

Geschäftszweck ist CMDB-Richtschnur

Die Configuration Management Database (CMDB) ist das Herzstück eines gut organisierten Servicemanagements. Freilich darf man dieses Herz nicht überlasten, sonst kommt es zum Infarkt.

von jürgen höfling | juergen.hoefling@informationweek.de

»Ich stecke knietief in über 300 000 Configuration Items und habe jetzt das Problem zu entscheiden, was ich damit mache«, zitiert Klaus Dettmer, Produktmanager beim Servicemanagementanbieter iET Solutions eine Stimme aus dem Off, will heißen: einen Teilnehmer aus einem Workshop, den das Unternehmen kürzlich mit seinen Kunden durchführte. Nun könnte man einfach sagen, dass ein solches Szenario beim richtigen Einsatz einer Datensammlung, in der diese Datensätze gespeichert sind, gar nicht vorkommen darf. Das ist wohl durchaus richtig, aber irgendwie hilft es dem Menschen, der knietief in seinen 300 000 Datensätzen steckt, nicht wirklich weiter. Und es wäre sicher auch falsch, die Problematik dem betreffenden Hersteller in die Schuhe zu schieben. Die Problematik ist nämlich in der Tat knietief und dürfte Hersteller und Anwender querbeet betreffen.

CMDB als Datendrehscheibe

In der Theorie ist die Sache ziemlich klar: IT-Dienstleistungen, sei es nun die Bereitstellung von Anwendungen oder die Fehlerbehebung, können angesichts der Komplexität heutiger IT-Architekturen nicht mehr ohne umfangreiche informationstechnische Hilfsmittel bereitgestellt werden. Im Mittelpunkt sollte dabei als Datendrehscheibe eine Configuration Management

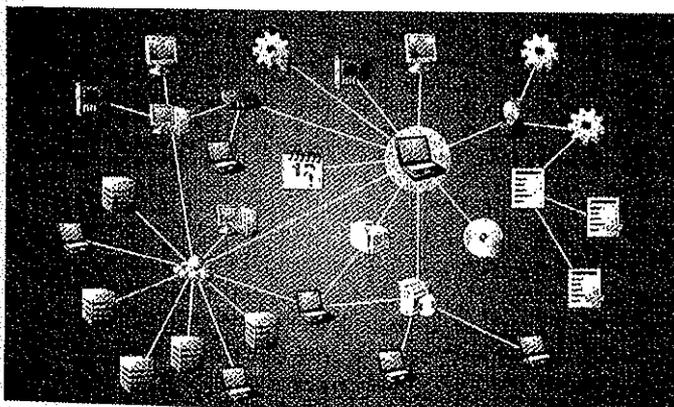
Database (CMDB) stehen, in der nicht nur alle Systeme und Komponenten einschließlich ihrer Einstellungen gespeichert sind, sondern idealer Weise auch logische Modelle der IT-Infrastruktur und IT-Services. Einzelne Konfigurationsobjekte innerhalb der IT-Infrastruktur lassen sich dann in Gruppen ordnen, welche in Bezug zu bestimmten IT-Services gesetzt werden können. Diese Services stützen wiederum einzelne Geschäftsprozesse mit definierten Service-Levels.

Für den sinnvollen Aufbau einer solchen Datenbank als Drehscheibe des IT- und Business-Servicemanagements müssen die Unternehmen natürlich erst einmal wissen, was sie an IT-Infrastruktur (Hardware und Software) überhaupt haben. Systemmanagement-Werkzeuge bieten in aller Regel automatisierte Mechanismen zur Auffindung der IT-Bestandteile an, die draußen im Feld sind. Nur nach einer solchen Bestandsaufnahme lässt sich erkennen, wie die einzelnen IT-Gerätschaften zusammenhängen und was es für einen bestimmten Geschäftsprozess bedeutet, wenn ein Teil davon ausfällt. Die Bestandsverwaltung (Asset Management) ist also ein essenzielles Element auf dem Weg zu einer CMDB einerseits und zu einem funktionsfähigen geschäftsprozess-orientierten Servicemanagement andererseits.

Bestellprozess als Datenbankeintrag

Wenn die eben beschriebenen Hausaufgaben gemacht sind, kann man eigentlich nicht mehr knietief in unverständlichen Items herumwaten. Leider sind die Hausaufgaben aber oft nur halb oder gar nicht gemacht. Das kann fatal sein, denn eine schlecht gepflegte CMDB, in der nicht das ganze IT-Inventar verzeichnet ist oder in der Beziehungen nicht vollständig abgebildet sind, ist schlechter als gar keine. Eine nicht vorhandene CMDB verursacht wenigstens keine Kosten und suggeriert keine falschen Möglichkeiten. Letzteres ist aber keine wirkliche Lösung, denn der Verzicht auf eine gut gepflegte CMDB ist gleichzeitig der Verzicht auf ein effizientes Servicemanagement.

Gehen wir also lieber von einer CMDB aus, die komplett und gut in Schuss ist. In diesem Fall ist ein Incident, der beispielsweise vom Monitoring-System dem Servicedesk-Mitarbeiter gemeldet wird, einem passenden Datensatz zuordenbar, sodass der Mitar-



Abhängigkeiten visualisiert die neue CMDB der USU-Tochter Omegasoft.

beiter eine eindeutige Meldung erhält. »Das Monitoring-System sollte dabei so ausgelegt sein, dass über intelligente Korrelationsalgorithmen ein Ereignis-Hagel wegen eines einzigen Fehlers verhindert wird«, mahnt Uwe Flaggmeyer, Leiter Presales HP Software Deutschland.

Falls die Störungsmeldung oder Beschwerde von einem Anwender kommt (»Der Mail-Client braucht zwei Minuten, um eine Mail anzuzeigen«), dann muss der Servicedesk zusammen mit dem Anwender das Problem eingrenzen und möglichst exakt identifizieren. Auch hierbei kann eine gut gepflegte CMDB helfen, wenn komplexere Beziehungen, wie beispielsweise ein Bestellprozess als Datenbankeintrag vorhanden sind.

Überschaubar beginnen

Strukturieren, Restringieren und Relationieren sind deshalb die Vorschläge von Roger Gloor, Director Business Service Management Central Europe bei Novell. Die Datenflut müsse »von einem Ausgangspunkt aus gezielt eingeschränkt werden«. Beispielsweise dürften bei einem Störfall im CRM-Service nur diejenigen CIs angezeigt werden, die für den betreffenden Service konstitutiv seien. Zusätzlich müsste den Anwendern ein einfaches und intuitives Interface zur Verfügung gestellt werden, mit dem sie gezielt Daten wiederfinden könnten.

Das Abbilden der wichtigsten Geschäftsprozesse in der CMDB ist auf jeden Fall sinnvoll. Da das sicher aufwendig ist, sollte man das »Erfassen von IT-Services und IT-Komponenten zunächst in einem überschaubaren Bereich beginnen, beispielsweise für einen bestimmten Kunden, einen Standort oder auch auf die Hardware bezogen«, schlägt Torsten Watzel, Produktmanager Business Service Management bei USU, vor. Für einen schnellen Start eignen sich nach den Erfahrungen von Watzel nicht zuletzt Systeme für die Verwaltung der IT-Bestände, die später weiterverwendet werden können.

Die Live-Inventarisierung sieht auch Tobias Frank, Vorstand Vertrieb & Marketing bei baramundi, als wichtiges Hilfsmittel bei der Reduzierung der infrage kommenden Datensätze, wenn eine Störungsmeldung aufläuft. Die Datenflut könne und müsse maschinell vorgefiltert werden, damit die Servicedesk-Mitarbeiter stets die aktuellen Informationen zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung hätten. Diese automatische Filterung funktioniere aber nur dann, wenn die zur Verfügung stehenden Systeme über Standardschnittstellen miteinander verzahnt seien, meint Frank.

CMDB ist in erster Linie benutzerorientiert

Suchwerkzeuge zum automatischen Auffinden der verschiedenen IT-Bestandteile sind unabdingbar, wenn die CMDB sinnvoll nutzbar sein soll. Solche »Discovery-Tools« können dadurch sehr viel zur Pflege der CMDB beitragen, dass sie bestimmte Service-Beziehungen auffinden und weitgehend auto-



»Jeder IT-Bereich hat ganz spezielle Aufgaben und damit sehr unterschiedliche Interessen an einer CMDB.«

Klaus Dettmer, Produktmanager beim Servicemanagementanbieter iET Solutions



»Das Erfassen von IT-Services und IT-Komponenten muss zunächst in einem überschaubaren Bereich beginnen.«

Torsten Watzel, Produktmanager Business Service Management bei USU

matisch in der CMDB ablegen. Nils Meyer, Principal Consultant Technical Sales bei CA, nennt in diesem Zusammenhang das CA-Modul Cohesion, mit dem sich bestimmte Service-Relationen automatisch in die CA-eigene CMDB einpflegen lassen. Im Übrigen unterscheidet man bei CA laut Meyer deutlich zwischen einer technisch-orientierten Management-Datenbank (MDB) und einer benutzerorientierten CMDB. Der wesentliche Unterschied sei bei letzterer die Visualisierungskomponente.

Ein anderes Beispiel für das mehr oder weniger offen gelegte Zusammenspiel von technischer Datenbank und benutzerorientierter Datenbank ist die sogenannte MetaCMDB des amerikanischen Herstellers ASG, die auf der technischen Datenbank ASGRochade aufsetzt. Aber natürlich haben alle Produkte in diesem Markt einen ähnlichen Aufbau, der freilich nur für Entwickler wirklich interessant ist. Für den Datennutzer soll ja die eher technische Seite ausdrücklich nicht sichtbar sein.

Vergangenheit und Zukunft im Griff

Das Sichtbarmachen von Abhängigkeiten ist ein absolut notwendiges Element einer CMDB, ohne das sie letztlich ihren Namen nicht verdient. Relationale Datenbanksysteme gibt es schließlich seit gut 30 Jahren, das ist also nicht der Punkt. Wichtig ist vielmehr, dass Administratoren und Servicedesk-Personal auf einen Blick sehen können, welche Auswirkungen eine bestimmte Störung hat oder was für Auswirkungen ein bestimmter Änderungsprozess haben könnte. Besonderen Wert auf die zahlreichen Abhängigkeiten, und das nicht zuletzt an der Zeitachse entlang, legt das neue Visualisierungswerkzeug der USU-Tochter Omegasoft. Die Datenbank myCMDB ist aus dem Discovery-Werkzeug »Insel« heraus entstanden und stellt die in Abhängigkeit stehenden Daten wie Config-Items, Vertragszuordnungen oder Lizenzangaben in einem optisch übersichtlichen Baumgeflecht dar. Die- →



»Das Monitoring-System sollte so ausgelegt sein, dass über intelligente Korrelationsalgorithmen ein Ereignis-Hagel wegen eines einzigen Fehlers verhindert wird.«

Uwe Flammeyer, Leiter Presales HP Software Deutschland

ses enthält auch eine Zeitachsen-Perspektive, sodass der Servicedesk-Mitarbeiter nach den Worten von Omegasoft-Vorstand Wolfgang Ottmar »Vergangenheit und Zukunft im Griff hat«.

CI oder Nicht-CI?

Trotz aller schönen und intelligenten Visualisierungen gibt es nicht den allein gültigen Weg zur CMDB. »Jeder IT-Bereich hat ganz spezielle Aufgaben und damit sehr unterschiedliche Interessen an einer CMDB. Allen gerecht zu werden ist unmöglich«, konstatiert Klaus Dettmer von iET Solutions.

Das ist sicher wahr, denn in den einzelnen Tätigkeitsbereichen gibt es immer unterschiedliche Sichtweisen und Anforderungen. Kein Anwender ruft beispielsweise beim Servicedesk an und sagt, seine Grafikkarte sei defekt, vielmehr sagen er oder sie, dass die Bilder auf dem Notebook nicht richtig dargestellt werden. Deshalb reicht es im Normalfall völlig aus, die Grafikkarte als Attribut des Rechners und nicht als eigenes Item zu speichern. Anders sieht es unter Umständen für ein Unternehmen aus, das beispielsweise Verkehrsleitsysteme betreibt und in seinen Fahrzeugen eigens entwickelte Grafikkarten zur Steuerung aller Displays einsetzt. Da hat dann die Grafikkarte einen wesentlichen höheren Stellenwert und es könnte sinnvoll sein, diese Karte als eigenes Configuration Item zu erfassen.

Was zeigt uns das Beispiel? Im Grunde macht es nur deutlich, dass eine CMDB nicht dafür da ist, proprietäre Systeme einzelner Gruppen abzubilden, sondern Informationen zusammenzuführen, die für den Geschäftszweck (über)lebenswichtig sind. Insofern gibt es zwar keinen idealen Weg zu einer CMDB, aber doch einen deutlich markierten Pfad. ■