



## Customizing

Erweitern und anpassen der Datenbankstruktur

<b>TITEL</b>	Customizing
<b>AUTOR</b>	Docusnap Consulting
<b>DATUM</b>	09.11.2021
<b>VERSION</b>	2.1   gültig ab 08.11.2021

Die Weitergabe, sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, auch von Teilen, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich durch die Docusnap 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 Docusnap GmbH. All rights reserved.

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINLEITUNG	4
2.	GRUNDLAGEN	5
2.1	AUFBAU DER DATEN(BANK)STRUKTUR	5
2.2	AUFBAU DES DATENBAUMS	7
2.3	AUFBAU VON EINGABEMASKEN	7
2.4	IDENTIFIZIEREN VON VERWENDETEN TABELLEN	9
3.	BESTEHENDE TABELLEN ERWEITERN	10
3.1	BESTEHENDE TABELLEN UM EIGENE FELDER ERWEITERN	10
3.2	ERWEITERN DER EINGABEMASKE	13
3.3	ERGEBNIS DER ANPASSUNG	15
3.4	SONDERFÄLLE	17
4.	NEUE TABELLEN ERSTELLEN	18
4.1	ERSTELLEN EINER NEUER TABELLE	18
4.2	ERSTELLEN DES METAOBJEKTS - EINBINDEN IN DEN DATENBAUM	20
4.3	ERSTELLEN DER EINGABEMASKE	22
4.4	ZUORDNEN VON WERTEN MIT KOMBINATIONSFELD	24
5.	M:N VERBINDUNGEN ABBILDEN	27
5.1	DATENBANKSTRUKTUR	28
5.2	ERSTELLEN DES METAOBJEKTS - EINBINDEN IN DEN DATENBAUM	29
5.3	EINGABEMASKE	30
6.	DOCUSNAP ICON SAMMLUNG	33

## 1. EINLEITUNG

Customizing in Docusnap bedeutet, das Anpassen und Erstellen von eigenen Berichten, die Erweiterung der Datenbank- und Baumstruktur (Metaobjekte) sowie Eingabemasken.

Dieses HowTo widmet sich der Erweiterung der Datenbankstruktur und der damit einhergehenden Erweiterung der Eingabemasken und Metaobjekten.

Die Datenbankstruktur kann für vorhandene Tabellen mit neuen Feldern und mit neuen Tabellen erweitert werden.

Anpassungen an der Datenbankstruktur werden in der Regel mit einer Erweiterung der Metaobjekte (Erweiterung der Baumstruktur) und Eingabemasken vervollständigt.

Anpassungen an der Datenbankstruktur und Metaobjekte werden direkt in der Datenbank und im Metaschema von Docusnap abgelegt. Dieses Metaschema kann als Verzeichnis vorhandener Tabellen, Spalten und Metaobjekte verstanden werden. Durch den Export dieses Metaschemas können angepasste Datenbankstrukturen und Metaobjekte exportiert / importiert werden. Der Export eines Metaschemas erfolgt in den Dateityp .DSU.

Eingabemasken liegen in Form von Dateien zur Verfügung. Angepasste oder neu erstellte Eingabemasken sind innerhalb der Systempfade - Lokale / Team Einstellungen, im Unterordner DataEdit zu finden. Eingabemasken besitzen die Dateiendung .DEU.

Kapitel 2 beschreibt die vorliegende [Docusnap Datenbankstruktur](#). Hier erfahren Sie, wie Sie die Namen der in Docusnap verwendeten Tabellen herausfinden können. Auf diesem Weg identifizieren Sie die Tabellen, die Sie ggf. um eigene Felder erweitern möchten. Weiterhin wird in Kapitel 2 der [Aufbau des Datenbaums](#) sowie [Eingabemasken](#) beschrieben.

Kapitel 3 beschreibt, wie die [Erweiterung einer bestehenden Tabelle um neue Felder](#) sowie die [Anpassung der Eingabemaske](#) durchgeführt wird.

In Kapitel 4 erfahren Sie, wie Sie eine [neue Tabelle mit dazugehörigen Feldern](#) erstellen können.

In Kapitel 5 erfahren Sie, wie Sie durch die Erweiterung der [Datenbank eine M:N Verbindung abbilden](#) können.

In Kapitel 6 finden Sie die [Icon Sammlung](#).

## 2. GRUNDLAGEN

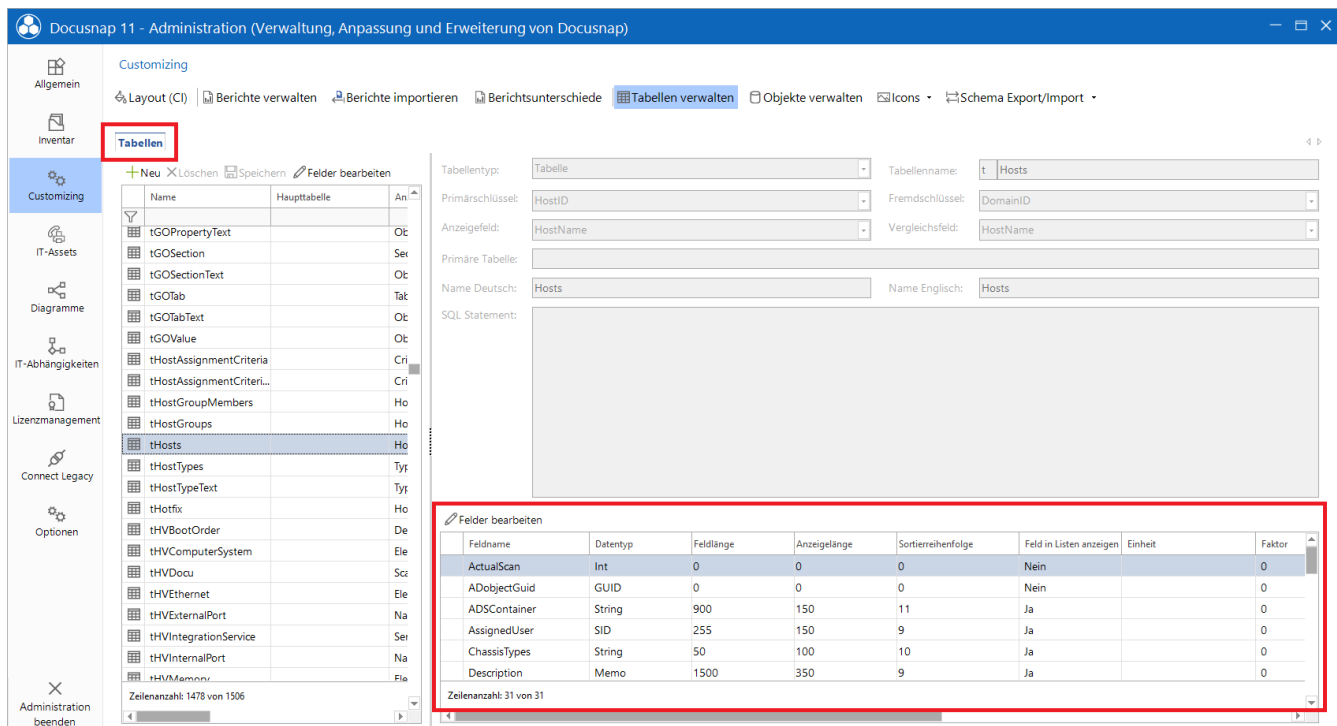
### 2.1 AUFBAU DER DATEN(BANK)STRUKTUR

Docusnap verwendet ein klassisches relationales Datenbankmodell. Alle Werte, die Sie entweder mittels Inventarisierung oder manuell in Docusnap finden, sind in der Datenbank in Tabellen abgelegt. Die Tabellen besitzen Beziehungen zueinander. Neben Tabellen existieren im Metaschema von Docusnap auch Views und virtuelle Tabellen.

In diesem HowTo widmen wir uns Tabellen. Für das Anlegen eigener SQL-Views in Docusnap finden Sie in unserer [Knowledge Base](#) ein entsprechendes HowTo.

Bestandteil der Tabellen sind die entsprechenden Datenfelder. Diese Datenfelder können unterschiedliche Datentypen besitzen, z. B. Text, Zahlen, Datumsangaben, Boolean (Ja / Nein) etc.

Alle verfügbaren Tabellen finden Sie in der **Administration - Customizing - Tabellen** verwalten.



The screenshot shows the 'Docusnap 11 - Administration (Verwaltung, Anpassung und Erweiterung von Docusnap)' window. The 'Tabellen' (Tables) section is active, displaying a list of tables on the left and configuration options for the selected 'tHosts' table on the right. A red box highlights the 'Felder bearbeiten' (Edit Fields) table at the bottom, which lists the fields for the 'tHosts' table.

Feldname	Datentyp	Feldlänge	Anzeigelänge	Sortierreihenfolge	Feld in Listen anzeigen	Einheit	Faktor
ActualScan	Int	0	0	0	Nein		0
ADObjectGuid	GUID	0	0	0	Nein		0
ADSContainer	String	900	150	11	Ja		0
AssignedUser	SID	255	150	9	Ja		0
ChassisTypes	String	50	100	10	Ja		0
Description	Memo	1500	350	9	Ja		0

Abbildung 1 - Verfügbare Tabellen und dazugehörige Felder

Wichtig ist zu wissen, dass Docusnap zwischen statischen und dynamischen Daten unterscheidet. Erweiterungen an Tabellen, in denen dynamischen Daten verfügbar sind, machen keinen Sinn! Diese Daten sind nach X Inventarisierungen nicht mehr vorhanden und eine Eingabemaske kann ebenfalls nicht angepasst werden, da keine existiert.

## Dynamische Daten

Dynamische Daten sind Daten, die über Inventarisierungen in Docusnap verfügbar sind. Diese Daten sind nach einer von Ihnen festgesetzten Menge an Inventarisierungen (Standard 4) nicht mehr vorhanden. Dynamische Daten sind „unterhalb eines Snapshots“ verfügbar. Durchgeführte Anpassungen, speziell manuell gepflegte Werte, sind nach X durchgeführten Inventarisierungen nicht mehr verfügbar.

## Statische Daten

Statische Daten sind unabhängig von den Inventarisierungen in Docusnap verfügbar. Die Daten müssen manuell, durch Sie angepasst oder gelöscht werden. Statische Daten sind „oberhalb des Snapshots“ verfügbar sind. An den verwendeten Tabellen können Sie Anpassungen durchführen, diese Anpassungen, z. B. manuell hinzugefügte Informationen, bleiben auch nach X durchgeführten Inventarisierungen bestehen.

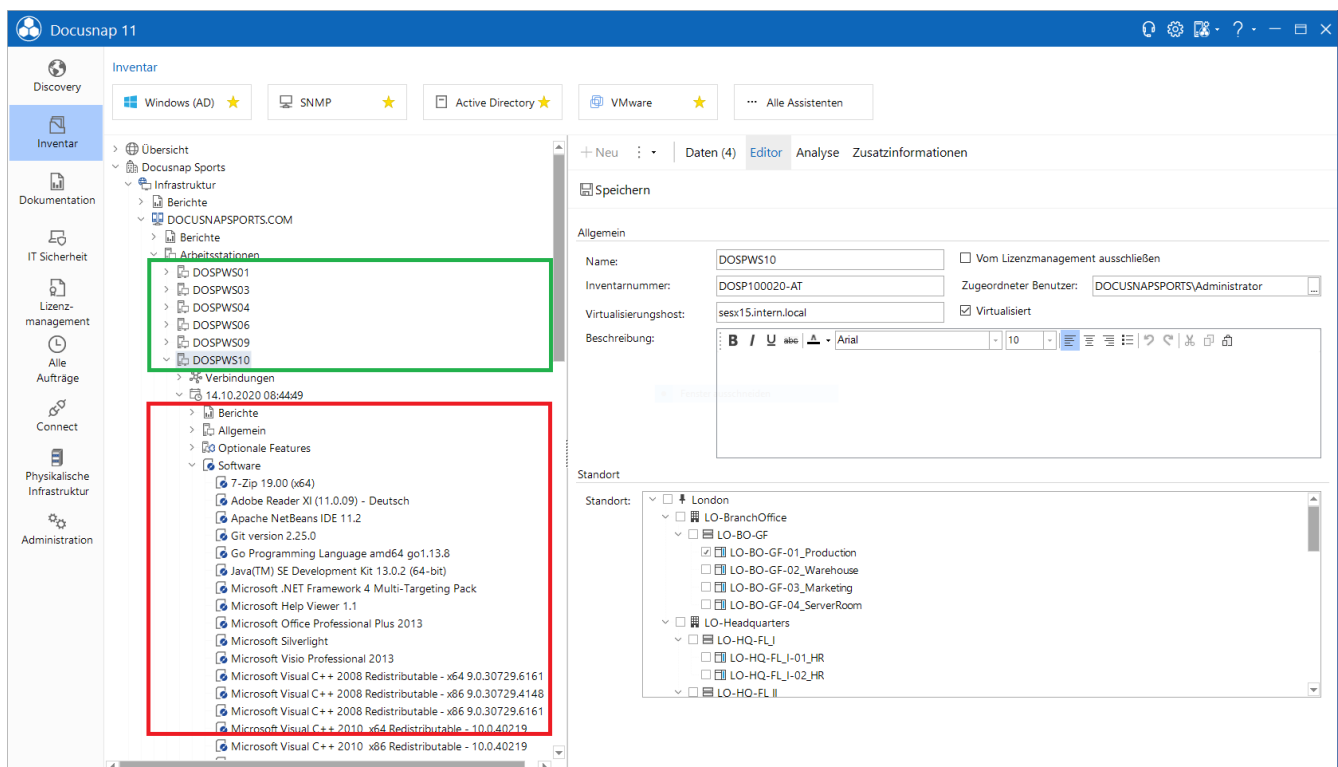


Abbildung 2 - Dynamische und statische Daten in Docusnap

## 2.2 AUFBAU DES DATENBAUMS

Der Datenbaum wird über Metaobjekte aufgebaut. Metaobjekte können in diversen Kategorien bestehen. Die häufigsten verwendeten Kategorien sind **Überschriften** und **Daten**.

Die Überschrift dient als Platzhalter / Kategorisierung, für die darauffolgenden Daten. Daten benötigen eine Tabelle, welche auch als Datenquelle bezeichnet werden kann. Die Datenquelle kann beispielsweise auch eine SQL-View sein. Das Metaobjekt wird durch die Auswahl einer Datenquelle mit dieser verknüpft.

Weitere Informationen zu den Metaobjekten finden Sie in unserem Konfigurations-Handbuch. Drücken Sie innerhalb der Administration die F1 Taste (aktive Internetverbindung vorausgesetzt).

## 2.3 AUFBAU VON EINGABEMASKEN

Eingabemasken dienen der manuellen Anpassung oder Hinzufügen von Informationen und sind mit einem Metaobjekt verknüpft. Das Metaobjekt wiederum ist mit einer Tabelle verknüpft. Bei einem Metaobjekt muss hierbei die Option **Editierbar** aktiv sein, damit eine Eingabemaske erstellt bzw. im Standard verfügbar ist. Eingabemasken werden Sie ausschließlich bei statischen Daten finden!

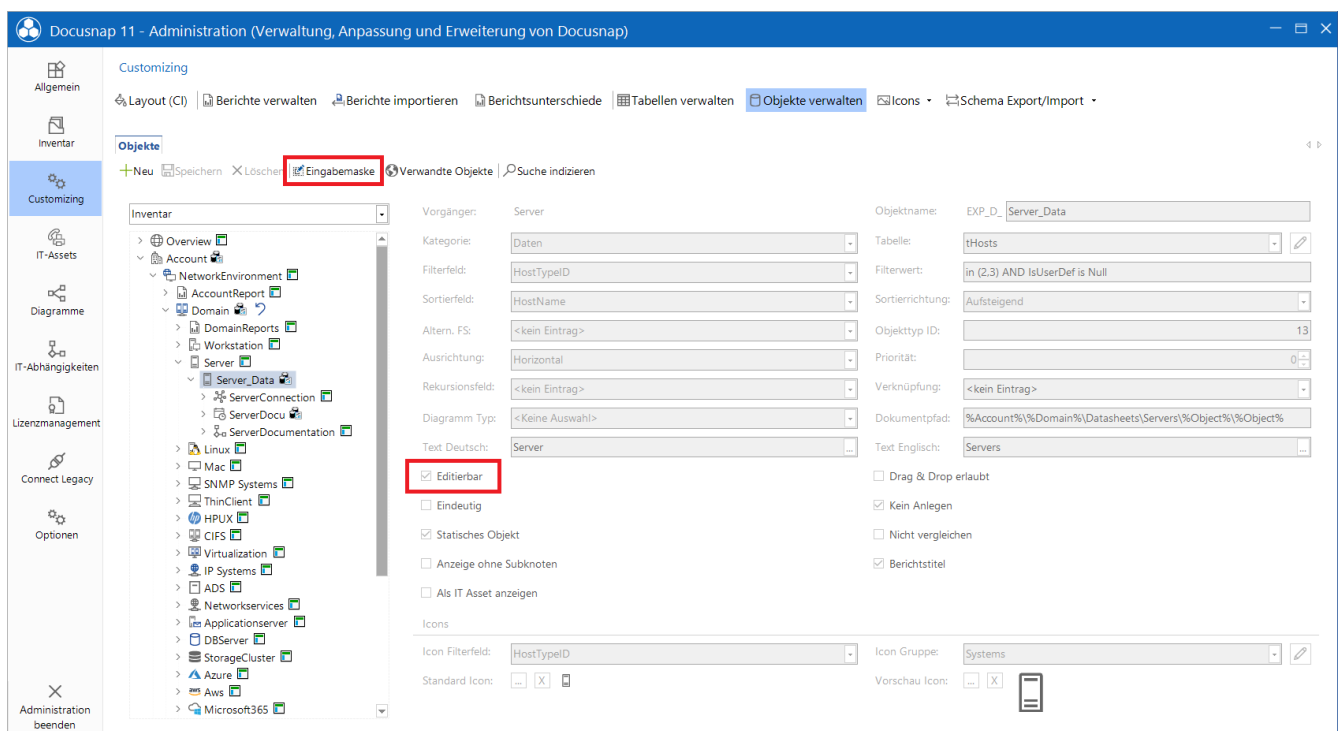


Abbildung 3 - Editierbares Meta Objekt - Eingabemaske

Eingabemasken liefern unterschiedliche Steuerelemente, die innerhalb der Toolbox verfügbar sind. Wird eine neue Eingabemaske erstellt, sollten Sie immer zunächst ein Steuerelement vom Typ **Layout Control** hinzufügen - dies vereinfacht die Erstellung der Eingabemaske erheblich!

Im Anschluss an das Layout Control Element fügen Sie die entsprechenden Steuerelemente der Eingabemaske hinzu. Die zu verwendenden Steuerelemente hängen davon ab, welche Datenfelder in der verknüpften Tabelle zur Verfügung stehen - Textfeld, Datum, Kontrollkästchen etc.

Nach der Auswahl eines Steuerelements, wird dieses über **Eigenschaften - Fieldname** mit der Spalte aus der entsprechenden Tabelle verknüpft.

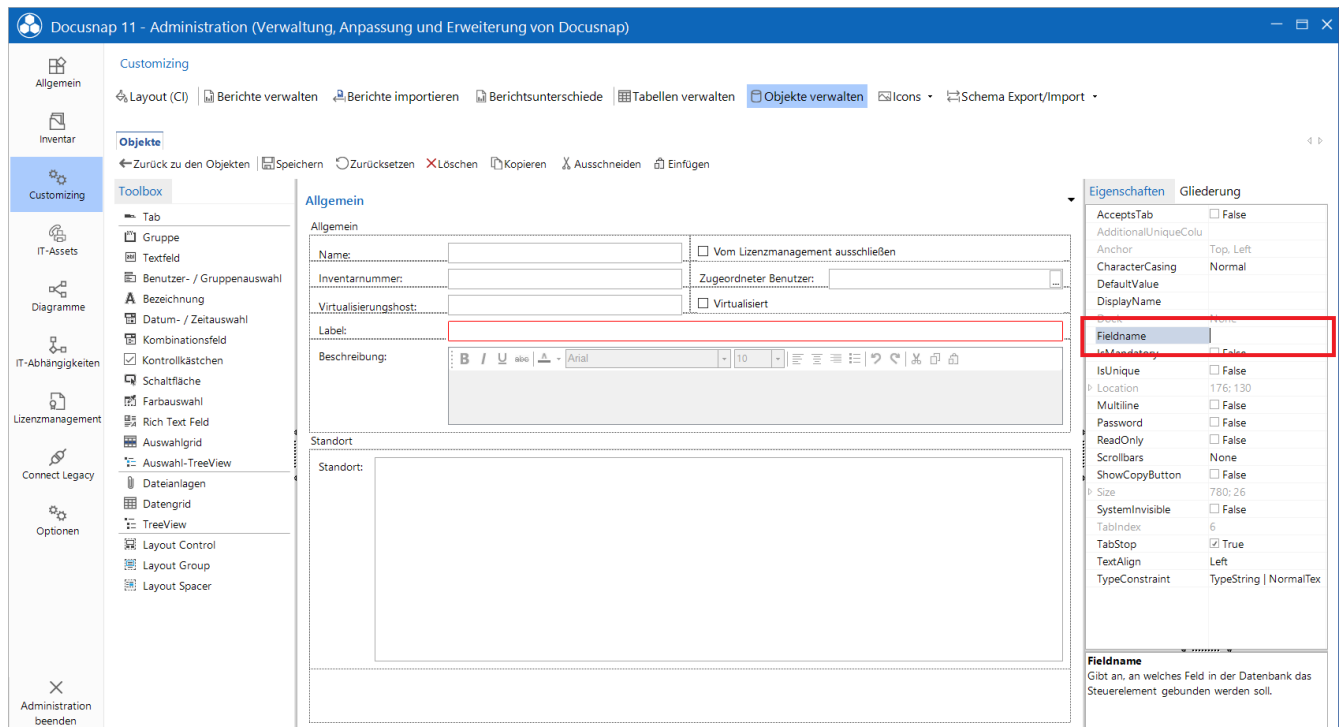


Abbildung 4 - Verknüpfen eines Steuerelements mit dem Datenfeld



## 2.4 IDENTIFIZIEREN VON VERWENDETEN TABELLEN

Möchten Sie eine vorhandene Tabelle um eigene Felder erweitern, ist es notwendig, die verwendete Tabelle zu identifizieren.

Dies können Sie innerhalb der Administration - Customizing - Objekte verwalten.

Die in diesem Fall relevante Kategorie ist **Daten**. Auf dem folgenden Screenshot können Sie erkennen, dass bei den Objekten der Kategorie **Daten** das Feld **Tabelle** befüllt ist - **tHosts**. Dies ist in diesem Fall die Tabelle, in der alle Systeme (Windows, Linux, Mac, SNMP etc.) gespeichert werden. Diese Tabelle wird im nächsten Kapitel um zusätzliche Felder erweitert.

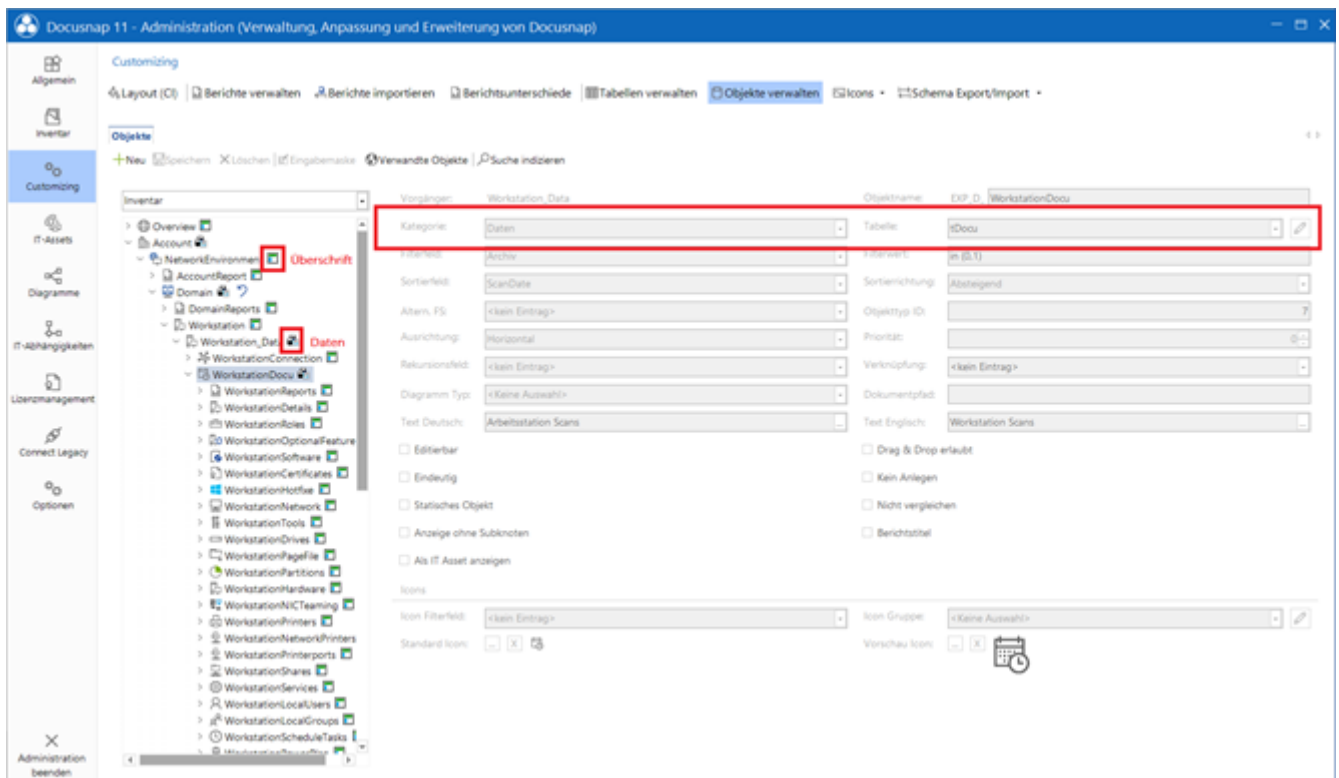


Abbildung 5 - Docusnap Datenbaum

### 3. BESTEHENDE TABELLEN ERWEITERN

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie neue Felder zu bestehenden Tabellen hinzufügen und die Eingabemaske um eben diese Felder erweitern.

Als Beispiel sollen Informationen zum Kaufpreis, -datum und Garantiende eines Geräts hinterlegt werden. Dazu werden die folgenden Felder hinzugefügt.

- Kaufpreis                      Typ: Dezimal
- Kaufdatum                    Typ: Datum
- Garantiende                  Typ: Datum

#### 3.1 BESTEHENDE TABELLEN UM EIGENE FELDER ERWEITERN

Der erste Schritt beim Erweitern einer Tabelle um zusätzliche Felder liegt in der Identifizierung der Tabelle. In diesem Zuge muss auch geprüft werden, ob die Erweiterung möglich ist bzw. sinnvoll - Stichwort dynamische und statische Daten.

Im vorherigen Kapitel (2.4) wurde die Tabelle bereits identifiziert - **tHosts**.

Die neuen Felder können in der **Administration - Customizing - Tabellen verwalten** hinzugefügt werden.

Im linken Bereich - **Metatabellen** - kann mit Hilfe des Filters nach der Tabelle gesucht werden. Nach Auswahl der Tabelle werden im rechten Bereich - **Felder** - alle bereits verfügbaren Felder angezeigt und neue können hinzugefügt werden.

### Felder bearbeiten □ ×

Feldname:

Feldlänge:

Sortierung:

Import Verweis:

Zahlenformat:

☐ Nicht vergleichen

☒ Feld in Listen anzeigen

Name Deutsch:

Text Deutsch:

Datentyp: 

Decimal

Referenz: 

BigInt  
 Blob  
 Boolean  
 Byte  
 Date  
 Decimal  
 GUID  
 Int  
 Kombination  
 Memo  
 SID  
 String  
 Version  
 Zeit

Anzeigegröße:

Faktor:

Icon:

Icon Vorschau:

☐ NULL Werte nicht

☒ Feld in Webclient

Name Englisch:

Text Englisch:

Neu
Löschen
Speichern
Felder aus anderen Tabellen hinzufügen

	Feldname	Datentyp	Feldlänge	Anzeigelänge	Sortierreihenfolge	Feld in Listen anzeigen	Einheit	Faktor
+	mosttyped	int	0	120	0	Ja		0
+	InventoryNumber	String	255	150	9	Ja		0
+	IpOnline	Version	255	0	0	Nein		0
+	IsUserDef	Int	0	150	23	Nein		0
+	IsVirtual	Boolean	0	90	9	Ja		0
+	MacAddress	String	100	100	9	Nein		0
+	MacAddressVersionX	String	100	0	0	Nein		0
+	NumberOfPorts	Int	0	0	0	Nein		0

Zeilenanzahl: 32 von 32

Schließen

Abbildung 6 - Neue Felder hinzufügen

Der **Feldname** und **Datentyp** sind zunächst zu beachten!

Alle neu hinzugefügten Felder sowie Tabellen werden mit einem beginnenden „x“ gekennzeichnet. Der Datentyp sagt aus, welche Daten das Feld entgegennimmt. Die Beschreibungen der verfügbaren Datentypen können durch Drücken der F1 Taste gefunden werden.

Im vorherigen Screenshot wurde der Kaufpreis (xPurchasePrice) hinzugefügt. Diesem Feld wurde ein spezielles Zahlenformat hinterlegt, das die eingegebene Zahl im Datenbereich als Kaufpreis mit Währung formatiert: #,##0.00 €.

Weiter zu beachten sind die folgenden Felder:

- **Anzeigegröße:** Gibt die Spaltenbreite im Datenbereich an - guter Richtwert ist 150
- **Feld in Listen anzeigen:** Gibt an, ob das Feld im Datenbereich angezeigt wird
- **Feld in Webclient anzeigen:** Gibt an, ob das Feld standardmäßig im Webclient angezeigt wird
- **Referenz:** Wird zur Auflösung von Initialwerten benötigt. Mehr dazu im [Kapitel 4.3](#)

Erstellen Sie die Felder mit folgenden Angaben:

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Sonstiges
PurchasePrice	Decimal	Kaufpreis	Purchase Price	Zahlenformat: #,##0.00 €
PurchaseDate	Date	Kaufdatum	Purchase Date	
WarrantyEnd	Date	Garantieende	Warranty End	

## 3.2 ERWEITERN DER EINGABEMASKE

Nachdem die Felder in der Datenbank hinzugefügt wurden, muss nun auch die Eingabemaske erweitert werden. Dies muss für jede Eingabemaske der spezifischen Systemtypen gemacht werden.

Zur Anpassung der Eingabemasken wechseln Sie in die **Administration - Customizing - Objekte verwalten**. Navigieren Sie zu dem Objekt **Workstation\_Data** und wählen Sie **Eingabemaske**.

Es werden drei neue Steuerelemente benötigt - die Steuerelemente werden Ihnen unterhalb von **Toolbox** angezeigt.

- 2x Datum- / Zeitauswahl
- 1x Textfeld

Ziehen Sie die Steuerelemente per Drag and Drop in die Eingabemaske. Es wird automatisch eine Bezeichnung (Label) und das eigentliche Steuerelement hinzugefügt.

Machen Sie für die Label die folgenden Einstellungen - markieren Sie das Label und wechseln Sie in die **Eigenschaften** - siehe Abbildung 8.

Elementtyp	TextDE	TextEN	Width
Textfeld	Kaufpreis	Purchase Price	50
Datum- / Zeitauswahl	Kaufdatum	Purchase Date	50
Datum- / Zeitauswahl	Garantieende	Warranty End	50

Width bestimmt die Breite des neuen Elements in % der gesamten Breite der Eingabemaske. Auf diesem Weg werden zwei Elemente nebeneinander angezeigt.

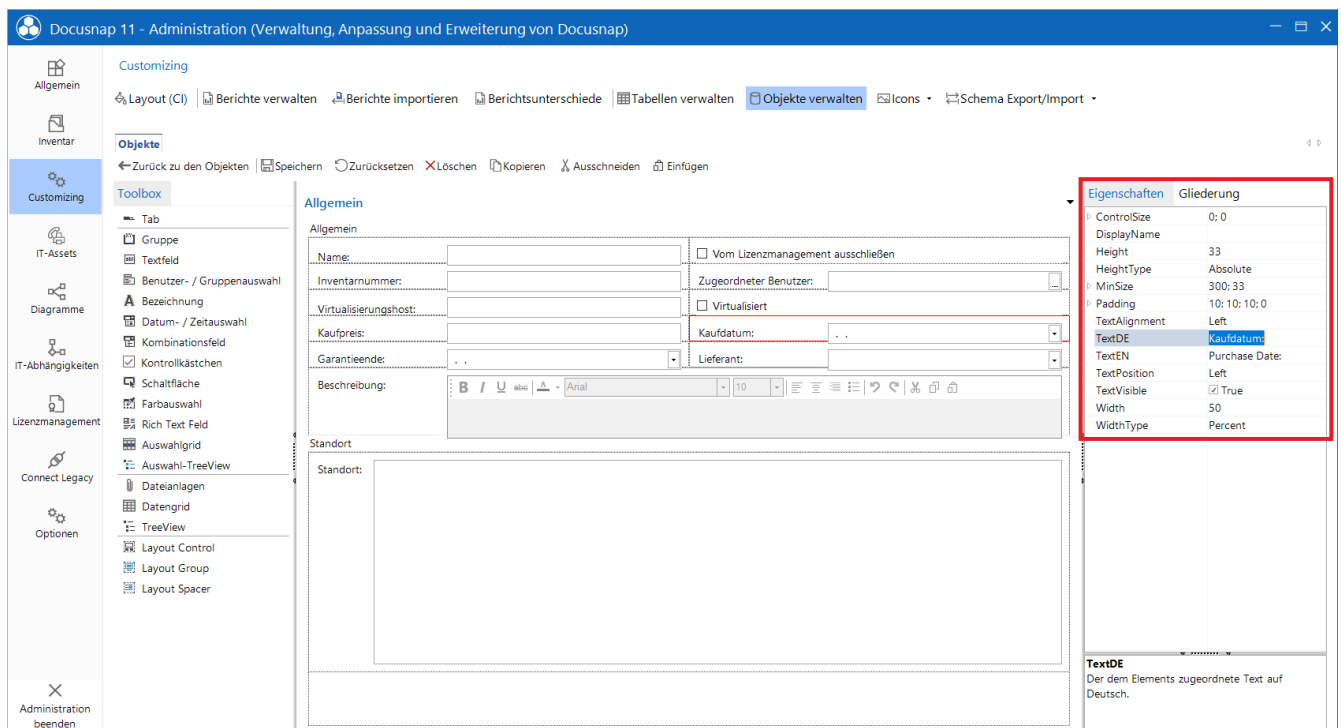


Abbildung 7 - Eingabemaske erweitern

Im nächsten Schritt müssen die eigentlichen Steuerelemente konfiguriert werden - dies bedeutet, dass die Steuerelemente an die zuvor angelegten Felder gebunden werden.

Markieren das Textfeld / Datum- / Zeitauswahl - Eigenschaften und hinterlegen Sie die Fieldnames. Achten Sie darauf, dass die zuvor angelegten Felder immer mit „x“ beginnen.

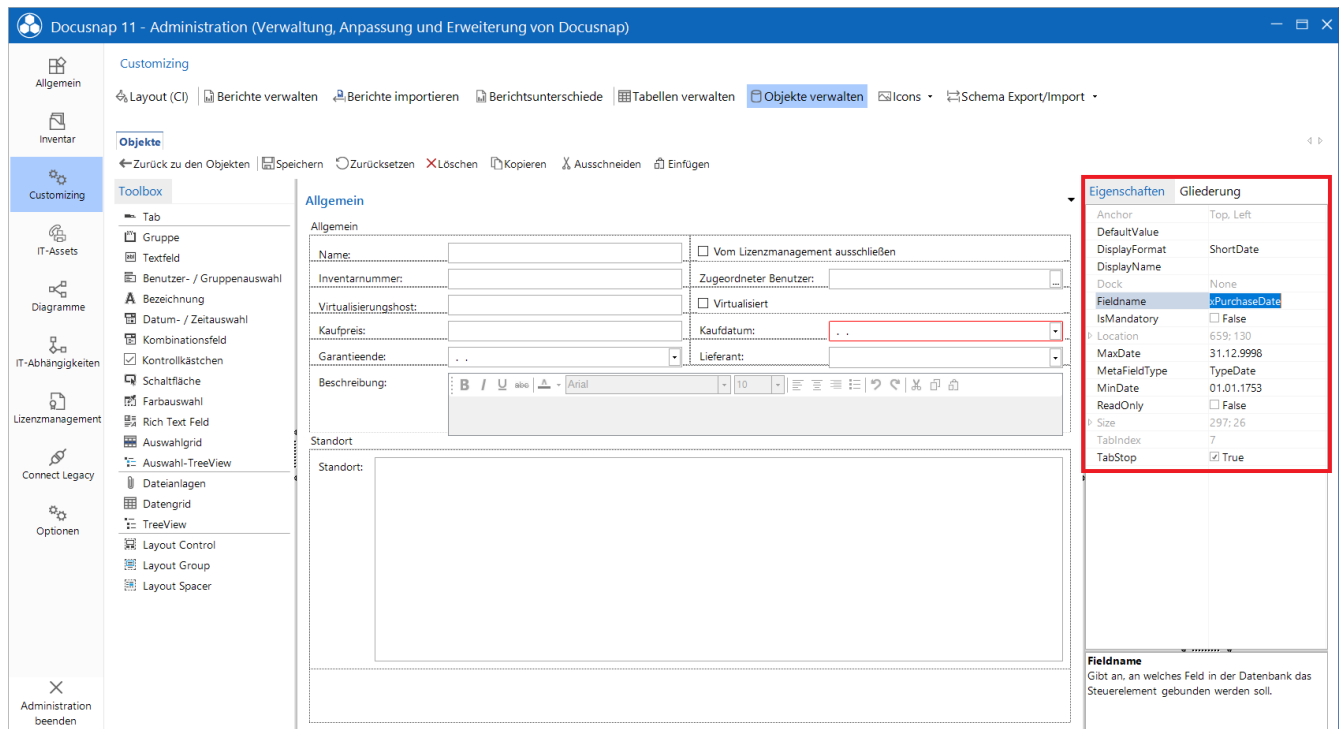


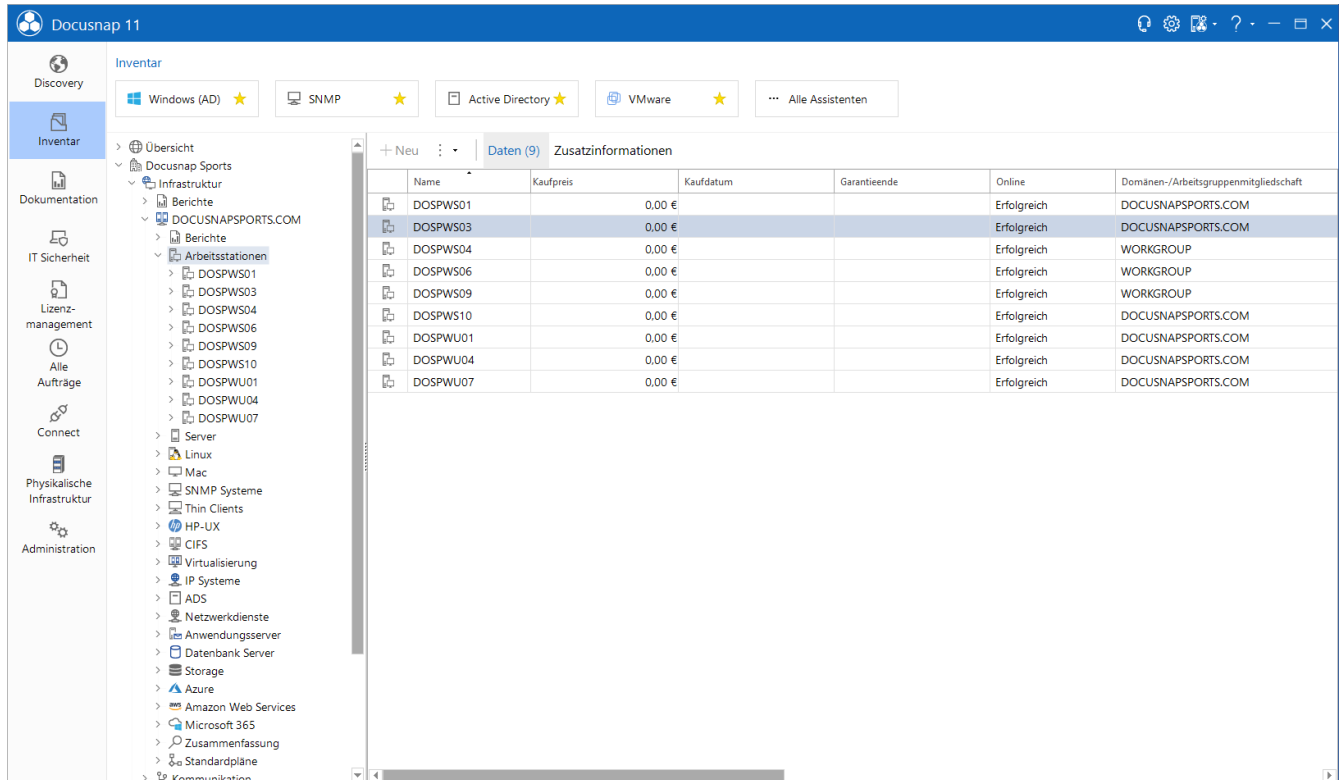
Abbildung 8 - Eingabemaske erweitern - Steuerelement an Feld binden

Nachdem die Anpassungen durchgeführt wurden, speichern Sie die Eingabemaske - Toolbox - Speichern.

Die neu angelegten Steuerelemente können Sie nun mittels Copy / Paste auf die weiteren Eingabemasken übertragen. Markieren Sie hierfür die selbst erstellten Elemente bei gedrückter STRG Taste und kopieren Sie diese mittels STRG + C. Wechseln Sie nun in die nächste Eingabemaske und fügen die Elemente hier mittels STRG + V ein.

### 3.3 ERGEBNIS DER ANPASSUNG

Wechseln Sie in die Hauptoberfläche von Docusnap, zu den Arbeitsstationen. Hier sehen Sie zunächst die neuen Felder im Datenbereich:



The screenshot shows the Docusnap 11 interface. The left sidebar contains navigation options like Discovery, Inventar, Dokumentation, IT Sicherheit, Lizenzmanagement, and Administration. The main area displays a table titled 'Daten (9) Zusatzinformationen' with the following columns: Name, Kaufpreis, Kaufdatum, Garantieende, Online, and Domänen-/Arbeitsgruppenmitgliedschaft. The table lists various workstations (DOSPWS01 to DOSPWU07) with their respective purchase prices (0.00 €), purchase dates, warranty end dates, online status (Erfolgreich), and domain/workgroup memberships.

Name	Kaufpreis	Kaufdatum	Garantieende	Online	Domänen-/Arbeitsgruppenmitgliedschaft
DOSPWS01	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM
DOSPWS03	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM
DOSPWS04	0.00 €			Erfolgreich	WORKGROUP
DOSPWS06	0.00 €			Erfolgreich	WORKGROUP
DOSPWS09	0.00 €			Erfolgreich	WORKGROUP
DOSPWS10	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM
DOSPWU01	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM
DOSPWU04	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM
DOSPWU07	0.00 €			Erfolgreich	DOCUSNAPSPORTS.COM

Abbildung 9 - neu hinzugefügte Felder im Datenbereich

Wenn Sie nun in den Editor einer ausgewählten Arbeitsstation wechseln, sehen Sie die Anpassungen an der Eingabemaske. In folgender Abbildung wird das Feld **Garantieende** ausgegraut dargestellt. Das bedeutet, dass die Bindung des Steuerelements zu dem dazugehörigen Feld in der Datenbank nicht korrekt ist - Sie werden den Feldnamen nicht korrekt hinterlegt haben.

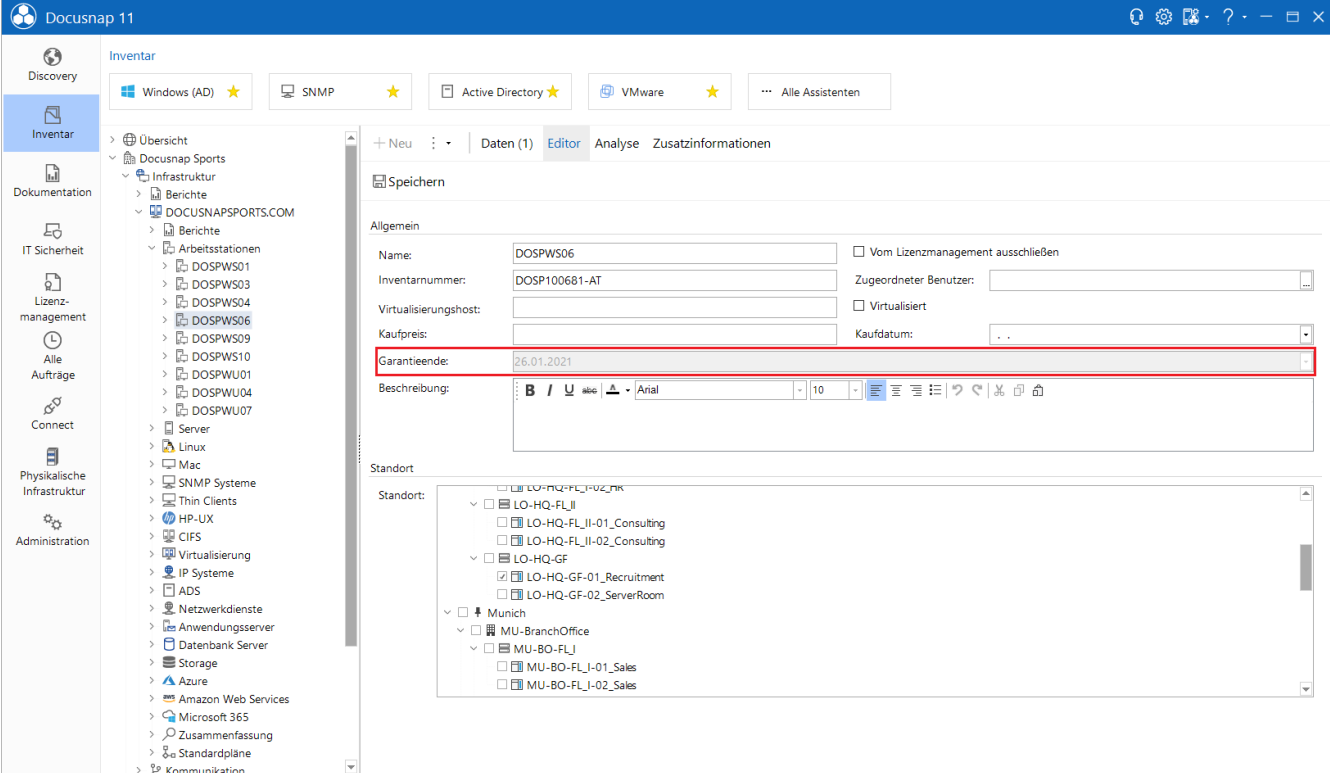


Abbildung 10 - neu hinzugefügte Felder in der Eingabemaske



### 3.4 SONDERFÄLLE

In Abbildung 10 sehen Sie den Datenbereich der Windows Arbeitsstationen. Dieser Datenbereich ist bei den sonstigen Systemtypen identisch - sofern hier die Tabelle tHosts als Datenquelle verwendet wird.

Dies ist bei den SNMP- und IP-Systemen nicht der Fall. Wenn Sie in der **Administration - Customizing - Objekte verwalten** die Datenquellen dieser Systemtypen überprüfen, werden Sie feststellen, dass die folgenden verwendet werden:

- SNMP: vSNMPHosts
- IP-Systeme: vIpHosts

In diesem Fall müssen Sie die oben aufgeführten Views noch um die neuen Felder aus der Tabelle tHosts erweitern.

Hierfür wechseln Sie in **Administration - Customizing - Tabellen verwalten** und filtern auf die beiden Views. Hier werden können Sie nun feststellen, dass als **primäre Tabelle tHosts** hinterlegt ist. Erstellen Sie auch für die Views die neuen Felder. Achten Sie hier nun darauf, dass **das x nicht automatisch vor den Feldnamen gesetzt wird!**

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Sonstiges
xPurchasePrice	Decimal	Kaufpreis	Purchase Price	Zahlenformat: #,##0.00 €
xPurchaseDate	Date	Kaufdatum	Purchase Date	
xWarrantyEnd	Date	Garantieende	Warranty End	

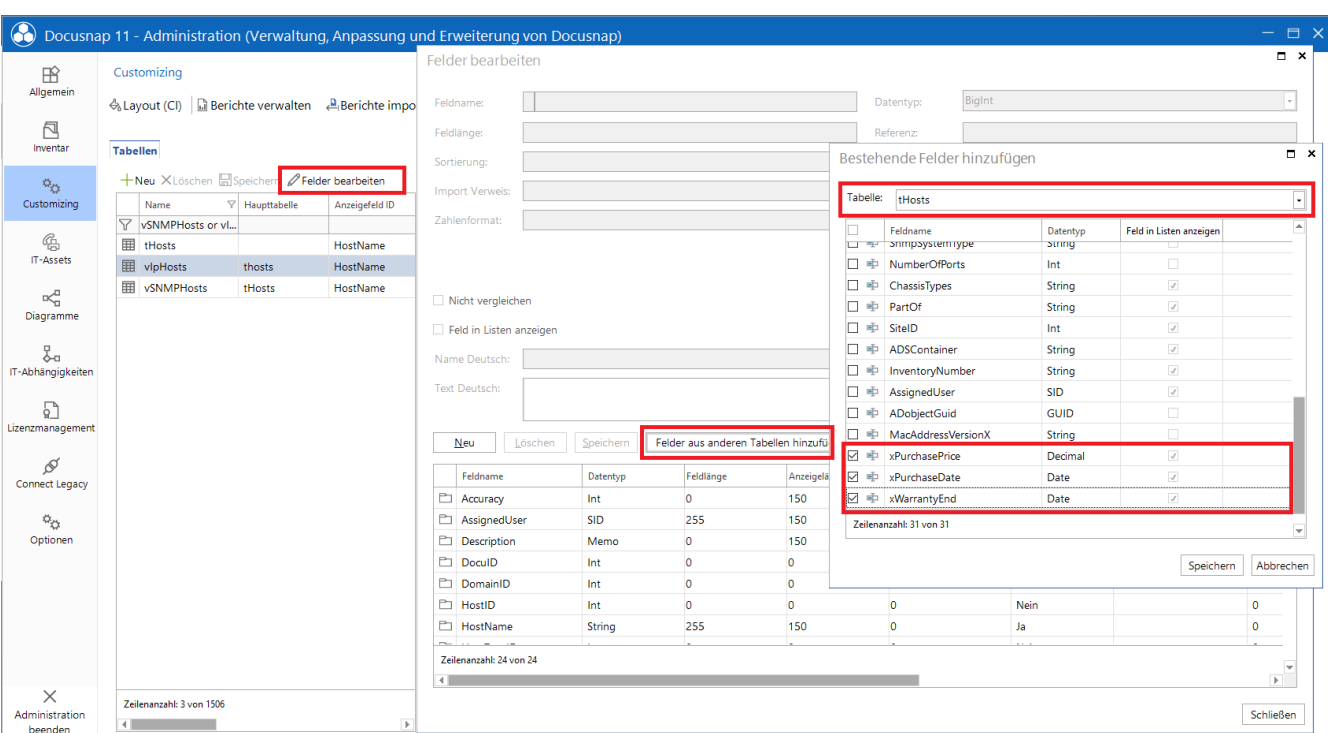


Abbildung 11 - Erweitern der verwendeten Views um die neuen Felder

## 4. NEUE TABELLEN ERSTELLEN

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie eine neue Tabelle, mit zugehörigen Feldern, Metaobjekten und Eingabemasken erstellen.

Innerhalb der Tabelle sollen Lieferanten gepflegt werden. Diese Lieferanten sollen abschließend über eine Auswahlliste bei den Geräten hinterlegt werden.

### 4.1 ERSTELLEN EINER NEUER TABELLE

Im ersten Schritt wird die Tabelle erstellt. Dazu wechseln Sie in die **Administration - Customizing - Tabellen verwalten**.

Im Bereich Metatabellen erstellen Sie eine neue Tabelle (xt)Supplier. Hinterlegen Sie auch einen Namen deutsch und englisch.

Erstellen Sie daraufhin die folgenden Felder in der Tabelle:

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Sonstiges
Supplier	String	Lieferant	Supplier	
CustomerNumber	String	Kundennummer	Customer Number	
Contact	String	Kontakt	Contact	
Phone	String	Telefon	Phone	
Email	String	E-Mail	E-Mail	
AccountID	Int	AccountID	AccountID	Feld in Listen anzeigen: nein

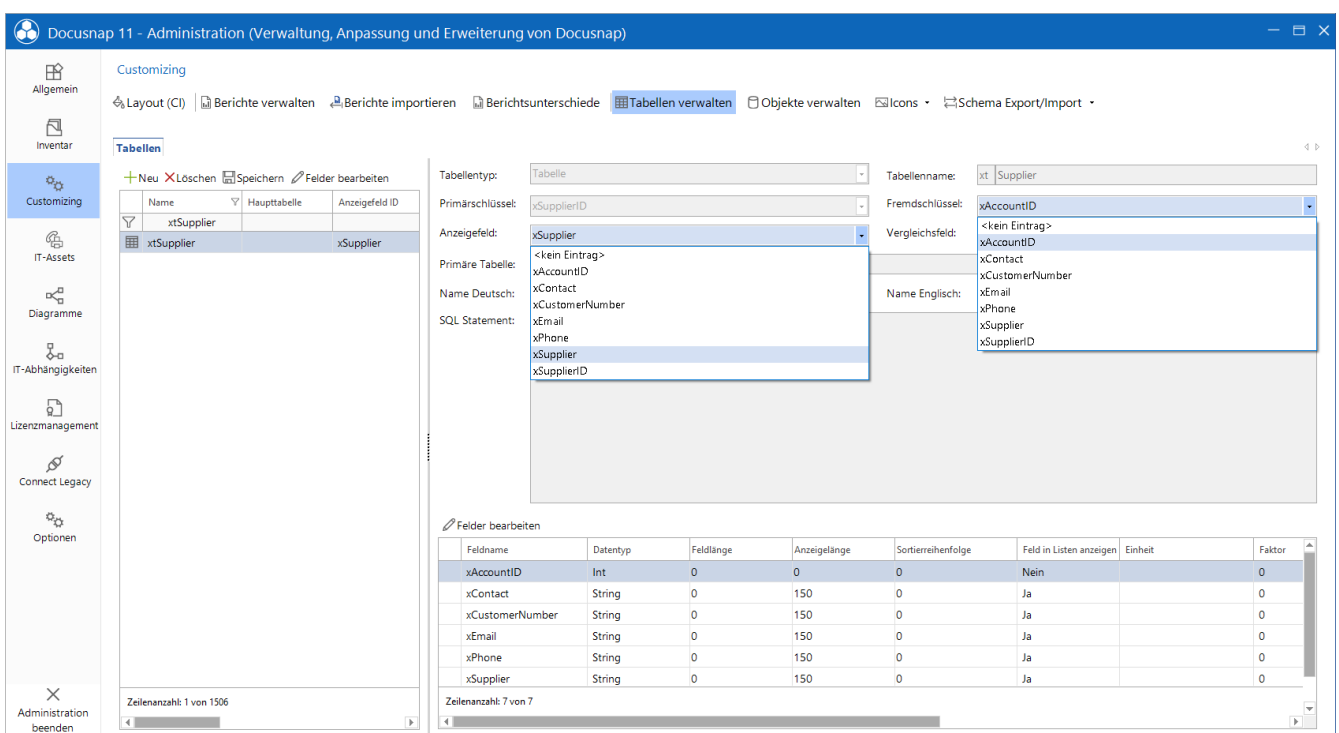


Abbildung 12 - Neue Tabelle und Felder anlegen

Nachdem die Felder in der Tabelle angelegt wurden, wählen Sie im Bereich Metatabellen noch das **Anzeigefeld: xSupplier** und den **Fremdschlüssel: xAccountID** aus.

## Fremdschlüssel:

Der Fremdschlüssel stellt eine Beziehung zu einer anderen Tabelle her. In Docusnap wird der Fremdschlüssel hauptsächlich zur Abbildung der Hierarchie innerhalb des Datenbaums (Metaobjekte) verwendet. Die Lieferanten sollen im nächsten Kapitel im Bereich Organisation eingebaut und gepflegt werden. Das nächsthöhere Datenobjekt in diesem Fall ist die Firma (tAccounts mit dem Primärschlüssel AccountID). Wird nun ein neuer Lieferant angelegt, wird automatisch die AccountID des Mandanten übergeben und eingetragen.

Auf diesem Weg wird auch sichergestellt, dass Lieferanten für Mandant A nicht unterhalb von Mandant B angezeigt werden, wenn Sie mehrere Mandanten in der Datenbank vorhalten.

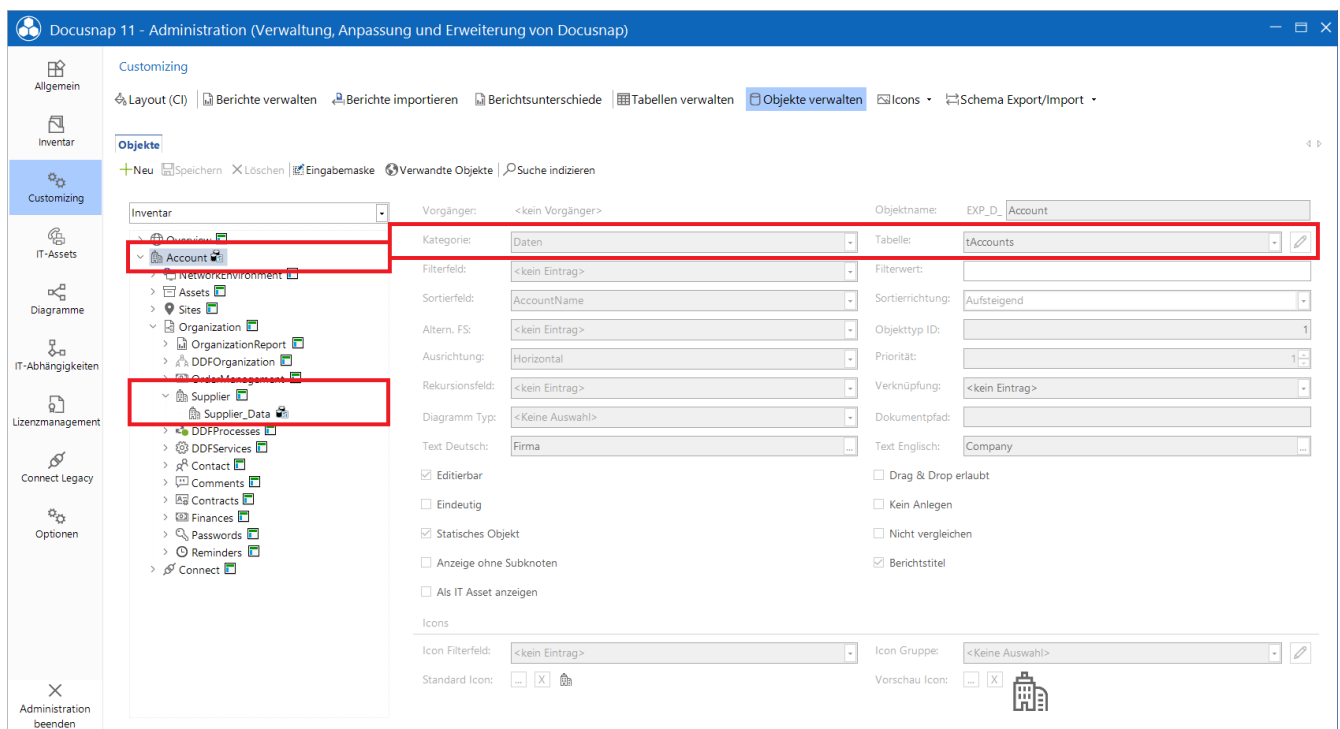


Abbildung 13 - Datenbaum - Hierarchie

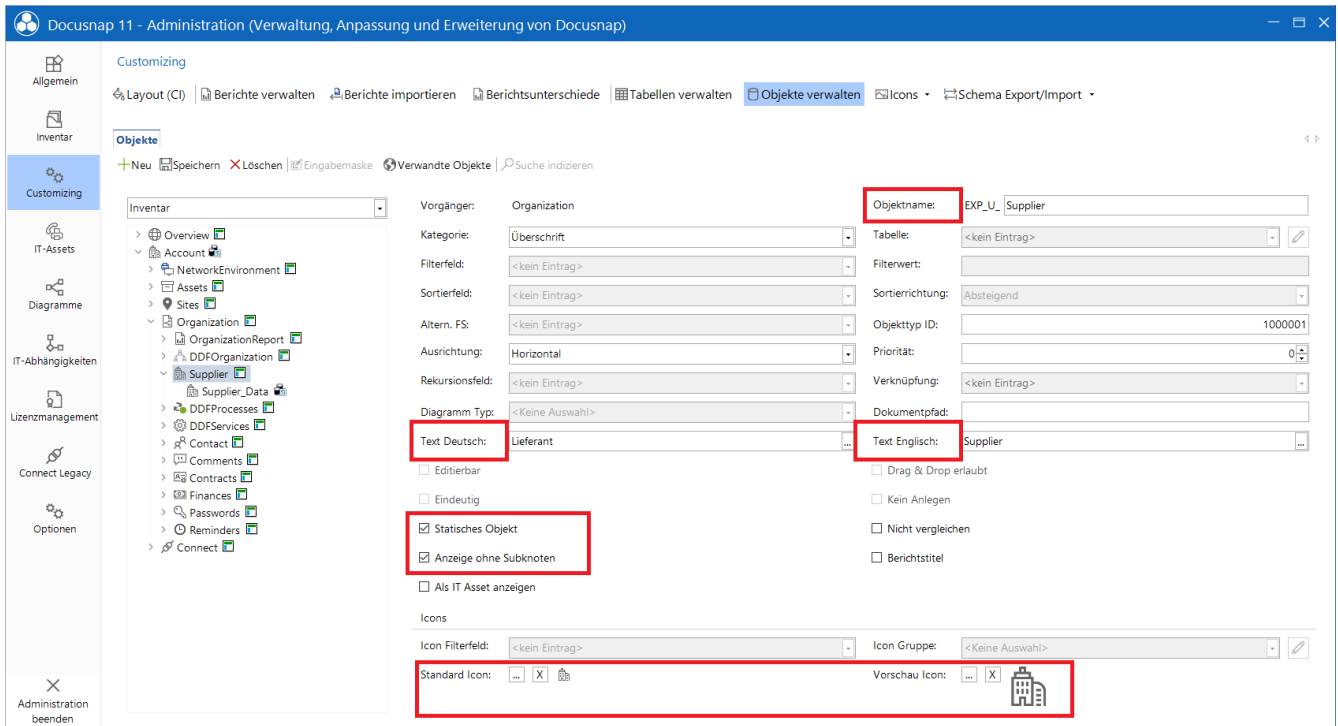
## 4.2 ERSTELLEN DES METAOBJEKTS - EINBINDEN IN DEN DATENBAUM

Im nächsten Schritt muss der Datenbaum erweitert werden. Hierzu werden zwei neue Metaobjekte benötigt. Wechseln Sie hierfür in die Administration - Customizing - Objekte verwalten.

Navigieren Sie zum Metaobjekt Organization (Inventar - Account).

Erstellen Sie zwei neue Objekte mit den folgenden Eigenschaften:

- Objektname: Supplier
- Kategorie: Überschrift
- Text Deutsch: Lieferanten
- Text Englisch: Supplier
- Statisches Objekt
- Anzeigen ohne Subknoten
- [Standard Icon - 16x16 - png](#)
- [Vorschau Icon - 100x100 - png](#)



The screenshot shows the 'Objekte verwalten' (Manage Objects) interface in Docusnap 11. The 'Supplier' object is being created under the 'Organization' category. The 'Text Deutsch' field is set to 'Lieferant' and 'Text Englisch' to 'Supplier'. The 'Statisches Objekt' (Static Object) and 'Anzeige ohne Subknoten' (Display without sub-nodes) options are checked. The 'Standard Icon' and 'Vorschau Icon' (Preview Icon) are selected.

Abbildung 14 - Anlegen des Metaobjekts I

**Statisches Objekt:** Wird ein Objekt als statisches Objekt markiert, können Zusatzinformationen (Kommentare, Verträge etc.) darauf verknüpft werden.

**Anzeigen ohne Subknoten:** Dieser Wert gibt an, ob das Objekt angezeigt wird, wenn keine Daten darunter folgen. Da die Daten für die Lieferanten manuell hinterlegt werden, muss diese Option aktiviert werden.

- Objektname: Supplier\_Data
- Kategorie: Daten
- Tabelle: xtSupplier
- Sortierfeld: xSupplier
- Text Deutsch: Lieferant
- Text Englisch: Supplier
- Editierbar
- Statisches Objekt
- Standard Icon - 16x16 - png
- Vorschau Icon - 100x100 - png

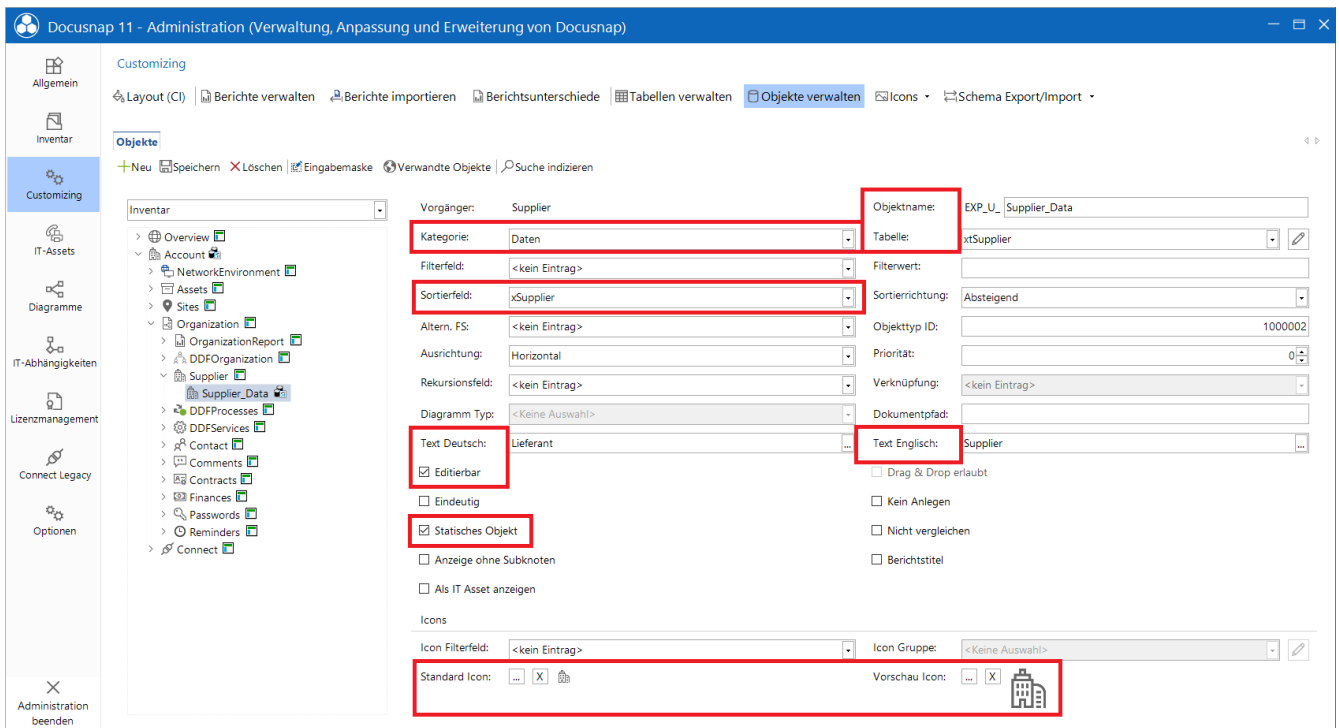


Abbildung 15 - Anlegen des Metaobjekts II

**Editierbar:** Ist ein Objekt editierbar, kann eine Eingabemaske angelegt werden.

### 4.3 ERSTELLEN DER EINGABEMASKE

Nachdem die Tabelle erstellt und der Datenbaum erweitert wurde, muss die Eingabemaske erstellt werden.

Wählen Sie hierfür das zuvor erstellte Metaobjekt **Supplier\_Data** und wählen **Eingabemaske** aus. Beginnen Sie die Erstellung der Eingabemaske mit dem Hinzufügen des Steuerelements des Typen **Layout Control**.

Passen Sie die Eigenschaft **Dock** an – wählen Sie **Fill**.

Wenn Sie eine Eigenschaft auswählen, finden Sie darunter eine Beschreibung der ausgewählten Eigenschaft.

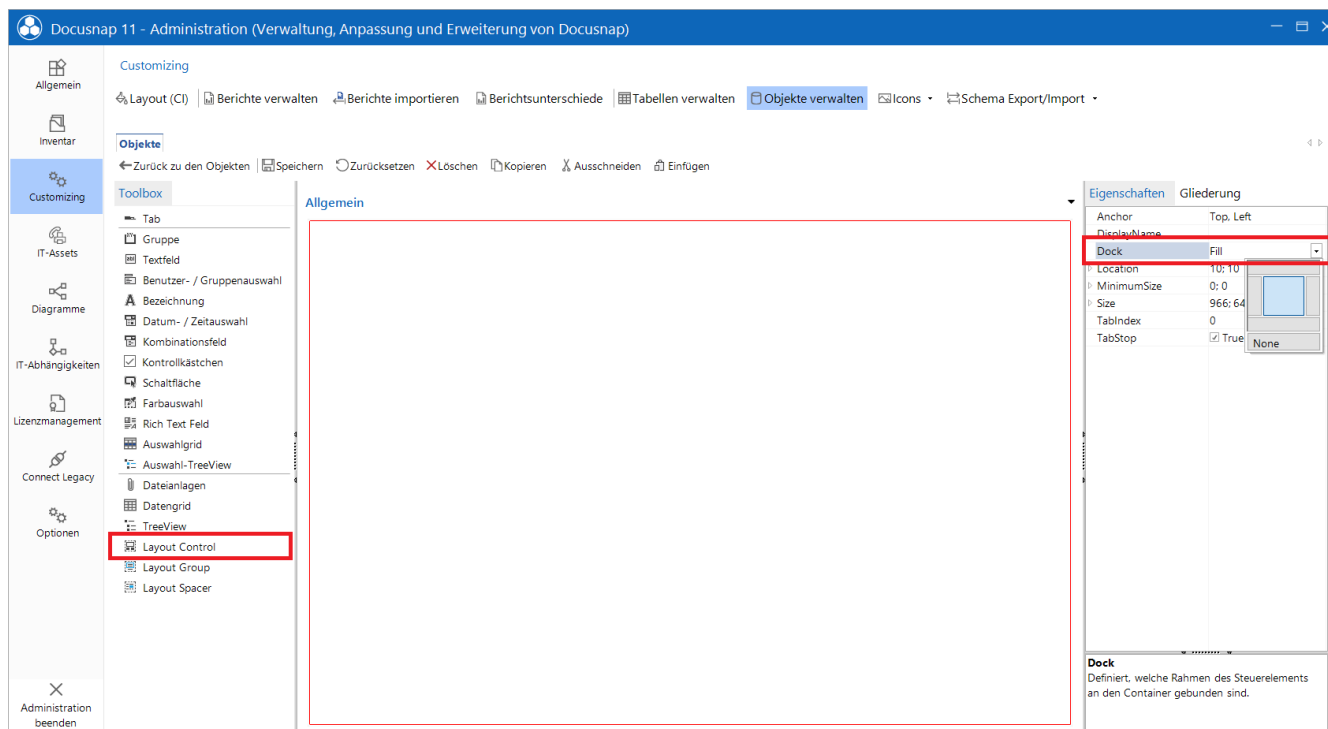
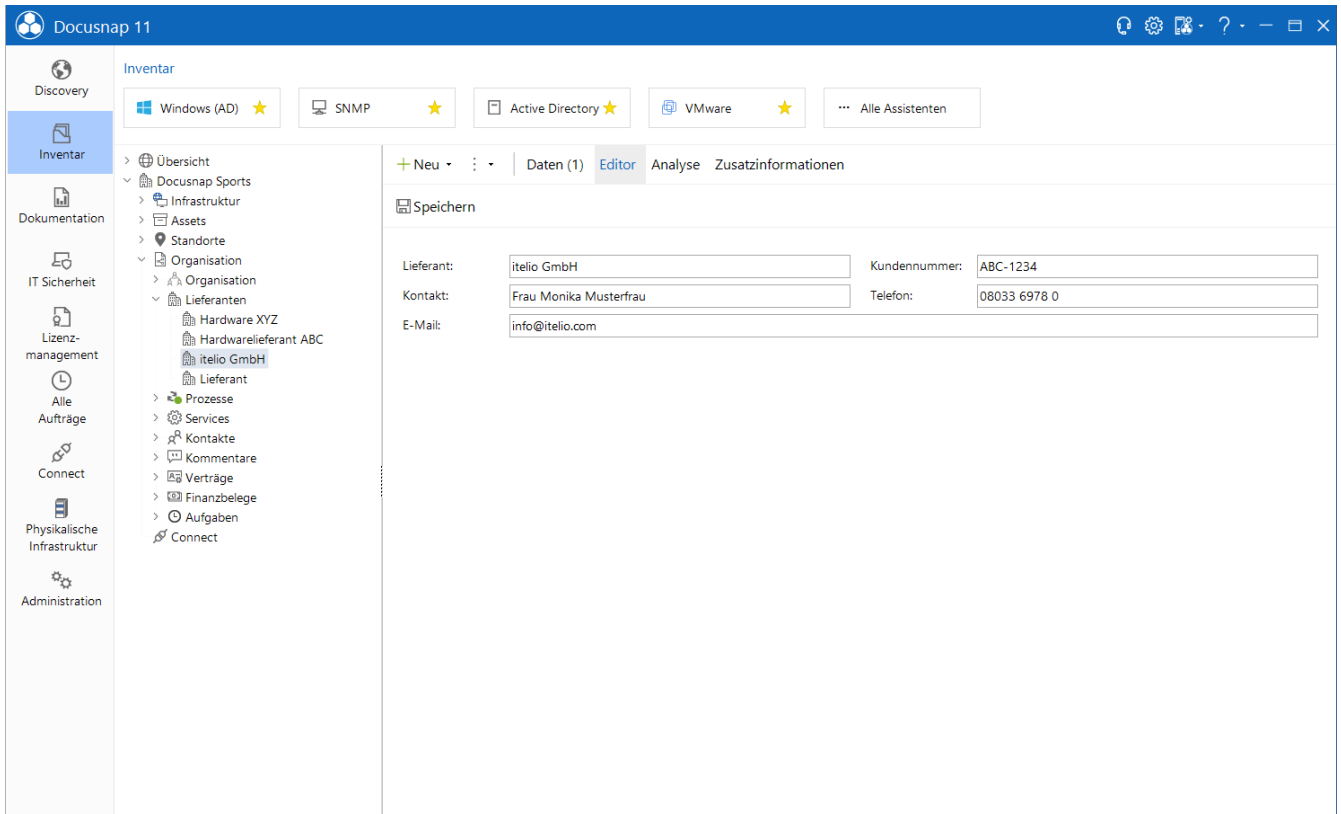


Abbildung 16 - Erstellen der Eingabemaske

Fügen Sie die folgenden Steuerelemente der Eingabemaske hinzu und machen Sie die entsprechenden Anpassungen für das Label sowie das eigentliche Steuerelement:

Elementtyp	TextDE	TextEN	Width	Fieldname
Textfeld	Lieferant	Supplier	50	xSupplier
Textfeld	Kundennummer	Customer Number	50	xCustomerNumber
Textfeld	Kontakt	Contact	50	xContact
Textfeld	Telefon	Phone	50	xPhone
Textfeld	E-Mail	E-Mail	50	xEmail



The screenshot shows the Docusnap 11 'Inventar' application interface. The left sidebar contains a navigation menu with categories like Discovery, Inventar, Dokumentation, IT Sicherheit, Lizenzmanagement, Alle Aufträge, Connect, Physikalische Infrastruktur, and Administration. The 'Inventar' section is expanded, showing a tree view of data categories including Übersicht, Docusnap Sports, Infrastruktur, Assets, Standorte, Organisation, Lieferanten, Hardware XYZ, Hardwarelieferant ABC, and itelio GmbH. The 'itelio GmbH' entry is selected. The main area displays a data entry form for 'itelio GmbH' with fields for Lieferant, Kontakt, E-Mail, Kundennummer, and Telefon. The form is titled 'Speichern' and includes a 'Neu' button and a 'Daten (1) Editor' tab. The form fields are as follows:

Field	Value
Lieferant:	itelio GmbH
Kundennummer:	ABC-1234
Kontakt:	Frau Monika Musterfrau
Telefon:	08033 6978 0
E-Mail:	info@itelio.com

Abbildung 17 - Fertige Eingabemaske

## 4.4 ZUORDNEN VON WERTEN MIT KOMBINATIONSFELD

Im nächsten Schritt sollen die neu verfügbaren Lieferanten, neben den im Kapitel 3 neu hinzugefügten Felder, bei den Geräten über ein Auswahlfeld zugeordnet werden können:

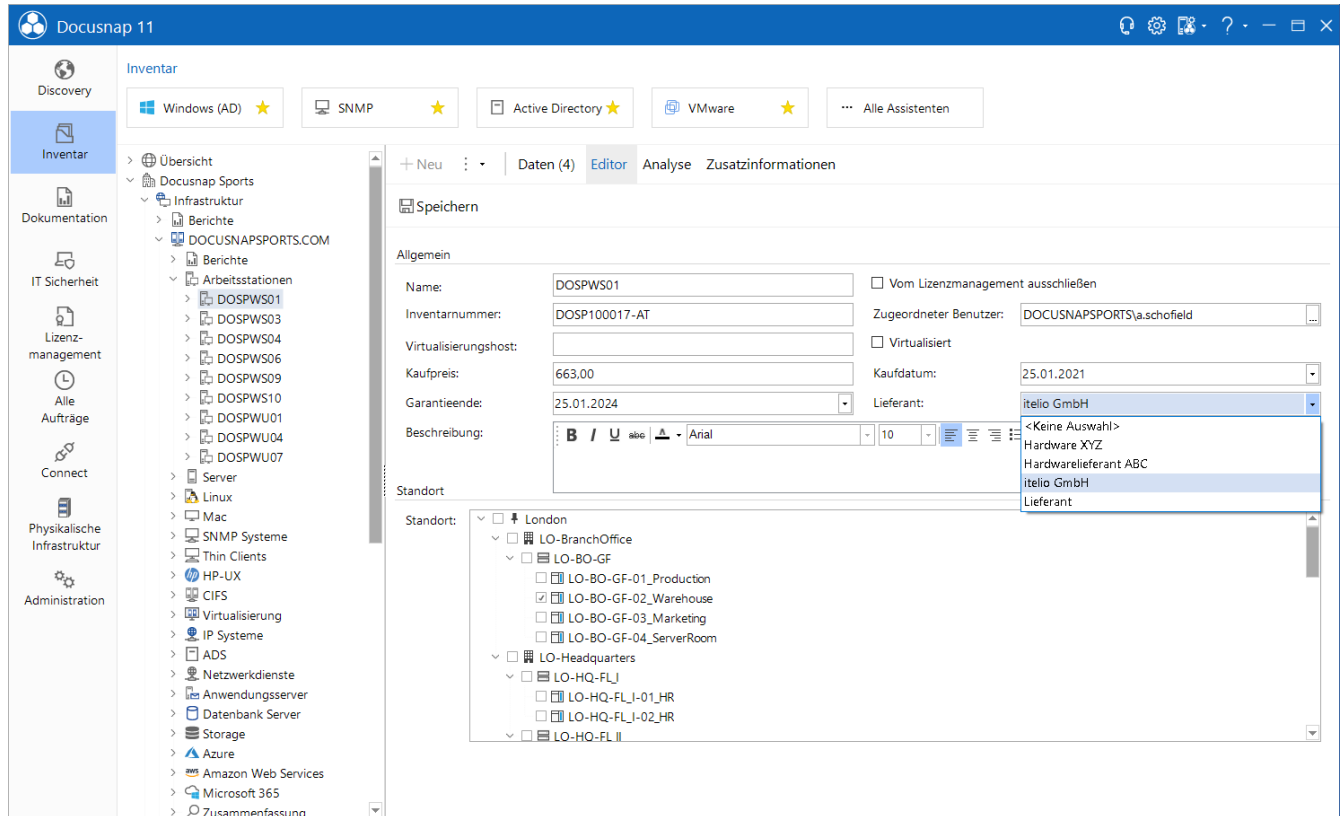


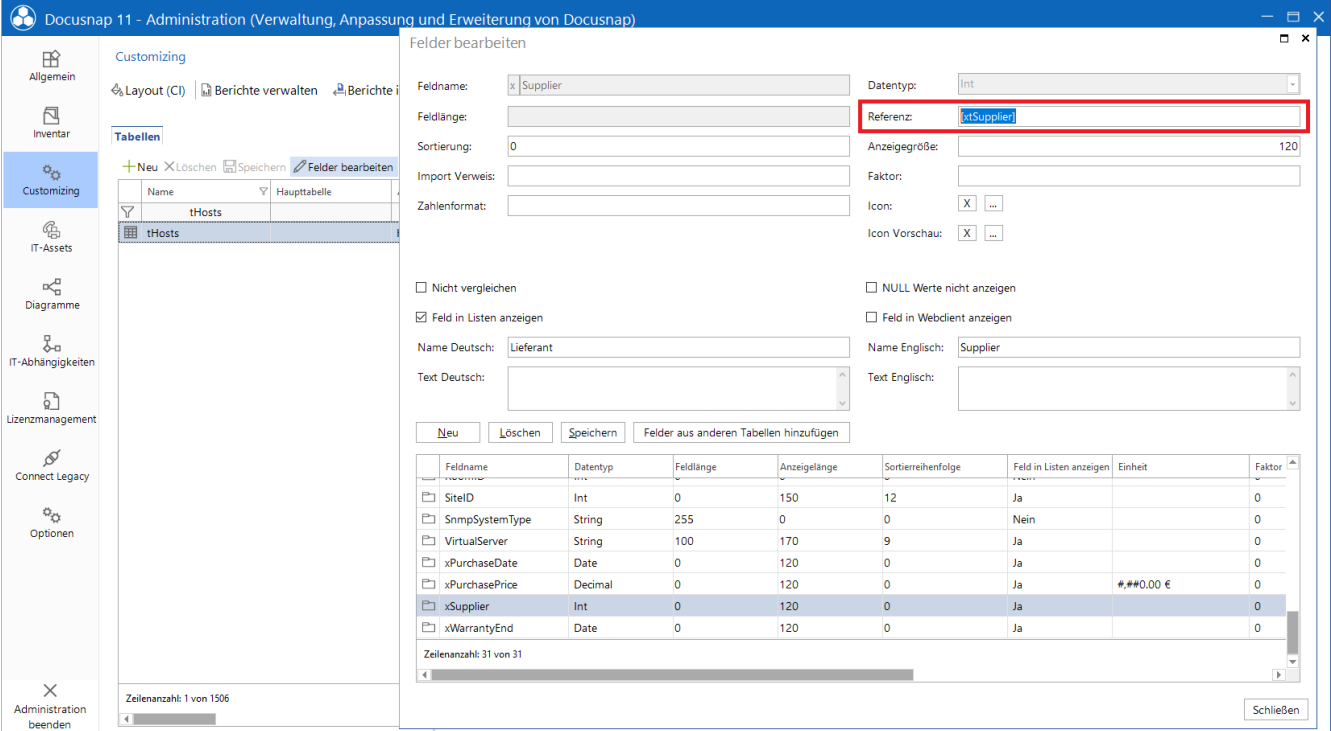
Abbildung 18 - Auswahl des Lieferanten



Wechseln Sie in die Administration - Customizing - Tabellen verwalten.

Fügen Sie der Tabelle tHosts sowohl den Views vSNMPHosts, vIPHosts ein neues Feld hinzu:

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Referenz
Supplier	Int	Lieferant	Supplier	[xtSupplier]



**Felder bearbeiten**

Feldname:  Datentyp:   
 Feldlänge:  Referenz:   
 Sortierung:  Anzeigegröße:   
 Import Verweis:  Faktor:   
 Zahlenformat:  Icon: ☐ ...  
 Icon Vorschau: ☐ ...

☐ Nicht vergleichen ☐ NULL Werte nicht anzeigen  
☒ Feld in Listen anzeigen ☐ Feld in Webclient anzeigen

Name Deutsch:  Name Englisch:   
 Text Deutsch:  Text Englisch:

Feldname	Datentyp	Feldlänge	Anzeigelänge	Sortierreihenfolge	Feld in Listen anzeigen	Einheit	Faktor
SiteID	Int	0	150	12	Ja		0
SnmpSystemType	String	255	0	0	Nein		0
VirtualServer	String	100	170	9	Ja		0
xPurchaseDate	Date	0	120	0	Ja		0
xPurchasePrice	Decimal	0	120	0	Ja	###0.00 €	0
xSupplier	Int	0	120	0	Ja		0
xWarrantyEnd	Date	0	120	0	Ja		0

Zeilenanzahl: 31 von 31

Zeilenanzahl: 1 von 1506

Abbildung 19 - Anlegen des Feldes xSupplier

Bei dem neuen Feld setzen Sie eine Referenz auf die Tabelle xtSupplier. Referenzen zu Tabellen werden in eckige Klammern gesetzt: [xtSupplier].

Bei der Auswahl eines Lieferanten wird dessen ID in dem Feld gespeichert. Über die Angabe der Referenz nimmt Docusnap den numerischen Wert und führt eine Abfrage auf der angegebenen Tabelle durch und zeigt somit den Namen des Lieferanten an.

Nun wird das neue Feld auch in der Eingabemaske benötigt. Wechseln Sie in die **Administration - Customizing - Objekte verwalten** und navigieren Sie zu dem Objekt **Workstation\_Data** und öffnen die Eingabemaske.

Fügen Sie ein Steuerelement des Typen **Kombinationsfeld** hinzu. Passen Sie das Label wie folgt an:

- TextDE: Lieferant
- TextEN: Supplier
- Width: 50

Das Kombinationsfeld passen Sie wie folgt an:

- Fieldname: xSupplier
- NoSelection: True
- Sorted: True
- SourceType: Database
- SourceValue: xtSupplier

Wie bereits zuvor beschrieben, erhalten Sie mit einem Klick auf die Eigenschaft am unteren Bildschirmrand eine Beschreibung, was diese bewirkt.

Fügen Sie mittels Copy und Paste das neue Steuerelement auch bei den Eingabemasken der weiteren Gerätetypen hinzu.

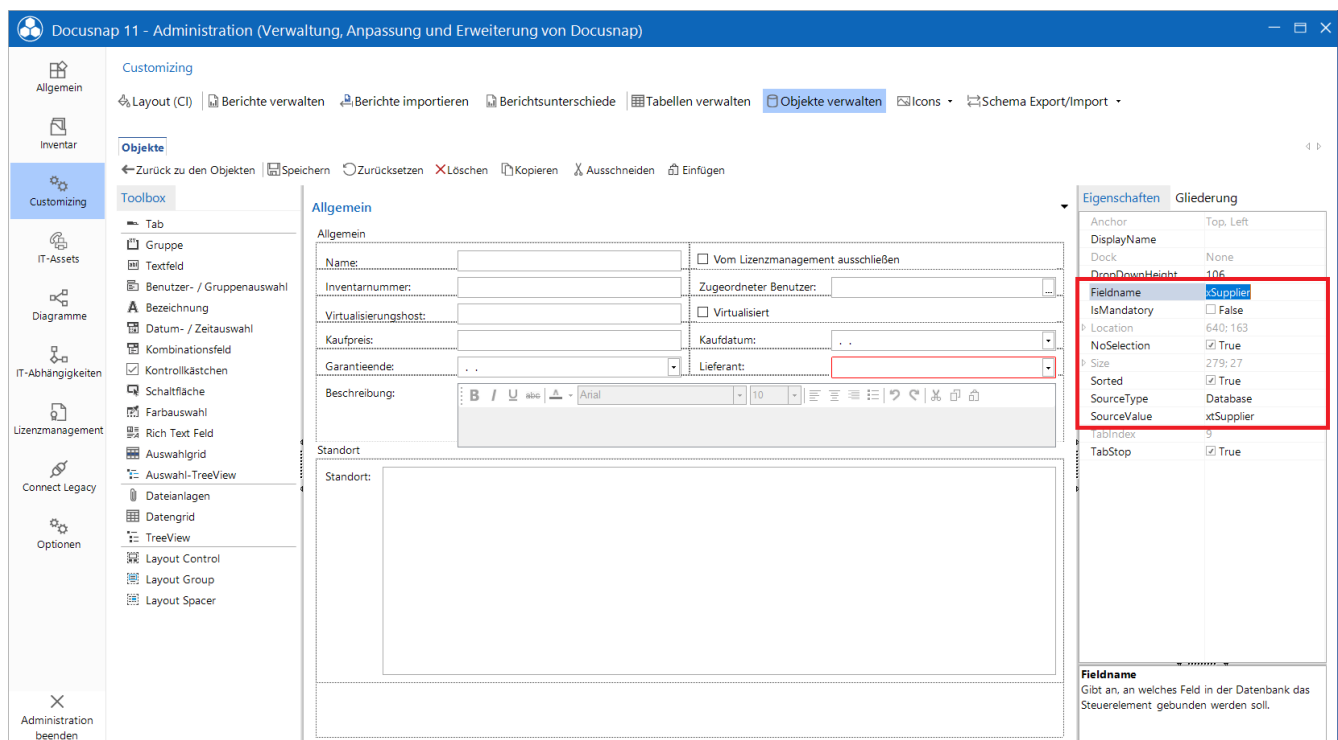
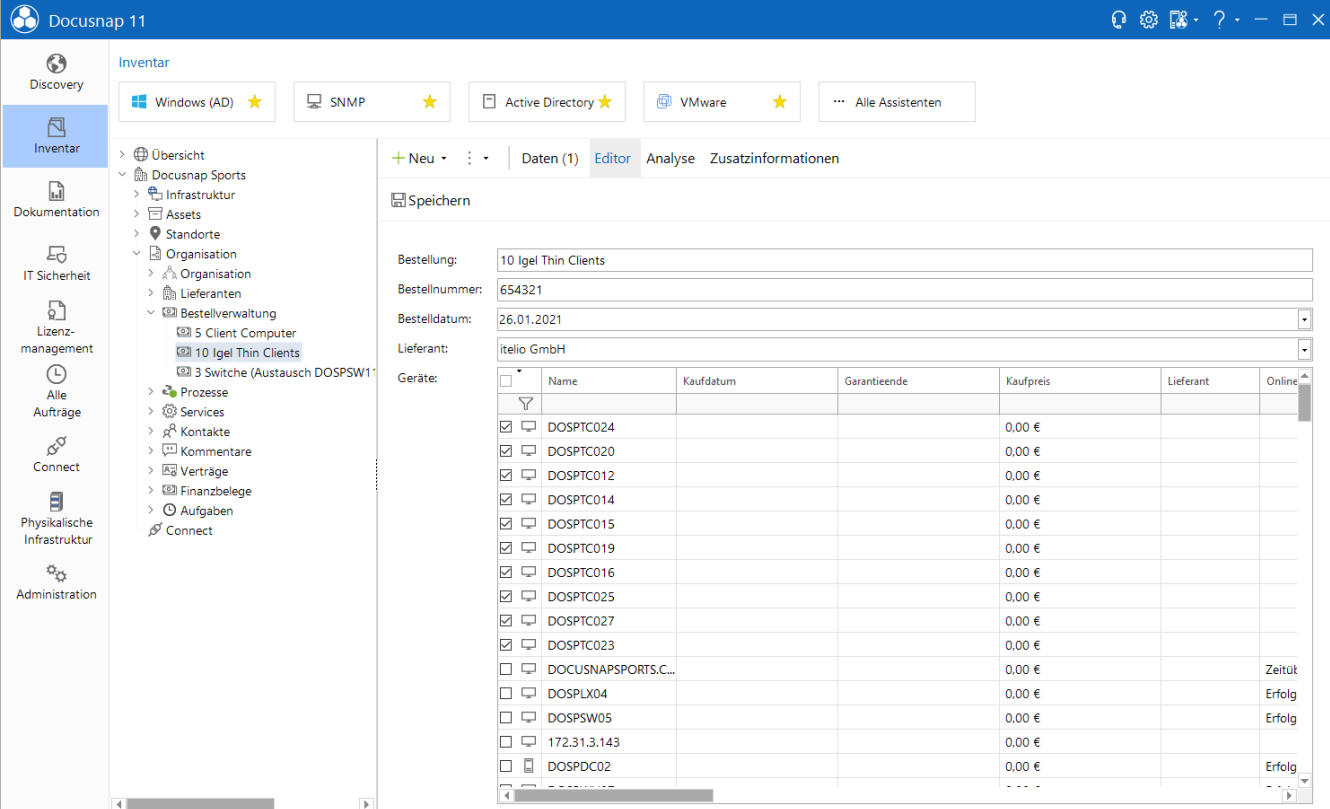


Abbildung 20 - Konfigurieren des Kombinationsfeldes

## 5. M:N VERBINDUNGEN ABBILDEN

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie ein Customizing umsetzen, bei dem Sie zu einem Objekt X Objekte zuordnen können.

Wir werden als Beispiel eine Bestellverwaltung aufbauen. Innerhalb der Bestellverwaltung können Sie eine Bestellung anlegen und X Geräte zuordnen, welche über eben diese Bestellung beschafft wurden.



The screenshot shows the Docusnap 11 interface. The left sidebar contains a navigation tree with categories like 'Discovery', 'Inventar', 'Dokumentation', 'IT Sicherheit', 'Lizenzmanagement', 'Alle Aufträge', 'Connect', 'Physische Infrastruktur', and 'Administration'. The 'Inventar' category is expanded, showing sub-items like 'Übersicht', 'Docusnap Sports', 'Infrastruktur', 'Assets', 'Standorte', 'Organisation', 'Lieferanten', 'Bestellverwaltung', '5 Client Computer', '10 Igel Thin Clients', and '3 Switche (Austausch DOSPSW1)'. The 'Bestellverwaltung' item is selected.

The main area displays a form for creating a new order. The form has the following fields:

- Bestellung: 10 Igel Thin Clients
- Bestellnummer: 654321
- Bestelldatum: 26.01.2021
- Lieferant: itelio GmbH

Below the form is a table for 'Geräte' (Devices) with the following columns: Name, Kaufdatum, Garantieende, Kaufpreis, Lieferant, and Online. The table lists various devices with their respective purchase prices and online status.

Name	Kaufdatum	Garantieende	Kaufpreis	Lieferant	Online
DOSPTC024			0,00 €		
DOSPTC020			0,00 €		
DOSPTC012			0,00 €		
DOSPTC014			0,00 €		
DOSPTC015			0,00 €		
DOSPTC019			0,00 €		
DOSPTC016			0,00 €		
DOSPTC025			0,00 €		
DOSPTC027			0,00 €		
DOSPTC023			0,00 €		
DOCUSNAPSPTS.C...			0,00 €		Zeitüt
DOSPLX04			0,00 €		Erfolg
DOSPSW05			0,00 €		Erfolg
172.31.3.143			0,00 €		
DOSPD02			0,00 €		Erfolg

Abbildung 21 - fertige Bestellverwaltung

## 5.1 DATENBANKSTRUKTUR

Für die Umsetzung werden zwei neue Tabellen benötigt.

Die erste Tabelle wird die Daten der eigentlichen Bestellung abspeichern. Die zweite Tabelle, eine sogenannte Mapping Tabelle, wird die Zuordnung der Geräte zur Bestellung abspeichern.

Erstellen Sie die folgenden Tabellen mit den entsprechenden Spalten.

### (xt)OrderManagement

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Sonstiges
AccountID	Int	AccountID	AccountID	Feld in Listen anzeigen: Nein
Order	String	Bestellung	Order	
OrderDate	Date	Bestelldatum	Order Date	
Supplier	Int	Lieferant	Supplier	Referenz: [xtSupplier]
OrderNumber	String	Bestellnummer	Order Number	

Wählen Sie xAccountID als Fremdschlüssel und xOrder als Anzeigefeld.

### (xt)OrderManagementMapping

Feldname	Datentyp	Name deutsch	Name englisch	Sonstiges
HostID	Int	HostID	HostID	
OrderID	Int	OrderID	OrderID	

Wie zuvor erwähnt, werden in dieser Tabelle „nur“ die Zuordnungen der Geräte zur Bestellung abgespeichert. Bei dieser Tabelle müssen keine Angaben zu Anzeigefeld und/oder Fremdschlüssel erledigt werden.

## 5.2 ERSTELLEN DES METAOBJEKTS - EINBINDEN IN DEN DATENBAUM

Im nächsten Schritt muss der Datenbaum erweitert werden. Hierzu werden zwei neue Metaobjekte benötigt. Wechseln Sie hierfür in die **Administration - Customizing - Objekte verwalten**.

Navigieren Sie zum Metaobjekt Organization (Inventar - Account).

Erstellen Sie zwei neue Objekte mit den folgenden Eigenschaften:

- Objektname: OrderManagement
  - Kategorie: Überschrift
  - Text Deutsch: Bestellverwaltung
  - Text Englisch: Order Management
  - Statisches Objekt
  - Anzeigen ohne Subknoten
  - [Standard Icon - 16x16 - png](#)
  - [Vorschau Icon - 100x100 - png](#)
- 
- Objektname: OrderManagement\_Data
  - Kategorie: Daten
  - Tabelle: xtOrderManagement
  - Sortierfeld: xOrder oder xOrderDate
  - Editierbar
  - Statisches Objekt
  - Text Deutsch: Bestellung
  - Text Englisch: Order
  - [Standard Icon - 16x16 - png](#)
  - [Vorschau Icon - 100x100 - png](#)

### 5.3 EINGABEMASKE

Im nächsten Schritt muss wieder die Eingabemaske erstellt werden. Es werden die folgenden Steuerelemente benötigt. Starten Sie die Erstellung der Eingabemaske erneut mit dem Hinzufügen des Steuerelements des Typen **Layout Control** und der Eigenschaft **Dock = Fill**.

Elementtyp	TextDE	TextEN	Width	Fieldname
Textfeld	Bestellung	Order	100	xOrder
Datumauswahl	Bestelldatum	Order Date	50	xOrderDate
Textfeld	Bestellnummer	Order Number	50	xOrderNumber
Kombinationsfeld	Lieferant	Supplier	50	Siehe unten
Datengrid	Geräte	Devices	100 Height: 100 HeightType: Percent	Siehe unten

Das Kombinationsfeld passen Sie wie folgt an:

- Fieldname: xSupplier
- NoSelection: True
- Sorted: True
- SourceType: Database
- SourceValue: xtSupplier

Das Datengrid muss wie folgt konfiguriert werden:

- MappingForeignKeyField: xOrderID
- MappingReferenceField: xHostID
- MappingTable: xtOrderManagementMapping
- ReferenceTable: tHosts

#### ReferenceTable:

Dies ist die Tabelle, die für die Anzeige der Daten verwendet wird. In diesem Fall sollen alle inventarisierten Systeme angezeigt werden, deshalb wurde die Tabelle tHosts ausgewählt. Als Referenz Tabelle kann auch eine vorhandene oder neu erstellte View verwendet werden.

#### MappingTable:

Dies ist die Tabelle, die zuvor neu angelegt wurde. In dieser Tabelle werden die Zuordnungen gespeichert.

#### MappingReferenceField:

Das Feld aus der Mapping Tabelle, in der die Referenz, HostID des Geräts, abgespeichert wird.

#### MappingForeignKeyField:

Feld aus der Mapping Tabelle, in der der Fremdschlüssel abgespeichert wird. Der Fremdschlüssel ist in diesem Fall die ID der Bestellung.

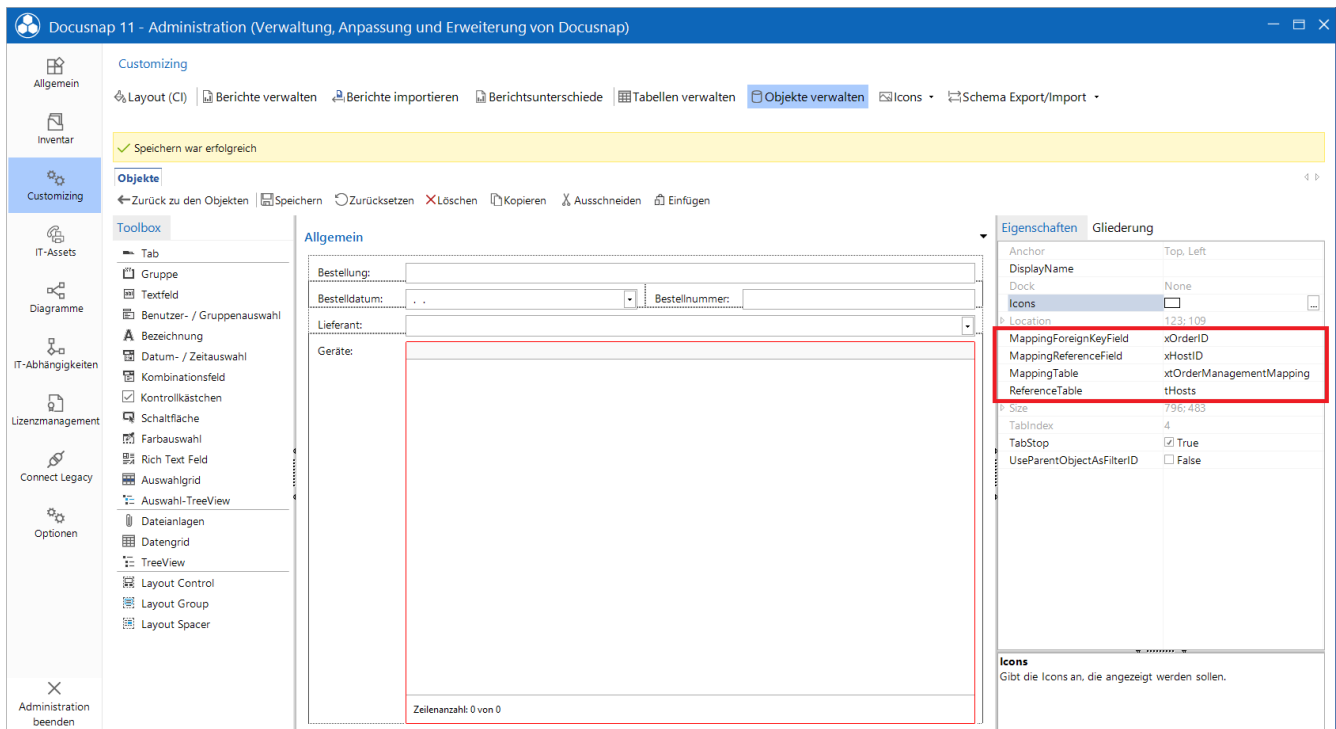


Abbildung 22 - Erstellen der Eingabemaske

Innerhalb des Datengrids können Sie auch Icons für die unterschiedlichen Gerätetypen anzeigen lassen. Die Zuordnung können Sie über die Eigenschaft Icons durchführen. Wählen Sie als Filterfeld die HostTypeID. Anhand derer unterscheidet Docusnap die unterschiedlichen Systemtypen.

- 0 Windows Offline
- 1 Windows Workstation
- 2 Windows Server
- 3 Windows DC
- 4 SNMP
- 5 IP Host
- 6 CIFS
- 8 DFS
- 102 Linux
- 104 Linux ESX
- 201 Mac
- 301 Thin Client Windows
- 302 Thin Client Linux
- 303 Thin Client
- 401 HPUX

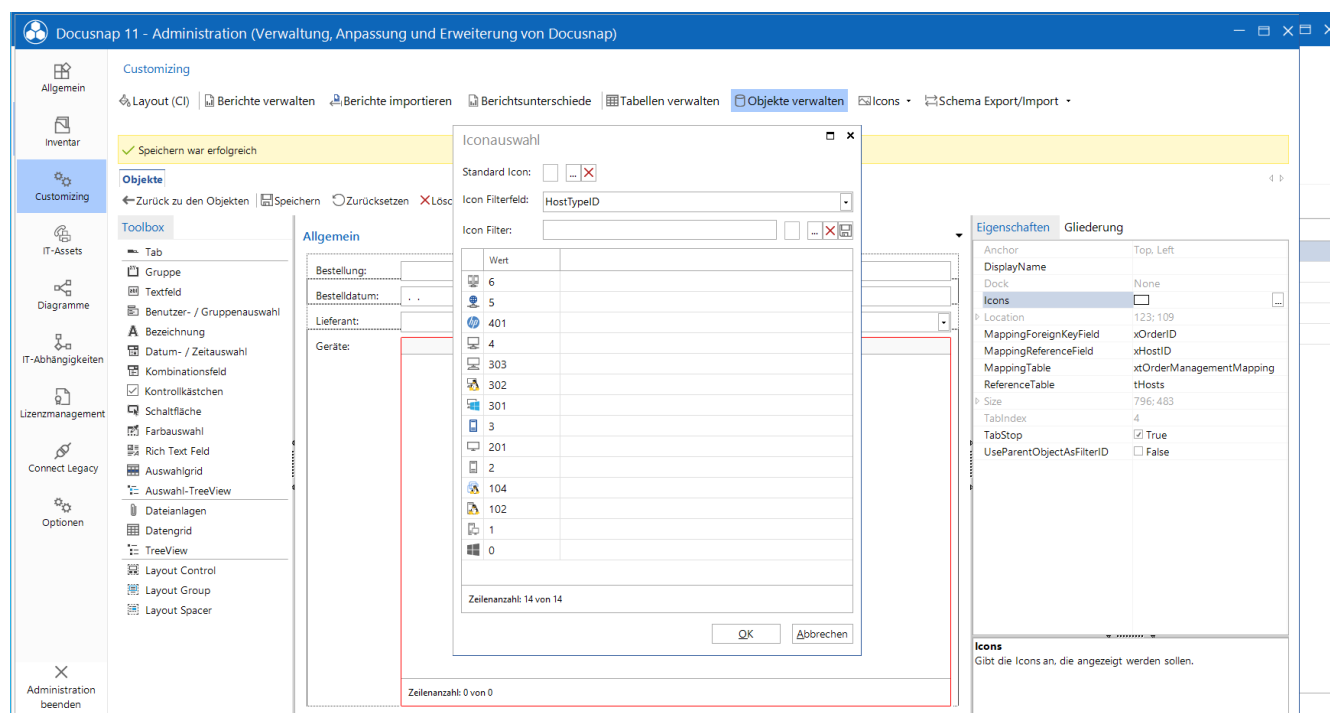


Abbildung 23 - Konfiguration der anzuzeigenden Icons



## 6. DOCUSNAP ICON SAMMLUNG

Die in Docusnap verwendeten Icons können Sie aus unserer [Community - Benefits - Customizing - Icon Pack](#) herunterladen.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

ABBILDUNG 1 - VERFÜGBARE TABELLEN UND DAZUGEHÖRIGE FELDER .....	5
ABBILDUNG 2 - DYNAMISCHE UND STATISCHE DATEN IN DOCUSNAP .....	6
ABBILDUNG 3 - EDITIERBARES META OBJEKT - EINGABEMASKE .....	7
ABBILDUNG 4 - VERKNÜPFEN EINES STEUERELEMENTS MIT DEM DATENFELD .....	8
ABBILDUNG 5 - DOCUSNAP DATENBAUM .....	9
ABBILDUNG 6 - NEUE FELDER HINZUFÜGEN.....	11
ABBILDUNG 7 - EINGABEMASKE ERWEITERN .....	13
ABBILDUNG 8 - EINGABEMASKE ERWEITERN - STEUERELEMENT AN FELD BINDEN .....	14
ABBILDUNG 9 - NEU HINZUGEFÜGTE FELDER IM DATENBEREICH .....	15
ABBILDUNG 10 - NEU HINZUGEFÜGTE FELDER IN DER EINGABEMASKE .....	16
ABBILDUNG 11 - ERWEITERN DER VERWENDETEN VIEWS UM DIE NEUEN FELDER .....	17
ABBILDUNG 12 - NEUE TABELLE UND FELDER ANLEGEN .....	18
ABBILDUNG 13 - DATENBAUM - HIERARCHIE .....	19
ABBILDUNG 14 - ANLEGEN DES METAOBJEKTS I.....	20
ABBILDUNG 15 - ANLEGEN DES METAOBJEKTS II.....	21
ABBILDUNG 16 - ERSTELLEN DER EINGABEMASKE .....	22
ABBILDUNG 17 - FERTIGE EINGABEMASKE.....	23
ABBILDUNG 18 - AUSWAHL DES LIEFERANTEN .....	24
ABBILDUNG 19 - ANLEGEN DES FELDES XSUPPLIER.....	25
ABBILDUNG 20 - KONFIGURIEREN DES KOMBINATIONSFELDES.....	26
ABBILDUNG 21 - FERTIGE BESTELLVERWALTUNG.....	27
ABBILDUNG 22 - ERSTELLEN DER EINGABEMASKE.....	31
ABBILDUNG 23 - KONFIGURATION DER ANZUZEIGENDEN ICONS.....	32

## VERSIONSHISTORIE

---

Datum	Beschreibung
01.2021	Erstellung des HowTo
11.2021	Screenshots angepasst

---



**Docusnap<sup>®</sup>**

support@docusnap.com | [www.docusnap.com/support](http://www.docusnap.com/support)  
© docusnap GmbH - [www.docusnap.com](http://www.docusnap.com)