Einschalten aktivieren

An diesen Tagen einschalten

<input checked="" type="checkbox"/> Montag	<input checked="" type="checkbox"/> Dienstag	<input checked="" type="checkbox"/> Mittwoch	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Sonntag
<input checked="" type="checkbox"/> Donnerstag	<input checked="" type="checkbox"/> Freitag			

Zu diesem Zeitpunkt:

☐ Ausschalten aktivieren

An diesen Tagen ausschalten

<input checked="" type="checkbox"/> Montag	<input checked="" type="checkbox"/> Dienstag	<input checked="" type="checkbox"/> Mittwoch	<input type="checkbox"/> Samstag	<input type="checkbox"/> Sonntag
<input checked="" type="checkbox"/> Donnerstag	<input checked="" type="checkbox"/> Freitag			

Zu diesem Zeitpunkt:

☒ Benutzer benachrichtigen, wann Ausschaltung geplant ist

Server-Betriebssysteme und PCs, die die Reflect Server- oder Gateway-Agent Komponenten ausführen, werden automatisch aus dem Ausschalten-Zeitplan ausgeschlossen

Energieplan

Einschalten aktivieren

Wählen Sie diese Option, um die „Einschalten“ Funktion zu aktivieren. Wählen Sie die Tage aus und geben Sie die Zeiten für das Einschalten der Geräte ein.

Ausschalten aktivieren

Wählen Sie diese Option, um die „Ausschalten“ Funktion zu aktivieren. Wählen Sie die Tage aus und geben Sie die Zeiten für das Ausschalten der Geräte ein.

Die „Ausschalten“ Funktion steht auf Geräten mit einem Server-Betriebssystem, installiertem MASTERSOLUTION REFLECT Server oder installiertem MASTERSOLUTION REFLECT Client Gateway nicht zur Verfügung.

6.12.4. Benutzerdetails

Client- und Inventarinformationen lassen sich über das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ aktualisieren.

Die Standardeinstellungen für das Dialogfeld können folgendermaßen geändert werden:

Benutzerdetails aktivieren

Ist diese Option nicht markiert, so ist der Zugriff auf das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ an den Rechnern der Clients deaktiviert. Konsolenbenutzer können das Dialogfeld auf Client-PCs dennoch öffnen.

Beim Start ausführen

Wenn diese Option aktiviert ist, werden unter „**Benutzerdetails**“ Daten gesammelt, sobald der MASTERSOLUTION REFLECT Client gestartet wird.

Sammelmethode

In der Standardeinstellung sammelt Benutzerdetails Daten, wenn ein MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Sammelzeiten ändern.

Begrüßungsseite zeigen

Das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ umfasst standardmäßig die zwei Registerkarten „**Willkommen**“ und „**Allgemein**“. Anwender können zu diesen gegebenenfalls benutzerdefinierte Registerkarten hinzufügen. Heben Sie die Markierung dieses Feldes auf, um die Begrüßungsseite auszublenzen.

Zusammenfassungsseite zeigen

Heben Sie die Markierung dieses Feldes auf, um die Zusammenfassungsseite auszublenzen.

Begrüßungsnachricht

Wenn die Begrüßungsseite angezeigt ist, können Sie eine benutzerdefinierte Meldung/Eingabeaufforderung hinzufügen.



Begrüßungslogo

Das auf der Begrüßungsseite eingeblendete Standardbild lässt sich durch eine beliebige Bitmap-Datei ersetzen. Da die Datei bei der Anfrage nach Benutzerdetails nicht entfernt auf Client-PCs heruntergeladen wird, muss sie im angegebenen Ordner auf dem Clientrechner oder dem MASTERSOLUTION REFLECT Komponentenordner des Clients gespeichert werden.

Klicken Sie auf „**Ändern**“ und suchen Sie nach der gewünschten Datei.

6.12.5 Druckerüberwachung

☒ Drucküberwachung aktivieren

Sammelmethode: Ändern...

Beim Starten ausführen und danach alle 10 Minuten

Druckerüberwachung aktivieren

Heben Sie die Markierung dieses Kontrollkästchens auf, um die Druckerüberwachung zu deaktivieren.

Sammeln-Methode

In der Standardeinstellung sammelt Druckerüberwachung Daten, wenn ein MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Sammelzeiten ändern.

6.12.6 Gerätesteuerung


Die Benutzung von USB-Geräten kann von hier aus gesteuert und der Status von genehmigten und nicht-genehmigten Geräten je nach Typ eingestellt werden.

☒ USB-Gerät-Steuerung aktivieren

Scanmethode: Ändern...

Beim Starten ausführen und danach alle 10 Minuten

Wechselmedien	
Genehmigte	Erlauben
Nicht-genehmigte	Blockieren
Tragbare	
Genehmigte	Erlauben
Nicht-genehmigte	Blockieren
USB CD/DVD	
CD/DVD-Laufwerke	Erlauben
CD/DVD Emulatoren	Erlauben
USB Diskette	
Alle	Erlauben

 ☐ Webcam deaktivieren

USB Gerätesteuerung aktivieren

Markieren Sie dieses Kontrollkästchen, um USB-Gerätesteuerung zu aktivieren.

Scan-Methode

In der Standardeinstellung ist die USB Gerätesteuerung aktiviert, wenn ein MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Scan-Zeiten ändern.

Sie können die Zugriffsebene je nach Gerätetyp für genehmigte und nicht-genehmigte Geräte einstellen. Die gegenwärtige Zugriffsebene wird angezeigt. Wählen Sie den geforderten Gerätetyp und die Zugriffsebene in der Dropdownliste, um diese zu ändern. Der Zugriff kann auf „**voller Zugriff**“, „**Zugriff ganz blockieren**“, „**nur schreibgeschützt zulassen**“ oder „**Ausführung von Anwendungen verhindern**“ eingestellt werden.

Webcam deaktivieren

Wählen Sie diese Option, um die Webcam-Benutzungen durch die Benutzer zu verhindern.



6.12.7. Anwendungsmetering

Mit dem Anwendungsmetering können Bediener die Anwendungsnutzung der Clients überwachen und einschränken. Sie haben die Möglichkeit, das Metering ein- oder auszuschalten und den Zugriff auf designierte Anwendungen einzuschränken.

The screenshot shows the 'Anwendungsmetering aktivieren' (Enable application metering) settings window. At the top, there is a checkbox labeled 'Anwendungsmetering aktivieren' which is currently checked. Below this, the 'Sammelmethode:' (Collection method) is set to 'Sammelt beim Starten und danach alle 10 Minuten' (Collects at startup and then every 10 minutes), with an 'Ändern...' (Change...) button next to it. The bottom section, titled 'Anwendungseinschränkungen für das Unternehmen' (Application restrictions for the company), contains two radio buttons: 'Aktivieren' (Activate) and 'Deaktivieren' (Deactivate). The 'Deaktivieren' option is currently selected. To the right of these radio buttons is a shield icon with a red 'X'. Below the radio buttons, a note states 'Beachten Sie, dass dies eine globale Einstellung ist' (Note that this is a global setting). A button labeled 'Einschränkungen...' (Restrictions...) is located at the bottom right of this section.

Anwendungsmetering aktivieren

Wenn Sie die Markierung dieses Feldes aufheben, wird das Metering ausgeschaltet.

Sammeln-Methode

In der Standardeinstellung sammelt Anwendungsmetering Daten, wenn MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Sammelzeiten ändern.

Anwendungseinschränkungen für das Unternehmen

Klicken Sie auf „**Einschränkungen**“, um eine Liste mit genehmigten/eingeschränkten Anwendungen zu erstellen, und wählen Sie, ob die Einschränkungen aktiviert oder deaktiviert werden sollen.

Diese Einstellung gilt für das gesamte Unternehmen.

6.12.8. Softwareinventarisierung

Das Inventarisierungstool scannt standardmäßig häufige Speicherorte, z.B. Programmdateien, auf der Suche nach den auf jedem Client PC installierten exe-Dateien. Sie können jedoch die Suche auch auf zusätzliche Ordner und Dateitypen erweitern.

Softwareinventarisierung aktivieren

Wenn Sie diese Markierung aufheben, wird die Softwareinventarisierung deaktiviert.

Scan-Methode

In der Standardeinstellung ist die Softwareinventarisierung aktiviert, wenn ein MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „Ändern“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Scan-Zeiten ändern.

Zusätzliche Ordner scannen

Hier können Sie Ordner angeben, die unter Umständen bei der Kompilierung des Inventars nicht standardmäßig eingeschlossen werden.

Nach Erweiterungen absuchen

Geben Sie die Erweiterung aller zusätzlichen Dateitypen, die Sie beim Absuchen der Client PCs einschließen möchten, an.

Ressourcenscan

Erweiterungen

Geben Sie die Erweiterung aller zusätzlichen Dateitypen an.

In Ordnern

Geben Sie an, welche Ordner ein- oder ausgeschlossen werden sollen.

Größe

Geben Sie eine Mindest- oder Höchstgröße für Dateien an.

6.12.9. Softwareverteilung

Die Einstellungen der Softwareverteilung bestimmen in erster Linie, ob die Paketanforderungsfunktion auf den Clientcomputern verfügbar ist.



The screenshot shows the 'Software-Verteilung aktivieren' (Activate Software Distribution) settings window. It contains the following elements:

- A checked checkbox labeled 'Software-Verteilung aktivieren'.
- A checked checkbox labeled 'Angekündigte Pakete nur beim Agent zeigen'.
- A label 'Titel:' followed by a text input field containing 'Verfügbare Pakete'.
- A section titled 'Autom. Wiederholungen' (Automatic Retries) containing two radio buttons: 'Aktiviert' (selected) and 'Deaktiviert'.
- Below the radio buttons, a note states: 'Agents fordern automatisch alle Pakete an, die innerhalb der letzten 48 Stunden gescheitert sind.' (Agents automatically request all packages that failed within the last 48 hours).

Softwareverteilung aktivieren

Heben Sie die Markierung dieser Option auf, um die Paketanforderungsfunktion auf den Client-PCs zu deaktivieren.

Beim Client nur angebotene Pakete zeigen

Mit der Paketanforderungsfunktion können Clients Pakete installieren, die vom Konsolebediener angeboten wurden. Diese werden in einem Dialogfeld, in dem der Client auswählen kann, aufgelistet. Clients können zwar nur angebotene Pakete installieren, aber durch Deaktivieren dieses Feldes lässt sich eine vollständige Liste der Pakete zur Betrachtung durch die Clients einblenden.

Titel

Sie können im Paketdialogfeld, das auf den Client PCs eingeblendet wird, einen benutzerdefinierten Titel anzeigen.

Automatische Wiederholungen

Sie können die automatische Wiederholungsoption ein-/ausschalten und gescheiterte Pakete so erneut verteilen. Dies trifft nur auf innerhalb der letzten 48 Stunden gescheiterte Paketsendungen zu.

6.12.10 Alarmfunktion

Die Einstellungen der E-Mail-Benachrichtigungen müssen von hier aus konfiguriert werden, damit Sie sich per E-Mail über ausgelöste Alerts benachrichtigen lassen können.

Alerting-System aktivieren

Wenn Sie die Markierung dieses Feldes aufheben, wird die Alarmfunktion ausgeschaltet.

Sammeln-Methode:

In der Standardeinstellung sammelt das Alerting-System Alerts mit niedriger Priorität, wenn ein MASTERSOLUTION REFLECT Client startet und danach alle zehn Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Sammelzeiten ändern.

Verwaltungseinstellungen

Sie können die Einstellungen für das MASTERSOLUTION REFLECT Alerting-System konfigurieren, indem Sie auf „**Bearbeiten**“ klicken.

E-Mail-Benachrichtigungseinstellungen

Ermöglicht es Ihnen, die Email-Adresse eines Administrators anzugeben, der im Falle von nicht-beantworteten kritischen Alerts benachrichtigt werden soll, und zu wählen, ob eine Benachrichtigung erfolgen soll, wenn ein Alert geschlossen wird.

Administrator-Benachrichtigung

Geben Sie die E-Mail-Adresse des Administrators ein, der alle unbeantworteten Alerts erhält.

Beim Schließen E-Mail-Benachrichtigung senden

Option zum Senden von E-Mail-Benachrichtigungen an Alerts-Nachrichtenempfänger beim Schließen eines Alerts.

Eskalationspolitik

Ermöglicht die Änderung der Zeit, die Bedienern zum Umgang mit Alerts zugewiesen wird, bevor diese auf die nächste Ebene gelangen. Sobald die angegebene Zeit für kritische Alerts überschritten ist, wird der Administrator per E-Mail benachrichtigt.

Nachdem Sie die obigen Werte in das Dialogfeld „Einstellungen“ eingegeben haben, nehmen Sie die Werte durch Drücken der Eingabetaste an. Durch Auswahl von MASTERSOLUTION REFLECT System-Alerts oder PC-Alerts können Sie Alarmmeldungen erstellen oder bearbeiten.

6.12.11 Policy

☒ Aktivieren

Für diese Abteilung aktive Policies

Name	Beschreibung	Erstellt am	

Vorschau

Benutzerbestätigungen aller für diese Abteilung für alle aktiven Policies anzeigen

Ansicht

Verwalten

Policy-Dokumente erstellen und verwalten, einschließlich Zuordnung an spezifische Benutzer

Verwalten

Aktivieren

Heben Sie die Markierung dieses Kontrollkästchen auf, um die „**Policy**“ Funktion zu deaktivieren.

Für diese Abteilung aktive Policies

Es werden alle Policies aufgelistet, die für diese Abteilung aktiv sind. Um eine Policy zu betrachten, klicken Sie auf „**Vorschau**“.

Benutzerbestätigungen aller für diese Abteilung aktiven Policies anzeigen

Klicken Sie auf „**Ansicht**“, um die Benutzer anzuzeigen, die die für diese Abteilung aktiven Policies bestätigt haben.

Verwalten

Ermöglicht es Ihnen, die Policies zu erstellen und zu verwalten. Klicken Sie hierzu auf „**Verwalten**“.

6.13. MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Konfigurationseinstellungen

Der MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Konfigurator ermöglicht es den Administratoren/Konsolenoperatoren, spezifische Einstellungen auf Gesellschafts- oder Abteilungsebenen für jede der SNMP-Primärfunktionen anzuwenden.

1. Markieren Sie in der Geräte-Strukturansicht die Abteilung oder Gesellschaft, auf die die Einstellungen angewandt werden sollen, um auf das MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationsmenü zuzugreifen.
2. Klicken Sie anschließend die rechte Maustaste und wählen Sie **„Einstellungen“**
oder
Klicken in der Registerkarte **„Tools“** auf das **„Einstellungen“** Symbol.

- Diese Einstellungen erscheinen nur, wenn Sie in der Geräte-Strukturansicht sind.
- Dieser Dialog bietet auch Zugriff auf die Konsoleneinstellungen.

Es wird ein Überblick über die Einstellungen für jede Komponente gezeigt, so dass Sie erkennen können, welche Komponenten gegenwärtig aktiviert sind. Ein gelber Stern erscheint bei denjenigen Einstellungen, bei denen zwar Änderungen getätigt aber nicht gespeichert wurden.

3. Wählen Sie das entsprechende Symbol, um zu den Einstellungen für den betreffenden Bereich zu gelangen.
4. Klicken Sie auf **„Speichern“**, um alle Änderungen zu speichern. Sie werden gefragt, wie diese Einstellungen für die Abteilung angewandt werden sollen.
5. Der Button **„Zurücksetzen“** wird alle Abteilungseinstellungen löschen und auf die Standard- oder übergeordneten Einstellungen zurücksetzen.

SNMP-Überwachungseinstellungen

SNMP-Überwachung aktivieren

Heben Sie die Markierung dieses Kontrollkästchens auf, um die SNMP-Überwachung zu deaktivieren.

Scanmethode

In der Standardeinstellung wird die SNMP-Überwachung ausgeführt, wenn der SNMP-Server startet und danach alle sechzig Minuten. Klicken Sie auf **„Ändern“**, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Scan-Zeiten zu ändern.

SNMP-Alerteinstellungen

SNMP Alerting aktivieren

Wenn Sie die Markierung dieses Feldes aufheben, wird das Alerting ausgeschaltet.

Verwaltungseinstellungen

Sie können die Einstellungen für das MASTERSOLUTION REFLECT SNMP Alerting-System konfigurieren, indem Sie auf **„Bearbeiten“** klicken.

**E-Mail-BenachrichtigungEN**

Ermöglicht es Ihnen, eine Emailadresse für einen Administrator/Operator anzugeben, der zu benachrichtigen ist, wenn ein SNMP-Alert aktiv wird.

Es können mehrere E-Mail-Adressen hinzugefügt werden. Trennen Sie diese durch ein Semikolon.

Konsolenbenachrichtigungen

Wählen Sie, welche Konsolenbenutzer Konsolenbenachrichtigungen erhalten sollen.

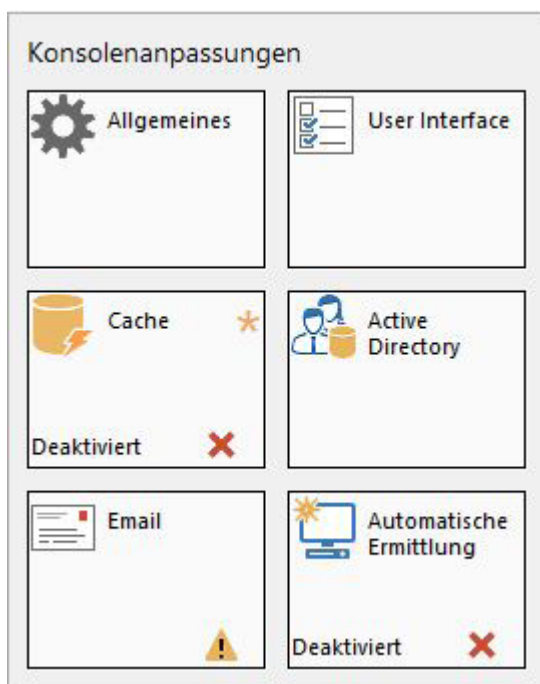
SNMP-Verlaufeinstellungen**SNMP-Verlauf aktivieren**

Deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um den SNMP-Verlauf zu deaktivieren.

6.14. Konsoleneinstellungen

Im Dialogfeld „**Konsoleneinstellungen**“ können Bediener vier Arten von Einstellungen konfigurieren.

- **Allgemein** bezieht sich auf die ganze MASTERSOLUTION REFLECT Konsole.
- **Benutzeroberfläche** ermöglicht die Benutzerdefinition der Objekte, die in der Hierarchie-Strukturansicht erscheinen.
- **Cache-Optionen**
Ansichten in der Konsole werden optional gecacht, um beim Umschalten zwischen Registerkarten eine bessere Reaktion zu erwirken.
- **Active-Directory-Einstellungen**, welche die Konfiguration der MASTERSOLUTION REFLECT Komponenten aufgrund der Active-Directory Container statt der Abteilungen ermöglichen.
- **Email-Einstellungen** ermöglicht es Ihnen, die Email-Einstellungen für die Sendung von Benachrichtigungen einzustellen.
- **Automatische Ermittlung**, die es Ihnen ermöglicht, die „Automatische Agent-Ermittlung“ Funktion freizugeben.



1. Markieren Sie eine Abteilung, einen AD Container oder eine Gesellschaft in der Strukturansicht, um auf die Konsolenanpassungen zuzugreifen
2. Klicken Sie anschließend die rechte Maustaste und gehen Sie auf „**Einstellungen**“
oder
Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das „**Einstellungen**“ Symbol.

Von hier aus können Sie auch auf die MASTERSOLUTION REFLECT Komponenten- Einstellungen zugreifen.

3. Wählen Sie das entsprechende Symbol, um zu den Einstellungen für den betreffenden Bereich zu gelangen.



Die gezeigten Komponenten hängen von dem Bereich ab, den Sie auf der Konsole betrachten.

4. Klicken Sie auf „**Speichern**“, um alle Änderungen zu speichern.

6.14.1. Allgemein

☒ Zusammenfassungsseite zeigen (erfordert Neustart)

☒ Letzte gewählte Komponente speichern

☒ Ansicht automatisch aktualisieren (wenn Server-Updatemeldungen erhalten werden)

☒ Ermittelte PC-Struktur zeigen (erfordert Neustart)

☒ Popup zeigen, wenn neue PCs ermittelt werden

Alle Warnmeldungen zurücksetzen Zurücksetzen

Zusammenfassungsseite zeigen

Wenn Sie die Markierung dieser Option aufheben, wird der Zusammenfassungsbildschirm ausgeblendet. Dies kann nützlich sein, wenn Sie eine große Anzahl Systeme (1000+) haben, da in solchen Fällen die Anzeige der Zusammenfassungsseite zeitraubend sein kann.

Letzte gewählte Komponente speichern

Wenn diese Option markiert ist, speichert die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole die letzte Komponente, die ausgewählt war, wenn Sie die Konsole verlassen. Beim nächsten Aufruf der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole gelangen Sie direkt zur betreffenden Komponente.

Ansicht automatisch aktualisieren

Wenn diese Option aktiviert ist, aktualisiert MASTERSOLUTION REFLECT die Ansicht automatisch.

Ermittelte PC-Struktur zeigen (erfordert Neustart)

Diese Option ermöglicht es Ihnen, die ermittelte PC-Strukturansicht an der Konsole ein-/auszublenken.

Popup zeigen, wenn neue PCs ermittelt werden

Wenn die Ermittelte Strukturansicht angezeigt wird, können Sie wählen, ob Sie benachrichtigt werden möchten, wenn neue PCs ermittelt werden.

Alle Warnmeldungen zurücksetzen

Wenn auf der Konsole eine Warnmeldung erscheint, können Sie wählen, diese nicht noch einmal zu zeigen. Wenn Sie diese Option wählen, werden alle Warnmeldungen zurückgesetzt, so dass sie jetzt gezeigt werden.

6.14.2. Benutzeroberfläche

The screenshot shows a configuration window with three main sections:

- PC-Ansicht:**
 - A dropdown menu set to "PC-Namen anzeigen".
 - Three checked checkboxes: "PC-Alerts in Strukturansicht zeigen:", "USB-Genehmigungsanforderungen in Strukturansicht zeigen", and "Betriebssystem-Überlagerungen in Hierarchie zeigen".
 - A dropdown menu next to the first checkbox is set to "Alle".
- Benutzeransicht:**
 - A dropdown menu set to "Anmeldennamen anzeigen".
- SNMP Ansicht:**
 - A dropdown menu set to "SNMP Namen anzeigen".
 - A checked checkbox: "SNMP Alerts in Strukturansicht zeigen".

Below these sections, there is a checkbox labeled "Anmelde-/Abmelde-Popupfenster deaktivieren" which is currently unchecked. A note states: "Diese Werte werden in Berichten über Einloggsessions und Energienutzung und bei der Anwendung von Interneteinschränkungen verwendet". Below this is a section for "Zeitperioden" with the text: "Bürostunden 9:00 bis 17:00, Mittagspause 12:00 bis 13:00" and "Wochenende Samstag Sonntag". An "Einstellen" button is located to the right of this section.

PC Ansicht

Sie haben die Wahl, ob die Clients in der Strukturansicht nach PC Namen, PC Eigentümer oder beidem angezeigt werden.

PC-Alerts in Strukturansicht zeigen

Ermöglicht das Ein-/Ausschalten des Symbols, das beim Auslösen eines Alerts auf Clientebene in der Strukturansicht erscheint. Wählen Sie in der Dropdownliste, ob Sie alle Alert-Symbole oder nur PC- oder System-Alerts ausschalten möchten.

USB-Genehmigungsanforderungen in Strukturansicht

Ermöglicht es Ihnen, USB- Genehmigungsanforderungen in der Strukturansicht zu zeigen/auszublenen.

Benutzeransicht

Wählen, wie die Clients in der Benutzer-Strukturansicht gezeigt werden sollen.

SNMP Ansicht

Wählen, wie die Geräte in der Geräte-Strukturansicht gezeigt werden sollen.

SNMP Alerts in der Strukturansicht zeigen

Ermöglicht es Ihnen, das in der Geräte-Strukturansicht gezeigte Symbol ein/auszuschalten, wenn ein Alert ausgelöst wurde.

Anmelde-/Abmelde-Popupfenster deaktivieren

Jedes Mal, wenn sich ein anderer Benutzer in der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole an- oder abmeldet, wird bei Ihnen eine Popupmeldung eingeblendet. Durch Auswahl dieser Option lässt sich diese Popupmeldung deaktivieren.



Zeitperioden

Die Geschäftszeiten und Arbeitstage in der Energiemonitorkomponente und die in der Komponente „Benutzerdetails“ angezeigten Zeitperioden lassen sich an die Gegebenheiten Ihrer Organisation anpassen. Klicken Sie auf „Einstellen“, um die Geschäftszeiten, Mittagspause und Wochenenden einzugeben.

6.14.3 Cache-Optionen

The screenshot shows the 'Cache-Optionen' configuration window. At the top left, there is a checkbox labeled 'Cache aktiviert' which is checked. To its right is a button labeled 'Cache löschen'. Below this, there is a label 'Cache-Daten akzeptieren innerhalb von:' followed by a dropdown menu currently set to 'Letzten 30 Minuten'. Underneath is a section titled 'Cache-Komponenten' containing two columns of checkboxes. The first column has: 'Zusammenfassung' (checked), 'Benutzerdaten', 'Hardwareinventarisierung', 'Softwareinventarisierung', 'Alerting', 'History', and 'Anwendungsmetering' (checked). The second column has: 'Softwareverteilung', 'Energie monitor', 'USB-Steuerung', 'Druckerüberwachung', 'SNMP Überwachung', 'SNMP Verlauf', and 'SNMP Alerting'. At the bottom, there is a small icon of a folder and a text note: 'Bei Aktivierung können gecachte Daten veraltet sein. Zur Aktualisierung der Ansicht auf 'Aktualisieren' (F5) drücken.'

Cache aktiviert

Dient zum Ein- und Ausschalten des Caches.

Cache löschen

Löscht alle Daten im Cache.

Cache-Daten akzeptieren innerhalb von:

Hier können Sie auswählen, ob Sie gecachte Daten innerhalb der letzten 30 Minuten, der letzten Stunde oder der letzten 24 Stunden akzeptieren möchten.

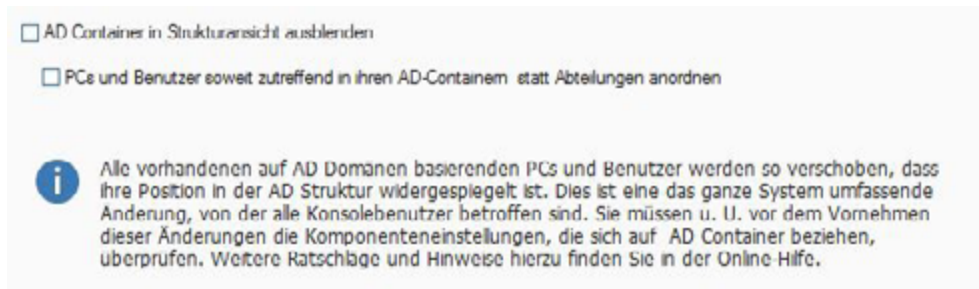
Cache-Komponenten

Wählen Sie die Komponenten, für die Sie Daten cachen möchten.

- Nur Administratoren können die Cache-Optionen konfigurieren.
- Beim Betrachten gecachter Daten wird in der Statusleiste unten in der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole ein Symbol angezeigt.

6.14.4 Active Directory Einstellungen

Standardmäßig zeigt MASTERSOLUTION REFLECT die Abteilungsstrukturansicht an. Wenn Sie mit Active-Directory arbeiten, empfiehlt es sich, PCs und Benutzer in derselben Struktur einzublenden.



AD Container in Strukturansicht ausblenden

Der AD Container-Ordner wird in der Strukturansicht standardmäßig angezeigt, auch wenn Sie die Container gerade nicht nutzen. Wenn Sie diese Option markieren, werden die AD Container in der Strukturansicht ausgeblendet.

PCs falls zutreffend im Layout der AD Container und nicht der Abteilungen anzeigen

Wenn Sie diese Option markieren, werden Clients in den AD Container, der ihre Position in der Struktur widerspiegelt, verschoben.

Alle Änderungen an der Struktur müssen über Active-Directory vorgenommen werden und sie werden dann von MASTERSOLUTION REFLECT automatisch erkannt.

Nach dem Verschieben von Clients in Ihre Directory-Container kann es sein, dass sich vorherige Abteilungseinstellungen nicht auf die Active-Directory-Container beziehen.

Überprüfen Sie die Komponenten- und Clienteneinstellungen, um sicherzustellen, dass Sie die richtigen Einstellungen angewendet haben.



6.14.5 E-Mail-Einstellungen

Eigenschaft	Wert
✚ Emailbenachrichtigungseinstellungen	
Emailserveradressen	
Email-Port-ID	25
Emailkonto	
Email-Benutzername	
Emailkonto-Passwort	
Verschlüsselungsart	SMTP

Testnachricht senden...

E-Mail-Benachrichtigungseinstellungen

Ermöglicht es Ihnen, die E-Mail-Einstellungen für Benachrichtigungen zu konfigurieren, die an die Operators gesendet werden sollen.

E-Mail Server-Adresse

Geben Sie die E-Mail Server-Adresse, die Sie für das Alerting-System verwenden möchten, ein.

Server-Anschluss-ID

Geben Sie die TCP/IP-Anschlussnummer des E-Mail-Servers ein.

E-Mail-Konto

Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, von der alle Benachrichtigungs-E-Mails gesendet werden.

E-Mail-Benutzerkonto

Geben Sie den Anmeldenamen des obigen E-Mail-Kontos ein.

E-Mail Konto-Authentifizierung

Geben Sie das Kennwort für das E-Mail-Konto ein.

Verschlüsselungsart

Wählen Sie die Verschlüsselungsart in der Dropdownliste, SSL oder TLS.

Testnachricht senden

Ermöglicht es Ihnen, eine Testnachricht zu senden. Geben Sie die E-Mail-Adresse ein, an die die Testnachricht gesendet werden soll.

6.14.6 Automatische Ermittlung

Automatische Agent-Ermittlung wird auf dem Reflect Server ausgeführt und ermittelt die PCs, auf denen kein Reflect Agent ausgeführt wird. Ermittelte PCs zeigen ein einfaches Inventar und man kann an sie verteilen

☒ Aktivieren

Scanmethode:

Beim Starten ausführen und danach alle 60 Minuten

Scanbereich

->

Range

Anmeldeinformationen

Benutzername

Passwort

 Bei Angabe eines Benutzernamens und Passworts kann die Auto-Ermittlung genauer feststellen, ob an ein Gerät verteilt werden kann

Aktivieren

Diese Option aktiviert die automatische Ermittlung.

Scanmethode

In der Standardeinstellung wird die automatische Ermittlung beim Starten ausgeführt und danach alle sechzig Minuten. Klicken Sie auf „**Ändern**“, um die Einstellungen auf benutzerdefinierte Scan-Zeiten zu ändern.

Scanbereich

Geben Sie den geforderten zu scannenden IP-Adressenbereich ein und klicken Sie auf „**Hinzufügen**“, um ihn in die Liste aufzunehmen.

Anmeldeinformationen

Sie können einen Benutzernamen und ein Passwort eingeben, um festzustellen, ob ein MASTERSOLUTION REFLECT Client für das Gerät bereitgestellt werden kann.

Test

Ermöglicht es Ihnen, die von Ihnen eingegebenen Anmeldeinformationen zu testen.



7. Verwendung von MASTERSOLUTION REFLECT

7.1. Benutzerdetails

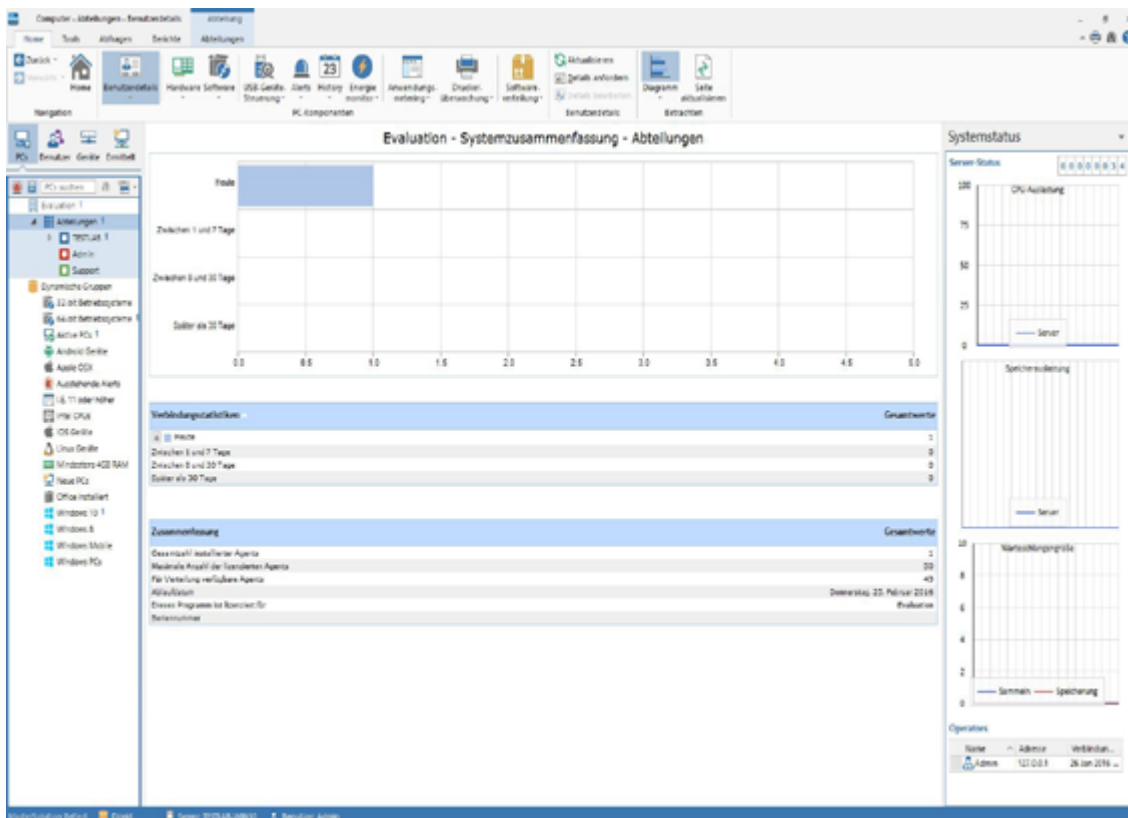
Für jeden Client können umfassende Benutzer- und Inventarinformationen aufgezeichnet werden. Die Daten lassen sich im Informationsfenster in verschiedenen Formaten betrachten. Ebenso können Sie auf Unternehmens-, Abteilungs- oder dynamischer Gruppenebene Zusammenfassungsstatistiken betrachten.

Clients haben jederzeit die Möglichkeit, ihre Details zu ändern, und Konsolebediener dürfen Updates verlangen. Zusätzlich zu den standardmäßigen Benutzer- und Inventarinformationen lassen sich auch benutzerdefinierte Seiten, die Ihren individuellen Bedürfnissen entsprechen, hinzufügen.

Es gibt eine Active-Directory Policy, mit der sich Benutzerdetails aus Active-Directory abrufen lassen. Wenn die betreffenden Informationen verfügbar sind, werden Name, Firma, E-Mail- Adresse, Handy, Pager, Telefonnummer und Ort abgerufen und im Dialogfeld „Benutzerdetails“ angezeigt. Diese Details sind nicht zur Bearbeitung in MASTERSOLUTION REFLECT verfügbar und alle Änderungen müssen über Active-Directory vorgenommen werden. Solche Änderungen werden dann von MASTERSOLUTION REFLECT automatisch übernommen.

1. Klicken Sie auf das Symbol „**Benutzerdetails**“ in der Symbolleiste.
2. Das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Die hierarchische Strukturansicht lässt sich zwischen PCs und Benutzern umschalten. Die Strukturansicht des PCs zeigt Daten für PCs und den PC-Eigentümer an, der mit dem betreffenden PC verknüpft ist. Die Benutzerstrukturansicht zeigt Daten für die angemeldeten Benutzer und nicht auf PCs bezogene Daten.


Wenn MASTERSOLUTION REFLECT eine Verbindung zu einem PC herstellt, wird der angemeldete Benutzer automatisch zum PC-Eigentümer, vorausgesetzt er ist nicht bereits Eigentümer eines anderen PCs.

Wenn dies nicht erwünscht ist, können Sie im Dialogfeld „**Benutzer binden**“ eine neue Benutzerzuweisung vornehmen.

Ein PC kann nur einen PC-Eigentümer haben, während ein Benutzer Eigentümer von mehr als einem PC sein kann. Sie können Benutzer im Dialogfeld „**Benutzerdetails bearbeiten**“ PCs zuweisen.

Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die Informationen betrachten möchten:

- **Unternehmen,**
- **Abteilung,**
- **AD Container,**
- **dynamische Gruppe**
- **oder individueller Client.**

Im Fenster „**Benutzerdetails**“ sehen Sie die Gesamtzahl der MASTERSOLUTION REFLECT Client Serververbindungen für verschiedene Zeitspannen in Grafik- und Listenformat. Um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen, klicken Sie auf dem Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Menüleiste und wählen das entsprechende Format. Klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole, um die aktive Ansicht auszudrucken, .

Durch Anklicken des Diagrammsymbols in der Symbolleiste, wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Verbindungsstatistiken mit Angabe von PC-Anwender, PC-Eigentümer, Abteilung und letzter Verbindung sind für jeden MASTERSOLUTION REFLECT Client aufgeführt und lassen sich für das ganze Unternehmen, eine Abteilung oder eine dynamische Gruppe betrachten. Beim Betrachten auf Unternehmens- oder Abteilungsebene wird gleichzeitig eine Zusammenfassung Ihrer MASTERSOLUTION REFLECT Lizenzdetails eingeblendet.

Beim Betrachten von Daten auf Clientebene können Sie zwischen „**Allgemein**“ (PC Eigentümer-, Asset- und Wartungsinformationen) und „**Anmeldesessions**“ (PC/Benutzer-Anmeldeinformationen) umschalten, indem Sie in der Symbolleiste „**Benutzerdetails**“ auf das entsprechende Symbol klicken.

In der Benutzerstrukturansicht werden alle Client-Anmeldesessions für die gewählte Zeitspanne angezeigt. Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich der Menüleiste an, um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten.



Wenn Sie auf „**Erweitert**“ klicken, können Sie einen benutzerdefinierten Datum-/Zeitfilter anwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individuelles Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten. Die gezeigten Arbeitsstunden können im MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog für Ihre Organisation angepasst werden. Siehe „**Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche**“ für weitere Informationen.

Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format in dem Rechner, in dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format in diesem Rechner ändern.

Mit einer Schnellaktualisierungsfunktion können Sie Daten außerhalb der angegebenen Häufigkeit aktualisieren. Dies kann nützlich sein, wenn Sie bestimmte Clients oder Abteilungen anpeilen möchten.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie „**Aktualisieren**“.

Oder

Klicken Sie im Menü oder in der Symbolleiste „**Benutzerdetails**“ auf „**Aktualisieren**“.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigelegt.

Wählen Sie den gewünschten Bericht. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster. Sie lassen sich gegebenenfalls exportieren.

7.1.1. Benutzerdetails anfordern/bearbeiten

Benutzer und damit verknüpfte Inventardetails lassen sich durch die Clients selbst oder durch Konsolebediener mit den entsprechenden Befugnissen aktualisieren. Über die Option „**Details anfordern**“ können Konsolebediener entfernt auf den Client PCs das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ starten.

1. Wählen Sie die Registerkarte „Benutzerdetails“
2. Markieren Sie einen Client, eine Abteilung, eine AD Container oder das Unternehmen in der PCs Strukturansicht.
3. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „**Details anfordern**“.

Oder

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Benutzerdetails und wählen Sie im Menü die Option {Details anfordern}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Details anfordern**“ in der Gruppe „**Benutzerdetails**“.

4. Auf den gewählten Rechnern wird das Dialogfeld „**Benutzerdetails**“ eingeblendet. Hier können Clients Ihre Informationen ergänzen oder aktualisieren.

Beim Start auf den Client PCs wird standardmäßig eine Begrüßungsseite eingeblendet. Diese kann benutzerdefinierbare Meldungen/Eingabeaufforderungen enthalten oder Sie kann mit der Einstellungsoption für Benutzerdetails deaktiviert werden. Weitere Angaben hierzu finden Sie unter „**MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen**“.

Beim Client

Clients können ihre eigenen Benutzer- und Inventardetails aktualisieren.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Clientsymbol in der Taskleiste
2. Wählen Sie **„Benutzerdetails bearbeiten“**.
3. Das Dialogfeld **„Benutzerdetails“** wird eingeblendet.

Konsoleoperatoren mit der nötigen Berechtigung können die Informationen für einen bestimmten Client bearbeiten. Operatoren können sowohl in der Strukturansicht des PCs als auch in der Benutzerstrukturansicht Benutzerdetails für Clients bearbeiten.


Beim Bearbeiten von Benutzerdetails in der Benutzerstrukturansicht werden nur Benutzerinformationen und keine Asset-Details angezeigt.

Benutzerdetails des PCs bearbeiten

1. Wählen Sie in der Strukturansicht des PCs einen Client aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **„Details bearbeiten“**.
oder
Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Benutzerdetails und wählen Sie im Menü die Option {Details bearbeiten}.
oder
Klicken Sie auf das Symbol **„Details bearbeiten“** in der Gruppe **„Benutzerdetails“**.
3. Das Dialogfeld **„Benutzerdetails“** wird eingeblendet.
4. Hier können Sie allgemeine Client- und Asset-Details bearbeiten und Leasing- oder Wartungsinformationen betrachten.

Mit jedem PC ist ein PC-Eigentümer verknüpft. Wenn dies nicht erwünscht ist, können Sie den PC-Eigentümer im Dialogfeld **„Benutzer binden“** ändern. Ein PC kann nur einen PC-Eigentümer haben.

Benutzerdetails bearbeiten

1. Wählen Sie in der Benutzerstrukturansicht einen Client aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **„Details bearbeiten“**.
Oder
Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Benutzerdetails und wählen Sie im Menü die Option {Details bearbeiten}.
Oder
Klicken Sie auf das Symbol **„Details bearbeiten“** in der Gruppe **„Benutzerdetails“**.
3. Das Dialogfeld **„Benutzerdetails“** wird eingeblendet.
4. Hier können Sie die allgemeinen Details des Clients bearbeiten. Alle PCs, deren Eigentümer der betreffende Benutzer ist, werden eingeblendet.
5. Klicken Sie auf  , um PCs hinzuzufügen oder zu entfernen. Benutzer können Eigentümer von mehr als einem PC sein.

7.1.2. Dialogfeld „Benutzer binden“

Wenn MASTERSOLUTION REFLECT eine Verbindung zu einem Client PC herstellt, bindet es den angemeldeten Benutzer automatisch als Eigentümer an den betreffenden PC, vorausgesetzt dass dieser Benutzer nicht bereits Eigentümer von anderen PCs ist. Es kann vorkommen, dass der falsche Benutzer an einen PC gebunden ist. In solchen Fällen können Sie den Eigentümer des PCs mithilfe des Dialogfelds **„Benutzer binden“** ändern.

Es gibt zwei Methoden zur Neuuzuweisung des PC-Eigentümers:

Eigentum dieses PCs auf den gewählten Benutzer übertragen

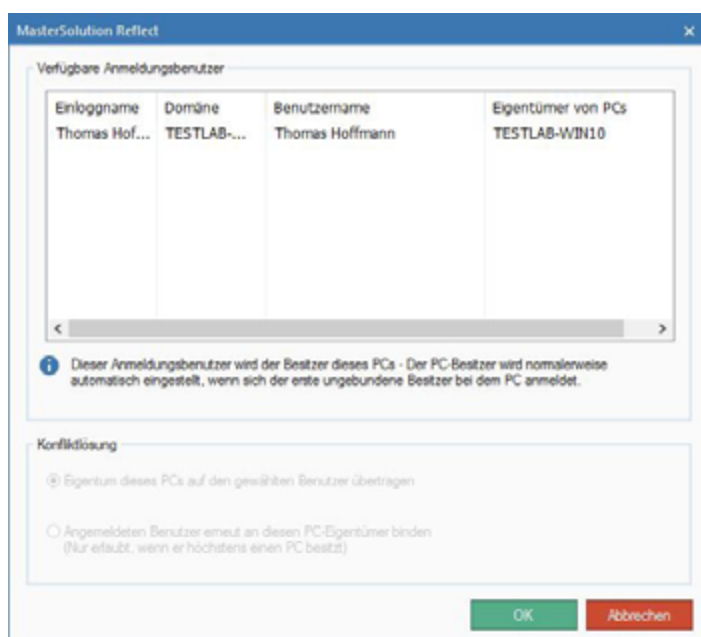
Hiermit wird der ausgewählte angemeldete Benutzer zum Eigentümer des PCs. Der neue Benutzer übernimmt dabei sämtliche Benutzerdetails und alle vorherigen Benutzerdaten für diesen PC werden gelöscht.

Angemeldeten Benutzer erneut an diesen PC-Eigentümer binden

Hiermit wird der angemeldete Benutzer als Eigentümer an diesen PC gebunden, aber die bereits mit dem PC verknüpften Benutzerdetails bleiben erhalten, es werden nur die Anmeldedetails des Benutzers geändert. Diese Methode ist nur dann zugelassen, wenn der angemeldete Benutzer nicht Eigentümer von mehr als einem PC ist.

Sie können auch über das Dialogfeld **„Benutzerdetails bearbeiten“** in der Benutzerstrukturansicht einen PC an einen Benutzer binden.

1. Wählen Sie den gewünschten PC in der Strukturansicht des PCs.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie **„PC-Eigentümer ändern“**.
oder
 Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Benutzerdetails und wählen Sie im Menü die Option {PC-Eigentümer ändern}.
3. Das Dialogfeld **„Benutzer an Dialog ‚Benutzer anmelden‘ binden“** wird eingeblendet.





4. Die verfügbaren Anmeldenamen werden zusammen mit allen PCs, die bereits Eigentümer haben, eingeblendet.
5. Wählen Sie den Anmeldenamen, an den Sie das Eigentum übertragen wollen
6. Wählen Sie die gewünschte Auflösung.
7. Klicken Sie auf „**OK**“.

7.1.3. Angepasste Benutzerdetails

Standardmäßig wird eine Reihe von Benutzer- und Inventarinformationen dynamisch aufgezeichnet. Die Daten lassen sich mit den Optionen „**Benutzerdetails anfordern**“ und „**Benutzerdetails bearbeiten**“ aktualisieren.

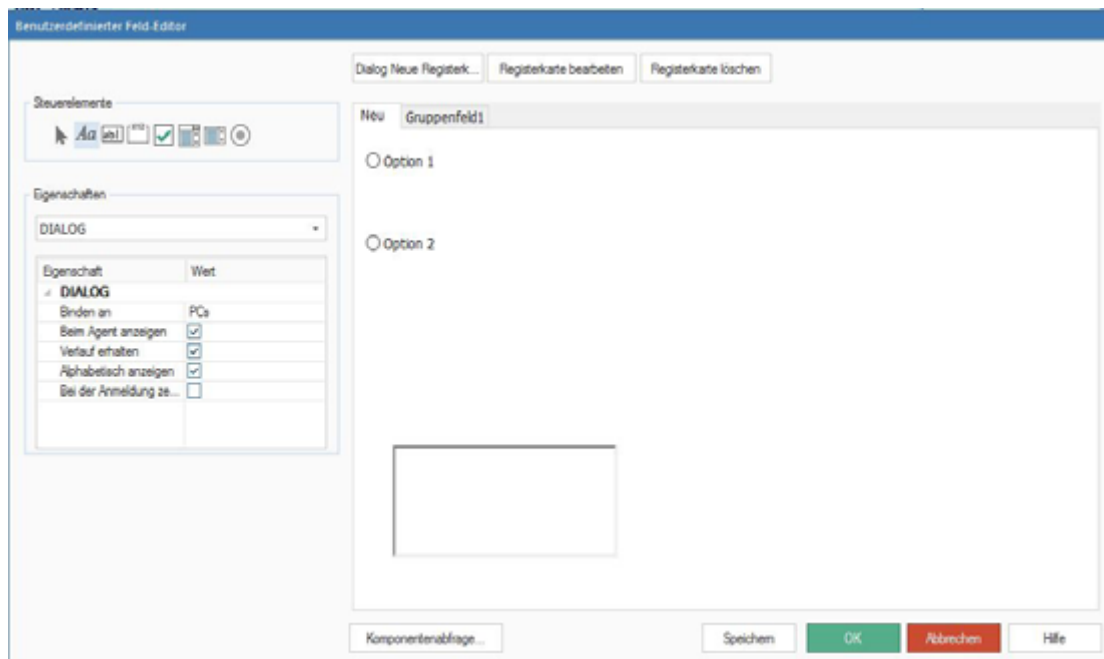
Wenn die Standardseiten, „**Allgemein**“ und „**Inventar**“, Ihren Anforderungen nicht vollständig gerecht werden, können Sie zusätzliche angepasste Registerkarten erstellen.

1. Klicken Sie in der Registerkarte „Tools“ auf das Symbol „**Angepasste Benutzerdetails**“.

Oder

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Benutzerdetails und wählen Sie im Menü die Option {Angepasste Benutzerdetails}.

2. Das Dialogfeld „**Benutzerdefinierter Feld-Editor**“ wird eingeblendet. Hier können Sie eine beliebige Anzahl von angepassten Registerkarten erstellen.



3. Klicken Sie auf „**Neue Registerkarte**“, um eine neue Seite zu erstellen und einen passenden Namen einzugeben. Um Zeit zu sparen, können Sie den Inhalt einer vorhandenen Registerkarte kopieren, falls Sie ähnliche Felder benötigen. (Mit „**Registerkarte bearbeiten**“ lässt sich der Name einer vorhandenen Seite ändern.)
4. Entscheiden Sie, ob Informationen auf der neuen Registerkarte beim Betrachten des Fensters „**Benutzerdetails**“ mit dem angemeldeten Benutzer oder dem physikalischen PC verknüpft sein sollen.
5. Sie können die Registerkarte für Benutzer ausblenden, wenn Sie möchten, dass ausschließlich Konsolebenutzer die Informationen aktualisieren können. Heben Sie die Markierung des Feldes „**Beim Client anzeigen**“ auf, um diese Registerkarte beim Start des Dialogfelds „**Benutzerdetails**“ auf dem Client PCs auszuschließen.
6. Wenn die Option „**Änderungshistory pflegen**“ markiert ist, werden alle Änderungen an den Benutzer-/ Inventardaten auf dieser Seite festgehalten.



7. Die Reihenfolge der Felder wird alphabetisch in der Konsolenansicht angezeigt. Heben Sie die Markierung von „**Alphabetisch in ‚Konsolenansicht‘ zeigen**“ auf, um die Reihenfolge der Felder zu steuern.
8. Beim Aufbau der Seite müssen Sie die passenden Steuerelemente hinzufügen. Wählen Sie ein Steuerelement und ziehen Sie es mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort auf der Seite.
9. Geben Sie die Eigenschaften und assoziierten Werte für jedes Steuerelement ein.
10. Durch Klicken auf „**Speichern**“ können Sie die neue Seite jederzeit absichern.
11. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn die Seite vollständig ist.

Komponentenabfrage

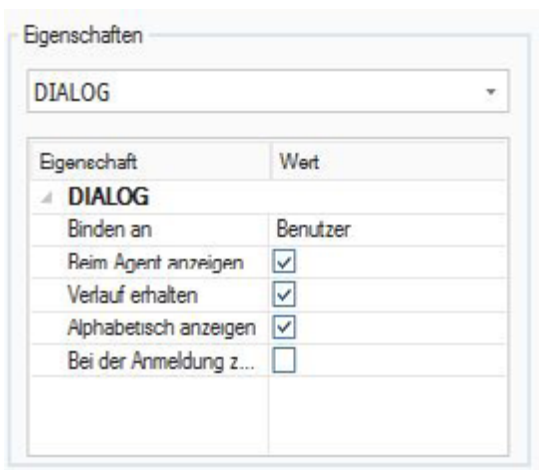
Klicken Sie auf diese Option zur Erstellung eines vorgefertigten Berichts, der die Felder auf der Seite enthält. Zum Laden, Bearbeiten und Ausführen der Ausgabe verwenden Sie das Abfragetool.




7.1.4. Angepasste Benutzerdetails - Steuerelemente

Eine benutzerdefinierte Benutzer/Inventar-Registerkarte kann verschiedene Steuerelemente/Eingabefelder beinhalten.







Wählen Sie das gewünschte Steuerelement, ziehen Sie es mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort auf der Seite und geben Sie die assoziierten Eigenschaften ein.




	Verwendung	Eigenschaften
	Dient dazu, Objekte auf der Seite zu verschieben und ihre Größe zu verändern.	
	<p>Ermöglicht das Hinzufügen der Textbeschreibungen für die einzelnen Eingabefelder.</p> <p>Die Beschreibungen sind auf der Registerkarte als Leitfaden für Benutzer beim Aktualisieren ihrer Details angezeigt, aber im Informationsfenster „Benutzerdetails“ auf der Konsole erscheinen sie nicht.</p>	<p>Mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort ziehen. Jedes Mal, wenn dieses Steuerelement hinzugefügt wird, erhält es zunächst einmal einen sequenziellen Namen, Text 1, Text 2, usw.</p> <p>Ändern Sie zur Eingabe der gewünschten Feldbeschreibung die Steuereigenschaften.</p> <p>Im Fenster „Eigenschaften“ sind zwei Objekte aufgeführt. Der Name des Steuerelements und der aktuell zugewiesene Textwert.</p> <p>Ersetzen Sie den Textwert mit Ihrer eigenen Bezeichnung.</p>
	<p>Erstellt ein Textfeld, in das Benutzer freien Text eingeben können.</p> <p>Zu Eingabezwecken würden Sie generell neben dem Feld ein Textbeschreibungselement hinzufügen.</p> <p>Im Informationsfenster „Benutzerdetails“ an der Konsole kann Beschreibungstext eingegeben werden.</p>	<p>Im Fenster „Eigenschaften“ ist diesem Steuerelement der Name Edit 1, Edit 2, usw. zugewiesen. Diese Beschreibung erscheint im Informationsfenster „Benutzerdetails“, wenn Sie die Eigenschaften nicht ändern.</p> <p>Ändern Sie den Wert für die Eigenschaft Name auf die gewünschte Bezeichnung. Mit den beiden anderen Eigenschaften, „Beim Client deaktivieren“ und „Beim Client dunkel schalten“, kann das Feld bei Benutzern ebenfalls ausgeblendet werden, d. h. dass nur Bediener die Details aktualisieren können.</p> <p>Damit Text auf mehr als einer Zeile eingegeben werden kann, aktivieren Sie die Option Mehrzeilig.</p> <p>Um die Reihenfolge der Anzeigefelder in der Konsole festzulegen, klicken Sie auf Feldreihenfolge.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Feldreihenfolge“ wird eingeblendet.</p>



	<p>Gruppenfeld. Nützlich zur Einteilung des Eingabefelds in offensichtliche Kategorien.</p> <p>Ermöglicht das Zeichnen eines Feldes um eine Feldergruppe und die Anwendung einer Kategorieüberschrift.</p>	<p>Ziehen Sie das Steuerelement an den gewünschten Ort und erweitern Sie das Feld mit den Ziehpunkten auf die gewünschte Größe.</p> <p>Um eine passende Beschreibung hinzuzufügen, ändern Sie den Wert der Texteigenschaft.</p>
	<p>Kontrollkästchen. Es werden im Allgemeinen mehrere solche Steuerelemente verwendet, so dass der Benutzer eine Auswahl an Antworten hat. Zum Beispiel 18-35, 36-50, usw. Benutzer markieren das zutreffende Feld.</p>	<p>Ziehen Sie das Steuerelement mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort.</p> <p>Es heißt zunächst einmal Check Box 1, Check Box 2, usw.</p> <p>Um den Namen auf dem Eingabefeld zu ändern, modifizieren Sie die Textwerteigenschaft, um die Beschreibung im Fenster „Benutzerdetails“ zu ändern, modifizieren Sie die Namenswerteigenschaft.</p> <p>Dieses Feld lässt sich gegebenenfalls beim Client deaktivieren.</p> <p>Um die Reihenfolge der Anzeigefelder in der Konsole festzulegen, klicken Sie auf Feldreihenfolge.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Feldreihenfolge“ wird eingeblendet.</p>

	<p>Bietet eine Antwortauswahl in Form einer Dropdownliste.</p> <p>Sie würden generell neben dem Feld ein Textbeschreibungselement hinzufügen.</p>	<p>Ziehen Sie das Steuerelement mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort.</p> <p>Um im Fenster „Benutzerdetails“ eine Beschreibung hinzuzufügen, ändern Sie die Namenswerteigenschaft. Dieses Feld lässt sich gegebenenfalls beim Client deaktivieren oder dunkel schalten.</p> <p>Um die Werte für die Dropdownliste einzugeben, klicken Sie auf die Eigenschaft „Listenwerte“.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Listenwerte“ wird eingeblendet.</p> <p>Um die Reihenfolge der Anzeigefelder in der Konsole festzulegen, klicken Sie auf Feldreihenfolge.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Feldreihenfolge“ wird eingeblendet.</p>
	<p>Listenfeld. Es wird eine Werteliste eingeblendet, in welcher der Benutzer die gewünschte Antwort auswählen kann. Sie würden generell neben dem Feld ein Textbeschreibungselement hinzufügen.</p>	<p>Ziehen Sie das Steuerelement mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort.</p> <p>Um im Fenster „Benutzerdetails“ eine Beschreibung hinzuzufügen, ändern Sie die Namenswerteigenschaft.</p> <p>Dieses Feld lässt sich gegebenenfalls beim Client deaktivieren oder dunkel schalten.</p> <p>Um die Werte einzugeben, klicken Sie auf die Eigenschaft „Listenwerte“.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Listenwerte“ wird eingeblendet.</p> <p>Um die Reihenfolge der Anzeigefelder in der Konsole festzulegen, klicken Sie auf Feldreihenfolge.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Feldreihenfolge“ wird eingeblendet.</p>

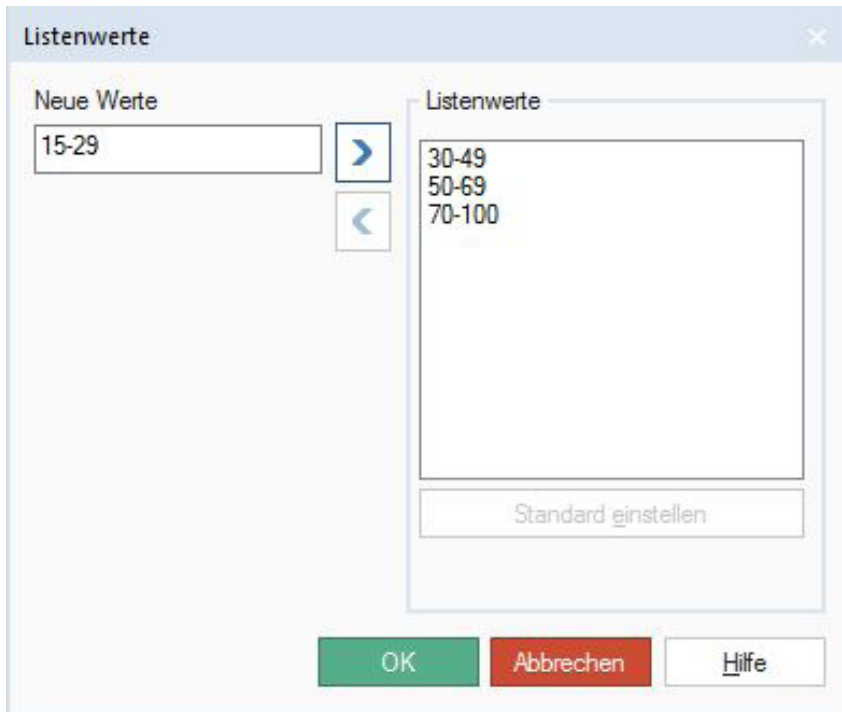



	<p>Optionsfeld. Ähnlich wie bei Kontrollkästchen erhalten Benutzer hier eine Auswahl an Antworten, aber es lässt sich nur eine Schaltfläche auswählen.</p> <p>Nur die markierte Option wird im Fenster „Benutzerdetails“ festgehalten.</p>	<p>Ziehen Sie das Steuerelement mit der Drag&Drop-Funktion an den gewünschten Ort.</p> <p>Da es mehr als eine Auswahlmöglichkeit geben muss, werden standardmäßig zwei Optionen hinzugefügt.</p> <p>Wenn Sie die Textbeschreibungen abwandeln möchten, ändern Sie durch Klicken auf das Feld „Listenwerte“ die Optionsfeldeigenschaft.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld Listenwerte für Optionsfelder wird eingeblendet.</p> <p>In diesem Dialogfeld können Sie die gewünschte Anzahl Optionen und damit verknüpfte Beschreibungen eingeben.</p> <p>Dieses Feld lässt sich gegebenenfalls deaktivieren und beim Client dunkel schalten.</p> <p>Um die Reihenfolge der Anzeigefelder in der Konsole festzulegen, klicken Sie auf Feldreihenfolge.</p> <p>Klicken Sie auf das erscheinende Symbol und das Dialogfeld „Feldreihenfolge“ wird eingeblendet.</p>
---	--	--

Stellen Sie beim Ändern der Feldreihenfolge von Steuerelementen sicher, dass die Markierung des Feldes „Alphabetisch in ‚Konsolenansicht‘ zeigen“ deaktiviert ist.

Dialogfeld „Listenwerte“

Beim Erstellen von benutzerdefinierten Registerkarten mit Benutzerdetails können Sie in diesem Dialogfeld gewählte Optionen für ein Dropdownlistenfeld und die Optionsfelder aufführen.



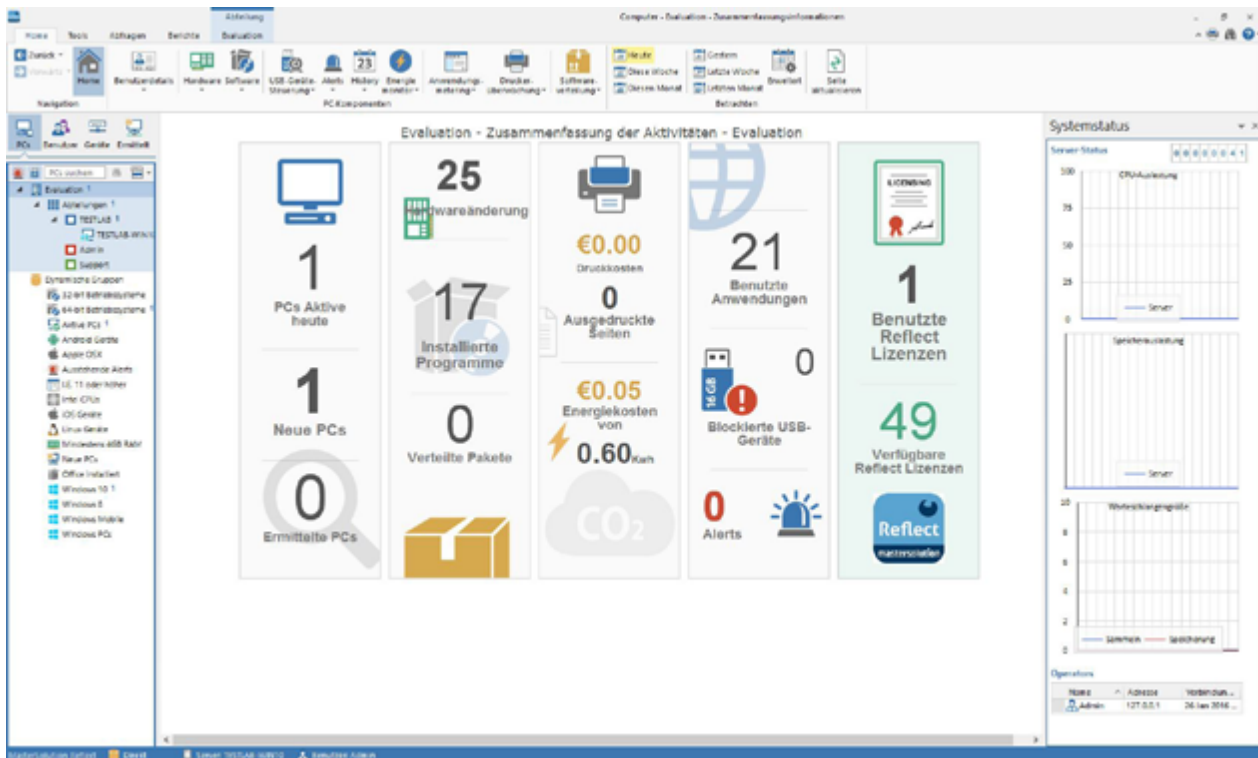
1. Geben Sie den neuen Wert ein.
2. Klicken Sie auf das Symbol  , um ihn zum Fenster „**Listenwerte**“ hinzuzufügen.
3. Wiederholen Sie den Vorgang für jede der gewählten Optionen.
4. Einer der Werte lässt sich als Standardeingabe für das Feld auswählen. Wählen Sie das Objekt.
5. Klicken Sie auf „**Standard einstellen**“. Wenn kein Standardwert zugewiesen ist, wird beim Betrachten durch den Benutzer ein leeres Feld eingeblendet.

Beim Eingeben der Werte für das Optionsfeld müssen Sie einen Standardwert einstellen.

6. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn Sie fertig sind.

7.2. Konsolefenster - Zusammenfassungsbildschirm

Auf dem Zusammenfassungsbildschirm sehen Sie eine statistische Übersicht über die wichtigsten Features von MASTERSOLUTION REFLECT. Von hier aus können Sie schnell das tatsächliche Informationsfenster für die betreffende Komponente einblenden, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken. Sie erhalten zusätzlich eine Zusammenfassung Ihrer MASTERSOLUTION REFLECT Lizenzen. Klicken Sie darauf, um Ihre ausführlichen Lizenzinformationen zu erhalten.



Wie bei allen MASTERSOLUTION REFLECT Komponenten lassen sich die Daten auf den Ebenen Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder Client betrachten.

Wählen Sie hierzu einfach in der Strukturansicht die gewünschte Option.

Die Daten können für eine vorgegebene Zeitspanne angezeigt werden. Klicken Sie das entsprechende Symbol im Ansicht-Bereich in der Symbolleiste an, um zwischen den verschiedenen Zeitperioden zu wechseln. Wenn Sie auf „**Erweitert**“ klicken, können Sie einen benutzerdefinierten Datum-/Zeitfilter anwenden.

Sie können die Zusammenfassungsanzeige betrachten, indem Sie auf dem „**Home**“ Symbol in der Symbolleiste klicken.

Sie können den Zusammenfassungsbildschirm ausblenden. Klicken Sie hierzu in der Registerkarte „**Tools**“ auf das „**Einstellungen**“ Symbol. Nun erscheint der MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationsdialog. Klicken Sie auf „**Allgemeines**“ unter „**Konsolenanpassungen**“ und deaktivieren Sie die Option „**Zusammenfassungsseite zeigen**“. Dies kann nützlich sein, wenn Sie eine große Anzahl Systeme (1000+) haben, da in solchen Fällen die Anzeige der Zusammenfassungsseite zeitraubend sein kann.

7.3. Hardwareinventarisierung

MASTERSOLUTION REFLECT bietet eines der umfassendsten und detailliertesten Hardwareinventar- Module im gegenwärtigen Markt. Von jedem Gerät werden vielfältige Informationen gesammelt, wie CPU- und BIOS-Typen, Netzwerk-, Video- und Speicherinformationen.

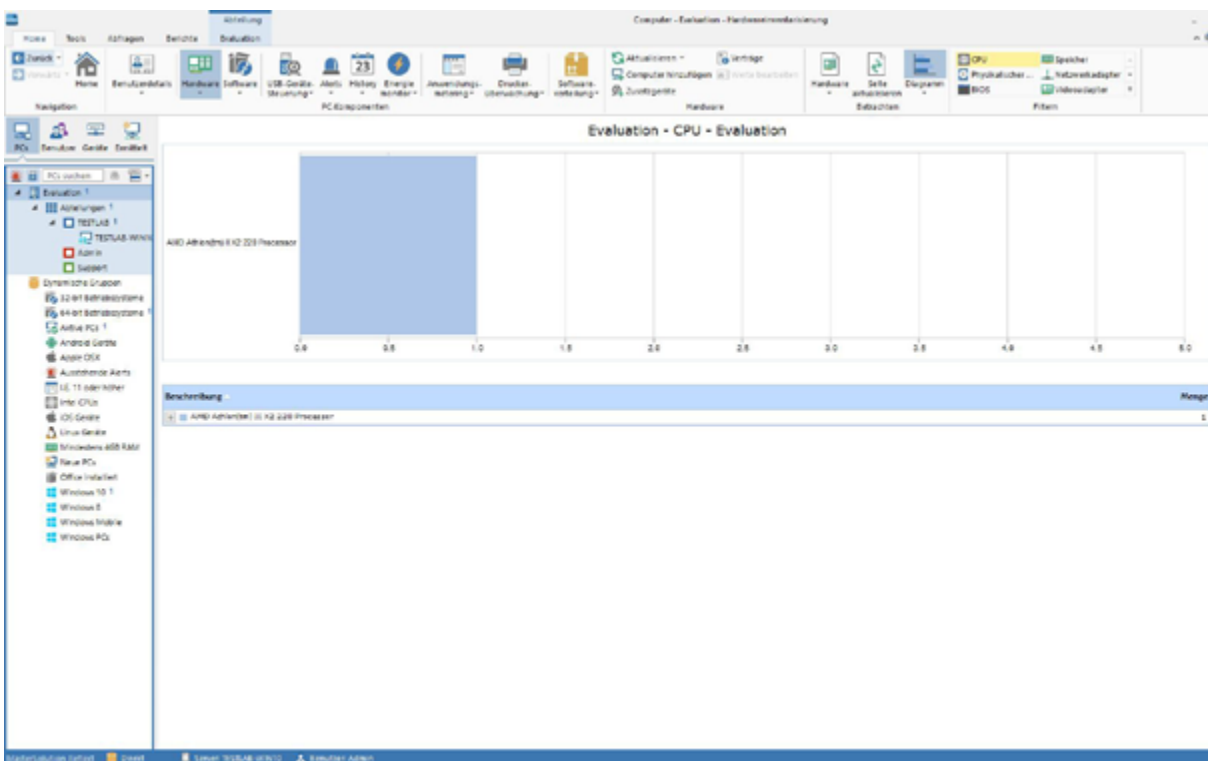
Inventarberichte können entweder für einen einzelnen PC, eine gewählte Abteilung, für bedingungs-basierte „Dynamische Gruppen“ oder für das gesamte Unternehmen angezeigt werden.

Zudem gibt es ein Vertragsmodul zur Aufzeichnung der Miet- und Wartungsverträge für Geräte oder Peripheriegeräte einschließlich der Lieferantenangaben, Vertragsablaufdaten und Kosten.

Aktualisierungen des Hardwareinventars können dafür konfiguriert werden, zu verschiedenen Zeitintervallen im Laufe des Tages oder beim Einschalten zu laufen und können bei Bedarf auch sofort ausgeführt werden. Es steht eine eigenständige Inventarkomponente zur Verfügung, die auf Mobilgeräten und Geräten, die sich nicht im Netzwerk befinden, eingesetzt werden kann. Zusätzlich können hochwertige Peripheriegeräte einem Gerät zugeordnet und erfasst werden.


1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Hardware-Symbol.
2. Das Fenster „**Hardwareinventarisierung**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „Home“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die Hardwareinformationen betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Ein fokussiertes Inventar für PCs wird in der Ermittelte-Strukturansicht gezeigt.

Im Informationsfenster wird eine Aufschlüsselung für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Klicken Sie in der Menüleiste auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen. Wählen Sie anschließend das entsprechende Format. Klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole, um die aktive Ansicht auszudrucken. In dem unteren linken Fensterbereich sind verschiedene Anzeigeeoptionen verfügbar.

Durch Anklicken des Diagrammsymbols in der Symbolleiste, wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Sie können zwischen den angezeigten Hardware-Komponenten hin- und herschalten, indem Sie auf das entsprechende Symbol im Filterbereich der Symbolleiste klicken.

Die aufgelisteten Beschreibungen können erweitert werden, um eine individuelle Aufgliederung der Clients für jedes Objekt zu erhalten; diese können bei Bedarf exportiert oder ausgedruckt werden. Bei der Betrachtung auf Client-Ebene in der Strukturansicht wird ein komplettes Hardwareinventar für den PC gezeigt. Nicht angezeigte oder falsche Werte können bearbeitet werden.

Klicken Sie auf dem Hardwareinventar Dropdownpfeil und wählen Sie im Menü {Werte bearbeiten}.

Oder

Wählen Sie das „**Werte bearbeiten**“ Symbol im Menüband.

Leasing- oder Wartungsverträge der Geräte anzeigen

Klicken Sie auf d Hardwareinventar-Dropdownliste und wählen das „**Anzeigen- Verträge**“ Symbol.

Oder

Wählen Sie das „**Verträge**“ Symbol im Hardwareinventar-Bereich des Menübands.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtsfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den gewünschten Bericht in der Dropdownliste aus.

Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster. Sie lassen sich gegebenenfalls exportieren.

- Die Häufigkeit, mit der der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option „MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen“ ändern.
- Wenn Sie wissen, dass das Inventar für einen bestimmten Client oder eine Abteilung nicht mehr aktuell ist, können Sie die Schnellaktualisierungsfunktion verwenden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie „Aktualisieren“ oder klicken Sie im Menü in der Symbolleiste „Hardware“ auf „Aktualisieren“.
- Wenn eine Fehlermeldung bezüglich des 16-Bit MS-DOS Subsystems eingeblendet wird, konsultieren Sie bitte die technische Supportwebsite von MASTERSOLUTION unter www.mastersolution.ag.

7.4. Inventardaten für entfernte Benutzer oder nicht gescannte Geräte sammeln

Damit genaue Informationen über das Inventar verfügbar sind, müssen unbedingt alle Daten zu Benutzer, Hardware und Software aufgezeichnet werden. Der MASTERSOLUTION REFLECT Server ruft zwar automatisch Informationen von den Rechnern ab, auf denen ein Client installiert ist, aber es treten wahrscheinlich trotzdem Instanzen auf, in denen gewisse Objekte nicht auffindbar sind.

Sie haben vielleicht Benutzer in entfernten Büros, die nicht an das Netzwerk angeschlossen sind, und Sie werden wahrscheinlich Zusatzgeräte wie Router, Webcams, usw. kaufen.

Um sicherzustellen, dass auch diese Informationen bekannt sind, liefert MASTERSOLUTION REFLECT die Tools zum Sammeln von Daten für entfernte/alleinstehende PCs und dem Protokollieren von Details für Zusatzgeräte.

Um die Identifizierung zu erleichtern, können Sie in der Konsolestrukturansicht spezifische Abteilungen für die Speicherung dieser „nicht gescannten“ Objekte erstellen, oder Sie können ein Zusatzgerät mit einem bestimmten Client verknüpfen.

7.4.1. Nicht-Standard-Hardware hinzufügen

MASTERSOLUTION REFLECT liefert die Tools zur Protokollierung der Details für Objekte, die sich dynamisch nicht finden lassen. Es kann sich dabei um einen entfernten oder alleinstehenden PC handeln, oder Sie haben unter Umständen zusätzliche Hardwaregeräte, die aufgezeichnet werden müssen, damit das Inventarregister stimmt.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Hardwaresymbols und wählen Sie im Menü die Option {Computer hinzufügen}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Computer hinzufügen**“ der Hardware-Inventarisierungsgruppe.

2. Wählen Sie eine der beiden verfügbaren Optionen.



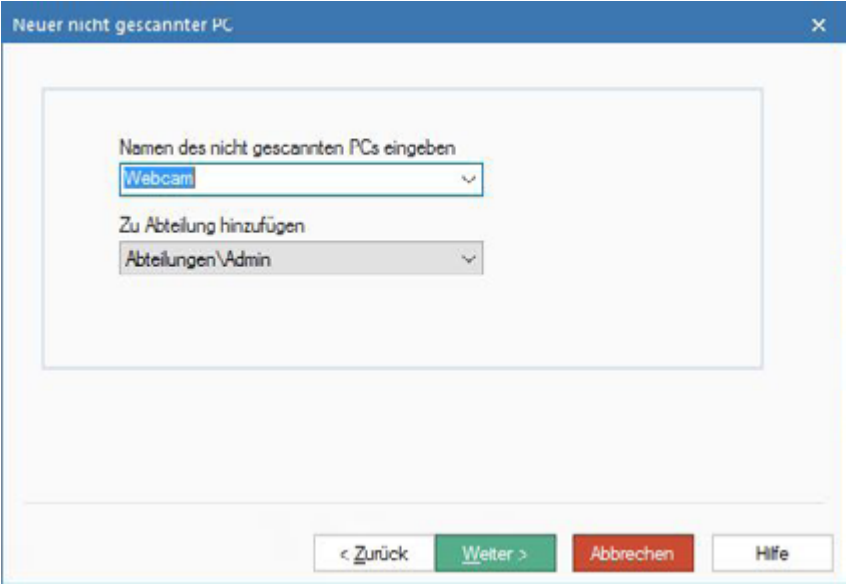
3. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

7.4.2. Neuen PC erstellen

Wählen Sie diese Option, um ein nicht gescanntes Hardwareobjekt/Zusatzgerät mit einer Abteilung zu verknüpfen.

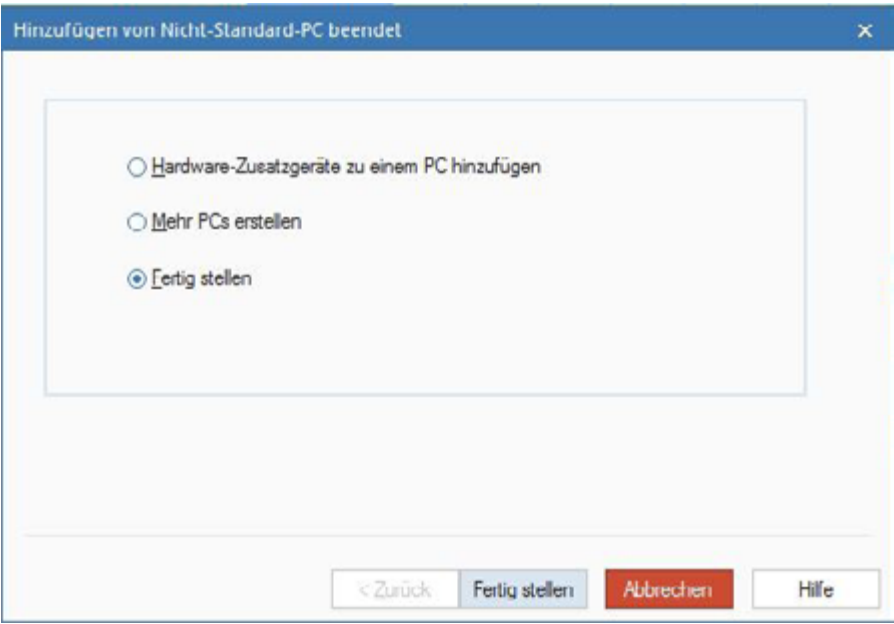
Nicht gescannte Geräte hinzufügen

1. Geben Sie den Namen des PCs/Geräts, der/das hinzugefügt werden soll, ein und wählen Sie die Abteilung, mit der das Objekt verknüpft werden soll.



The screenshot shows a dialog box titled "Neuer nicht gescannter PC". Inside, there are two dropdown menus. The first is labeled "Namen des nicht gescannten PCs eingeben" and has "Webcam" selected. The second is labeled "Zu Abteilung hinzufügen" and has "Abteilungen\Admin" selected. At the bottom, there are four buttons: "< Zurück", "Weiter >" (highlighted in green), "Abbrechen", and "Hilfe".

2. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
3. Bevor das neue Objekt zur Strukturansicht hinzugefügt wird, wählen Sie eine der folgenden Optionen:



The screenshot shows a dialog box titled "Hinzufügen von Nicht-Standard-PC beendet". Inside, there are three radio button options: "Hardware-Zusatzgeräte zu einem PC hinzufügen", "Mehr PCs erstellen", and "Fertig stellen" (which is selected). At the bottom, there are four buttons: "< Zurück", "Fertig stellen" (highlighted in blue), "Abbrechen", and "Hilfe".

Hardware-Zusatzgeräte zu einem PC hinzufügen

Sie können die neue Hardware einfach als alleinstehendes Objekt zur Struktur hinzufügen oder Zusatzgeräte

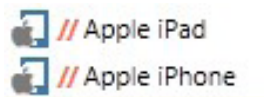
mit ihr verknüpfen und so eine „Mini“-Hardware-Inventarseite für das Gerät erstellen.

Mehr PCs erstellen

Ermöglicht die Wiederholung des Prozesses für nicht gescannte Objekte.

Fertig stellen

Fügt das neue Objekt zur Strukturansicht hinzu und bringt Sie ins Hardware-Inventarfenster zurück. Nicht gescannte Objekte lassen sich in der Strukturansicht leicht identifizieren, da vor jedem von ihnen ein Rautesymbol **//** steht



7.4.3. Alleinstehenden/entfernten PC importieren

Wählen Sie diese Option, um Inventardaten für einen entfernten oder alleinstehenden PC hinzuzufügen.

Entfernten PC hinzufügen

Mit diesem Programm lässt sich das Hardware-/Software-Inventar für „alleinstehende“ PCs, die nicht dynamisch von MASTERSOLUTION REFLECT gefunden werden können, importieren.

Inventardaten von Windows Geräten abrufen

Die im MASTERSOLUTION REFLECT Programmordner installierte Datei **REFLECTInv.exe** wird auf dem entfernten PC ausgeführt. Dieser erstellt seinerseits eine BIN-Datei, welche die Inventardaten enthält. Der Bediener importiert die BIN-Datei in MASTERSOLUTION REFLECT und der Benutzer wird zusammen mit den verknüpften Hardware- und Software-Inventardaten zur Konsole hinzugefügt.

Erhalten der Inventardaten

1. Kopieren Sie die Datei REFLECTInv.exe aus **c:\Programme\MASTERSOLUTION\MASTERSOLUTION_REFLECT\console** und senden/emailen/transportieren Sie sie an den/die gewünschte(n) Benutzer.
2. Führen Sie die Datei auf den gewünschten Rechnern aus. Die Inventardaten werden in einer neuen Datei aufgezeichnet: „**machine_name.BIN**“. Diese ist an den Bediener/Administrator zurückzusenden.
3. Nach Empfang der BIN-Datei muss sie der Bediener an einen passenden Speicherort kopieren, so dass sie zum Import der aufgezeichneten Inventardaten bereit ist.

Inventardaten von anderen Plattformen abrufen

Sie können Inventardaten von anderen Plattformen mit MASTERSOLUTION REFLECT Nur-Inventar Clients Client abrufen.

1. Der Client kann eine .XML-Datei an den Operator/Administrator senden.
 - Wählen Sie in der mobilen Client App die Option „**Inventarinformationen freigeben**“.
 - Wählen Sie die Methode aus, mit der die Datei gesendet werden soll.

Oder

2. Eine Momentaufnahme des Client-Inventars kann direkt an den MASTERSOLUTION REFLECT Server gesendet werden.
 - Geben Sie den DNS Namen oder die IP-Adresse des MASTERSOLUTION REFLECT Servers unter der Option „**An Server senden**“ in der Client App ein.

Der QR-Code von der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole kann von Geräten mit einer Kamera gescannt werden. Dadurch wird die Client App automatisch mit den MASTERSOLUTION REFLECT Server-Details konfiguriert.

Importieren der Daten

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Hardwaresymbols und wählen Sie im Menü die Option {Computer hinzufügen}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Computer hinzufügen**“ der Hardware-Inventarisierungsgruppe.

2. Das Dialogfeld „**PC-Typ auswählen**“ wird eingeblendet.
3. Wählen Sie „**Alleinstehenden/entfernten PC importieren**“.
4. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
5. Das Dialogfeld „**Entfernten PC hinzufügen**“ wird eingeblendet.

Name	Datum Inventar ausgeführt

Wählen Sie die zu importierenden Dateien und klicken Sie auf Weiter. Die Dateien können binär oder XML sein

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe



6. Klicken Sie auf „**Dateien hinzufügen**“ und suchen nach den .BIN-/ .XML-Dateien. Jede Datei, die Sie auswählen, wird zum Dialogfeld hinzugefügt.
7. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
8. Das Inventar für jeden angezeigten Rechner wird importiert und die Benutzerdetails werden zur Strukturansicht hinzugefügt.
9. Klicken Sie auf „**Fertig stellen**“, um den Prozess zu beenden.

Oder

Klicken Sie auf „**Anderen PC erstellen**“, um ein anderes Inventar zu importieren. Sie können gegebenenfalls auch zusätzliche Hardwareobjekte zu dem neuen Datensatz hinzufügen.

7.4.4. Hardware-Zusatzgeräte hinzufügen

Sämtliche zusätzliche/nicht gescannte Hardware muss aufgezeichnet werden, um ein korrektes Inventarprotokoll zu führen. MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht die manuelle Verknüpfung der Details dieser Komponenten mit ihren jeweiligen „**Eigentümern**“. Geräte lassen sich mit individuellen PCs oder Gruppen verknüpfen.

Sie können beim Erstellen des „**nicht gescannten**“ Hardware-Datensatzes ein Zusatzgerät hinzufügen.

Oder

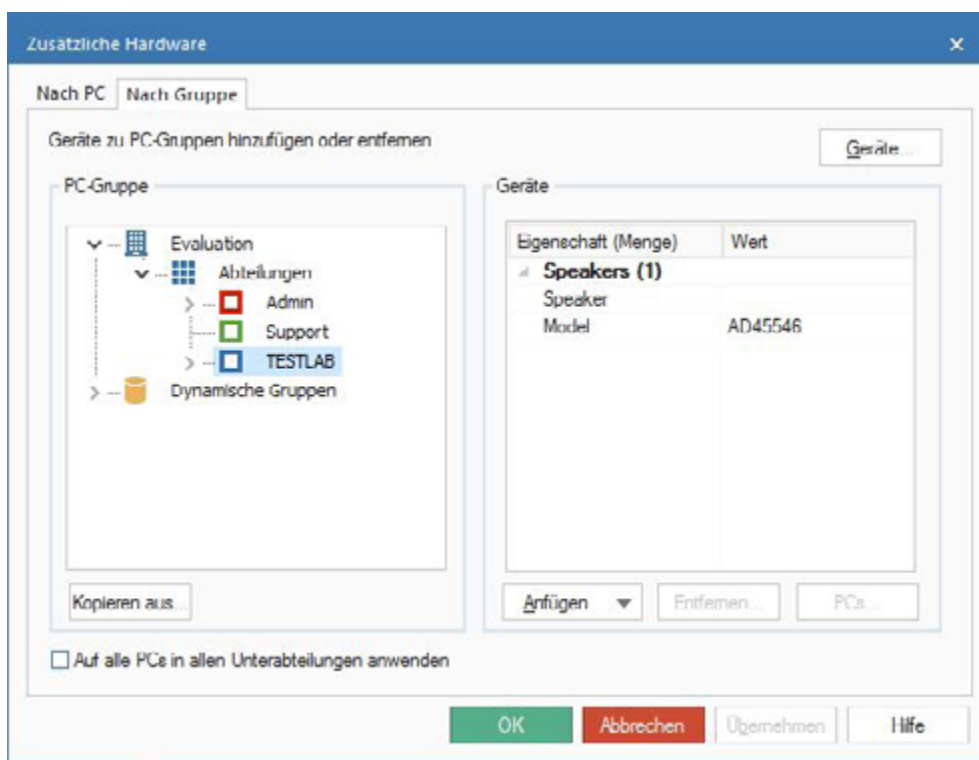
Um das Gerät mit einem vorhandenen Objekt in der Strukturansicht zu verknüpfen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Client oder ein „**nicht gescanntes**“ Objekt in der Struktur und wählen die Option „**Zusatzgerät**“.

Oder

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Hardwaresymbols und wählen Sie im Menü die Option {Zusatzgerät}.

Oder

Klicken Sie auf das „**Zusatzgerät**“ Symbol in der Hardware-Inventarisierungsgruppe.



Zusatzgeräte nach PC hinzufügen

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Nach PC**“.
2. Wählen Sie in der Strukturansicht den PC, mit dem die Hardware verknüpft werden soll.
3. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Geräts auf „**Geräte**“. Erstellte Geräte werden in der Dropdownliste „**Anfügen**“ aufgeführt.
4. Wählen Sie das gewünschte Gerät in der Liste der Objekte, die mit dem PC verknüpft werden sollen.
5. Geben Sie die Gerätewerte, zum Beispiel die spezifische Marke / das Modell des Geräts, die im Hardwareinventar aufgeführt werden sollen, ein.



6. Klicken Sie auf „**Anwenden**“.
7. Klicken Sie auf „**Kopieren aus**“, um Geräte von einem PC auf einen anderen zu kopieren.
8. Wählen Sie den PC, von dem Sie die Daten kopieren möchten. Alle mit diesem PC verknüpften Daten werden kopiert.
9. Durch Wiederholen dieses Prozesses werden weitere Geräte hinzugefügt.
10. Um ein Objekt zu entfernen, wählen Sie das gewünschte Gerät und klicken auf „**Entfernen**“
oder
Klicken Sie auf „**OK**“ wenn Sie fertig sind.

Zusatzgeräte nach Gruppe hinzufügen

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Nach Gruppe**“.
2. Wählen Sie in der Strukturansicht die Abteilung oder dynamische Gruppe, mit denen die Hardware verknüpft werden soll.

Sie können alle Clients in der gewählten Abteilung einschließen, indem Sie die Option „**Auf die PCs in allen Unterabteilungen anwenden**“ markieren.

3. Klicken Sie zum Erstellen eines neuen Geräts auf „**Geräte**“. Erstellte Geräte werden in der Dropdown-liste „**Anfügen**“ aufgeführt.
4. Wählen Sie das gewünschte Gerät in der Liste der Objekte, die mit dem PC verknüpft werden sollen.
5. Geben Sie die Gerätewerte, zum Beispiel die spezifische Marke / das Modell des Geräts, die im Hardwareinventar aufgeführt werden sollen, ein.
6. Klicken Sie auf „**Anwenden**“.
7. Geräte lassen sich von einer Gruppe in eine andere kopieren. Klicken Sie auf „**Kopieren aus**“
8. Wählen Sie die Gruppe, aus der Sie die Daten kopieren möchten. Alle mit dieser Gruppe verknüpften Daten werden kopiert.
9. Durch Wiederholen dieses Prozesses werden weitere Geräte hinzugefügt

Wenn Sie sehen wollen, welche PCs mit einem Gerät verknüpft sind, wählen Sie das gewünschte Gerät und klicken Sie auf „**PCs**“.

10. Zum Entfernen des Geräts klicken Sie auf „**Entfernen**“, wählen die Gruppe, aus der das Gerät entfernt werden soll und dann das gewünschte Gerät. Klicken Sie auf „**OK**“. Das Gerät wird aus allen PCs in der gewählten Gruppe entfernt.
oder
Klicken Sie auf „**OK**“ wenn Sie fertig sind.

7.4.5. Hardware-Zusatzgeräte

Mit diesem Dialogfeld können Sie ein Register nicht gescannter Hardwaregeräte, zusammen mit ihren verknüpften Eigenschaften, kompilieren. Aufgelistete Objekte lassen sich dann mit Clients oder nicht gescannten Zusatzgeräten verknüpfen.

Sie können beim Hinzufügen von Zusatzgeräten zu einem vorhandenen Datensatz in der Strukturansicht ein neues Gerät erstellen.

Oder

Sie können eine Geräteliste vorbereiten.

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Hardwaresymbols und wählen Sie im Menü die Option {Zusatzgerätemanagement}.

Diese lassen sich dann zu einem späteren Zeitpunkt anfügen.

Zusatzgerät-Name

Neu

Klicken Sie auf „**Neu**“, um ein Gerät zur Liste hinzuzufügen. Durch Klicken auf die Pfeile können Sie die Liste sortieren.

Bearbeiten

Diese Option dient zum Ändern des Namens eines Listenobjekts.

Löschen

Entfernt das Gerät aus der Liste und aus allen Hardwareinventaren, in denen es erscheint.

Optionen

Mehrere Instanzen gestatten

Wenn diese Option markiert ist, können Sie mehrere Instanzen des Geräts mit dem Inventar eines Benutzers verknüpfen. Zum Beispiel zwei digitale Kameras mit verschiedenen Marken-/Modellnummern.

In eigenem Feld anzeigen

Wenn diese Option markiert ist, wird jede Instanz des Geräts in einem neuen Feld auf der Hardwareinventarisierungsseite aufgelistet. Wenn es jedoch mehrere Instanzen desselben Gerätes gibt, empfiehlt es sich unter Umständen, sie im gleichen Feld zusammen zu gruppieren.



Eigenschaften

Sie können die Eigenschaften des neuen Objekts bearbeiten und zusätzliche Objekte mit dem Gerät verknüpfen, je nachdem, wie viele verwandte Informationen Sie aufzeichnen möchten.

Neu

Verknüpft zusätzliche Objekte mit dem Primärgerät.

Klicken Sie auf „**Neu**“ und geben Sie den Gerätenamen ein. Je nach der Informationsmenge, die eingegeben werden soll, können Sie ein Feld mit doppelter Breite bereitstellen.

Klicken Sie auf „**OK**“. Mit den Pfeiltasten lassen sich die Geräte in der Reihenfolge anordnen, in der Sie sie auf der Inventarseite anzeigen möchten.

Bearbeiten

Ermöglicht das Bearbeiten der Eigenschaften eines Geräts.

Löschen

Entfernt ein Gerät aus der Liste und aus allen Inventaren, an die es angefügt ist.



Wenn alle Details eingegeben sind, klicken Sie auf „**OK**“.

7.5. Vertragsmanager

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht es Ihnen, Leasing-/Verwaltungsdetails zu erstellen und PCs zuzuordnen. Wenn diese Informationen erstellt worden sind, können sie einer beliebigen Anzahl von PCs zugeordnet werden. Die Informationen werden nach PC im Benutzerdetails-Dialog und im Hardware-Inventar-Informationsfenster angezeigt.

Wenn Sie ein Upgrade einer früheren Version von MASTERSOLUTION REFLECT ausführen und die Leasing-/Verwaltungsdetails den PCs zugeordnet haben, können diese Details übertragen und im Verträge-Feld angezeigt werden. Sie müssen diese den entsprechenden PCs zuordnen.

1. Klicken Sie auf dem Hardware- Inventar-Dropdownpfeil und wählen Sie im Menü {Verträge}.
2. Nun erscheint der Vertragsmanager-Dialog. Die existierenden Verträge können betrachtet werden, indem man sie in der Verträge-Dropdownliste wählt.

3. Geben Sie den Namen für den Vertrag ein.
4. Wählen Sie die Vertragsart in der Dropdownliste „**Leasing**“ oder „**Verwaltung**“ und wählen Sie, ob der Vertrag aktiv ist.
5. Wählen Sie eine Gesellschaft in der Dropdownliste.
6. Klicken Sie auf das Symbol , um neue Gesellschaftsdetails zu erstellen.
7. Geben Sie die Start- und Ablaufdaten, Kosten und andere Informationen zum Vertrag ein.
8. Sie können auch den Vertrag betreffende Dateien anhängen, indem Sie auf das Symbol  klicken.
9. Um diesem Vertrag PCs zuzuordnen, klicken Sie auf „**PCs zuordnen**“.
10. Klicken Sie auf „**Anwenden**“, um diese Aufzeichnungen zu speichern.

7.6. Softwareinventarisierung

MASTERSOLUTION REFLECT bietet eine detaillierte Zusammenfassung aller auf einem Ziel-PC erfassten Programme und Anwendungen, einschließlich Windows 8 & 10 Store Apps. Informationen für einen ausgewählten PC, eine Abteilung oder eine benutzerdefinierte Gruppe können angezeigt werden. Des weiteren ist ein umfassendes Modul zur Zuweisung und Nachverfolgung der Lizenznutzung im Programm enthalten. Das MASTERSOLUTION REFLECT Softwarelizenz-Modul unterstützt das kontinuierliche Management aller Softwarelizenzen für alle Abteilungen und erfasst die Lieferanten, Einkaufs- und Rechnungsdetails, Abteilungs- und Kostenstellenzuweisung und Nachverfolgung der Wartungsverträge.

Der MASTERSOLUTION REFLECT Server empfängt bei der Verbindungsherstellung Softwareinformationen von jedem Client. Die Daten lassen sich im Informationsfenster in verschiedenen Formaten betrachten.

Programme blendet eine Liste aller im Dialogfeld „Software“ angezeigten Programme ein und es lassen sich hier auch die Lizenzebenen verwalten.

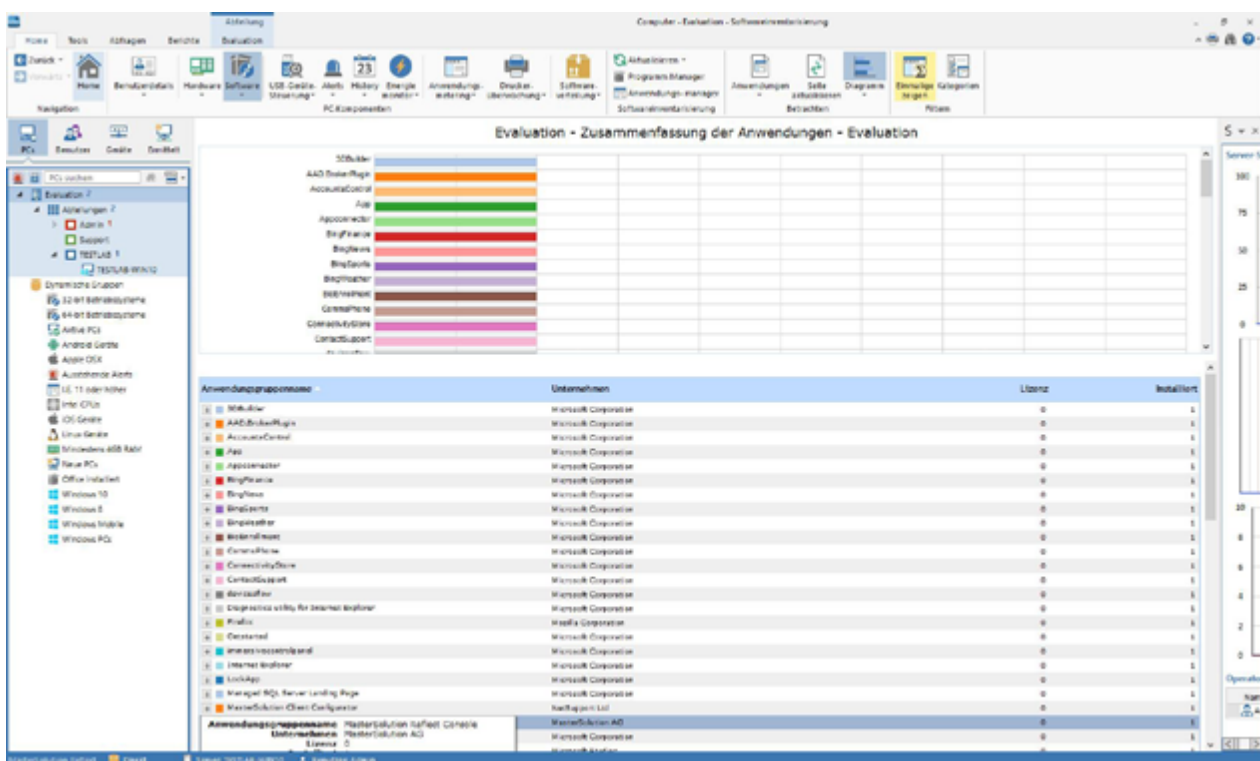
Anwendungen bietet eine viel detailliertere Ansicht der auf einem PC installierten Applikationen, denn es werden hier alle ausführbaren Dateien, die auf dem Ziel-PC gefunden wurden, eingeblendet.

Dateien Sie können die Suche erweitern und gegebenenfalls zusätzliche Dateitypen hinzufügen.

Hotfixes Bietet Ihnen eine Liste der Hotfixes, die auf den einzelnen PCs installiert sind.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Softwaresymbol.

Das Fenster „**Softwareinventarisierung**“ wird eingeblendet.




Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „Home“.

Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die angezeigten Daten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Zum Umschalten zwischen Programmen, Anwendungen, Dateien und Hotfixes, klicken Sie auf den Softwareinventar-Dropdownpfeil und wählen die Option {Anzeigen- Programme/Anwendungen/ Dateien/ Hotfixes}

Oder

Wählen Sie das entsprechende Symbol in der Symbolleiste „**Software-Inventarisierung**“.

Um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen, klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende Format. Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Im unteren linken Fensterbereich sind verschiedene Anzeigoptionen verfügbar. Standardmäßig ist das Betrachtungsfenster eingeblendet.

Anhand der Applikationsliste können Sie die Lizenznutzung bequem überwachen und mögliche Lizenzprobleme sofort feststellen. Die Anzahl der für jedes Programm gekauften Lizenzen lässt sich im Dialog „**Programm-Manager**“ festhalten.

Beim Betrachten von Programmen werden dann detaillierte Lizenzinformationen angezeigt. Sie können die einzelnen Beschreibungen erweitern und so Details über die Client PCs, auf denen die Applikation installiert ist, erfahren.

Die Lizenzinformationen werden nur dann eingeblendet, wenn die Applikation im Dialogfeld „Applikationsgruppe bearbeiten“ dem installierten Programm zugewiesen wurde und die Lizenzinformationen im Manager für installierte Programme konfiguriert sind.

Anwendungsgruppenname	Unternehmen	Lizenz	Installiert
Adobe Acrobat Reader DC	Adobe Systems Incorporated	0	4
ArtRage Studio	Ambient Design Ltd.	0	1
CyberLink YouMemo Main Program	CyberLink Corp.	0	1
Diagnostics utility for Internet Explorer	Microsoft Corporation	0	4
EasyViewer	EasyViewer	0	1
Editor	Microsoft Corporation	0	4
Firefox	Mozilla Corporation	0	4
FirstRun	Microsoft Corporation	0	1
HIDeGalaxTouch MFC Application	eGalax_eMPLA Technology Inc.	0	3
IAStarUI	Intel Corporation	0	4
Internet Explorer	Microsoft Corporation	0	4

Sie können die Anwendungsliste beim Betrachten der Software-Inventarisierungszusammenfassung verfeinern, wenn Sie feststellen, dass dieselbe Software mehrmals auftritt, z. B. verschiedene Versionen desselben Produkts.

Mit der Option „**Anwendungsgruppen**“ lassen sich Objekte in einem einzigen Datensatz zusammenführen und Sie können die Gesamtzahl der Lizenzen aufzeichnen.

In einem solchen Fall spiegelt die Anzahl unter „**Menge**“ unter Umständen nicht wahrheitsgetreu wider, auf wie vielen PCs bestimmte Anwendungen ausgeführt werden, da Clients mit mehr als einem Objekt in der zusammengeführten Gruppe als Mehrfacheinträge gezählt werden.

Um eine eindeutige Zahl zu erhalten, markieren Sie die Option „**Einmalige zeigen**“ in der Symbolleiste der Softwareinventarisierung.

Installierte Programme lassen sich auch mit dem Programm-Manager zusammenführen. Zusammengeführte Programme werden auf Unternehmens- und Abteilungsebene in der Hierarchie als „**Zusammengeführte Gruppe**“ angezeigt, aber auf PC-Ebene erscheinen sie als das Ursprungsprogramm.

Eine nützliche Art, spezifische Programme und Anwendungen anzuzeigen und die angezeigten Datenmengen zu beschränken, besteht darin, „ähnliche“ Objekte zu Kategorien zusammen zu gruppieren. Siehe „Anwendungsgruppen oder Installierte-Programme-Manager“ für weitere Informationen.

1. Klicken Sie auf dem Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste unter Softwareinventarisierung, um eine Kategorie zu zeigen, und wählen Sie „**Kategorien**“.
2. Wählen Sie die Gruppe, die Sie anzeigen möchten.
3. Klicken Sie auf „**OK**“.
4. Das Informationsfenster zeigt jetzt nur die Daten für diese Kategorie. Eine gelbe Kopfzeile zeigt an, welche Kategorie Sie gerade betrachten. Sie können zwischen Kategorien wechseln und Kategorien von hier aus löschen.

Standardmäßig sucht MASTERSOLUTION REFLECT die Client PCs nach ausführbaren Dateien ab, aber Sie können gegebenenfalls auch zusätzliche Dateitypen hinzufügen.

Mit der Option „**MASTERSOLUTION REFLECT Softwareinventarisierung - Einstellungen**“ lässt sich angeben, welche anderen Dateien in die Suche aufzunehmen sind.

Die Ergebnisse lassen sich betrachten, indem Sie auf das Dateisymbol in der Symbolleiste unter Software-Inventarisierung klicken.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtsfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt. Wählen Sie den gewünschten Bericht in der Dropdownliste aus..

Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich gegebenenfalls exportieren.

- Die Häufigkeit, mit der der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option „MASTERSOLUTION REFLECT-Einstellungen“ ändern.
- Wenn Sie wissen, dass das Inventar für einen bestimmten Client oder eine Abteilung nicht mehr aktuell ist, können Sie die Schnellaktualisierungsfunktion verwenden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie „Aktualisieren“ oder klicken Sie im Menü oder der Symbolleiste „Softwareinventarisierung“ auf „Aktualisieren“.



7.6.1. Manager für installierte Programme

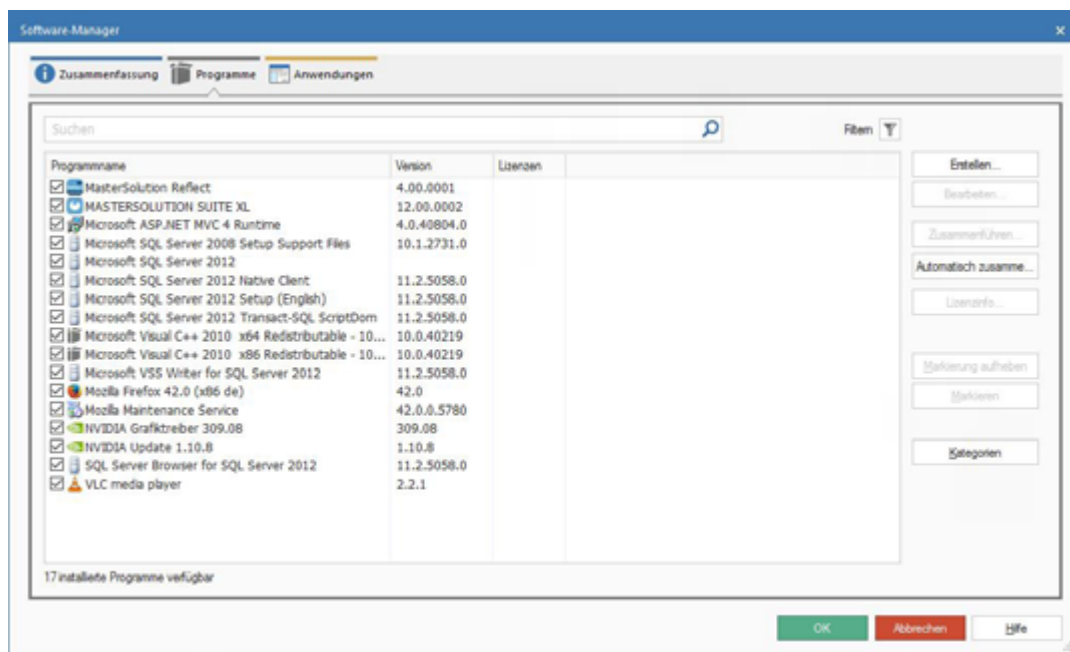
In diesem Dialogfeld werden die installierten Programme gemäß dem Dialogfeld „Software“ auf dem Client-PC angezeigt. Sie können den Inhalt anpassen, um den Umgang mit der Liste zu vereinfachen. Hier können Sie die Objekte für die Inventarisierung auswählen, um den Umgang mit der Liste zu vereinfachen, sowie Lizenzebenen verwalten.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der Software und wählen Sie im Menü die Option {Programm-Manager}.


Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Programm-Manager**“ der Softwareinventarisierungsgruppe.

2. Das Dialogfeld „**Software-Manager**“ wird eingeblendet.
3. Wählen Sie die Registerkarte „**Programme**“



Hier werden alle installierten Programme angezeigt, sowie die Anzahl der Lizenzen, wenn diese erfasst worden ist. Das Kontrollkästchen neben jedem Programm zeigt an, ob es zum Inventar gehört oder nicht. Sie können ein bestimmtes Programm schnell finden, indem Sie es im Suchfeld eintippen.

4. Um die Liste übersichtlicher zu machen, können Sie die angezeigten Programme filtern.
 - Wenn Sie auf das Symbol  klicken, erscheint der „**Installierte Programme Filter**“ Dialog. Von hier aus können Sie wählen, welche Programmgruppen angezeigt werden sollen.
5. Es können Programm-Kategorien erstellt werden, so können Sie ähnliche Programme gruppieren.
 - Das Software-Inventar-Fenster ermöglicht es Ihnen, die Programme nach Gruppe anzuzeigen, statt „Alle“ Objekte aufzulisten, was die Nachverfolgung spezifischer Aufzeichnungen erleichtert.

Wenn ein installiertes Programm nicht aufgeführt ist, können Sie durch Anklicken von „**Erstellen**“ ein neues Programm erstellen und es mit der entsprechenden Anwendungsgruppe verbinden.

Wenn das gewünschte installierte Programm nicht erscheint, stellen Sie sicher, dass der PC, auf dem das Softwareprogramm installiert ist, eine Verbindung zum Server hergestellt hat.

Mehrere Versionen desselben Produkts können in eine neue installierte Programmgruppe zusammengeführt werden. Wählen Sie die gewünschten Objekte (durch Umschalt-Klick oder STRG-Klick) und klicken Sie auf **„Zusammenführen“**.

Um die Zusammenführung von Programmen aufzuheben, wählen Sie die gewünschte Gruppe und klicken auf **„Bearbeiten“**.

- Sie können Programme mit ähnlichen Namen automatisch zusammenführen. Wählen Sie auf **„Automatisch zusammenführen“**. Klicken Sie im darauffolgenden Dialogfenster auf **„Automatisch zusammenführen“**, um vorhandene installierte Programme zusammenzuführen.
- In der Standardeinstellung werden neue Programme automatisch zusammengeführt. Um dies auszuschalten, deaktivieren Sie **„Automatische Zusammenführung aktivieren“**.

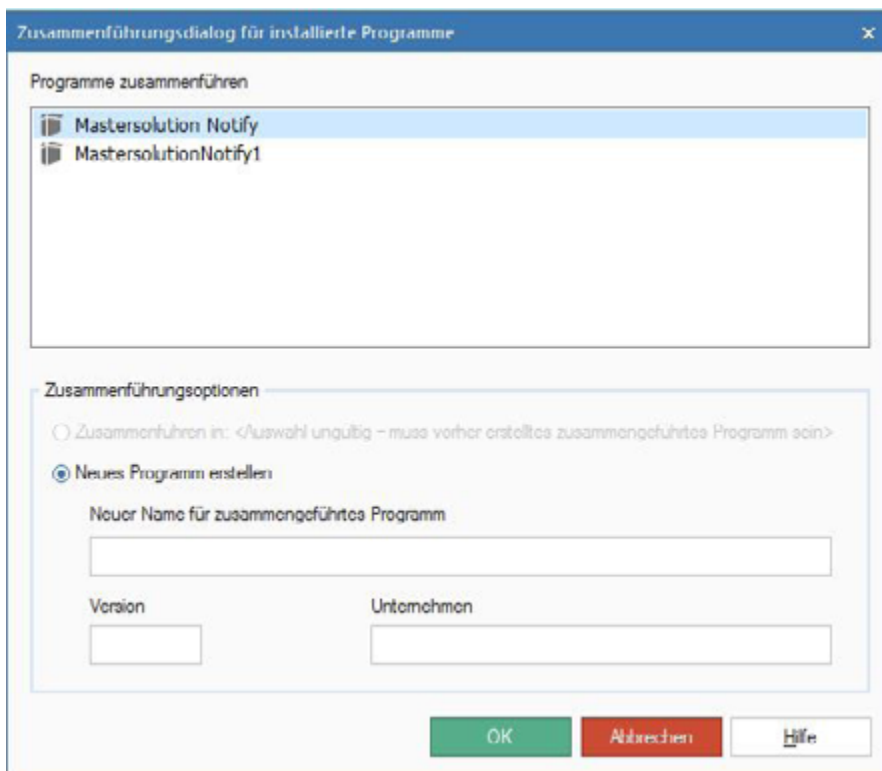
Zur Verwaltung der Lizenzinformationen für ein Programm wählen Sie das gewünschte Programm und klicken auf **„Lizenzinformationen“**.

Wenn Sie bei Aktualisierungen von einer früheren Version von MASTERSOLUTION REFLECT Applikationsgruppen Lizenzen zugewiesen haben, wird der Lizenzkonvertierungsassistent eingeblendet, damit Sie Ihre Lizenzen dem neuen Dialogfeld **„Installierte Programme“** zuweisen können.

7.6.2. Installierte Programme zusammenführen

In diesem Dialogfeld können Sie mehrere installierte Programme in eine einzige Gruppe zusammenführen. Es eignet sich ideal zur Suche verschiedener Versionen derselben Software. Die Programme, die Sie zusammenführen, werden angezeigt.

Programme dürfen nur zusammengeführt werden, wenn es sich effektiv um dasselbe Produkt handelt. Die zusammengeführten installierten Programme werden zu Lizenzzwecken als dasselbe Produkt behandelt. Die Gruppierung verschiedenartiger Produkte kann zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen und sich negativ auf die Lizenzierung auswirken.



Zusammenführungsoptionen

Zusammenführen in „xxxxxxxxxxxx“

Das neue Programm wird in eine vorher erstellte zusammengeführte Gruppe eingefügt. Klicken Sie auf den gewünschten Namen, um ihn auszuwählen.

Neues Programm erstellen

Oder geben Sie einen neuen Namen für die Gruppe ein.

Version

Geben Sie gegebenenfalls die Version des Programms ein.

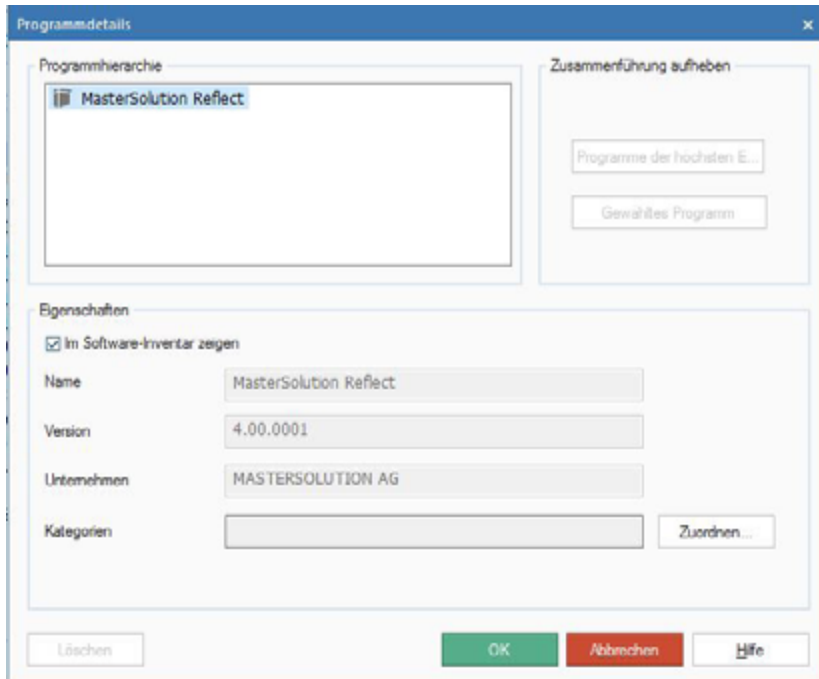
Unternehmen

Geben Sie gegebenenfalls den Unternehmensnamen ein.

Klicken Sie auf „**OK**“, um die neue Gruppe zu erstellen. Die Zusammenführung der Programme kann später gegebenenfalls wieder aufgehoben werden.

7.6.3. Installierte Programme bearbeiten

In diesem Dialogfeld sehen Sie die Eigenschaften eines installierten Programms. Wenn es sich bei dem Objekt um eine zusammengeführte Gruppe handelt, werden alle Programme in der Gruppe aufgeführt. Zusammengeführte installierte Programme lassen sich gegebenenfalls hier wieder trennen.



Zusammenführung aufheben

Programme der höchsten Ebene

Die Zusammenführungen aller Programme in der Gruppe werden aufgehoben.

Ausgewählte Programme

Das ausgewählte Programm wird von der Gruppe getrennt.

Wenn die Zusammenführung der Gruppe aufgehoben wird, kehren Lizenzen zum Ursprungsprogramm zurück. Alle Lizenzen, die der Gruppe nach der Zusammenführung zugewiesen wurden, müssen manuell dem richtigen installierten Programm zugewiesen werden.

Eigenschaften

Zeigt die Eigenschaften des Programms. Für eine zusammengeführte Gruppe lassen sich diese Details ändern. Name, Version und Gesellschaftsdetails können nur für eine zusammengeführte Gruppe bearbeitet werden.

In Display zeigen

Ermöglicht die Beschränkung der Anzahl der Objekte, die in der Softwareinventarisierung aufgeführt sind. Wenn diese Option nicht markiert ist, wird das Programm aus der Liste der angezeigten Objekte entfernt.

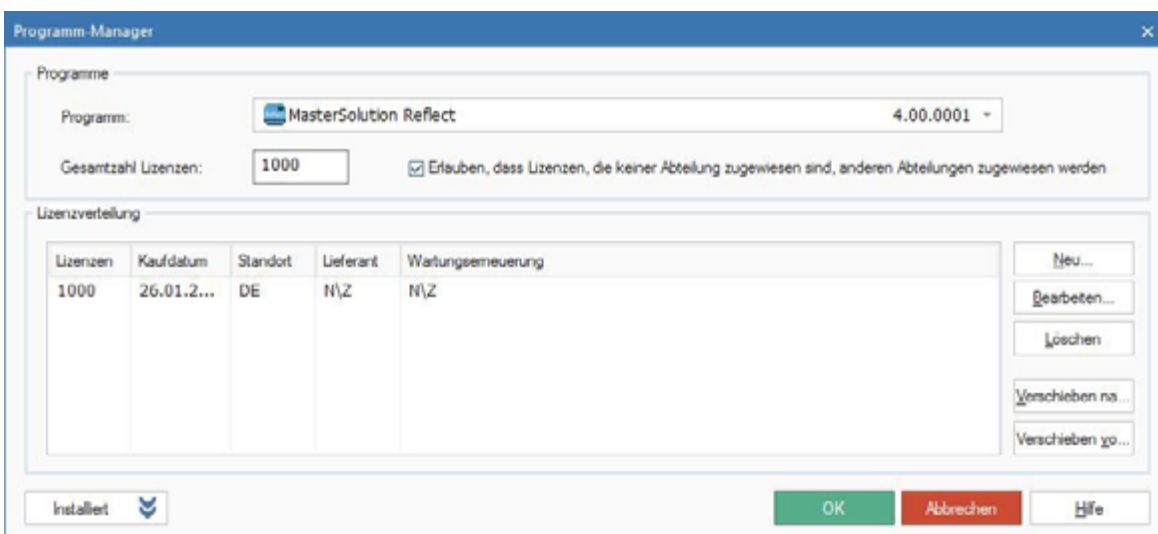
Kategorien

Ermöglicht es Ihnen, das Programm einer Kategorie zuzuordnen. Klicken Sie auf „**Zuordnen**“, und der „**Programmkategorien**“ Dialog erscheint.

7.6.4. Lizenzmanagement für installierte Programme

In MASTERSOLUTION REFLECT können Sie für jedes installierte Programm Lizenzinformationen festhalten. Vollständige Lizenzinformationen wie Einkaufsdetails, Angaben zu Drittpersonen und Wartungsdetails lassen sich im Dialogfeld „**Lizenzinformationen**“ speichern. Lizenzen können auch Abteilungen zugewiesen werden. Alle nicht zugewiesenen Lizenzen sind für alle Abteilungen, denen noch keine Lizenzen zugewiesen wurden, verfügbar.


Um zu verhindern, dass nicht zugewiesene Lizenzen anderen Abteilungen zugewiesen werden, deaktivieren Sie die Option „**Erlauben, dass Lizenzen, die keiner Abteilung zugewiesen sind, anderen Abteilungen zugewiesen werden**“.

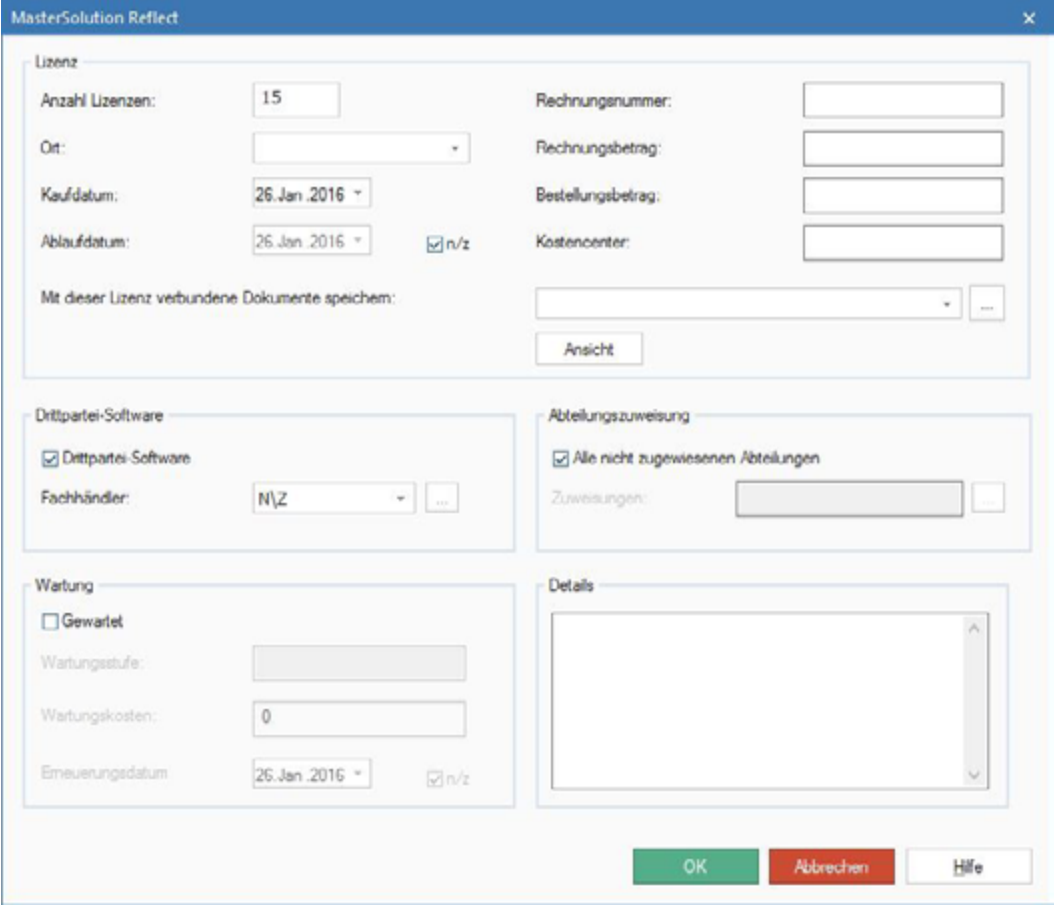


Lizenzen	Kaufdatum	Standort	Lieferant	Wartungsmieneuerung
1000	26.01.2...	DE	N\Z	N\Z

1. Wählen Sie die Anwendung aus der Programmdropdownliste, in der Sie die Lizenzinformationen festhalten wollen.
2. Klicken Sie auf „**Neu**“.
3. Geben Sie die gewünschten Angaben ein.
4. Wählen Sie den aktuellen Record und klicken auf „**Bearbeiten**“, um Lizenzinformationen zu ändern.
5. Wenn Sie die Lizenzinformationen bei der falschen Anwendung festgehalten haben, können Sie sie zur richtigen Anwendung verschieben. Klicken Sie auf „**Verschieben nach**“ und wählen Sie in der angezeigten Liste die gewünschte Anwendung.
6. Klicken Sie auf „**Installiert**“, um Angaben über den Installationsort der Lizenzen einzublenden.

7.6.5. Lizenzinfo

1. Geben Sie die gewünschten Lizenzinformationen ein.
2. Wenn der Softwarelieferant zur Zeit nicht aufgeführt ist, klicken Sie auf , um einen neuen Händler-record zu erstellen.



Lizenz

Anzahl Lizenzen: Rechnungsnummer:

Ort: Rechnungsbetrag:

Kaufdatum: Bestellbetrag:

Ablaufdatum: ☒ n/z Kostencenter:

Mit dieser Lizenz verbundene Dokumente speichern:

Drittpartei-Software

☒ Drittpartei-Software

Fachhändler:

Abteilungszuweisung

☒ Alle nicht zugewiesenen Abteilungen

Zuweisungen:

Wartung


☐ Gewartet

Wartungsstufe:

Wartungskosten:

Erneuerungsdatum: ☒ n/z

Details

3. Lizenzen lassen sich gegebenenfalls Abteilungen zuweisen.
4. Deaktivieren Sie alle nicht zugewiesenen Abteilungen.
5. Klicken Sie auf , um die Abteilung und Anzahl der zuzuweisenden Lizenzen anzugeben.



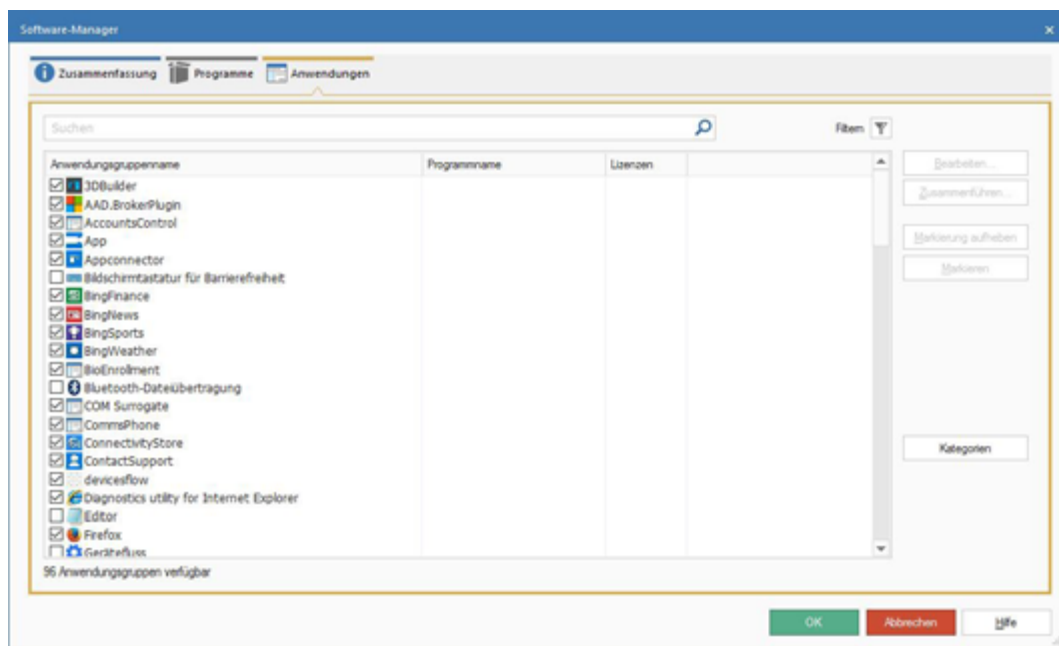
7.6.6. Anwendungsgruppen

Bei den **Software-Applikationen** werden alle gescannten Anwendungen zwar standardmäßig eingeschlossen, aber Sie können den Inhalt anpassen, um den Umgang mit der Liste zu vereinfachen.

Mit der Option „**Anwendungsgruppen**“ können Sie bestimmen, welche Objekte in das Inventar aufgenommen werden und es lassen sich mehrere Versionen derselben Software in den gleichen Record zusammenführen. Lizenzstufen lassen sich ebenfalls verwalten.

Sie können über das „**Anwendungsmetering**“ Symbol in der Symbolleiste auf die Gruppen zugreifen.


1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Softwaresymbols und wählen Sie im Menü die Option {Anwendungsmanager}.
oder
Klicken Sie auf das Symbol „**Anwendungsmanager**“ der Softwareinventarisierungsgruppe.
2. Der „**Softwaremanager**“ Dialog wird eingeblendet.
3. Wählen Sie die Registerkarte „**Anwendungen**“.



Hier sind die auf allen Client PCs gefundenen Anwendungen aufgeführt, sowie die Anzahl der Lizenzen, falls diese aufgezeichnet wurde. Das Kontrollkästchen neben jeder Anwendung zeigt an, ob sie zum Inventar gehört oder nicht.

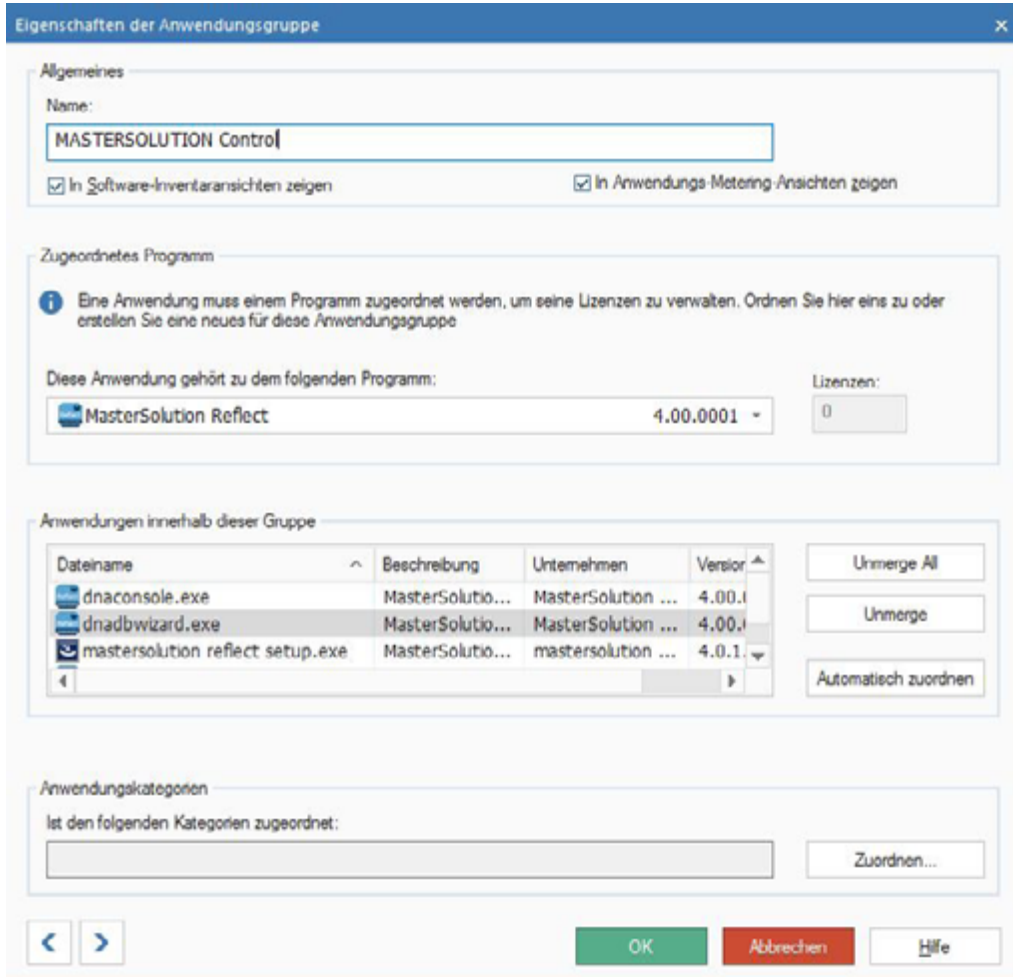
Die Lizenzinformationen werden nur dann eingeblendet, wenn die Applikation im Dialogfeld „**Applikationsgruppe bearbeiten**“ dem installierten Programm zugewiesen wurde und die Lizenzinformationen im Manager für installierte Programme konfiguriert sind.

4. Sie können eine bestimmte Anwendung schnell finden, indem Sie sie im Suchfeld eintippen.

5. Um die Liste übersichtlicher zu machen, können Sie die angezeigten Anwendungen filtern.
 - Wenn Sie auf das Symbol  klicken, erscheint der „**Anwendungsgruppenfilter**“ Dialog. Von hier aus können Sie wählen, welche Gruppen angezeigt werden sollen.
6. Es können Anwendungsgruppen-Kategorien erstellt werden, mit denen Sie ähnliche Anwendungen gruppieren können.
 - In den Fenstern „**Softwareinventarisierung**“ und „**Anwendungsmetering**“ lassen sich Objekte nach Gruppe anzeigen statt „alle“ Objekte aufzuführen. Die Suche nach spezifischen Records wird dadurch erleichtert.
 - Klicken Sie auf „**Kategorien**“.
7. Um die Eigenschaften einer Applikation zu ändern, wählen Sie das entsprechende Objekt in der Liste und klicken auf „**Bearbeiten**“.
8. Mehrere Anwendungen lassen sich zu einer neuen Anwendungsgruppe zusammenführen.
 - Wählen Sie die gewünschten Objekte (durch Umschalt- Klick oder STRG-Klick) und klicken Sie auf „**Zusammenführen**“.

7.6.7. Anwendungsgruppe bearbeiten

In diesem Dialogfeld können Sie die Eigenschaften einer Applikationsgruppe bearbeiten.



Eigenschaften der Anwendungsgruppe

Allgemeines

Name:

☒ In Software-Inventaransichten zeigen ☒ In Anwendungs-Metering-Ansichten zeigen

Zugeordnetes Programm

! Eine Anwendung muss einem Programm zugeordnet werden, um seine Lizenzen zu verwalten. Ordnen Sie hier eins zu oder erstellen Sie eine neues für diese Anwendungsgruppe

Diese Anwendung gehört zu dem folgenden Programm: 4.00.0001 Lizenzen:

Anwendungen innerhalb dieser Gruppe

Dateiname	Beschreibung	Unternehmen	Version
dnconsole.exe	MasterSolutio...	MasterSolution ...	4.00.1
dnadbwizard.exe	MasterSolutio...	MasterSolution ...	4.00.1
mastersolution reflect setup.exe	MasterSolutio...	mastersolution ...	4.0.1

Unmerge All
Unmerge
Automatisch zuordnen

Anwendungskategorien

Ist den folgenden Kategorien zugeordnet:

Zuordnen...

< > OK Abbrechen Hilfe

Allgemein

Name

Zeigt den Namen der gewählten Anwendung an. Sie können die aufgeführte Beschreibung für beliebige Objekte gegebenenfalls ändern.

In Software-Inventaransichten zeigen

Ermöglicht die Beschränkung der Anzahl der Objekte, die in der Softwareinventarisierung aufgeführt sind. Wenn diese Option nicht markiert ist, wird die Anwendung aus der Liste der angezeigten Objekte entfernt.

In Anwendungsmetering-Ansichten zeigen

Wenn diese Option nicht markiert ist, wird die Anwendung aus dem Informationsfenster für das Anwendungsmetering entfernt.

Anwendungen innerhalb dieser Gruppe

Ermöglicht das Verknüpfen der Applikation mit dem installierten Programmeintrag, sodass alle Lizenzinformationen für das installierte Programm angezeigt werden. Lizenzen können im Manager für installierte Programme verwaltet werden.

Damit die Lizenzen angezeigt werden, muss die Applikation mit dem installierten Programm verknüpft sein.

Anwendungen innerhalb dieser Gruppe

Zeigt alle anderen Anwendungen, die in dieser Gruppe enthalten sind.

Zusammenführen rückgängig/Alle Zusammenführungen aufheben

Zusammengeführte Anwendungen lassen sich gegebenenfalls wieder trennen.

Automatisch zuordnen

Ermöglicht es Ihnen, Beschreibungen/Schlüsselwörter zu erstellen, die eine Anwendung bei Übereinstimmung automatisch dieser Gruppe hinzufügen werden.

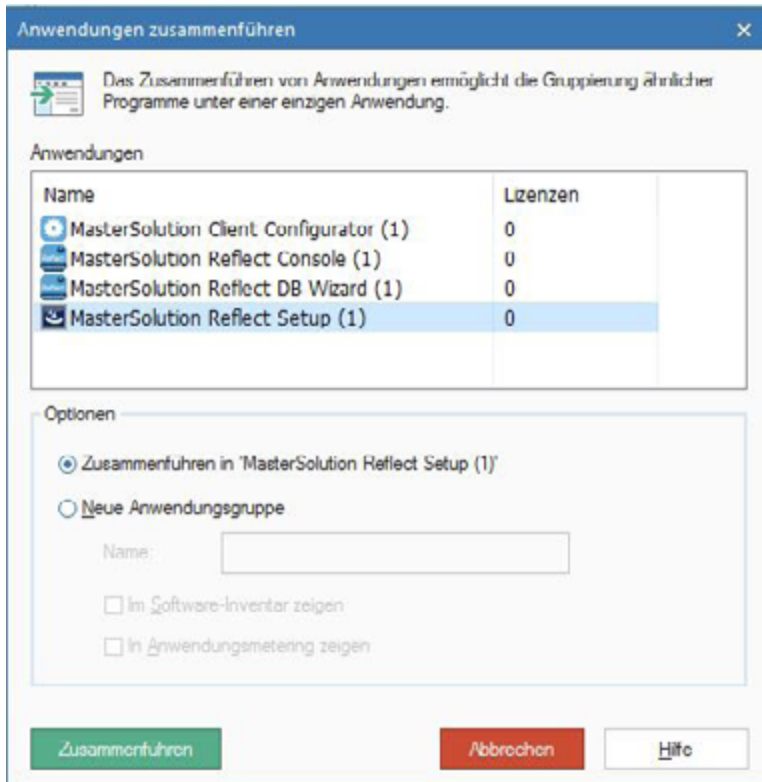
Anwendungskategorien

Ermöglicht es Ihnen, die Anwendung einer Kategorie zuzuordnen. Klicken Sie auf „**Zuordnen**“. Nun erscheint der „**Anwendungsgruppenkategorien**“ Dialog.

Scrollen Sie mit rückwärts oder vorwärts durch die einzelnen Objekte, um die Anwendungseigenschaften einzublenden. Geben Sie gegebenenfalls eine neue Beschreibung ein.

7.6.8. Anwendungsgruppen zusammenführen

In diesem Dialogfeld können Sie mehrere Anwendungen in eine einzige Gruppe zusammenführen. Ideal für die Suche verschiedener Versionen derselben Software.



Name	Lizenzen
MasterSolution Client Configurator (1)	0
MasterSolution Reflect Console (1)	0
MasterSolution Reflect DB Wizard (1)	0
MasterSolution Reflect Setup (1)	0

Optionen

☒ Zusammenführen in 'MasterSolution Reflect Setup (1)'

☐ Neue Anwendungsgruppe

Name:

☐ Im Software-Inventar zeigen

☐ In Anwendungsmetering zeigen

Zusammenführen Abbrechen Hilfe

Zusammenführen in „xxxxxxxxxxxx“

Der neuen Anwendungsgruppe kann der Name eines der aufgeführten Objekte zugewiesen werden. Klicken Sie auf den gewünschten Namen, um ihn auszuwählen.

Neue Anwendungsgruppe

Geben Sie einen neuen Namen für die neue Gruppe ein.

In Software-Inventar zeigen

Wenn diese Option nicht markiert ist, erscheint die neue Anwendungsgruppe nicht in der Softwareinventarisierung.

In Anwendungsmetering zeigen

Wenn diese Option nicht markiert ist, wird die Anwendungsgruppe aus dem Informationsfenster für das Anwendungsmetering entfernt.

Klicken Sie auf „**Zusammenführen**“, um die neue Gruppe zu erstellen.

Das Zusammenführen der Anwendungen kann später gegebenenfalls wieder rückgängig gemacht werden.

7.7. USB-Geräte Steuerung

MASTERSOLUTION REFLECT bietet eine einfache und effektive Lösung für das Management der USB-Memorystick-Benutzung, um zur Erhaltung der Sicherheit im Unternehmensnetzwerk beizutragen. Die Benutzung von Memorysticks kann für das ganze Unternehmen oder für spezifische Abteilungen gesteuert werden.

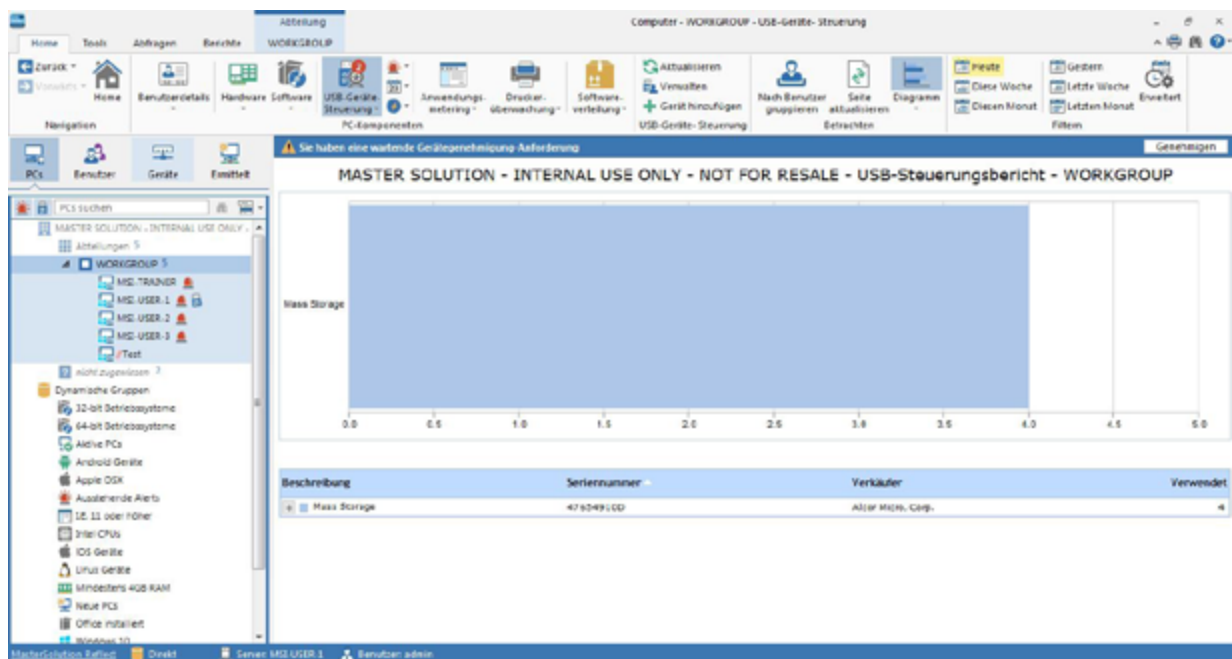
Es gibt die folgenden Optionen zur Steuerung: „voller Zugriff“, „vollen Zugriff sperren“, „schreibgeschützter Zugriff“ oder „Ausführen von Anwendungen von unbekannten Memorysticks verhindern“

Alternativ können individuelle Memorysticks in MASTERSOLUTION REFLECT „autorisiert“ und die Benutzung im Unternehmen auf diese autorisierten Geräte beschränkt werden.

Ein Programmadministrator kann einen Memorystick an einen lokalen PC anschließen und seine Benutzung dann innerhalb der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole entweder für eine bestimmte Abteilung oder einen bestimmten Benutzer autorisieren.


Benutzer, die einen nicht-autorisierten Memorystick anschließen, können gegebenenfalls auch eine entfernte Autorisierung beantragen. MASTERSOLUTION REFLECT kann nicht nur Wechselmedien (Memorystick) und tragbare Speichergeräte (Handy, Tablet, Kamera) identifizieren, sondern bietet auch eine ähnliche Benutzungssteuerung für CD/DVD Geräte (einschließlich USB und virtuell).

1. Klicken Sie auf dem „**USB-Geräte-Steuerung**“ Symbol in der Symbolleiste.
2. Es erscheint das „**USB-Geräte-Steuerung**“ Fenster.



Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.

3. Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die Meteringdaten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Agent.
4. Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt.

5. Klicken Sie auf das Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende Format, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen,
6. Klicken Sie auf das Symbol  oben auf der Konsole, um die aktive Ansicht auszudrucken.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „Home“.

7. Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich in der Symbolleiste an, um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuwechseln.
8. Wenn Sie auf „**Erweitert**“ klicken, können Sie einen benutzerdefinierten Datum-/Zeitfilter anwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individuelles Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten.

Die gezeigten Arbeitsstunden können im MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog für Ihre Organisation angepasst werden. Siehe „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“ für weitere Informationen.

9. Wenn Sie „**Nach Benutzer gruppieren**“ auswählen, können Sie die USB-Gerätenutzung nach der Benutzer-ID von Clients betrachten.


Diese Option ist in der Benutzerstrukturansicht nicht verfügbar.

10. Wenn Sie „**Nach PC gruppieren auswählen**“, können Sie die USB-Gerätesnutzung nach PC-Details und nicht nach Benutzerdetails des Clients betrachten, während Sie sich in der Benutzerstrukturansicht befinden.

Diese Option ist in der Strukturansicht des PCs nicht verfügbar.

In der Standardeinstellung ist die USB-Geräte-Steuerung deaktiviert. Sie können sie in der „MASTERSOLUTION REFLECT Konfiguration – USB-Geräte-Steuerungseinstellungen“ aktivieren und die Zugriffsebene für die verschiedenen Gerätetypen voreinstellen.

Wenn Clients ein Gerät in ihren Computer einstecken, werden sie gefragt, ob sie das Gerät registrieren möchten. Dann wird der Konsolenoperator benachrichtigt, dass eine Genehmigungsanforderung vorliegt. Daraufhin erscheint Benachrichtigungssymbol im USB-Geräte-Steuerung Symbol und im Informationsfenster. Sie können dann die Genehmigungsanforderungen verwalten.

USB-Gerät-Anforderungen werden auch in der Strukturansicht gezeigt, und Sie können diese ein-/ausschalten, indem Sie auf das Symbol  klicken.

Geräte können für Abteilungen oder Benutzer registriert und genehmigt werden, bevor sie an die Benutzer ausgegeben werden.

1. Klicken Sie auf dem Dropdownpfeil des USB-Geräte-Steuerung Symbols und wählen Sie {Gerät hinzufügen}. **Oder**
2. Wählen Sie das „**Gerät hinzufügen**“ Symbol in der Symbolleiste unter USB-Gerätesteuerungsgruppierung.
3. Stecken Sie das zu registrierende Gerät ein.
4. Es erscheint der „**USB-Gerätdetails**“ Dialog, mit dem Sie das Gerät registrieren können.

Das Intervall, mit dem der Server auf Geräte scannt, kann in der MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungs-Option angepasst werden.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das „**Abfrage hinzufügen**“ Symbol, um eine neue Abfrage zu erstellen.

Oder

Klicken Sie auf dem „**Abfrage bearbeiten**“ Symbol in der Symbolleiste, um ein in der Liste vorhandenes Objekt zu bearbeiten.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den geforderten Bericht in der Dropdownliste. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich gegebenenfalls exportieren.



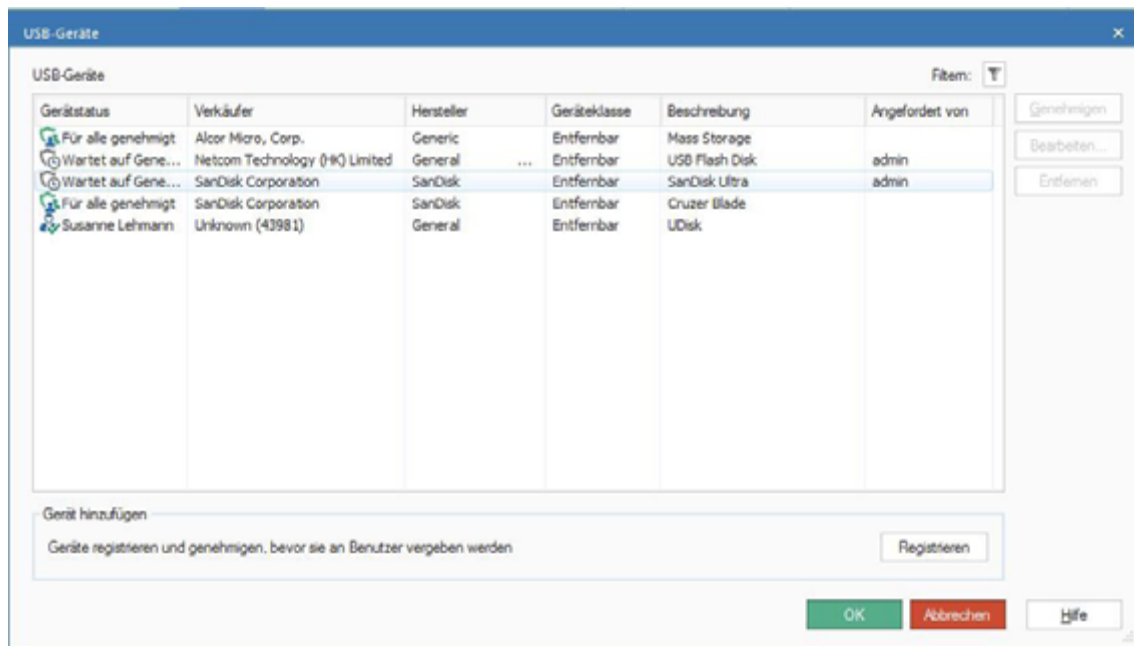
7.7.1. Registrierung von USB-Geräten

Wenn USB-Geräte-Steuerung aktiviert ist, und ein Client ein USB-Gerät in seinen Computer einsteckt, das noch nicht genehmigt wurde, wird dem Client gemeldet, dass dieses Gerät blockiert ist. Anschließend wird er gefragt, ob er Zugriff für das Gerät anfordern möchte. Die Konsolenoperatoren werden an der Konsole über alle Genehmigungsanforderungen benachrichtigt.

Verwaltung von Genehmigungsanforderungen

1. Klicken Sie auf dem Dropdownpfeil des USB-Geräte-Steuerung Symbols und wählen Sie {Verwalten}.
Oder
Klicken Sie auf das „**Verwalten**“ Symbol in der Symbolleiste.
Oder
Klicken Sie in der Genehmigungsbenachrichtigung im Informationsfenster auf „**Genehmigen**“.
2. Der „**USB-Geräte**“ Dialog erscheint. Es wird eine Liste aller USB-Geräte angezeigt, die den Gerätestatus und die Details zeigt.

Sie können die USB-Geräte, die angezeigt werden, filtern, indem Sie auf das Filtersymbol klicken und den Gerätestatus wählen, welcher angezeigt werden soll.



3. Wählen Sie das Gerät, mit dem Status „**Wartet auf Autorisierung**“
4. Klicken Sie auf „**Genehmigen**“, um die Anforderung zu autorisieren.
5. Wählen Sie „**Bearbeiten**“, um vorhandene Geräte zu bearbeiten.
6. Klicken Sie auf „**Entfernen**“, um ein Gerät zu entfernen.

USB-Gerät hinzufügen

USB-Geräte können im Voraus genehmigt werden, bevor sie an die Benutzer ausgehändigt werden.

1. Klicken Sie auf dem Dropdownpfeil des USB-Geräte-Steuerung Symbols und wählen Sie {Gerät hinzufügen}.
Oder
Klicken Sie auf das „**Gerät hinzufügen**“ Symbol in der Symbolleiste unter der USB-Geräte-Steuerungsgruppierung.
Oder
Klicken Sie im „**Gerät verwalten**“ Dialog auf „**Registrieren**“.
2. Stecken Sie das USB-Gerät in einen Port, um es zu registrieren.
3. Nun erscheint der „**USB-Gerät-Details**“ Dialog, der es Ihnen ermöglicht, das Gerät für Abteilungen oder individuelle Benutzer zu autorisieren.



7.7.2. USB-Gerät-Details

Dieser Dialog ermöglicht es Ihnen, USB-Geräte für Abteilungen oder individuelle Benutzer zu genehmigen.

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Nach Abteilung**“
2. Haken Sie die Abteilungen an, für die das Gerät genehmigt werden soll.

Oder

1. Klicken Sie auf die Registerkarte „**Nach Benutzer**“, um es für individuelle Benutzer zu autorisieren.
2. Haken Sie die Benutzer an, für die das Gerät genehmigt werden soll.
3. Heben Sie die Markierungen von Abteilungen oder Benutzern auf, für die Sie das Gerät nicht genehmigen wollen.
4. Es wird der Standardstatus für die aktuelle Abteilung angezeigt.
5. Sie können diesen auf das Gerät anwenden, indem Sie auf „**Anwenden**“ klicken.

7.8. Alarmfunktion

MASTERSOLUTION REFLECT überwacht alle gesammelten Informationen und alarmiert den Administrator zum Beispiel über:

MASTERSOLUTION REFLECT bietet ein extrem leistungsstarkes Alerting-Modul, mit dem das System die Operators automatisch benachrichtigen kann, wenn verschiedene Änderungen irgendwo im Unternehmen auftreten.

Es gibt zwei Arten von Alerts:

- **Server\Konsolenalerts**
- **und PC-Alerts.**

Serveralerts

Diese Alerts melden Änderungen in den von MASTERSOLUTION REFLECT im gesamten Unternehmen gesammelten Daten, einschließlich Alerts für Dinge wie

- neu hinzugefügte PCs,
- Änderungen der Hardware,
- neu installierte/entfernte Anwendungen

PC Alerts

Diese Alerts melden Echtzeitänderungen oder -zustände, die auf einem spezifischen PC auftreten, wie zum Beispiel:

- CPU Nutzung über XX% für XX Minuten;
- freier Speicherplatz der auf unter XX% abfällt;
- Wegfall eines wichtigen Services (z.B. Antivirus Service oder IIS an einem Server),
- Druckerspooler-Alerts;
- Sicherheitsalerts (z.B. gescheiterte Anmeldeversuche);

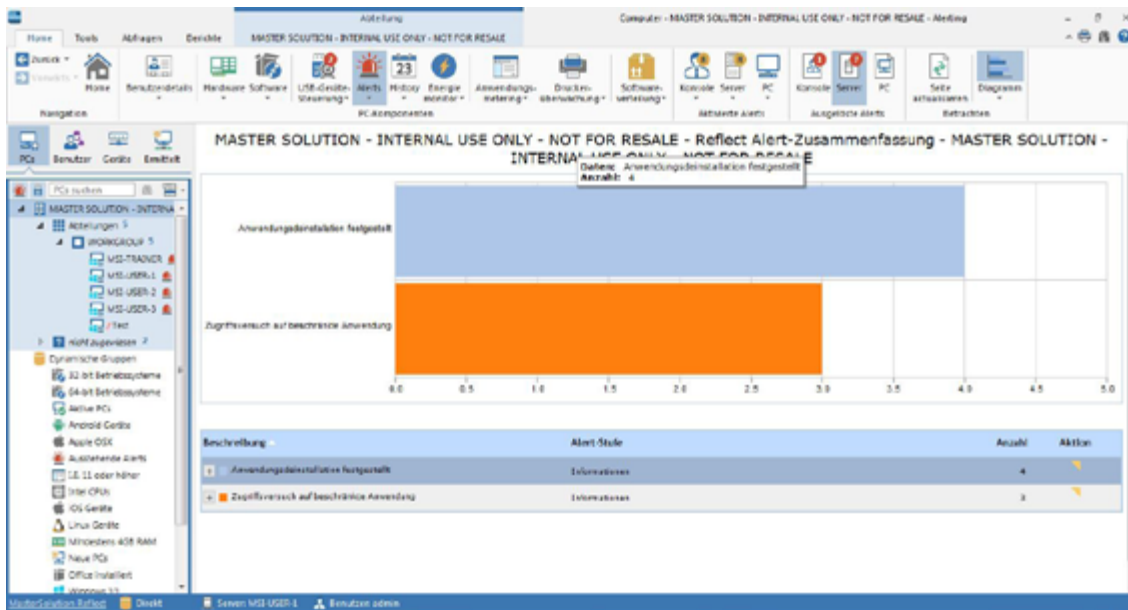
Als Teil einer SIEM-Strategie (Sicherheitsinformationen und Vorfallsmanagement) , kann das PC-Vorfallprotokoll ebenso überwacht werden, wobei Alerts für Fehler, Warnungen oder ausgewählte Auditergebnisse ausgelöst werden.

Alert-Benachrichtigungen können an vorgegebene E-Mail-Empfänger und/oder aktive Konsolenbenutzer geleitet werden. Dies geschieht pro Alert, so dass die Art des Alerts entscheiden kann, welche Operatoren zu benachrichtigen sind.

Klicken Sie auf das Symbol „**Alerts**“ in der Symbolleiste.

Das Alert-Fenster wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die angezeigten Daten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Sie können zwischen PC-, Server- und Konsolen-Alerts umschalten, indem Sie die Dropdownliste des Alert Symbols anklicken und {Anzeigen– Server-Alerts\Konsolen-Alerts\PC-Alerts} wählen, oder indem Sie das entsprechende Symbol im Abschnitt „**Ausgelöste Alerts**“ in der Symbolleiste anklicken.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt.

Um die Grafik in einem anderen Format zu betrachten, klicken Sie in der Symbolleiste „**Alerting**“ auf den Dropdownpfeil für das Diagramm-Symbol und wählen das gewünschte Format.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Sie können sehen, welche Alerts gegenwärtig ausgeführt werden, indem Sie die gewünschte Symbol-Dropdownliste im Abschnitt „**Aktivierte Alerts**“ der Symbolleiste wählen.

Wenn Sie hier auf ein Symbol klicken, können Sie Alerts erstellen oder konfigurieren.

Ausstehende Alerts werden für die entsprechenden PCs in der Strukturansicht des Hauptunternehmens identifiziert. Wenn Alerts identifiziert wurden, kann ein Operator Notizen hinzufügen. Ein kompletter Verlauf aller Alerts steht über die Verlauf-Funktion zur Verfügung.

Sie können Alerts in der Strukturansicht zeigen / ausblenden, indem Sie auf das Symbol  klicken.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

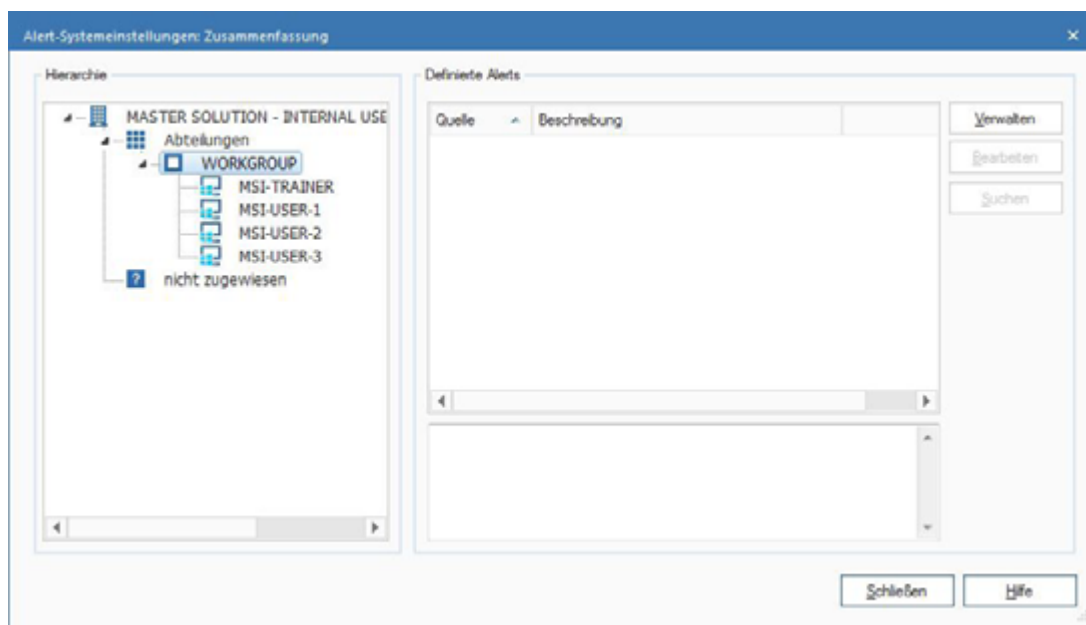
Wählen Sie den gewünschten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich gegebenenfalls exportieren.

- Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.
- Die Häufigkeit, mit welcher der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option „MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungen“ ändern. Dies gilt nicht für kritische, dringende oder hohe Alarmer, deren Daten sofort an den Server gesendet werden.

7.8.1. PC-Alerts

Mit PC-Alerts kann der MASTERSOLUTION REFLECT Nutzer Veränderungen identifizieren, die auf einem bestimmten PC stattfinden. Es gibt eine Reihe von vordefinierten Alerts, die der Nutzer einrichten kann, z. B. Speicherplatz-Alerts, Sicherheits-Alerts, usw. Der Benutzer gibt dann die Alert-Bedingungen an sowie die Person, die bei einer Aktivierung des Alerts zu benachrichtigen ist.

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Alerts**“ aus.
2. Markieren Sie ein Unternehmen, eine Abteilung oder eine AD Container.
3. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie „**PC-Alerts**“.
oder
 Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Alertsymbol und wählen Sie im Menü die Option {PC-Alerts}.
oder
 Klicken Sie auf das Symbol „**PC-Alerts**“ in der Alertfunktions-Gruppe.
4. Das MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Managementsystem wird eingeblendet.



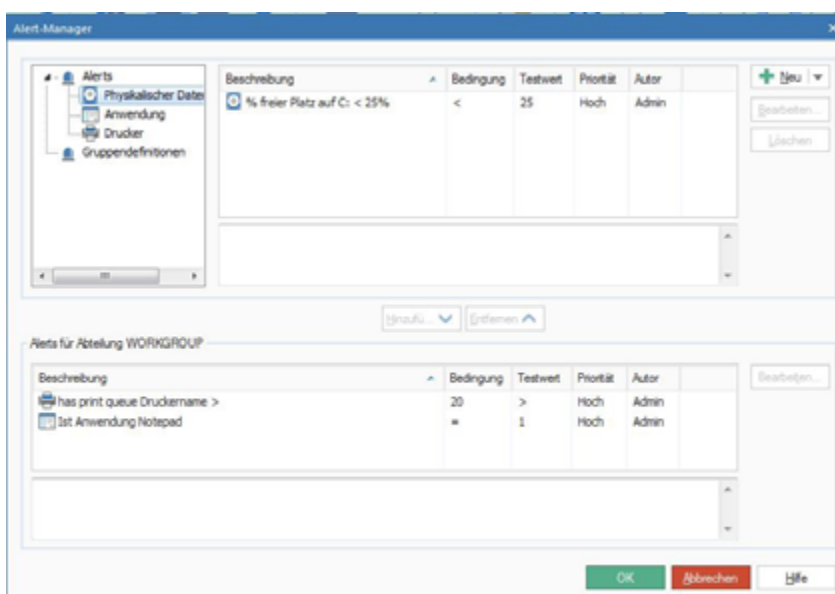
5. Wählen Sie die gewünschte Ebene in der Hierarchie und eine Beschreibung aller vorhandenen Alerts wird eingeblendet. Auf der Ursprungsebene als lokale Alerts identifizierte Alerts wurden ursprünglich auf dieser Ebene erstellt, vererbte Alerts wurden vom übergeordneten Unternehmen oder der übergeordneten Abteilung übernommen.
6. Wählen Sie „**Verwalten**“.
7. Das Dialogfeld „**Alert-Manager**“ wird eingeblendet. Hier können Sie neue Alerts erstellen oder vorhandene Alerts bearbeiten und löschen.
8. Klicken Sie auf „**Bearbeiten**“, um die Eigenschaften eines vorhandenen Alerts zu ändern.
9. Sie können einen geerbten Alert nicht direkt bearbeiten, sondern nur einen lokalen Alert. Um einen geerbten Alert zu ändern, wählen Sie den geforderten Alert und klicken dann auf „**Suchen**“.

7.8.2. Alert-Manager

In diesem Dialogfeld können Sie neue Alerts erstellen, die Eigenschaften für vorhandene Alerts bearbeiten und Alerts auf Unternehmens- oder Abteilungsebene zuweisen.

1. Wählen Sie in der Strukturansicht, ob Sie einen Alert erstellen oder Gruppendefinitionen einrichten möchten.

Gruppendefinitionen sind eine Sammlung von Alerts, die sich auf ein Unternehmen oder eine Abteilung anwenden lassen.



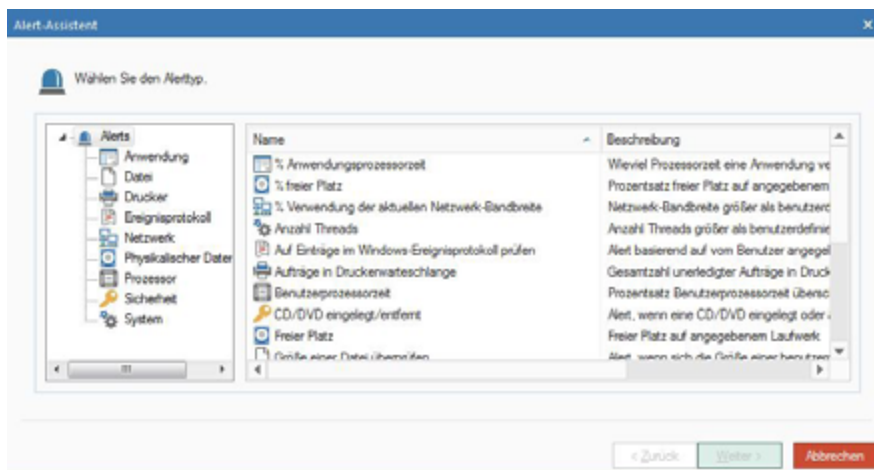
2. Klicken Sie auf „**Neu**“, um einen neuen Alert oder Gruppendefinitionen zu erstellen.
Oder
Klicken Sie auf „**Bearbeiten**“, um die Eigenschaften eines vorhandenen Alerts zu ändern.
Oder
Klicken Sie auf „**Löschen**“, um einen Alert, der nicht mehr benötigt wird, zu entfernen.
3. Wenn ein Alert erstellt wurde, erscheint dazu eine Beschreibung. Um einen Alert zu aktivieren, müssen Sie ihn in die aktuelle Abteilung aufnehmen. Verwenden Sie die entsprechenden Schaltflächen zum Hinzufügen/Entfernen von Alerts.
4. Klicken Sie auf „**Speichern**“, um die Änderungen zu übernehmen.
5. Klicken Sie auf „**Schließen**“.

Wenn Sie einen zurzeit aktiven Alert bearbeiten, lassen sich nicht alle Felder ändern. Um die Haupteigenschaften eines Alerts zu ändern, müssen Sie ihn erst deaktivieren.



7.8.3. MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Assistent

Der MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Assistent führt Sie durch den Einrichtungsprozess für Alerts. Sie können die Eigenschaften durch Eingabe der gewünschten Bedingungsparameter anpassen.



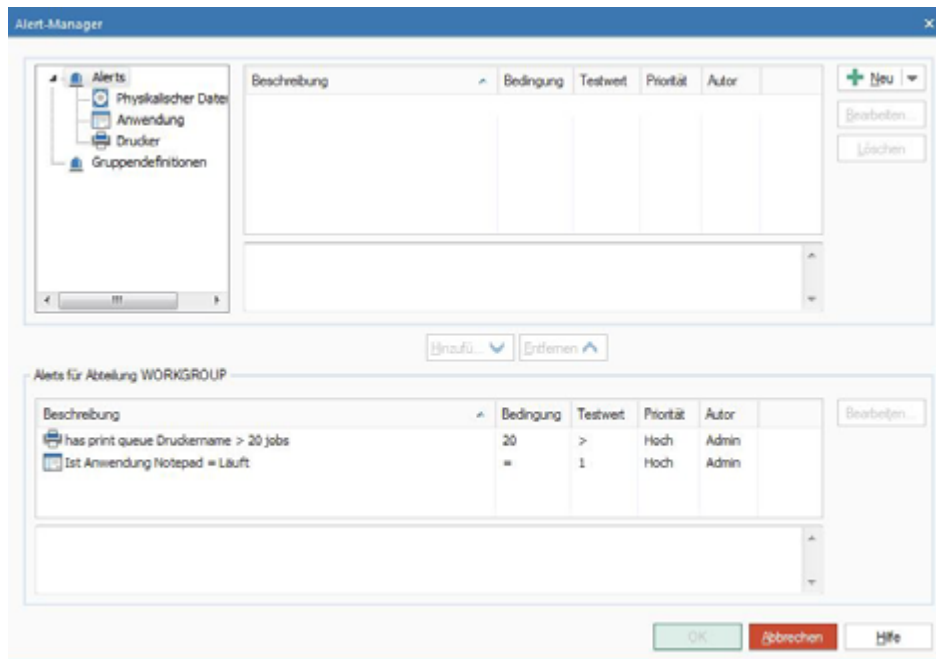
1. Wählen Sie einen der vordefinierten Alerts und markieren ihn.
2. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
3. Geben Sie die gewünschten Eigenschaften ein und bestimmen Sie eine Prioritätsstufe für den Alert.
4. Wählen Sie „**Erweitert**“ für zusätzliche Konfigurationsoptionen.
5. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
6. Es wird eine Liste der Konsolenbenutzer eingeblendet.
7. Wählen Sie den Benutzer, der beim Auslösen des Alerts kontaktiert werden soll. Mit den entsprechenden Schaltflächen lassen sich Benutzer, die benachrichtigt werden sollen, hinzufügen oder entfernen.
8. Wählen Sie, auf welche Weise der Bediener beim Auslösen des Alerts kontaktiert werden soll. Wählen Sie entweder „**Konsolenachricht**“ oder „**E-Mail-Benachrichtigung**“.
9. Klicken Sie auf „**Fertig stellen**“.
10. Eine Beschreibung des Alerts wird nun im Alert-Manager angezeigt.

- Beim Einstellen eines Anwendungs-Alerts ist es wichtig den korrekten Anwendungsnamen einzugeben (Beispiel: iexplore, nicht iexplorer.exe). Um den korrekten Namen herauszufinden, führen Sie die gewünschte Anwendung aus und öffnen den Aufgabenmanager. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Registerkarte „**Anwendungen**“ auf den gewünschten Prozess und wählen Sie „**Gehe zu Prozess**“ und Sie erhalten den korrekten Anwendungsnamen.
- Um eine Benachrichtigung per E-Mail zu senden, stellen Sie sicher, dass Sie die E-Mail-Einstellungen in den MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Systemeinstellungen konfiguriert und im Dialogfeld „Konsolenbediener“ eine E-Mail-Adresse definiert haben.

7.8.4. Gruppendefinitionen

Gruppendefinitionen sind eine Sammlung von Alerts, die sich auf ein Unternehmen oder eine Abteilung anwenden lassen.

1. Wählen Sie in der Strukturansicht des Dialogfelds „**Alert-Manager**“ die Option „**Gruppendefinitionen**“.



2. Klicken Sie auf „**Neu**“.
3. Das Dialogfeld „**Gruppendefinitionen**“ wird eingeblendet.
4. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Profil ein.
5. Klicken Sie auf „**Weiter**“.
6. Alle vorher erstellten Alerts sind aufgeführt.
7. Markieren Sie in der Strukturansicht ein Alert, den Sie in das Gruppe aufnehmen möchten.
8. Klicken Sie auf „**Neu**“, um einen Alert aufzunehmen, der noch nicht eingerichtet wurde.
9. Der Alert-Assistent wird eingeblendet. Wenn der Alert erstellt ist, wird er in das Dialogfeld aufgenommen.
10. Mit den entsprechenden Schaltflächen lassen sich Alerts zu aktuellen Profilen hinzufügen oder aus diesen entfernen.
11. Klicken Sie auf „**Fertig stellen**“.
12. Die Gruppe erscheint nun im Dialogfeld „**Alert-Manager**“. Sie lässt sich aktivieren, indem Sie sie zur aktuellen Abteilung hinzufügen.



7.8.5. MASTERSOLUTION REFLECT Server-\Konsolen-Alerts

Mit den System-Alerts können MASTERSOLUTION REFLECT Benutzer Änderungen an den von MASTERSOLUTION REFLECT im ganzen Unternehmen gesammelten Daten identifizieren.

Es gibt zwei Kategorien von Alerts. Eine Kategorie sind die System-Alerts. Hierbei handelt es sich um Alarmmeldungen für einzelne PCs.

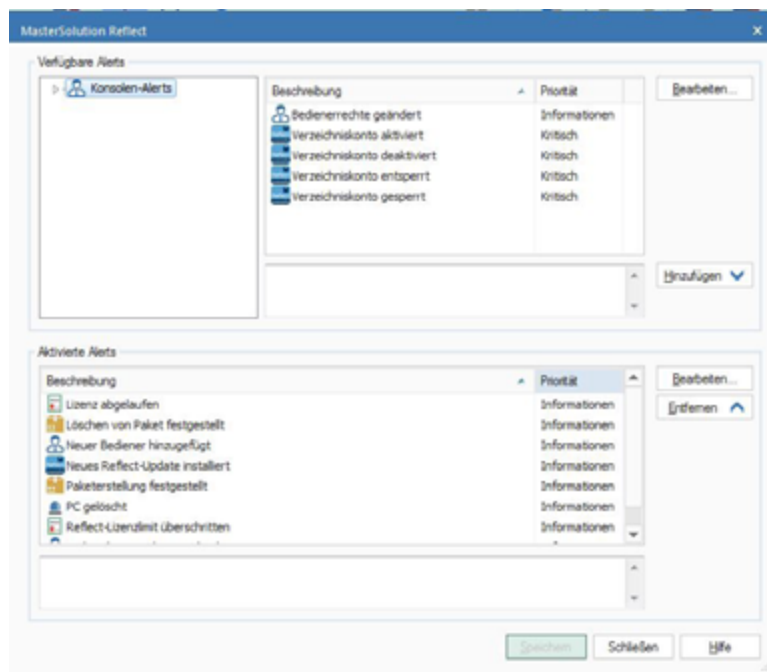
Alerts, die sich nicht auf einzelne PCs beziehen, nennt man Konsolen-Alerts. Hierzu gehört zum Beispiel das Hinzufügen eines neuen Bedieners.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Alertsymbol und wählen Sie im Menü die Option {Server-/Konsolen-Alerts}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Server-/Konsolen-Alerts**“ in der Alert-Funktions-Gruppe.

2. Das Server\Konsolen-Alerts Dialogfeld wird eingeblendet.



3. Eine Auswahl vordefinierter Alerts erscheint in der Liste „**Verfügbare Alerts**“ und die Prioritätsstufe ist auf „**Informationen**“ eingestellt. Mit den entsprechenden Schaltflächen können Sie Alerts zur Liste „**Aktivierte Alerts**“ hinzufügen oder sie aus dieser entfernen.
4. Die Prioritätsstufe und Benachrichtigungsdetails für einen Alert lassen sich durch Auswahl von „**Bearbeiten**“ ändern.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Speichern**“ und „**Schließen**“.

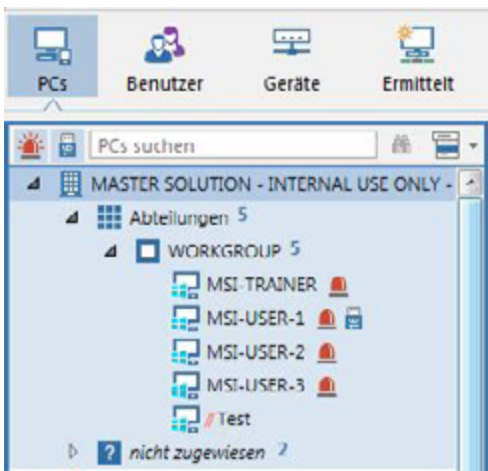
7.8.6. Aktivierte Alerts


Wenn ein Alert aktiv ist, wird der MASTERSOLUTION REFLECT Benutzer entweder über eine Konsolenachricht oder eine E-Mail-Benachrichtigung davon in Kenntnis gesetzt, je nach der beim Erstellen des Alerts im MASTERSOLUTION REFLECT Alert-Assistenten gewählten Methode.

Das Alert-Symbol in der Symbolleiste wechselt auf rot, wenn es ausstehende Alerts gibt.

Benachrichtigung per Konsolenachricht

Beim Auslösen eines Alerts wird der Benutzer mit einem passenden Identifikator benachrichtigt. Dieser erscheint neben der Unternehmens-, Abteilungs- oder Clientebene in der Hierarchie-Strukturansicht (je nachdem, welche Ebene geöffnet ist). Der Benutzer kann alle Details zu dem Alert im Informationsfenster betrachten.



Sie können Alerts in der Strukturansicht zeigen / ausblenden, indem Sie auf das Symbol  klicken.


Bei kritischen, dringenden und Alerts mit hoher Priorität wird rechts an der Taskleiste des PCs ein Benachrichtigungsfenster eingeblendet. Dies gewährleistet, dass die Benutzer sofort benachrichtigt werden, unabhängig vom gerade betrachteten Abschnitt der MASTERSOLUTION REFLECT Konsole.

Im Benachrichtigungsfenster wird angezeigt, welcher Alert aktiviert wurde, und es erscheinen die Details des PCs. Der Bediener kann auf das Fenster klicken und gelangt so in die Registerkarte des Alerts. Dort sind alle Detailinformationen sichtbar.

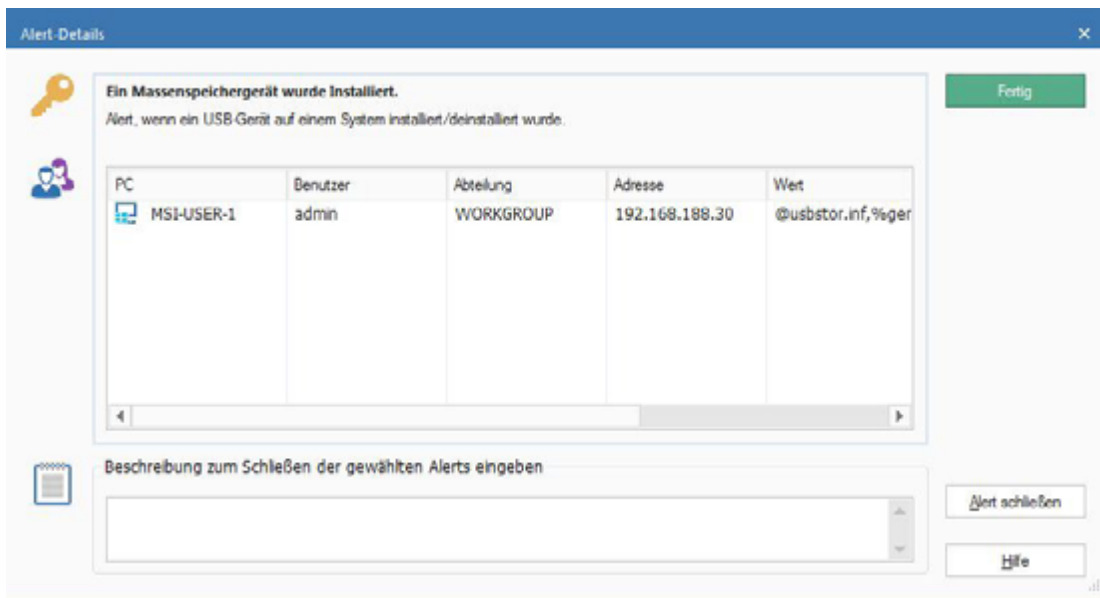
E-Mail-Benachrichtigung

Sobald ein Alert aktiv wird, erhält der betreffende Bediener eine E-Mail mit der Mitteilung, dass ein Alert ausgelöst wurde. Die E-Mail umfasst die Prioritätsstufe des Alerts, Datum und Zeit des Auslösens und Details über das System und den Benutzer. Der Alert wird weiterhin im Informationsfenster angezeigt.

7.8.7. Schließen von Alerts

Nach Identifizierung des Alerts kann der Benutzer diesen schließen, indem er auf das Symbol  im Informationsfenster klickt.

Folgendes Dialogfeld wird eingeblendet.



The dialog box titled "Alert Details" shows the following information:

Ein Massenspeichergerät wurde installiert.
Alert, wenn ein USB Gerät auf einem System installiert/deinstalliert wurde.

PC

PC	Benutzer	Abteilung	Adresse	Wert
MSI-USER-1	admin	WORKGROUP	192.168.188.30	@usbstor.inf,%ger

Beschreibung zum Schließen der gewählten Alerts eingeben

Buttons: **Fertig**, **Alert schließen**, **Hilfe**

Details des Alerts werden zusammen mit einer Liste der PCs, für die der Alert unerledigt ist, eingeblendet.

Geben Sie eine Beschreibung ein und klicken Sie auf „**Alert schließen**“, um den Alert zu schließen.

Zum Schließen von MASTERSOLUTION REFLECT Server-Alerts oder Konsolen-Alerts brauchen Sie keine Beschreibung einzugeben.

Der Alert verschwindet aus dem Informationsfenster. Eine vollständige Historie zu allen Alerts finden Sie in der History-Komponente.

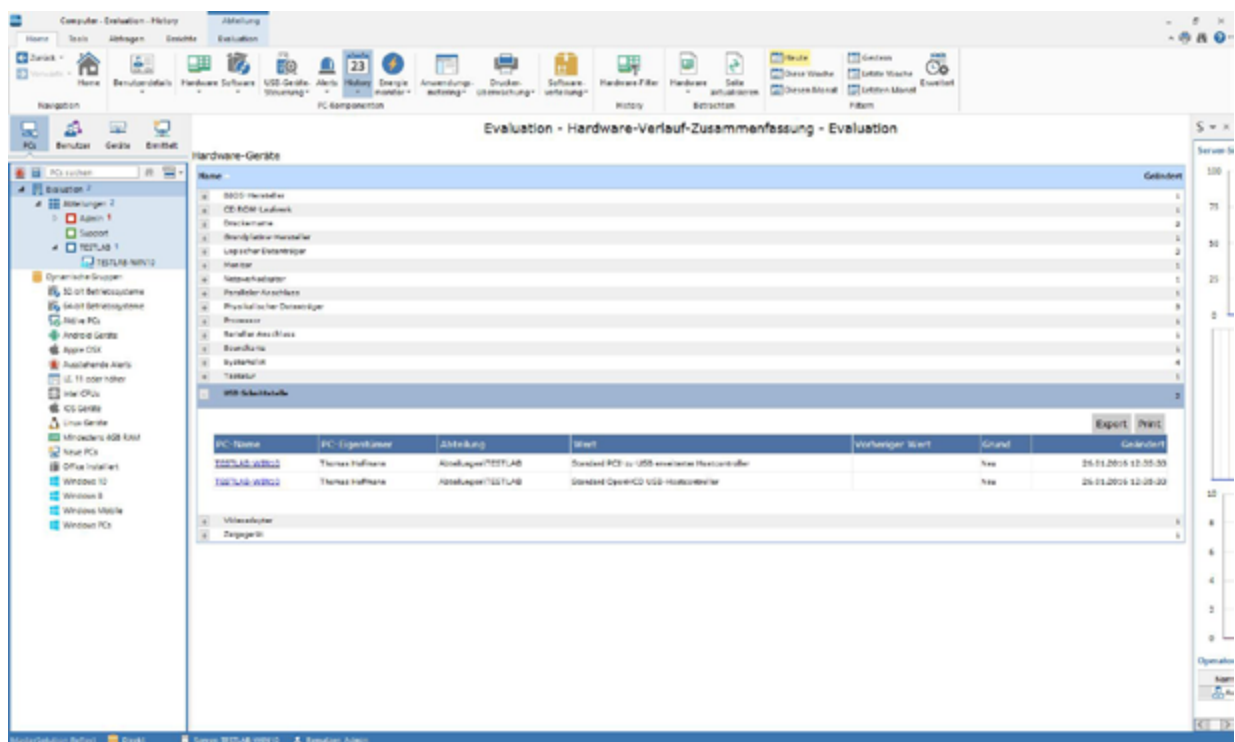
Die Benachrichtigung von Benutzern ist bei Server-Alerts optional. Wenn Sie keinen Benutzer zur Benachrichtigung auswählen, wird keine Konsolenachricht oder E-Mail empfangen, aber der Alert wird trotzdem im Informationsfenster festgehalten.

7.9. History-Fenster

Die Option „**History**“ ermöglicht das Tracking von Änderungen an Hardware, Software und Benutzerdetails eines Clients sowie das Betrachten der Alarmfunktion-History. Bei jedem Sammeln von Inventar- und Benutzerdaten vergleicht MASTERSOLUTION REFLECT die aktuellen Details mit bereits auf dem Server vorhandenen Informationen und wenn es Unterschiede gibt, werden diese in der Historie aufgezeichnet.

1. Klicken Sie in der Symbolleiste auf das „**History**“ Symbol.
2. Das Fenster „**History- Zusammenfassung**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



3. Sie können die Historie auf folgenden Ebenen betrachten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder Client. Wählen Sie die gewünschte Ebene in der hierarchischen Struktursicht.
4. Zum Umschalten zwischen den Ansichten, klicken Sie auf die Verlauf-Symbol-Dropdownliste und wählen Sie die Option {Anzeigen- Hardware\ Software\ Benutzerdaten\ Alerting\ Konsolenanmeldungsverlauf}

Oder

Klicken Sie auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste.

5. Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich der Symbolleiste, um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten.
6. Wenn Sie auf „**Erweitert**“ klicken, können Sie einen benutzerdefinierten Datum-/Zeitfilter anwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individueller Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten. Die gezeigten Arbeitsstunden können im MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog für Ihre Organisation angepasst werden. (Siehe „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“)



che“ für weitere Informationen.)

Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.

Es kann sein, dass Sie für gewisse in der Historie festgehaltene Hardwareänderungen kein Tracking durchführen möchten. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil History-Symbols und wählen Sie im Menü die Option {Filter für Hardwareänderungen} oder klicken Sie auf das Symbol „**Filter für Hardwareänderungen**“ in der Symbolleiste „History“, um die Anzeige von Objekten in der Konsole zu deaktivieren und vorhandene Daten für deaktivierte Objekte zu löschen.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente sind eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigelegt. Wählen Sie den gewünschten Bericht in der Dropdownliste.

Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.

7.10. Energiemonitor

MASTERSOLUTION REFLECT kontrolliert den eingeschalteten Zustand aller Computer. Die lokale Überwachungskomponente erstellt eine genaue Aufzeichnung aller Zeiten, zu denen ein Computer ein- oder ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befand. Wenn alle Tageszeiten aufgezeichnet wurden, zu denen der Computer in Betrieb war, wird eine Berechnung des durchschnittlichen (und benutzerdefinierbaren) „Stromverbrauchs pro Gerät“ ausgeführt, die die Berechnung des Energieverbrauch-Grundwerts für alle Computer erleichtert.

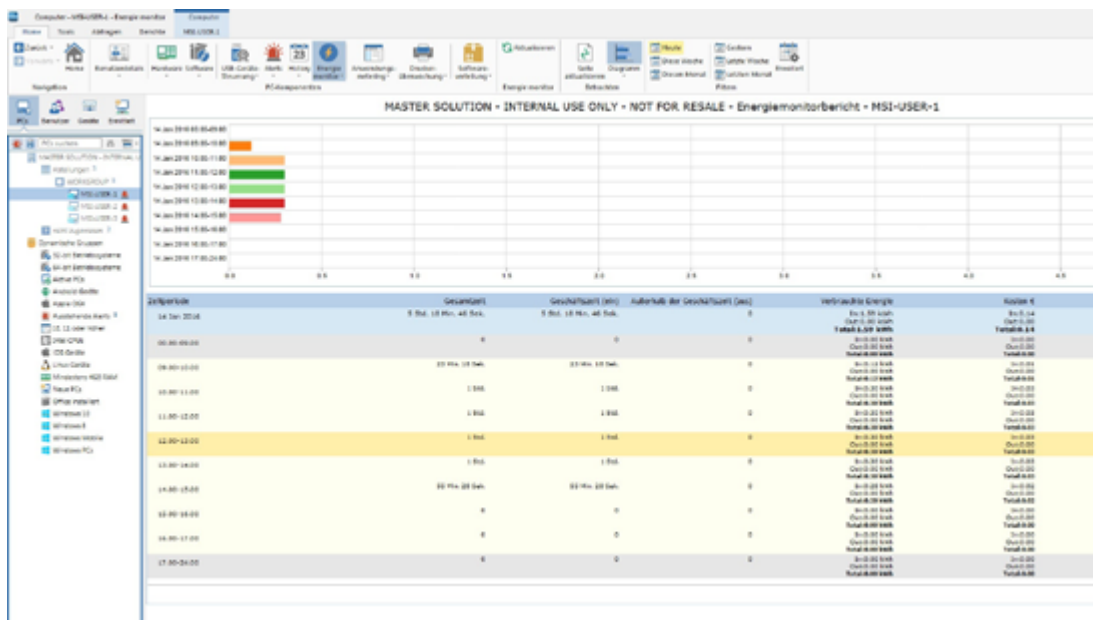
Auf der Basis dieser Informationen können Computer in ausgewählten Abteilungen so eingestellt werden, dass sie am Ende jedes Tages automatisch ausgeschaltet und am nächsten Morgen wieder eingeschaltet werden.

Das Energieüberwachungsmodul bietet eine einfache und präzise Zusammenfassung des potentiellen Energieverbrauches in der gesamten Organisation durch Computersysteme, die auch außerhalb der Geschäftszeiten eingeschaltet bleiben.

Klicken Sie auf das Energiemonitorsymbol.


Das Fenster „**Energiemonitor**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die angezeigten Daten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Die gesamte eingeschaltete Zeit, Energieverbrauch, Kosten und CO2-Emissionen, sowohl während als auch außerhalb der Arbeitsstunden, werden in einem Graph und in Listenformat angezeigt. Klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen Sie das entsprechende Format aus, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten, klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich des Menübands an.

Klicken Sie auf „**Erweitert**“, um einen benutzerdefinierten Datums-/Zeitfilter anzuwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individuellen Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten.

Die gezeigten Arbeitsstunden können im „MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog“ für Ihre Organisation angepasst werden. Siehe „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“ für weitere Informationen.

Sie können die Eigenschaften für den Stromverbrauch, die Energiekosten und die CO2 Emissionen anpassen und einen Stromplan in der MASTERSOLUTION REFLECT Einstellungsoption erstellen.

Ist das Inventar für einen bestimmten Client oder eine Abteilung nicht mehr aktuell, können Sie die „**Schnellaktualisierungsfunktion**“ verwenden.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie „**Aktualisieren**“.

Oder

Klicken Sie der Gruppe „**Energiemonitor**“ in der Symbolleiste auf „**Aktualisieren**“.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „Abfragen“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente sind eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigelegt.

Wählen Sie den gewünschten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.

Die Häufigkeit, mit der der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option „MASTERSOLUTION REFLECT-Einstellungen“ ändern.

7.11. Anwendungsmetering

Das Anwendungsmetering Modul berichtet über alle Anwendungen, die auf jedem PC oder Server benutzt werden. Zudem werden die Zeiten angegeben, zu denen die Anwendungen geöffnet und geschlossen wurden, sowie die tatsächliche Zeiten, in denen sie aktiv waren.

Die Überwachung der Anwendungsnutzung gewährleistet eine korrekte Zuweisung der Softwarelizenzen zu den entsprechenden Benutzern und nur bei entsprechender Anwendungsaktivität eine Erneuerung für die Benutzer, was Kosteneinsparungen ermöglicht.

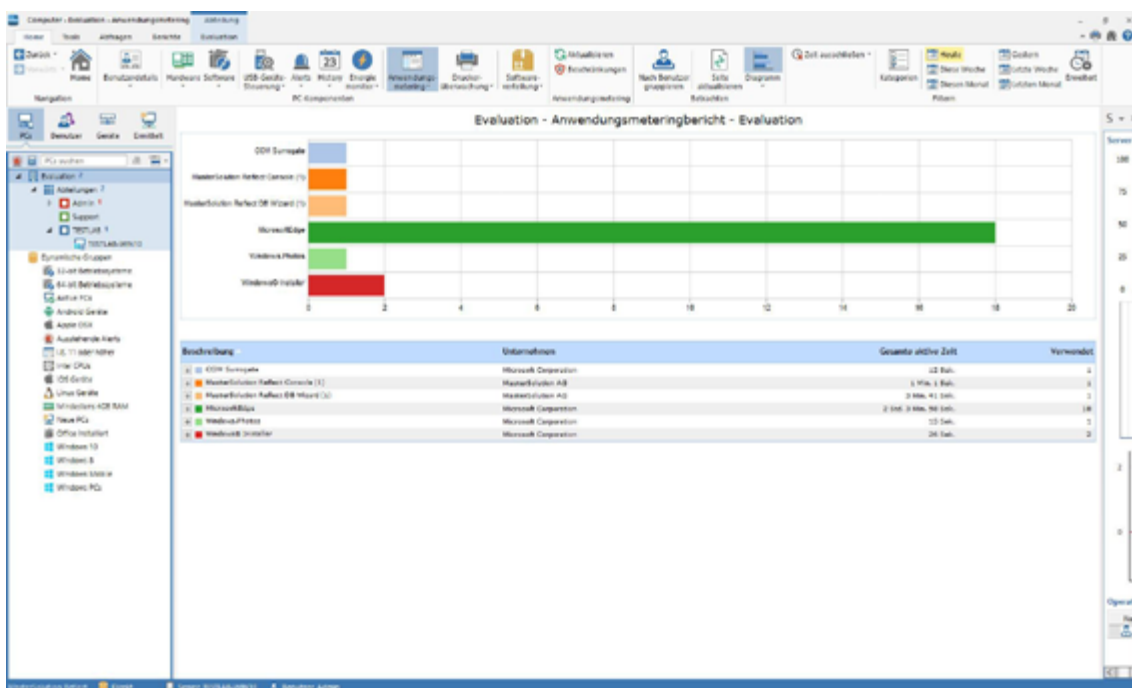
Die Anwendungsnutzung kann auch für Benutzer oder Abteilungen entweder ganz oder nach Tageszeit eingeschränkt werden. Listen mit genehmigten und eingeschränkten Anwendungen zusammen mit den Zeiten, zu denen die Einschränkungen gelten, können zentral erstellt und durchgesetzt werden.

„**Anwendungs-Metering**“ ermöglicht es dem Unternehmen, die gegenwärtigen Lizenznutzungsraten für alle installierten Anwendungen zu überwachen, zu melden und sicherzustellen, dass die Anwendungsnutzung den Richtlinien des Unternehmens entspricht. Berichte können nach PC oder angemeldetem Benutzer erstellt werden.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Anwendungsmetering**“.

Das Fenster „**Anwendungsmetering**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, für die Sie die Meteringdaten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Die hierarchische Strukturansicht lässt sich zwischen **PCs** und **Benutzern** umschalten. Die Strukturansicht des PCs zeigt Daten für den PC-Eigentümer, der mit dem betreffenden PC verknüpft ist, und die Benutzerstrukturansicht zeigt Daten für angemeldete Benutzer.

Wählen Sie „**Nach Benutzer gruppieren**“ aus, um die Anwendungsnutzung nach der Benutzer-ID von Clients statt dem PC zu betrachten.

Diese Option ist in der Benutzerstrukturansicht nicht verfügbar.

Wählen Sie „**Nach PC gruppieren**“ aus, um die Applikationsnutzung nach PC-Details und nicht Benutzerdetails des Clients zu betrachten, während Sie sich in der Benutzerstrukturansicht befinden.

Diese Option ist in der Strukturansicht des PCs nicht verfügbar.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende Format, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten, klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich der Symbolleiste an.

Sie auf „**Erweitert**“, um können einen benutzerdefinierten Datums-/Zeitfilter anzuwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individuellen Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten. Anwendungen, die kürzer als eine angegebene Zeitspanne geöffnet waren, lassen sich bei Bedarf ignorieren.

Durch Auswahl verschiedener Ebenen in der Hierarchie-Struktur können Sie die Anwendungsnutzung von Clients auf PCs verschiedener Organisationsebenen betrachten.

Anwendungskategorien zeigen

Eine nützliche Art, eine spezifische Anwendungsnutzung anzuvisieren und die Menge der angezeigten Daten zu beschränken, ist die Gruppierung ‚ähnlicher‘ Anwendungen in Kategorien. Wenn Sie z. B. herausfinden möchten, wie viel Zeit mit dem Spielen von Solitaire verbracht wird, können Sie eine Gruppe erstellen, die Spiele enthält. Weitere Angaben hierzu finden Sie unter „Anwendungsgruppen“.

1. Um eine Kategorie zu zeigen, klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen Sie „**Kategorien**“.
2. Wählen Sie die Gruppe aus, die Sie anzeigen möchten.
3. Klicken Sie auf „**OK**“.
4. Das Informationsfenster zeigt jetzt nur die Daten für diese Kategorie.
5. Eine gelbe Kopfzeile zeigt an, welche Kategorie Sie gerade betrachten. Sie können zwischen Kategorien wechseln und Kategorien von hier aus löschen.

Mit einer Schnellaktualisierungsfunktion können Sie Daten außerhalb der angegebenen Häufigkeit aktualisieren. Dies kann nützlich sein, wenn Sie bestimmte Clients oder Abteilungen anpeilen möchten.

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie **„Aktualisieren“**

Oder

Klicken Sie in der Symbolleiste **„Anwendungsmetering“** auf **„Aktualisieren“**.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte **„Abfragen“**.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol **„Abfrage hinzufügen“**.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol **„Abfrage bearbeiten“**.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte **„Berichte“**.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

- Die Häufigkeit, mit der der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option **„MASTERSOLUTION REFLECT-Einstellungen“** ändern.
- Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.



Anwendungseinschränkungen

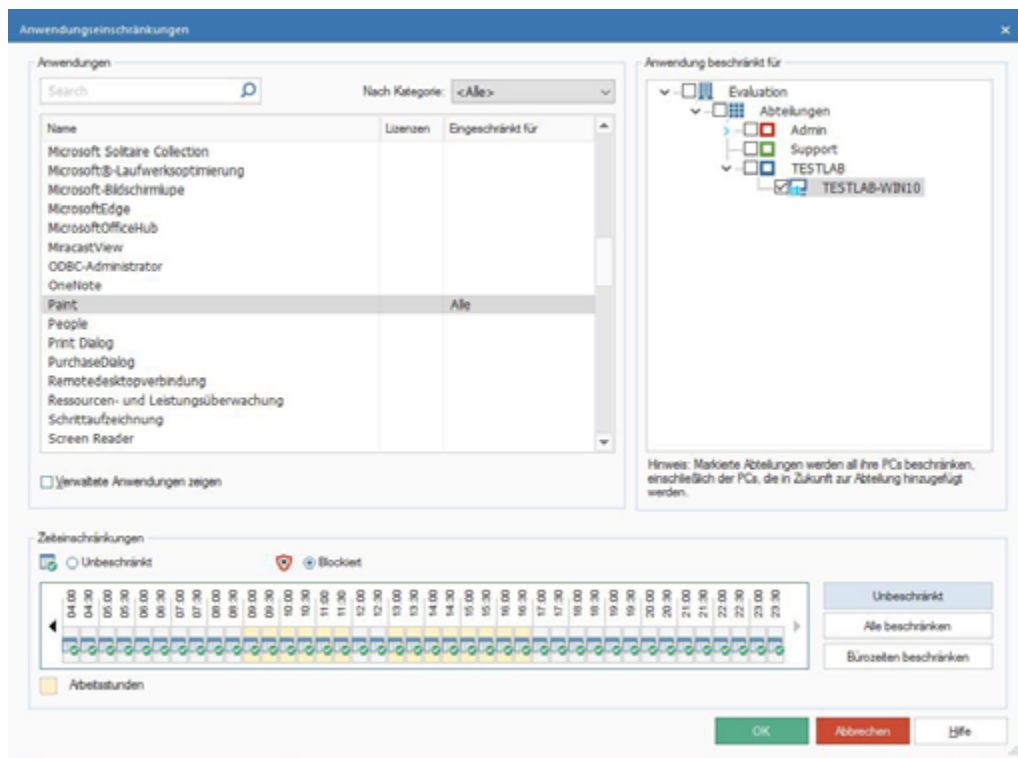
Um sicherzustellen, dass die Anwendungsnutzung Ihrer Firmenpolitik entspricht, können Sie Listen mit genehmigten oder beschränkten Anwendungen erstellen und Zeitrahmen für die Gültigkeit dieser Einschränkungen festlegen.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Symbols „Anwendungsmetering“ und wählen Sie im Menü die Option {Einschränkungen}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Einschränkungen**“ in der „Anwendungsmetering“-Gruppe.

2. Das Dialogfeld „**Anwendungseinschränkungen**“ wird eingeblendet.



Es wird eine Liste aller Anwendungen mit den Lizenzdetails und der Anzahl Clients, für die die Anwendung genehmigt oder eingeschränkt ist, eingeblendet.

Die Lizenzinformationen werden nur eingeblendet, wenn die Anwendungsgruppe im Dialogfeld „**Anwendungsgruppe bearbeiten**“ dem relevanten installierten Programm zugewiesen wurde.

Suche

Sie können schnell nach Anwendungen suchen, indem Sie sie in das Suchfeld eingeben und auf klicken.

Nach Kategorie

Zum Betrachten von zusammen gruppierten Anwendungen wählen Sie die gewünschte Kategorie in der Dropdownliste.



Im „**Anwendungsgruppen**“ Dialog können Kategorien erstellt werden.

Verwaltete Anwendungen zeigen

Wenn diese Option markiert ist, können Sie auf einen Blick sehen, welche Anwendungen bereits eingeschränkt sind und auf welche Benutzer sich dies bezieht. Alle Anwendungen mit verfügbaren Lizenzdetails werden ebenfalls angezeigt.

Wenn diese Option nicht markiert ist, wird eine vollständige Liste mit gescannten Anwendungen eingeblendet, in der Sie auswählen können, welche Anwendungen Sie einschränken möchten.

Übernehmen von Einschränkungen

1. Markieren Sie die gewünschte Anwendung in der Liste.
2. Das „Eingeschränkte PCs“ Fenster listet die Strukturansicht auf.
3. Um die Benutzung der Anwendung für bestimmte Clients einzuschränken, haken Sie den geforderten PC an.
4. Wenn Sie einen Haken bei einer Abteilung setzen, wird die Anwendung für alle PCs der Abteilung eingeschränkt (einschließlich aller PCs, die zukünftig hinzugefügt oder verschoben werden).
5. Sie können den Zugriff auf bestimmte Tageszeiten beschränken.
Wählen Sie Das Symbol  Unbeschränkt .
Oder
Wählen Sie Das Symbol  Blockiert .
6. Scrollen Sie mit den Pfeilen auf den gewünschten Zeitrahmen.
7. Klicken Sie dann das Segment an, um das entsprechende Symbol anzuwenden.
8. Wenn Sie auf „**Unbeschränkt**“ klicken, lassen Sie damit unbeschränkten Zugriff für den ganzen Tag zu.
9. Klicken Sie auf „**Bürostunden einschränken**“, um den Zugriff auf die Bürostunden einzuschränken.

Die gegenwärtigen Bürostunden werden gelb schattiert sein. Sie können in „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“ für Ihre Organisation passend geändert werden.

10. Klicken Sie auf „OK“, um die Details zu speichern.
11. Es ist möglich, Einschränkungen auf eine Abteilung anzuwenden. Alle neu zu dieser Abteilung hinzugefügten oder in sie verschobenen PCs „erben“ diese Einschränkungen. Wählen Sie die gewünschte Anwendung, und wählen Sie mit Umschalt-Klick die Abteilung in der Liste eingeschränkter PCs. Das Symbol verändert sich, um anzuzeigen, dass eine Abteilungseinschränkung in Kraft getreten ist.



7.12. Druckerüberwachung

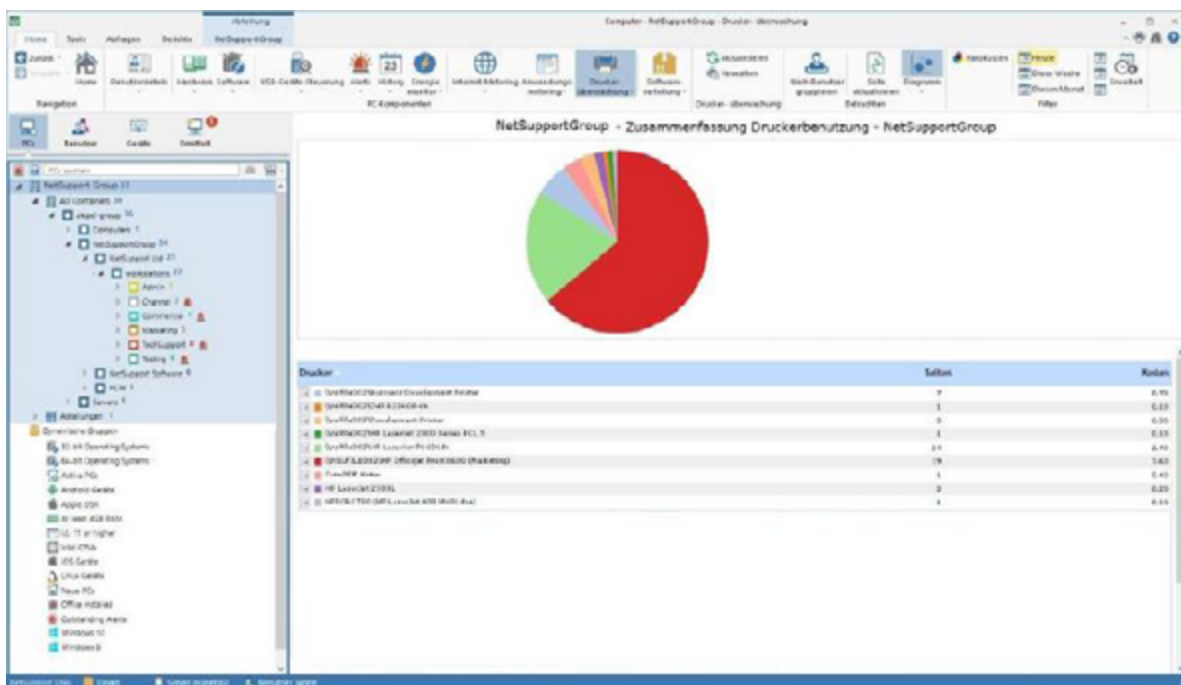
MASTERSOLUTION REFLECT enthält eine Druckerüberwachungsfunktion auf hoher Ebene. Individuelle Drucker im ganzen Unternehmen werden automatisch identifiziert und die Kosten für das Drucken (Schwarzweiß, Farbe usw.) können von der zentralen Konsolenansicht aus, entweder global oder für jeden einzelnen Drucker, zugewiesen werden. Falls erforderlich, können Drucker auch aus der Ansicht ausgelassen werden.

Die Druckerüberwachung basiert auf Druckerbenachrichtigungen, die zum MASTERSOLUTION REFLECT Client zurückgesandt werden und diesem melden, was gedruckt wurde. Eine Druckerumgebung, in der dies verhindert wird, oder in der die Identifizierung von Druckeraufträgen in Benachrichtigungen modifiziert wurde, kann zu unerwarteten Ergebnissen führen. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn die Authentifizierung an einen Druckerserver andere Anmeldeinformationen benutzt als den Benutzernamen, mit dem der Benutzer sich angemeldet hat, wenn das Drucken an Servern in einer anderen Domäne ausgeführt wird, oder wenn die Druckerbenachrichtigungen von Firewalls oder Proxy-Servern blockiert werden.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Druckerüberwachungssymbol.

Das Fenster „**Druckerüberwachung**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die Meteringdaten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende

Format, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten, klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich der Symbolleiste an.

Sie auf „**Erweitert**“, um können einen benutzerdefinierten Datums-/Zeitfilter anzuwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie ein individuellen Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten.

Die gezeigten Arbeitsstunden können im „MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog“ für Ihre Organisation angepasst werden. (Siehe „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“ für weitere Informationen.)

Wenn Sie „**Nach Benutzer gruppieren**“ auswählen, können Sie die Druckernutzung nach der Benutzer-ID von Clients statt dem PC betrachten.

Diese Option ist in der Benutzerstrukturansicht nicht verfügbar.

Wenn Sie „**Nach PC gruppieren**“ auswählen, können Sie die Druckernutzung nach PC-Details und nicht Benutzerdetails des Clients betrachten, während Sie sich in der Benutzerstrukturansicht befinden.

Diese Option ist in der Strukturansicht des PCs nicht verfügbar.

In der Standardeinstellung werden alle Druckarten aufgelistet. Sie können nur die Farbdruckkosten anzeigen, indem Sie Farbkosten im Menüband anklicken.

Um die Kosteneinstellungen für das Drucken zu konfigurieren, wählen Sie den Dropdownpfeil des Druckerüberwachungssymbols und wählen Sie die Option {Verwalten}.

Oder

Klicken Sie auf das „**Verwalten**“ Symbol in der Symbolleiste.

Dies kann nützlich sein, um den Fokus auf bestimmte Clients oder Abteilungen zu richten.

Klicken Sie das geforderte Objekt in der Strukturansicht rechts an und wählen Sie „**Aktualisieren**“.

Oder

Klicken Sie im Druckerüberwachung Symbol-Dropdownmenü oder in der Symbolleiste auf „**Aktualisieren**“.



Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den geforderten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.

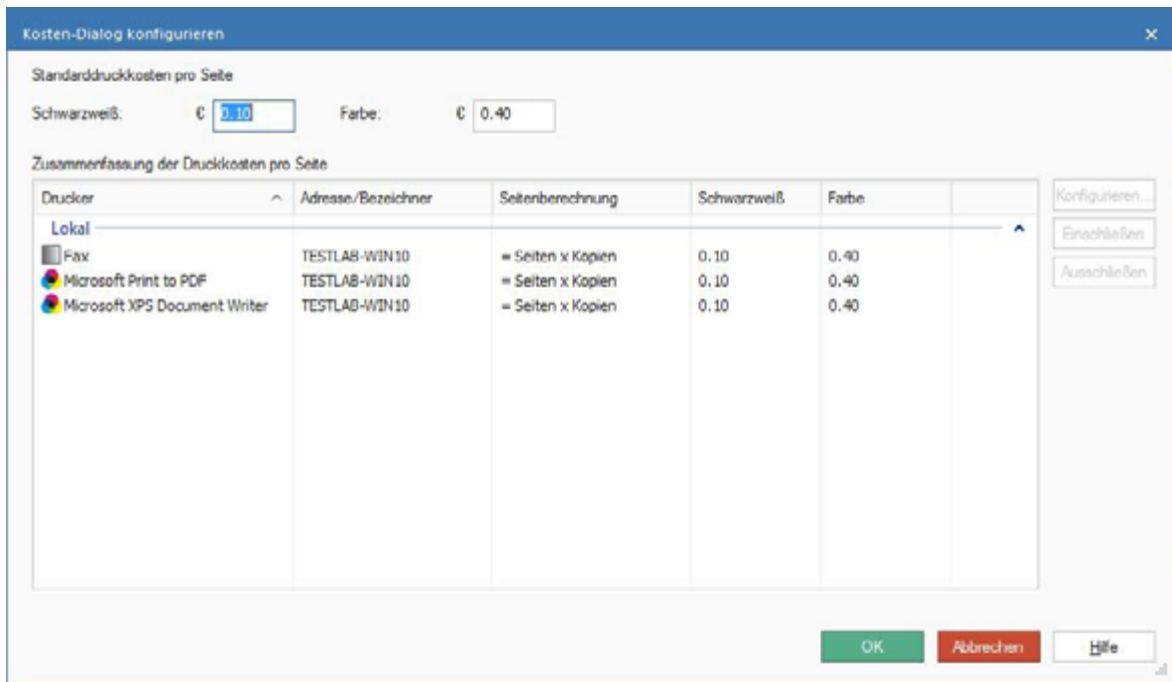
Druckkosten konfigurieren

Dieser Dialog ermöglicht es Ihnen, die Druckkosten einzurichten und zu konfigurieren.

Wählen Sie die Druckerüberwachung Symbol-Dropdownliste und wählen dann {Verwalten}.

Oder

Klicken Sie auf dem „**Verwalten**“ Symbol in der Symbolleiste



Es wird eine Zusammenfassung aller Drucker in der Gesellschaft mit einem Bezeichner aufgelistet, der angibt, ob es sich um einen Schwarzweiß- oder einen Farbdrucker handelt.

In der Standardeinstellung werden alle Drucker für die Überwachung im Informationsfenster in die Liste aufgenommen. Sie können Drucker, die Sie nicht überwachen möchten, ausschließen, indem Sie auf „**Ausschließen**“ klicken.

Drucker, die Sie ausschließen möchten, werden in einen Ausgeschlossen-Bereich unten auf der Druckerliste verschoben und können von dort aus wieder aufgenommen werden.

In der Normaleinstellung sind die Druckkosten pro Seite auf 0,10 € für Schwarzweißkopien und 0,40 € für Farbkopien eingestellt. Überschreiben Sie dies, um die Kosten zu ändern.

Wenn Sie die Kosten hier ändern, werden sie für alle Drucker geändert. Sie können die Kosten für individuelle Drucker ändern, indem Sie den Drucker wählen und anschließend auf „**Konfigurieren**“ klicken.

Falls Sie Schwarzweiß-Dokumente auf einem Farbdrucker drucken sollten, werden sie zu den Farbdruckkosten dazu gerechnet, außer wenn der Benutzer die Graus-Skala gewählt hat.

7.13. Softwareverteilung

MASTERSOLUTION REFLECT bietet eine mehrfache Liefersoption für die Softwareverteilung, was zeitgerechte und kostengünstige Anwendungsverteilung im ganzen Unternehmen ermöglicht.

Ein Benutzer definiert ein Softwarepaket, das eine Sammlung der Dateien oder Ordner, die verteilt werden sollen, enthält. Nachdem das Paket erstellt ist, kann es automatisch an Ziel-PCs verteilt oder zentral „veröffentlicht/angeboten“ werden, damit Benutzer auf Verlangen darauf zugreifen und es installieren können. Definierte Pakete lassen sich auch für die Verteilung zu bestimmten Zeitpunkten „planen“.

Es lassen sich auch Aktionsparameter in das Paket aufnehmen, was es Ihnen zum Beispiel ermöglicht, alle während der Anwendungsinstallation erforderlichen Eingabeaufforderungen an den Benutzer einzubauen, so dass sich das Paket dann ohne Eingriffe an das System eines Benutzers verteilen lässt.

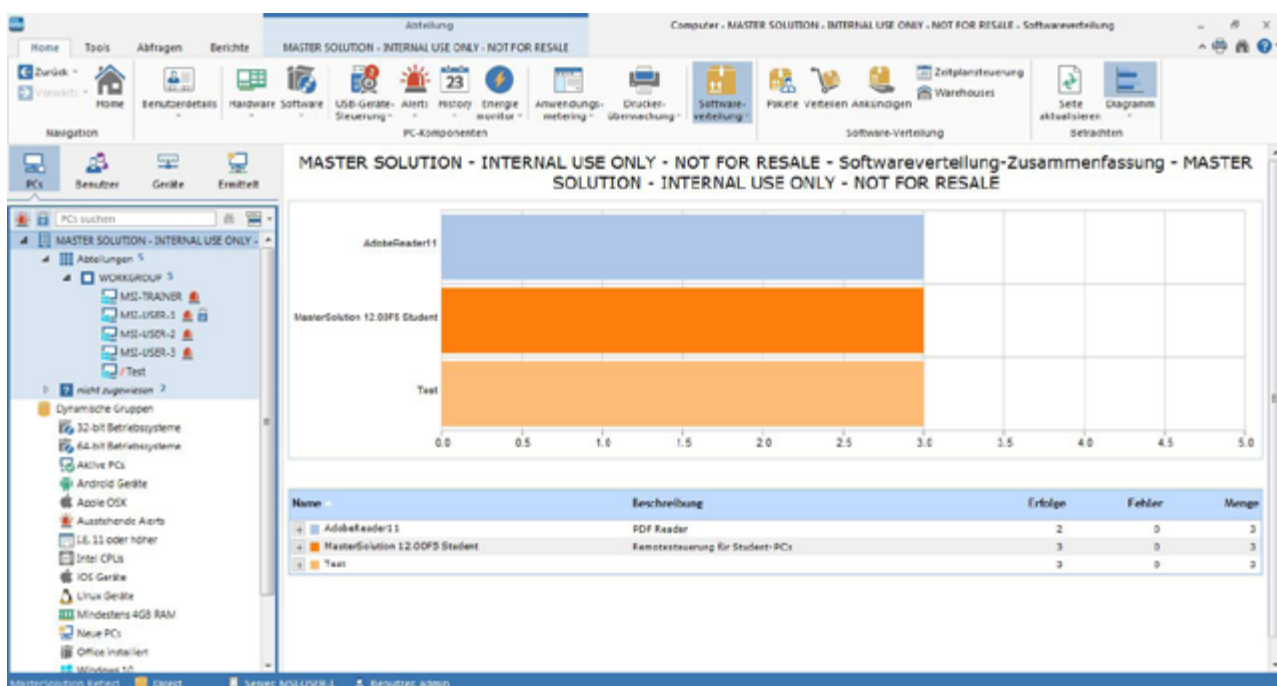
Beim Planen einer Verteilung können Sie die Hardware- und Softwareinventarisierungsfunktionen von MASTERSOLUTION REFLECT verwenden, um den aktuellen Inventarstatus in Ihrer Organisation zu beurteilen und so die Kompatibilität zu gewährleisten. Ähnlich konfigurierte Systeme lassen sich zusammen gruppieren, um eine möglichst effiziente Einführung zu gewährleisten.

MASTERSOLUTION REFLECT berücksichtigt auch die Auswirkungen, die eine Verteilung großer Pakete im ganzen Netzwerk haben kann. Dadurch steigt die Netzwerkbelastung, während Pakete vom MASTERSOLUTION REFLECT Server an mehrere Client-PCs verteilt werden. Damit die Überlastung weniger akut wird, können Sie in der Nähe der Client-PCs ein „Verteilungswarehouse“ erstellen. Das Paket wird an das Warehouse gesendet und genannte Clients werden dann von diesem lokalen „Server“ aus bedient.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Software-Verteilungssymbol.

Das Fenster „**Softwareverteilung**“ wird eingeblendet.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.



Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die Meteringdaten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, AD Container, dynamische Gruppe oder individueller Client.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende Format, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Für jedes aufgeführte Paket wird eine Reihe von erfolgreichen oder gescheiterten Verteilungen bereitgestellt. Die Drilldownlisten lassen sich erweitern, so dass Sie ein individueller Client-Breakdown für jedes Objekt erhalten.

Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den geforderten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.



7.13.1. Paketverwaltung

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Paketverwaltung}.

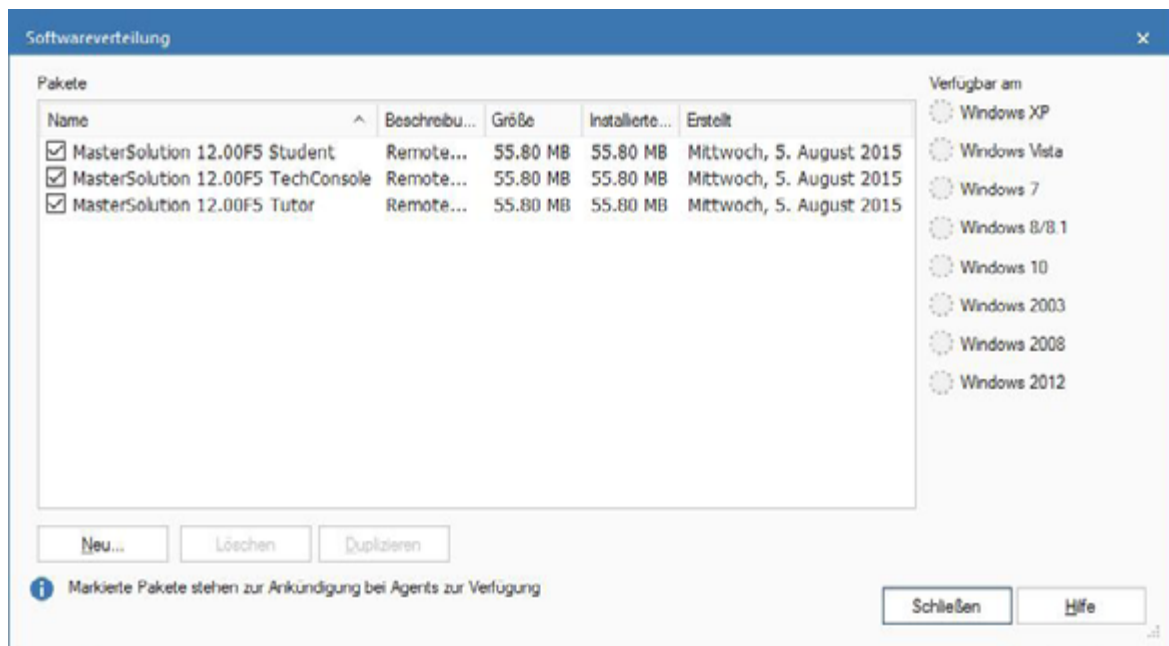
Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Pakete**“ der Software-Verteilungsgruppe.

Oder

Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Paketverwaltung**“.

2. Das Dialogfeld „**Paketverwaltung**“ wird eingeblendet. Hier sind Angaben zu vorhandenen Paketen aufgeführt. Alle, die markiert sind, werden auf Client-PCs angeboten.



3. Klicken Sie auf „**Neu**“, um zusätzliche Pakete zur Verteilung zu erstellen.

Oder

Klicken Sie auf „**Löschen**“, wenn ein Paket in der Liste nicht mehr benötigt wird.

Oder

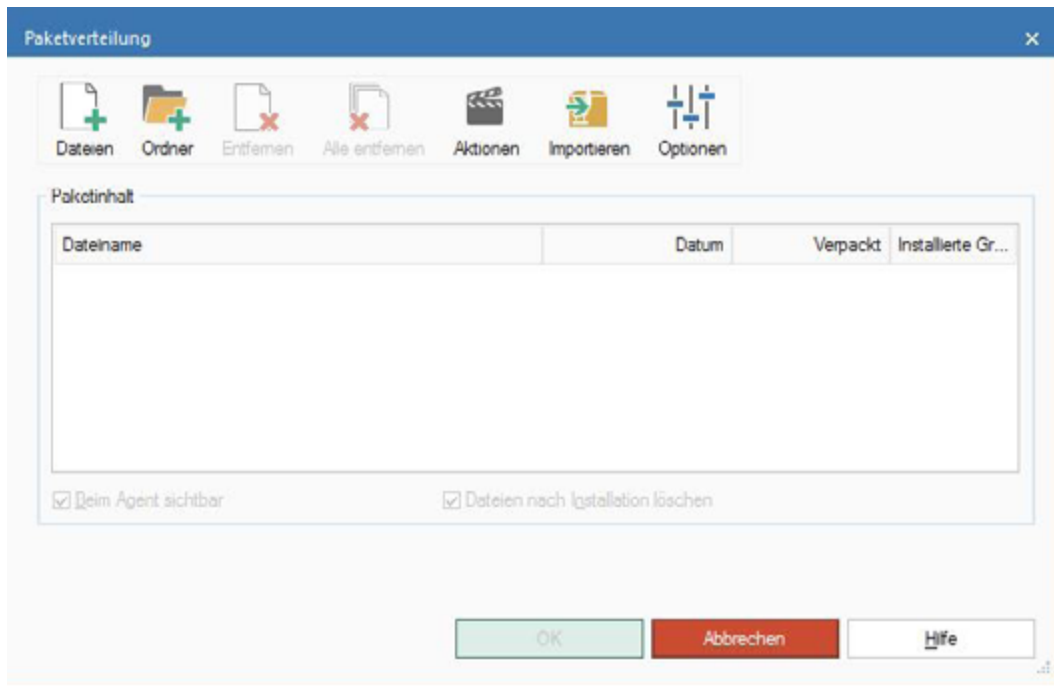
Klicken Sie auf „**Duplizieren**“, um eine Kopie eines vorhandenen Pakets zu erstellen. Dies kann nützlich sein, wenn Sie dasselbe Paket mit zusätzlichen Parametern verteilen möchten. Die geänderte Version wird zur Liste hinzugefügt.

Verfügbar am

Zeigt die unterstützten Betriebssysteme für die einzelnen Pakete an. Dies lässt sich beim Erstellen eines neuen Pakets angeben.

7.13.2. Neues Paket erstellen

In diesem Dialogfeld können Sie angeben, welche Dateien/Ordner und zusätzlichen Aktionsparameter in das Paket eingeschlossen werden sollen.

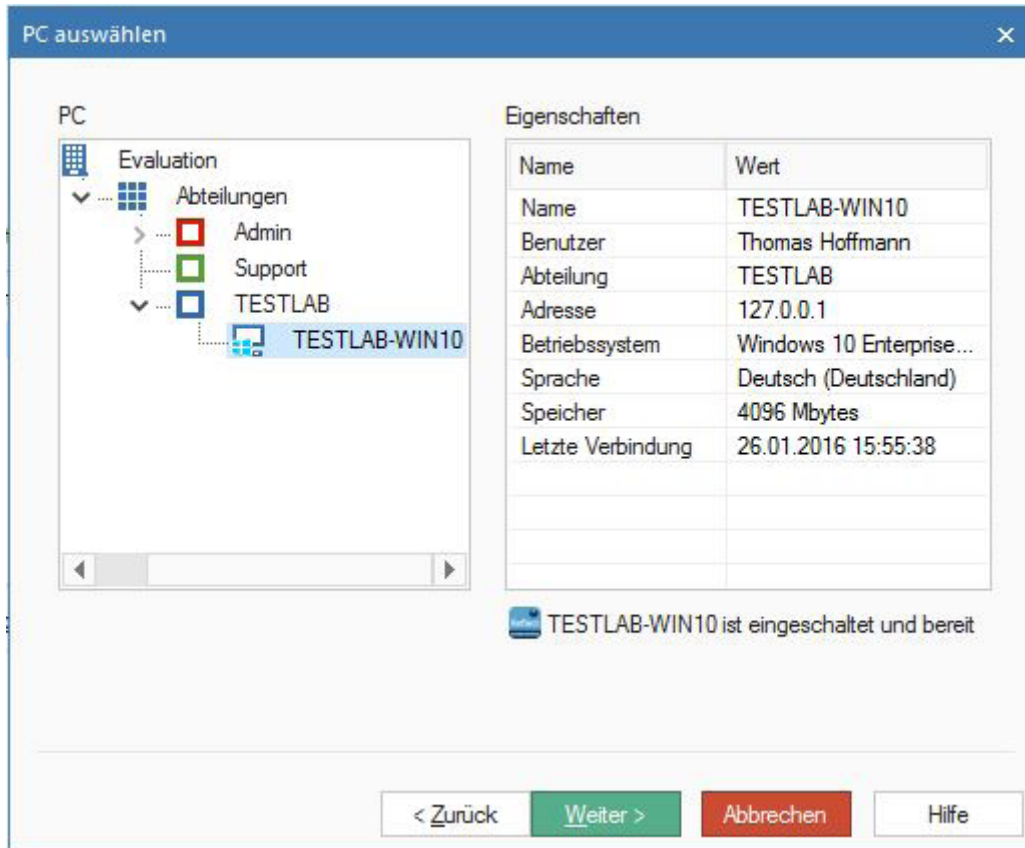


1. Wählen Sie Dateien oder Ordner und suchen Sie die Datei(en), die in ein Paket zur Verteilung integriert werden sollen. Die Datei wird in der Liste „**Paketinhalt**“ eingeblendet.
2. Markieren Sie das Paket und klicken Sie auf „**Aktionen**“, um die gewünschten Parameter/Befehlszeilenanleitungen hinzuzufügen. Diese werden ausgeführt, wenn das verteilte Pakte auf Client-PCs eintrifft.

Es sind auch verschiedene vordefinierte Parameter verfügbar, einschließlich des Kopierbefehls, der zum Kopieren von Dateien, wie z. B. Bildern, aus ihrem ursprünglichen Speicherort in den angegebenen Zielordner dient.

3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Klicken Sie auf „**Optionen**“
5. Entscheiden Sie, ob das Paket mit dem Standardadministrationskonto von MASTERSOLUTION REFLECT oder mit einem in Ihrer Domäne existierenden Admin-Benutzernamen und Passwort verteilt werden soll.
6. Wählen Sie „**Beim Client sichtbar**“, wenn Sie dieses Paket zum Anbieten an Clients verfügbar machen möchten (gilt nur für Abteilungen und Unternehmen).
7. Nach der Installation lassen sich die Paket-Setup-Dateien von dem/den Client-Computer(n) entfernen.
8. Wählen Sie „**Dateien nach der Installation**“ löschen.
9. Klicken Sie auf „**OK**“.

10. Das Dialogfeld „**Paket testen**“ wird eingeblendet.



Bevor Sie das Paket speichern, können Sie seine Zuverlässigkeit testen oder, wenn Sie zufrieden sind, klicken Sie auf „**Paket speichern**“.

11. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Paket ein. Sie können auch angeben, welche Betriebssysteme von dem Paket unterstützt werden. Standardmäßig sind alle ausgewählt. Clients, die nicht mit den angegebenen Betriebssystemen übereinstimmen, werden aus der Verteilung ausgeschlossen.
12. Klicken Sie zur Bestätigung auf „**Fertig stellen**“. Das Paket wird nun bereit für die Verteilung an den Server gesendet.

Mit der Importfunktion können Sie Pakete zur Bearbeitung vom Server abrufen.

7.13.3. Verteilen eines Pakets

Nachdem Sie das gewünschte Paket erstellt haben, kann dieses an gewählte Clients verteilt werden.

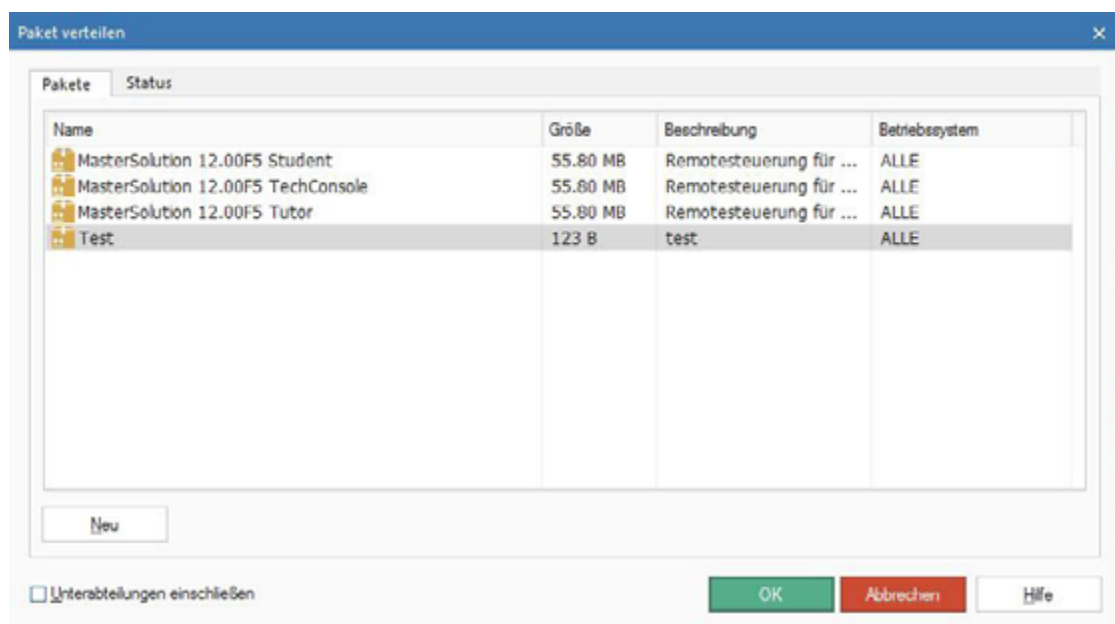
1. Markieren Sie in der Strukturansicht den Client, die Abteilung, die AD Container, die dynamische Gruppe oder das Unternehmen, an die Sie das Paket verteilen möchten.
2. Klicken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie **„Verteilen“**.

Oder

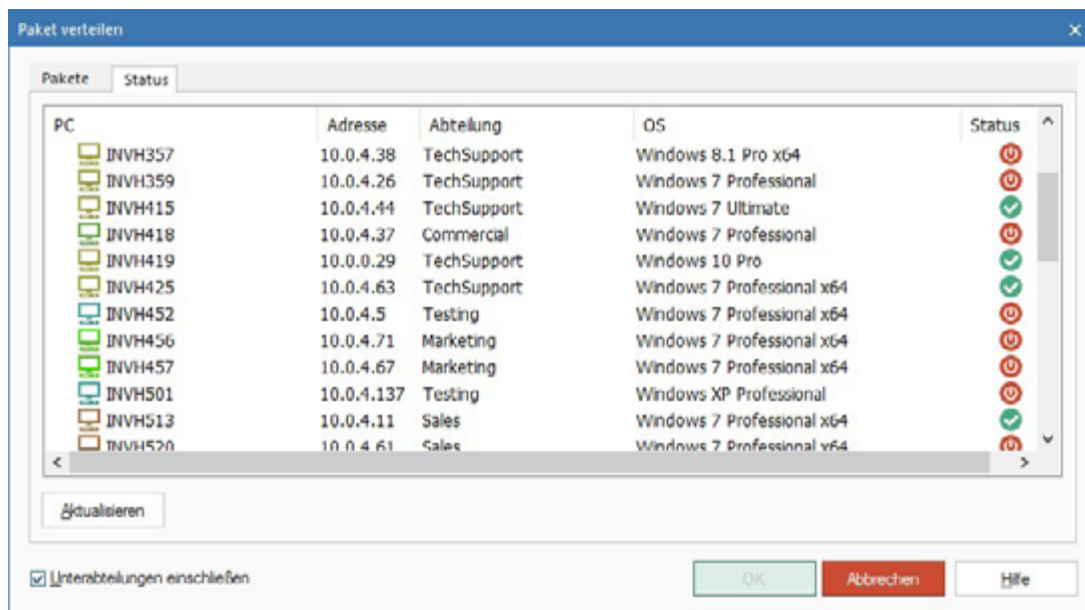
Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Verteilen}.

Oder

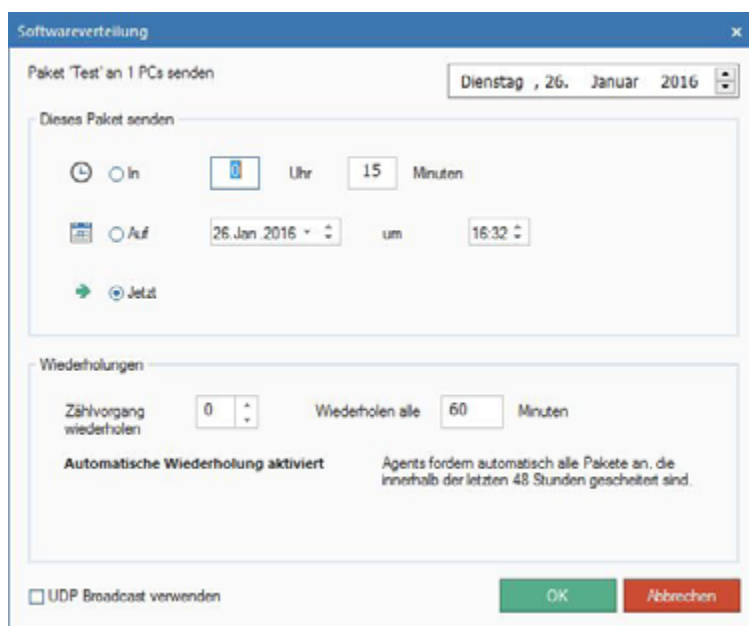
Klicken Sie auf das Symbol **„Verteilen“** in der Software-Verteilungsgruppe.



3. Alle vorher erstellten Pakete sind aufgeführt.
4. Markieren Sie die gewünschte Datei.
5. Wenn das gewünschte Paket nicht verfügbar ist, können Sie es von hier aus erstellen.
6. Klicken Sie auf „Neu“.
7. Wenn Sie an ein Unternehmen, eine Abteilung oder eine AD Container verteilen, stellen Sie sicher, dass das Feld **„Unterabteilungen einschließen“** markiert ist, wenn Sie alle Abteilungen/Clients im betreffenden Bereich einschließen möchten.
8. Bevor Sie fortfahren, können Sie den Status der PCs überprüfen, an die Sie verteilen werden. Dies zeigt an, ob die PCs verfügbar (grün), nicht verfügbar (rot) oder abgemeldet (gelb) sind.



9. Klicken Sie auf „OK“.
10. Das Dialogfeld „**Verteilung planen**“ wird eingeblendet.



11. Geben Sie an, ob das Paket sofort oder zu einem bestimmten Datum/Zeitpunkt verteilt werden soll. Spätere Verteilungen lassen sich im Dialogfeld „**Pakete planen**“ betrachten.
12. Sie können mehrere Wiederholungsversuche einstellen, falls die Verteilung fehlschlägt, und das Intervall zwischen den Wiederholungsversuchen lässt sich ebenfalls festlegen.

Die automatische Wiederholungsfunktion ermöglicht den Umgang mit gescheiterten Verteilungen für PCs, die zum Sendezeitpunkt der Verteilung abgeschaltet oder nicht verfügbar sind. Dies trifft nur auf gescheiterte Verteilungen innerhalb der letzten 48 Stunden zu. Automatische Wiederholungen lassen sich mit der Einstellungsoption von MASTERSOLUTION REFLECT aktivieren.

13. Für eine Verteilung mit der Broadcast-Methode wählen Sie die Option „**UDP Broadcast verwenden**“.

Bei Verwendung der Broadcast-Verteilungsmethode müssen sich die PCs im gleichen Teilnetz wie der MASTERSOLUTION REFLECT Server befinden, da sonst die Verteilung fehlschlägt.

14. Klicken Sie auf „OK“, um das Paket zu verteilen. Die Ergebnisse werden im Verteilungsfenster eingeblendet.

7.13.4. Planen eines Pakets

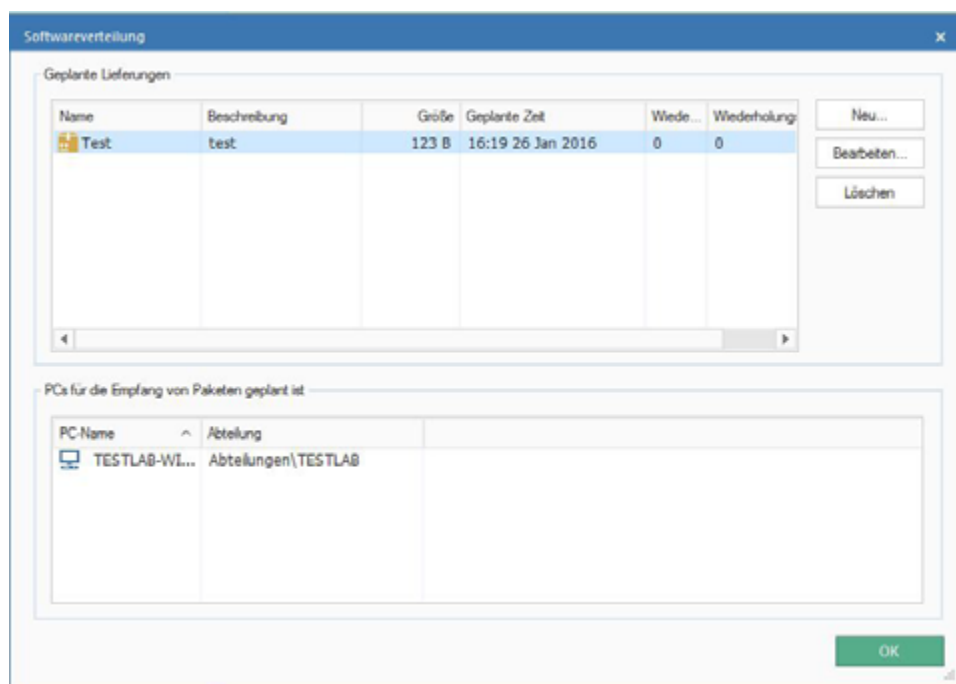
Beim Erstellen eines Pakets, das Sie verteilen möchten, lässt sich die Verteilung für ein bestimmtes Datum oder einen Zeitpunkt planen. Das ist besonders nützlich, wenn Sie Dateien außerhalb der Bürozeiten verteilen wollen. Dieses Dialogfeld dient zum Bearbeiten der Eigenschaften geplanter Verteilungen oder dem Erstellen neuer Zeitpläne.

1. Wählen Sie die „Softwareverteilung“ aus.
2. Markieren Sie einen Client, eine Abteilung, eine AD Container, eine dynamische Gruppe oder ein Unternehmen in der Strukturansicht.
3. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Zeitplansteuerung}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Zeitplansteuerung**“ in der Software-Verteilungsgruppe.

4. Das Dialogfeld „**Geplante Pakete**“ wird eingeblendet.



Hier werden die Details für alle Pakete, deren Verteilung Sie geplant haben und die Namen aller Clients, die den Paketen zugeordnet sind, angezeigt.



5. Klicken Sie auf „**Neu**“, um einen Verteilungsplan zu erstellen.
Oder
klicken Sie auf „**Bearbeiten**“, um die Verteilungsdetails eines vorhandenen geplanten Pakets zu ändern.
Oder
klicken Sie auf „**Löschen**“, wenn ein Paket in der Liste nicht mehr verteilt werden soll.
6. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn Sie fertig sind.

7.13.5. Ankündigen eines Pakets

Das Ankündigen oder Veröffentlichen eines Pakets gibt Clients die Möglichkeit, ein Paket zu einem für sie passenden Zeitpunkt zu installieren. Pakete werden auf die übliche Weise erstellt, aber die Setup-Dateien werden nicht sofort verteilt, sondern bleiben beim Server und lassen sich nach Bedarf von den entsprechenden Clients abrufen.

1. Markieren Sie in der Strukturansicht die Abteilung, AD Container oder das Unternehmen, denen Sie das Paket bereitstellen möchten.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **„Ankündigen“**.

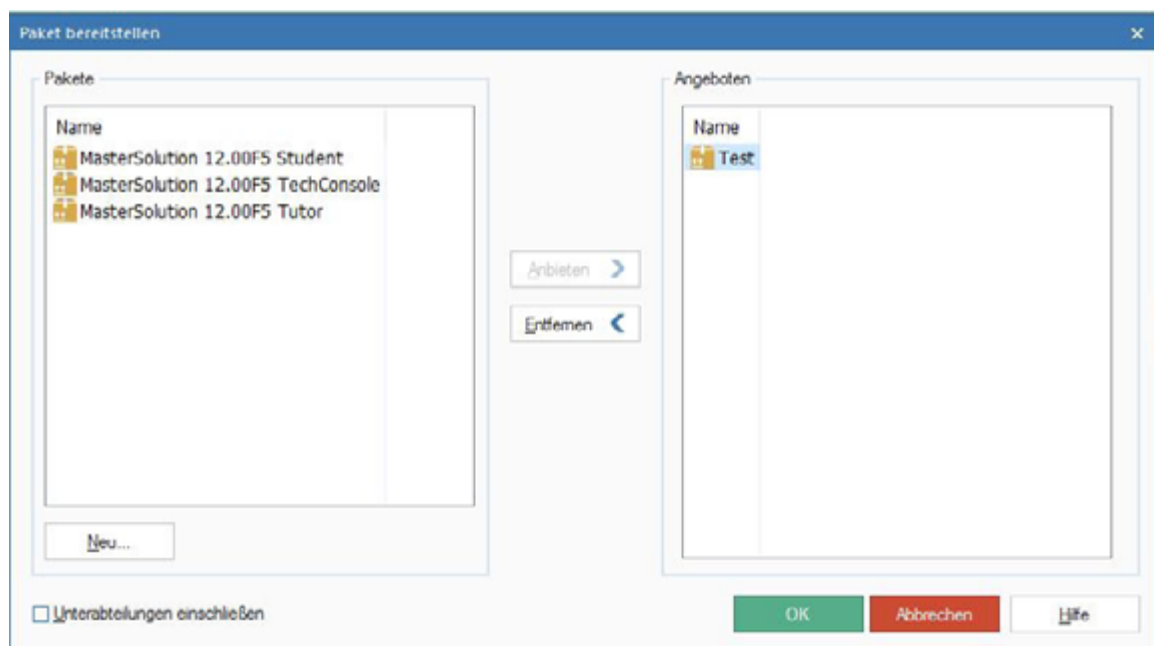
Oder

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Ankündigen}.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol **„Ankündigen“** der Softwareverteilungsgruppe.

3. Das Dialogfeld **„Paket bereitstellen“** wird eingeblendet.



Alle erstellten Pakete, bei denen die Option **„Beim Agent sichtbar“** aktiviert ist, werden aufgeführt.

4. Zum Erstellen eines neuen Pakets klicken Sie auf **„Neu“**.
5. Wählen Sie das gewünschte Paket aus.
6. Klicken Sie auf **„Anbieten“**, um es in das Feld **„Angeboten“** zu übertragen.
7. Wählen Sie **„Unterabteilungen einschließen“**, wenn Sie alle nachfolgenden Abteilungen/Clients in die Verteilung einschließen möchten.
8. Klicken Sie auf **„OK“**.

7.13.7. Importieren eines Pakets

Mit der Importoption lässt sich ein gespeichertes Verteilungspaket vom Server abrufen, um den Paketinhalt zu bearbeiten.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Paketverwaltung}.
Oder
 Klicken Sie auf das Symbol „**Pakete**“ der Software-Verteilungsgruppe.
Oder
 Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Paketverwaltung**“.
2. Das Dialogfeld „**Paketverwaltung**“ wird eingeblendet.
3. Wählen Sie „**Neu**“.
4. Nun erscheint der Paketverteilungsdialog.
5. Wählen Sie „**Importieren**“.
6. Gehen Sie in den Paketordner:
C:\programme\MASTERSOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\server\pakete.
7. Wählen Sie das gewünschte Paket.
8. Klicken Sie auf „**Öffnen**“.
9. Klicken Sie gegebenenfalls auf „**Aktionen**“, um zusätzliche Parameter einzuschließen.
10. Klicken Sie auf „**OK**“.
11. Das Dialogfeld „**Paket testen**“ wird eingeblendet.
12. Bevor Sie das Paket speichern, können Sie seine Zuverlässigkeit testen oder auf „**Paket speichern**“ klicken, wenn Sie zufrieden sind.
13. Geben Sie einen Namen und eine Beschreibung für das Paket ein
14. Klicken Sie auf „**OK**“.
15. Das Paket wird bereit für die Verteilung erneut an den Server gesendet.

7.13.8. Softwareverteilungs-Warehouse

Berücksichtigen Sie bei der Planung einer umfangreicher Verteilung, welche Folgen dies für das Netzwerk haben kann. Das Verteilen von Paketen an mehrere Clients über entfernte Netzwerke wirkt sich natürlich auf die Ressourcen aus.

Um die Überlastung des Netzwerkes einzudämmen, können Sie bei MASTERSOLUTION REFLECT einen Client, der sich im Idealfall am gleichen Ort wie die Zielcomputer befindet, zum „Verteilungs-Warehouse“ ernennen.

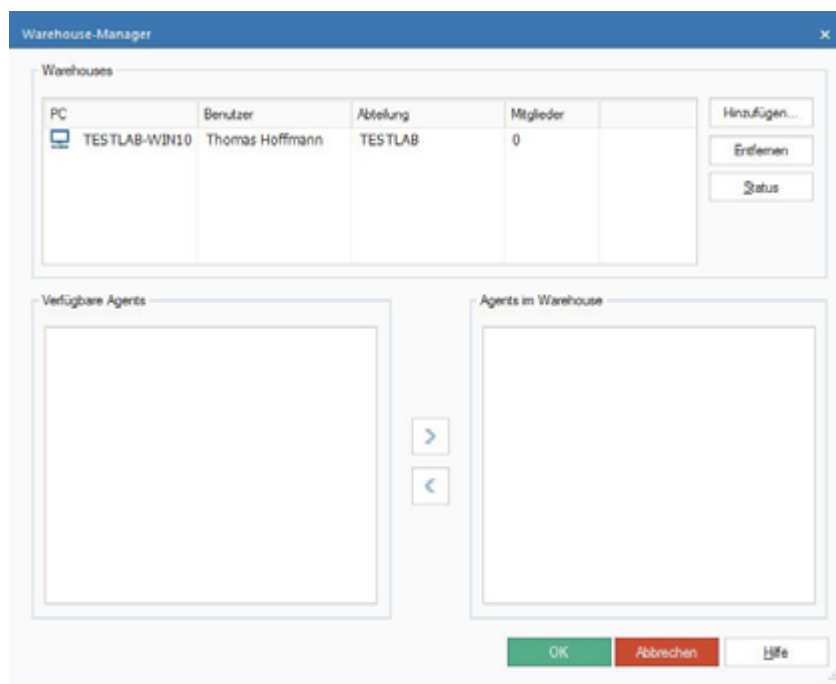
Bei der Verteilung des Pakets muss der Server so nicht an einen Client nach dem anderen verteilen, sondern alles wird beim Warehouse-Client installiert, der dann die Pakete an die übrigen Zielcomputer verteilt.

1. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil des Software-Verteilungssymbols und wählen Sie im Menü die Option {Warehouses}.



Oder

Klicken Sie auf das Symbol „**Warehouses**“ in der Software-Verteilungsgruppe.

2. Das Dialogfeld „**Warehouse-Manager**“ wird eingeblendet.



3. Vorhandene Warehouse-PCs sind aufgeführt.
4. Markieren Sie ein Objekt, um aktuell von diesem Warehouse bediente Clients und Details der Clients, die zum Hinzufügen verfügbar sind, zu betrachten.
5. Klicken Sie auf „**Status**“, um Details für die aktuell im Warehouse befindlichen Pakete anzuzeigen.
6. Zum Erstellen eines neuen Warehouse klicken Sie auf „**Hinzufügen**“.
7. Das Dialogfeld „**Warehouse auswählen**“ wird eingeblendet. Hier können Sie einen Client-Computer zum Host für das Warehouse ernennen.
8. Wählen Sie die Clients, die vom Warehouse bedient werden sollen.
9. Markieren Sie in der Struktur „**Verfügbare Agents**“ den gewünschten Client.

10. Klicken Sie auf das Symbol  .
11. Klicken Sie auf das Symbol  , um einen Client aus dem Warehouse zu entfernen, .
12. Klicken Sie auf „**OK**“

7.13.9. MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager

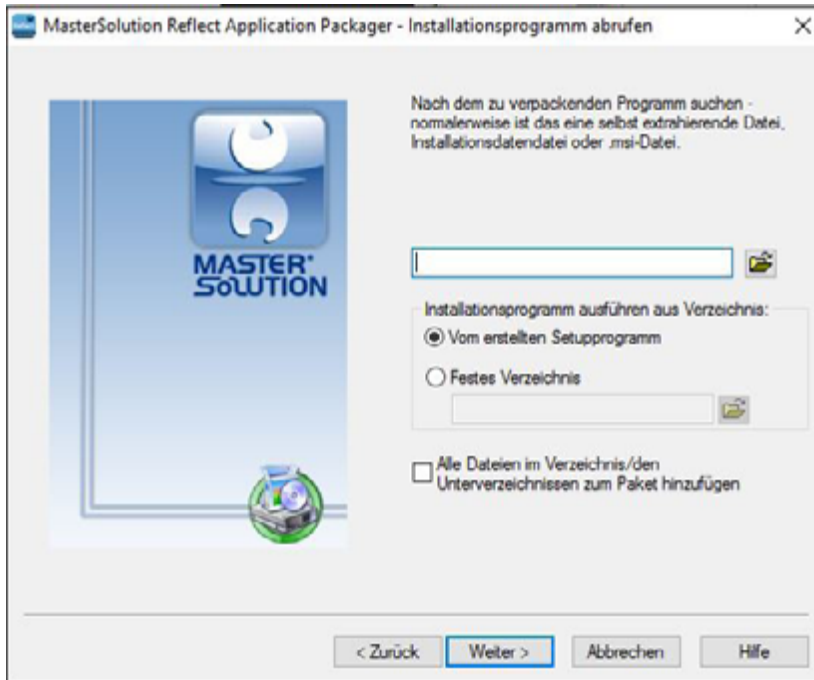
Der MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager ergänzt die Softwareverteilungsfunktion und eignet sich ideal für Situationen, in denen die Anwendung, die eingeführt werden soll, keine eigene, „unbeaufsichtigte“ Installationsroutine besitzt. (Wenn die Software, die installiert werden soll, unbeaufsichtigte/auto-matische Routinen unterstützt, wird empfohlen, diese zu verwenden.) Mit dem Packager können Benutzer Installationsprogramme von Drittparteien aufzeichnen und wieder abspielen. Alle nötigen Tastenanschläge und Mausbewegungen werden in einem Skript gespeichert, das dann auf den Client-PCs ohne Eingriffe durch den Benutzer wieder abgespielt wird. Die Softwareverteilungsoption von MASTERSOLUTION REFLECT wird verwendet, um das gespeicherte Skript an die gewünschten Client-PCs zu senden.

- Mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager lassen sich Produktinstallers von „niedriger Komplexität“ aufzeichnen und wieder abspielen. Der Packager beruht auf der Anzeige derselben Abfolge von Installerbildschirmen bei Ausführung der Installation auf den Zielcomputern. Wenn im Laufe des Playbacks unerwartete Dialogfelder erscheinen, wird das Installationsverfahren unterbrochen.
- Es ist ein Skriptbearbeitungstool verfügbar, mit dem Sie gegebenenfalls gewisse Unterschiede beseitigen können.

1. Wählen Sie zum Laden des Packagers die Optionen {Start}{Programme}{MASTERSOLUTION REFLECT}{REFLECT Application Packager}.
2. Das Dialogfeld „**Willkommen**“ des Application Packagers wird eingeblendet. Sie werden vom Packager-Assistenten durch den Aufnahmeprozess geführt.
3. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

Installationsprogramm abrufen

Geben Sie in diesem Dialogfeld an, welches Programm verpackt und in welches Verzeichnis die installierten Setup-Dateien auf dem CLIENT-PC extrahiert werden sollen.

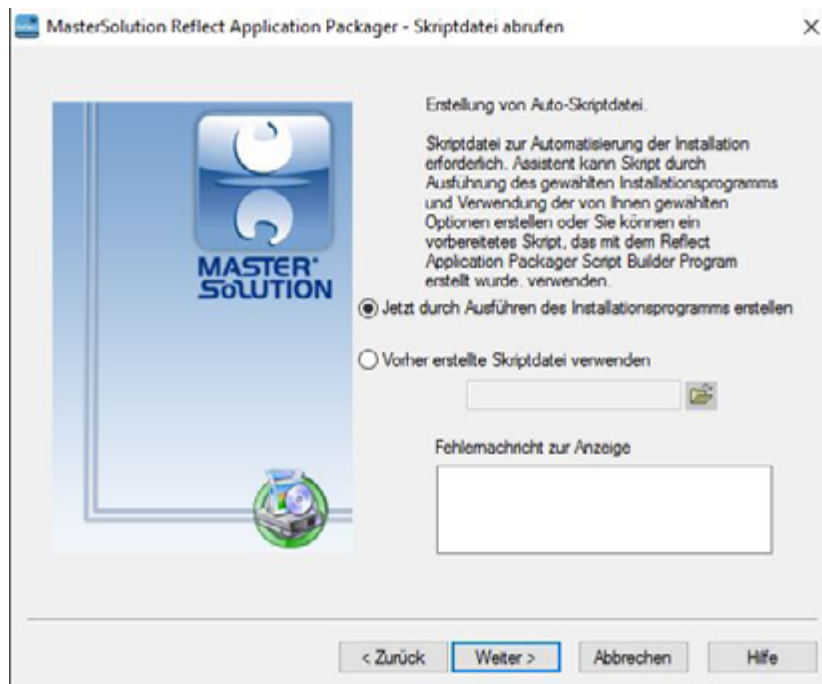


1. Finden Sie mit der Suchfunktion die gewünschte Programmsetup-Datei.
2. Geben Sie an, von wo aus das installierte Programm auf den Client-Computern ausgeführt werden soll. Bei ihrer Verteilung an die Client-PCs wird die vom Packager erstellte .exe-Datei in **c:\programme\MAS-TERSOLUTION\MASTERSOLUTION REFLECT\client\pakete** gespeichert. Wenn Sie kein anderes festes Verzeichnis angeben, von dem aus die Installation zukünftig ausgeführt werden soll, wird immer vom obigen Setupprogramm-Verzeichnis aus auf es zugegriffen.
3. Wählen Sie „**Alle Dateien im Verzeichnis/den Unterverzeichnissen zum Paket hinzufügen**“, wenn Sie möchten, dass diese zusätzlichen Dateien während der Installation verfügbar sind. Nach erfolgreicher Installation werden sie gelöscht.
4. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

Skriptdatei abrufen

Wenn die verpackte Anwendung an Client-PCs verteilt wird, sind die für die Installation notwendigen Aktionen in einem vordefinierten Skript festgehalten. Das Skript lässt sich in diesem Stadium durch Ausführen der Installation und Aufzeichnen der Tastatur-/Mausbewegungen erstellen, oder vielleicht haben Sie ein vorhandenes Skript, welches das Verfahren enthält.

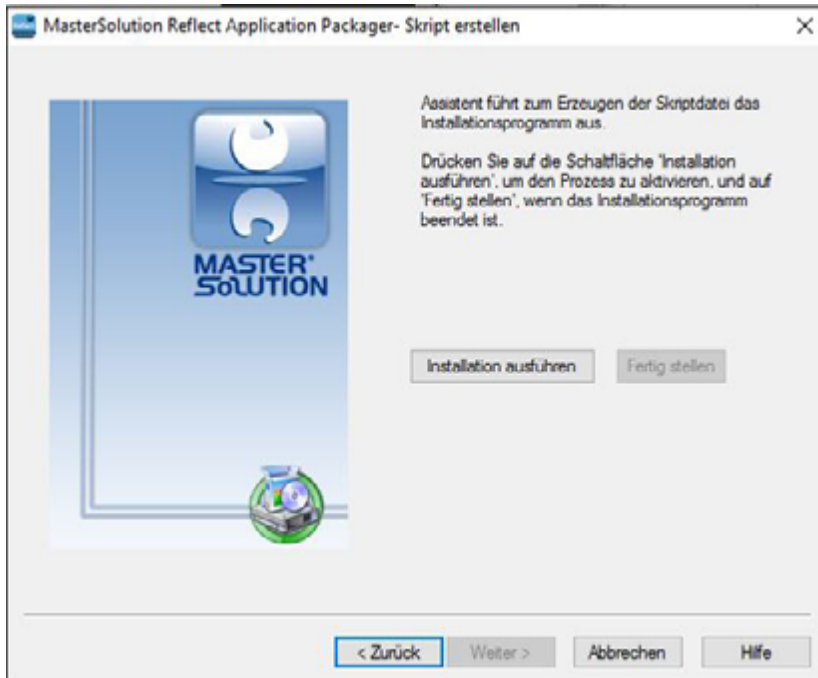
Der Application Packager von MASTERSOLUTION REFLECT enthält ein Skripterstellungsprogramm, mit dem Sie manuell Skript-Dateien erstellen und bearbeiten können.



1. Wenn Sie eine vorher erstellte Skript-Datei verwenden möchten, suchen Sie nach der passenden „*.rsrpt-Datei“.
2. Wenn bei der Installation Probleme auftreten, können Sie eine benutzerdefinierte Meldung einblenden. Geben Sie eine passende Fehlermeldung in das dafür vorgesehene Feld ein.
3. Klicken Sie auf „**Weiter**“.

Skript erstellen

Dieses Dialogfeld erscheint, wenn Sie sich für die Erstellung des Skripts durch jetziges Ausführen des Installationsprogramms statt der Verwendung einer vordefinierten *.rscpt-Datei entschieden haben.



1. Klicken Sie auf „**Installation ausführen**“, um den Installer des gewählten Programms zu starten.
2. Die Installation wird auf dem Rechner des Benutzers in Echtzeit ausgeführt. Während Sie den Prozess durchlaufen, wird jeder Tastendruck und jede Mausbewegung aufgezeichnet und zur Skript-Datei hinzugefügt.

Denken Sie daran, dass die Installation nach ihrer Verteilung genau so auf den Client-PCs ausgeführt wird. Wenn Sie versehentlich eine falsche Taste drücken oder eine ungewollte Option auswählen, können Sie das Skript vor seiner Verteilung an die Clients bearbeiten.

3. Klicken Sie auf „**Fertig stellen**“, wenn die Installation beendet ist.
4. Klicken Sie auf „**Weiter**“, um fortzufahren.

Zusätzliche Dateien

In manchen Fällen werden zusätzliche Dateien oder unter Umständen eine Reihe verknüpfter Anwendungsdateien benötigt, um die Installation des angegebenen Setups zu beenden. Diese Anwendungsdateien können Sie mit dem Setup bündeln und für Benutzer nach der Installation verfügbar machen.

Quellverzeichnis

Geben Sie den Speicherort der „zusätzlichen“ Installations- und/oder Anwendungsdateien an und bestimmen Sie, ob der Inhalt von Unterverzeichnissen eingeschlossen werden soll.

Zielverzeichnis

Identifizieren Sie auf den Client-Computern ein Zielverzeichnis, in das die Dateien extrahiert werden sollen.

Klicken Sie auf „**Weiter**“.

Erstellungsoptionen

Name für erstelltes Programm

Entscheiden Sie, ob die ausführbare Datei verteilungsbereit gespeichert werden soll.

Optionen

Maus/Tastatur sperren

Während des Installationsverfahrens können Sie die Maus und Tastatur der Clients sperren, um sicherzustellen, dass der automatische Prozess nicht von Benutzern unterbrochen wird.

Abbrechen des Skripts erlauben

Ermöglicht Clients die Unterbrechung der Installation durch Drücken von **STRG+UNTBR**.

Kennwortdetails

Mit diesen Optionen können Sie die verteilte Datei durch ein Kennwort schützen und das Dialogfeld, das auf Client-Computern erscheint, anpassen.

7.13.10. MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager - Script Builder

Im Application Packager von MASTERSOLUTION REFLECT haben Benutzer die Möglichkeit, Installationsprogramme von Drittparteien aufzuzeichnen und wieder abzuspielen. Dies eignet sich ideal für Anwendungen, die keine „unbeaufsichtigte“ Installationsfunktion bieten. Der Packager führt Benutzer durch das Installationsverfahren und zeichnet dabei die erscheinenden Dialogfelder und getätigten Antworten auf. Diese Informationen werden in einem Skript gespeichert.

Wenn Sie mit dem aufgezeichneten Verfahren zufrieden sind, können Sie es an Client-PCs verteilen. Es kann jedoch vorkommen, dass Ihrer Ansicht nach eine auf dem Benutzercomputer aufgezeichnete Aktion bei der Ausführung der Installation auf den Client-PCs nicht benötigt wird oder dass Sie versehentlich einen falschen Mausklick oder Tastendruck vorgenommen haben.

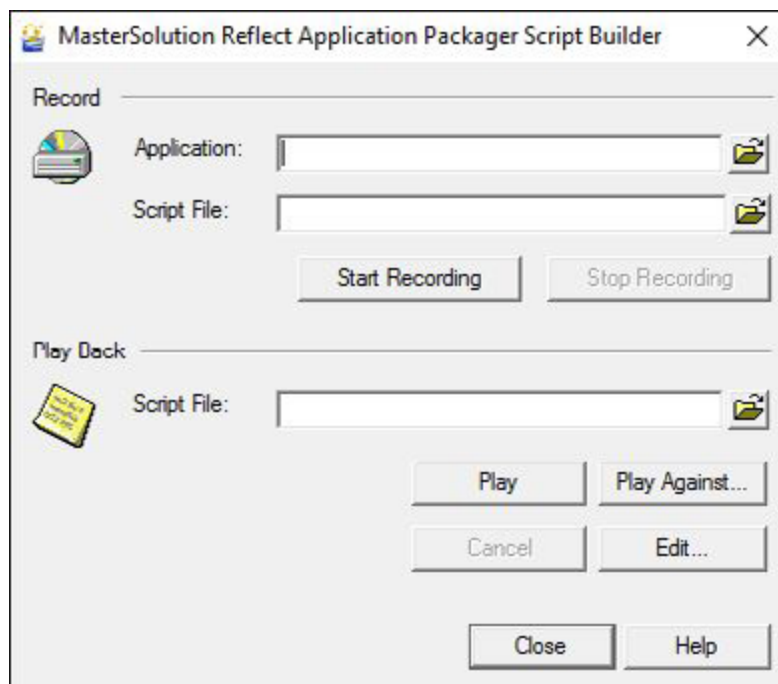
Mit dem Script Builder können Sie im MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager erstellte Skripte bearbeiten oder neue Skripte aufzeichnen.

1. Zum Laden vom Script Builder gehen Sie zu

c:\programme\MASTERSOLUTION \MASTERSOLUTION REFLECT\konsole



2. Das Dialogfeld „**MASTERSOLUTION REFLECT Application Packager Script Builder**“ wird eingeblendet.



Neues Skript aufzeichnen

Das Application Packager-Programm liefert zwar einen praktischen Assistenten, der Sie durch das Erstellungsverfahren für das Installerskript führt, aber Sie können die gewünschten Aktionen auch mit dem Script Builder aufzeichnen.

Application

Geben Sie den Speicherort und Namen der gewünschten Anwendungs-Setupdatei ein.

3. Script File

Geben Sie einen Speicherort und Namen für die neue Skript-Datei ein.

1. Klicken Sie auf „**Start Recording**“ beginnen, um die angegebene Setup-Datei zu starten.
2. Der gewählte Anwendungsinstaller wird gestartet.
3. Der MASTERSOLUTION REFLECT Script Builder zeichnet die erscheinenden Dialogfelder sowie die Maus-/Tastaturbewegungen auf, die der Benutzer ausführt.
4. Die Installation findet auf dem Computer des Benutzers in Echtzeit statt, aber denken Sie auch daran, dass dies der Prozess ist, der bei der Verteilung des Skripts auf den Client-PCs ausgeführt wird.
5. Klicken Sie auf „**Stop Recording**“, wenn die Installation beendet ist.
6. Wenn Sie das fertige Skript überprüfen oder infolge einer falschen Aktion Änderungen vornehmen möchten, klicken Sie auf „**Edit**“.

Skript bearbeiten

Mit dem MASTERSOLUTION REFLECT Script Builder lassen sich gespeicherte Installerskripte wieder abspielen oder bearbeiten.

Playback

1. Öffnen Sie das gespeicherte Skript (*.rscript file).
2. Klicken Sie auf „**Play**“, um die aufgezeichneten Aktionen wieder abzuspielen.
3. Sie können auch testen, ob sich ein vorhandenes Skript erfolgreich mit einer anderen Setup-Datei ausführen lässt (zum Beispiel eine aktualisierte Version der bereits genutzten Anwendung).
4. Klicken Sie auf „**Play Against**“.
5. Suchen Sie nach der nächsten Setup-Datei.
6. Beim Playback des Skripts werden unter Umständen Fehler oder fehlende Aktionen aufgedeckt. Klicken Sie auf „**Edit**“, um Änderungen am Skript vorzunehmen.
7. Der Skript Editor wird eingeblendet.
8. Im linken Fensterbereich sind Angaben zu den aufgezeichneten Dialogfeldern (Formularen) und durchgeführte Aktionen, wie z. B. Mausklicks, usw., aufgeführt. Wenn Sie eine Zeile des Skripts markieren, erscheinen im rechten Fensterbereich damit verknüpfte Informationen.
9. Neue Objekte lassen sich bei Bedarf zum Skript hinzufügen:

Hinzufügen

Ermöglicht das Hinzufügen von zusätzlichen Aktionen zu einem Formular.

Formular hinzufügen von

Ermöglicht das Einfügen eines Formulars aus einem anderen Skript.

- Geben Sie den Namen der Skript-Datei ein.
- Klicken Sie auf „**Laden**“.
- Das ganze Skript wird eingeblendet.
- Wählen Sie das individuelle Formular, das Sie hinzufügen möchten.

7.14. SNMP-Überwachung

Wenn Geräte, wie Drucker und Zugriffspunkte, ermittelt wurden, werden sie in MASTERSOLUTION REFLECT gespeichert. Die Echtzeitdaten (wie Druckfarben- und Tonerstand) können dann von der Konsole aus überwacht werden.

Klicken Sie in der Geräte-Strukturansicht auf das SNMP-Überwachung-Symbol in der Symbolleiste.

Nun erscheint das SNMP-Überwachung-Fenster.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „Home“.

Ermittelte SNMP Geräte werden in der Strukturansicht angezeigt.

Die Geräte werden in der Strukturansicht automatisch nach den Werten gruppiert, die in ihren Speicherortseigenschaften angegeben wurden.

Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die angezeigten Daten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, dynamische Gruppe oder individueller Geräte.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Die SNMP-Eigenschaften werden zu Anzeigeabschnitte entsprechend gruppiert.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Sie können Anzeigeabschnitte und Eigenschaften erstellen und verwalten. Klicken Sie hierzu auf das „Anzeigeabschnitte“ Symbol in der Symbolleiste.

SNMP-Kategorien anzeigen

Sie können nur bestimmte SNMP-Kategorien anzeigen lassen, um die Anzahl der im Informationsfenster gezeigten Daten zu beschränken.

1. Klicken Sie auf das Symbol „**Kategorien**“ in der Symbolleiste, um eine Kategorie anzuzeigen.
2. Wählen Sie die geforderten anzuzeigenden Kategorien
3. Klicken Sie auf „**OK**“.
4. Das Informationsfenster zeigt jetzt nur die Daten für diese Kategorie. Eine gelbe Kopfzeile zeigt an, welche Kategorie Sie gerade betrachten. Sie können zwischen Kategorien wechseln und Kategorien von hier aus löschen.

Leasing- und Wartungsverträge anzeigen

1. Klicken Sie auf den „**SNMP-Überwachung**“ Dropdownpfeil, um Leasing- oder Wartungsverträge anzuzeigen, die den Geräten zugeordnet wurden.
2. Wählen Sie {Anzeigen- Verträge}.
Oder
 Klicken Sie auf das „**Verträge**“ Symbol in der Symbolleiste.

Klicken Sie auf das „**MASTERSOLUTION REFLECT SNMP-Serverstatus**“ Symbol in der Symbolleiste, um den Status Ihrer SNMP-Server anzuzeigen,

Die Häufigkeit, mit der der Server Daten sammelt, lässt sich mit der Option „**MASTERSOLUTION REFLECT-Einstellungen**“ ändern.

Mit einer Schnellaktualisierungsfunktion können Sie Daten außerhalb der angegebenen Häufigkeit aktualisieren. Dies kann nützlich sein, wenn Sie bestimmte Geräte oder Abteilungen anpeilen möchten.

Klicken Sie im Menü oder in der Symbolleiste „**SNMP-Überwachung**“ auf „**Aktualisieren**“.

Oder

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Objekt in der Strukturansicht und wählen Sie „**Aktualisieren**“.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den geforderten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.

7.14.1. SNMP-Alert

MASTERSOLUTION REFLECT bietet eine Alarmierungsfunktion, die es Ihnen ermöglicht, Änderungen in den gesammelten SNMP-Daten zu identifizieren, beispielsweise, wenn der Druckertoner auf unter XX% abfällt.

Alert-Benachrichtigungen können an vorgegebene E-Mail-Empfänger und/oder aktive Konsolenbenutzer geleitet werden


Klicken Sie in der Geräte-Strukturansicht auf dem „**SNMP-Alert**“ Symbol in der Symbolleiste.

Nun erscheint das „**SNMP-Alert**“ Fenster.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „**Home**“.


Wählen Sie in der hierarchischen Strukturansicht die Ebene, auf der Sie die angezeigten Daten betrachten möchten: Unternehmen, Abteilung, dynamische Gruppen oder individuelle Geräte.

Im Informationsfenster ist ein Breakdown für jedes gewählte Objekt in Grafik- und Listenformat angezeigt. Die aufgelisteten Beschreibungen können erweitert werden, um einen individuellen Gerätestrukturplan für jedes Objekt zu zeigen. Klicken Sie auf den Diagramm-Symbol-Dropdownpfeil in der Symbolleiste und wählen das entsprechende Format, um den Graph in einem anderen Format anzuzeigen.

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Ausstehende Alerts werden für die entsprechenden Geräte in der Hauptunternehmenshierarchiestrukturansicht identifiziert. Wenn Alerts identifiziert wurden, kann ein Operator Notizen hinzufügen. Ein kompletter Verlauf aller Alerts steht über die Verlaufsfunktion zur Verfügung.

Sie können Alerts in der Strukturansicht zeigen/ausblenden, indem Sie auf das Symbol  klicken.

Wählen Sie den Dropdownpfeil des „**SNMP-Alert**“ Symbols und klicken Sie auf „**Alert Konfig**“ Um die Eigenschaften für einen Alert zu konfigurieren.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das

Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

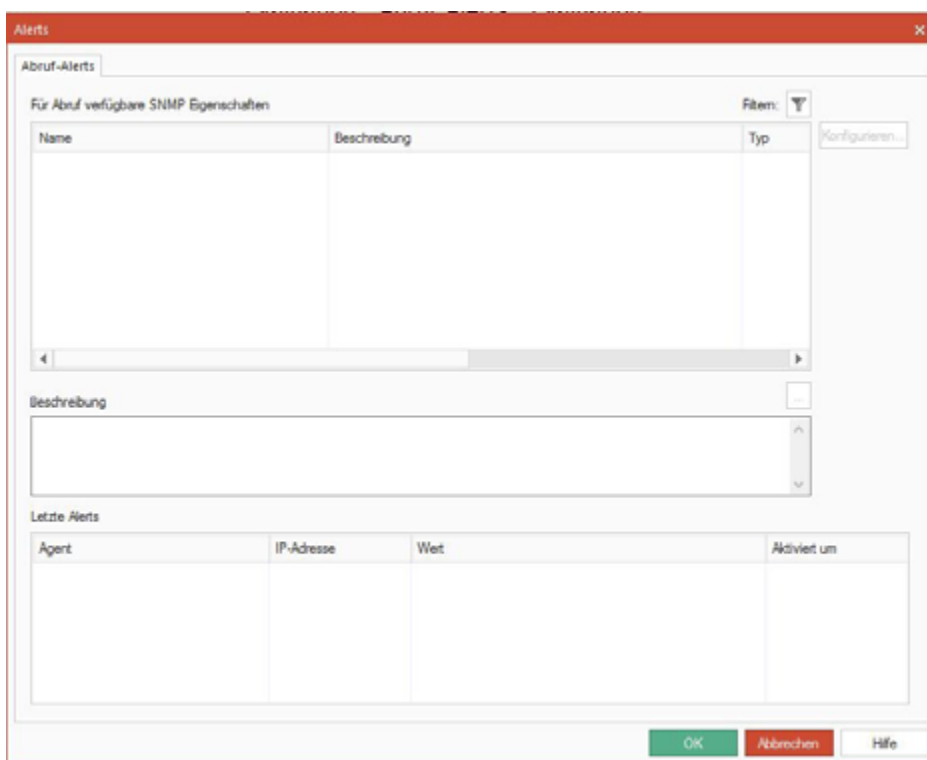
Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.


Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.

7.14.2. SNMP-Alert-Konfiguration

Dieser Dialog ermöglicht es Ihnen, die SNMP-Eigenschaften zu sehen, die für Alerts zur Verfügung stehen.



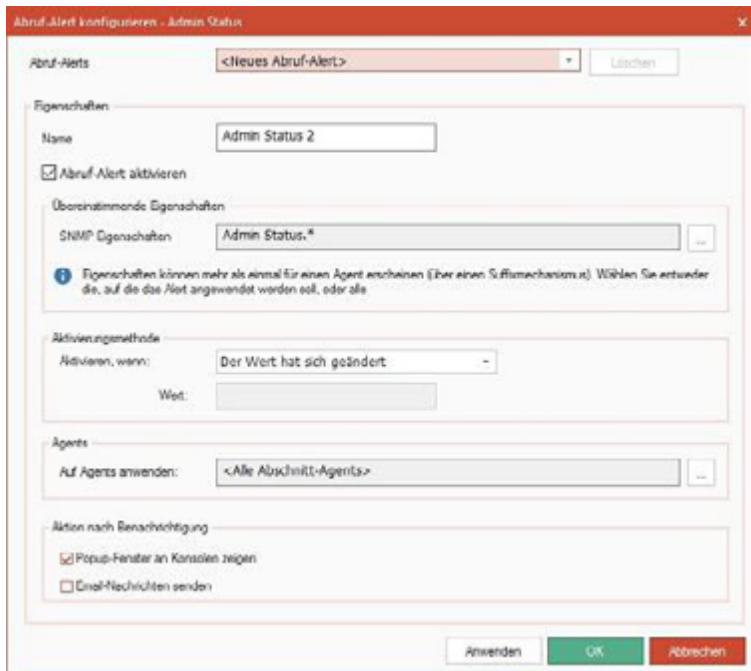
Sie können die angezeigten Eigenschaften filtern, um die Liste übersichtlicher zu machen. Klicken Sie hierzu auf das Symbol  und der Abruffilter-Dialog erscheint.

Wählen Sie die gewünschte SNMP-Eigenschaft und klicken dann auf „Konfigurieren“, um einen neuen Alert zu erstellen oder einen vorhandenen Alert zu konfigurieren.

Details der aktiven Alerts werden im Abschnitt „Letzte Alerts“ gezeigt.



7.14.3. Neuen SNMP-Alert erstellen

Dieser Dialog ermöglicht es Ihnen, neue SNMP-Alerts zu erstellen und die Eigenschaften für existierende SNMP-Alerts zu konfigurieren.



1. Wählen Sie „**Neues Abrufalert**“ in der „**Abrufalerts**“ Dropdownliste.

In dieser Dropdownliste erscheint eine Liste aller existierenden Alerts für die gewählte Eigenschaft.

2. Es wird ein Standardname angezeigt, den Sie auf Wunsch ändern können.
3. Vergewissern Sie sich, dass „**Abruf-Alert aktivieren**“ gewählt ist.
4. Wählen Sie die SNMP-Eigenschaften, die für das Alert gelten sollen.
5. Klicken Sie auf das Symbol .
6. Wählen Sie in der Dropdownliste die Situationen aus, in denen das Alert aktiviert werden soll.
7. Geben Sie, falls erforderlich, einen Wert ein.
8. Wählen Sie die Geräte, auf die das Alert angewendet werden soll.
9. Klicken Sie auf das Symbol .
10. Wählen Sie die Benachrichtigungsmethode, wenn das Alert aktiv ist:
 - Popup-Fenster an der Konsole
 - E-mail-Nachricht.

Sie können die Empfänger für Alerts in den Einstellungen der SNMP-Alerts einstellen.

7.14.4. SNMP-Verlauf

Die Verlaufsoption ermöglicht es Ihnen, Änderungen nachzuverfolgen, die an einer Geräte-SNMP-Eigenschaft ausgeführt worden sind, und den Alertsverlauf anzuzeigen.

Jedes Mal wenn MASTERSOLUTION REFLECT Daten sammelt, vergleicht es die aktuellen Angaben mit den bereits auf dem Server gespeicherten Informationen, und wenn es Unterschiede findet, werden diese im Verlauf erfasst.

Klicken Sie in der „Geräte“ Strukturansicht auf das „**Verlauf**“ Symbol in der Symbolleiste.

Nun erscheint das „**Verlaufsübersicht**“ Fenster.

Wenn die Komponentensymbole ausgeblendet sind, klicken Sie auf die Registerkarte „Home“.

Sie können die Historie auf folgenden Ebenen betrachten: Unternehmen, Abteilung, dynamische Gruppe oder Geräte. Wählen Sie die gewünschte Ebene in der hierarchischen Strukturansicht.

Um zwischen den Ansichten hin- und herzuschalten, klicken Sie auf den Verlauf-Symbol-Dropdownpfeil und wählen Sie {Anzeigen- Eigenschaften\Abruf-Alerts}

Oder

Wählen Sie das entsprechende Symbol in der Symbolleiste.

Sie können die Daten für eine spezifische Zeitperiode betrachten. Klicken Sie das entsprechende Symbol im Filterbereich der Symbolleiste, um zwischen verschiedenen Zeitperioden hin- und herzuschalten.

Wenn Sie auf „**Erweitert**“ klicken, können Sie einen benutzerdefinierten Datums-/Zeitfilter anwenden. Aufgelistete Beschreibungen lassen sich erweitern, so dass Sie einen individuellen Geräte-Breakdown für jedes Objekt erhalten. Die gezeigten Arbeitsstunden können im MASTERSOLUTION REFLECT Konfigurationskatalog für Ihre Organisation angepasst werden. (Siehe „Konsolenanpassungen – Benutzeroberfläche“ für weitere Informationen.)

Das in der Konsole angezeigte Datum-/Zeitformat stimmt mit dem Format auf dem Rechner, auf dem der MASTERSOLUTION REFLECT Server installiert ist, überein. Um das Format in der Konsole zu ändern, müssen Sie zunächst das Format AUF diesem Rechner ändern.

Es kann sein, dass Sie für gewisse in der Historie festgehaltene Hardwareänderungen kein Tracking durchführen möchten. Hierzu können Sie die Anzeige von Objekten in der Konsole deaktivieren und vorhandene Daten für deaktivierte Objekte löschen. Klicken Sie auf das „Eigenschaften**“ Symbol in der Symbolleiste.**

SNMP-Kategorien anzeigen

Sie können nur bestimmte SNMP-Kategorien anzeigen lassen, um die Anzahl der im Informationsfenster gezeigten Daten zu beschränken.

1. Klicken Sie auf das Symbol „**Kategorien**“ in der Symbolleiste, um eine Kategorie anzuzeigen.
2. Wählen Sie die geforderten anzuzeigenden Kategorien
3. Klicken Sie auf „**OK**“.
4. Das Informationsfenster zeigt jetzt nur die Daten für diese Kategorie. Eine gelbe Kopfzeile zeigt an, welche Kategorie Sie gerade betrachten. Sie können zwischen Kategorien wechseln und Kategorien von hier aus löschen.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT können Sie Datenbankeinträge abrufen, die bestimmte Kriterien erfüllen. Abfragen zu der Komponente, die gerade betrachtet wird, sind aufgelistet, was ein schnelles Abrufen der Ergebnisse ermöglicht.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

Jeder Komponente ist eine Reihe von vordefinierten Managementberichten, die vom Crystal Reports-Modul gespeist werden, beigefügt.

Wählen Sie den geforderten Bericht in der Dropdownliste aus. Die Ergebnisse erscheinen im Informationsfenster und lassen sich bei Bedarf exportieren.

7.15. Bericht- und Analysetools von MASTERSOLUTION REFLECT

MASTERSOLUTION REFLECT bietet sowohl Bildschirm- als auch für den Ausdruck optimierte Berichte. Die Bildschirmberichte/-ansichten enthalten unterstützende Balken- und Kreisdiagramme sowie „live“ Drilldown-Funktionen für alle wichtigen Zusammenfassungsdaten.

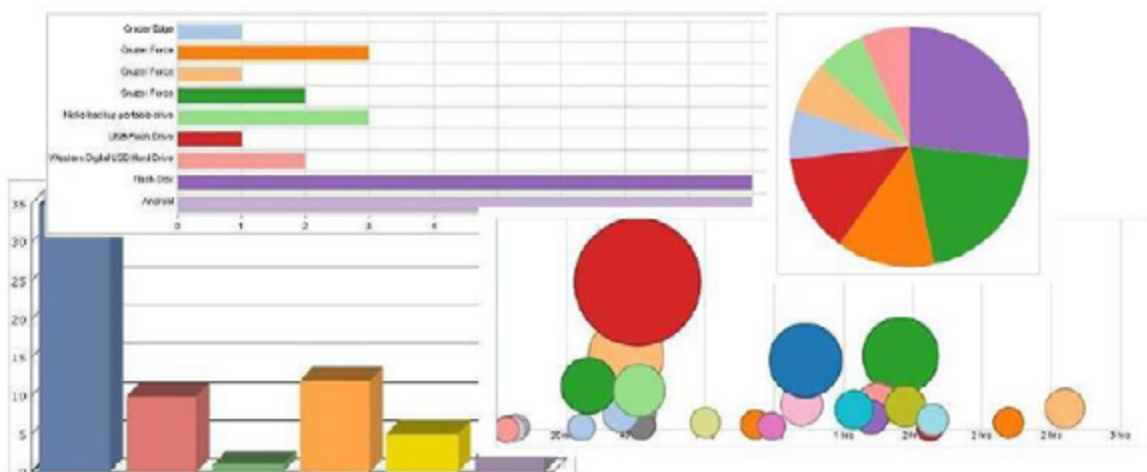
Außer den Berichten über einzelne Geräte, Benutzer und Abteilungen bietet MASTERSOLUTION REFLECT auch dynamische Gruppen. Diese sind benutzerdefiniert und werden zur Hauptgesellschaftsstruktur hinzugefügt. Eine dynamische Gruppe könnte zum Beispiel automatisch erstellt werden, um zu identifizieren, welche PCs aufrüstbar sind, die die geforderten Kriterien erfüllen – wie „alle PCs mit mehr als ‚XX‘ Gb Ram, ‚XX‘ Gb freiem Speicherplatz und XX Prozessor-Typ“ und so weiter.

Druck-optimierte Berichte sind für die Managementberichterstattung gedacht und können zu einem geplanten Zeitpunkt erstellt und automatisch an spezifische Dateispeicherorte ausgegeben werden. Alle Berichte können ausgedruckt oder als .PDF-, .DOC- und .XLS-Datei exportiert werden.

MASTERSOLUTION REFLECT unterstützt auch benutzerdefinierte Ansichten für alle Daten; das Abfrage-Tool bietet Benutzern eine einfache Schnittstelle zur Einstellung der benutzerdefinierten Ansichten. Das Abfrage-Tool benutzt eine einfache Drag & Drop Felddauswahl, die von Bedingungen und summenbasierten Funktionen unterstützt wird.

Analyse auf dem Bildschirm

Beim Betrachten einer der Komponentenregisterkarten erscheinen die Informationen für ein gewähltes Unternehmen, eine Abteilung oder einen Client in Grafik- und Listenformat.



Die Daten lassen sich durch Wahl der passenden Option im Dropdownmenü des Diagramm-Symbols in einer Reihe von grafischen Formaten darstellen.

Durch Anklicken des Diagramm-Symbols in der Symbolleiste wird die Grafik ein-/ausgeblendet.

Unter der Grafik sehen Sie dieselben Records in einem Listenformat.

Sie können diese Informationen durch Anklicken auf eine detailliertere Übersicht erweitern. Hierdurch werden alle individuellen Clientrecords eingeblendet.



Programmname	Unternehmen	Gesamtzahl Lizenzen	Zugewiesene Lizenzen	Verfügbare Lizenzen	Installiert
Adobe Acrobat Reader DC - Deutsch	Adobe Systems Incorporated	0	0	0	4
Adobe AIR	Adobe Systems Inc.	0	0	0	1
Adobe Flash Player 20 ActiveX	Adobe Systems Incorporated	0	0	0	4
Adobe Flash Player 20 NPAPI	Adobe Systems Incorporated	0	0	0	4
ArtRage Studio	Ambient Design	0	0	0	1
Asmedia ASM104x USB 3.0 Host Controller Driver	Asmedia Technology	0	0	0	1
Atheros Client Installation Program	Atheros	0	0	0	1
AVerMedia A336 MiniCard Hybrid TV Tuner 10.2.64.38	AVerMedia TECHNOLOGIES, Inc.	0	0	0	1

Um die aktive Ansicht auszudrucken, klicken Sie auf das Symbol  oben in der Konsole.

Abfragen

Wählen Sie zur Anzeige des Abfragefensters die Registerkarte „**Abfragen**“.

Mit dem Abfragetool von MASTERSOLUTION REFLECT lassen sich Ausgaben an Ihre speziellen Bedürfnisse anpassen. Abfragen können mit der Komponente, auf die sie sich beziehen, verknüpft werden, um ein schnelles Abrufen der Ergebnisse zu ermöglichen.

Klicken Sie zum Erstellen einer neuen Abfrage in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage hinzufügen**“.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf das Symbol „**Abfrage bearbeiten**“, wenn Sie eine vorhandene Abfrage in der Liste bearbeiten möchten.

Berichte

Wählen Sie zur Anzeige des Berichtfensters die Registerkarte „**Berichte**“.

MASTERSOLUTION REFLECT liefert eine Reihe von vordefinierten Crystal Reports für jede Komponente. Wählen Sie einfach in der Liste den gewünschten Bericht und die Ergebnisse werden im Informationsfenster angezeigt.



Datum gedruckt: 05.11.2015

Zuletzt geändert: 05.11.2015

Berichtbeschreibung: Physikalische Disks - Prozentsatz freier Platz

MARKETING01

Logisches Laufwerk	C:	Dateisystem	NTFS	% freier Platz
Kapazität	44,50 Gb	Freier Speicher	2,58 Gb	5,80

Logisches Laufwerk	D:	Dateisystem	NTFS	% freier Platz
Kapazität	30,00 Gb	Freier Speicher	22,81 Gb	76,03

Sie können alle verfügbaren Berichte als PDF, DOC, XLS, XML, HTML, CSV und RTF exportieren.

Wählen Sie dazu in der Symbolleiste „**Berichte**“ das Exportsymbol.

Zum Scrollen durch die Berichtseiten lassen sich die Steuerelemente in der Symbolleiste „**Bericht**“ verwenden.


Sie können mithilfe der Steuerelemente in der Statusleiste zwischen Seitenlayouts umschalten und Berichte vergrößern und verkleinern.

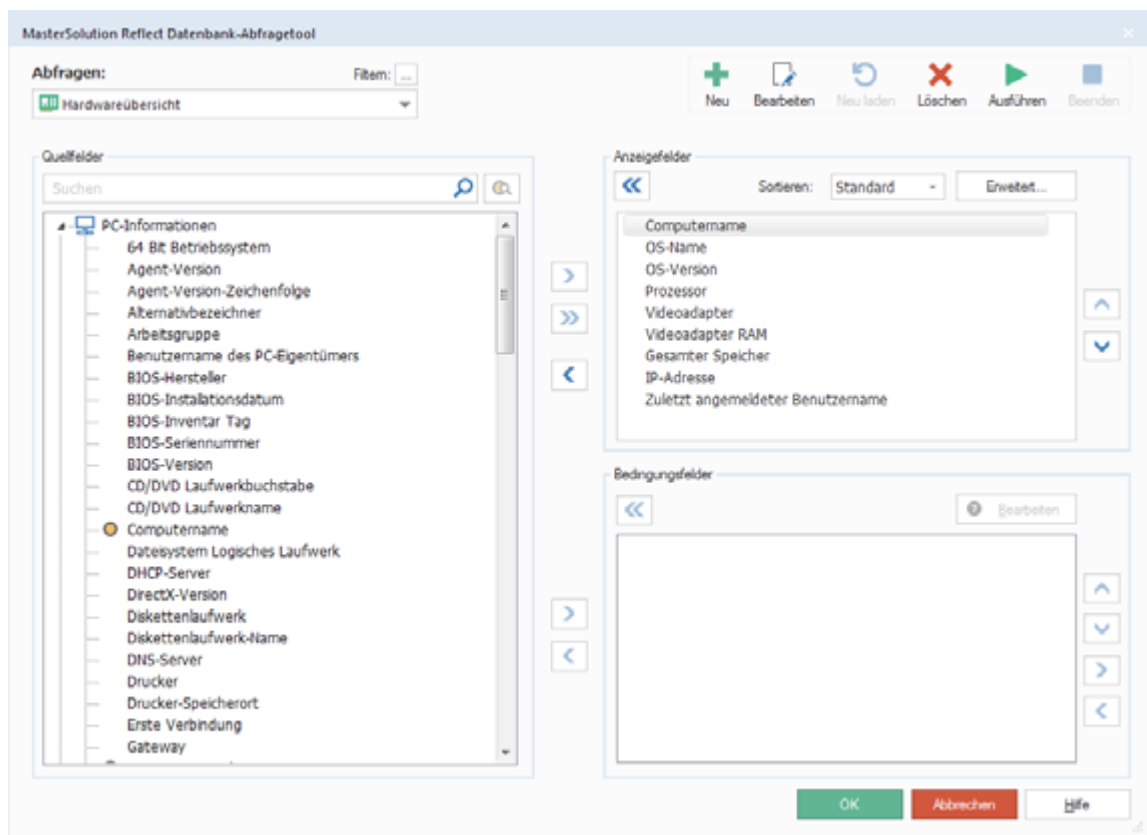
7.16. Abfragetool

Das Abfragetool stellt noch eine zusätzliche Erweiterung der in MASTERSOLUTION REFLECT verfügbaren Berichtsoptionen dar. Während auf dem Bildschirm angezeigte und vordefinierte Crystal-Berichte zahlreiche vorgefertigte Informationen liefern, ermöglicht das Abfragetool das Anpassen der Ausgabe an Ihre speziellen Bedürfnisse.

Die Ergebnisse lassen sich auf dem Bildschirm betrachten, ausdrucken oder exportieren. Jede gespeicherte Abfrage kann an die MASTERSOLUTION REFLECT Komponente, auf die sie sich bezieht, angefügt und so jederzeit leicht wieder abgerufen werden.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte „**Tools**“
2. Wählen Sie das Symbol „**Abfrage**“.
3. Das Dialogfeld „**Abfragetool**“ wird eingeblendet. Hier sehen Sie alle vorhandenen Abfragen und können neue Abfragen erstellen, vorhandene Abfragen bearbeiten und Abfragen ausführen.

Sie können die Anzahl der gezeigten Abfragen auf nur die in bestimmten Gruppen filtern. Klicken Sie auf das Symbol , um anzugeben, welche Abfragegruppen angezeigt werden sollen. Beim Erstellen und Bearbeiten einer Abfrage können Sie im „Abfrageeigenschaften“-Dialog Abfragegruppen erstellen und Abfragen zu einer Gruppe hinzufügen.



7.16.1. Erstellen einer neuen Abfrage

1. Öffnen Sie das Dialogfeld „Abfragetool“ und klicken Sie auf „Neu“.
oder
Wählen Sie, während die entsprechende Komponente im Konsolefenster markiert ist, die Registerkarte „Abfragen“ und klicken Sie auf das Symbol „Abfrage hinzufügen“ in der Symbolleiste.
2. Das Dialogfeld „**Neue Abfrage**“ wird eingeblendet.
3. Geben Sie die Eigenschaften einer neuen Abfrage ein.

Allgemein

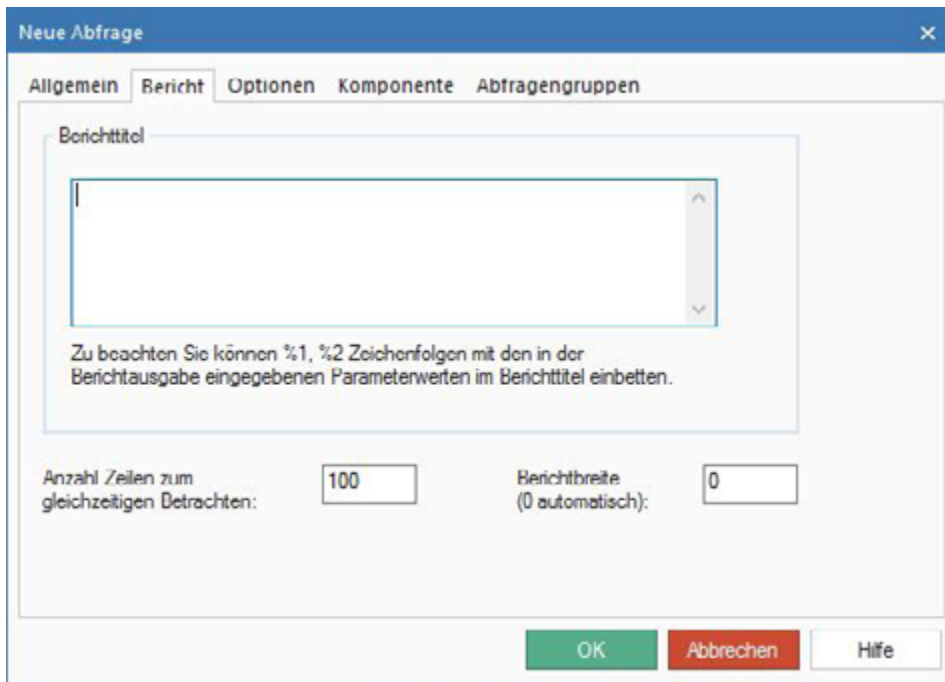
Name und Beschreibung

Geben Sie einen sinnvollen Namen und eine Beschreibung für die Abfrage ein. Der Name wird zur Dropdownliste mit Abfragen hinzugefügt, aus der Sie bei jedem Laden eines Berichts auswählen können,

Kopieren aus

Sie können den Inhalt einer vorhandenen Abfrage kopieren und ihn als Grundlage für den neuen Bericht verwenden, um Zeit zu sparen. Die Felder und alle damit verknüpften Kriterien lassen sich dann wunschgemäß bearbeiten.

4. Registerkarte „Bericht“



The screenshot shows the 'Neue Abfrage' (New Query) dialog box with the 'Bericht' (Report) tab selected. The 'Berichtstitel' (Report Title) field is empty, with a note below it stating: 'Zu beachten Sie können %1, %2 Zeichenfolgen mit den in der Berichtsausgabe eingegebenen Parameterwerten im Berichtstitel einbetten.' (Note: You can embed %1, %2 character strings with the parameter values entered in the report output in the report title). Below this, there are two input fields: 'Anzahl Zeilen zum gleichzeitigen Betrachten:' (Number of rows to view simultaneously) with the value '100', and 'Berichtsbreite (0 automatisch):' (Report width (0 automatic)) with the value '0'. At the bottom right are three buttons: 'OK', 'Abbrechen' (Cancel), and 'Hilfe' (Help).

Geben Sie einen Titel für den Bericht ein. Dieser wird in die Endausgabe aufgenommen. Zu Flexibilitätswegen können Sie angeben, dass beim Ablaufen eine veränderliche Bedingung mit dem Format %1, %2, usw. eingegeben werden soll. Die Nutzungsbeschränkungen für diese Funktion finden Sie im nachfolgenden Hinweis.

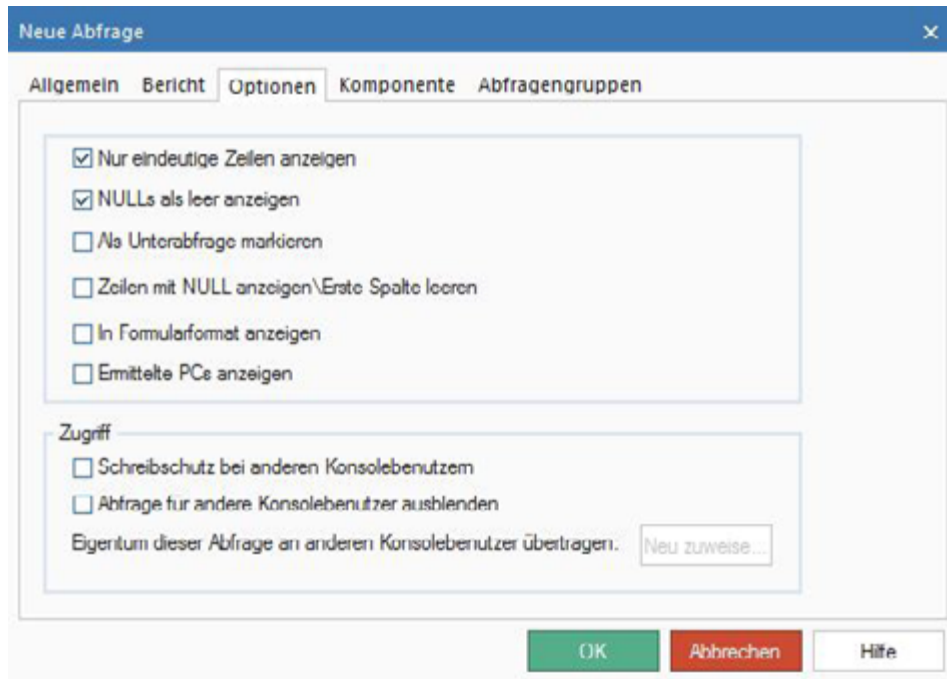
Anzahl Zeilen zum gleichzeitigen Betrachten

Geben Sie ein, wie viele Records pro Seite gedruckt werden sollen.

Berichtsbreite

Im Allgemeinen wird die Ausgabe an die Seite angepasst, aber Sie können eine Zeichenbreite angeben, wenn Ihnen eine andere Anzeigebreite besser gefällt

5. Registerkarte „Optionen“



Nur eindeutige Zeilen anzeigen

Durch Markieren dieser Option können Sie verhindern, dass mehrere Instanzen desselben Records eingeschlossen werden.

Denken Sie daran, welche Ausgabe die Abfrage wahrscheinlich erzeugen wird und beschließen Sie, ob Sie duplizierte Records ausschließen möchten. Alle angezeigten Felder müssen übereinstimmen, damit der Record ignoriert wird.

NULLs als leer anzeigen

Leere Felder leer lassen statt sie als NULL anzuzeigen.

Als Unterabfrage markieren

Unterabfragen bieten die Möglichkeit, den in einer vorhandenen Abfrage angegebenen Kriterien entgegengesetzte Kriterien laufen zu lassen. Sie haben zum Beispiel unter Umständen eine Abfrage zur Suche nach PCs, auf denen ein bestimmtes Hotfix installiert ist. Aber es ist gleichzeitig möglich, dass Sie auch diejenigen PCs finden möchten, auf denen kein Hotfix installiert ist.

- Erstellen Sie im ersten Fall eine Unterabfrage und geben die gewünschte Bedingung ein. Zum Beispiel PCs, auf denen Hotfix 12345678 installiert ist.
- Erstellen Sie zweitens eine neue Abfrage mit der Suchbedingung nach PCs, die im obigen Beispiel nicht gefunden wurden.

Zeilen mit NULL anzeigen\Erste Spalte leeren

Wenn die erste Informationsspalte für einen Record leer ist, können Sie diesen Record ignorieren.

In Formularformat anzeigen

Eignet sich perfekt für Abfragen, die minimale Ergebnisse erzeugen. Sie können hiermit die einzelnen Datensätze im Formularstil statt in individuellen Reihen anzeigen.



Ermittelte PCs anzeigen

Normalerweise werden nur Benutzer mit einem MASTERSOLUTION REFLECT Agent in den Abfrageergebnissen angezeigt. Wenn Sie diese Option wählen, werden auch andere ermittelte PCs aufgelistet.

Abfrage für andere Konsolenbenutzer ausblenden

Blendet die Abfrage bei anderen Konsolenbenutzern aus.

Keine anderen Benutzer (einschließlich Administratoren) können die von einem Konsolenbenutzer eingestellten obigen beiden Eigenschaften ändern. Die Abfrage lässt sich neu einem anderen Benutzer zuweisen, und dieser wird dann zum Eigentümer der Abfrage. Klicken Sie auf „Neu zuweisen“.

Schreibschutz bei anderen Konsolebenutzern

Wenn Sie diese Option auswählen, können andere Konsolenbenutzer die Abfrage zwar betrachten, aber keine Änderungen an ihr vornehmen.

6. Registerkarte „Komponente“

Diese Abfrage an eine Komponente anfügen

Sie können die Abfrage an die Komponente anfügen, auf die sie sich bezieht. Dies bedeutet, dass sich das Ergebnis durch Auswahl der Registerkarte „**Abfragen**“ im entsprechenden Informationsfenster betrachten lässt.

Da es keinen Mechanismus zur Eingabe von Parametern über die Registerkarte „**Abfragen**“ gibt, fügen Sie einer Komponente keine Abfragen hinzu, wenn der Titel eine Variable erfordert. Berichte dieser Art lassen sich nur von der Option „**Abfragetool**“ ausführen.

Mit Benutzerhierarchie verwenden

Standardmäßig wird die Abfrage mit der Hierarchie des PCs verwendet. Wenn Sie diese Option auswählen, wird stattdessen die Benutzerhierarchie verwendet.

Formularformat bei nur einem markierten PC/Benutzer verwenden

Beim Ausführen der Abfrage im Konsolenfenster können Sie in der Struktur einen individuellen Clientnamen markieren, um ausschließlich die Datensätze für den betreffenden Benutzer aufzurufen. Es lässt sich dabei gleichzeitig das Formularformat aktivieren.

7. Registerkarte „**Abfragegruppen**“

Es können Abfragegruppen erstellt werden, mit denen Sie die Anzahl der Abfragen im Abfragetool filtern können. Eine Standardgruppe, „**Vordefinierte Abfragen**“, führt alle existierenden Abfragen auf. Klicken Sie auf „Neu“ und geben einen Namen und eine Beschreibung für die neue Gruppe ein, um eine neue Gruppe zu erstellen.

8. Klicken Sie auf „**OK**“, um zum Hauptdialogfeld „**Abfragetool**“ zurückzukehren.

9. Wählen Sie in der Liste „**Quellfelder**“ die Objekte, die Sie in die Ausgabe einschließen möchten.

10. Klicken Sie auf das Symbol , um die einzelnen Objekte in das Fenster „**Anzeigefelder**“ zu übertragen.

11. Sie können alle Felder in einer bestimmten Kategorie übertragen, indem Sie auf das Symbol klicken.

Durch Anklicken von , können Sie die aktuellen Werte für das Feld betrachten.

Sie können mithilfe der Steuerelemente in der Statusleiste zwischen Seitenlayouts umschalten und Berichte vergrößern und verkleinern.

12. Durch Anklicken von und , ordnen Sie die Anzeigefelder in die Reihenfolge, in der sie erscheinen sollen.

Wenn Sie möchten, dass die Ausgabe nach einem bestimmten Feld sortiert wird, wählen Sie das betreffende Objekt und wählen in der Dropdownliste die gewünschten Sortierkriterien.

13. Klicken Sie auf „**Erweitert**“, um die angezeigten Felder anzupassen.

14. Sie können die Datenbank nach spezifischen Records abfragen, indem Sie Bedingungen hinzufügen. Wählen Sie das/die Quellfeld(er) und klicken Sie auf das Symbol , um es/sie in das Fenster „**Bedingungsfelder**“ zu übertragen.



15. Das Dialogfeld „**Bedingungseditor**“ wird eingeblendet.

Wählen Sie in der Dropdownliste die Bedingung, die beim Abfragen der Datenbank auf der Suche nach Clients angewendet werden soll, welche die angegebenen Kriterien erfüllen. Die Bedingung lässt sich mit einem genauen Datenwert oder einem Feldnamen vergleichen, oder Sie können einen benutzerdefinierten Wert eingeben.

Wenn Sie PCs identifizieren möchten, die in der Unterabfrage nicht gefunden wurden, stellen Sie sicher, dass die Bedingung „nicht in untergeordneter Abfrage“ ausgewählt ist, und wählen in der Liste die gewünschte verfügbare Unterabfrage.

7.16.2. Vorhandene Abfrage bearbeiten

1. Klicken Sie auf das Abfragesymbol in der Registerkarte „**Tools**“.
2. Wählen Sie in der Dropdownliste eine Abfrage aus.
oder
Wählen Sie die Registerkarte „**Abfragen**“, die relevante Komponente und anschließend eine vorhandene Abfrage aus. Klicken Sie auf „**Abfrage bearbeiten**“.
3. Die verknüpften Informationen werden in den Anzeige- und Bedingungsfeldern eingeblendet.
4. Verwenden Sie die entsprechenden Schaltflächen zum Hinzufügen / Entfernen von Anzeigefeldern / Bedingungen.
5. Zum Bearbeiten von Namen, Beschreibung und Berichttitel und allgemeinen Eigenschaften, klicken Sie auf „**Bearbeiten**“.
6. Alle Änderungen werden gespeichert, wenn Sie eine Abfrage ausführen oder auf „**OK**“ klicken.

7.16.3. Abfrage ausführen

Abfragen lassen sich aus dem Hauptdialogfeld für das Abfragetool oder, wenn sie an eine Komponente angefügt sind, aus der betreffenden Komponentenregisterkarte im Konsolenfenster ausführen.

Ausführen von Abfragen im Abfragetool-Dialog

1. Öffnen Sie den Dialog durch Anklicken des Abfragesymbols in der Registerkarte „**Tools**“.
2. Wählen Sie in der Dropdownliste mit verschiedenen Abfragen das Objekt, das Sie ausführen möchten. Sie können die Eigenschaften und Felder gegebenenfalls vor Ausführen der Abfrage bearbeiten.
3. Klicken Sie auf „**Ausführen**“.
4. Die Ergebnisse werden im Fenster „**Abfrageergebnisse**“ eingeblendet. Wie viele Datensätze pro Seite erscheinen lässt sich im Feld „**Anzahl der gleichzeitig angezeigten Reihen**“ im Dialogfeld „Abfrageeigenschaften“ festlegen. Wenn Sie die Datensätze lieber in einer fortlaufenden Liste anzeigen möchten, klicken Sie auf „**Alle laden**“.
5. Die Ergebnisse lassen sich ausdrucken oder exportieren.

Drucken

Standardmäßig wird nur die aktuell angezeigte Seite ausgedruckt. Um alle Ergebnisse auszudrucken, klicken Sie auf „**Alle laden**“. Die Datensätze werden dann in einer fortlaufenden Liste angezeigt.

Exportieren

Die Ergebnisse lassen sich in den Formaten XML, HTML oder CSV (durch Komma getrennte Werte) exportieren.

Klicken Sie auf „**Exportieren**“, um das Dialogfeld „**Exportoptionen**“ einzublenden und das gewünschte Format auszuwählen. Bei Verwendung von HTML können Sie Bilder oder das MASTERSOLUTION REFLECT-Logo aus den Ergebnissen entfernen. Ähnlich wie bei der Druckoption wird auch hier standardmäßig nur die aktuell angezeigte Seite exportiert.



Um alle Datensätze einzuschließen, markieren Sie das Feld „**Alle Seiten**“.

6. Klicken Sie auf „**OK**“ und speichern Sie die Exportdatei an einem geeigneten Ort.

Ausführen von Abfragen aus dem Konsolefenster

Wenn eine Abfrage an eine Komponente angefügt wurde, lässt sie sich direkt von der Komponente im Konsolefenster ausführen.

1. Wählen Sie die Registerkarte „**Abfragen**“ und anschließend die entsprechende Komponente.
2. Eine Liste der angefügten Komponentenabfragen wird eingeblendet.
3. Klicken Sie auf die gewünschte Abfrage.
4. Die Ergebnisse werden im Informationsfenster angezeigt.
5. Durch Anklicken einer Abteilung oder eines Clients lassen sich die Ergebnisse in der Struktur neu definieren. Ein einzelner Client lässt sich im Formularformat anzeigen, wenn die entsprechende Option in den Abfrageeigenschaften aktiviert ist.

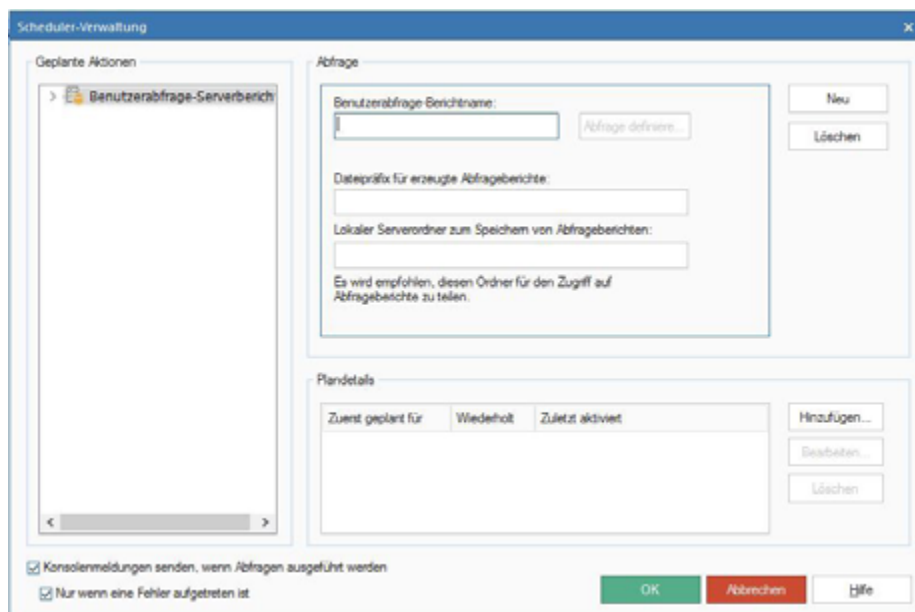
7.17. Geplante Abfragen

Mit dem Tool „**Geplante Abfragen**“ können Sie Abfragen erstellen und planen, dass diese zu einem bestimmten Datum/einer bestimmten Zeit oder in regelmäßigen Intervallen ausgeführt werden.

Die Abfragen erzeugen Berichte, welche auf dem Server PC in den Formaten HTML und XML gespeichert werden.

Vorhandene Abfragen lassen sich nicht planen.

1. Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Abfragen planen**“.
2. Das Dialogfeld „**Scheduler-Verwaltung**“ wird eingeblendet.



3. Klicken Sie auf „**Neu**“.
4. Geben Sie einen Benutzerabfrage-Berichtsnamen ein.
5. Wählen Sie „**Abfrage definieren**“.
6. Das Dialogfeld „**Neue Abfrage**“ wird eingeblendet.
7. Geben Sie die gewünschten Eigenschaften für die Abfrage ein.

„Als Unterabfrage markieren“, „schreibgeschützt für andere Konsolenbenutzer“ und „Abfrage für andere Konsolenbenutzer ausblenden“ werden nicht zur Verfügung stehen. Wenn Sie Abfragen planen, können Sie die Abfrage auch nicht einer Komponente anhängen.


Als Unterabfrage markieren, Schreibschutz für andere Konsolenbenutzer, Abfrage bei anderen Konsolenbenutzern ausblenden und Komponentenabfragen sind nicht verfügbar.




8. Geben Sie einen Dateinamen für den erzeugten Abfragebericht ein (das Datum/die Zeit werden automatisch an den Dateinamen angehängt).
9. Geben Sie auf dem Server PC, auf dem die Berichte erzeugt werden sollen, ein gültiges Verzeichnis an. Dieses Verzeichnis muss bereits vorhanden und für den MASTERSOLUTION REFLECT Service zugänglich sein.
10. Wählen Sie die gewünschte Abfrage und klicken auf „**Hinzufügen**“, um das Ausführen von Berichten zu planen.
11. Das Dialogfeld „**Aktionszeiten planen**“ wird eingeblendet. Hier können Sie das gewünschte Datum und die Zeit für die Ausführung des Berichts auswählen und festlegen, ob die Ausführung wiederholt werden soll.
12. Klicken Sie auf „**OK**“, um die Einstellung zu speichern.
13. Details der geplanten Zeiten werden nun im Dialogfeld angezeigt und lassen sich wunschgemäß bearbeiten oder löschen.
14. Wählen Sie die Option „**Nachricht an Konsole senden, wenn Abfrage ausgeführt worden ist**“, um benachrichtigt zu werden, wenn eine geplante Abfrage ausgeführt worden ist. Sie können wählen, ob Sie nur benachrichtigt werden, wenn ein Fehler auftritt, während die geplante Abfrage ausgeführt wird.
15. Klicken Sie auf „**OK**“, wenn Sie fertig sind.
16. Die erzeugten Berichte sind im auf dem Server PC angegebenen Verzeichnis in den Formaten HTML und XML verfügbar.

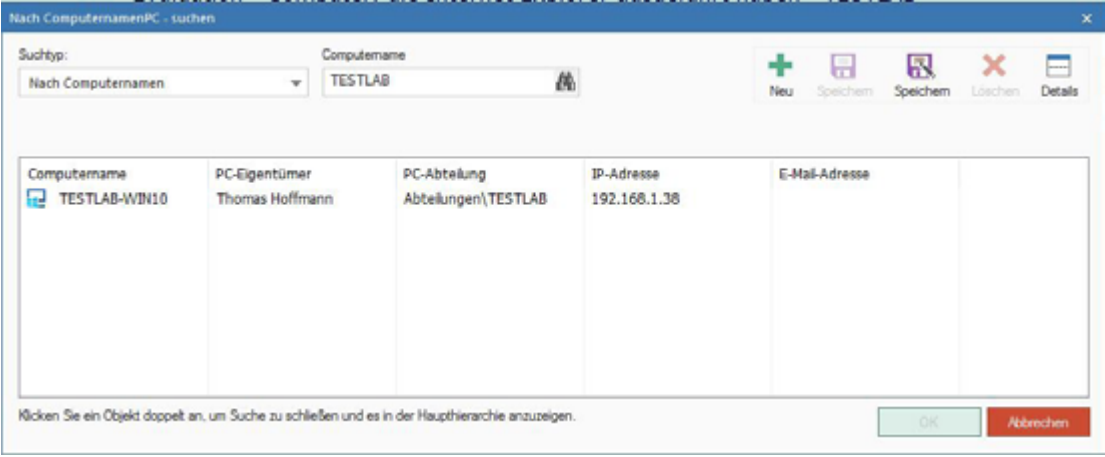
7.18. Tool „PC/Benutzer suchen“

In MASTERSOLUTION REFLECT gibt es das Tool „PC/Benutzer suchen“, mit dem Sie Clients in der Strukturansicht des PCs identifizieren und suchen können. Es wird eine vordefinierte Liste an Suchparametern bereitgestellt, Sie können jedoch zusätzlich Ihre eigenen erstellen.

1. Oben in den PCs-, Benutzer- oder Geräte-Strukturansichten befindet sich eine Suchleiste, in der Sie Ihre Suchbegriffe eingeben können.
2. Klicken Sie auf das Symbol . Nun erscheint der „PC/Benutzer/Gerät suchen“ Dialog, der die Ergebnisse Ihrer Schnellsuche anzeigt.

Oder

Klicken Sie auf das Symbol  oben rechts in der Konsole, um das „PC/Benutzer/Gerät suchen“ Tool zu öffnen.




Computername	PC-Eigentümer	PC-Abteilung	IP-Adresse	E-Mail-Adresse
TESTLAB-WIN10	Thomas Hoffmann	Abteilungen\TESTLAB	192.168.1.38	

3. Wählen Sie in der Dropdownliste einen vordefinierten Suchtyp und geben einen assoziierten Wert ein, um die Suche einzuschränken. Es lassen sich auch teilweise Informationen eingeben, wenn Sie die genauen Details nicht kennen. Wenn Sie zum Beispiel „**Nach Computernamen**“ suchen, alle Computer die mit Test beginnen.

Oder

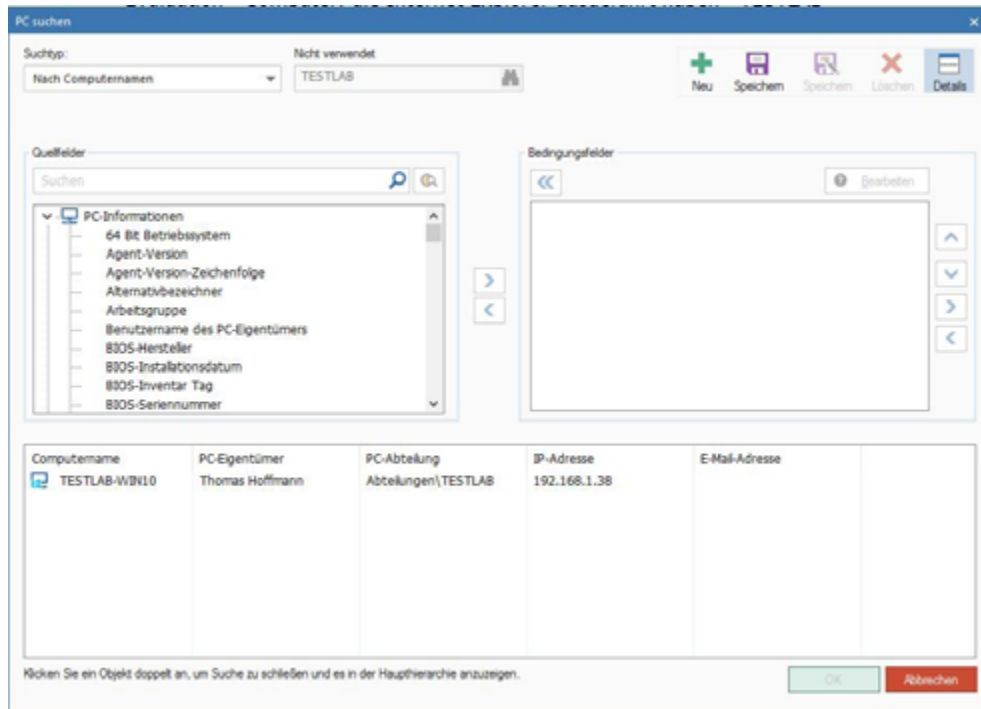
Klicken Sie auf „**Details**“, um zusätzliche Suchparameter einzuschließen,




4. Klicken Sie auf .
5. Eine Liste der übereinstimmenden Clients wird eingeblendet.
6. Wählen Sie den gewünschten Client in der Liste und klicken Sie auf „**OK**“.
7. Der gewählte Client wird nun gesucht und in der Strukturansicht hervorgehoben.

Erstellen von Suchparametern

Wenn Sie die vordefinierten Suchparameter zu stark einschränken, können Sie neue Abfragen erstellen, die zur zukünftigen Verwendung zu der Liste hinzugefügt werden.

1. Klicken Sie im Dialogfeld „Nach Computernamen PC suchen“ auf „**Neu**“.



2. Wählen Sie in der Liste „**Quellfelder**“ die Objekte, die in die Ausgabe aufgenommen werden sollen.
3. Sie können eine spezifische Quelle schnell finden, indem Sie sie im Suchfeld eintippen.
4. Klicken Sie auf das Symbol , um die Objekte in das „Anzeigefelder“ Fenster zu übertragen..
5. Durch Anklicken von , können Sie die aktuellen Werte für das Feld betrachten.
6. Das Dialogfeld „**Bedingungseditor**“ wird eingeblendet.
7. Geben Sie die gewünschte Bedingung ein. Es lassen sich mehrere Bedingungen auswählen.
8. Klicken Sie auf „**Bearbeiten**“, um vorhandene Bedingungen zu bearbeiten.
9. Klicken Sie auf „Speichern“, um die Anfrage zu speichern.
10. Geben Sie einen Namen ein.
11. Klicken Sie auf „**OK**“.
12. Die neue Abfrage wird zur Dropdownliste „**Suchtyp**“ hinzugefügt.
13. Stellen Sie zum Durchführen der Suche sicher, dass die gewünschte Abfrage in der Dropdownliste ausgewählt ist.
14. Geben Sie den assoziierten Parameter ein.
15. Klicken Sie auf .
16. Übereinstimmende Clients werden aufgeführt.
17. Wählen Sie den gewünschten Client in der Liste.
18. Klicken Sie auf „**OK**“.

19. Der gewählte Client wird gesucht und in der Strukturansicht hervorgehoben.

7.19. Acceptable Use Policies

„**Acceptable Use Policies**“ (AUP) bilden einen festen Bestandteil der Schlüsselinformationen-Sicherheitsrichtlinien, die von den meisten Organisationen eingesetzt werden, und es ist ganz normal, dass neue Personalmitglieder eine AUP unterschreiben, bevor sie die Ressourcen der Gesellschaft zum ersten Mal benutzen, oder dass sie bestätigen, dass sie etwaige Änderungen solch einer Richtlinie gelesen haben, wenn diese aktualisiert wird.

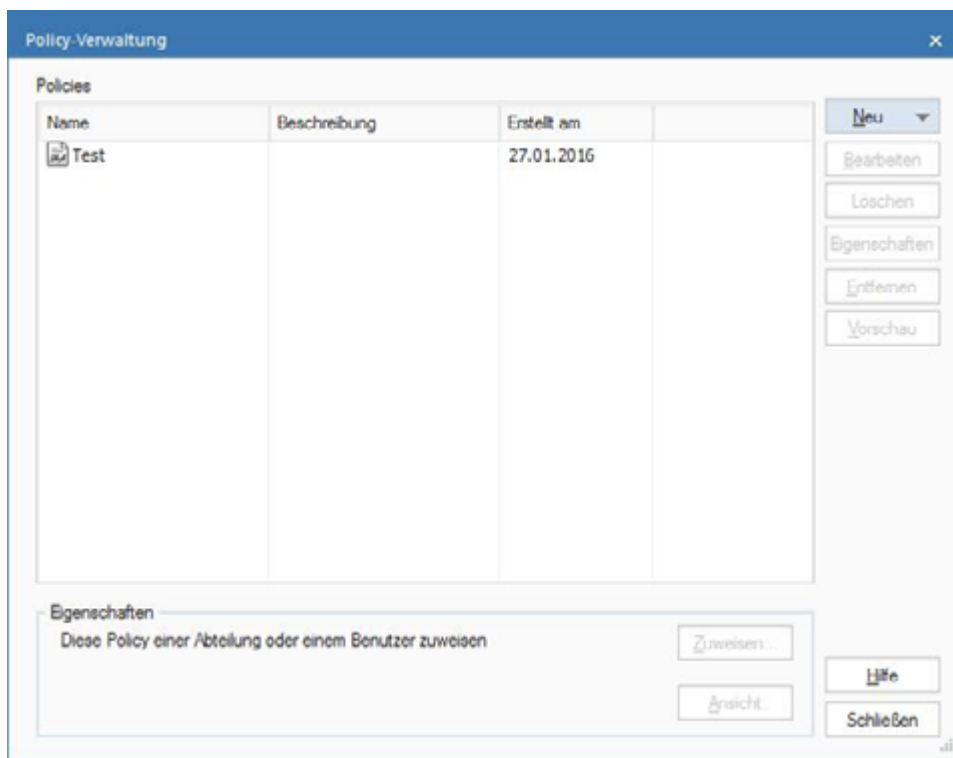
MASTERSOLUTION REFLECT bietet ein flexibles Modul zur Unterstützung der Zustellung und Nachverfolgung von AUPs im gesamten Unternehmen. Es können Richtlinien für spezifische Geräte angewandt werden, die jedes Mal gezeigt werden, wenn der Benutzer sich anmeldet, oder sie können auf Benutzer angewandt werden zur einmaligen Anzeige und Bestätigung. Die „**Acceptable Use Policy**“ Funktion kann mehrere Richtlinien unterstützen, die dann für klare Präsentationen formatiert werden können. Außerdem werden volle Nachverfolgung und Ausnahmenmeldung geboten.

Klicken Sie die in der Registerkarte „Tools“ auf das „**AUP verwalten**“ Symbol.

Oder

Klicken Sie auf den Dropdownpfeil für das Symbol der „**Benutzerdetails**“ und wählen Sie im Menü die Option {Acceptable Use Policies}.

Nun erscheint der „**Policy verwalten**“ Dialog.





Eine neue Acceptable Use Policy erstellen

1. Klicken Sie auf „**Neu**“ und wählen Sie „**Leer**“.

Es existiert ein Vorlagebeispiel, welches Sie benutzen oder bearbeiten können, indem Sie „Neu“ und dann „Von Vorlage“ wählen.

2. Geben Sie den gewünschten Text für die Policy ein.
3. Klicken Sie auf „**OK**“.
4. Nun erscheint der „**Policy-Eigenschaften**“ Dialog.
5. Geben Sie die geforderten Eigenschaften für die Policy ein.
6. Klicken Sie auf „**OK**“.
7. Die Policy wird nun im „**Policy-Verwaltung**“ Dialog aufgelistet.
8. Klicken Sie auf „**Vorschau**“, um eine Vorschau der Policies zu sehen, bevor Sie sie zuordnen.
9. Wählen Sie die gewünschte Policy und klicken dann auf „**Zuordnen**“, um eine Policy bestimmten Abteilungen oder Benutzern zuzuordnen.

Benutzerbestätigungen nachverfolgen

1. Wählen Sie die geforderte Policy in der Liste.
2. Klicken Sie auf „**Ansicht**“.

Wenn die Policy von keinem Benutzer gesendet oder bestätigt wurde, steht diese Option nicht zur Verfügung.

3. Nun erscheint der „**Policy-Bestätigungen**“ Dialog. Hier können Sie die Benutzer sehen, die die Policy bestätigt haben sowie das Datum und die Zeit der Bestätigung und auf welchem PC sie bestätigt wurde.

7.20. Benutzerkonten verwalten

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht es Operators, Benutzer zu verwalten, die Bestandteil des Active Directory sind. Operators können die Benutzerkonten sehen, die deaktiviert oder gesperrt worden sind, und Konten zurücksetzen oder neue Passwörter zuweisen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den geforderten Client in der „**Benutzer**“ Strukturansicht
2. Wählen Sie **Benutzerkonto verwalten**

Wenn Sie zum ersten Mal auf diesen Dialog zugreifen, werden Sie aufgefordert, Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort einzugeben.

3. Nun erscheint das Dialogfeld „**Verzeichnisbenutzerkonto verwalten**“.

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "Verzeichnisbenutzerkonto verwalten" with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into three main sections:

- Benutzerdetails:** Contains a "Domäne" field with the text "TESTLAB-WIN10\Thomas Hoffmann" and a "Benutzername" field. Below these is a "Beschreibung" text area.
- Kontostatus:** Contains two radio buttons: "Konto ist entsperrt" (selected) and "Konto ist aktiviert". To the right are two buttons: "Entsperren" and "Deaktivieren".
- Passwort:** Contains two text input fields: "Neues Passwort" and "Passwort bestätigen". To the right of these fields is a button labeled "Einstellen".

At the bottom of the dialog are two buttons: "Aktualisieren" and "Beenden".

Von hier aus können Sie die aktuellen Benutzerdetails sehen, den Kontostatus ändern und ein neues Passwort eingeben.



7.21. Chatten mit Clients

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht gleichzeitiges Chatten mit einer beliebigen Anzahl Clients über ein scrollbares Textfenster.

1. Markieren Sie in der Strukturansicht einen Client oder eine Clientgruppe.

Die Chatfunktion ist nur von der Strukturansicht des PCs aus verfügbar.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „**Chat**“.
oder
Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Chat-Symbol.
3. Auf den Konsole- und Client-PCs wird ein Chatfenster eingeblendet, in dem alle in der Chatsitzung eingeschlossenen Clients aufgeführt sind.



4. Geben Sie den gewünschten Text in das dafür vorgesehene Feld ein.
5. Klicken Sie auf „**Senden**“.
6. Die Nachricht wird auf allen Client-PCs eingeblendet. Der Client hat auch die Möglichkeit, Nachrichten zu senden oder die Chatsitzung durch Klicken auf „**Schließen**“ zu verlassen.
7. Klicken auf „**Schließen**“, um die Chatsitzung zu beenden.

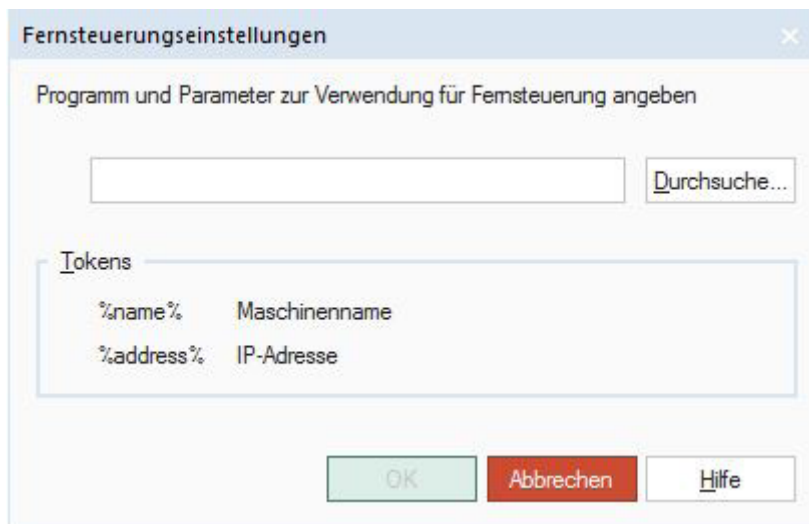
7.22. Fernsteuerung

MASTERSOLUTION REFLECT lässt sich auch zur Verwendung einer beliebigen, von einer Drittpartei hergestellten Fernsteuerungsanwendung konfigurieren.

Fernsteuerung konfigurieren

MASTERSOLUTION REFLECT ermöglicht es Administratoren, über das Fernsteuerungstool beliebige Client-Computer individuell zu betrachten.

1. Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Fernsteuerung konfigurieren**“.
2. Das Dialogfeld „**Fernsteuerungseinstellungen**“ wird eingeblendet. Dieses dient zur Suche der passenden ausführbaren Datei und der Angabe relevanter Befehlsparameter zur Einleitung einer Fernsteuerungssitzung mit dem gewünschten Client PC.



Starten einer Fernsteuerungssitzung

1. Wählen Sie in der Strukturansicht einen Client aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „**Fernsteuerung**“.
Oder
Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Fernsteuerung**“.
3. Wenn auf dem Ziel-PC die richtige Software installiert ist, erscheint bei der Konsole ein Betrachtungsfenster für den gewählten Client.



7.23. Nachricht senden

Mit dem „**Nachricht**“-Tool können Administratoren eine Nachricht an einen individuellen Client, eine Abteilung oder das gesamte Unternehmen senden. Treffen Sie dazu in der Strukturansicht die entsprechende Auswahl.

1. Wählen Sie in der Strukturansicht einen Client, eine Abteilung, eine AD Container oder ein Unternehmen aus.

Die Funktion „**Nachricht**“ ist nur von der Strukturansicht des PCs aus verfügbar.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „**Nachricht**“.

Oder

Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Nachrichtensymbol.

3. Das Dialogfeld „**Nachricht**“ wird eingeblendet.

4. Geben Sie die Nachricht ein.
5. Bestimmen Sie, ob die Nachricht an den Client-PCs für eine vorgegebene Zeitdauer gezeigt werden soll.
6. Sie können ein Symbol wählen, das zusammen mit der Nachricht angezeigt wird, um anzuzeigen, wie wichtig diese ist.
7. Wenn Sie das Unternehmen oder eine Abteilung gewählt haben, markieren Sie Unterabteilungen und PCs einschließen, damit die Nachricht auch an Unterabteilungen auf dieser Strukturebene gesendet wird.
8. Klicken Sie auf „**OK**“, um die Nachricht abzusenden.
9. Auf den Client-PCs wird ein Dialogfeld mit der Nachricht eingeblendet.

7.24. Clientstatus

Mit dem Feature „**Clientstatus**“ kann ein Konsolenbenutzer überprüfen, ob die Client-PCs eingeschaltet sind. Dies kann bei der Vorbereitung auf eine Softwareverteilung nützlich sein. Informationen lassen sich auf allen Computern abrufen, die der MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank bekannt sind.

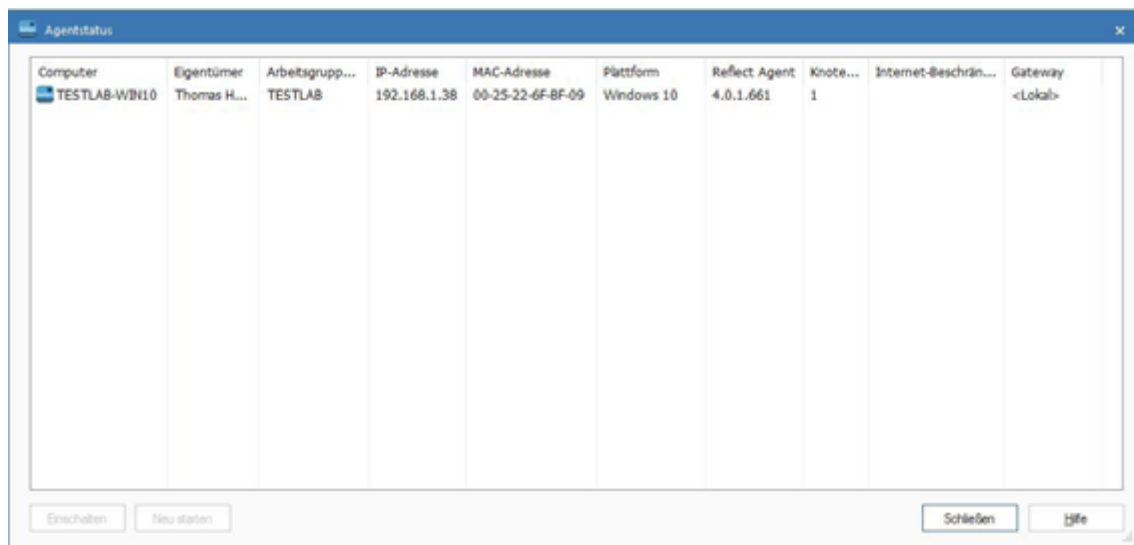
Auf dem PC des Endbenutzers muss eine Wake-on-Lan-Karte installiert und er muss richtig konfiguriert sein. Die MASTERSOLUTION REFLECT Konsole sendet ein Wake-on-Lan-Paket an den Client. Dieses weist die Arbeitsstation zum Einschalten an.

Einschalten von Rechnern

1. Wählen Sie das gewünschte Unternehmen oder die gewünschte Abteilung in der Strukturansicht.

Die Funktion „Clientstatus“ ist nur von der Strukturansicht des PCs aus verfügbar.

2. Wählen Sie die Registerkarte „**Tools**“ und klicken Sie auf das Symbol „**Client-Status**“.
oder
Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie „**Clientstatus**“.



3. Wenn PCs aktuell nicht eingeschaltet sind, werden nur die IP- und MAC-Adressen angezeigt.
4. Markieren Sie die gewünschten PCs - es lassen sich mehrere Rechner auswählen – und klicken Sie auf „**Einschalten**“.
5. Von diesem Dialog aus lässt sich auch der MASTERSOLUTION REFLECT Client neu starten. Markieren Sie die gewünschten PCs und klicken Sie auf „**Neu starten**“.

Es kann ein Energiezeitplan eingestellt werden, der es Ihnen ermöglicht, Geräte an den eingestellten Tagen zu bestimmten Zeiten automatisch ein- und auszuschalten. (Siehe „MASTERSOLUTION REFLECT Konfiguration – Energieüberwachungseinstellungen“).

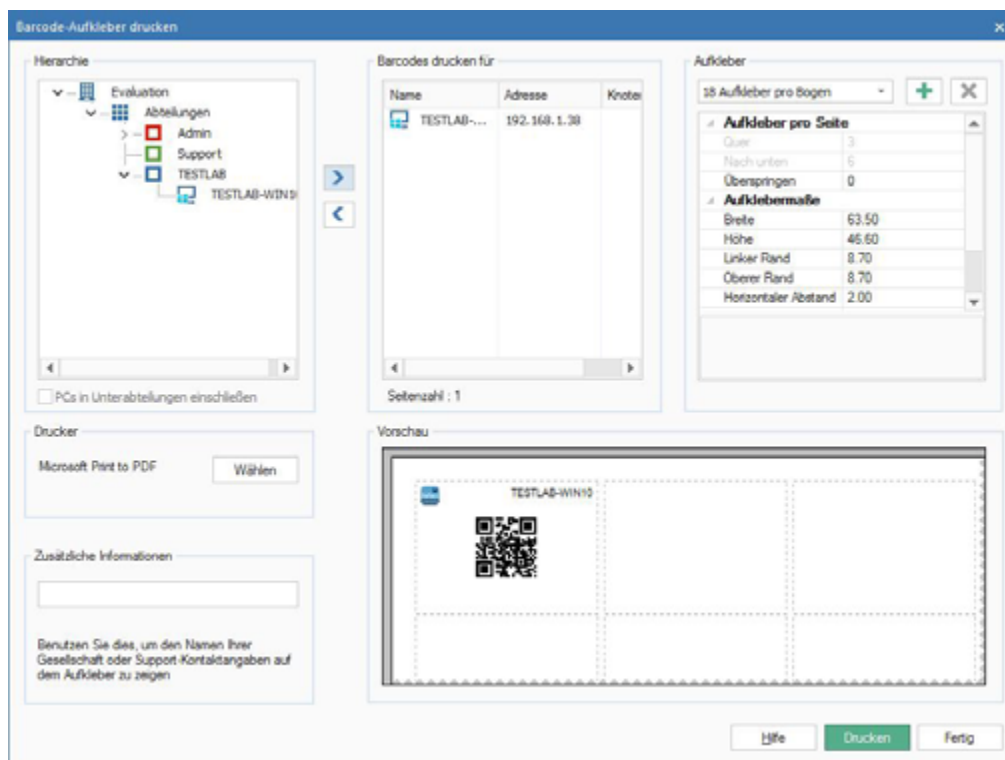




7.25. Erstellung von Barcode-Aufklebern

Außerdem hat MASTERSOLUTION REFLECT eine QR-Code-Aufklebererstellungsfunktion einschließlich Anzeige der benutzerdefinierten Einzelheiten. Die Mobil-App bietet auch einen QR-Code-Scanner, um jeden PC augenblicklich identifizieren zu können, und zwar entweder mit dem von REFLECT auf dem Bildschirm angezeigten QR-Code oder mit dem am Gerät angebrachten Aufkleber.

Barcode-Aufkleber drucken

1. Klicken Sie in der Registerkarte „Tools“ auf die Dropdownpfeil des „Barcode“ Symbols und wählen Sie {PC-Barcodes drucken}.
2. Der „Barcode-Aufkleber drucken“ Dialog wird eingeblendet.



3. Wählen Sie in der Hierarchie die Gesellschaft, den AD-Container, die Abteilung oder den Benutzer, für die ein Barcode erstellt werden soll, indem Sie das Symbol  wählen. Sie können alle Clients innerhalb einer Gesellschaft, eines AD-Containers oder einer Abteilung wählen, indem Sie 'Alle PCs in Unterabteilungen einschließen' wählen.
4. Bestimmen Sie die Größe des Aufklebers und wie viele Aufkleber pro Bogen gedruckt werden sollen. Klicken Sie auf das Symbol , um einen benutzerdefinierten Bogen zu erstellen.
5. Wählen Sie, welcher Drucker benutzt werden soll, und fügen Sie etwaige zusätzliche Informationen zum Aufkleber hinzu.
6. Daraufhin erscheint eine Vorschau des Bogens.
7. Klicken Sie auf „Drucken“.

7.26. Datenbankwartung

Damit die MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank übersichtlich bleibt, wird empfohlen, dass Sie historische oder unerwünschte Records regelmäßig löschen/archivieren.

Mit dem Datenbankwartungsprogramm können Sie überflüssige Daten aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank entfernen, nicht mehr verwendete Client-PCs löschen und mit einer Export-/Import-Funktion Sicherungskopien wichtiger Daten anfertigen.

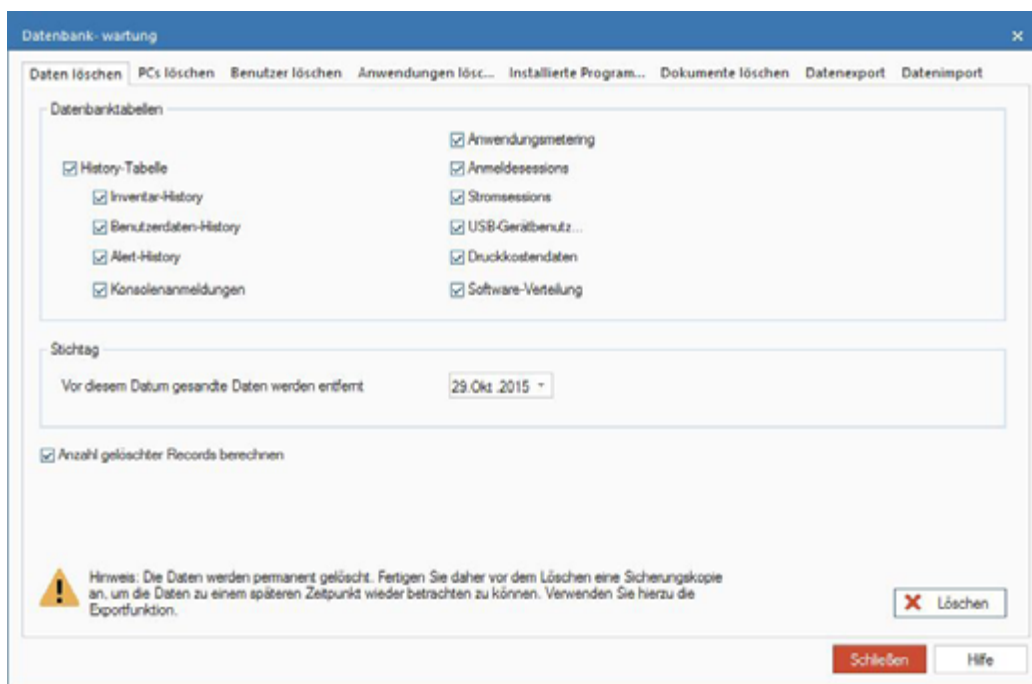
Sie können die Anzahl der Konsolebenutzer, die auf diese Funktion Zugriff haben, beschränken, indem Sie beim Erstellen von Konsolebenutzern Bediener- statt Administratorrechte zuweisen.

1. Klicken Sie in der Registerkarte „**Tools**“ auf das Symbol „**Datenbankwartung**“.
2. Wählen Sie die gewünschte Registerkarte.

Daten löschen

Mit dieser Option können Sie aufgrund von einem spezifischen Stichdatum Records aus den MASTERSOLUTION REFLECT Datenbanktabellen löschen.

Wenn Sie in der Geräte-Strukturansicht sind, sehen Sie Daten, die sich auf SNMP-Geräte beziehen.

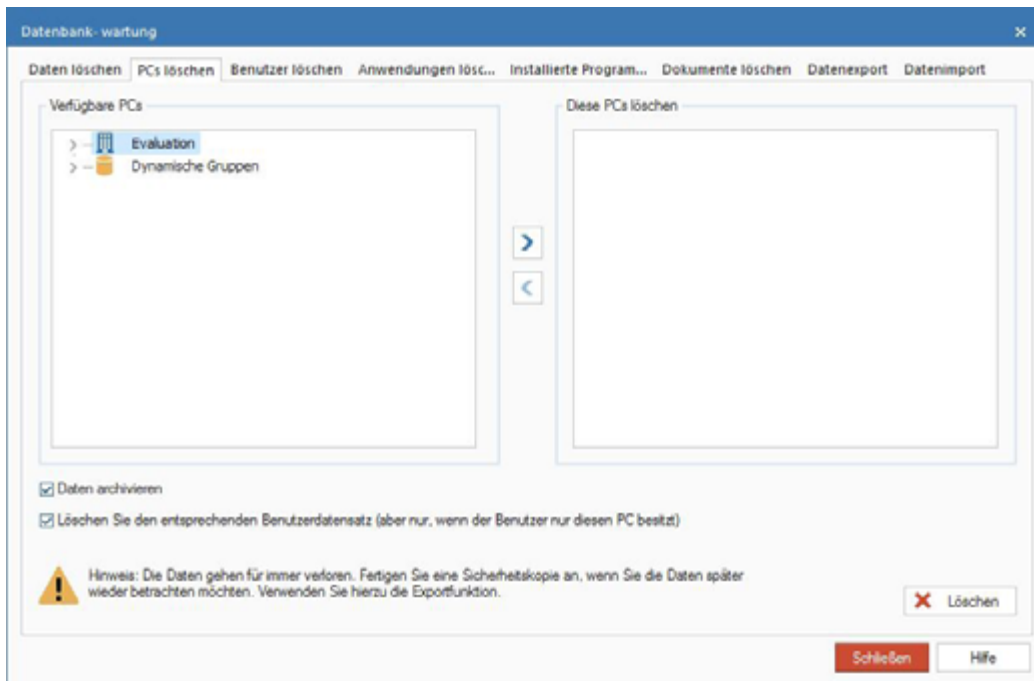




1. Wählen Sie die Datenbanktabellen, die Sie in den Löschvorgang einschließen möchten.
2. Wählen Sie das gewünschte Stichdatum. Alle vor dem angegebenen Datum aufgezeichneten Records werden gelöscht.
3. Klicken Sie auf „**Löschen**“.
4. Bestätigen Sie, dass Sie fortfahren möchten.
5. Es wird ein Bestätigungsdialogfeld eingeblendet, in dem Sie sehen können, wie viele Records gelöscht wurden.

Wenn Sie nicht wollen, dass im letzten Bestätigungsdialogfeld die Anzahl der gelöschten Records angezeigt wird, deaktivieren Sie die Option „Anzahl gelöschter Records berechnen“.

PCs löschen

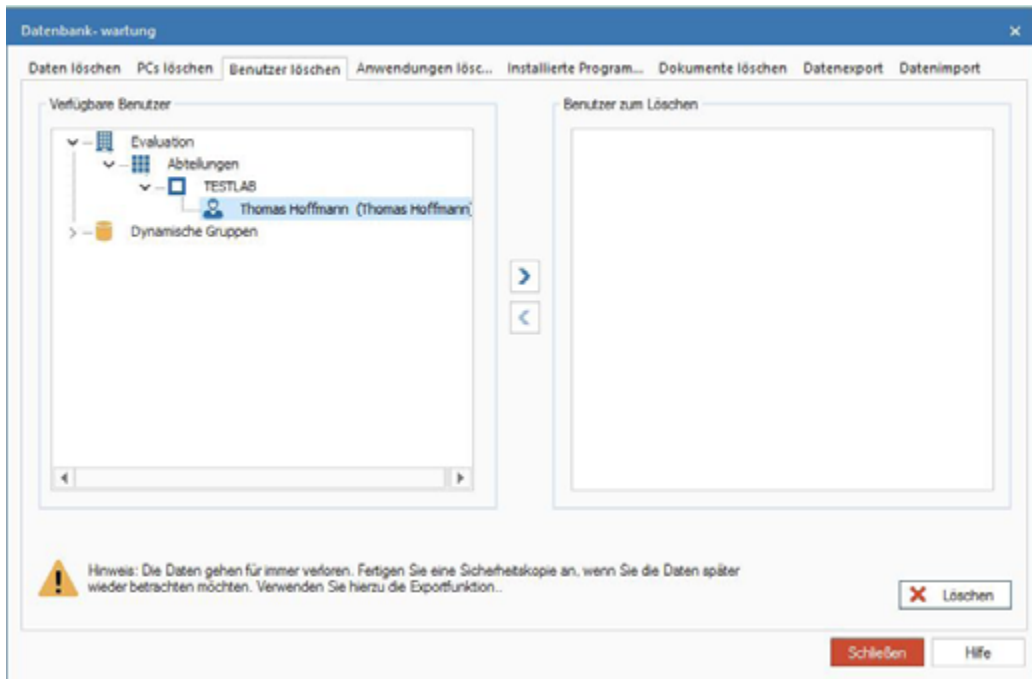
Während sich Ihre Installationsbasis verändert, werden Sie unter Umständen feststellen, dass die Verwaltung von Lizenzstufen schwierig wird, da die Datenbank Details über Client-PCs enthält, die nicht mehr verwendet werden. Mit dieser Option können Sie PCs löschen und alle damit verknüpften Daten entfernen.





1. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren PCs die PCs, die Sie löschen möchten. Dies kann nach individuellem PC, auf Abteilungsebene, wenn mehrere PC entfernt werden sollen, oder nach Dynamischer Gruppe geschehen.
2. Klicken Sie auf das Symbol  , um die gewählten Objekte zur Liste „**Diese PCs löschen**“ hinzuzufügen.
3. Durch Klicken auf das Symbol  lassen sich einzelne PCs aus der Liste entfernen. Das ist nützlich, wenn Sie nicht alle PCs in einer Abteilung löschen möchten.
4. Wenn Sie die Daten nicht endgültig löschen wollen, können Sie die Records in einer Archivdatei speichern.
5. Stellen Sie sicher, dass die Option „**Daten archivieren**“ markiert ist.
6. Sie können gegebenenfalls mit dem PC auch die entsprechenden Benutzerdaten löschen. Stellen Sie sicher, dass die Option „**Löschen Sie den entsprechenden Benutzerdatensatz**“ markiert ist.
7. Klicken Sie auf „**Löschen**“.
8. Beim Archivieren werden Sie zur Eingabe eines Dateinamens und Speicherorts aufgefordert.
9. Die Daten werden ins Archiv kopiert, aber bleiben gleichzeitig in der Datenbank.
10. Wenn die Archivierung beendet ist, werden Sie gefragt, ob Sie den Löschvorgang fortsetzen möchten.

Benutzer löschen

Es kann vorkommen, dass die Datenbank nicht mehr benötigte Benutzerdetails enthält. Mit dieser Option können Sie Benutzer löschen und alle damit verknüpften Daten entfernen.

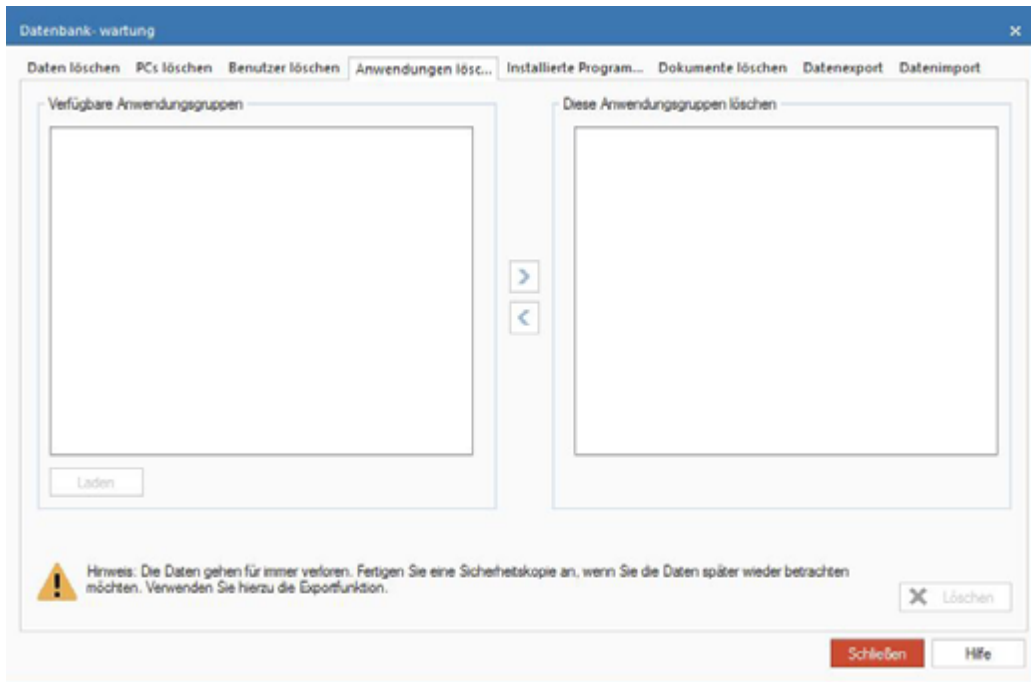



1. Wählen Sie aus der Liste der verfügbaren Benutzer diejenigen aus, die Sie löschen möchten. Dies kann nach individuellem Benutzer, auf Abteilungsebene, wenn mehrere Benutzer entfernt werden sollen, oder nach Dynamischer Gruppe geschehen.
2. Klicken Sie auf das Symbol , um die gewählten Objekte zur Liste „**Benutzer zum Löschen**“ hinzuzufügen.
3. Durch Klicken auf das Symbol  lassen sich einzelne Benutzer aus der Liste entfernen. Das ist nützlich, wenn Sie nicht alle Benutzer in einer Abteilung löschen möchten.
4. Klicken Sie auf „**Löschen**“.



Anwendungen löschen

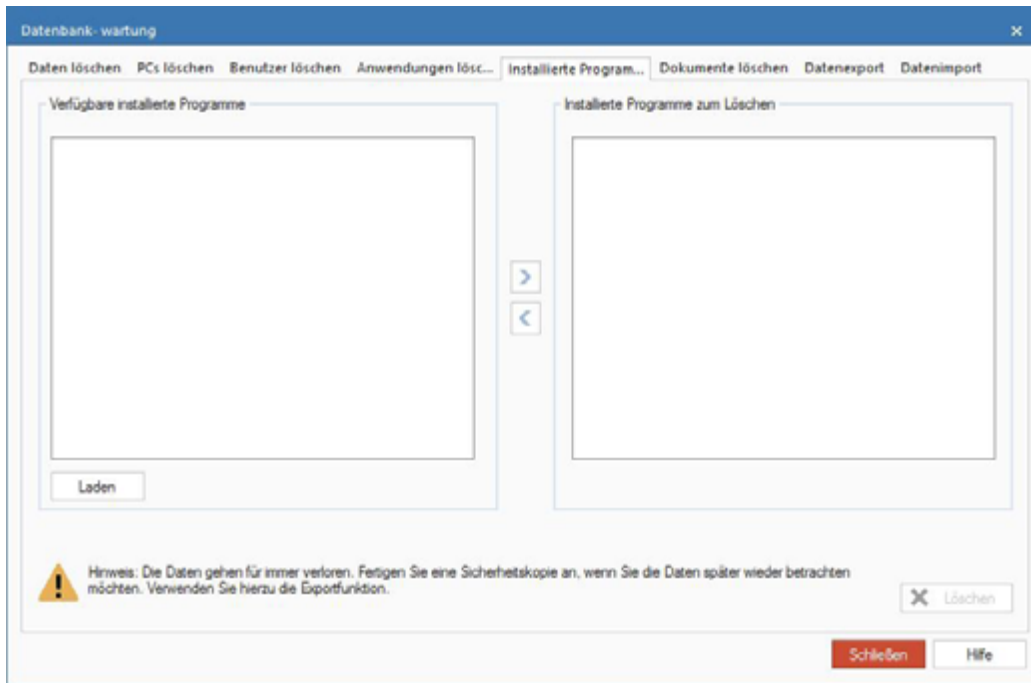
Ermöglicht das Löschen von Anwendungen aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank, auf die nicht mehr durch Client-PCs verwiesen wird. Alle Anwendungen, auf die in den Softwareinventarkomponenten verwiesen wird, sind zum Löschen aufgeführt.




1. Klicken Sie auf „**Laden**“, um die Applikationen unter „**Verfügbare Anwendungsgruppen**“ anzuzeigen.
2. Wählen Sie die Applikationen, die Sie löschen möchten. Es lassen sich mehrere Objekte auswählen.
3. Klicken Sie auf das Symbol , um die gewählten Objekte in das Fenster „**Diese Anwendungsgruppen löschen**“ zu verschieben.
4. Klicken Sie auf „**Löschen**“.

Installierte Programme löschen

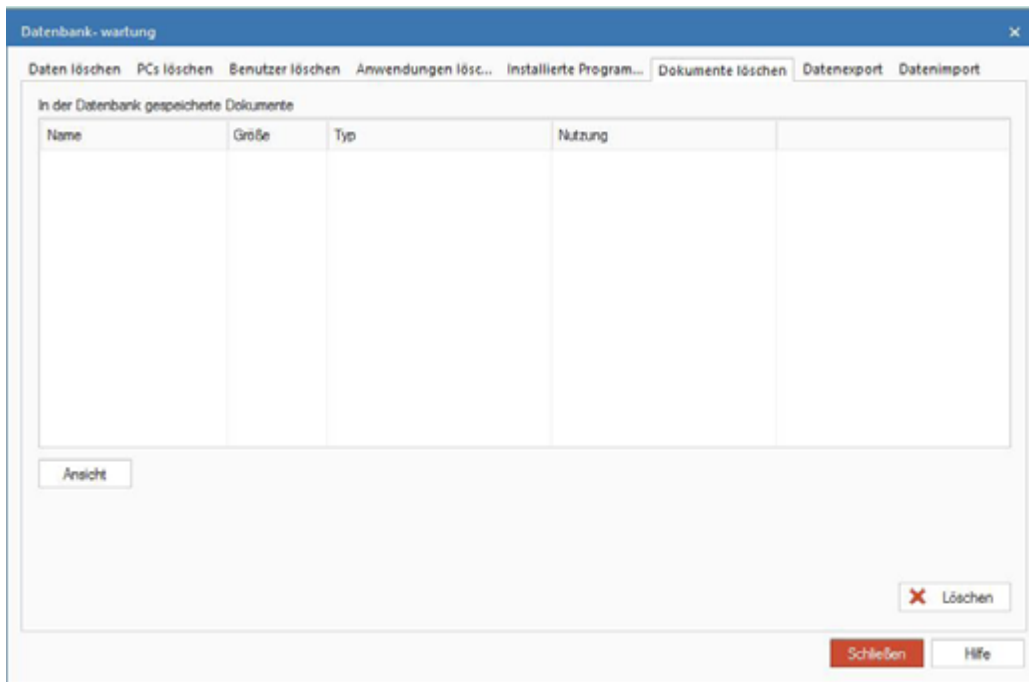
Ermöglicht das Löschen von installierten Programmen aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank, auf die nicht mehr durch Client-PCs verwiesen wird. Alle installierten Programme, auf die nicht durch die Softwareinventarisierungskomponenten verwiesen wird, werden zum Löschen aufgelistet.



1. Klicken Sie auf „**Laden**“, um die installierten Programme in der Liste „**Verfügbare installierte Programme**“ anzuzeigen.
2. Wählen Sie das installierte Programm, das Sie löschen möchten. Es lassen sich mehrere Objekte auswählen.
3. Klicken Sie auf das Symbol , um die gewählten Objekte in das Fenster „**Installierte Programme zum Löschen**“ zu verschieben.
4. Klicken Sie auf „**Löschen**“.

Dokumente löschen

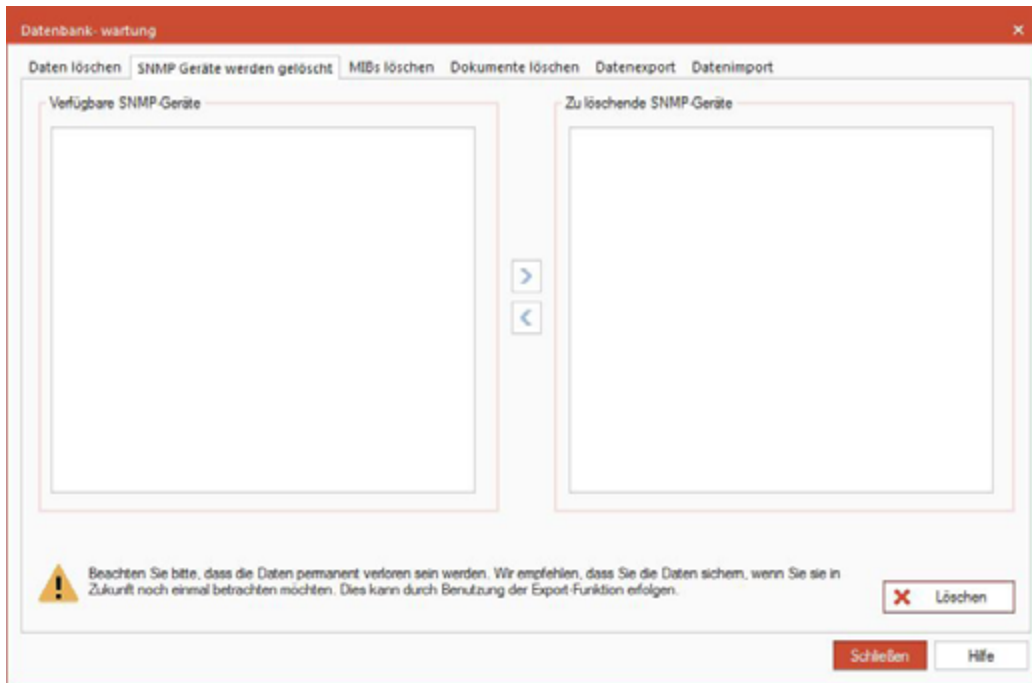
Diese Option ermöglicht es Ihnen, Dokumente aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank zu löschen.





1. Wählen Sie das Dokument, das Sie entfernen möchten.
2. Klicken Sie auf „**Ansicht**“, um Dokumente anzuzeigen, bevor Sie sie entfernen.
3. Klicken Sie auf „**Löschen**“.
4. Bestätigen Sie, dass Sie fortfahren möchten.

SNMP-Geräte löschen

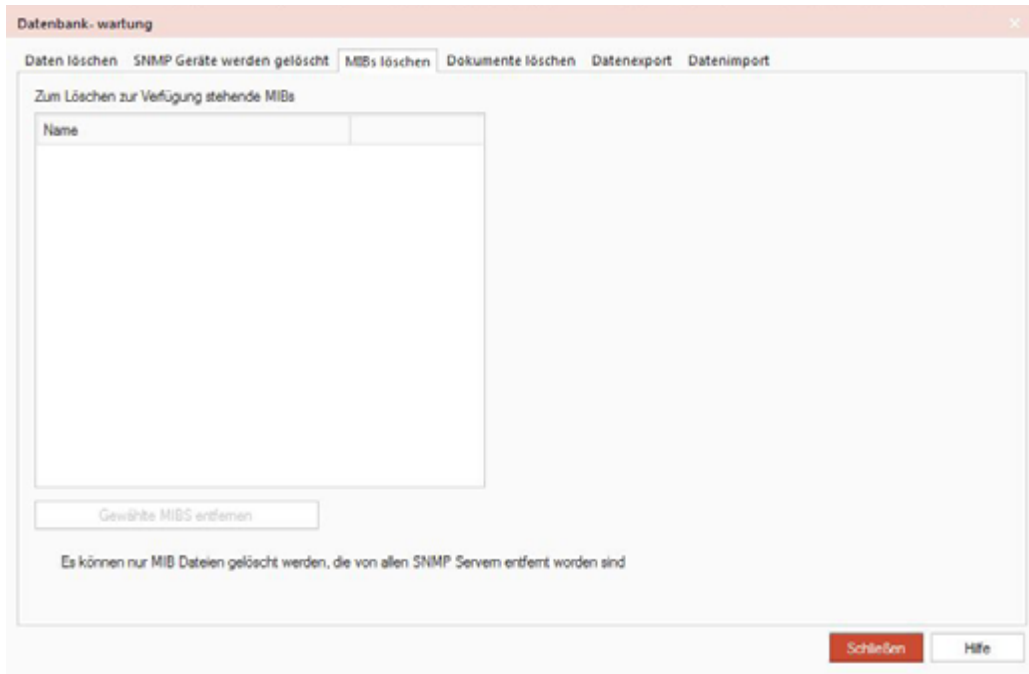
Es können Situationen auftreten, in denen Sie feststellen, dass die Datenbank Details von Geräten enthält, die nicht mehr gebraucht werden. Diese Option ermöglicht es Ihnen, Geräte zu löschen und die damit verbundenen Daten zu entfernen.



1. Wählen Sie in der Liste „Verfügbare **SNMP-Geräte**“ die zu entfernenden Geräte. Dies kann über das individuelle Gerät, auf Abteilungsebene (wenn mehrere Geräte entfernt werden sollen) oder nach Dynamischer Gruppe geschehen.
2. Klicken Sie auf das Symbol , um die gewählten Objekte zu der Liste der „**Zu löschende SNMP-Geräte**“ hinzuzufügen.
3. Individuelle Geräte können aus der Liste entfernt werden, indem Sie auf das Symbol  klicken. Dies ist nützlich, wenn nicht alle Benutzer in einer Abteilung entfernt werden sollen.
4. Klicken Sie auf „**Löschen**“.

MIBs löschen

Diese Option ermöglicht es Ihnen, MIB-Dateien zu löschen, die nicht mehr gebraucht werden.



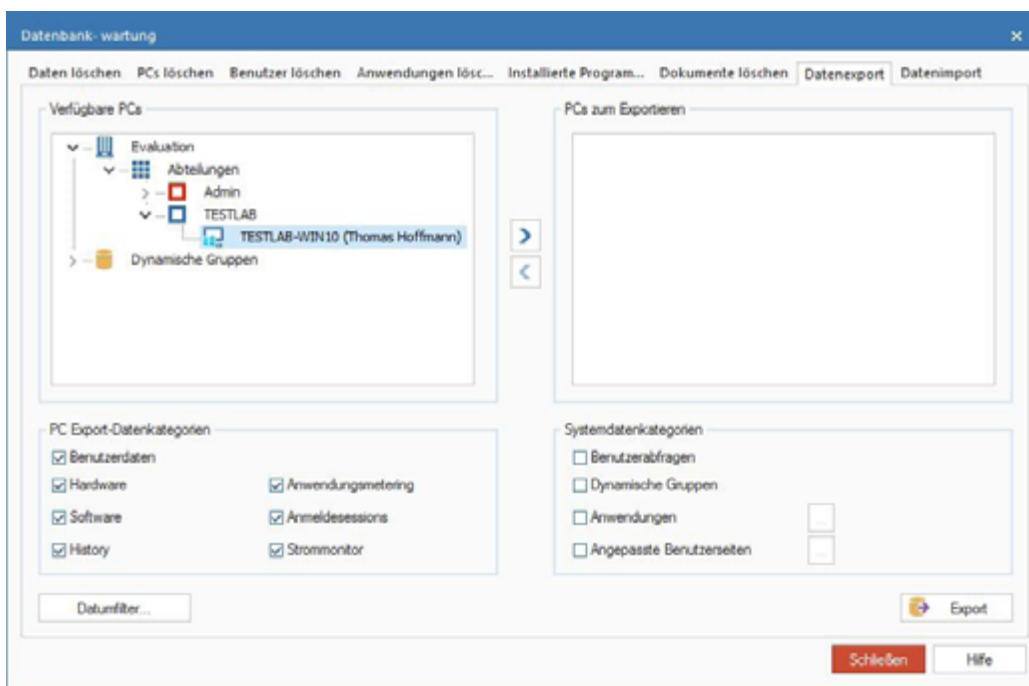
1. Wählen Sie die geforderte MIB in der Liste.
2. Wählen Sie anschließend „**Gewählte MIBs entfernen**“.



Eine MIB kann nur dann gelöscht werden, wenn die Datei auf dem Gerät gelöscht wurde. Zusätzlich müssen die Daten aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank entfernt werden.

Datenexport

Mit dieser Option lassen sich die Daten in der MASTERSOLUTION REFLECT-Datenbank exportieren. Dies kann für den Fall, dass die Datenbank beschädigt wird, als Sicherungskopie dienen oder die Daten lassen sich in eine andere Datenbank importieren.

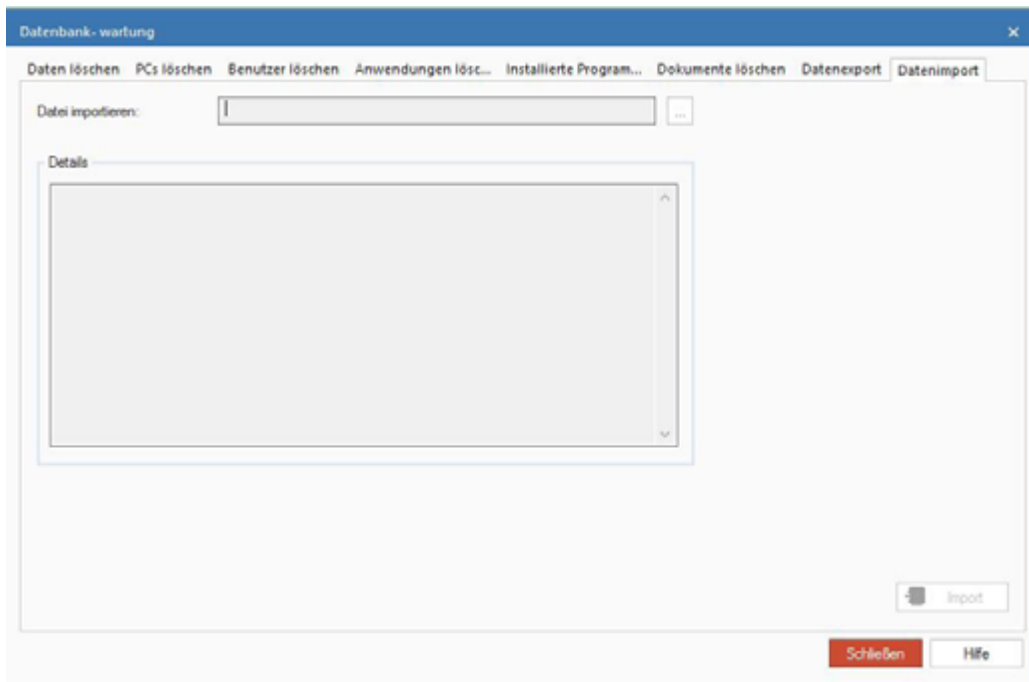
Eine MIB kann nur dann gelöscht werden, wenn die Datei auf dem Gerät gelöscht wurde. Zusätzlich müssen die Daten aus der MASTERSOLUTION REFLECT Datenbank entfernt werden.




1. Wählen Sie in der Struktur „**Verfügbare PCs**“ den/die Client(s), von dem/denen Sie Daten exportieren möchten.
2. Klicken Sie auf das Symbol  , um die Daten in das Fenster „**PCs zum Exportieren**“ zu übertragen.
3. Heben Sie die Markierung aller Datenkategorien auf, die Sie nicht einschließen möchten.
4. Die Menge der exportierten Daten lässt sich durch Anwendung eines Datenfilters noch weiter beschränken.
5. Geben Sie an, ob zusätzliche Systemdaten eingeschlossen werden sollen.
6. Für Anwendungen und benutzerdefinierte Seiten klicken Sie auf das Symbol  .
7. Wählen Sie die Objekte, die Sie einschließen möchten.
8. Klicken Sie auf „**Export**“, wenn Sie fertig sind.
9. Geben Sie einen Namen für die XML-Datei ein, die erstellt werden wird.
10. Sie werden zur Eingabe einer passenden Beschreibung aufgefordert. Dies wird dabei helfen, die Daten beim erneuten Import zu identifizieren.
11. Klicken Sie auf „**OK**“.
12. Eine Bestätigungsmeldung erscheint, wenn der Export beendet ist.

Datenimport

Diese Option dient zum erneuten Import von vorher exportierten Daten.



1. Klicken Sie auf das Symbol .
2. Suchen Sie nach der gewünschten Exportdatei.
3. Das Fenster „**Details**“ liefert eine Zusammenfassung des Dateiinhalts.
4. Klicken Sie auf „**Import**“.
5. Wenn Konflikte zwischen den importierten Daten und bereits vorhandenen Informationen möglich sind, werden Sie zur Durchführung der zu ihrer Behebung nötigen Aktionen aufgefordert:



PC Details in der Datenbank überschreiben

Der Datenimport wird fortgesetzt. Es werden dabei aktuelle Informationen in der Datenbank überschrieben.

PC-Hauptdaten stehen lassen – Komponentendaten verarbeiten

Nur auf Komponenten bezogene Daten importieren, usw. Vorhandene Benutzer-/PC-Angaben werden nicht überschrieben.

Verlaufsdaten überschreiben, statt sie anzuhängen

Die Verlaufsdaten werden überschrieben statt angehängt.

Import aller mit diesem PC verknüpften Daten überspringen

Import abbrechen.

Gewählte Option für alle weiteren PC-Clashes verwenden

Gewählte Option als Standard für alle zukünftigen Vorgänge einstellen.

6. Eine Bestätigungsmeldung erscheint, wenn der Import beendet ist.

7.27. MASTERSOLUTION REFLECT Client Fenster

Das Client-Fenster liefert den Clients den Status der Schlüsselkomponenten, die Auswirkungen auf sie haben können, sowie eine Übersicht über MASTERSOLUTION REFLECT.

Das Client-Fenster steht nur für MASTERSOLUTION REFLECT Windows Desktop Clients zur Verfügung.

Wenn ein Client das MASTERSOLUTION REFLECT Client-Symbol in der Taskleiste rechts anklickt, erscheint eine Liste von Optionen.

Von hier aus kann der Client:

- das Client-Hauptfenster öffnen
- feststellen, ob ein Energieplan angewendet wird
- ein Paket anfordern
- etwaige USB-Gerät-Genehmigungsanforderungen sehen
- Benutzerangaben bearbeiten (diese Option kann in der Konsole deaktiviert werden).

Wählen Sie in der Liste „Über REFLECT“, um das Client-Hauptfenster zu öffnen, .



Die Clients erhalten Informationen über MASTERSOLUTION REFLECT und den Server, mit dem sie verbunden sind.

Sie können den Status von genehmigten und nicht-genehmigten USB-Geräten sehen, und ob ein Energieplan eingestellt wurde.

Es wird ein QR-Code angezeigt, der von der MASTERSOLUTION REFLECT Mobilkonsole gescannt werden kann. Dies ermöglicht es den Technikern, den PC zu identifizieren und die Inventardetails von Hardware und Software, kürzliche Hardware- und Softwareänderungen und ausstehende Alerts zu sehen.

Der Client kann den gegenwärtigen Status der einzelnen Komponenten sehen, indem er auf „**Status**“ klickt.

7. Kontaktangaben

Mastersolution AG
Postplatz 12
08523 Plauen

Tel.: +49 3741 42313-0
Fax: +49 3741 42313-19

Vertrieb: vertrieb@mastersolution.ag
Technischer Support: support@mastersolution.ag

Weitere Informationen zu MASTERSOLUTION REFLECT finden Sie unter: www.mastersolution.ag