

neuberger.

produkt

Information über Monitoring für Rechenzentren



Automatisch. Informativ.

Monitoring für Rechenzentren

Rechenzentrums-Monitoring über alle Kontinente hinweg

Globale Vernetzung über TCP/IP

Nahtlose Verbindung der IT Infrastruktur mit Gebäudeleittechnik und IT Facility Management

Leittechnikfunktionen: Überwachung, Optimierung, Alarmmanagement

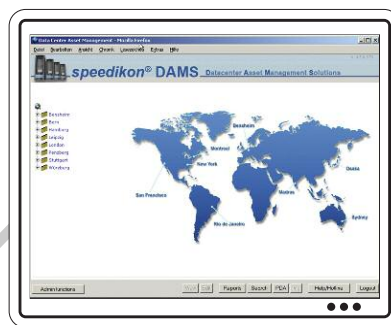
Effektive Verwaltung und Auswertung

Monitoring und Verwaltung von Rechenzentren

Das Neuberger RZ-Monitoring (Rechenzentrums-Monitoring) dient zur effizienten Verwaltung, Auswertung und Überwachung sowohl kaufmännischer und kostenrelevanter Daten als auch umfangreicher technischer Informationen. Dabei gibt es weder Ländergrenzen noch kontinentale Beschränkungen, so dass jede Liegenschaft weltweit mit in das Monitoring einbezogen werden kann.

Verbundlösung ProGrafNT / DAMS

Mit dem Neuberger RZ-Monitoring profitieren Sie von der Flexibilität des Neuberger Gebäudeleitsystems ProGrafNT und der Leistungsfähigkeit des Speedikon DAMS (Data Center Asset Management Solution). ProGrafNT wird wie auch DAMS von vielen führenden Weltunternehmen seit Jahren erfolgreich eingesetzt. Die leistungsfähige Monitoringlösung ist ein vollkommen durchgängiges System und schafft damit Transparenz und Kosteneffizienz.

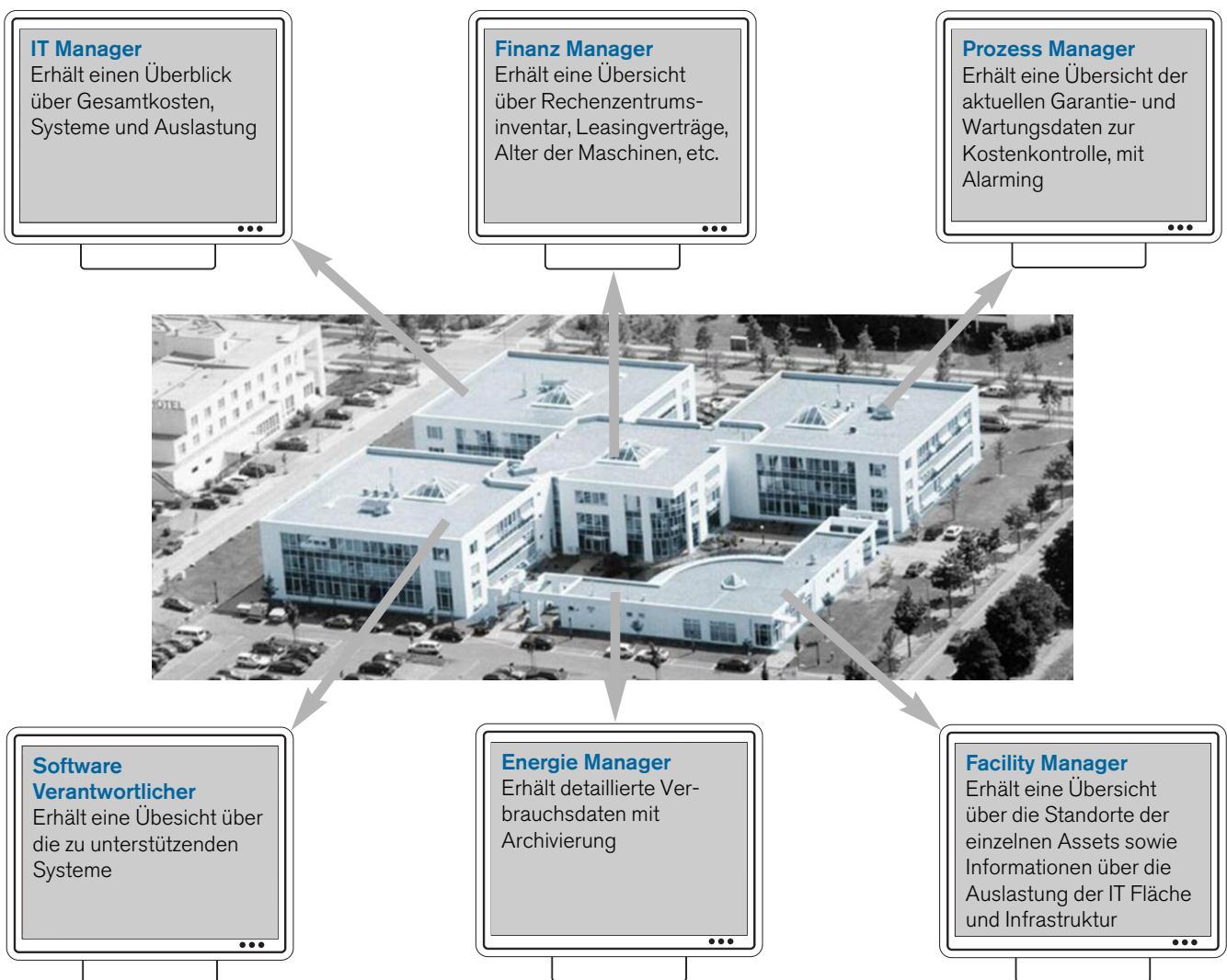


Effektivität durch nahtlose Verbindung von IT Facility Management und Gebäudeautomation

Der ökonomische und ökologische Betrieb von Rechenzentren ist eine Herausforderung für die Verantwortlichen. Um hier erfolgreich zu sein, wurde das Neuberger RZ-Monitoring als Verbundlösung so entwickelt, damit es nicht nur über die typischen Verwaltungs- und Auswertefunktionen eines IT Facility Management Systems sondern gleichzeitig auch über die umfassenden Leittechnikmöglichkeiten der Gebäudeautomation mit Überwachung, Optimierung, Langzeitarchivierung und Alarmmanagement verfügt.

Umfassende Unterstützung für das Management

- IT Manager
- Finanz Manager
- Prozess Manager
- Software Verantwortlicher
- Energiemanager
- Facility Manager



Strukturierte Informationen für alle Entscheidungsträger. **Automatisch. Fundiert.**

Der wirtschaftliche Nutzen

Sofortiger Zugriff auf strukturierte Daten

- Datenabfrage
- Reports
- Grafiksuche

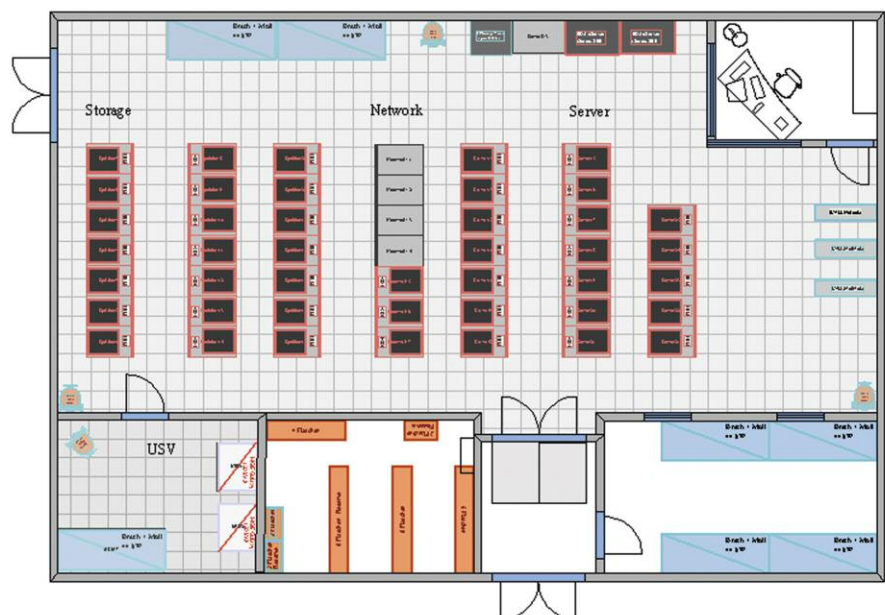


Auswertungen

Die Qualität eines Monitoringsystems zeigt sich in seinen Auswertungsmöglichkeiten. Für alle wiederkehrenden Auswertungen stehen vorgefertigte Reports zur Verfügung, die auf Knopfdruck die aktuelle Situation darstellen. Ad-hoc Reports kann der Anwender aber auch schnell und ohne Programmierkenntnisse selbst erstellen. Er kann sich alle Informationen und deren Verknüpfungen darstellen lassen. Besonders nützlich sind grafische Reports, die auf einen Blick die räumlichen Situationen mit den angefragten Werten aufzeigen oder betroffene Geräte markieren.

Strukturierte Daten

Der wirtschaftliche Nutzen lässt sich in erster Linie an dem sofortigen Zugriff auf strukturierte Informationen vermitteln. Diese Daten stehen, sofern es sinnvoll ist, für den gesamten Lebenszyklus eines Rechenzentrums zur Verfügung und somit entfallen aufwändige Recherchen. Die so entstehende Transparenz ist einerseits die Basis für die kaufmännischen Prozesse wie Abrechnungen, Erweiterungen und Angebote, andererseits notwendig für die technischen Prozesse, die als oberstes Ziel die Verfügbarkeit und Sicherheit haben.



Grafische Auswertung

Green IT - ein wichtiger Baustein

Nachhaltigkeit

Transparenz

Räumliche Darstellung der Wärmeabgabe

Energieverbrauchsreports

Nachhaltigkeit

Um der zunehmender Dringlichkeit ökologischer Belange gerecht zu werden, müssen sich Planer und Betreiber von Gebäuden mit Rechenzentren heute nicht nur um die Bereitstellung der angefragten Rechnerleistung und die zugehörigen technischen Randbedingungen kümmern, sondern auch um die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Umweltschutzes.

Im Rahmen von Green-IT-Konzepten achten heute sowohl die Betreiber als auch die Kunden auf Umweltverträglichkeit, Zukunftssicherheit und Energieeffizienz durch bestmögliche Nut-



zung der Ressourcen, was sich deutlich auf die Kostenberechnung niederschlägt. Hier ist eine Aufschlüsselung nach Rechnerleistung (Hardware), Energieverbrauch und umweltschonenden Maßnahmen das Ziel, da sich zukünftig wohl niemand mehr mit Pauschalen zufrieden geben wird.

Transparenz

Der erste Schritt in diese Richtung ist das Schaffen von Transparenz. Man erreicht diese durch ein gut konfiguriertes Monitoringsystem, das laufend Auskunft über die verbrauchte und die aktuell benötigte Energie gibt. Es zeigt sofort tabellarisch oder grafisch auf, wo die Hauptverbraucher sind und gibt damit Handlungshinweise für effektive Einsparmaßnahmen. Diese werden laufend überwacht, langfristig auf Ihre Wirksamkeit hin überprüft und gegebenenfalls nachjustiert.

Räumliche Darstellung der Wärmeabgabe

Sobald dem Monitoringsystem die Geräte mit ihren Leistungen bekannt sind, wird die Wärmeabgabe berechnet und mit Farbverläufen, z.B. von Grün nach Rot, dargestellt. Durch die Anzeige der aktuellen Temperatur wird das Ganze noch aussagekräftiger.

Jetzt lassen sich während eines virtuellen Rundgangs durch das Rechenzentrum die Wärmequellen identifizieren und in die Planungsvorgaben für die Klimatisierung mit einbeziehen.

Komplexe IT-Systeme werden transparent und effizient. **Automatisch. Nachhaltig.**

Dokumentation und Überwachung der IT-Landschaft

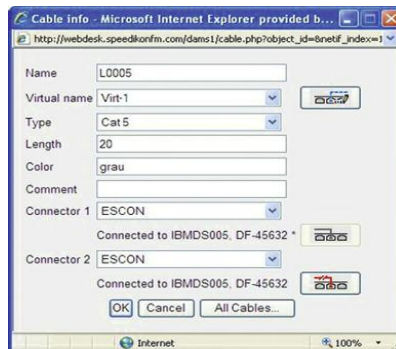
Dokumentation der Kabelführung

- Netzwerk und Stromversorgung
- Belegung der Patchfelder

Protokollierung der Auslastung des Rechenzentrums

Inventurdaten mit Reports der Zu- und Abgänge

Einlesen von Gerätedaten mit Barcodescanner



	Location	Datacenter	Row name	IBM Serial number	Measured Heatoutput	Max. Electricalinput
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5438	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5436	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5434	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5437	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5439	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring		432ABM5426	0,25	12,571
	Bensheim	Berliner Ring	ACU-7	432ABM54350	0,25	12,571

Kabeldokumentation

Eine gute und stimmige Kabeldokumentation und effiziente Auswertungsmöglichkeiten tragen in hohem Maße zur sofortigen Planungsbereitschaft bei. Da die Verkabelung von Rechenzentren ein sehr komplexes, sich ständig änderndes Gebilde ist, für das trotz moderner und leistungsfähiger Bussysteme viele Kilometer Kabel unterschiedlichster Art verlegt und verschaltet werden müssen, ist dafür eine genaue Dokumentation nötig.

Belegung der Patchfelder und Stromversorgung

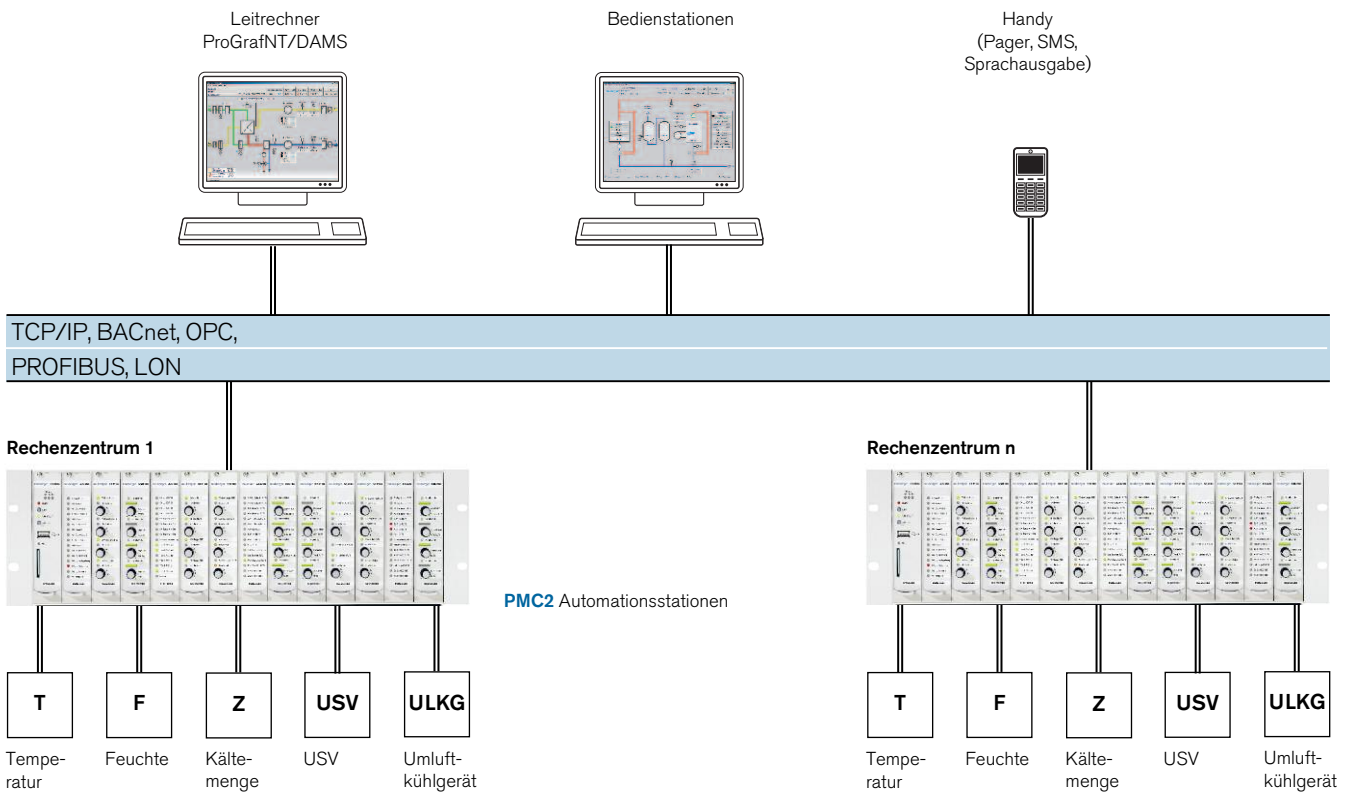
Neben der Kabelführung müssen die Patchfelder sowie die Verbindungen zwischen den verschiedenen Komponenten erfasst werden und zwar nicht nur die Verkabelung für das Netzwerk, sondern auch für die Stromversorgung der vielen Einzelgeräte.

Bei der Dokumentation der Kabelführung und der Belegung der Patchfelder leistet das flexible und anwenderfreundliche RZ-Monitoringsystem wertvolle Hilfe.



So arbeitet das Monitoringsystem für Sie

Sichere Überwachung und Archivierung
Kosteneinsparungen durch Wärmerückgewinnung

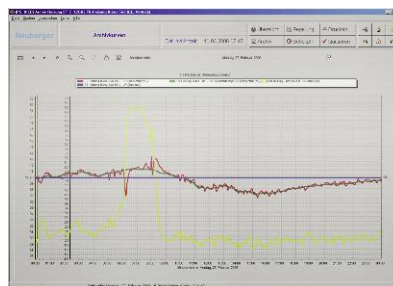


Alarmmanagement

- Ereignis- und Störmeldelisten zur Anlagentrendoptimierung
- Störmeldeweiterleitung auf Drucker, Handy/SMS, als E-Mail etc.

Historische Datenbank / Trending

Freie Wahl aus allen Informationspunkten/Zeiträumen: Ereignisse, Minutenwerte, ¼ Stunden-/ Stunden-/ Tagesmittelwerte über Jahre.



Langzeit Datenarchivierung

Wärmerückgewinnung

Deutliche Kosten- und Energieeinsparung erzielt man durch Rückgewinnung der Abwärme des Rechenzentrums zur Wiederverwendung als Heizenergie.

Überwachung von USV und ULKG

Durch die laufende Überwachung der Unterbrechungsfreien Stromversorgung und der Umluftkühlgeräte erhöht sich die Betriebssicherheit der IT-Anlage.

Bedienerfreundlich, offen, flexibel. **Automatisch. Verständlich.**

Alles aus einer Hand

Neuberger, gegründet 1968, hat sich in den letzten Jahren als hoch qualifizierter Anbieter von Gebäudeautomation etabliert.

Seit 1995 gehört Neuberger zur Weishaupt Gruppe und liefert alles aus einer Hand: Beginnend bei der ersten Planung über die Softwareentwicklung und Produktherstellung bis hin zur Installation sowie Serviceunterstützung im laufenden Betrieb.

Neuberger Gebäudeautomation ermöglicht höchste Effizienz im Verbund aller technischen Systeme.



Neuberger Kompetenzzentren in den Weishaupt Niederlassungen und Tochtergesellschaften



Firmensitz in Rothenburg ob der Tauber