

Pragmatisch zur IT-Dokumentation



Dokumentation in Thiruvananthapuram, Düsseldorf und Dornbirn

Peter Resch-Edermayr

Evangelist

pre@i-doit.com

ITSM in Banken, Versicherungen, Healthcare, öffentlicher Bereich

ITIL® Trainings/Beratung

Outsourcing Projekte, Cloud-Migrationen

KMU-Projekte: Schwerpunkt IT-Dokumentation

5 Jahre i-doit



Heute:

- Warum
- Wie
- Schmerz
- Lust
- Plan
- Geld
- Produkt
- **next**

Warum?

Thiruvananthapuram

Meist sonnig

31°







MHRC/R524/088/3



MHRC/R524/088/3





Warum dokumentieren unsere Anwender?

“Unser primärer Treiber zu dokumentieren ist Faulheit. Wir wollen Daten nur einmal in ein System einpflegen”.

Deutsche Stadtverwaltung, 60.000 Bürger, 500 Arbeitsplätze, 400(!) Software-Anwendungen

Warum dokumentieren unsere Anwender?

“Wir dokumentieren nicht nur für uns selbst.
Im Fehlerfall steuern wir damit betriebsfremde oder IT-fremde
Personen. Wir haben keine Zeit zum Suchen.”

Papierhersteller, 24/7/365 Betrieb, >250.000t Output pro Jahr

Warum dokumentieren unsere Anwender?

“Den gewaltig gestiegenen Bedarf an virtuellen Maschinen konnten wir nur mit automatisierten Prozessen und automatisierter Dokumentation erfüllen.
Statt Fehler zu suchen wird einfach ein neuer Server ausgerollt.”

Medienunternehmen, Online-Shop-Betreiber

Warum dokumentieren unsere Anwender?

“IT-Dokumentation, ISMS und DSGVO-konforme Dokumentation hat die gleichen Basisdaten. Wozu Daten doppelt führen?”

vereinfachen. Mit MS-Excel oder anderen Bordmitteln lässt sich dieses komplexe Thema nicht mehr lösen. Geeignete Softwarelösungen bieten hier die bessere Alternative, helfen Probleme vermeiden und nicht zuletzt Kosten sparen.

Ellen Wüpper

WMC Wüpper Management Consulting GmbH

Beilage iX, “Datenschutz und Sicherheit”

Warum? Aus Business Perspektive

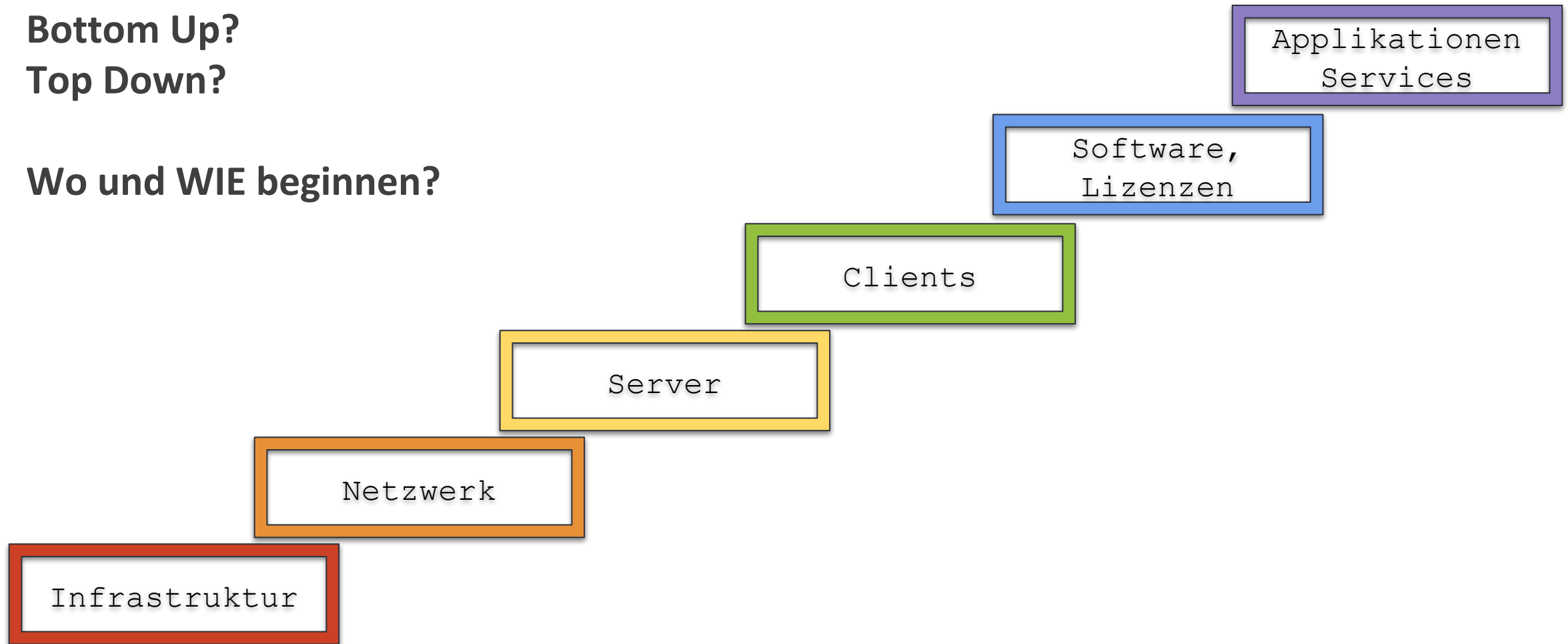
“IT workers spend 20% of their time looking for information”

(Eric Ligman, Microsoft Director of Business & Sales Operations)

Aber wie beginnen?

Bottom Up?
Top Down?

Wo und WIE beginnen?



Schmerz?

Warum eine Dokumentation oder eine CMDB? Zu welchem Zweck?

- IT Asset-Management
- ITIL[®] Service Configuration-Management
- Architektur- oder Change-Management
- Netzwerk-Management
- Lizenz-Management
- Notfallvorsorge
- Nachvollziehbarkeit
- ISMS, ISO27001, KRITIS, Audits, EU-DSGVO
- Verrechnung von IT-Services
- Outsourcing, Cloud
- oder einfach um Geld zu sparen?

Warum eine Dokumentation oder eine CMDB? Zu welchem Zweck?

- IT Asset-Management
- ITIL[®] Configuration-Management
- Architektur- oder Change-Management
- Netzwerk-Management
- Lizenz-Management
- Notfallvorsorge
- Nachvollziehbarkeit
- ISMS, ISO27001, KRITIS, Audits, EU-DSGVO
- Verrechnung von IT-Services
- Outsourcing, Cloud
- oder einfach um Geld zu sparen?

Warum eine Dokumentation oder eine CMDB? Zu welchem Zweck?

- IT Asset-Management
- ITIL® Configuration-Management
- Architektur- oder Change-Management
- Netzwerk-Management
- Lizenz-Management
- Notfallvorsorge
- Nachvollziehbarkeit
- ISMS, ISO27001, KRITIS, Audits, EU-DSGVO
- Verrechnung von IT-Services
- Outsourcing, Cloud
- oder einfach um Geld zu sparen?

#1: EXCEL ablösen

Lust!

- **> 90% der Automatisierung und Optimierung geschieht in der IT-Abteilung**
 - wenn man sie zulässt
 - mit geeigneten Werkzeugen
 - mit aktuellen Daten
 - mit Plan!
- **DevOps findet seit Jahrzehnten statt**
 - Wo kurze Wege möglich sind
 - Wo Prozesse mit “der Basis” abgestimmt werden
 - Wo Praktiker mitgestalten
- **Lust + Spieltrieb * Daten = optimierter Betrieb und aktuelle Dokumentation**

Plan!

Objekttypen (CI-Klassen) in i-doit

- Gebäude
- Schrank
- Server
- Switch
- Router
- FC-Switch
- Speichersystem
- Client
- Drucker
- Klimaanlage
- KVM-Switch
- Monitore
- Geräte/Appliance
- Telefonanlage
- Printbox
- Raum
- Wireless Access Point
- Telefon
- Host
- Kabel
- Konverter
- Leitungsnetz
- Patchfeld
- Verstärker
- Energieversorgungsunternehmen
- Netzersatzanlage

- Verteilerkasten
- Steckdosenleiste
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- Cluster
- Virtueller Client
- Virtueller Host
- Virtueller Server
- Replikationsobjekt
- Arbeitsplatz
- Switch Chassis
- Blade Chassis
- Blade Server
- VoIP Telefon
- Land
- Stadt
- Remote Management Controller
- Patchdose
- Etage
- Schrank Segment

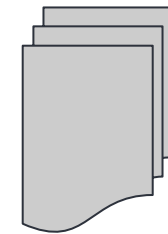
- WAN-Leitungen
- Notfallplan
- Vertrag
- Dateien
- Layer-3-Netz
- Mobiltelefon
- Objektgruppe
- Generisches Template
- Service
- SAN Zoning
- Kryptokarte
- SIM-Karte
- Layer-2-Netz
- Migrationsobjekte
- Supernet
- Fahrzeug
- Flugzeug
- VRRP/HSRP Cluster
- VRRP
- Stacking
- Datentyp
- Netzbereich

- Bezeichnung**
- Systemdienst
 - Anwendung
 - Lizenzen
 - Betriebssystem
 - Clusterdienst
 - DBMS
 - Datenbankschema
 - Datenbankinstanz
 - Middleware

- Organisation
- Personen
- Personengruppen

Configuration Management Plan (CMP)

- Zielsetzungen – Warum?
- Rollen und Funktionen – Wer?
- Erfassung und Pflege – Wie?
- Informationen sammeln, aufbereiten und strukturieren – Was?
- Ziele festlegen – Wohin?



Ein CMDB-Projekt ohne CMP ist wie ein Meeting ohne Protokoll.

Geld?

Durchschnittliche Kosten von IT-Ausfällen pro Jahr

Dauer eines durchschnittlichen Ausfalls (in Stunden)		1	2	3	4	8
Häufigkeit/Jahr	1	41.000,00 €	82.000,00 €	123.000,00 €	164.000,00 €	328.000,00 €
	2	82.000,00 €	164.000,00 €	246.000,00 €	328.000,00 €	656.000,00 €
	3	123.000,00 €	246.000,00 €	369.000,00 €	492.000,00 €	984.000,00 €
	4	164.000,00 €	328.000,00 €	492.000,00 €	656.000,00 €	1.312.000,00 €
	5	205.000,00 €	410.000,00 €	615.000,00 €	820.000,00 €	1.640.000,00 €
Angabe der Teilnehmer: Maximalkosten pro Ausfallstunde					41.000,00 €	

Durchschnittliche Kosten von IT-Ausfällen pro Jahr

Dauer eines durchschnittlichen Ausfalls (in Stunden)		1	2	3	4	8
Häufigkeit/Jahr	1	25.000,00 €				
	2					
	3			€ 225.000,-		
	4				€ 400.000,-	
	5					

-175.000 € durch IT-Dokumentation

Annahme: Durchschnittskosten pro Ausfallstunde	25.000,00 €
--	-------------

Warum? - Zielsetzungen Ihrer IT-Dokumentation



- Nutzen: erzeugt Lustgewinn.
- Ziele: Bodennah! Leicht erklärbar! Realistisch erreichbar!
- Schmerz: Wo ist das Fehlen von Dokumentation spürbar?
- Relevanz: Frühes Einbeziehen der zukünftigen Nutzer

IT-Dokumentation einführen ist ein Projekt!

Fehler der Anderen ...

“Zuerst haben wir begonnen alles aus JDisc zu importieren. Schön, viel, aber sinnlos.”

“Wir haben geglaubt, die bisherigen Excel-Listen müssen wir auf jeden Fall importieren.
Wir hätten uns viel Zeit erspart.”

“Als IT-Leiter habe ich nach der Installation von i-doit natürlich die Devise ausgegeben:
Ihr müsst ab nun ALLES dokumentieren.”

“Unser Hauptproblem liegt in der Motivation der Mitarbeiter überhaupt zu dokumentieren.”

“Erst beim zweiten oder sogar dritten Anlauf haben wir erkannt, dass wir einen Plan brauchen.”

Whitepapers

[6 Schritte zur IT-Dokumentation](#)

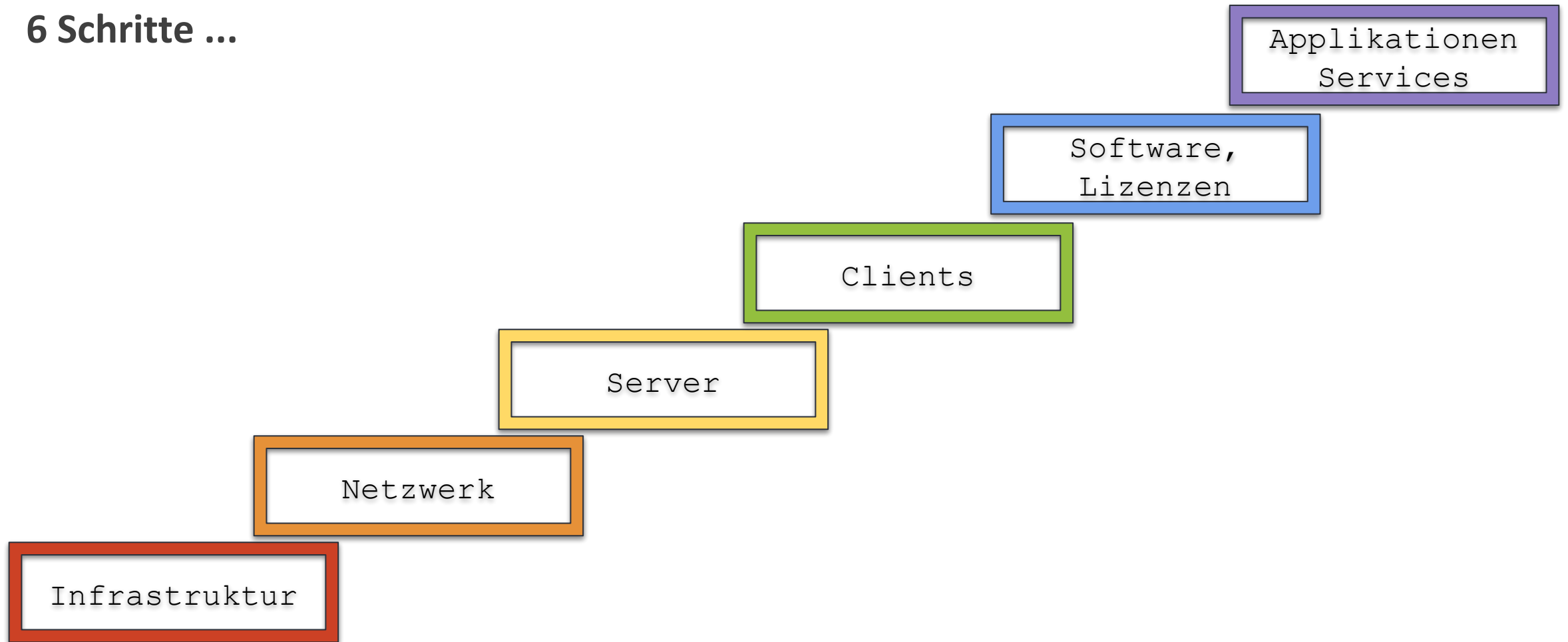
[Mythos CMDB - so kann es klappen](#)

Webinar Reihe

[Starter-Webinar für IT-Spezialisten](#)



6 Schritte ...



Infrastruktur

- ### Infrastruktur
- Arbeitsplatz (22)
 - Energieversorgungsunternehmen (1)
 - Etage (3)
 - Gebäude (3)
 - Kabel (856)
 - Kabeltrasse (4)
 - Klimaanlage (1)
 - Leerrohr (1)
 - Leitungsnetz (1)
 - Netzersatzanlage (2)
 - Patchdose (40)
 - Patchfeld (14)
 - Rack (10)
 - Raum (24)**
 - Schrank Segment (0)
 - Steckdosenleiste (23)
 - Unterbrechungsfreie Stromversorgung (2)



- ACME Data Center Düsseldorf
 - Basement
 - Ground Floor
 - Computer Room A**
 - Computer Room B
 - Entry Hall
 - Hall
 - Storage
 - Roof (1)
- ACME Headquarter (HQ)
 - 0.01 Office
 - 0.02 Storage
 - 1.01 Office

Raum: Computer Room A (Räumlich zugeordnete Objekte)

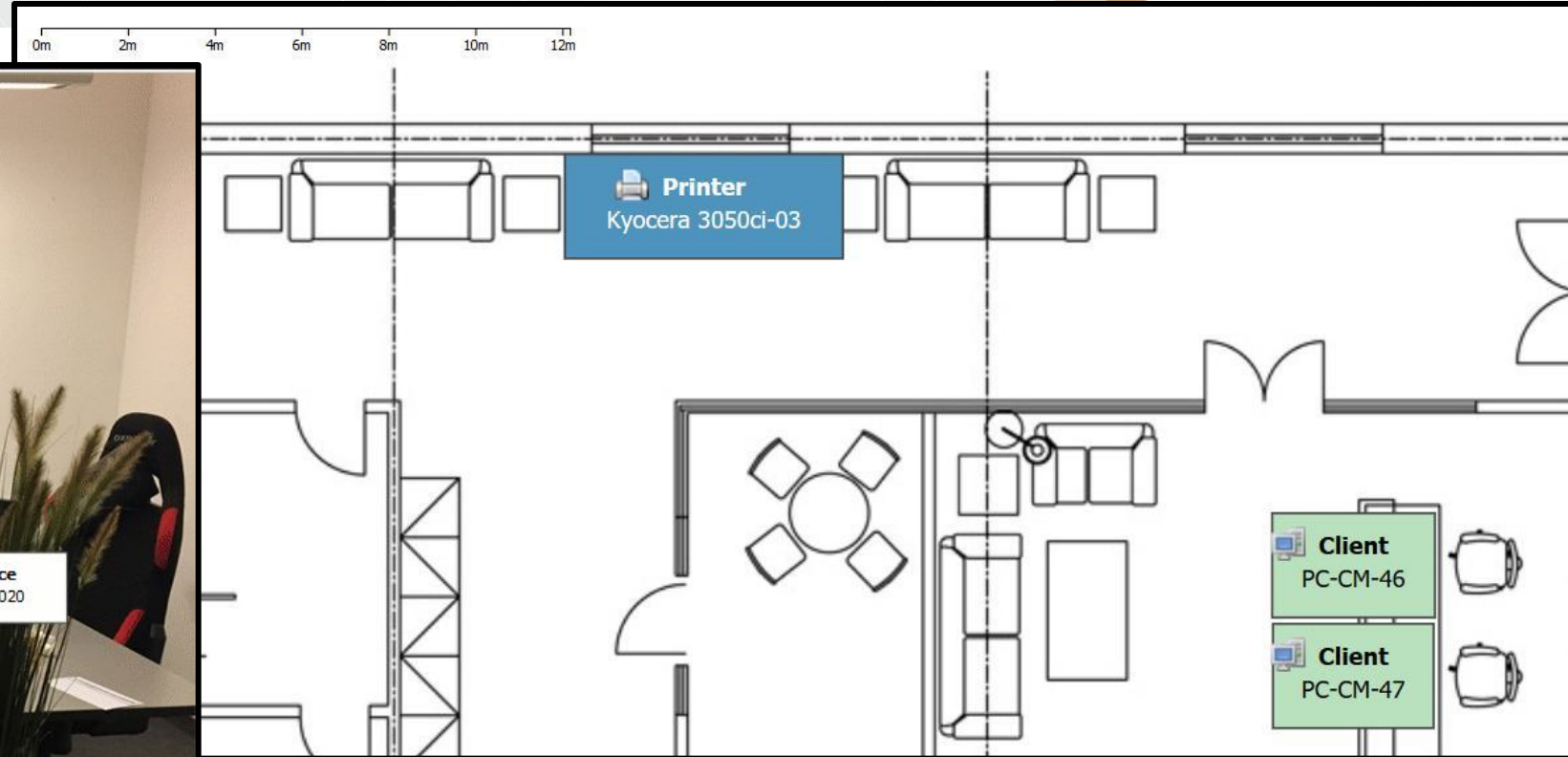
SYS-ID **ROOM_0000051** Standort **ACME Data Cent. > Ground Floor**

Einsatzzweck Kontaktzuweisung

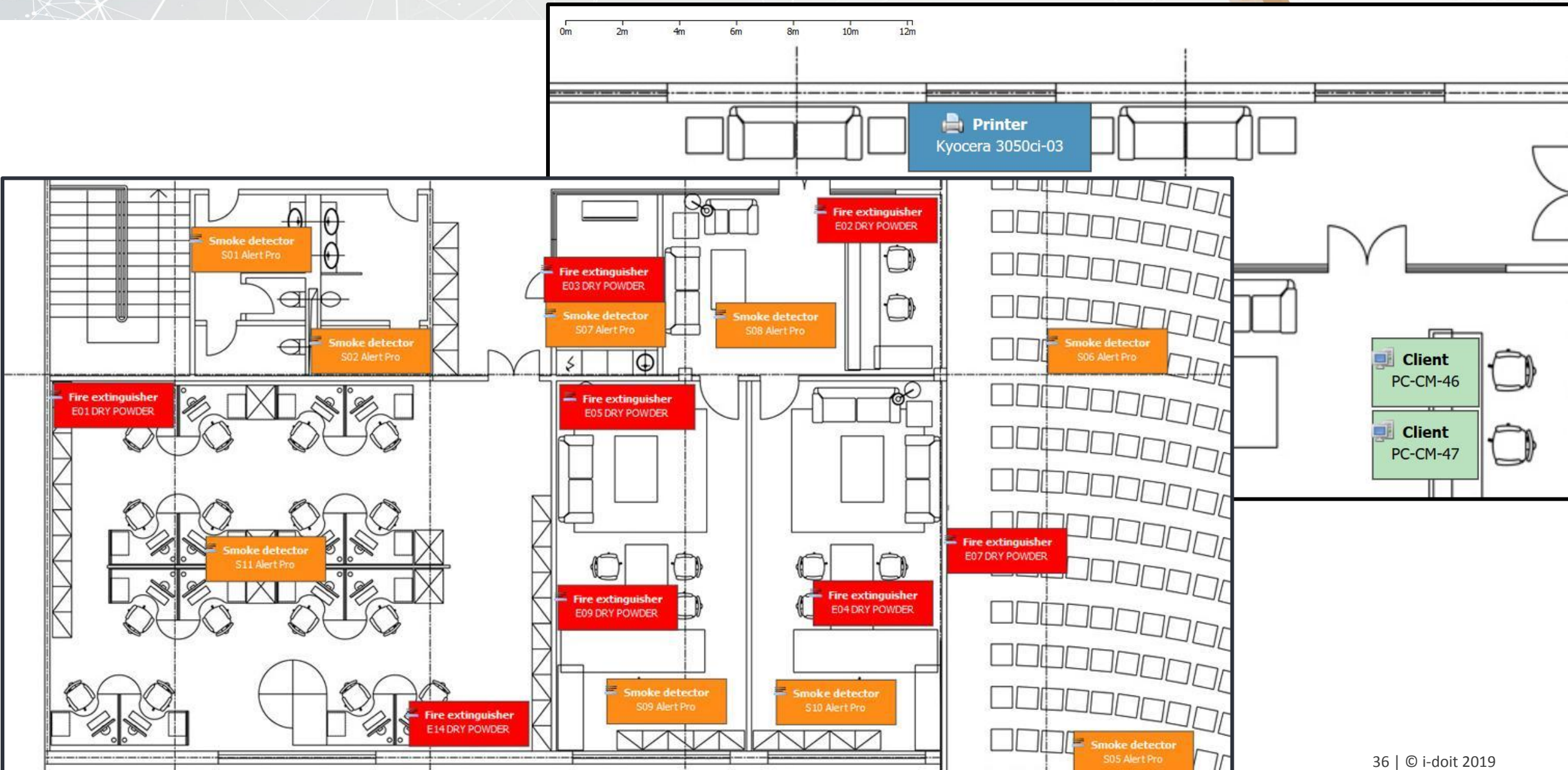
Beziehungen **Implizit (16), Explizit (0)** Primäre Zugriffs-URL -

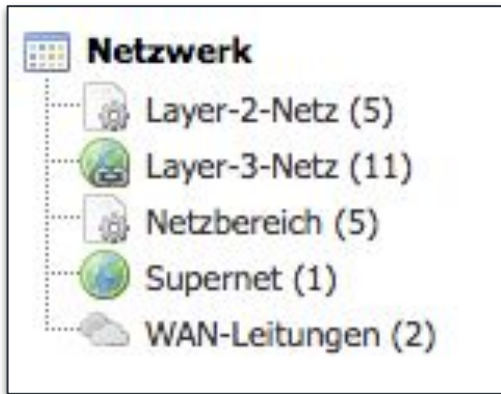
ID	Objekt	Objektyp
<input type="checkbox"/> 55	Colo A001	Rack
<input type="checkbox"/> 57	Colo A002	Rack
<input type="checkbox"/> 59	Colo A003	Rack
<input type="checkbox"/> 3234	Aisle A0	Kabeltrasse
<input type="checkbox"/> 3236	Aisle A1	Kabeltrasse

Raumplan: Dokumentieren mit Bildern



Non-IT dokumentieren (Sicherheit, Brandschutz)





Blade Chassis: OpenStack Blade Enclosure A001 01 (Chassis Ansicht)

SYS-ID **ENCLOSURE_2618** Standort **.. > Ground Floor > Computer Room A > Colo A001**

Einsatzzweck **Produktion**

Beziehungen **Implizit (19), Explizit (0)**

Rack (Normal)

Allgemein

Bezeichnung **Colo A001**

CMDB-Status **In Betrieb**

SYS-ID **RACK_00000055**

Kontaktzuweisung

Kontaktzuweisung **IT Operations**

Modell

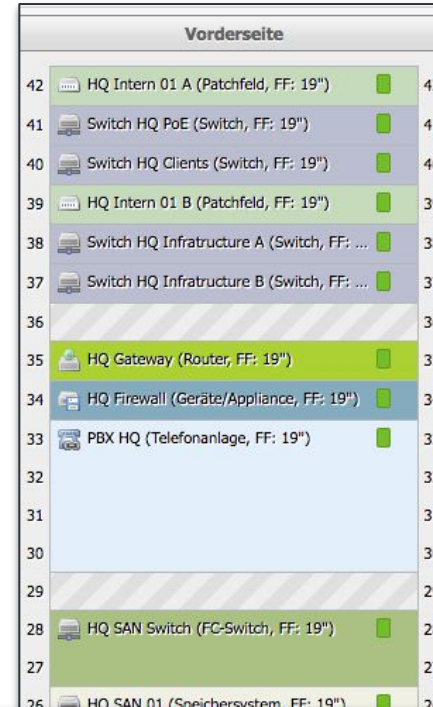
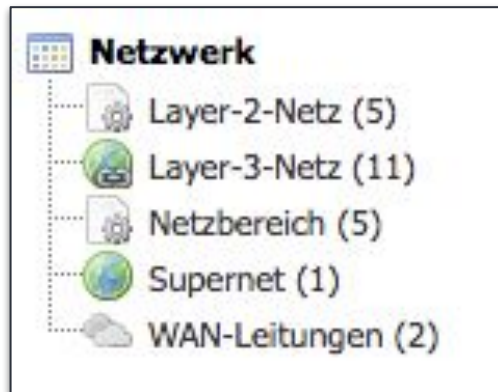
Hersteller **Rittal**

Bezeichnung **TS IT**

Chassis vorne

Slot 1/1	Slot 1/2	Slot 1/3	Slot 1/4	Slot 1/5	Slot 1/6	Slot 1/7	Slot 1/8
OpenStack A001 01 1/1	OpenStack A001 01 1/2	OpenStack A001 01 1/3	OpenStack A001 01 1/4	OpenStack A001 01 1/5	OpenStack A001 01 1/6	OpenStack A001 01 1/7	OpenStack A001 01 1/8
Slot 2/1	Slot 2/2	Slot 2/3	Slot 2/4	Slot 2/5	Slot 2/6	Slot 2/7	Slot 2/8
OpenStack A001 01 2/1	OpenStack A001 01 2/2	OpenStack A001 01 2/3	OpenStack A001 01 2/4	OpenStack A001 01 2/5	OpenStack A001 01 2/6	OpenStack A001 01 2/7	OpenStack A001 01 2/8

Infrastruktur



← Rackplan!

Bezeichnung	Anschlussart	Verbunden mit	Kategorie	Interface	Kabel	Farbe / Wellenlängen
Port 01	-	HQ SAN 01 » FC-Port 1	FC-Port	-	6003	
Port 02	-	HQ SAN 01 » FC-Port 2	FC-Port	-	6004	
Port 03	-	HQ SAN 01 » FC-Port 3	FC-Port	-	6005	
Port 04	-	HQ SAN 01 » FC-Port 4	FC-Port	-	6006	
Port 05	-	»	FC-Port	-	-	

Netzwerk

- Layer-2-Netz (5)
- Layer-3-Netz (11)
- Netzbereich (5)
- Supernet (1)
- WAN-Leitungen (2)

Blade Chassis: OpenStack Blade Enclosure A001 01 (Chassis Ansicht)

SYS-ID **ENCLOSURE_2618** Standort **.. > Ground Floor > Computer Room A > Colo A001**

Einsatzzweck **Produktion**

Beziehungen **Implizit (19), Explizit (0)**

Rack (Normal)

Allgemein

Bezeichnung **Colo A001**

CMDB-Status **In Betrieb**

SYS-ID **RACK_00000055**

Kontaktzuweisung

Kontaktzuweisung **IT Operations**

Modell

Hersteller **Rittal**

Bezeichnung **TS IT**

Vorderseite horizontale Einheiten: **8**

Vorderseite vertikale Einheiten: **2**

Vorderseite Rastergröße: **XXL**

Rückseite horizontale Einheiten: **0**

Rückseite vertikale Einheiten: **0**

Rückseite Rastergröße: **L**

Chassis vorne

Slot 1/1	Slot 1/2	Slot 1/3	Slot 1/4	Slot 1/5	Slot 1/6	Slot 1/7	Slot 1/8
OpenStack A001 01 1/1	OpenStack A001 01 1/2	OpenStack A001 01 1/3	OpenStack A001 01 1/4	OpenStack A001 01 1/5	OpenStack A001 01 1/6	OpenStack A001 01 1/7	OpenStack A001 01 1/8
Slot 2/1	Slot 2/2	Slot 2/3	Slot 2/4	Slot 2/5	Slot 2/6	Slot 2/7	Slot 2/8
OpenStack A001 01 2/1	OpenStack A001 01 2/2	OpenStack A001 01 2/3	OpenStack A001 01 2/4	OpenStack A001 01 2/5	OpenStack A001 01 2/6	OpenStack A001 01 2/7	OpenStack A001 01 2/8

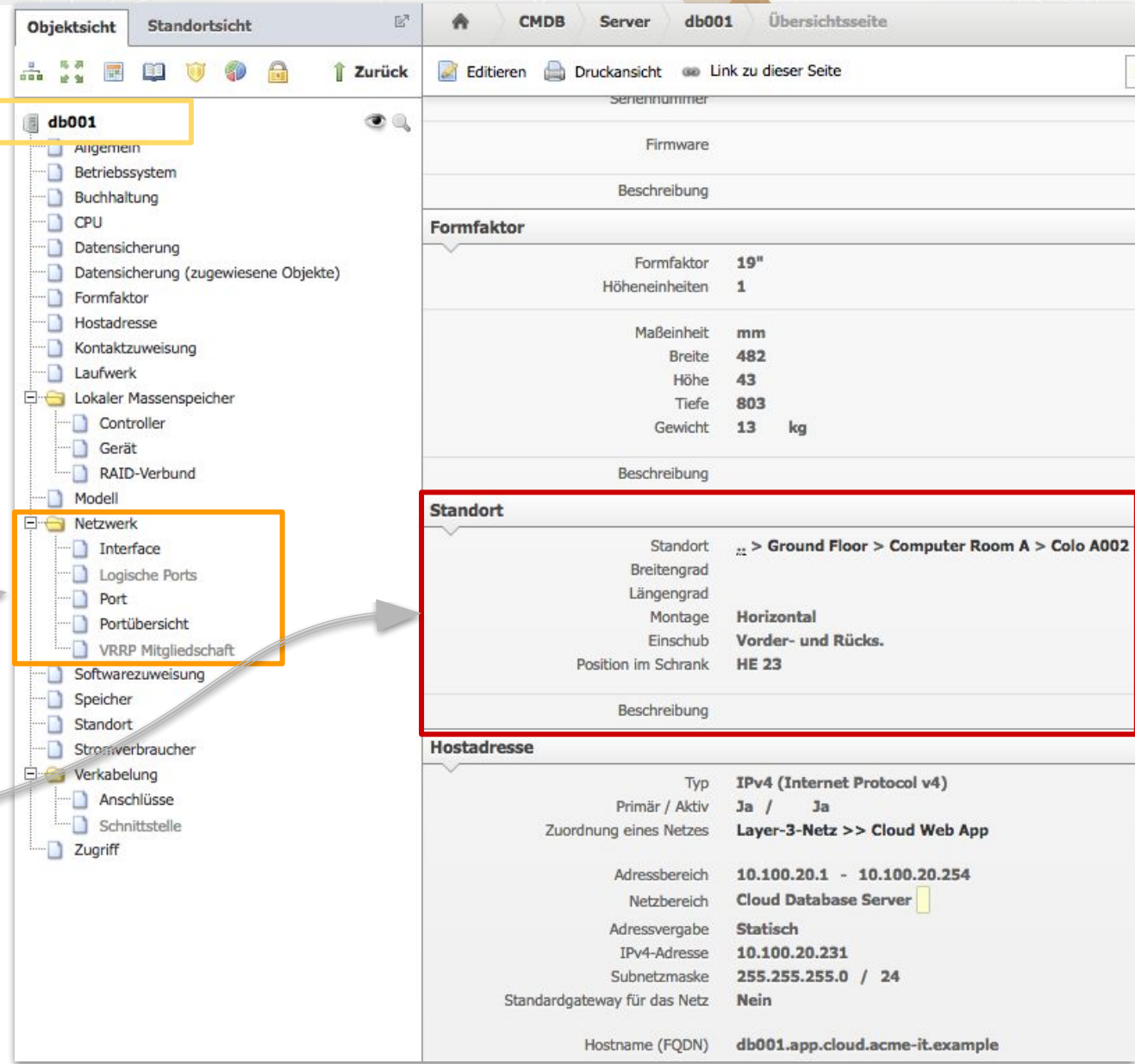
Vorderseite

42	HQ Intern 01 A (Patchfeld, FF: 19")	42
41	Switch HQ PoE (Switch, FF: 19")	41
40	Switch HQ Clients (Switch, FF: 19")	40
39	HQ Intern 01 B (Patchfeld, FF: 19")	39
38	Switch HQ Infrastructure A (Switch, FF: ...)	38
37	Switch HQ Infrastructure B (Switch, FF: ...)	37
36		36
35	HQ Gateway (Router, FF: 19")	35
34	HQ Firewall (Geräte/Appliance, FF: 19")	34
33	PBX HQ (Telefonanlage, FF: 19")	33
32		32
31		31
30		30
29		29
28	HQ SAN Switch (FC-Switch, FF: 19")	28
27		27
26	HQ SAN 01 (Speichersystem, FF: 19")	26
25		25
24		24
23	ESX1 (Virtueller Host, FF: 19")	23
22	ESX2 (Virtueller Host, FF: 19")	22
21	ESX3 (Virtueller Host, FF: 19")	21
20	Faceplate 008 (Blende, FF: 19")	20
19	Faceplate 007 (Blende, FF: 19")	19
18	Faceplate 006 (Blende, FF: 19")	18
17	Faceplate 005 (Blende, FF: 19")	17

Infrastruktur

Bezeichnung	Anschlussart	Verbunden mit	Kategorie	Interface	Kabel
Port 01	-	HQ SAN 01 » FC-Port 1	FC-Port	-	6003
Port 02	-	HQ SAN 01 » FC-Port 2	FC-Port	-	6004
Port 03	-	HQ SAN 01 » FC-Port 3	FC-Port	-	6005
Port 04	-	HQ SAN 01 » FC-Port 4	FC-Port	-	6006
Port 05	-	»	FC-Port	-	-

Server



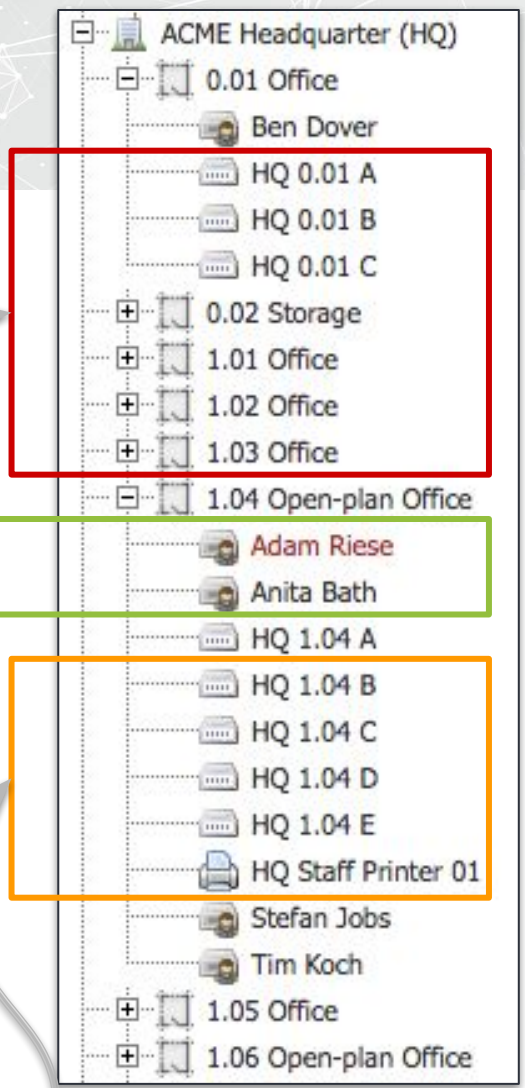
The screenshot shows the i-doit interface with the following details:

- Navigation: Objektsicht, Standortsicht, CMDB, Server, db001, Übersichtsseite
- Buttons: Editieren, Druckansicht, Link zu dieser Seite
- Object: db001
- Attributes:
 - Seriennummer
 - Firmware
 - Beschreibung
 - Formfaktor**
 - Formfaktor: 19"
 - Höheneinheiten: 1
 - Maßeinheit: mm
 - Breite: 482
 - Höhe: 43
 - Tiefe: 803
 - Gewicht: 13 kg
 - Beschreibung
 - Standort**
 - Standort: .. > Ground Floor > Computer Room A > Colo A002
 - Breitengrad
 - Längengrad
 - Montage: Horizontal
 - Einschub: Vorder- und Rücks.
 - Position im Schrank: HE 23
 - Beschreibung
 - Hostadresse**
 - Typ: IPv4 (Internet Protocol v4)
 - Primär / Aktiv: Ja / Ja
 - Zuordnung eines Netzes: Layer-3-Netz >> Cloud Web App
 - Adressbereich: 10.100.20.1 - 10.100.20.254
 - Netzbereich: Cloud Database Server
 - Adressvergabe: Statisch
 - IPv4-Adresse: 10.100.20.231
 - Subnetzmaske: 255.255.255.0 / 24
 - Standardgateway für das Netz: Nein
 - Hostname (FQDN): db001.app.cloud.acme-it.example

Netzwerk

Infrastruktur

Clients



Adam Riese
Anita Bath

HQ 1.04 B
HQ 1.04 C
HQ 1.04 D
HQ 1.04 E
HQ Staff Printer 01

Infrastruktur

Netzwerk

Server

Software

- Anwendung (15)
- Betriebssystem (11)
- Clusterdienst (1)
- DBMS (6)
- Datenbankinstanz (1)
- Datenbankschema (3)
- Systemdienst (17)

TeamViewer

- Allgemein
- Anwendungen
 - Installation**
 - Varianten
- Datenbankzuweisung
- Kontaktzuweisung
- Rechenressourcen
- Version
- Vertragszuweisung
- Zugriff

Anwendung: TeamViewer (Installation)

SYS-ID **APP_000000471** | Standort

Einsatzzweck **Produktion** | Kontaktzuweisung **Will Bates**

Beziehungen **Implizit (24), Explizit (0)** | Primäre Zugriffs-URL <http://www.teamviewer.com/>

<input type="checkbox"/>	Installationsinstanz	Installiert auf	Zugewiesene Lizenz	Versionsnummer
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 001	Laptop 001		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 002	Laptop 002		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 003	Laptop 003		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 004	Laptop 004		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 005	Laptop 005		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 006	Laptop 006		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 007	Laptop 007		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 008	Laptop 008		
<input type="checkbox"/>	TeamViewer auf Laptop 009	Laptop 009		

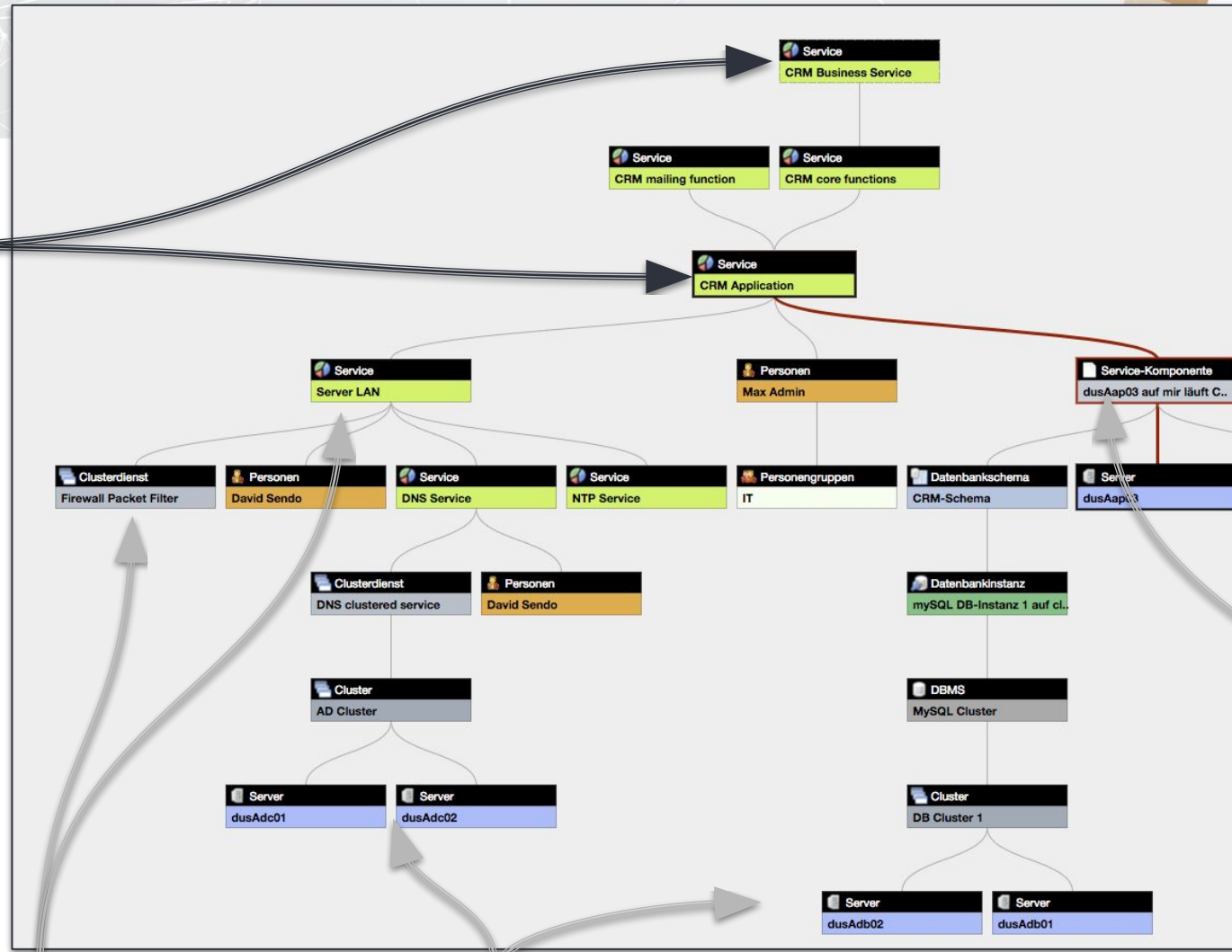
Infrastruktur

Netzwerk

Server

Clients

Services, Applikationen



Infrastruktur

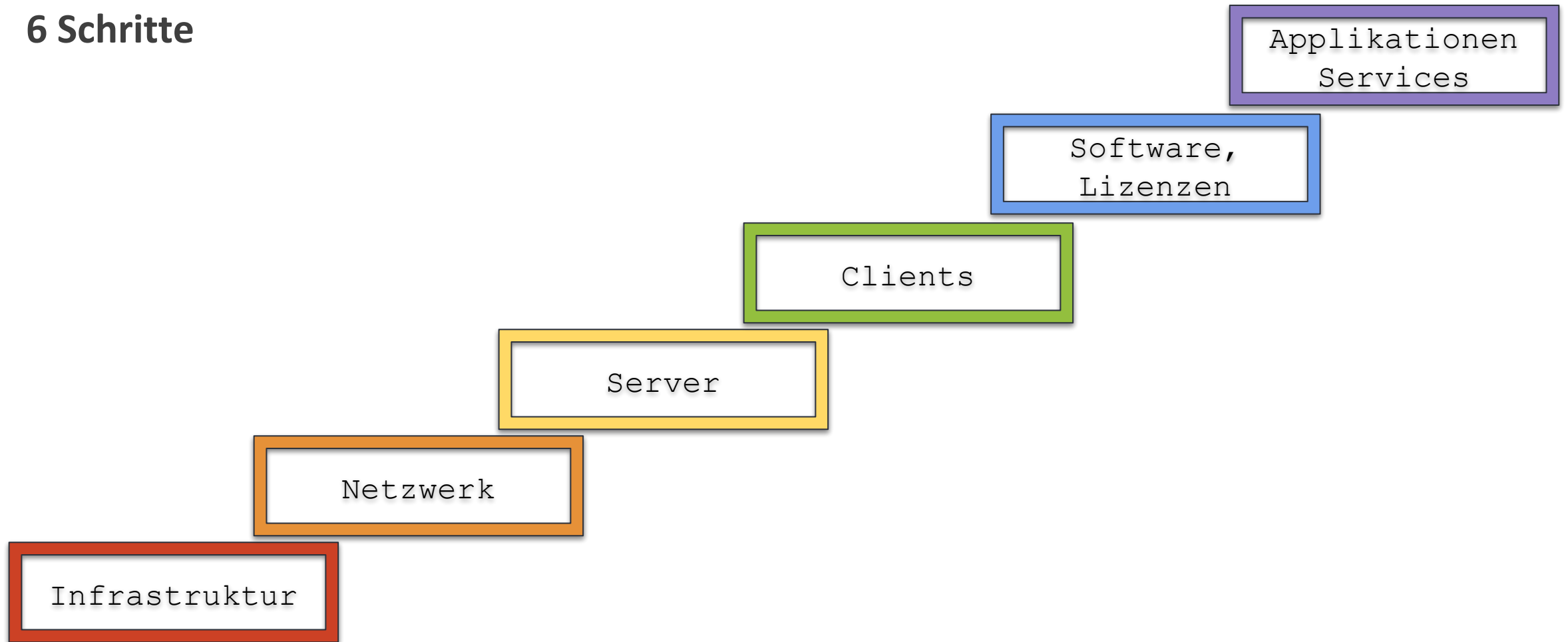
Netzwerk

Server

Clients

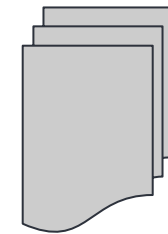
Software, Lizenzen

6 Schritte



Configuration Management Plan (CMP)

- Zielsetzungen – Warum?
- Rollen und Funktionen – Wer?
- Erfassung und Pflege – Wie?
- Informationen sammeln, aufbereiten und strukturieren – Was?
- Ziele festlegen – Wohin?



Ein CMDB-Projekt ohne CMP ist wie ein Meeting ohne Protokoll.

Best Practices bei der Umsetzung

- **Schneller Start**

Gehen Sie mit Ihrer IT-Dokumentation/CMDB schnellstmöglich produktiv.



- **Priorisierung**

Dokumentieren Sie das, woraus Sie den meisten Nutzen ziehen.

- **Weniger ist mehr**

Fangen Sie klein an und bauen Sie die IT-Dokumentation/CMDB kontinuierlich aus.

- **Verständlichkeit**

Strukturieren Sie Ihre IT-Dokumentation/CMDB, so dass Sie von Dritten leicht verstanden werden kann. **Informationen müssen im Notfall schnell und einfach gefunden werden können.**

Ressourcen

- **Whitepaper**
 - [6 Schritte zur IT-Dokumentation](#)
 - [Mythos CMDB - so kann es klappen](#)
- **i-doit mit Demodaten:** demo.i-doit.com
- Geballtes Wissen in der **Knowledge Base:** kb.i-doit.com
- **Partnernetzwerk** <https://dont.panic.at/>



next!

The logo for AWK.19 next.i-doit. It features the text "i-doit" in a small font at the top, followed by "AWK.19" in a large, bold, black font. Below this is a horizontal line, and then "next.i-doit" in a smaller font. At the bottom, it says "Die Anwenderkonferenz in Düsseldorf".

AWK.19
next.i-doit
Die Anwenderkonferenz in Düsseldorf



Tickets ab 399,- Euro unter next.i-doit.com

Danke für die Aufmerksamkeit

Peter Resch-Edermayr

Evangelist

pre@i-doit.com

