Business-Intelligenz für Energie- und Netzpricing

Autor(en): **Schwer, Karlheinz / Minonne, Clement**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **99 (2008)**

Heft 6

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-855835

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Business-Intelligenz für Energie- und Netzpricing

Wahrscheinlich die wichtigsten Entscheidungen in der Geschichte eines EVU müssen in diesem Jahr getroffen werden. Diese sollten wohlüberlegt sein und auf Simulationen basieren. Ohne ein systematisches Analysewerkzeug wird die Profitabilität gefährdet.

Marktgegebenheiten

Unsere Projekterfahrungen zeigen, dass bei einem durchschnittlichen Endverteiler die Netzerlöse weit über 50% des Umsatzes ausmachen. Bedenkt man, dass wechselfähige Kunden ca. 55% des Marktbedarfs

Karlheinz Schwer, Dr. Clement Minonne

abdecken, so wird klar, dass die Marktöffnung enorme Risiken, aber auch grosse Chancen für EVU beinhaltet. Für diese Kunden müssen individuelle Angebote auf einer soliden Kosten- und Erlösbasis berechnet werden können. Um zu erfahren, bis wohin sich das Halten eines Kunden rechnet, wird hier die Deckungsbeitragsrechnung zum zentralen Punkt. Bezogen auf das Pricing, gibt es eine Reihe aktueller Anforderungen, welche mit bestehenden alten Bedürfnissen in Einklang gebracht werden müssen. Berücksichtigt man auch, dass gemäss einer Untersuchung der Unternehmensberatung KPMG 90% aller Spreadsheet-Lösungen (z.B. Excel) Fehler aufweisen, wird die Wichtigkeit einer Berechnungssimulation dieser Berechnungen klar.

Bei kleineren EVU trifft man oft auf die Ansicht, dass es egal wäre, wenn sie keine reine Energiekunden mehr bedienen könnten, weil ja im Netz die Gewinne garantiert seien und man davon gut leben könne. Durch die garantierte kalkulatorische Eigenkapitalverzinsung ist sicherlich ein Gewinn garantiert, doch was passiert, wenn der Regulator (wie in Deutschland in der ersten Regulierungsrunde) 15% der beantragten Netzkosten kürzt? Welche Kosten soll das EVU dann kürzen? Und wenn die Kosten schliesslich getrimmt wurden, hat man dann absolut noch genauso viel «garantierten» Netzgewinn wie vorher? Der Regulator soll den Netzbetrieb «effizienter» gestalten, was mit anderen Worten heisst, die Netzpreise so lange zu kürzen, wie die Versorgungssicherheit noch gewährleistet werden kann. Schliesslich ist festzustellen, dass, wenn die anstehenden Preisberechnungen nicht transparent und solide aufgebaut werden, Preise nur schlecht «nachvollziehbar» optimiert und gestaltet werden können. Das EVU läuft Gefahr, dass auch der Netzbereich langfristig nicht mehr erfolgreich bewirtschaftet werden kann.

Vorwärtsrechnung (Preisberechnung, ausgehend von den Kosten)

Um Netzpreise regulierungskonform sowie Deckungsbeiträge für das Energiepricing zu berechnen, müssen zunächst die Kosten für den Netz- und Energiebereich aufgeschlüsselt eruiert werden. Bekanntlich gehen aus der Kostenwälzung die Kosten je Netzebene und Kostenart hervor. Die Kosten müssen dann auf Kunden- bzw. Tarifgruppen geschlüsselt werden. Um die Tarifstrukturen grundlegend festlegen zu können, müssen durch die Auswahl verschiedener Gruppierungskriterien aus Einzelkunden Tarifgruppen gebildet werden können. Die Einzelkundendaten werden aus der Energieverrechnung extrahiert. Liegen im Energiedatenmanagementsystem oder der Zählerfernauslesung vollständige Vorjahresdaten vor, können diese zusätzlich verwendet werden. Ebenso gibt es die Möglichkeit, andere Systeme (z.B. das Buchhaltungssystem) für Auswertungen zu erschliessen. Nun werden zuerst die Kosten auf die jeweilige Kundengruppe ermittelt. Als Nächstes werden innerhalb der Kundengruppen die Kosten auf Preiselemente geschlüsselt. Für die Energiepreisberechnungen ist es hier wichtig, Zielmargen und Risikoaufschläge zu berücksichtigen. Das Ergebnis sind letztendlich fertige Preisblätter.

Rückwärtsrechnung (Preisberechnung, ausgehend von den Preisen)

Ein Ziel der Preisberechnungen ist es, dass die neu berechneten Tarife (Netz und Energie) von den alten «All-in»-Preisen nicht zu stark abweichen. Diese Anforderung kann dadurch erfüllt werden, indem der Preis mit den Verbrauchsmengen multipliziert wird, was zum Umsatz im Netzbereich führt. Dieser Netzumsatz muss den anfal-

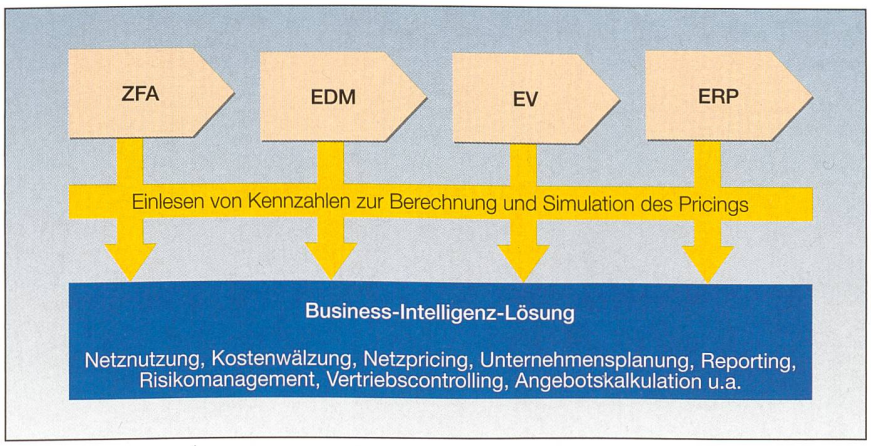
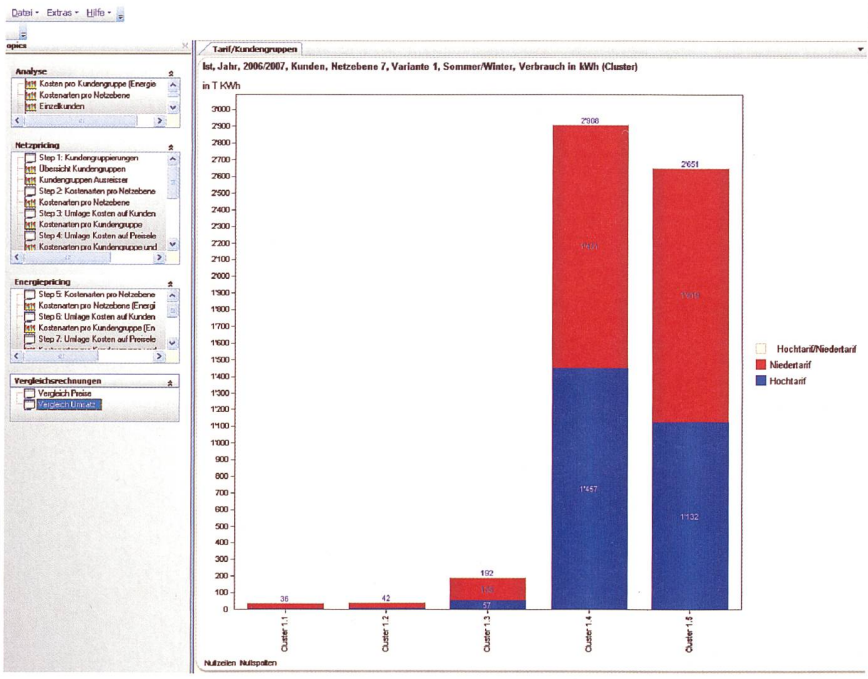


Bild 1 Positionierung der Business-Intelligenz-Lösung.



Bilder: ISC

Bild 2 Beispiel einer Darstellung von neuen Gruppierungen pro Tarif.

lenden Netzkosten entsprechen. Im Netz ist der Gewinn in Form der kalkulatorischen Eigenkapitalverzinsung bereits berücksichtigt. Im Energiebereich wird der Energieumsatz dem Kostenblock in der Energie inklusive Zielmargen und Risikoaufschläge gegenübergestellt.

Analyse- und Simulationsmöglichkeiten

Durch die Business-Intelligenz-Lösung, in der die Inhalte aufgebaut werden, sollten generell Risiko- und Randgruppenanalysen möglich sein. Was passiert mit den Umsätzen und den Preisen, wenn ein oder mehrere Grosskunden einen anderen Lieferanten wählen? Das Preismodell sollte auf solche Umsatzverluste simuliert werden können. Des Weiteren sollte es möglich sein, über mehrere Perioden zu planen, und zur Ergebnisoptimierung müssten verschiedenste Szenarien und Varianten gerechnet werden und vergleichbar sein.

Damit das EVU sein Geschäft erfolgreich und nachhaltig betreiben kann, müssen Simulations- und Planungsfunktionalitäten vorhanden und das Berechnen für zukünftige Perioden möglich sein.

Die Autoren der ISC weisen an dieser Stelle auf einen Auszug gesammelter Projekterfahrungen im EVU-Bereich hin:

- Zeit- und Kostenersparnis bei den umfangreichen Berechnungen aufgrund vordefinierter Analysemöglichkeiten
- Einheitliche «Verformelung» über alle Elemente und Dimensionen (Qualitätssicherungsaspekt)
- Dimensionsstruktur individuell und schnell anpassbar, um laufende und insbesondere auch künftige Anforderungen erfüllen zu können
- Möglichkeit von Ad-hoc-Berechnungen für kurzfristige Analysen von Massendaten in diversen Variationen
- Grafische Auswertungen, welche für weitere Analysen und Entscheidungen verwendet werden können
- Flexible Generierung von Reports zur internen und externen Weitergabe

Bei Bedarf sollten sich ändernde Unternehmensstrukturen in den Vorsystemen und wechselnde Anforderungen des Regulators schnell in der Anwendung abbilden lassen. Nebst dem geforderten Prozesswissen besitzt die ISC über die notwendige Erfahrung und Methodenkompetenz, um für das EVU das sinnvollste Analysewerkzeug zu evaluieren und einzuführen. Dadurch wird es dem EVU ermöglicht, einfach und schnell Kosten zuzuordnen, Preise zu simulieren und Szenarien abzubilden, um eine langfristige Planung durchzuführen.

Angaben zu den Autoren

Karlheinz Schwer, Diplom-Volkswirt. Erfahrung bei der Umsetzung von Regulierungsinhalten (Anlagenbewertung, Kostenwälzung, Pricing, DB-Rechung) auf Business-Intelligenz-Lösungen und der Einführung integrierter Controlling- und Analyselösungen. Fundierte Lösungskenntnisse in Bezug auf die Abbildung von Regulierungsinhalten (u.a. Pricing).
karlheinz.schwer@isc-ag.ch

Dr. Clemente Minonne, promovierter Betriebswirt (Informations- und Knowledge-Management), MBA und dipl. Elektro-Ingenieur. 18 Jahre Erfahrung in der Umsetzung von Projekten im Bereich der Geschäftsprozess-Optimierung. Fundierte methodische Kenntnisse für die Abwicklung komplexer Analysen und Konzepte.
clemente.minonne@isc-ag.ch

Résumé

La «business intelligence» pour fixer les prix de l'énergie et du réseau

Cette année, les entreprises d'approvisionnement en électricité devront probablement prendre les décisions les plus importantes de leur histoire. Elles devraient être bien réfléchies et basées sur des simulations. Sans un outil d'analyse systématique, la profitabilité sera menacée.

ECG – PARTNER DER ENERGIEWIRTSCHAFT
ECG THE ENERGY CONSULTING GROUP
www.the-ecgroup.com

„Wechselnde Perspektiven öffnen den Blick für neue Technologien“

Marcel Gabi, ICT-Projektleiter

BKW

Die BKW FMB Energie AG gehört zu den grössten Energieunternehmen der Schweiz und versorgt über 1 Million Einwohner zuverlässig mit Strom.

Um diesen Service auch in Zukunft dynamisch weiterzuentwickeln, sind wir auf leistungsbereite und engagierte Mitarbeitende angewiesen.

Wir gehen die Veränderungen in der Energiebranche proaktiv an. Es gilt, eine Reihe von herausfordernden und anspruchsvollen Projekten zu bewältigen. Dafür sind wir auf leistungsbereite und weiterbildungshungrige Mitarbeitende wie Marcel Gabi angewiesen. Dies in den unterschiedlichsten Berufen.

Im Gegenzug bieten wir faire und fortschrittliche Arbeitsbedingungen. Unsere Mitarbeitenden erhalten den nötigen Spielraum für Eigeninitiative und aktive Mitgestaltung. Die BKW ist eine Arbeitgeberin, die ihre Angestellten konsequent fördert und ihnen viele Entwicklungsmöglichkeiten bietet.

ihr partner für
1to1 energy

Verschaffen Sie sich einen ersten Eindruck unter www.bkw-fmb.ch
oder schreiben Sie uns auf info@bkw-fmb.ch