

IT der SMA bleibt mit HP-Werkzeugen auf Expansionskurs

„Bereits kurz nach der Einführung haben die HP-Tools zu einer Qualitätsverbesserung von „Sunny Portal“ beigetragen. Eine kurze Zeit lang war das Portal nachts sehr langsam. Für unsere Kunden beispielsweise in Asien ist dies allerdings nicht akzeptabel, da sie tagsüber störungsfrei die Funktionsfähigkeit ihrer Solaranlagen überprüfen wollen. Die IT konnte mit den neuen Tools schnell als Ursache einen Datenbankserver identifizieren und den Fehler ebenso schnell beheben. Mit der Monitoring Einführung hat die Verfügbarkeit des Portals zugenommen.“
Tom Rudolph Bereichsleiter, Leiter von Sunny Portal



Ziel

Die SMA Solar Technology AG ist in den vergangenen Jahren stark gewachsen. Die IT muss sich dieser Wachstumsgeschwindigkeit anpassen, indem Sie die IT-Infrastruktur erweitert und dabei die Qualität ihrer Services sicherstellt. Es musste ein Ersatz für die bis dahin genutzten isolierten Monitoring-Werkzeuge gefunden werden.

Lösung

SMA hat mit Hilfe des HP Software Gold Business Partners ITC GmbH (Information Technology Consulting) die Einzellösungen durch eine hochintegrierte Umgebung mit Werkzeugen von HP Software für die Überwachung seiner IT-Infrastruktur sowie der darauf basierenden IT-Services abgelöst.

IT-Verbesserungen

- Die IT stellt mit der Gesamtlösung die Qualität ihrer IT-Services von Ende zu Ende sicher.
- Viele Probleme werden ausgeschaltet, bevor es der Endanwender merkt.
- Die integrierte Lösung eliminiert die Schnittstellenproblematik zwischen verschiedenen Tools unterschiedlicher Anbieter.
- Die IT profiliert sich mit Hilfe der Lösung als Dienstleister, der die Anforderungen des Business kennt und erfüllt.

Ökonomische Verbesserungen

- SMA verfügt über eine skalierbare Monitoring-Lösung, die auch bei einem weiteren Unternehmenswachstum nicht an ihre Grenzen stößt.
- Das Unternehmen kann auf die Einstellung vieler IT-Administratoren verzichten.
- Durch das Monitoring des Internet-Portals „Sunny Portal“ garantiert das Unternehmen seinen Kunden eine stabile lückenlose Überwachung ihrer Solaranlagen per Internet.

HP Kunden-Fallstudie:

Mit Hilfe von ITC führt SMA eine integrierte Monitoring Lösung mit HP BSM Software ein und verbessert damit trotz des extremen Unternehmenswachstums die Qualität der bereitgestellten IT-Services

Branche:

Manufacturing



Die SMA Solar Technology AG drückt in jeder Beziehung aufs Tempo. Der Markt- und Technologieführer im Weltmarkt für Solar-Wechselrichter expandiert seit Jahren. Die Produktionskapazitäten steigen, ebenso die Zahl der Mitarbeiter. Dieser Geschwindigkeit muss sich die IT anpassen. Unflexible, nicht-skalierbare Insellösungen für die Überwachung der Infrastruktur wurden deshalb durch eine integrierte Lösung mit HP-Tools ersetzt.

Das Unternehmen mit Sitz in Niestetal bei Kassel entwickelt, produziert und vertreibt Solar-Wechselrichter. Sie wandeln den Gleichstrom von Photovoltaik-Modulen in den für unsere Stromnetze erforderlichen Wechselstrom um. Mit einem Anteil von gut 40 Prozent dominieren die Hessen den Weltmarkt, der aufgrund des Trends zu erneuerbaren Energien in den vergangenen Jahren



stark gewachsen ist. So auch SMA: Rund 5.800 Mitarbeiter beschäftigt das Unternehmen heute, alleine 2009 kamen 1.500 neue Mitarbeiter hinzu. Die Nachfrage nach Wechselrichtern ist groß, die rasche Steigerung von Produktionskapazitäten ist ein wichtiger Wettbewerbsfaktor geworden. SMA hat diese Entwicklung früh erkannt und die Produktionskapazitäten stark ausgebaut, um der Nachfrage gerecht zu werden – und gleichzeitig den Markt schneller bedienen zu können, als andere Hersteller.

„Diese hohe Geschwindigkeit und Flexibilität des Business ist auch von der IT gefordert“, sagt Gerald Höhne, Bereichsleiter IT bei der SMA AG. Denn die IT muss nicht nur viele neue Mitarbeiter mit PCs ausstatten und diese mit den notwendigen Anwendungen und der adäquaten Infrastruktur versorgen, sondern auch die Geschäftsprozessunterstützung durch die IT sicherstellen. Dies betrifft auch neue Vertriebsbüros und Fertigungen im Ausland. Hinzu kommt: Die IT-Systeme sind vielfach nicht für die Lasten ausgelegt, die sie heute tragen müssen, so dass es in der Vergangenheit häufig zu Performance-Einbußen kam. Hinzu kamen Probleme, die sich durch die laufenden Veränderungen in der Infrastruktur ergeben. Die Folge: Den Mitarbeitern standen IT-Services nicht in der Qualität zu Verfügung, wie dies für ihre Arbeit notwendig gewesen wäre.

Zwar waren verschiedene Lösungen zum Überwachen der Infrastruktur im Einsatz. Doch die IT stieß damit zunehmend an ihre Grenzen. Für den IT-Chef stand daher fest: „Bei unserer Größe sind mit isolierten Werkzeugen keine guten Ergebnisse mehr zu erzielen. Mit ihnen lassen sich keine Korrelationen mehr vornehmen, weil die dahinter liegenden Datenbanken sehr unterschiedlich sind. Wir benötigen professionelle Monitoring- und Management-Werkzeuge, mit denen wir den Automatisierungsgrad stark erhöhen können. Und wir brauchen vor allen Dingen skalierbare Systeme, so dass unser Geschäft um den Faktor 10 wachsen kann, ohne dass wir im Hinblick auf die Werkzeuge Kompromisse eingehen müssen.“ Der manuelle Aufwand sollte auch deswegen auf ein Minimum reduziert werden, weil das Unternehmen längst nicht so viele IT-Administratoren findet, wie nötig wären. „Dies können wir nur ein Stück weit durch hochentwickelte Werkzeuge kompensieren“, sagt Herr Höhne.



Das Monitoring sollte durch eine CMDB gestützt werden

Die Anforderungen an die Gesamtlösung waren klar definiert: Die Lösung sollte zur Vermeidung von Schnittstellenproblematiken hochintegriert sein. Denn mit ihr werden heute nicht nur Hardware, Software, Netze sowie deren Komponenten, sondern Geschäftsprozesse von einem Ende zum anderen überwacht. Um dies umzusetzen, sollte die Lösung die Verwendung von Service-Bäumen unterstützen, mit denen die Abhängigkeiten zwischen Geschäftsprozessen und der unterstützenden Infrastruktur in einem Top-Down-Ansatz abgebildet sind. Dafür wurden in der vorhandenen CMDB die notwendigen Strukturen für Service-Bäume geschaffen und eine Integration mit der HP Universal Configuration Management Database (Universal CMDB) etabliert. Letztlich ist so ein durchgängiges Konzept für IT Service Management, Monitoring und Reporting entstanden.

Zwei hochintegrierte Gesamtlösungen unterschiedlicher Hersteller standen nach einer Machbarkeitsstudie mit konkreten Szenarien zur Auswahl, den Zuschlag erhielt die ITC GmbH mit einer HP-Lösung. Der HP Software Gold Business Partner hatte den Solartechnikspezialisten bereits bei der Einführung der Prozesse des IT Service Management entlang des Standardrahmenwerks IT Infrastructure Library (ITIL) sowie bei der Einführung von HP Service Desk und der CMDB begleitet. „Die gute Integrierbarkeit mit diesen Management-Werkzeugen und den vorhandenen ITIL-Prozessen sprach klar für die HP-Lösung“, erklärt Herr Höhne die Entscheidung. „Außerdem haben wir in der Vergangenheit sehr gute Erfahrungen mit ITC gemacht.“



Die Business Technology Optimization (BTO) Lösung bei SMA besteht aus:

- **HP Business Availability Center (BAC) mit der Komponente Business Process Monitor (BPM).** Die Lösung hilft SMA, die Geschäftsprozesse von Ende zu Ende zu überwachen.
- **HP Operations Manager für Windows.** Hier laufen alle Auffälligkeiten und Störungen der gesamten Infrastruktur in einer „Kommandozentrale“ zusammen.
- **HP Network Node Manager (NNM).** Er ist für das Monitoring der Netzwerkinfrastruktur zuständig.
- **HP SiteScope.** Agentenlos überwacht SMA damit seine verteilte IT-Infrastruktur.
- **HP Systems Insight Manager (SIM).** Damit überwacht das Unternehmen seine Serverlandschaft sowie Clients, Speicher, Stromversorgungs- und Druckerhardware.
- **HP Performance Manager.** Damit ermittelt SMA anhand von Metriken proaktiv Performanceengpässe.
- **HP Reporter.** Das vollständig in den HP Operations Manager für Windows integrierte Tool liefert Berichte hinsichtlich der Performance bei der Servicebereitstellung.
- Als zentrales Service-Desk-System zur Abbildung der ITSM-Prozesse und Workflows wird das **HP Service Desk** eingesetzt.

Mit Hilfe dieses Tools hat SMA in Rahmen eines Pilotprojekts im ersten Schritt interne Services wie Mail-Service, File-Service und den SAP-Betrieb

Die Kundenlösung auf einen Blick:

Primäre Software:

- HP Business Availability Center
- HP Operations Manager für Windows
- HP Network Node Manager
- HP Site Scope
- HP Systems Insight Manager
- HP Performance Manager
- HP Reporter
- HP Universal Configuration Management Database (Universal CMDB)
- HP Service Desk

überwacht. Dabei ging es um das Basismonitoring von Netzwerken, Servern, Festplatten, Arbeitsspeicher und so weiter. „Damit haben wir erste Erfahrungen gesammelt, um nun in der Folge auch Services der Fachbereiche, die diese unter anderem ihren externen Kunden zur Verfügung stellen, abzudecken“, erklärt Herr Höhne das Vorgehen.

Monitoring-Tools überwachen „Sunny Portal“

Das erste komplexe System, an dem sich die Monitoring-Tools beweisen mussten, war Sunny Portal. Dabei handelt es sich um ein Internet-Portal, in dem die Kunden von SMA Information über Ihre eigene Photovoltaikanlagen abrufen können: So kann beispielsweise geprüft werden, ob die Anlage Unregelmäßigkeiten aufweist, wie viel Energie sie aktuell produziert oder wie viel Kohlendioxid sie einsparen hilft. Dabei werden die Anlagendaten alle zehn Minuten mit der sogenannten Sunny WebBox

oder per Mobilfunk vom Wechselrichter an das Portal übertragen. Fehlermeldungen wie etwa beim Ausfall von Modulen werden dem Kunden per SMS oder E-Mail gemeldet. Bei Problemen kann sich der Service von SMA sogar in die Anlage einwählen und den Kunden bei der Diagnose unterstützen. 30.000 Solarstromanlagen weltweit werden aktuell damit überwacht, unterstützt von 150 Servern.

Um die Plattform zu überwachen, wurde zunächst mit Hilfe von ITC eine Analyse hinsichtlich der wichtigsten Geschäftsprozesse des Portals durchgeführt. Ein Beispiel: Der Kunde meldet sich an, um einen Einblick in die Energiebilanz seiner Anlage zu erhalten. Die an solchen Geschäftsprozessen beteiligten IT-Services und IT-Komponenten wurden in Service-Bäumen abgebildet. Der Vorteil: Fällt etwa eine IT-Komponente wie eine bestimmte Datenbank aus, können über die Bottom-up-Verknüpfung dieser Komponente mit dem für einen Kunden relevanten IT-Service direkt Aussagen über Auswirkungen auf die Geschäftsprozesse identifiziert werden.

Aus diesen Service-Bäumen ergab sich schließlich, welche Komponenten überwacht werden müssen. ITC hat eine Schnittstelle entwickelt, mit der aus den Mind Maps der Service-Bäume automatisiert die entsprechenden Relationen in der CMDB zusammengefügt und im HP Operations Manager als Service eingelesen wurden. Die einzelnen Komponenten werden heute mit dem HP NNM oder HP SIM überwacht. Mit HP BAC monitort SMA, wie die Verfügbarkeit des gesamten Geschäftsprozesses für den Kunden aussieht und wie schnell er auf bestimmte Funktionen im Portal zugreifen kann.

Tom Rudolph, Leiter von „Sunny Portal“, erinnert sich: „Bereits kurz nach der Einführung haben die HP-Tools zu einer Qualitätsverbesserung von „Sunny Portal“ beigetragen. Eine kurze Zeit war das Portal nachts sehr langsam. Für unsere Kunden beispielsweise

in Asien ist dies natürlich nicht akzeptabel, da sie tagsüber störungsfrei die Funktionsfähigkeit ihrer Solaranlagen überprüfen wollen. Die IT konnte mit den neuen Tools schnell als Ursache einen Datenbankserver identifizieren und den Fehler ebenso schnell beheben.“

Für IT-Leiter Herr Höhne hat dies einen weiteren positiven Aspekt: „Die IT kann sich an den Bedürfnissen der Fachbereiche und des Business orientieren.“ Das Beispiel Sunny Portal macht bei SMA mittlerweile Schule: Auch andere Fachbereiche sind inzwischen auf Herrn Höhne zugekommen, weil sie die Monitoring-Tools für ihre Aufgaben nutzen wollen. Möglich ist, dass die Lösung in Zukunft auch zur Überwachung der Produktionssysteme in der Fertigung genutzt werden.

ITC GmbH

Die ITC GmbH mit Sitz in Detmold ist auf die Konzeption und Realisierung von IT Service Management (ITSM) und Monitoring-Lösungen spezialisiert. Organisationsberater hinterlassen Konzepte. Systemintegratoren hinterlassen Softwaretools. Die Mission von ITC liegt im Brückenschlag: ITC-Berater begleiten ihre Kunden auf dem gesamten Weg von den organisatorischen Anforderungen und Prozessdesign bis zu einer sicher funktionierenden Umsetzung auf Basis geeigneter HP Softwarewerkzeuge. Als HP Services Integrator (SVI) Partner supportet ITC aus einer Hand die geschaffene oder modernisierte ITSM-Lösung nach der Inbetriebnahme (ITC Call+Smile).

www.itc-germany.com

Share with colleagues

