

Niedrigere Kosten und höhere Service-Effizienz

MVV Energie mobilisiert Gasverteilnetz-Service

In kaum einem anderen Geschäftsfeld des Energiemarktes können Störungen eher zu lebensbedrohlichen Situationen führen als bei den Gasverteilnetzen. Daher liegt Energieverteilern nichts mehr am Herzen, als Schnelligkeit vor Ort sicherzustellen. Das gilt für die rasche und klare Diagnose ebenso, wie für die treffsichere »Therapie«, für die der Service-Techniker direkt beim Einsatz über alle relevanten Projekt- und Kundendaten verfügen können muss. Unkompliziert wie zeitsparend muss z. B. ermittelt werden können, wie viele Haushalte von einer Störung betroffen sind. Auch sollten spezifische Rückfragen zwischen Service-Techniker und Zentrale schnellstmöglich abgewickelt werden können. Sicherlich eine Herausforderung angesichts der technischen wie logistischen Anforderungen an eine so komplexe Lösung. Der Erfolg eines Pilotbetriebs bei MVV Energie, Mannheim, hat aber bereits Möglichkeiten für den Einsatz mobiler Lösungen in über 60 Prozessen ergeben.

MVV Energie, einer der größten Energieverteiler in Deutschland, hatte sich trotz der Komplexität dieser Aufgabe an die Realisierung gewagt. Unter mehr als zehn professionellen Anbietern von Workforce-Management-Lösungen machte der Münchener Spezialist für mo-

bile IT-Lösungen, die MobileX AG, das Rennen. Deren mobile Plattform MobileX-MIP versprach am ehesten, nicht nur die Ziele Kostensenkung und Effizienzsteigerung des Gas-Niederdruck-Services zu erreichen, sondern auch die Realisierung eines Pilotprojekts in nur kurzer Zeit bewerkstelligen zu können.

MobileX stellte dann auch die komplette Software-Lösung bereit und beriet MVV Energie bei der Auswahl der Endgeräte, der Connectivity-Lösung (GPRS, UMTS) und bei der Prozessgestaltung.

Workshop vor technischer Realisierung

Der nachhaltige Erfolg einer jeden IT-basierten Lösung ist davon abhängig, wie intensiv und umfassend eine Problemlösung beschrieben sowie mit den unmittelbar betroffenen Fachabteilungen und den Anwendern diskutiert wird und wie sich die relevanten Prozesse, hier z. B. der Gasspür-Trupps, elektronisch abbilden lassen. So ging dann auch der technischen Realisierung ein Workshop voran, der die erforderlichen Prozess-Analysen lieferte und eine mobile Anbindung der Service-Techniker vorklärte. Entsprechend schnell lag dann die fertige Software-Lösung auf Basis der Plattform MobileX-MIP vor.

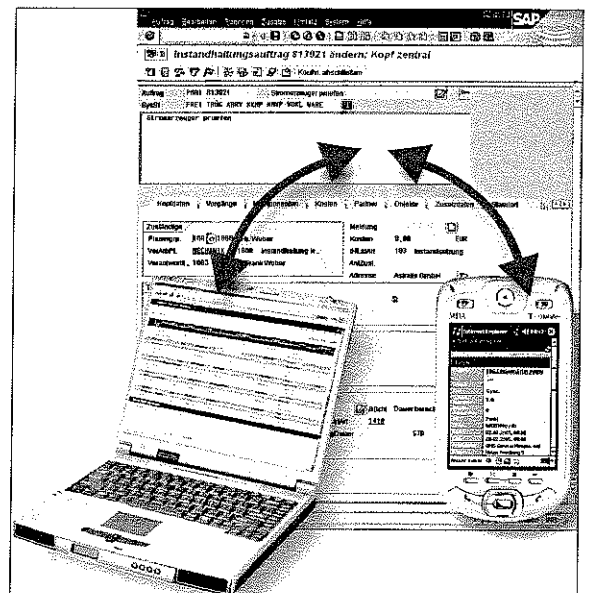
Auch die reibungslose Integration einer

mobilen Lösung ist ein ausschlaggebender Erfolgsfaktor. Im Falle von MVV Energie galt es, die Mobillösung mit einer SAP-Infrastruktur zu »verheiraten«, damit die mobile Plattform MobileX-MIP die relevanten Einsatzfaktoren aus dem SAP-System abgreifen und offline auf unterschiedlichen Endgeräten dem Service-Techniker zur Verfügung stellen kann.

Zugriff auf Servicedaten vor Ort

Alle Techniker des Pilotbetriebs erhielten Personal Digital Assistants (PDAs) und/oder Laptops. Diese Geräte versorgen den Service mit allen Einsatzinformationen wie Aufträge, Informationen aus der Zentrale und Verbrauchsinformationen wie Zeitrückmeldungen für den Einsatz vor Ort. Sie dienen aber auch der raschen Übermittlung von Informationen an spezifische Bereiche wie den EVU-Bereich: Beispielsweise soll die zentrale Störmeldestelle in der Verbundleitwarte der MVV Energie bei Gasstörungen umgehend Bescheid wissen, wie viele Haushalte betroffen sind.

Für eine rasche, störungsfreie und unkomplizierte Erfassung von Daten vor Ort, vor allem in Kellern ohne Funknetzabdeckung, sorgt die Möglichkeit der Offline-Erfassung. Der Techniker ist dann vom Kommunikationsnetz unabhängig, profitiert von der schnelleren Bedienbarkeit und spart Kosten bei der mobilen Datenübertragung an die



Dr.-Ing. Jens Hartmann, stellvertretender Konzernabteilungsleiter Technologie & Innovation, MVV Energie, Mannheim, und Dipl.-Inf. Hannes Heckner, Vorstandsvorsitzender, MobileX AG, München.

Endgeräteunabhängige Mobilisierung von SAP-Daten

Zentrale. Datenerfassung und Datenübertragung finden getrennt statt.

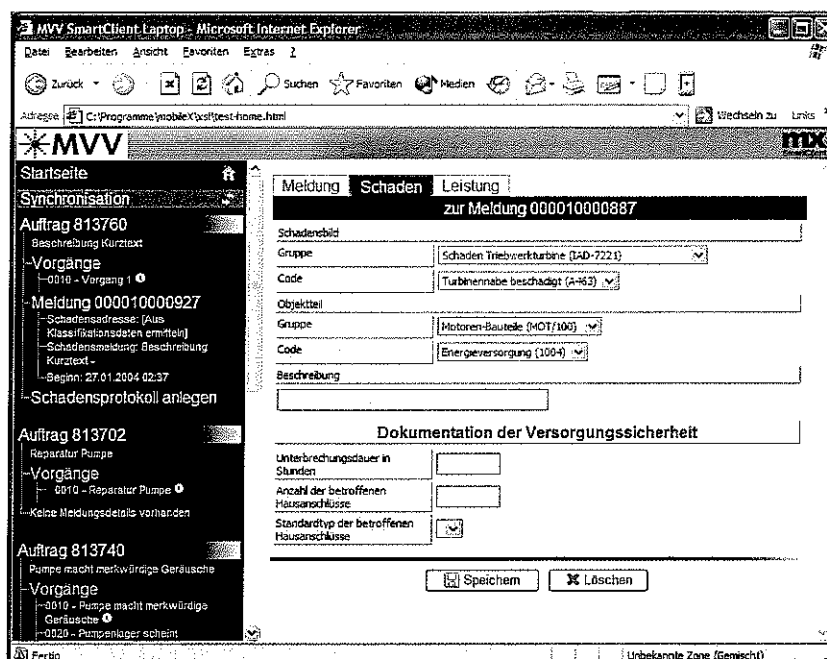
Ein weiterer Vorteil der Lösung ergibt sich beim Service-Einsatz. So kann der Techniker bei der Anfahrt eines neuen Einsatzortes seinen aktuellen Datenbestand mit nur einem Knopfdruck synchronisieren. Er übermittelt dann seine gespeicherten Daten direkt an das SAP-System in der MVV-Zentrale und holt sich im Gegenzug neue Aufträge. Damit werden Leerzeiten vermieden, eine bessere Auslastung der Service-Mitarbeiter erreicht und die Effizienz der Organisation insgesamt spürbar gesteigert.

Softwareplattform MobileX-MIP beweist ihre Flexibilität

Die Plattform konnte ihre Flexibilität vor allem bei der Integration in das Backend-System SAP R/3 unter Beweis stellen. Sie wurde rasch vorgenommen und verlief ohne Komplikationen. Ebenso erwies sich der Einsatz von unterschiedlichen Gerätetypen als problemlos. Neben PDAs kamen auch Laptops zum Test-Einsatz. Besonders der industrietaugliche PDA des Herstellers Symbol, der sich durch besondere Robustheit und lange Akkulaufzeiten auszeichnet und sich damit für den Einsatz im technischen Servicebereich besonders eignet, lief auf der Plattform störungsfrei. Den Flexibilitätstest bestand MobileX-MIP aber auch mit PDAs von T-Mobile (MDA II) sowie dem Einsatz von Laptops.

Auch als die Fachabteilungen während der Realisierungsphase noch Änderungswünsche einbrachten, die im laufenden Projekt einfließen sollten, wurde die Flexibilität der Plattform deutlich. Alle Änderungen konnten berücksichtigt werden, ohne die Qualität der Gesamtlösung zu mindern. MobileX überzeugte durch große Flexibilität und versetzte MVV Energie so in die Lage, auch kurzfristig noch Wünsche aus den Fachabteilungen in das laufende Projekt einfließen zu lassen – und dies, ohne dass die Qualität der Gesamtlösung darunter zu leiden hatte.

Selbst nach dem Rollout der Version I, nur knapp vier Monate nach dem ersten Workshop, wurden weitere Features während des Pilotbetriebs implementiert und Änderungen umgesetzt. All dies geschah mit



Screenshot: Mobile Dokumentation der Versorgungssicherheit

dem Deployment-Mechanismus, mit dem im Pilotfeld über die Plattform MobileX-MIP alle Änderungen automatisch verteilt werden. Die Endgeräte mussten für das Einspielen der Änderungen und der Erweiterungen also nicht eingesammelt und neu »betankt« werden, sondern blieben im produktiven Einsatz. Der Vorteil für den Techniker liegt darin, dass er sich um sein Gerät nicht kümmern muss und dennoch sicher sein kann, stets die aktuellen Versionen aller benötigten Daten und Informationen auf seinem Endgerät »geladen« zu haben.

Auch bei mobilen Lösungen muss die Kommunikationstechnik passen

Die Vorteile mobiler Lösungen hängen entscheidend von der passenden Kommunikationstechnik ab. So wurden im Pilotbetrieb nicht nur die Hard- und Software, sondern auch die verfügbaren mobilen Kommunikationssysteme einem intensiven Test unterzogen. Die GPRS- und UMTS-Leistungen wurden bewertet und auf ihre Eignung für die mobile Lösung untersucht. Es stellte sich heraus, dass die Übertragungsrate einer GPRS-Verbindung, die in etwa der ISDN-Übertragungsgeschwindigkeit entspricht, zwar im Vergleich zu einer UMTS-Verbindung um den Faktor

10 langsamer, aber aufgrund der effizienten Optimierung der Plattform MobileX-MIP für Nutzdaten keinen wesentlichen Nachteil im UMTS-Modus darstellt. Der Testbetrieb ergab beim Abfallen der Signalqualität ein automatisches Zurückschalten von UMTS- auf GPRS-Übertragungsgeschwindigkeit. Dies führte in einer Reihe von Fällen zu Verzögerungen. Die Software stellt dabei sicher, dass, wenn – beispielsweise beim Einfahren in Tunnel – Datenverbindungen unterbrochen werden, nur vollständige und konsistente Datenblöcke übertragen werden. Dies trägt zum robusten Betrieb in der Praxis bei.

Künftige Szenarien, die ebenso mit der mobilen Plattform von MobileX unterstützt werden, sind die Unterstützung der Netzmonture, Forderungsmanagement und Zählerablesung. Die Vision ist, künftig alle mobilen Prozesse über eine mobile Plattform abzuwickeln. Dies reduziert nachhaltig die Kosten für die Wartung und den Betrieb mobiler Lösungen.

(34650)