



robotron  **Schweiz**

Success Story

ewz

Robotron unterstützt Smart-Meter-Pilotprojekt von ewz



ewz, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich, ist mit über 1.000 Mitarbeitern eines der zehn umsatzstärksten Energiedienstleistungsunternehmen in der Schweiz. Seit 1892 versorgt das Unternehmen die Stadt Zürich und Teile des Kantons Graubünden mit Strom und bietet Dienstleistungen rund um das Thema Energie an. Dabei produziert ewz nicht nur Energie sondern handelt, transportiert und verteilt diese auch. Aber auch kompetente Energieberatung, innovative Telekom- und Netzdienstleistungen sowie Energie-Contracting werden angeboten. ewz ist eine städtische Dienstabteilung und gehört zum «Departement der Industriellen Betriebe».

Die Ausgangssituation

Auf dem Weg in die „2.000-Watt-Gesellschaft“, in der die Zürcher die durchschnittliche Dauerleistung von derzeit 6.000 Watt pro Person auf 2.000 Watt senken möchten, wurde bei ewz ein Pilotprojekt „Smart Metering“ ins Leben gerufen. In fünf Teilprojekten werden verschiedene Aspekte von Smart Metering untersucht und bewertet. Ziel des Teilprojekts „Technik“ ist es, ein System zu finden, mit dem verschiedene Smart Meter unterschiedlicher Hersteller und Medien (Elektrizität, Gas, Wasser, Wärme) ausgelesen werden können. Dies umfasst das theoretische und praktische Kennenlernen neuer Technologien und damit die Erkenntnis, welche Geräte, Kommunikationstechnologien und Lösungen für ein künftiges Smart-Metering-System geeignet sind.

Die Umsetzung

Seit Oktober 2010 unterstützt Robotron ewz beim Aufbau eines Smart-Metering-Systems auf Basis des Produktes **robotron**e*collect**. Dieser Systemaufbau begann mit:

- ca. 200 Stromzählern
- weiteren Medien wie Gas, Wasser und Fernwärme
- Multi Utility Controller (MUC)
- Kommunikation (M-Bus)

robotrone*collect** übernimmt dabei den gesamten Datentransfer von der Messdatenerfassung, Zählerfern-auslesung und -parametrierung bis zum Energiedatenmanagement-System, in dem die Lastgangdaten analysiert werden. Später sollen diese Daten dem Kunden für die Optimierung des Energieverbrauchs zur Verfügung gestellt werden.

«Viele Jahre drehte sich der Ferraris-Zähler still vor sich hin. Lange verharrte die Technik auf einem einfachen Stand. Aber seit wenigen Jahren katapultieren uns die Möglichkeiten moderner Zähler und Smart Meter in die IT-Welt. Dies stellt neue Herausforderungen an uns. Da nun mit kurzen Lebenszyklen zu rechnen ist, setzen wir auf offene Standards. Bisher konnte uns Robotron im Bereich der ZFA mit einer klaren und offenen Produktstrategie überzeugen.»

Diego Chiapuzzi, Fachspezialist Messtechnik/Smart Metering bei ewz

Robotron unterstützt Smart-Meter-Pilotprojekt von ewz

In der Zeit von September 2010 bis März 2011 wurden die Arbeiten zur Bereitstellung/Konfiguration des Systems gemeinsam von ewz und Robotron ausgeführt und die ewz-Mitarbeiter in die Nutzung des Systems eingewiesen.

Der Ausblick

Klare Strategie und offene Kommunikation von Robotron sowie die spürbare Weiterentwicklung der Leistungen deckten sich mit den Erwartungen der ewz. Auch **robotron*e/collect** überzeugte den Kunden bei der Umsetzung der Zählerfernauslesung (ZFA). Mit der flexiblen Einbindung verschiedener Gerätetreiber und der Offenheit gegenüber unterschiedlichen Protokollen und Kommunikationsmöglichkeiten fühlt sich das Energieunternehmen auch für die Zukunft gut aufgestellt. Die optimale Integration mit dem Energiedatenmanagement-System **robotron*e/count** ermöglicht zudem auch zukünftig ein hohes Mass an Datentransparenz und schlanken Prozessen. Daneben werden aufwendige Schnittstellen sowie eine komplexe und inhomogene Systemlandschaft vermieden.

Im März 2011 wurde daraufhin mit der Installation der Zähler für rund 200 Haushalte begonnen, welche über eine Dauer von etwa einem Jahr im Pilotbetrieb bleiben.

Sehr intensiv wird derzeit der Push-Betrieb der Smart Meter getestet. Dabei sind die Smart Meter so konfiguriert, dass sie ihre Messwerte alle 15 Minuten selbstständig an die ZFA verschicken. Damit ergibt sich im Energiedatenmanagement-System zeitnah ein Abbild der Verbräuche. ewz kann sich gut vorstellen, dass Smart Meter in der Zukunft beispielsweise über den IP-Telemetriemaster in dieser Form nicht nur Messwerte an die ZFA/EDM schicken, sondern auch an die Leitstelle.

Gut gerüstet ist ewz auch bezüglich des Mengengerüsts. Referenzprojekte in Deutschland mit ca. 100.000 Zählern geben dem Unternehmen die Sicherheit, auch zukünftig ein leistungsfähiges ZFA-System zu nutzen.