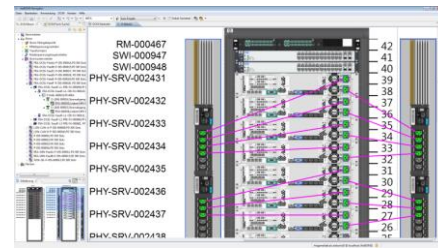
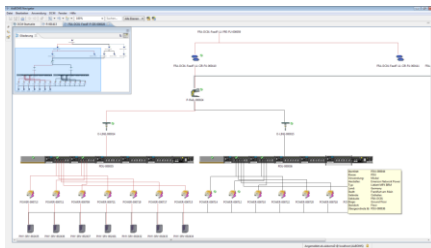


Wofür werden DCIM-Systeme eingesetzt?

DCIM-Systeme werden für die Planung und Verwaltung von Rechenzentren eingesetzt. Zu den Aufgaben gehören neben dem klassischen Configuration & Change Management der enthaltenen Hard- und Softwarekomponenten auch deren optimale Platzierung innerhalb der verfügbaren Stellflächen und ihre physikalischen Verbindungen. Mit DCIM 2.0 wurde der ganzheitliche Verwaltungsansatz auf die Strom- und Klimaversorgung und die Echtzeitmessung kritischer Verbrauchsdaten ausgedehnt. Heute dürfen auch service-basierte Funktionen wie die kundenorientierte Zuteilung, Überwachung und Abrechnung von Dienstleistungen und Komponenten nicht fehlen.



Die Schwächen von DCIM-Systemen beim ganzheitlichen Management -Ansatz

Beim ganzheitlichen Ansatz geht es weniger darum, ein einziges Tool zu erhalten, welches alle DCIM-Funktionen erfüllt, als darum, das Zusammenspiel verschiedener Produkte zu verbessern. Nur so kann bei der heterogenen Systemlandschaft im Rechenzentrum eine erweiterbare und zukunftssichere Lösung erreicht werden. Dazu müssen aber beide Seiten ihren Beitrag leisten: auf der einen Seite die Hersteller der RZ-Komponenten, die sie über standardisierte oder zumindest offene Methoden verwalten und überwachen lassen und auf der anderen Seite ein DCIM-System, welches diese Methoden anwendet **und** die Ergebnisse in seine ganzheitlichen Analysen einfließen lassen kann. Während sich heute bereits viele Netzwerkkomponenten und Software-Systeme über bekannte Monitoring-Tools und SNMP überwachen lassen, halten die Hersteller vieler Strom- und Klimakomponenten oft noch an ihren dedizierten Tools fest.

Welche DCIM-Eigenschaften bringt AixBOMS mit?

Die AixBOMS Suite besteht aus mehreren Modulen, die jeweils ihren Schwerpunkt auf eine wichtige DCIM-Disziplin legen. AixBOMS DCIM konzentriert sich auf die Verwaltung und Planung von Rechenzentren. Es bietet neben intelligenten Flächenplänen und Verteilerschrankansichten auch eine phasengenaue Stromdokumentation. Die Grafiken sind leicht editierbar und unterstützen Planungsmodi für das Austesten und Vorbereiten zukünftiger Änderungen. Außerordentlich ist die 1:1-Verknüpfung der Grafikelemente mit den aktuellen Datenbankinhalten, so dass es keinen Unterschied macht, ob Sie die Änderungen in der Grafik oder über Formulare des Datenbank-GUIs vornehmen. AixBOMS kennt alle wichtigen RZ-Komponenten wie Server, Racks, PDUs, Sensoren, ... und auch ihre typischen Eigenschaften und Beziehungen. Die RZ-Verwaltung profitiert insbesondere von den vorbelegten Komponentenmasken und den integrierten Kontrollmechanismen, die eine Vielzahl von Eingabe- und Konfigurationsfehlern verhindern. Andere AixBOMS-Module bieten kundenbasierte Abrechnung und Impact-Analysen (BSM), Kabel- und Verbindungsmanagement, IPv4/v6 Address Management (Networking), Nagios-Integration, ... und sind auch jeweils in den Grafiken nahtlos miteinander kombinierbar.

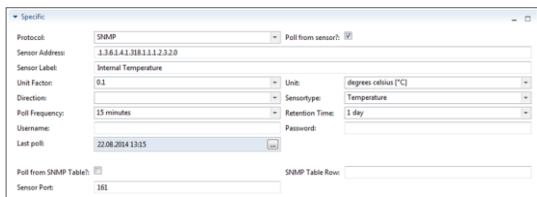




Die Integration von DCIM-Systemen in AixBOMS

AixBOMS besitzt keine Überwachungsfunktion für RZ-Komponenten, weil wir von Anfang an einen herstellerunabhängigen und ganzheitlicher Ansatz verfolgt haben. Die fehlende Standardisierung für diese Disziplin lässt aber derzeit keine universelle Lösung zu. Im Netzwerkbereich ist der SNMP-Ansatz verbreitet, den mittlerweile auch einige Hersteller von Strom- und Klimakomponenten verfolgen.

Deswegen haben wir AixBOMS um das Modul AixBOMS.DCM.Measurement erweitert, welches sowohl die Abfrage wie auch die Konfiguration von SNMP-Agenten durchführt. Die Konfigurationsdaten werden genauso wie die Messergebnisse in der AixBOMS Datenbank gespeichert und über das AixBOMS GUI kann darauf zugegriffen werden. Der Anwender profitiert von den template- und regelbasierten Eingabemöglichkeiten, wie sie AixBOMS auch für alle anderen Module bietet. Vorbelegungen und auch Massenkongfigurationen machen die Verwaltung einer Vielzahl von gleichartigen Sensoren komfortabel und sicher. Für die Anzeige der Messwerte bietet AixBOMS geeignete Dashboards, in denen auch die Ergebnisse mehrerer Sensoren miteinander verglichen werden können. Die Überwachung von Schwellwerten ist eine Standardfunktion von AixBOMS DCIM und ist auch auf die Sensorergebnisse anwendbar.

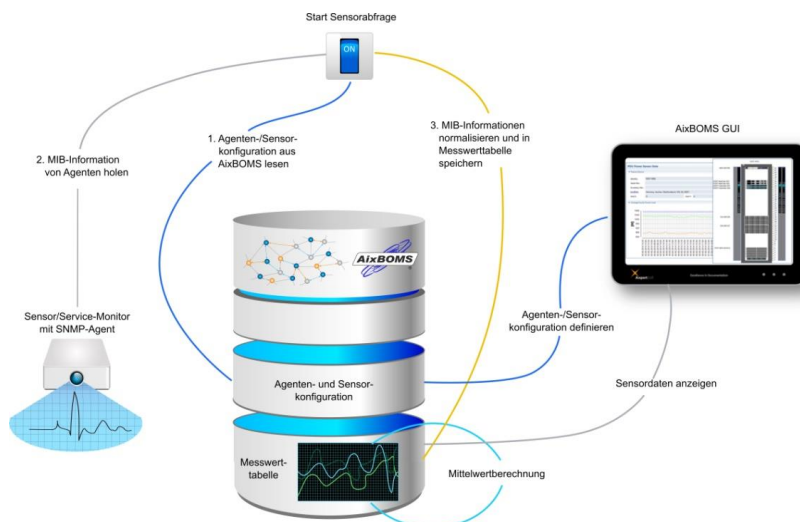


Sensorkonfiguration und Sensorwerte im Vergleich



Die AixBOMS-Lösung bietet noch weitere interessante Funktionen für die Sensoranbindung:

- + AixBOMS merkt sich zu jedem Sensor die Normierungsfaktoren, damit die Ergebnisse verschiedener Sensoren verglichen werden können
- + Der Anwender kann konfigurieren, welche SNMP-Werte wie oft abgefragt werden sollen; der SNMP-Zugriffsschutz wird unterstützt
- + AixBOMS berechnet Mittelwerte für ältere Messwerte
- + AixBOMS behandelt die Sensordaten protokollunabhängig, d.h. bei der Anzeige und Verwaltung der Sensordaten wird nicht nach Protokollen unterschieden



Workflows: Agentenkonfiguration und Verarbeitung der Messergebnisse

