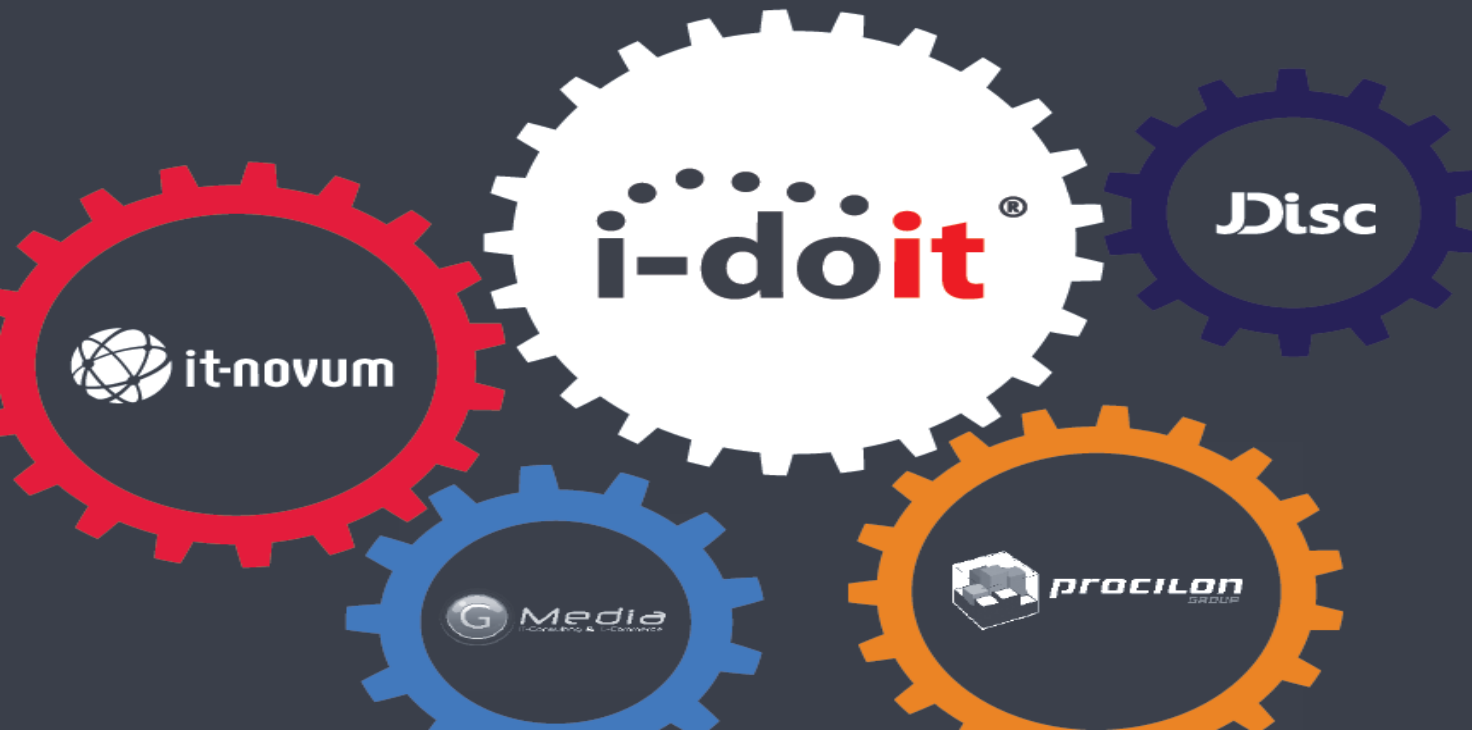


Real ITSM . Lean, secure & approved

if Netzwerk-Dokumentation
then JDisc & JEDI

Thomas Trenz . JDisc
Daniel Kirsten . i-doit



Automatische Netzwerk Dokumentation



OpenSource Forum
CeBIT 2015

AGENDA

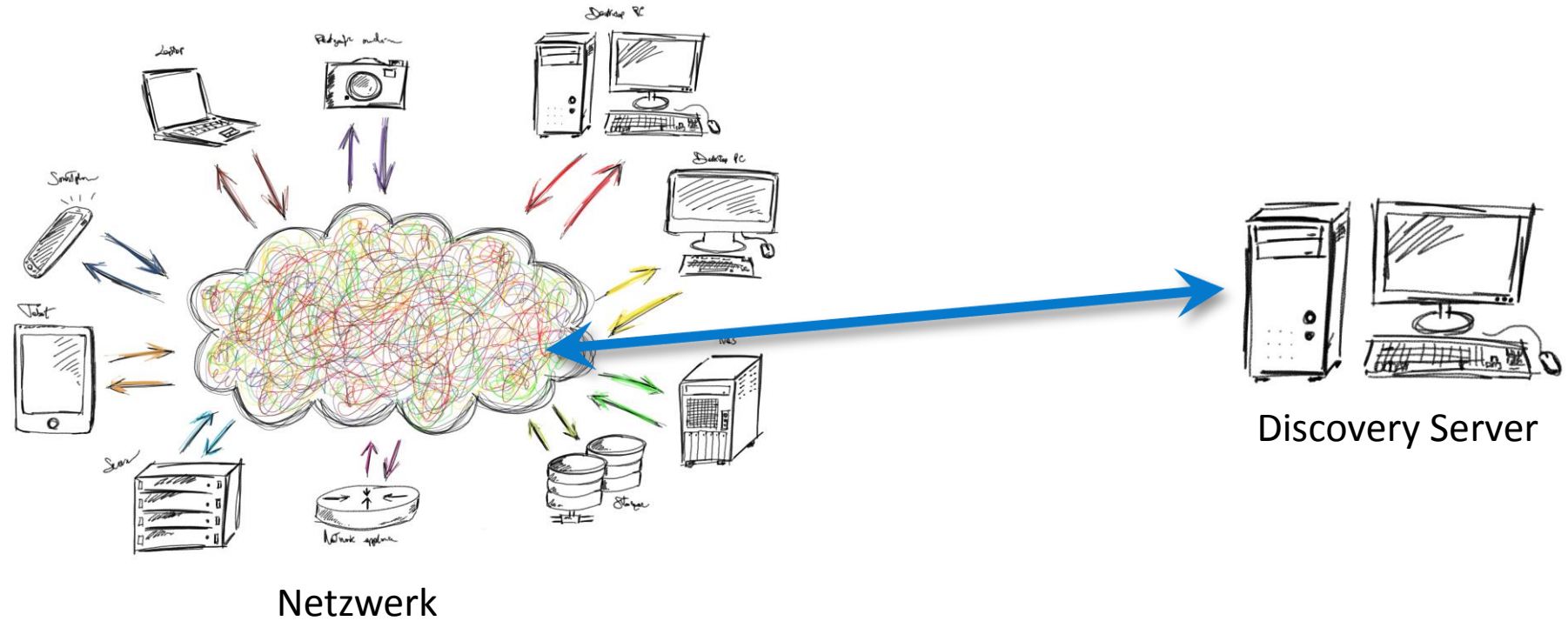
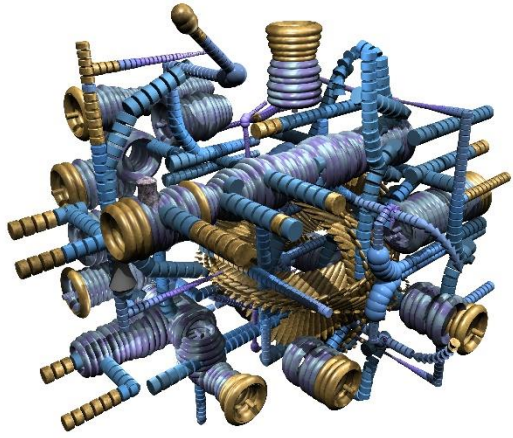


- Wozu brauche ich eine Netzwerk Dokumentation?
- Wie funktioniert das Ganze eigentlich?
 - Agentenbasierte Produkte
 - Agentenlose Produkte
 - Hybride Produkte
- Was kann ich von einer Netzwerk Inventarisierung erwarten?
- Auf was muss ich bei der Auswahl achten?
- Aspekte der Datenqualität
- Ein Fallbeispiel

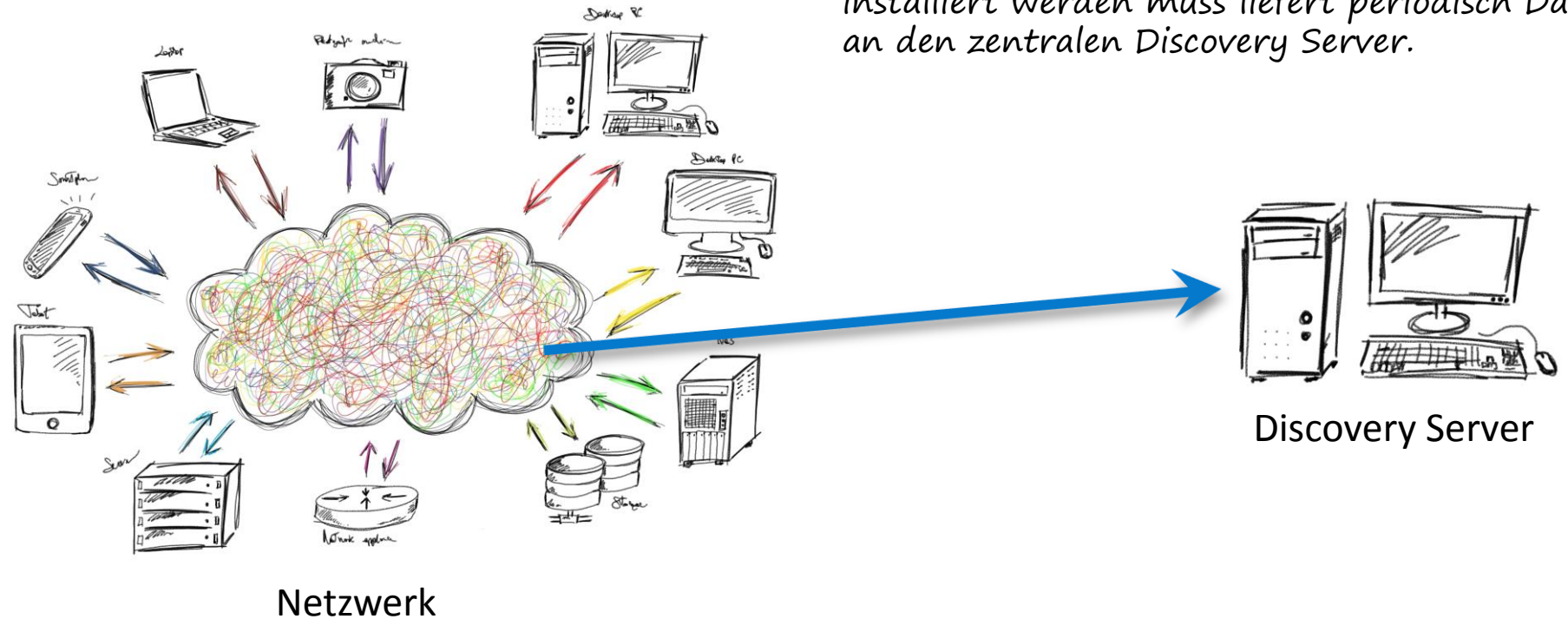
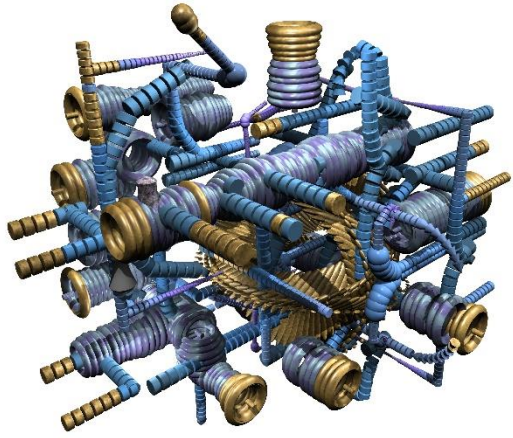
Netzwerk Dokumentation - Wozu überhaupt?

- CMDB Befüllung und CMDB Abgleich
- Software Lizenzmanagement
- Konsolidierung Ihrer Rechenzentren
- Migrationsprojekte
- Vorbereitung und Überprüfung von Outsourcing Verträgen
- Und vieles mehr, von dem wir bisher noch nichts wissen 😊

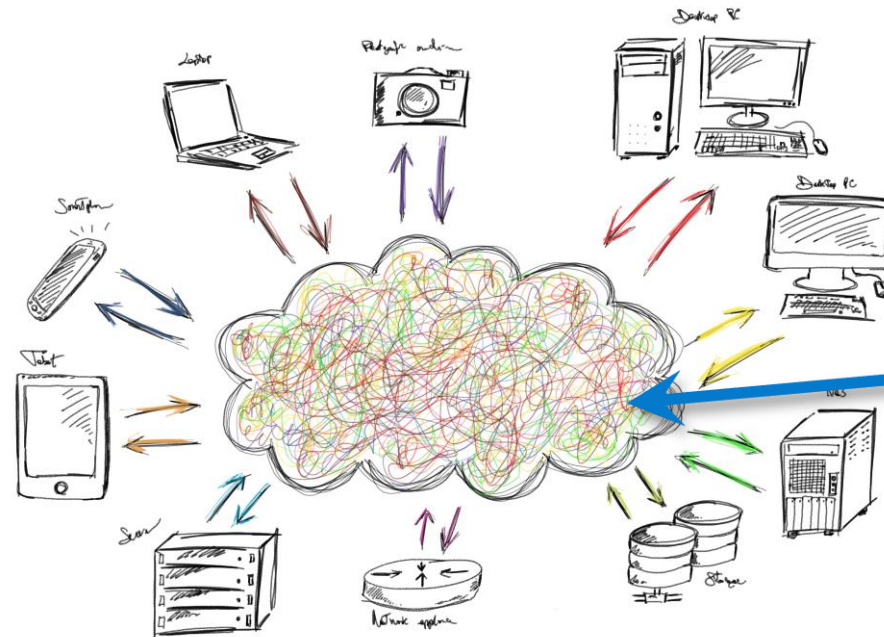
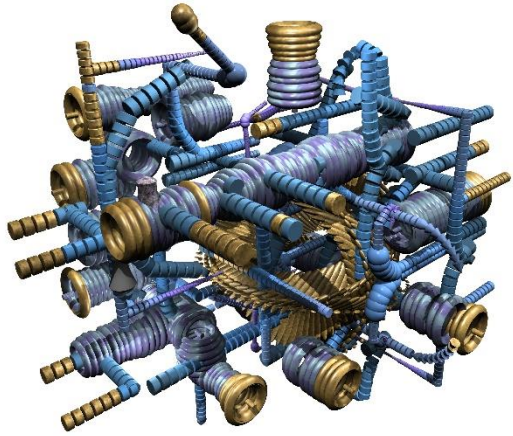
Wie funktioniert das Ganze eigentlich?



Agentenbasierte Produkte

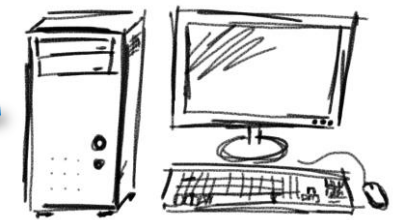


Agentenlose Produkte



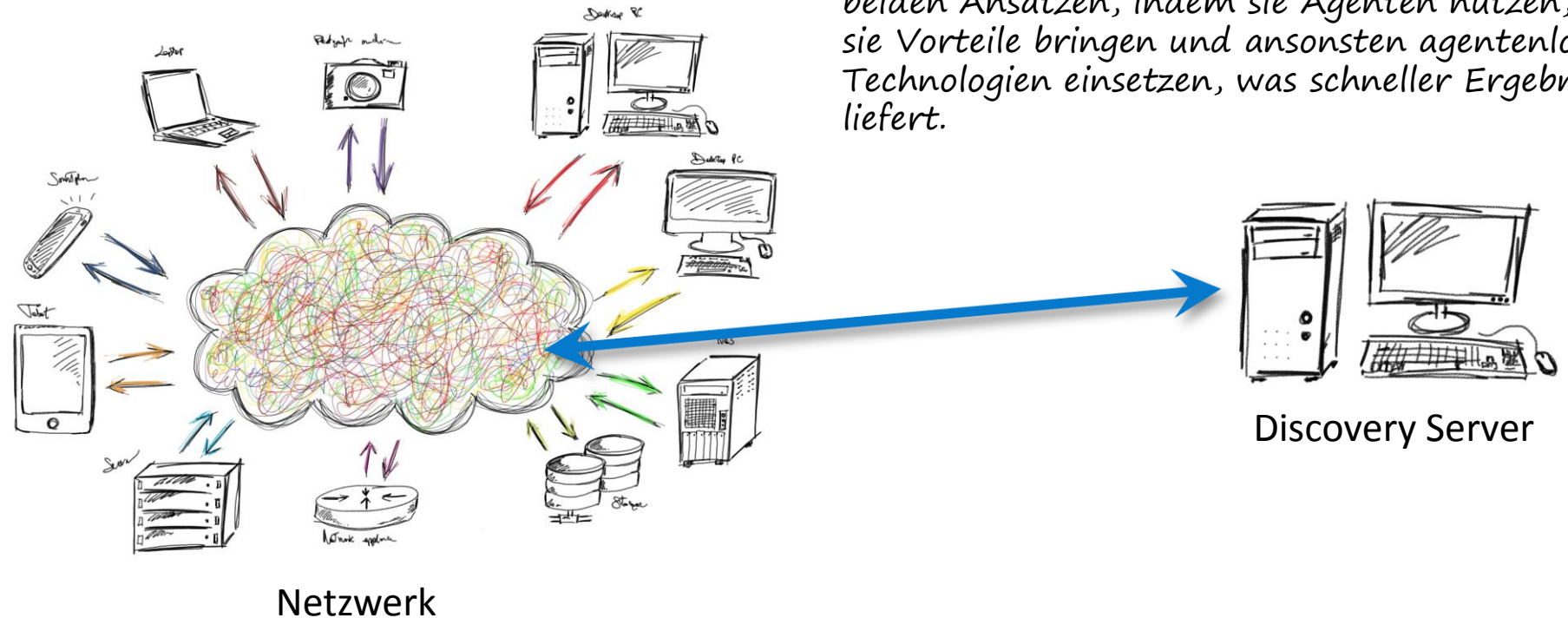
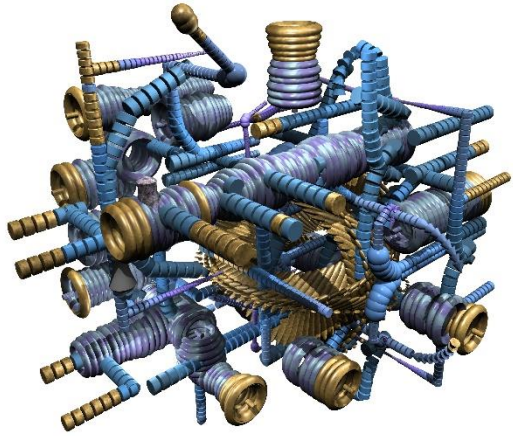
Netzwerk

Agentenlose Discovery Produkte fragen die Geräte im Netzwerk über vorhandene Protokolle ab (SNMP, Ping, WMI, Telnet, SSH, HTTP, ...)
Die dabei ermittelten Werte werden in der zentralen Datenbank abgespeichert.



Discovery Server

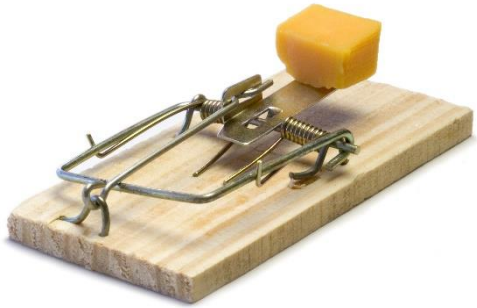
Hybride Produkte





Welche Ergebnisse kann ich erwarten?

- Detaillierte Hardware Informationen
- Detaillierte Software Informationen
- Detaillierte Informationen über die Netzwerk Infrastruktur (Topologie, VLAN, WLAN, Windows Domänen, Active Directory)
- Abhängigkeiten zwischen Geräten im Netzwerk (Welcher Server kommuniziert mit welchen Servern über welche Protokolle)



Auf was muss ich bei der Auswahl achten?

- Software im EIGENEN Netzwerk testen
- Liefert die Software die Daten, die ICH brauche?
- Verwendet die Software Agenten. Wenn ja, ist das für mich akzeptabel?
- Wie oft wird die Software aktualisiert (d.h. wie schnell werden neue Geräte unterstützt?)
- Wie sieht es mit der Datenqualität aus?
- Unterstützt mich die Software bei Problemen?

Aspekte der Datenqualität



- Korrektheit
- Vollständigkeit
- Normalisierung der Daten
- Wie unterstützt mich das Produkt die Qualität zu verbessern?



Sie die Daten korrekt?

Ein zugeben etwas älteres Beispiel:

*Liste der Prozessoren auf Windows 2003 Servern.
WMI liefert die doppelte Anzahl von Prozessoren,
wenn Hyperthreading aktiviert ist.
Produkte, die diese Daten ohne vorherige
Plausibilitätstests verwenden zeigen die falsche Anzahl
von Prozessoren an.*



Sie die Daten vollständig?

- Wie finde ich heraus, ob die Daten jetzt vollständig sind?
- Unterstützt mich mein Produkt hier eine Aussage zu treffen?



Werden Daten normalisiert?

Daten sind oft im Rohzustand nicht aussagekräftig. Diese müssen oft normalisiert oder bearbeitet werden.

Beispiel: Modellnamen die IBM Server liefert

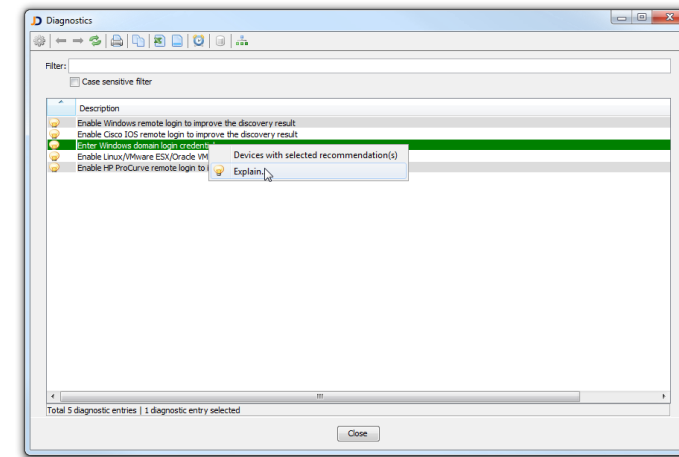
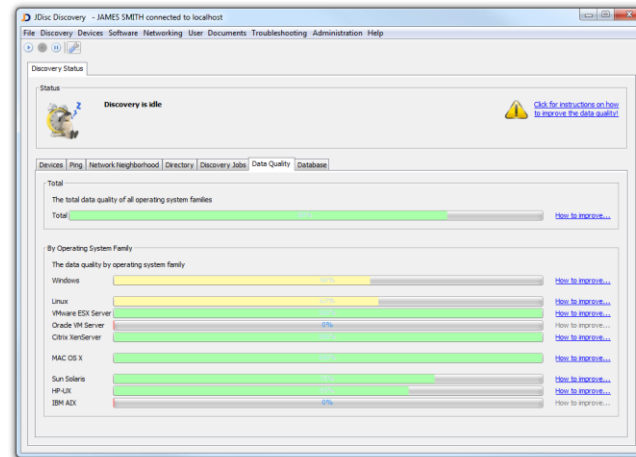
Rohdaten: 7945PBS

Aufbereitet: System x3650 M3



Werde ich in Sachen Datenqualität von meinem Produkt unterstützt?

- Kann mein Produkt die Qualität messen?
- Kann mein Produkt mir helfen, die Qualität zu verbessern?





Fallstudie FH Rosenheim

- Integration mit der CMDB Lösung i-doit
- > 3000 Geräte gescannt



Case Study

Fallstudie FH Rosenheim

➤ Unterschiedlichste Hersteller und Gerätetypen

Devices by Model

Filter:

Case sensitive filter

Model	Manufacturer	Device Count	% Devices
CP-7937	Brother	5	0,15%
WS-C2950G-24-EI	Cisco Systems	1	0,03%
WS-C2950G-48-EI	Cisco Systems	1	0,03%
R200-1120402W	Cisco Systems	2	0,06%
WS-C3750-48P	Cisco Systems	2	0,06%
WS-C3750E-24PD	Cisco Systems	2	0,06%
WS-C6509	Cisco Systems	2	0,06%
WS-C2960S-24PS-L	Cisco Systems	3	0,09%
WS-C3560E-24PD	Cisco Systems	3	0,09%
WS-C3750X-24S	Cisco Systems	4	0,12%
WS-C6509-E	Cisco Systems	4	0,12%
WS-C3560E-48PD	Cisco Systems	5	0,15%
CP-7911G	Cisco Systems	6	0,18%
WS-C2960G-48TC-L	Cisco Systems	6	0,18%
WS-C3550-48	Cisco Systems	9	0,27%
WS-C2960S-48FPS-L	Cisco Systems	46	1,38%
CP-7942G	Cisco Systems	52	1,56%
CP-8961	Cisco Systems	406	12,17%
S1110cn	Dell	1	0,03%
DP-300	D-Link	1	0,03%
S1932	ENC	1	0,03%
EV2336W	ENC	2	0,06%
EV2333W	ENC	3	0,09%
EV2335W	ENC	3	0,09%
AL-C1100	Epson	1	0,03%
Built-in 10Base-T/100Base-TX	Epson	1	0,03%
Built-in 11b/g/n & 10/100	Epson	1	0,03%
WP-4535 Series	Epson	1	0,03%
Color LaserJet 3800	Hewlett-Packard	1	0,03%
Color LaserJet CP1515n	Hewlett-Packard	1	0,03%
Color LaserJet CPS225dn	Hewlett-Packard	1	0,03%
Compaq 8000 Elite CMT PC	Hewlett-Packard	1	0,03%
Compaq 8100 Elite CMT PC	Hewlett-Packard	1	0,03%
Compaq 8200 Elite CMT PC	Hewlett-Packard	1	0,03%
DesignJet 800PS	Hewlett-Packard	1	0,03%
DesignJet T790ps 44in	Hewlett-Packard	1	0,03%
DeskJet_F640_Series	Hewlett-Packard	1	0,03%
Total 135 device models 0 device models selected			

Device Types

Filter:

Case sensitive filter

Type	Device Count	% Devices
Automation Controller	1	0,03%
Port Server	1	0,03%
Disk Array	3	0,09%
Laptop	3	0,09%
Mini Tower	4	0,12%
Print Server	4	0,12%
Fibre Channel Switch	6	0,18%
Routing Switch	6	0,18%
Monitor	11	0,33%
Access Point	14	0,42%
Unknown SNMP Device	16	0,48%
Management Device	23	0,69%
Multifunctional Device	27	0,81%
Server (Rack)	38	1,14%
Switch	82	2,46%
Printer	174	5,22%
Computer	190	5,70%
VMware Instance	273	8,19%
IP Phone	465	13,94%



Vielen Dank



Thomas Trenz
Geschäftsführer JDisc

Kontakt: thomas.trenz@jdisc.com

JDisc Homepage: www.jdisc.com

JDisc Download: www.jdisc.com/downloads.html

i-doit: www.i-doit.com

