



## **Customizing – Datensicht erstellen**

Erweiterung der Baumstruktur um eigene Sichten

**TITEL** Customizing – Datensicht erstellen  
**AUTOR** DocuSnap Consulting  
**DATUM** 26.04.2017

Die Weitergabe, sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, auch von Teilen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich durch die itelio GmbH zugestanden. Zuwiderhandlung verpflichtet zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

This document contains proprietary information and may not be reproduced in any form or parts whatsoever, nor may be used by or its contents divulged to third parties without written permission of itelio GmbH. All rights reserved.

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	4
2.	VORBEREITUNGEN	5
2.1	ERSTELLUNG EINER SQL-ABFRAGE	5
2.2	OPTIMIERUNG DER SQL-ABFRAGE	6
2.3	EINGRENZUNG DER SQL-ABFRAGE	6
3.	DURCHFÜHRUNG	7
3.1	SICHT ANLEGEN	7
3.2	ÜBERSCHRIFT ERSTELLEN	9
3.3	DATENOBJEKT ANLEGEN	10
3.4	ERGEBNIS DER ANPASSUNG	11

## 1. EINLEITUNG

Dieses Dokument beschreibt die Möglichkeit eigene Sichten auf die Daten der DocuSnap-Datenbank in der Baumstruktur zu erstellen. Es ist eine Anleitung für Microsoft SQL erfahrene Systemadministratoren.

Mit einer Sicht können Daten aus unterschiedlichen Tabellen der DocuSnap-Datenbank in einer gemeinsamen Liste angezeigt werden.

Als Anwendungsbeispiel wird eine Ansicht erstellt, in der alle Arbeitsstationen mit dem Hostnamen und dem verwendeten Betriebssystem ausgegeben werden. Dies dient Als Grundlage, weitere Informationen dieser Sicht hinzuzufügen.

## 2. VORBEREITUNGEN

### 2.1 ERSTELLUNG EINER SQL-ABFRAGE

In einer Sicht wird eine SQL-Abfrage zur Ermittlung der Daten benötigt.

Diese SQL-Abfrage kann z.B. mit dem Abfrage-Designer im SQL Management Studio erstellt werden.

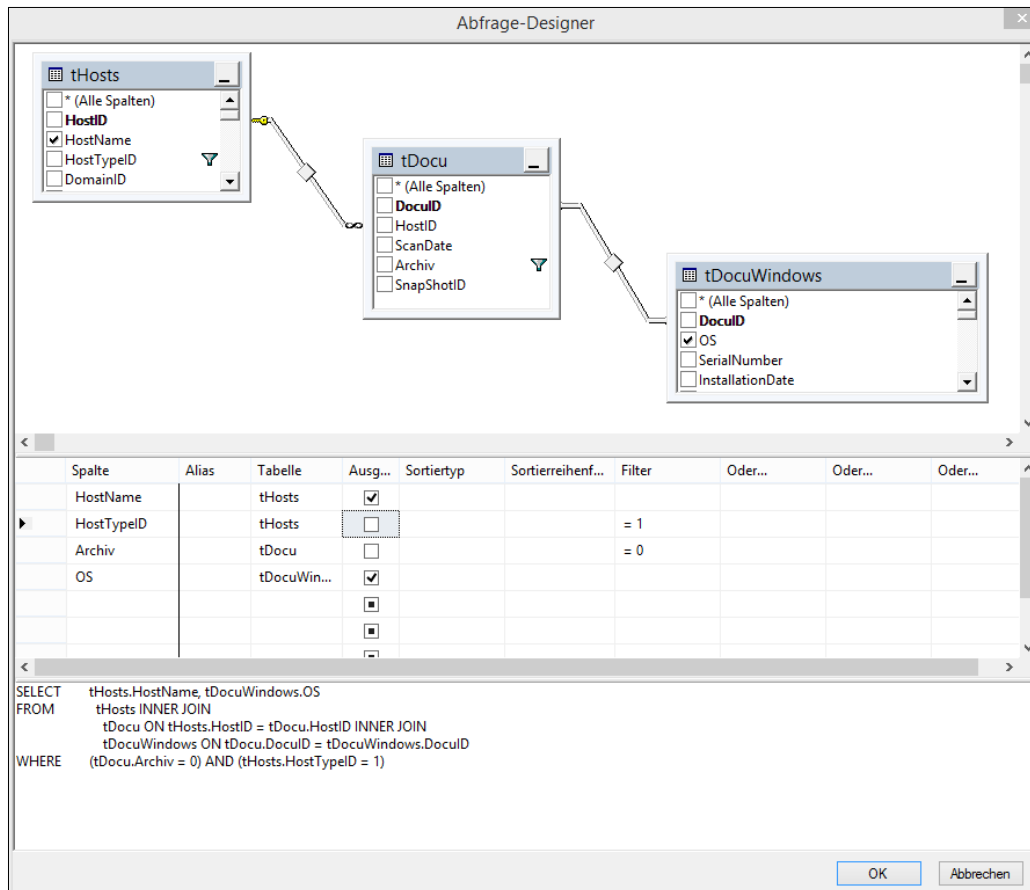


Abbildung 1 - Abfrage-Designer

Die für das Anwendungsbeispiel benötigten Tabellen sind

- **tHosts** enthält Informationen zu den inventarisierten Hosts (z.B. den Hostnamen)
- **tDocuWindows** enthält allgemeine Informationen zu einem Host (z.B. das Betriebssystem)
- **tDocu** enthält Informationen zu den unterschiedlichen Snapshots der Hosts

Da es zu einem Host mehrere Snapshots geben kann, muss die Abfrage durch **WHERE tDocu.Archiv = 0** auf den aktuellsten Snapshot eingeschränkt werden. Mit der Angabe **tHosts.HostTypeID = 1** werden nur Arbeitsstationen ausgewählt.

Für die Ermittlung der benötigten Tabellen für eine Abfrage wird auf das HowTo zu Export und Import (Docusnap Connect) ab Kapitel 2.4 DATEN AUSWÄHLEN verwiesen, welches hier [http://www.docusnap.com/media/doc/howto/Docusnap\\_HowTo\\_DSConnect-Export-Import\\_DE.pdf](http://www.docusnap.com/media/doc/howto/Docusnap_HowTo_DSConnect-Export-Import_DE.pdf) heruntergeladen werden kann.

## 2.2 OPTIMIERUNG DER SQL-ABFRAGE

Die vom Abfrage-Designer erzeugte SQL-Abfrage:

```
SELECT      tHosts.HostName, tDocuWindows.OS
FROM        tHosts INNER JOIN
            tDocu ON tHosts.HostID = tDocu.HostID INNER JOIN
            tDocuWindows ON tDocu.DocuID = tDocuWindows.DocuID
WHERE      (tDocu.Archiv = 0) AND (tHosts.HostTypeID = 1)
```

kann folgendermaßen optimiert werden:

```
SELECT tHosts.HostName,tDocuWindows.OS
FROM tHosts,tDocu,tDocuWindows
WHERE tHosts.HostID = tDocu.HostID
AND      tDocu.DocuID = tDocuWindows.DocuID
AND      tDocu.Archiv = 0
AND      tHosts.HostTypeID = 1
```

Diese Abfrage erzeugt das gleiche Ergebnis, ist aber deutlich einfacher lesbar.

## 2.3 EINGRENZUNG DER SQL-ABFRAGE

Die bisher ermittelte SQL-Abfrage erfasst alle in der Docusnap-Datenbank vorhandenen Einträge, unabhängig von der Zugehörigkeit zu einem Mandanten oder einer Domäne.

Damit die Sicht nur die Geräte enthält, welche zu dem jeweiligen Bereich in der Baumstruktur gehören (z.B. zu einer Domäne), muss die SQL-Abfrage um **AND tHosts.DomainID = {FilterID}** erweitert werden.

Erweiterte SQL-Abfrage:

```
SELECT tHosts.HostName,tDocuWindows.OS
FROM tHosts,tDocu,tDocuWindows
WHERE tHosts.HostID = tDocu.HostID
AND      tDocu.DocuID = tDocuWindows.DocuID
AND      tDocu.Archiv = 0
AND      tHosts.HostTypeID = 1
AND      tHosts.DomainID = {FilterID}
```

Die *FilterID* ist eine Docusnap-interne Variable, durch die eine Abfrage auf das übergeordnete Objekt in der Baumstruktur eingeschränkt werden kann. Im Anwendungsbeispiel wird die Sicht unterhalb der Domäne eingegangen, wodurch die *FilterID* dynamisch den Wert der *DomänenID* der jeweiligen Domäne enthält, wo sie aufgerufen wird.

Würde man z.B. die Sicht direkt unterhalb einer Firma einbinden, so hätte die *FilterID* dynamisch den Wert der *AccountID* unter der sie sich befindet. Ein Vergleich der *AccountID* einer Firma mit der *DomainID* eines Hosts führt zu einer fehlerhaften SQL-Abfrage, welche entweder kein oder ein falsches Ergebnis liefert.

### 3. DURCHFÜHRUNG

#### 3.1 SICHT ANLEGEN

Im DocuSnap-Administrationsbereich *Customizing* kann über *Tabellen verwalten* eine neue Sicht angelegt werden.

DocuSnap Administration (Verwaltung, Anpassung und Erweiterung von DocuSnap)

Administration beenden | ALLGEMEIN | INVENTAR | **CUSTOMIZING** | IT-ASSETS | DIAGRAMME | IT-A

Berichte verwalten | **Tabellen verwalten** | Objekte verwalten | Schema exportieren | Schema importieren

Reporting | Docusnap Erweiterung

**Metatabellen**

Tabellentyp: **Sicht** | Tabellename: **xv WorkstationOS**

Primärschlüssel: | Fremdschlüssel: |

Anzeigefeld: | Vergleichsfeld: |

Primäre Tabelle: |

SQL Statement:

```
SELECT tHosts.HostName,tDocuWindows.OS
FROM tHosts,tDocu,tDocuWindows
WHERE tHosts.HostID = tDocu.HostID
AND tDocu.DocuID = tDocuWindows.DocuID
AND tDocu.Archiv = 0
AND tHosts.HostTypeID = 1
AND tHosts.DomainID = {FilterID}
```

Name Deutsch: **WorkstationOS**

Name Englisch: **WorkstationOS**

**Speichern**

Abbildung 2 - Erstellung einer Sicht

Zuerst muss die Sicht erstellt und gespeichert werden.

DocuSnap Administration (Verwaltung, Anpassung und Erweiterung von DocuSnap)

Administration beenden ALLGEMEIN INVENTAR CUSTOMIZING IT-ASSETS DIAGRAMME IT-ABHÄNGIGKEITEN LIZENZMANAGEMENT

Berichte verwalten Tabellen verwalten Objekte verwalten Schema exportieren Schema importieren

Reporting DocuSnap Erweiterung

Metatabelle: Sicht Tabellennamen: xv WorkstationOS

Primärschlüssel: Hostname Fremdschlüssel: <kein Eintrag>

Anzeigefeld: Hostname Vergleichsfeld: <kein Eintrag>

Primäre Tabelle:

SQL Statement: `SELECT tHosts.HostName, tDocuWindows.OS FROM tHosts, tDocu, tDocuWindows WHERE tHosts.HostID = tDocu.HostID AND tDocu.DocuID = tDocuWindows.DocuID AND tDocu.Archiv = 0 AND tHosts.HostTypeID = 1 AND tHosts.DomainID = {FilterID}`

Name Deutsch: WorkstationOS Name Englisch: WorkstationOS

Neu Löschen Speichern

NAME	HAUPTTABELLE	FREMDTABELLE	ANZEIGEFELD ID
vXenHostNic			Device
vXenHostStorage	tXenStorage		Name
vXenVMNetworks	tXenNetworks		Name
xvHardware			Hardware
xvSites			
xvWorkstationOS			

Felder

Feldname: Hostname Datentyp: String

Feldlänge: 200 Referenz:

Sortierung: 0 Anzeigegröße:

Import Verweis: Faktor:

Zahlenformat: Icon: X ... Icon Preview: X ...

Nicht vergleichen  NULL Werte nicht anzeigen

Feld in Listen anzeigen  Feld in Webclient anzeigen

Name Deutsch: Hostname Name Englisch: Hostname

Text Deutsch: Text Englisch:

Neu Löschen Speichern

FELDFNAME	DATENTYP	FELDLÄNGE	ANZEIGELÄNGE	SC
Hostname	String	200		0
OS	String	200		0

Abbildung 3 - Anlage der Felder

Danach können die Felder der Sicht angelegt und der Primärschlüssel und das Anzeigefeld der Sicht festgelegt werden.

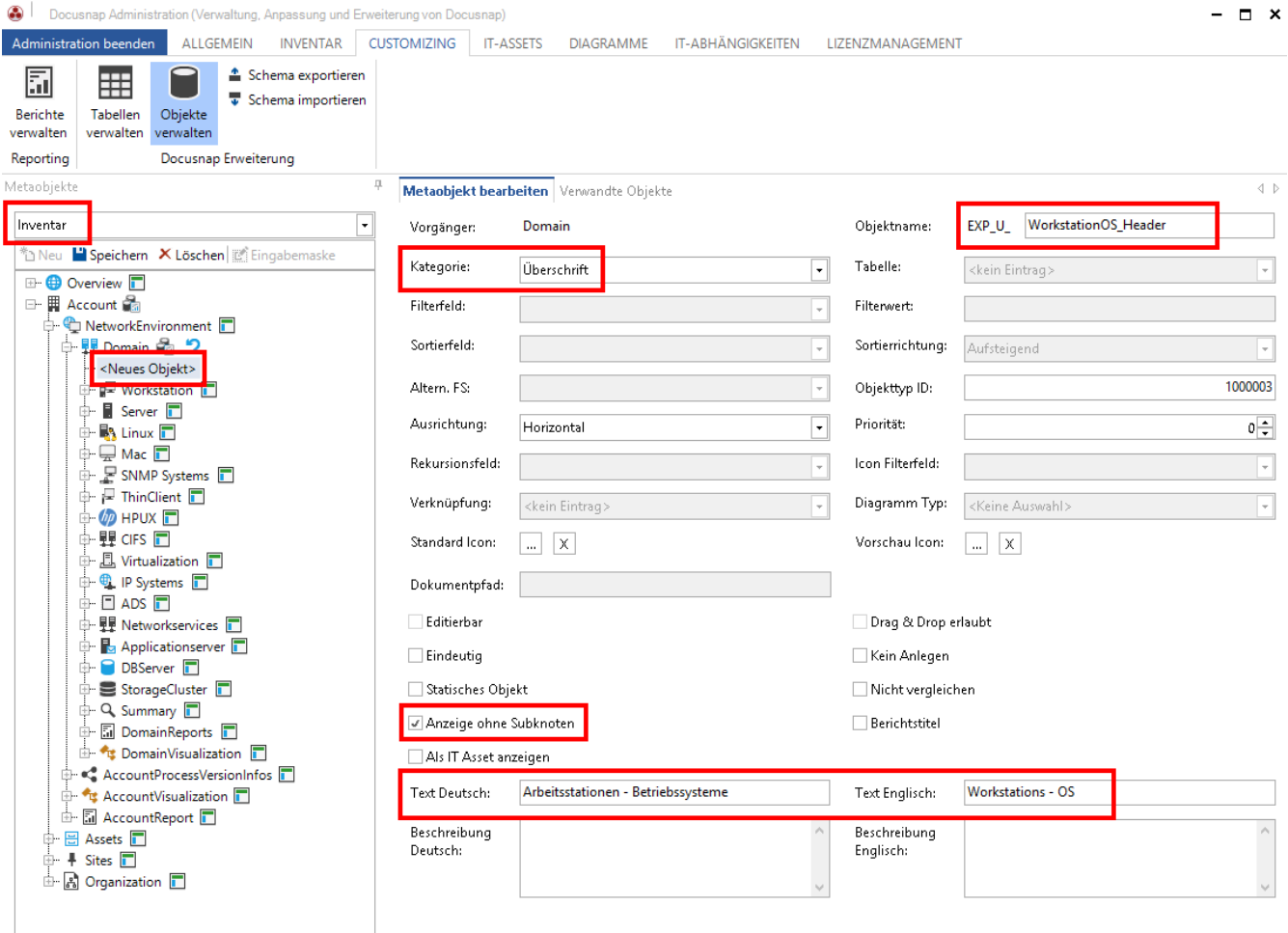
Mit der Option *Feld in Listen anzeigen* wird definiert, dass ein Feld in der Liste auch angezeigt wird. Diese Option steht nur bei selbst erstellten Feldern zur Verfügung.

Bei Feldern, die bereits im Lieferumfang vorhanden sind, ist keine Anpassung der Option *Feld in Listen anzeigen* möglich, so dass auch für deren Ausgabe eine Sicht erstellt werden muss. Ein Beispiel hierfür ist das Feld *tHosts.MacAddress*, welches nicht in Listen angezeigt wird.



## 3.2 ÜBERSCHRIFT ERSTELLEN

Um die Sicht im Baum von DocuSnap anzuzeigen, muss ein Objekt vom Typ *Überschrift* im Bereich Customizing über *Objekte verwalten* erstellt werden.



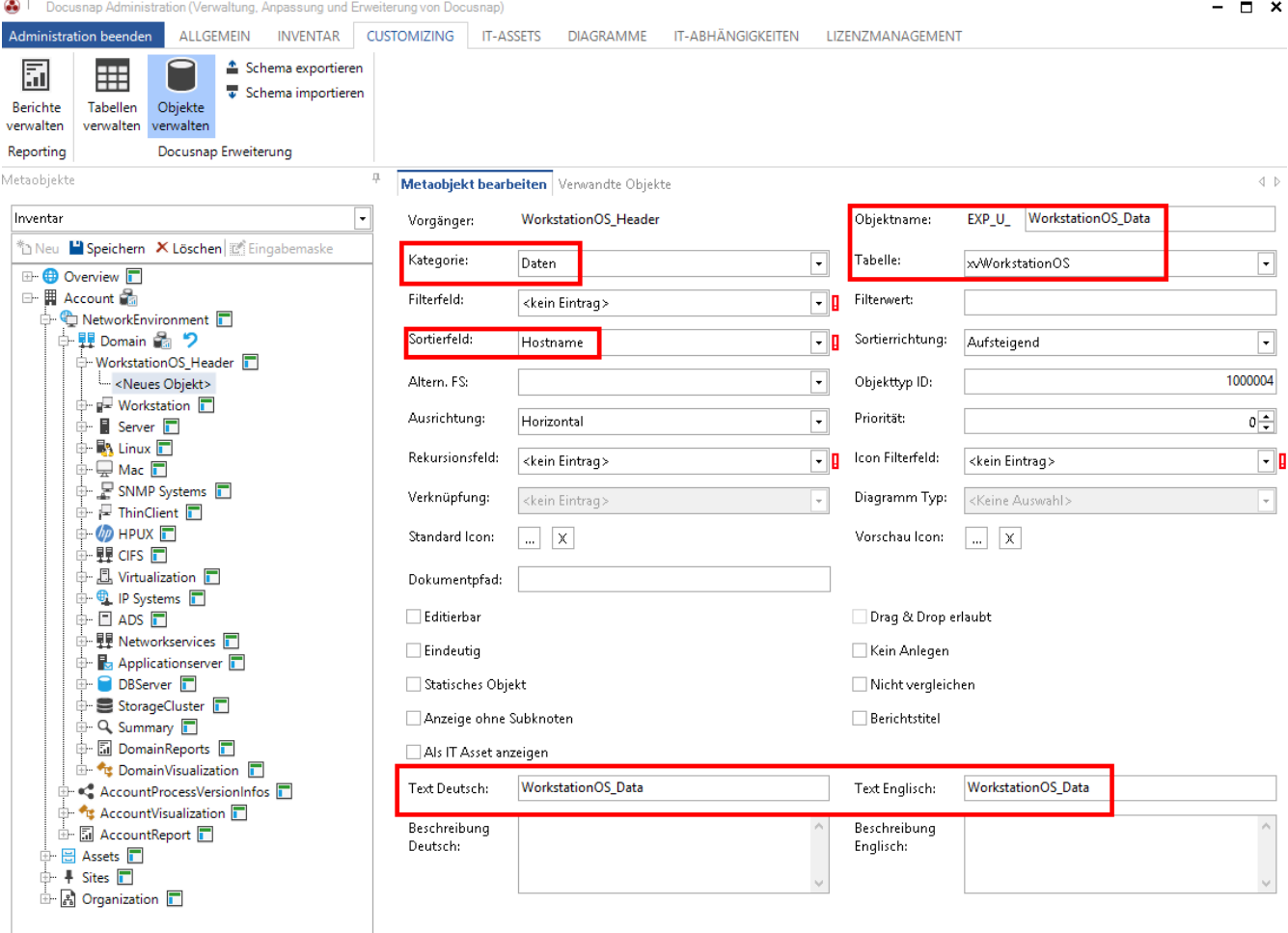
The screenshot shows the 'Metaobjekt bearbeiten' (Edit Metaobject) configuration page in the DocuSnap Administration interface. The interface is in German and includes a navigation menu at the top with options like 'Administration beenden', 'ALLGEMEIN', 'INVENTAR', 'CUSTOMIZING', 'IT-ASSETS', 'DIAGRAMME', 'IT-ABHÄNGIGKEITEN', and 'LIZENZMANAGEMENT'. The 'Objekte verwalten' (Manage Objects) section is active, showing options for 'Berichte verwalten', 'Tabellen verwalten', and 'Objekte verwalten'. The 'Metaobjekte' (Metaobjects) list on the left shows a tree structure with 'Inventar' selected. The main configuration area is titled 'Metaobjekt bearbeiten' and includes the following fields and options:

- Vorgänger:** Domain
- Objektname:** EXP\_U\_ WorkstationOS\_Header
- Kategorie:** Überschrift
- Tabelle:** <kein Eintrag>
- Filterfeld:** (empty)
- Filterwert:** (empty)
- Sortierfeld:** (empty)
- Sortierrichtung:** Aufsteigend
- Altern. FS:** (empty)
- Objektyp ID:** 1000003
- Ausrichtung:** Horizontal
- Priorität:** 0
- Rekursionsfeld:** (empty)
- Icon Filterfeld:** (empty)
- Verknüpfung:** <kein Eintrag>
- Diagramm Typ:** <Keine Auswahl>
- Standard Icon:** (empty)
- Vorschau Icon:** (empty)
- Dokumentpfad:** (empty)
- Options:**
  - Editierbar
  - Eindeutig
  - Statisches Objekt
  - Anzeige ohne Subknoten
  - Als IT Asset anzeigen
  - Drag & Drop erlaubt
  - Kein Anlegen
  - Nicht vergleichen
  - Berichtstitel
- Text Deutsch:** Arbeitsstationen - Betriebssysteme
- Text Englisch:** Workstations - OS
- Beschreibung Deutsch:** (empty)
- Beschreibung Englisch:** (empty)

Abbildung 4 - Anlage der Überschrift

Die Option *Anzeige ohne Subknoten* muss gesetzt werden, damit die Überschrift auch angezeigt wird, wenn für die Abfragen keine Daten vorliegen.

### 3.3 DATENOBJEKT ANLEGEN



DocuSnap Administration (Verwaltung, Anpassung und Erweiterung von Docusnap)

Administration beenden ALLGEMEIN INVENTAR CUSTOMIZING IT-ASSETS DIAGRAMME IT-ABHÄNGIGKEITEN LIZENZMANAGEMENT

Berichte verwalten Tabellen verwalten Objekte verwalten Schema exportieren Schema importieren

Reporting Docusnap Erweiterung

Metaobjekte **Metaobjekt bearbeiten** Verwandte Objekte

Inventar

Neu Speichern Löschen Eingabemaske

Overview Account NetworkEnvironment Domain WorkstationOS\_Header <Neues Objekt> Server Linux Mac SNMP Systems ThinClient HPUNIX CIFS Virtualization IP Systems ADS Networkservices Applicationserver DBServer StorageCluster Summary DomainReports DomainVisualization AccountProcessVersionInfos AccountVisualization AccountReport Assets Sites Organization

Vorgänger: WorkstationOS\_Header

Objektname: EXP\_U WorkstationOS\_Data

Kategorie: Daten

Tabelle: xxWorkstationOS

Filterfeld: <kein Eintrag> Filterwert:

Sortierfeld: Hostname Sortierrichtung: Aufsteigend

Altern. FS: Objekttyp ID: 1000004

Ausrichtung: Horizontal Priorität: 0

Rekursionsfeld: <kein Eintrag> Icon Filterfeld: <kein Eintrag>

Verknüpfung: <kein Eintrag> Diagramm Typ: <Keine Auswahl>

Standard Icon: ... X

Vorschau Icon: ... X

Dokumentpfad:

Editierbar  Drag & Drop erlaubt

Eindeutig  Kein Anlegen

Statisches Objekt  Nicht vergleichen

Anzeige ohne Subknoten  Berichtstitel

Als IT Asset anzeigen

Text Deutsch: WorkstationOS\_Data Text Englisch: WorkstationOS\_Data

Beschreibung Deutsch: Beschreibung Englisch:

Abbildung 5 - Anlage des Datenobjektes

Bei der Anlage des Datenobjektes muss der Name der Sicht als Tabelle (hier *xxWorkstationOS*) angegeben werden.

Für die mit einem Ausrufezeichen gekennzeichneten Optionen muss mindestens die Auswahl „kein Eintrag“ gewählt werden.

Für die Option „Sortierfeld“ sollte eine Spalte ausgewählt werden, nach welcher die View sortiert wird!

### 3.4 ERGEBNIS DER ANPASSUNG

In der Baumstruktur existiert nun ein neues Objekt, welches eine Liste der Workstations und des jeweiligen Betriebssystems anzeigt.

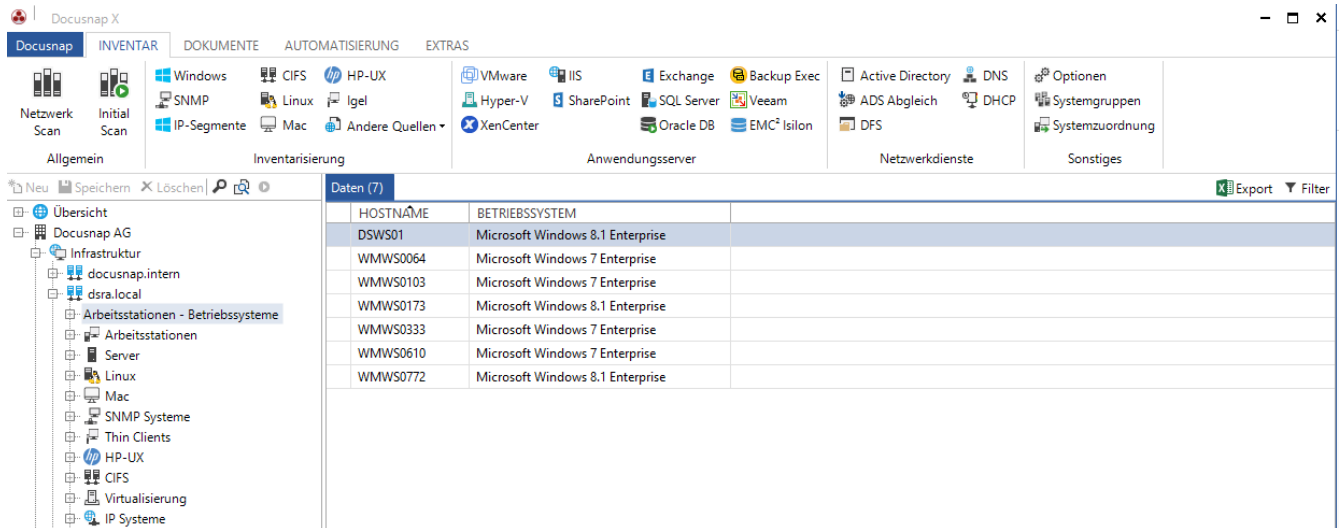


Abbildung 6 - Ergebnis der Anpassung

Auch das Ergebnis einer selbst erstellten Sicht lässt sich filtern oder in eine Excel-Datei exportieren.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 - ABFRAGE-DESIGNER.....	5
ABBILDUNG 3 - ERSTELLUNG EINER SICHT .....	7
ABBILDUNG 4 - ANLAGE DER FELDER.....	8
ABBILDUNG 5 - ANLAGE DER ÜBERSCHRIFT .....	9
ABBILDUNG 6 - ANLAGE DES DATENOBJEKTES .....	10
ABBILDUNG 7 - ERGEBNIS DER ANPASSUNG .....	11



