


15. BECHTLE IT-FORUM THÜRINGEN

BECHTLE

2024

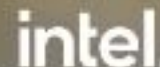
Mehrwerte schaffen mit Powermanagement –
Die Brightlayer Lösungen von EATON

15. Mai 2024 • STEIGERWALD Stadion ^{Erfurt}

 Hewlett Packard
Enterprise

 CISCO
Partner

 HUAWEI


 intel.

Ich darf mich Ihnen vorstellen...

- Software Channel Manager
- D/A/CH Region
- Tätigkeiten:
 - Seit über 9 Jahren in der USV-Branche
 - Spezialgebiet: Software & Connectivity, USV
 - Zertifizierungen, Schulungen, Projektunterstützung



Stephan Oberhofer



„Bis 2025, werden **75 %** der Unternehmen unter anhaltender **Stromknappheit** leiden, und daher die Bemühungen um eine nachhaltige IT beschleunigen“

(Quelle: Building sustainable infrastructure, Gartner Forecast, 2023)

Ausfälle der digitalen Infrastrukturen sind teurer als je zuvor



60%

Aller Betreiber hatten in den letzten drei Jahren einen Stromausfall.



Mehr als zwei Drittel der Ausfälle kosten

>€100,000



Ausfall Kosten

>€1 million

im Jahresvergleich von 15 % auf 25 % gestiegen.



40%

Der IT-Stromausfälle (23% aller Ursachen) waren auf einen USV-Ausfall zurückzuführen;

14%

Wurden durch PDU Ausfälle ausgelöst.



32%

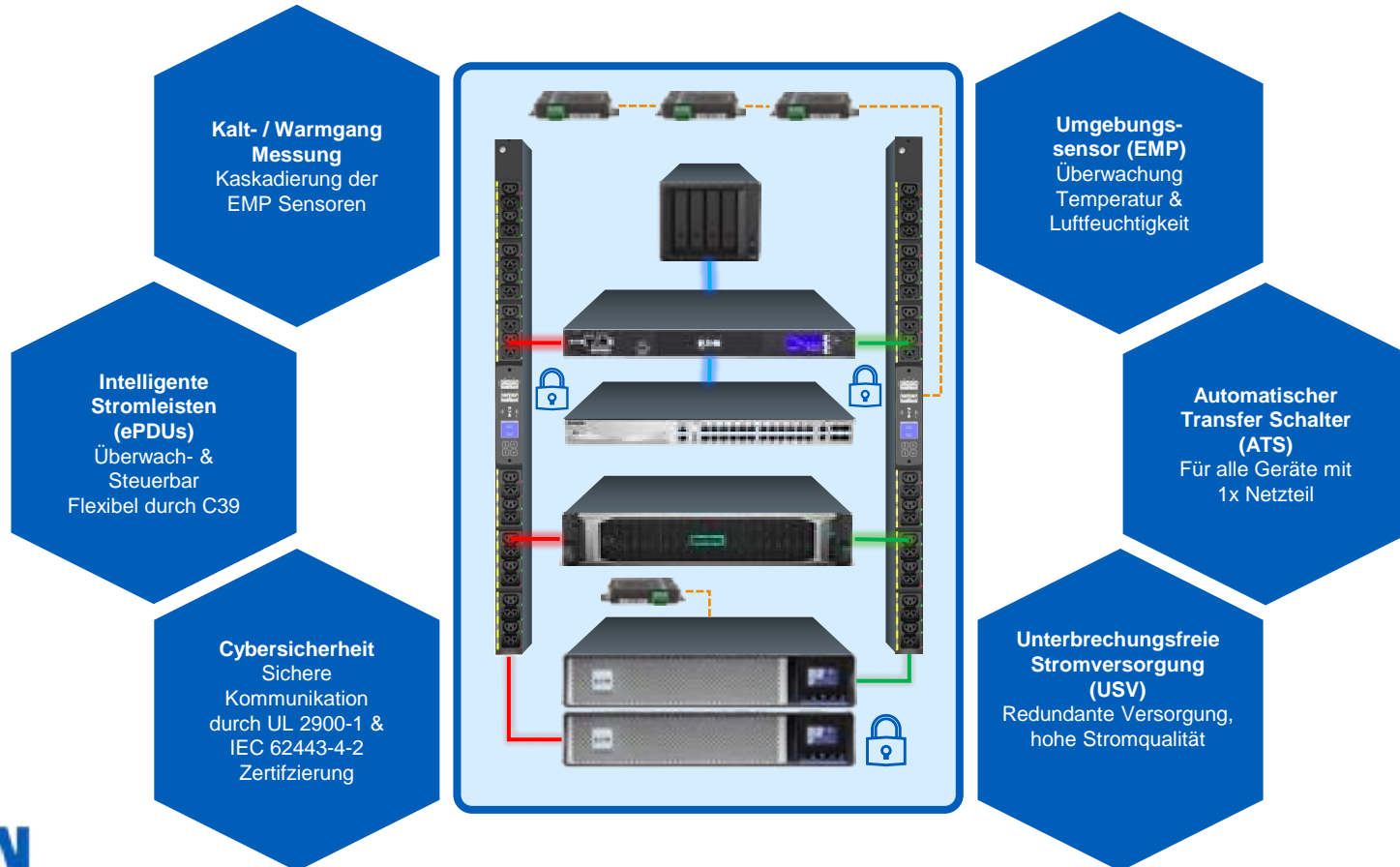
der öffentlich gemeldeten Ausfälle im Jahr 2022 dauerten mehr als 12 Stunden – 16 % dauerten mehr als 48 Stunden.

18%

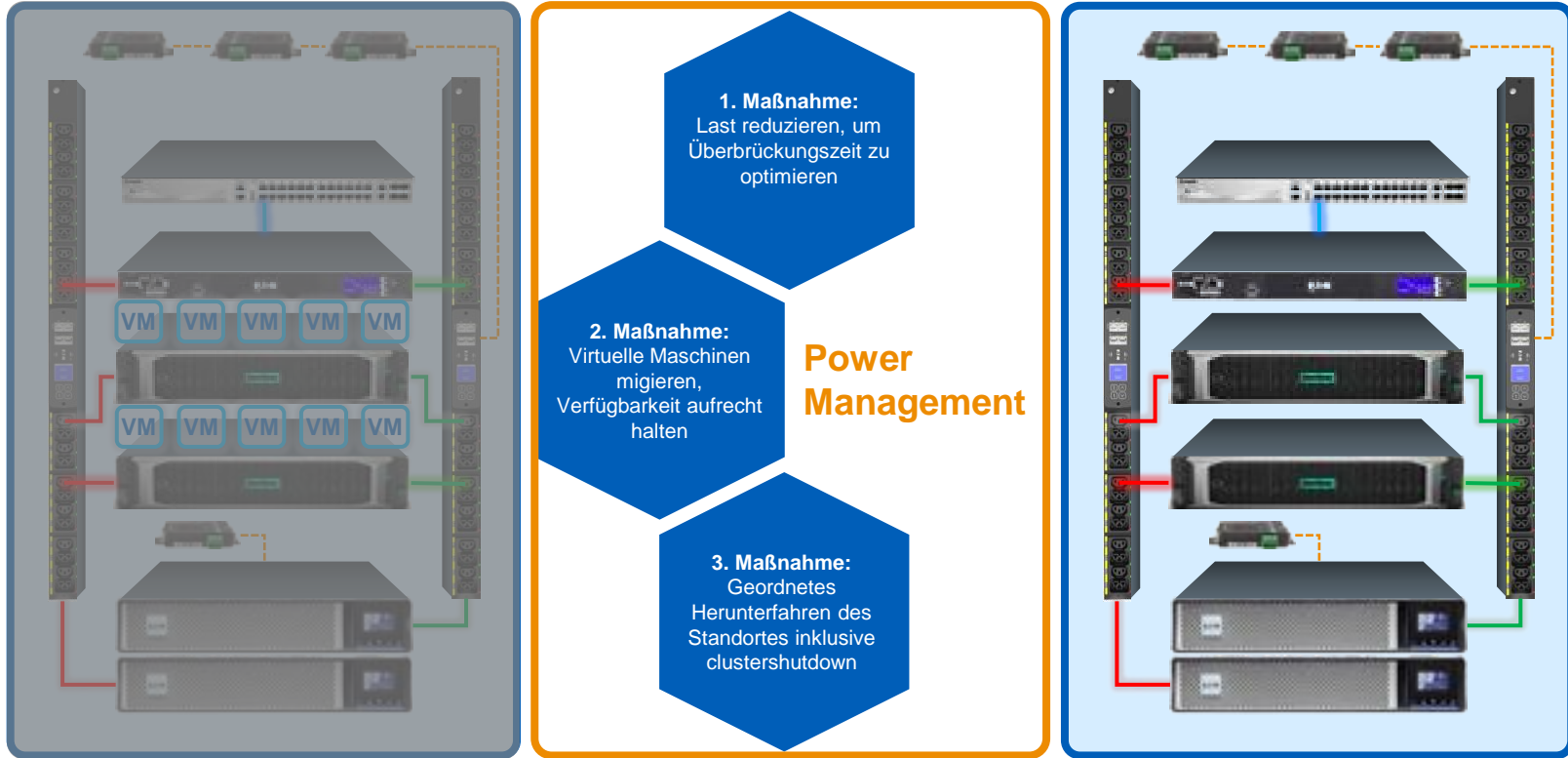


Organisationen erlitten seit 2019 einen schweren, durch menschliches Versagen verursachten Ausfall.

Kompletter solution Ansatz – das Hardware Konzept



Kompletter **solution** Ansatz – das **Software** Konzept



Wie die Übersicht behalten?



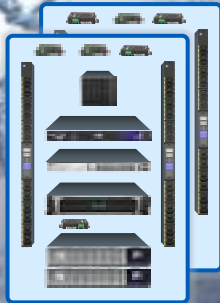
Regelmäßige Reports



Benachrichtigungen



Energieeffizienz



Firmwareupdates



Alarmierungen



Remote Zugriff



Was passiert bei Störungen

Brightlayer Data Center Suite - Übersicht



- Für alle 1-phasige USVn
- Einbindung in die Eaton cloud
- Cypersecured Verbindung



- Automationen
- Steuerung von virtualisierten Umgebungen
- Benachrichtigungen & Alarmierung

Brightlayer Software Suite Plattform



Remote
Überwachungsservice

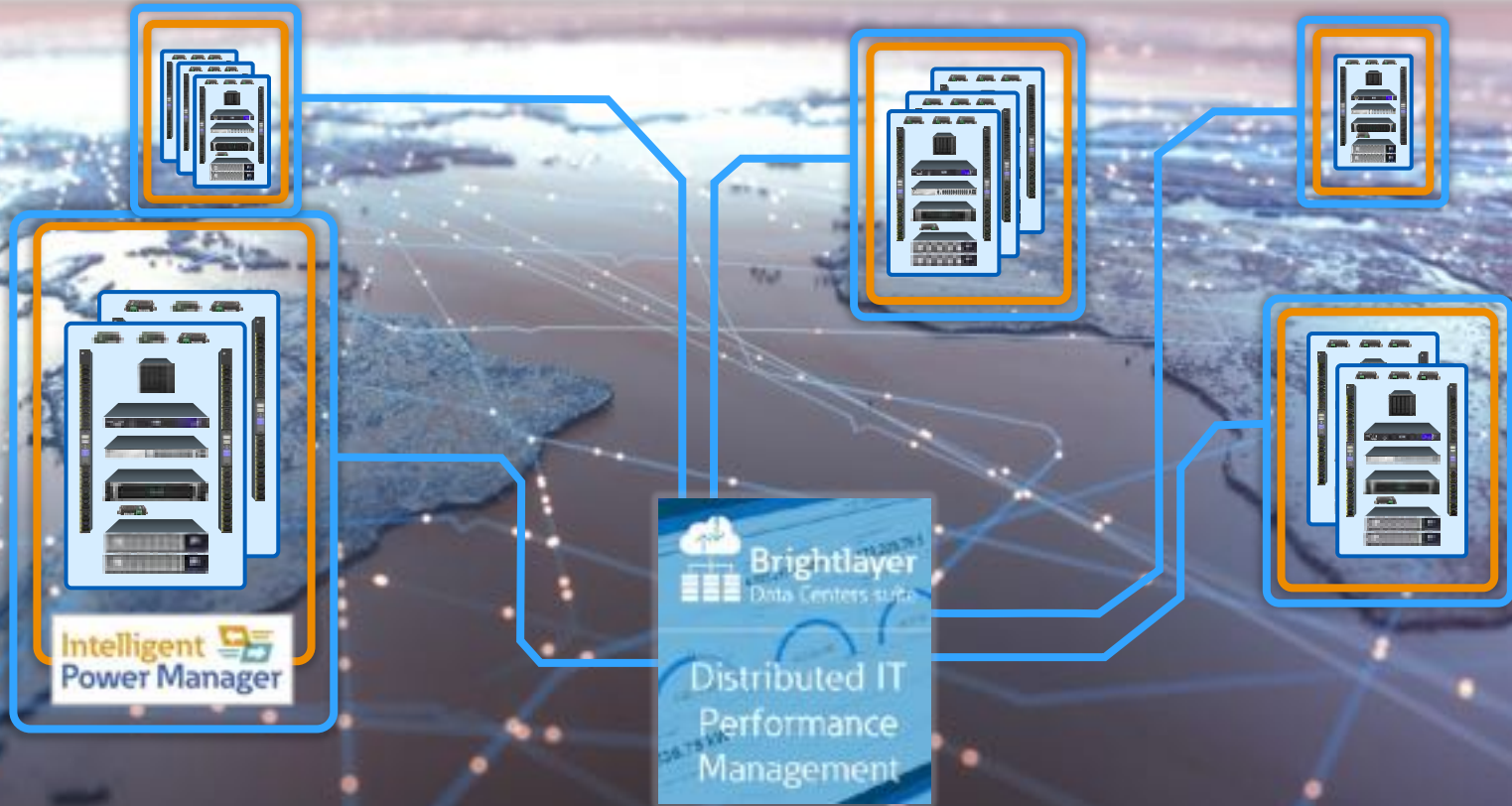
Störungssicherheit &
Basis Monitoring am
Standort
Empfehlung bis 25x
power devices

Standortübergreifendes
zentrales Monitoring
Empfehlung ab 25x
power devices

Brightlayer
Digital
solutions



Wie die Übersicht behalten?



Intelligent Power Manager (IPM)

EATON

Powering Business Worldwide



Was passiert bei Störungen?

Flexible Automationen

The screenshot shows the Eaton PowerXpert Automation interface. The left sidebar lists various menu items like 'Einstellungen', 'KONFIG', 'Prozess', 'Tools', 'Automation', 'Glossar', and 'Support'. The main area is titled 'Automatons' and displays a sequence of steps for an automation process. The steps include:

- When...** (Trigger event)
- OR...** (Condition)
- Then...** (Action 1: Send email notification to power operation manager)
- Then...** (Action 2: Mail to supervisor)
- Then...** (Action 3: End group 1 - **Rollback**: Action: Mail to supervisor)
- Then...** (Action 4: Mail to supervisor)
- Then...** (Action 5: End group 2 - **Fortsetzen**: Action: Mail to supervisor)
- Then...** (Action 6: Mail to supervisor)
- Then...** (Action 7: Check for trigger event)
- Then...** (Action 8: End group 3 - **Rollback**: Action: Mail to supervisor)

Funktionsprinzip:

Dynamische trigger



Last reduzieren:
Gruppe 1 herunterfahren



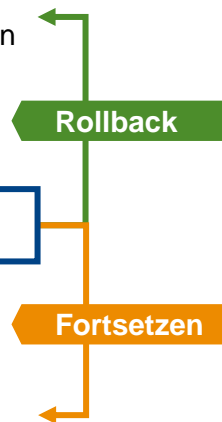
Trigger Validierung



Last weiter reduzieren:
Gruppe 2 herunterfahren



Finaler shutdown:
Cluster herunterfahren



Wie bekomme ich Störungen mit?

Alarmierung & Benachrichtigungen

The screenshot shows the Eaton Power Manager Settings interface. A modal window displays an alert notification:

[EXTERNAL] CRITICAL alert on Schrank 1 R2

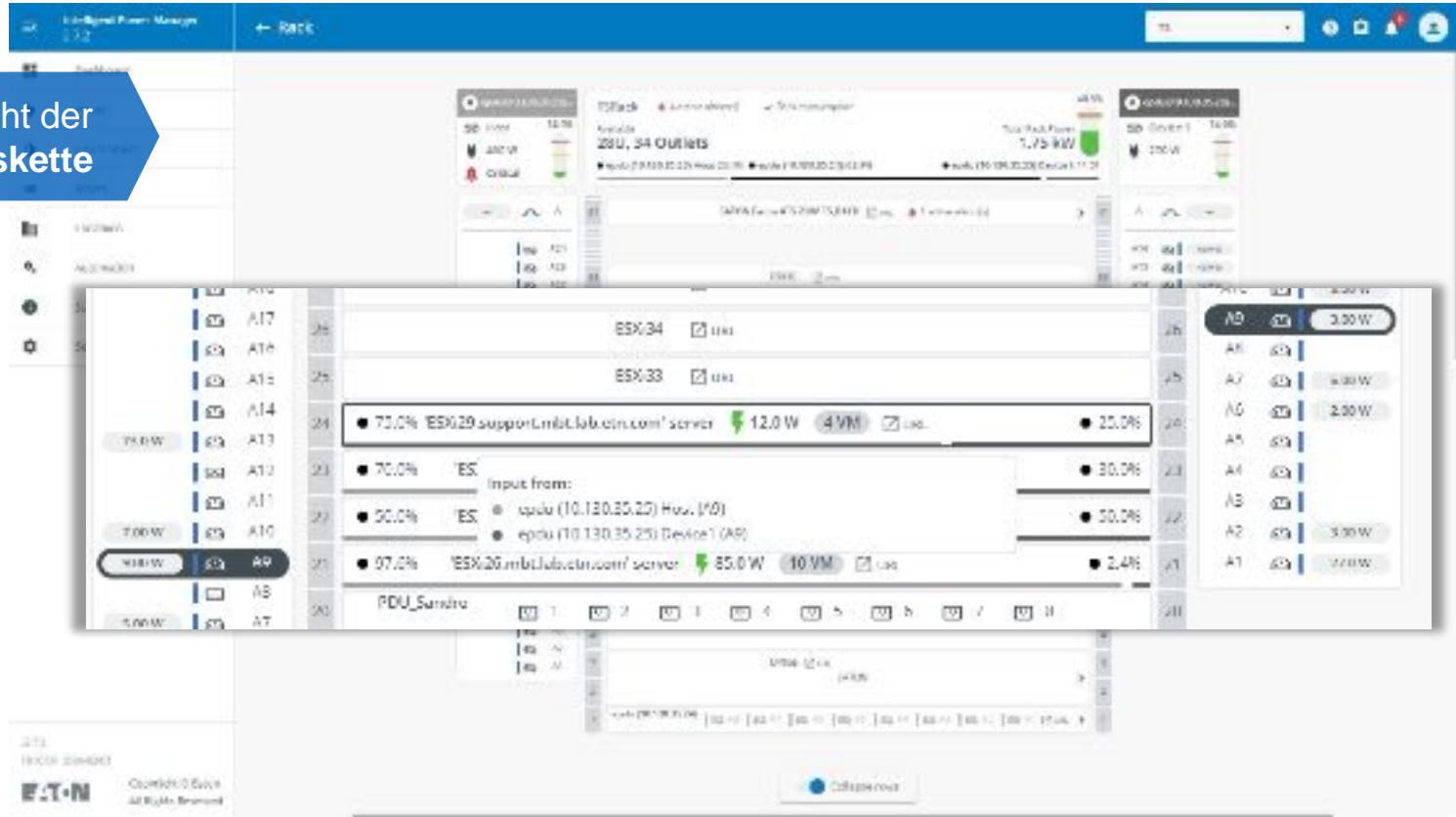
SO stephan.oberhofer@gmx.de
An: Oberhofer, Stephan
Aufbewahrungsdhifline: Mailbox Default (1 Jahr)

From: 192.168.0.14

In the system an alert was detected.
Source rule: [average-temperature-input@rack-86793565](#)
Asset: Schrank 1 R2
Alert priority: P3
Alert severity: CRITICAL
Alert description: Temperature in rack Schrank 1 R2 is critically high.
Alert state: ACTIVE

Wie kann ich den Stromverbrauch optimieren?

Übersicht der Versorgungskette



Distributed IT Performance Management (DITPM)

EATON

Powering Business Worldwide



Was passiert bei Störungen?

Alarmierung & Benachrichtigung

2024-02-21 21:44:23 CET, Action Benachrichtigung bei Warnungen for Device Eaton ATS16N Schrank 3 RL

Alarm Severity	Warning
Alarm Time	2024-02-21 21:44:23 CET
Device Model	Transfer Switch - Rackmount, Eaton, ePDU G3 EATS, EATS16N
Device Location	Germany, Baden-Württemberg, Karlsruhe, Datacenter Oberhofer - Werk 2, Erdgeschoss, Rechenzentrum 1, 5, C, Reihe Links - Schrank 3, 25.0U
Device IP Address	192.168.0.53
Device Owner	
Device Department	
Trigger Name	Eingangsfrequenz >49Hz
Trigger Rules	Input Frequency > 49 Hz
Trigger Details	Input Frequency : 50.00 Hz

[More details](#)

Wie kann ich meine Geräte aktuell halten?

Massen **Firmware Upgrades**

The screenshot shows the Eaton IT-N management interface. The main content area is titled 'Firmware Upgrades' and contains a table with the following columns: ID, Name, Model, Status, Version, Last Check, Last Update, Next Update, and Action. The table lists several devices, with the first four rows highlighted in blue. The first row is for device 'A', model 'AVL-001', status 'OK', version '1.0.0', last check '2024-05-15 10:00', last update '2024-05-15 10:00', and action 'Update'. The second row is for device 'B', model 'AVL-002', status 'OK', version '1.0.0', last check '2024-05-15 10:00', last update '2024-05-15 10:00', and action 'Update'. The third row is for device 'C', model 'AVL-003', status 'OK', version '1.0.0', last check '2024-05-15 10:00', last update '2024-05-15 10:00', and action 'Update'. The fourth row is for device 'D', model 'AVL-004', status 'OK', version '1.0.0', last check '2024-05-15 10:00', last update '2024-05-15 10:00', and action 'Update'. The table also includes a 'Filter' button and a 'Refresh' button.

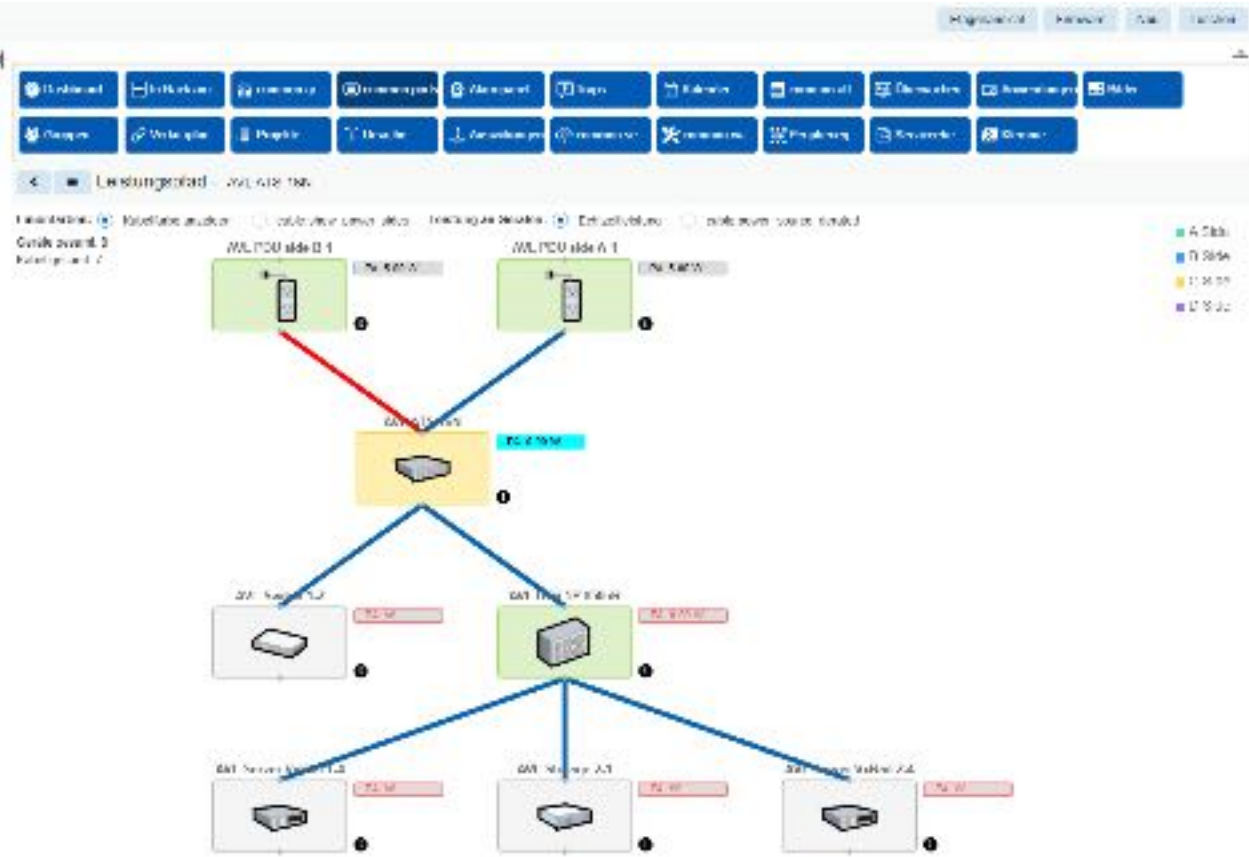
Wie kann ich die Übersicht behalten?

3D Rackansicht & Stromversorgung

Geräte - WVL 014 104

Grundtechnische Angaben

WVL 014 104	UID	4853453041404104
	Titel	3U Server Rack - 4-Post
	Hersteller	Bechtle
	Produktname	48500004104
	Modell	04104
	Leistungsbereich	Desktopserver
	Anzahl	
	Seitenanzahl	
	IT-Adress	3102104104
	Preis BP	
	Artikelnummer	
	Hersteller	
	Größe	3U
	Hersteller	
	Modell	
	Material	
	Material	
	Wohn	11.00
	Größe	430.00
	Tiefe	280.00
	Hersteller	3.5



Marcus Lenz

Key Account Manager
IT Channel Power Quality

Tel: 08123-991933

Mobile: 0163 / 3593014

marcuslenz@eaton.com

Kosmas Steinke

Senior Corporate Account Manager
IT Channel Power Quality

Tel: +49 163 3593 057

kosmassteinke@eaton.com



Powering Business Worldwide

