



i-doit pro OCS Inventory AddOn

Version 1.6.1

Table of Contents

Table of Contents	2
1. Einführung	3
2. Systemvoraussetzung	3
3. Installation	3
4. Berechtigungen	3
5. Einrichtung	4
5.1. Lizenzierung	4
5.2. OCS-Datenbanken	4
5.3. Konfiguration	5
5.3.1 Bestimmte Anwendungen nicht importieren	7
5.3.2 RegEx zur Anpassung des Anwendungsnamens	7
5.4. OCS-Kategorien	8
5.4.1 Kategorie - OCS-Inventory	8
5.4.2 Kategorie - OCS-Geräte	8
5.5 Monitore	9
6. Import	9
6.1 Import-Einstellungen	10
6.1.1 Neubestimmung des Objekttyps	12
7. Automatischer Import	12
7.1. Beispiel	13
8. Import der SNMP Daten	14
8.1. Mapping vorbereiten	14
8.2. Zuweisung	15
8.2.1. Import Matching Profile	15
8.2.2. Zuweisung von Spalten zu Attributen	16
8.3. Pflichtangaben	16
8.4. Datenimport starten	16
8.5. Import-Profile	16
9. Import aus benutzerdefinierten Tabellen oder Views	17
9.1 Voraussetzungen	17
9.2 Beispiel View	17
9.3 Import	18
10. SNMP / Benutzerdefiniert Konsolen-Import	18
10.1. Beispiel	19
11. Kontakt & Support	19
Changelog	20

1. Einführung

OCS Inventory (Open Computer and Software Inventory Next Generation) ist eine Open Source Software zum automatischen Inventarisieren von Hardware- und Softwarekomponenten sowie ganzen Netzwerken. Die Software ist auf der offiziellen Webseite unter <http://www.ocsinventory-ng.org/> für verschiedene Betriebssysteme verfügbar.

Das Add-on OCS-Inventory bietet eine Importschnittstelle an, um sowohl Hard- als auch Softwareobjekte aus dem OCS Inventory System direkt in die i-doit CMDB zu importieren.

2. Systemvoraussetzung

Die aktuelle Version des OCS-Add-ons setzt min. die i-doit Version 1.19 voraus.
Die Schnittstelle ist für OCSInventory Server 2.12.x getestet und wird unterstützt.

(i) Diese Dokumentation bezieht sich, wenn nicht anders deklariert, auf die aktuelle Version (1.5.0) des OCS Inventory Add-ons. Die Pfade zum Aufruf der Masken basieren auf min. i-doit 25 und können in älteren Versionen abweichen.

3. Installation

Die Installation des OCS-Inventory Add-ons entspricht dem Standardvorgehen für die Installation von i-doit Add-ons:

- Einloggen in das i-doit Admin-Center
- Auf den Reiter „Add-ons“ gehen
- Auf den Button „Install/update Add-on“ klicken
- Das ZIP-Paket des Add-ons auswählen
- Auf den Knopf „Upload und install“ klicken
- Fertig

4. Berechtigungen

Um das OCS-Addon nutzen zu können, müssen die Berechtigungen für das OCS-Addon unter **Verwaltung → Berechtigungen → OCS-Inventory-NG** gesetzt werden:

The screenshot shows the 'Berechtigungen' (Permissions) section for 'OCS-Inventory NG'. The left sidebar lists various system components, with 'OCS-Inventory NG' selected. The main area shows the configuration for the 'Admin' group. A table lists permissions with checkboxes for different actions. Two permissions are highlighted in grey, indicating they are inherited from the group.

Bedingung						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bezieht sich auf Import
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	bezieht sich auf Einstellungen

5. Einrichtung

5.1. Lizenzierung

Die Lizenzierung des Moduls kann unter **Add-ons → OCS-Inventory → Einstellungen → Lizenzierung** vorgenommen werden. Nach dem Einspielen der Lizenzdatei wird das Ablaufdatum und die Anzahl der lizenzierten Objekte dargestellt.

The screenshot shows the 'Lizenzierung' (Licensing) configuration page for 'OCS-Inventory NG'. The left sidebar shows the 'Einstellungen' (Settings) section selected. The main area contains a form with the following fields:

- Lizenzierung:** A 'Durchsuchen...' button and the text 'Keine Datei ausgewählt.'
- Firma:** A text input field containing 'Sector Nord AG'.
- Lizenz Ablaufdatum:** A dropdown menu set to 'never'.
- Anzahl Objekte:** A text input field containing '50'.

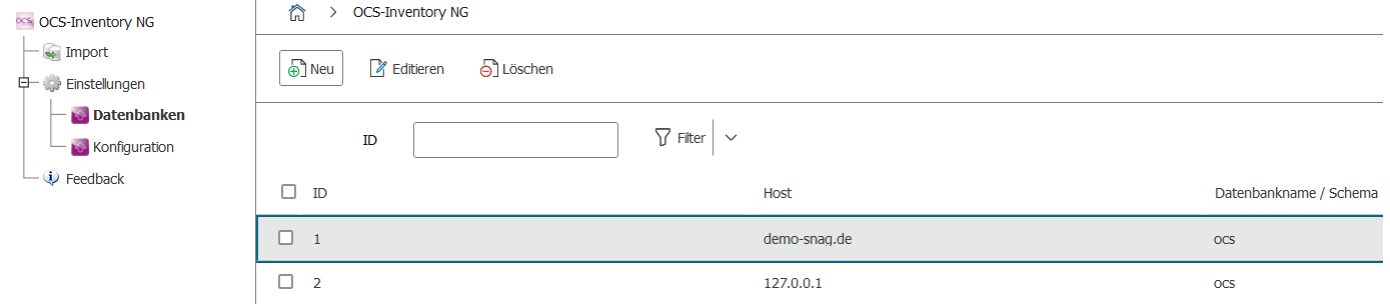
A blue information box at the top states: 'OCS-Inventory NG ist ein eigenständiges Add-on und wird von Sector Nord entwickelt. Wenn Sie Fragen zu neuen Funktionen, Support oder Lizenzen haben, kontaktieren Sie uns bitte: Tel. +49 441 390 1010 40, E-Mail: vertrieb@sectornord.de'.

Hinweis: Da die Lizenz von der Sector Nord AG ausgestellt wird, wird sie nicht über das i-doit Admin-Portal eingespielt und dort auch nicht in der Liste angezeigt.

5.2. OCS-Datenbanken

Zum Abruf der Informationen muss der Zugriff auf die OCS-Datenbank unter **Add-ons → OCS-**

Inventory → Einstellungen → Datenbanken konfiguriert werden. Es können mehrere OCS-Instanzen hinterlegt werden:



Anlegen/ Editieren einer neuen Datenbankverbindung:

Datenbank-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
Host	IP-/DNS-Adresse des OCS-Servers	127.0.0.1
URL	Angabe der URL	https://ocs.example.com/ocsreports/
Port	Port zum Zugriff auf die Datenbank	3306
Datenbankname /Schema	Name der Datenbank	ocs
Benutzername	Datenbankbenutzer mit Zugriffsrechten auf die OCS-Datenbank	ocs
Passwort	Benutzerkennwort	*****

Mit dem Knopf “Verbindung zu OCS testen” kann die Datenbank Konfiguration noch vor dem Speichern getestet werden.

Folgende Fehlermeldungen können auftreten:

Fehlermeldung	Ursache
Der OCS Server ist erreichbar, aber die Datenbank kann nicht verbunden werden	ungültige Datenbank/Username/Passwort
Verbindung zu OCS Server kann nicht hergestellt werden. Bitte überprüfen Sie Host und Port.	falsche IP

5.3. Konfiguration

Unter **Add-ons → OCS-Inventory → Einstellungen → Konfiguration** können einige Parameter zum Handling der Objekte beim Import eingestellt werden.

Konfigurations-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
Standard Datenbank	Legt die Datenbank fest, die als Standard für den Import in der Oberfläche und der Konsole verwendet wird.	127.0.0.1 - ocs
Objekt-Typen beim Import ignorieren (Blacklist)	Stellt ein Dropdown zur Verfügung, in dem Objekttypen ausgewählt werden können, die für den Import nicht berücksichtigt werden sollen. Für die Berechnung wird der Objekttyp nach der Neubestimmung genutzt.	Drucker, Client ...

Konfigurations-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
Inaktive OCS Objekte ignorieren (Tage)	Geräte bei denen die letzte Synchronisation zu OCS länger her ist, als die angegebene Zeit (Tage) werden nicht importiert. Bei keinem Eintrag oder einer 0, wird kein Limit gesetzt	0
Objekte mit CMDB Status ignorieren	Stellt ein Dropdown zur Verfügung, in dem die CMDB Status ausgewählt werden können, bei denen ein Gerät nicht importiert werden soll. Auswahl greift nur auf schon bestehende Objekte	Außer Betrieb, Defekt ...
Archivierte OCS-Objekte aktualisieren	Stellt ein Dropdown zur Verfügung, in dem die CMDB Status und Zustände ausgewählt werden können, die ein Objekt bekommt, wenn es im OCS Archiviert wurde.	Archivieren, CMDB-Status: Außer Betrieb
Objekt-Typen-Mapping	Ermöglicht es Regex-Suchmuster zu definieren. Das Mapping überprüft sowohl die Tags als auch den Objekt-Titel und weist beim Import den übereinstimmenden Objekt-Typen zu. Die Regeln werden der Reihenfolge nach ausgeführt. In einer Regel können mehrere Regex-Filter untereinander definiert werden.	/srv.*/ /clt.*/
Standard-Objekt-Typ für importierte Geräte	Legt den Standard-Objekt-Typen fest, falls beim Import kein Objekttyp ausgewählt ist und/oder keiner der Mapping-Einträge greift.	Client
Nur bekannte Anwendungen verknüpfen	Gibt an, ob die importierten Objekte nur mit Anwendungen verknüpft werden sollen, die bereits in der i-doit-Umgebung vorhanden sind. Wird diese Option auf Nein gesetzt, werden alle Anwendungen, die noch nicht im i-doit vorhanden sind, neu angelegt und mit dem entsprechenden Objekt verknüpft.	Ja/Nein
Standard-Objekt-Typ für importierte Anwendungen	Bietet eine Auswahl von Objekttypen, mit der Spezifischen Kategorie "Anwendungen", die als Standard-Objekttyp ausgewählt werden können.	Anwendung, Benutzerdefinierte Anwendung ...
Bestehende Anwendungszuweisungen entfernen	Mit der Option lassen sich bestehende Anwendungszuweisung zu schon angelegten Software-Objekten entfernen. Dabei wird die Zuweisung vor dem Import bereinigt und mit den neuen Anwendungsverknüpfungen befüllt. Die Anwendungs-Objekte werden dabei nicht gelöscht.	Ja/Nein
Bestimmte Anwendungen nicht importieren	Definition von Regex Zeichenketten, um gematchete Anwendungen nicht zu importieren. Es können mehrere Regex definiert werden (Ein Regex pro Zeile). Achtung: siehe Hinweis unter Abschnitt 5.3.1	/lib kernel/
Regex zur Anpassung des Anwendungs-Namens	Definition von Regex Zeichenketten, um z.B. die Versionsnummer vom OCS-Anwendungs-Namen zu entfernen. Es können mehrere Regex definiert werden (Ein Regex pro Zeile). Achtung: siehe Hinweis unter Abschnitt 5.3.2	/(\d+\.)+\d+ /
Bestimmte Monitore ignorieren	Ermöglicht die Definition von Regex-Zeichenketten, um Monitore mit bestimmten Seriennummern nicht zu importieren. Ein Regex pro Zeile.	/LED Monitor.* /

Konfigurations-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
Kabel-Verbindung für Monitore	Legt den Modus für den Import von Monitoren und deren Kabel-Verbindungen fest. Es kann aus drei Modi ausgewählt werden. Achtung: siehe Hinweis unter Abschnitt 5.5	Nur Monitore importieren
Auf Layer 3-Netze filter	Nur Monitore importieren, bei denen der verbundene Client einem bestimmten Layer 3-Netz zugewiesen ist. Bietet eine Auswahlliste der hinterlegten Layer 3-Netze. Leer = Keine Filterung	192.168.1.0/24
Logbuch beim Importieren aktiv	Aktiviert das Eintragen aller Objektänderungen im Logbuch.	Ja/Nein
Objekt-Matching Profil	Gibt an, wie bereits dokumentierte Objekte identifiziert werden sollen. Identifizierte Objekte werden beim Datenimport aktualisiert und nicht neu erstellt.	Default
Seriennummer nicht überschreiben mit den Werten	Kommaseparierte Liste mit Werten die vorhandene Seriennummern nicht überschreiben. Es können mehrere Werte hinterlegt werden.	unknown,-
Hostadressen von unbekanntem Layer 3-Netzen ignorieren	Hostadressen, zu denen es keine bestehenden Layer 3-Netze gibt, werden nicht hinterlegt	Ja/Nein
Lizenz Ablaufdatum	Zeigt das Ablaufdatum der Lizenz. Bietet einen Link zur Lizenzierung	2022-12-31

5.3.1 Bestimmte Anwendungen nicht importieren

Durch den Filter wird jede übereinstimmende Anwendung beim Import ignoriert. Für das Matching einer Anwendungen müssen nur Teilstrings übereinstimmen, nicht der komplette Name. Mehrere Filter verhalten sich additiv. Es werden also alle Filter nacheinander auf die Softwareliste angewendet. Die übrigbleibenden Anwendungen werden importiert.

Es kann mithilfe eines negativen Filters auch eine Whitelist anstelle einer Blacklist definiert werden. Hierzu kann z.B. ein "negative Lookahead" genutzt werden:

```
/^(?!MyApp1|MyApp2).*$i
```

Beim Import würden nur Anwendungen importiert werden, dessen Name mit *MyApp1* oder *MyApp2* beginnen. Durch Angabe der Option 'i' wird der Filter Case insensitive ausgeführt.

5.3.2 RegEx zur Anpassung des Anwendungsname

Die Konfiguration des regulären Ausdrucks ersetzt immer den ersten gefundenen Match. Gibt es in der Anwendungsbezeichnung mehrere Treffer für den Ausdruck, wird jeweils nur der Erste berücksichtigt.

Zusätzlich wird die erste gefundene Gruppe genutzt, um mögliche fehlende Versionsnummern zu ergänzen. Steht in der Versionsnummer ein String wie z.B. 'unavailable', wird dieser durch die ausgeschnittene Version ersetzt werden.

Hier noch einige Beispiele für mögliche Ausdrücke zum Bereinigen von Anwendungsbezeichnungen:

RegEx	Anwendungsname	Ergebnis
/((\d+\.)+\d+)/	MyApp 4.0.1	MyApp
/V((\d+\.)+\d+)/	MyApp V4.0.1	MyApp
/(\d+)/	MyApp 2019	MyApp

Beim letzten Filter der Beispiele sollte bedacht werden, dass hiermit bei jedem Anwendungsnamen die erste Zahlenfolge aus dem Namen entfernt wird (dies muss nicht zwingend die Versionsnummer sein, z.B. in "Microsoft Office 365 Apps...")!

Diese Filter können natürlich auch mit Oder-Verknüpfungen | oder durch Verwendung von Case-insensitivem Matching verfeinert werden. Der Filter `/(?:v|)(\d+\.)+\d+/i` würde also sowohl den String `MyApp 4.0.1`, als auch `MyApp V4.0.1` oder `MyApp v4.0.1` zu `MyApp` umwandeln und diese Anwendung anlegen bzw. zuweisen. Durch Nutzung einer non-capturing group (?:) kann sichergestellt werden, dass die erste Gruppe auch die richtige Versionsnummer zum Ersetzen enthält.

Bei Erstellung fortgeschrittener Regulärer Ausdrücke sollten vor dem Import Tools wie z.B. [Regex101](#) genutzt werden, um die Datenqualität sicherzustellen.

5.4. OCS-Kategorien

Zur Übersicht über relevante Daten des OCS-Imports, kann der Kategorie-Ordner "OCS-Inventory" für gewünschte Objekttypen aktiviert werden. Das Aktivieren erfolgt standardmäßig in der Objekttyp-Konfiguration oder über "Datenstruktur bearbeiten".

Im Ordner werden zwei Kategorien bereitgestellt.

5.4.1 Kategorie - OCS-Inventory

Die ordnereigene Kategorie 'OCS-Inventory' bietet Informationen über den Import in i-doit und den letzten Sync in OCS. Beim Import wird die Kategorie automatisch befüllt.

The screenshot shows the i-doit interface for the 'OCS-Inventory NG' category. On the left, a tree view shows the category structure under 'SNPC-Test', with 'OCS-Inventory NG' selected. The main content area displays the client name 'Client: SNPC-Test' and a button 'Gerät in OCS öffnen'. Below this, a table shows the OCS configuration details:

OCS Konfiguration	ocsinventory-demo.snagnet.sectornord.com
Zuletzt gescannt am	2024-01-17 09:42:26
Importiert am	2024-01-17 14:34:06
SNMP Typ	

Über den Button "Gerät in OCS öffnen" kann das Gerät direkt in OCS aufgerufen werden. Hierfür muss die URL in der [Datenbankkonfiguration](#) korrekt hinterlegt sein.

5.4.2 Kategorie - OCS-Geräte

Die Kategorie 'OCS-Geräte' bietet eine Übersicht über die angeschlossenen Eingabegeräte, Monitore und Drucker. Die Kategorie wird nur bei Auswahl der Kategorie 'OCS-Geräte' beim [Import](#) befüllt. Die Daten sind Analog zur Übersicht in OCS.

OCS-Geräte

Gerät in OCS öffnen

Client: SNPC-Test						
Monitore						
ID	Hersteller	Bezeichnung	Beschreibung	Typ	Seriennummer	
68	Lenovo Group Limited			RGB color		
69	AOC International (USA) Ltd.	24G2W1G5		RGB color	005NTZN56293	

Eingabegerät						
ID	Typ	Hersteller	Bezeichnung	Beschreibung	Schnittstelle	Punkttyp
86	Keyboard		Erweitert (101 oder 102 Tasten)	Logitech USB Input Device		
87	Keyboard		Erweitert (101 oder 102 Tasten)	Standard PS/2 Keyboard		
88	Pointing	Synaptics	Synaptics Pointing Device	Synaptics Pointing Device	Other	
89	Pointing	Microsoft	HID-compliant mouse	HID-compliant mouse	USB	

Drucker						
---------	--	--	--	--	--	--

Zusätzlich zur Gesamtansicht in der 'OCS-Geräte'-Kategorie lassen sich die einzelnen Kategorien 'OCS-Monitore', 'OCS-Eingabegeräte' und 'OCS-Drucker' separat aktivieren. Die drei Kategorien können auch unabhängig vom Ordern aktiviert und genutzt werden. Ebenfalls lassen sich die Kategorien im Report-Manager auswerten.

5.5 Monitore

Der Import bietet drei verschiedene Optionen für den Import der Monitore an. Damit ein Monitor als eigenes Objekt importiert werden kann, ist die Seriennummer verpflichtend. Wird das Feld nicht von OCS mitgeliefert, wird auch kein Monitor-Objekt erstellt oder verknüpft.

Sollen Monitore nicht importiert oder verknüpft werden, muss die Kategorie **Monitore** in der [Kategorie Auswahl](#) abgewählt werden.

Modus	Erklärung
Importiere Monitore und lege Kabelverbindung an	Es werden alle gültigen Monitore als Monitor-Objekt importiert und über die Verkabelungs-Kategorie mit dem Client verknüpft. Bestehende Monitore und Verknüpfungen werden gematched und aktualisiert
Nur Monitore importieren	Es werden alle gültigen Monitore als Monitor-Objekt importiert. Es wird keine Verknüpfung zum Client hergestellt.
Nur Kabel-Verbindungen erstellen und aktualisieren	Es werden nur bestehende Monitor-Objekte gematched und Verkabelungen aktualisiert.

Das Matching von bestehenden Monitoren erfolgt ausschließlich über das Feld Seriennummer aus der Modell-Kategorie. Der Name des Monitors kann sich vom Namen in OCS unterscheiden und kann auch hinterher frei angepasst werden.

Für die Kabelverbindungen wird im Client/ Monitor eine neue Schnittstelle "Monitor connector"/ "Client connector" angelegt mit Verbindungstyp "Monitor" und Anschlusstyp "Video Port".

6. Import

Unter **Add-ons** → **OCS-Inventory** → **Import** gibt es die Möglichkeit ein oder mehrere Objekte aus der OCS-Datenbank in die i-doit Umgebung zu importieren. Die Liste der angezeigten Objekte kann durchs Klicken auf die einzelnen Spaltenüberschriften alphabetisch sortiert werden.

OCS-Inventory NG

- Import
- Import SNMP
- Einstellungen
 - Datenbanken
 - Konfiguration
- Feedback

OCS-Inventory NG

OCS Datenbanken: 127.0.0.1 - ocs

Erneute Bestimmung des Objekt-Typs für bestehende Objekte auf Grundlage von Name und Tag: Nein

Importiere alle Geräte als: -

Kategorien Hostadresse und Ports überschreiben?: Bestehende beibehalten und aus

Alle Kategorien überschreiben?: Nein

Blacklist für Objekt-Typen nutzen: Ja

Nur IPv4 Adressen importieren: Nein

Protokollierung: Weniger

Importieren

<input type="checkbox"/>	Tag	Objekttyp	Name	Betriebssystem	IP-Adresse	Importiert am
<input type="checkbox"/>	dit	-	SNAG-Client 1	Microsoft Windows 10 Pro	192.168.18.11	17.01.2024 14:17:19
<input type="checkbox"/>	srv	-	SNAG-Server 1	CentOS Linux 7	192.168.19.35	Noch nicht importiert

Der Import der ausgewählten Objekte wird mit einem Klick auf die Schaltfläche “Importieren” gestartet, dabei öffnet sich ein weiteres Fenster zur Auswahl der Kategorien:

Bitte Kategorien für den Import auswählen

- Alle
- Betriebssystem
- Monitore
- OCS-Geräte
- CPU
- Speicher
- Softwarezuweisung
- Netzwerk
- Storage
- Laufwerke
- Grafikkarte
- Soundkarte
- Modell
- Schnittstelle
- Letzter eingeloggter Benutzer

Importieren Abbrechen

Wenn der Import abgeschlossen ist, wird ein Log mit Informationen zu den einzelnen Schritten des Imports ausgegeben.

6.1 Import-Einstellungen

Import-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
OCS Datenbanken	Hier wird eine Listenauswahl mit den konfigurierten Datenbanken zur Verfügung gestellt.	127.0.0.1 - ocs

Import-Einstellung	Beschreibung	Beispiel
Erneute Bestimmung des Typs für bestehende Objekte auf Grundlage der Tags	Legt fest, ob der Objekttyp bei schon bestehenden Objekten, aufgrund des hinterlegten Tags, basierend auf dem Tag-Präfix-Matching, neu bestimmt werden soll. Die Bestimmung kann hinterher manuell für einzelne Objekte angepasst werden. Weitere Hinweise sind den Ausführungen unter 6.1.1 zu entnehmen.	Ja/Nein
Importiere alle Geräte als...?	Legt den Objekttypen fest, mit dem alle Objekte importiert werden sollen. Die Bestimmung kann manuell für einzelne Objekte angepasst werden.	Client
Kategorien Hostadresse und Ports überschreiben?	Handling für die Multivalue-Kategorien. Es werden ähnlich wie beim CSV-Import drei Möglichkeiten zur Auswahl gestellt: Nur hinzufügen und nicht löschen / Löschen und neu befüllen / Nur leere Kategorien befüllen.	Bestehende beibehalten und aus OCS erstellen/updates
Alle Kategorien überschreiben?	Bereinigt alle vom Import berücksichtigten Kategorien. Eine Liste aller Kategorien lässt sich beim Ausführen des Imports einsehen. Andere Kategorien, wie z.B. Buchhaltung werden nicht gelöscht.	Ja/Nein
Blacklist für Objekt-Typen nutzen	Definiert, ob die konfigurierte Blacklist für den Import genutzt werden soll.	Ja/Nein
Nur IPv4 Adressen importieren	Definiert, ob beim Import Ipv6 Adressen ignoriert werden sollen.	Ja/Nein
Protokollierung	Stellt das Loglevel für die erstellten Logdateien ein. Weniger: Erstellt keine Logdatei Detailliert: Schreibt eine Logdatei mit Importinformationen nach /i-doit-PATH/log/ Detailliert+Debug: Fügt Debug-Info zum Logging dazu	Weniger Detailliert (langsamer) Detailliert+Debug (sehr langsam & speicherintensiv)

6.1.1 Neubestimmung des Objekttyps

Ein neuer Objekttyp für bestehende i-doit Objekte kann vergeben werden, wenn die Option aktiviert wird. Das Ergebnis der Berechnung erscheint in Klammern hinter dem Objekttyp.

Dabei können unterschiedliche Fälle auftreten:

- **Neu berechneter Objekttyp:** Ein bestehendes Objekt wird wegen eines Objekttyp-Mappings in der Konfiguration als anderen Objekttyp importiert.
- **Keine Regel definiert:** Ein bestehendes Objekt behält seinen Objekttypen, da keine explizite Konfiguration für dessen Tag hinterlegt ist.
- **Bestehender Objekttyp:** Ein bestehendes Objekt behält seinen Objekttypen, da es weiterhin mit dem Objekttyp-Mapping in der Konfiguration übereinstimmt.
- **Berechneter Objekttyp:** Ein Neues Objekt wird wegen eines Objekttyp-Mappings in der Konfiguration als neuen Objekttyp importiert.
- **Standard Objekttyp:** Ein neues Objekt wird als Standardobjekttyp angelegt, da kein Objekttyp-Mapping in der Konfiguration existiert.

7. Automatischer Import

Über die i-doit [Konsole](#) kann der Import automatisiert ausgeführt werden, beispielsweise über einen Cronjob. Der zuständige [Befehl](#) ist **import-ocs** . Mit Hilfe des **-help** Parameters lassen sich folgende Optionen anzeigen:

Parameter (Kurzform)	Parameter (Langform)	Beschreibung
	<code>--ipPortOverwrite= IPPORTOVERWRITE</code>	Legt fest, ob Hostadressen und Ports vor dem Import geleert werden. 0 = Bestehende beibehalten und aus OCS erstellen/updates; 1 = Bestehende verwerfen und aus OCS erstellen; 2 = Befüllte Kategorien ignorieren und nur leere Kategorien befüllen
	<code>--allCatsOverwrite= ALLCATSOVERWRITE</code>	Determines if all cats selected for import should be purged before new import. 1 = Active; 0 = Inactive (Default) [default: 0]
	<code>--databaseSchema= DATABASESCHEMA</code>	Auswahl des für den Import verwendeten Datenbankschemas
	<code>--onlyIPv4=ONLYIPV4</code>	Importiert ausschließlich IPv4 Adressen. 1 = Aktiv; 0 Inaktiv (default: 0)
	<code>--useBlacklist= USEBLACKLIST</code>	Gibt an, ob die definierte Blacklist genutzt werden soll. 1 = Genutzt; 0 = Ignoriert (default: 1)
	<code>-- objectTypeWhitelist=OBJECTTYPE</code>	Nur definierte Objekttypen importieren. Z.B. C_OBJECTTYPE_SERVER. Verwenden Sie <code>-usage</code> , um alle möglichen Objekttypen zu sehen. Mehrere Werte können durch Komma getrennt werden.
	<code>-- objectTypeBlacklist=OBJECTTYPE</code>	Überspringt definierte Objekttypen beim Import. Z.B. C_OBJECTTYPE_CLIENT. Verwenden Sie <code>-usage</code> , um alle möglichen Objekttypen zu sehen. Mehrere Werte können durch Komma getrennt werden.
	<code>--objectType=OBJECTTYPE</code>	Angabe des Standard-Objekttyps, der für den Import genutzt wird
	<code>--recalculateObjectType= RECALCULATEOBJECTTYPE</code>	Neuberechnung des Objekttyps von bestehenden Objekten, basierend auf dem Tag-Präfix-Matching. (default: false)

Parameter (Kurzform)	Parameter (Langform)	Beschreibung
	--file=FILE	Angabe der Datei, die die Hostnamen enthält. Es wird ein Hostname pro Zeile erwartet.
	--hosts=HOSTS	Kommaseparierte Liste der Hostnamen, die importiert werden sollen
	--categories=CATEGORIES	Legt die zu importierenden Kategorien fest. Mögliche Werte: drive, ui, sound, application, memory, model, graphic, net, stor, operating_system, cpu, last_login_user
	--logging=LOGGING	Aktivierung des Loggings (1= Normales Logging, 2= Debug-Level, Standard = 0)
	--listObjectTypes	Auflistung aller verfügbaren Objekttypen
	--listCategories	Auflistung aller verfügbaren Kategorien
	--usage	Stellt ein Beispielbefehl mit Information zu den einzelnen Parametern da, sowie eine Liste aller Objekttypkonstanten und Kategorien
	--hardwareID=HARDWAREID	Importiert Geräte basierend auf der Hardware ID aus der OCS Datenbank.
-u	--user=USER	Username eines Benutzers, der zur Ausführung berechtigt ist
-p	--password=PASSWORD	Passwort zur Authentifizierung des zuvor angegebenen Benutzers
-i	--tenantId=TENANTID	Mandanten ID des Mandanten, der verwendet werden soll (Standard: 1)
-c	--config=CONFIGFILE	Angabe des Pfades zur Konfigurationsdatei
-h	--help	Hilfenachricht zur Einblendung weiterer Informationen
-q	--quiet	Quiet-Mode um die Rückgabe zu deaktivieren
-V	--version	Ausgabe der Version der i-doit Console
	--ansi	Erzwingt die Ausgabe im ANSI-Format
	--no-ansi	Deaktiviert die Ausgabe im ANSI-Format
-n	--no-interaction	Deaktiviert sämtliche Interaktionsfragen der i-doit Console
-v / -vv / -vvv	--verbose	Erhöht den Umfang der Rückgabe. (1 = Normale Ausgabe, 2 = Detaillierte Ausgabe, 3 = Debug-Level)

7.1. Beispiel

```
sudo -u apache php console.php import-ocs --user USER --password PASSWORD --tenantId 1 --
databaseSchema ocs --hosts=device1,device2 --logging=2 --objectType C__OBJTYPE__CLIENT --
objectTypeWhitelist=C__OBJTYPE__SERVER,C__OBJTYPE__CLIENT --categories=cpu,memory,net
```

Erklärung:

--databaseSchema: Ruft die OCS-Konfiguration aus i-doit über den Schemanamen ab, der als Importquelle verwendet werden soll.

--hosts: Kommaseparierte Liste der Hosts, die gesucht und aus der OCS-Datenbank importiert werden sollen.

--logging: Specifies the log level of the import.

--objectType: Alle neu importierten Geräte, die nicht automatisch identifiziert werden konnten, werden mit dem angegebenen Objekttyp angelegt. Wenn nicht angegeben, wird der Standardwert aus der Konfiguration verwendet.

--objectTypeWhitelist: Durch Kommata getrennte Liste der Objekttypen, die importiert werden dürfen.

--categories: Durch Kommata getrennte Liste der Kategorien, die importiert werden sollen.

Beim Import kann immer nur eine OCS-Datenbank importiert werden.

8. Import der SNMP Daten

Unter **Extras** → **OCS-Inventory** → **Import SNMP/Benutzerdefiniert** gibt es die Möglichkeit alle Objekte von unterschiedlichen SNMP-Typen in die i-doit Umgebung zu importieren.

Die Maske stellt die vorhandenen SNMP-Typen aus der ausgewählten Datenbank dar.

Über die Schaltfläche "Für den Import verwenden" kann der Import für den ausgewählten SNMP-Typen gestartet werden.

8.1. Mapping vorbereiten

Optionen

Globaler Objekttyp ?

Default-Template berücksichtigen ?

Leerwerte übernehmen ? Ja Nein

Multivalue-Kategorien ? Spalte Zeile Trennzeichen

Trennzeichen ?

Option	Beschreibung	Beispiel
Multivalue-Kategorien	<p>Definiert, wie Werte für Multi-Value Kategorien vorzufinden sind. Sollten keine Multivalue-Kategorien beim Import betroffen sein, können die folgenden Optionen ignoriert werden.</p> <p>Spalte: Werte stehen in mehreren Spalten, e.g. "Titel;IP-Adresse1;IP-Adresse2"</p> <p>Zeile: Werte stehen verteilt in mehreren Zeilen, e.g. "Titel;IP-Adresse1" "Titel;IP-Adresse2"</p> <p>Trennzeichen: Werte stehen Trennzeichen-getrennt in einer Zelle. "Titel;IP-Adresse1 - IP-Adresse2"</p>	Trennzeichen
Trennzeichen	<p>Definiert das Trennzeichen, das für Multi-Value-Spalten genutzt wird. Das Feld rechts bietet eine Vorschau, wie die Datenstruktur mit dem Trennzeichen aussieht. Der OCS-Agent nutzt standardmäßig " - " als Trennzeichen. Soll dies verändert werden, müssen die Source-Dateien des OCS-Agents angepasst werden.</p>	" - "
Behandlung von Multi-Value-Kategorien	<p>Definiert die Behandlung von Kategorien mit mehrwertigen Einträgen. Wenn keine Kategorien dieses Typs am Datenimport beteiligt sind, können die folgenden Optionen ignoriert werden: Befüllte Kategorien ignorieren und nur leere Kategorien befüllen Kategorieeinträge ausschließlich hinzufügen und bestehende behalten Bestehende Kategorien überschreiben</p>	Bestehende Kategorien überschreiben

Über die Schaltfläche 'Mapping vorbereiten' wird die Tabelle mit den gewählten Optionen geladen.

8.2. Zuweisung

8.2.1. Import Matching Profile

Bietet eine Auswahl mit den Import-Matching-Profilen. Das Profil wird verwendet, um bestehende Objekte auf der Grundlage übereinstimmender Attribute zu aktualisieren, anstatt ein neues Objekt zu erstellen.

Zuweisung

Import Matching Profile

OCS + Identifizierungsfeld hinzufügen ?















Spalten-Überschrift	Kategorie Eigenschaften	
DefaultDescription v	Hostname v	✗ Entfernen
DefaultDescription v	MAC v	✗ Entfernen
DefaultDescription v	Seriennummer v	✗ Entfernen
DefaultDescription v	Objekt-Titel v	✗ Entfernen

-
2
+
 Wie viele Identifizierungsfelder müssen mindestens übereinstimmen?

Objekte identifizieren

8.2.2. Zuweisung von Spalten zu Attributen

Jede Tabellenspalte erhält eine eigene Zeile im Mapping. Auf diese Weise kann jede Spalte der SNMP-Tabelle mit einem Attribut aus i-doit verknüpft werden. Das Bleistiftsymbol aktiviert das Eingabefeld zur Auswahl des zugehörigen Attributs. Das Attribut lässt sich entweder durch Auswahl aus dem Dropdown-Menü bestimmen oder durch direkte Eingabe seines Namens ins Feld, um die Vorschlagsfunktion zu aktivieren. Die Eingabe wird mit der Schaltfläche "Übernehmen" bestätigt. Um eine Zuordnung zu entfernen, verwenden Sie das Kettensymbol. Spalten ohne Zuordnung werden beim Import ignoriert.

Zuweisung		
Spalten-Überschrift	Erste Zeile	Zuweisung
DefaultName	SNSW02	Objekt-Titel  
DefaultDescription	USW-Pro-48, 6.4.18.14328, Linux 3.6.5	Beschreibung  
DefaultAddressIP	192.168.19.200	Hostadresse > IP-Adresse  
SwitchSerialNumber	68d79a4fd049	Modell > Seriennummer  
SwitchInterface	Slot: 0 Port: 26 Gigabit - Level - Link Aggregate 2 - Slot: 0 Por...	Netzwerk: Port > Beschreibung  
SwitchInterfaceMAC	68:D7:9A:4F:FD:4A - 68:D7:9A:4F:FD:4A - 68:D7:9A:4F:FD:4A...	Netzwerk: Port > MAC-Adresse  
SwitchInterfaceName	0/7 - 0/48 - 0/51 - 0/36 - 0/14 - 0/12 - 0/43 - 3/6 - 0/25 - 0/1...	Netzwerk: Port > Bezeichnung  

Zuweisungen als Profil speichern

 Zum Überschreiben leer lassen Speichern

Einfaches Logging darstellen (Nur Fehlermeldungen)
 Normales Logging darstellen (Warnungen und Fehlermeldungen)
 Komplettes Logging darstellen (inkl. Debug-Meldungen)

Zuweisungen von Attributen

8.3. Pflichtangaben

Sowohl die Angabe des Objekttitels als auch des Objekttyps ist obligatorisch. Wenn in den Datenimportoptionen ein globaler Objekttyp definiert ist, ist nur die Verknüpfung des Objekt-Titels mit einer Spalte in der Zuweisung erforderlich. Ist der globale Objekttyp nicht gesetzt, so ist auch eine Verknüpfung mithilfe der Import-Daten erforderlich. Andernfalls ist es nicht möglich, die Daten zu importieren. Das Setzen des Objekttyps erfolgt über seine Datenbankkonstante (z.B. **C_OBJTYPE_SERVER**). Das Setzen des Namens des Objekttyps (z.B. **Server**) ist nicht ausreichend.

8.4. Datenimport starten

Der Detaillierungsgrad der Protokollierung des Imports kann unterhalb des Mappings eingestellt werden. Je umfangreicher die Protokollierung ist, desto mehr Zeit und Ressourcen werden für den Import benötigt. Die Protokollierung von Debug-Meldungen kann für eine eventuell notwendige Fehlersuche hilfreich sein.

Mit der Schaltfläche Importieren unterhalb des Mappings wird der Import gestartet. Die für den Import benötigte Zeit hängt vom Umfang der Informationen sowie von der gewählten Protokollierungsstufe ab.

Nach Abschluss des Imports werden Informationen zum Import sowie eine Bestätigung des Abschlusses angezeigt. Die importierten oder aktualisierten Objekte werden direkt verlinkt. Der Inhalt dieser Objekte kann manuell geändert werden.

8.5. Import-Profile

Zuweisungen als Profil speichern

 Zum Überschreiben leer lassen Speichern

Die Import-Konfiguration kann abschließend mit Angabe eines Names in einem Profil gespeichert

werden. Dies vermeidet wiederkehrende Arbeitsschritte.

Ein gespeichertes Profil kann in der Profilauswahl im oberen rechten Bereich ausgewählt und geladen oder gelöscht werden.

Ist bereits ein Importprofil geladen, kann es durch Klicken auf die Schaltfläche "Speichern" ohne Angabe eines Namens bearbeitet werden.

9. Import aus benutzerdefinierten Tabellen oder Views

In Anlehnung an den SNMP Import gibt es beim benutzerdefinierten Import die Möglichkeit, aus benutzerdefinierten Datenbanktabellen oder -views Importe durchzuführen.

Diese Funktion kann insbesondere dann hilfreich sein, wenn Informationen durch OCS-Addons über den Standardweg nicht importiert werden. Durch Erstellung von passenden Views auf der Datenbank werden diese Informationen importierbar.

Die Vorgehensweise entspricht dabei exakt die für den [SNMP-Import](#).

9.1 Voraussetzungen

Damit Tabellen oder Views im Reiter "Benutzerdefiniert" muss folgende Bedingung erfüllt sein: Der Name der Tabelle / View muss den Präfix "*custom_idoit_*" besitzen. In der Übersicht der zur Verfügung stehenden Tabellen / Views taucht dann der Name hinter dem Präfix auf:

The screenshot displays the i-doit web interface for the 'Benutzerdefiniert' (Custom) import tab. On the left, a sidebar shows the navigation menu with 'Import' expanded to 'SNMP/Benutzerdefiniert'. The main content area shows a dropdown menu for 'OCS Datenbanken' with 'localhost - ocs2' selected. Below this, there are two tabs: 'SNMP' and 'Benutzerdefiniert', with the latter being active. Under the 'Benutzerdefiniert' tab, there is a section titled 'Typ / Optionen' containing a list of custom views: 'AllActivePC', 'MonitorWithSerialOCS', 'HardwareMonitor', and 'TicketQueues'.

Auswahl Benutzerdefinierte Tabelle

9.2 Beispiel View

Nachfolgendes Statement erstellt eine für den Import valide View. Sie listet alle verbundenen Monitore auf, die mit nicht archivierter Hardware verknüpft ist.

```
CREATE VIEW `custom_idoit_MonitorWithSerialOCS`
AS
SELECT CONCAT('Display-', m.ID) AS MonName,
       m.serial AS SerialNumber,
       h.name AS HwName,
       h.id AS HwID
FROM monitors m
JOIN hardware h on h.id = m.hardware_id
WHERE h.archive IS NULL
```

Der Name setzt sich dabei aus statischem Text plus interner ID zusammen, um Eindeutigkeit zu bewahren.

9.3 Import

Das Vorgehen beim Import entspricht dem von SNMP wie in [8.1](#) bis [8.5](#) beschrieben.

10. SNMP / Benutzerdefiniert Konsolen-Import

Über die i-doit [Konsole](#) kann der Import automatisiert ausgeführt werden, beispielsweise über einen Cronjob. Der zuständige [Befehl](#) ist **import-ocs-snmp**. Mit Hilfe des **-help** Parameters lassen sich folgende Optionen anzeigen:

Parameter (Kurzform)	Parameter (Langform)	Beschreibung
	--databaseSchema= DATABASESCHEMA	Importiert aus dem Namen oder der ID die ausgewählten Datenbank. Wenn nicht festgelegt, wird die Standard-Datenbank aus der Konfiguration verwendet.
	--tableName= TABLENAME	Import aus ausgewählter Tabelle. Verwenden Sie OCS TYPE_NAME nicht TABLE_TYPE_NAME.
	--importProfileId= IMPRTPROFILEID	Profil, das für die Zuordnung des Imports verwendet werden soll
	--multiValueMode= MULTIVALUEMODE	Multi-Value-Modus. Mögliche Modi sind "row", "column" oder "separator".
	--Separator= SEPARATOR	Trennzeichen im Multi-Value-Modus
	--multi-value-update-mode= MULTI-VALUE-UPDATE-MODE	Verhalten für Aktualisierung von Werten in Multi-Value-Kategorien. Mögliche Werte sind "create-if-empty", "add", "replace".
	--default-template	Das konfigurierte Default-Template beim Import benutzen.
	--empty-values	Bestehende Werte mit leeren Werten überschreiben.
-u	--user=USERNAME	Username eines Benutzers, der zur Ausführung berechtigt ist
-p	-- password=PASSWORD	Passwort zur Authentifizierung des zuvor angegebenen Benutzers
-i	--tenantId=TENANTID	Mandanten ID des Mandanten, der verwendet werden soll (Standard: 1)
-c	--config=CONFIG-FILE	Angabe des Pfades zur Konfigurationsdatei
-h	--help	Hilfenachricht zur Einblendung weiterer Informationen
-q	--quiet	Quiet-Mode um die Rückgabe zu deaktivieren
-V	--version	Ausgabe der Version der i-doit Console

Parameter (Kurzform)	Parameter (Langform)	Beschreibung
	--ansi	Erzwingt die Ausgabe im ANSI-Format
	--no-ansi	Deaktiviert die Ausgabe im ANSI-Format
-n	--no-interaction	Deaktiviert sämtliche Interaktionsfragen der i-doit Console
-v / -vv / -vvv	--verbose	Erhöht den Umfang der Rückgabe. (1 = Normale Ausgabe, 2 = Detaillierte Ausgabe, 3 = Debug-Level)

Um eine Liste der verfügbaren SNMP-Import-Profiles auszugeben, kann der **Command `import-ocs-snmpprofiles`** genutzt werden.

Für den Import von benutzerdefinierten Tabellen wird auch der Befehl `import-ocs-snmp` genutzt!

10.1. Beispiel

```
sudo -u apache php console.php import-ocs-snmp --user admin --password admin --tenantId 1 --databaseSchema ocs --tableName="custom_idoit_MonitorWithSerialOCS" --importProfileId=6 --multivalueMode=separator --Separator "," -v
```

11. Kontakt & Support

Sector Nord AG
 Edewechter Landstr. 123
 26131 Oldenburg

Die Softwarewartung umfasst den Support via Telefon (+49 441 3901010 42), Fax (+49 441 3901010 11), Remote (via Teamviewer und MS-Teams) und E-Mail (service@sectornord.de) in der Zeit von Montag - Freitag, 9:00h -17:00h, (4 Stunden Reaktionszeit - außer an gesetzlichen Feiertagen im Bundesland Niedersachsen).

Aktuelle Infos wie Preise für die Subskription oder aktuelle Release Notes rund um unserer OCS-AddOn für i-doit finden Sie unter <https://www.sectornord.de/de/ocs-inventory.html>.

Alle Informationen zu den Supportverträgen finden Sie unter <https://www.sectornord.de/de/supportvertraege.html>.

Changelog

1.0.0

- Moved OCS from idoit core to an own package

1.0.1

- Added sortable import table (#1)
- Bugfix: Import filter with specific categories does work correctly now (#2)
- Bugfix: Added error message again if the connection settings are incorrect (#3)
- Bugfix: Fixed link to database configuration in error message (#9)
- Optimized column-width of import table (#1)
- Added Feedback link (#5)
- Resized popup to select categories (#4)
- Added licensing (#6)

1.0.2

- Improved import button position (#17)
- Added page for licensing key (#27)

1.1.0

- Added option to change software name during import via Regular Expression (#33)
- Added option to prevent updating existing host addresses (#19)
- Added option to set object types that should not be imported (#7)
- Added option to set object cmdb states that should not be updated (e.g. scrapped) (#29)
- Added option to prevent importing IPv4 addresses (#31)
- Added free and used space for disks (#28)
- Fixed several bugs that caused too many logbook entries to be created (#26)
- Fixed bug with wildcards for tags to define the category (#13)
- Added support for i-doit 1.19 and php8 (#35, #39)
- More small improvements for better user experience (#34, #36)

1.1.1

- Added option to prevent updating existing serial numbers

1.2.0

- Added OCS category to identify i-doit objects imported from OCS
- Display new object type in dropdown if selecting 'recalculate object type'
- Import category 'Last logged user' from OCS
- Option to use custom software object types
- Fixed bug with cutting version number from software name
- Fixed bug when importing clients with loopback address
- Fixed bug if OCS delivers incorrect CPU speed
- Fixed layout issue if object has multiple IP addresses

1.2.1

- Bugfix: Changed type of category to improve settings
- Improved documentation

1.2.2

- Added support for i-doit 25

1.3.0

- Added SNMP import (OCS 2.0.7+ required)
- Bugfix: Fixed double import of graphic cards with no memory (#84)
- Added white- and blacklist for import objects with console (#85)
- Removed old SNMP import (#88)
- Bugfix: Fixed assigned software with different versions (#87)
- Improved logic for cutting out version number (#86)

1.3.1

- Fixed bug with blacklist from configuration (#96)
- Fixed creation of multiple version relations for applications (#97)

1.3.2

- Support for i-doit 27

- Bugfix: overwrite empty values (#98)

1.4.0

- Bugfix: Software with new version number now keeps the old license (#99)
- Fixed error message if no objects in ocs found (#101)
- Added new ocs category for connected devices: monitor, printer & input devices (keyboard, mouse...) (#32)
- Renamed old selectable category 'Devices' to 'Storage' (#32)
- Added folder structure for categories (#32)
- Added dynamic configuration for object type mapping (#70)
- Reorganized OCS configuration page (#70)
- Added option to ignore host addresses from unknown layer 3 networks (#71)
- Added option to skip configured applications by name during import (#69)
- Added import of monitors (#51)
- Added logbook source filter for OCS entries (#102)

1.4.1

- Added widget for OCS license warning (#104)
- Added option to filter monitor import from specific layer 3 networks (#103)
- Added option to configure preselected categories for import (#100)
- Fixed wrong sorting of import table (#105)
- Fixed net import if only empty category should be filled (#106)
- Fixed static image paths in configuration (#110)

1.4.2

- Fixed bug with blacklist during monitor import (#111)
- Fixed bug with SNMP tablesdesc containing whitespaces (#112)

1.4.3

- Fixed drag and drop of license file (#115)
- Updated icons to new i-doit design (#117)

1.4.4

- Fixed missing CMDB Event for creating IP or Host addresses (#124)
- Improved error handling if no ocs database is configured (#123)
- Added button to database config to check the connection to the OCS database (#119)
- Fixed internal config of ocs categories (#122)
- Fixed timeout during installation if many logbook entries exist (#126)
- Fixed combination of deleting network category without importing new network category (#132)
- Added option to control archived OCS objects (#125)
- Fixed permissions for snmp import profile (#133)
- Improved error handling for empty database config attributes (#118, #140)
- Renamed addon to 'OCS-Inventory' (#141)

1.5.0

- Use standard template for object creation if configured (#72)
- Show calculated objecttype for new objects in import list (#76)
- Do not overwrite objecttype if recalculation is selected but there is no rule configured (#76)
- Import OCS tag to the OCS category (#151)
- Added option to skip host addresses from DHCP (#138)
- Improved object type mapping from wildcards to regex filter (#142)
- Added button on the import page to scroll to the top (#18)
- Ignore hosts with addresses from archived layer 3 networks if configured (#143)
- Improved validation for ocs ip address and subnet (#144)
- Moved OCS device categories to the OCS folder (#149)
- Refactoring AJAX handling for better performance (#147)
- Added missing language constant (#148)
- Fixed filter for datetime fields in OCS category in Report Manager (#150)
- Refactoring installation routine (#146)

1.6.0

- Added option to import custom tables (#155)
- Updated functions to php 8.4 (#156)
- Possible import of tables that are not connected to OCS (#159)
- Linked monitor objects to the ocs monitor category (#152)
- Fixed wrong displayed title in SNMP Import (#163)

1.6.1

- Fixed DHCP allocation (#138)
- Fixed disk space unit conversion (#169)

- Import MAC address even if DHCP address should be ignored (#175)
- Added option to ignore deactivated addresses (#176)