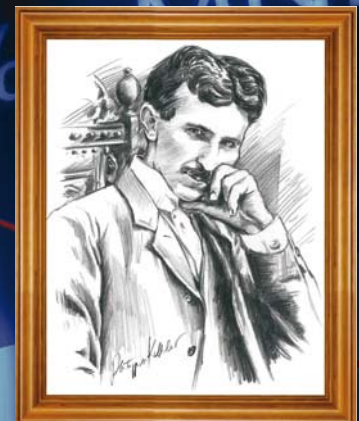


BelVis

ENERGIEMARKTSYSTEME

Neue Grundlagen der Wirtschaftlichkeit
bei Beschaffung und Handel.

BESCHAFFUNG & HANDEL



”

Phänomene, die wir bisher als Wunder betrachtet haben, weil sie jeder Erklärung spotten, sehen wir jetzt in einem anderen Licht.

Nikola Tesla | elektrotechnischer Erfinder und Konstrukteur

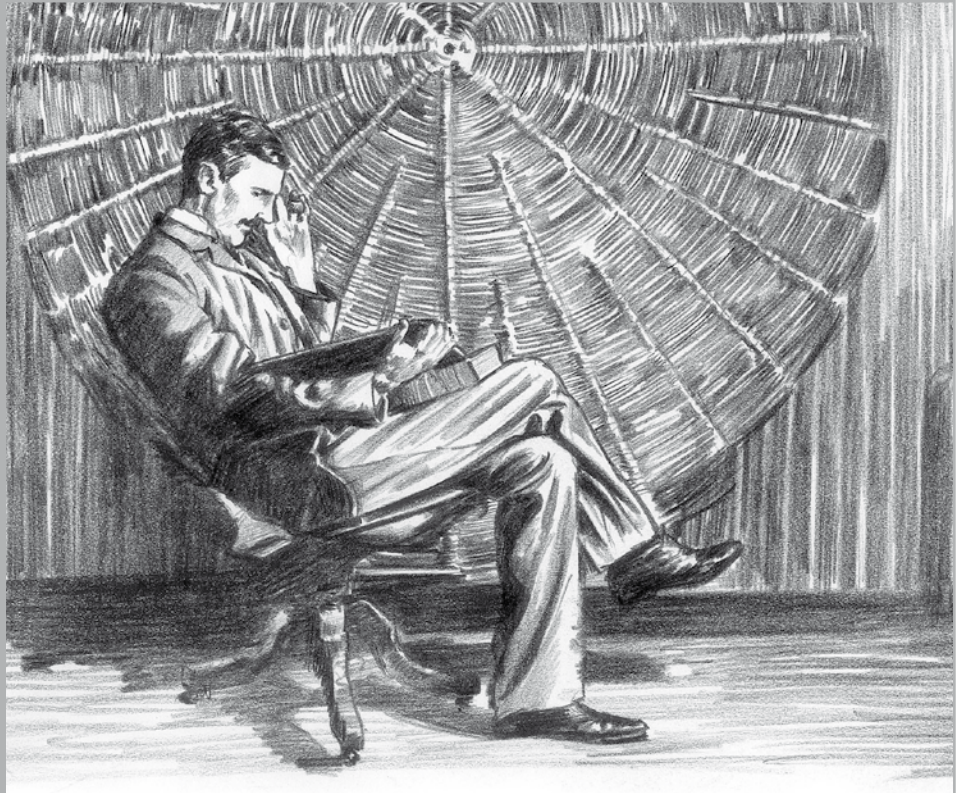


KISTERS

Mit der Kompetenz der Pioniere.

Die Geburtsstunde des Wechselstroms.

Nikola Teslas Idee, einen Generator für Wechselstrom zu bauen, traf auf Unverständnis. Kollegen bezeichneten es als „perpetuum mobile – eine unmögliche Idee!“ Man schrieb die 1880er Jahre, es war die Ära des Gleichstroms, und ein Ende seines Siegeszugs war nicht in Sicht. Tesla war sich sicher: Auch wenn er die Lösung des Problems noch nicht kannte, sie existierte bereits irgendwo in seinem Kopf. Während eines Spaziergangs traf ihn endlich die Idee wie ein Blitz, und er zeichnete ein Diagramm in den Staub. Das Wechselstromdiagramm, das so simpel und doch so effektiv war, dass seine Anwendung zu einer technischen Revolution führte.



BelVis für den Strom- und Gashandel. Strukturierte Beschaffung wirtschaftlich optimal durchführen.

Beschaffung und Handel im liberalisierten Energiemarkt stehen unter dem Erwartungsdruck, die eigenen Beschaffungskosten zu senken. Das gilt sowohl für den Strom- wie auch für den Gashandel. Bei der Bewirtschaftung eines eigenen Erzeugungsparks kommt noch der Zwang zum Denken in Multi-Commodity-Märkten hinzu, denn dabei sind der Gas-, CO₂-, Strom- und Regelenergiemarkt unter den Randbedingungen der Fernwärmeversorgung gemeinschaftlich zu optimieren. Im Erzeugungsportfoliomanagement geht es darum, das Gesamtoptimum des Deckungsbeitrages zu verfolgen. Besonders für Stadtwerke, IPPs und Industrieunternehmen bietet die BelVis Produktfamilie eine durchgängige Lösungsplattform an.

Jeder auf dem Markt abgeschlossene eigene Handelsvertrag ist ein Schritt in Richtung Portfoliomanagement. Die Grenze zum operativen Risiko ist dabei schnell überschritten – besonders aufgrund der durch den Spothandel stetig steigenden Anzahl von Verträgen.

Käufe und Verkäufe mit Blick auf die erwarteten Bedarfs- und Marktentwicklungen jederzeit zielorientiert im Griff zu haben, diesen Anspruch des Portfoliomanagements müssen natürlich auch Handelshäuser umsetzen, wenn sie in mehreren Regelzonen/Marktgebieten und oft dann auch in mehreren Ländern handeln und mit ihren Handelsaktivitäten über die pure Beschaffung hinausgehen.

Portfoliomanagement mit BelVis

Die Verwaltung eines Vertriebs- und Handelsportfolios oder eines Erzeugungsportfolios, die effiziente Abwicklung der Geschäftsprozesse und eine aktive Portfolio-Strategie, die mit überdurchschnittlich leistungsfähigen Prognose-, Optimierungs- und Analyseverfahren den Informations- zum Wettbewerbsvorsprung macht, all das braucht EDV-unterstütztes Portfoliomanagement:

- Verträge/Geschäfte nach Abschluss müssen über eine sehr lange Zeit weiter verwaltet werden.
- Jeder einzelne Vertrag hat direkte Auswirkungen auf das Gesamtportfolio (offene Positionen, Fahrplan- und Risiko-Management, Limits usw.).
- Das bestehende Bezugsportfolio wird ständig durch neue, zusätzliche Verträge optimiert.
- Jedes einzelne Portfolio unterliegt separaten Risikobetrachtungen.

- Für jedes Portfolio wird individuelles Reporting beansprucht.
- Die zeitlichen Randbedingungen gerade beim Day-Ahead-Prozess und beim Fahrplanmanagement sind außerordentlich eng gefasst.
- Deckungsbeiträge eines Portfolios müssen optimiert werden.

Mit System am Markt.

Produktivere Geschäftsprozesse mit durchgängigem Datenfluss

BelVis PFM unterstützt den Handel und die Beschaffung bei lang- und mittelfristigen Geschäften sowie im Kurzfrist- (Day-Ahead) oder Intraday- und Afterday-Handel. BelVis PFM kann in übergreifende Geschäftsprozesse mit **BelVis Workflow** integriert werden. Als Basis aller Datenflüsse werden im BelVis Energiedatenmanagement (**EDM**) die Aufgaben Ist-Daten-Erfassung (Import der Netzbetreiber-meldungen), Segmentierung der Kunden, Prognose und Angebotserstellung abgewickelt. Die z. B. beim Vertriebsportfolio zu beschaffenden Mengen werden für BelVis PFM in Form von Prognosen (Ausspeisegeschäften) mit über 20 möglichen Prognoseverfahren bestmöglich vorausgesagt.

Auch Backoffice-Aufgaben wie Fahrplan- bzw. Nominierungsversand sind vollumfänglich abgebildet. Selbstverständlich dabei: die Kontrolle der eingehenden Rechnungen der Handelspartner (bei Kauf) sowie die Erstellung ausgehender Rechnungen (bei Verkäufen). Nachdem die Netzbetreiber die Ist-Daten gemeldet haben, können die Bilanzkreissalden gebildet und Regelenergiegeschäfte auf Basis der veröffentlichten Preiszeitreihen angelegt werden. Bei Bedarf sind Angebotskalkulationen z. B. für Bündelkunden und Ermittlung der Beschaffungskosten für einen Portfoliopreis möglich. Deckungsbeitragsrech-

nungen nach Kundengruppen sind ebenfalls integrierbar.

Die Marktmodelle für Strom und Gas

Die Abbildung der jeweiligen Marktstrukturen ist Handlungsgrundlage und Inhalt der Datenmodelle von **BelVis PFM Gas** und **BelVis PFM Strom**. Einbezogen sind auch Übergänge zwischen den Marktgebieten bzw. den Regelzonen, ebenso internationale Geschäfte, z. B. mit Kapazitäten der Übergänge.



Im PFM ist alles ein Geschäft.

Jeder Energie- oder Geldtransfer wird in **BelVis PFM** als Geschäft angelegt:

- der Kauf oder Verkauf von Energie auf Großhandelsebene (Handelsgeschäfte)
- die physikalische Entnahme von Energie aus Bilanzkreisen (Verbrauch)
- die Übertragungen von Strom zwischen Bilanzkreisen oder zwischen Büchern auch ohne Bilanzkreistransfer
- Verträge ohne Verpflichtungen in elektrischer Energie (financial settlements)

Zu den Handelsgeschäften in **BelVis PFM** zählen natürlich auch Geschäfte über EEG-Mengen, EEG-Rücklieferungen, Regel-

energiegeschäfte sowie Spotmarktgeschäfte. Ein Handelsvertrag umfasst dabei z. B. die Punkte:

- Produkt- bzw. Lastprofil (Base-Load, Peak-Load, Offpeak, freier Fahrplan usw.)
- Lieferzeitraum (z. B. Cal 2009, Q4 2009, Mai 09, Week-Ahead, Day-Ahead)
- Lieferort (z. B. Regelzone ‚X‘ oder Marktgebiet ‚Y‘)
- Käufer und Verkäufer
- In **BelVis PFM Gas** können zusätzlich komplexe Gasbezugsverträge und Gasspeicher mit abgebildet und über **BelVis GASOPT** optimiert werden.
- ausgehandelter Preis (Durchschnittspreis oder Preiszeitreihe)
- Kommentare (z. B. punktuelle Sondervereinbarungen, Brokerdaten)

Übergeordneter Geschäftsprozess „Beschaffung für das Vertriebsportfolio“.



Bücher strukturieren das Geschäft

Ein Vertriebs- und Beschaffungsportfolio oder ein Erzeugungsportfolio lassen sich strukturiert und nach Mandanten geordnet abbilden. Die Buchstruktur kann durch beliebig viele Unterbücher verschachtelt werden. Geschäfte mit Termincharakter werden von Spotgeschäften sowie Optionen und Forwards optisch und bilanziell getrennt.

Für Bücher steht eine Vielzahl von Auswertungen zur Verfügung. Zum Beispiel der Geschäftsmonitor, der immer aktuell die eingekauften und verkauften Mengen gegenüberstellt und somit dem Anwender für verschiedene zeitliche Auflösungen (Tag, Monat, Quartal, Jahr) den unverzichtbaren Überblick über offene Positionen gibt.

Optimierung

Offene Positionen können in ihre BASE- und PEAK-Anteile zerlegt werden, mit dem Zusatzmodul **BelVis OPTRIS** auch automatisch optimiert, für ein echtes Mehr an Entscheidungssicherheit. Der Anwender erhält – grafisch und tabellarisch visualisiert – eine Auswertung des Lastgangs, eine Aufteilung in Standardhandelsprodukte und eine preisliche Bewertung der Produkte und der verbleibenden „Restmengen“.

Im Gasmarkt wird ein Großteil der Energie typischerweise noch über flexible Verträge abgedeckt. Dadurch hat der Portfoliomanager täglich die Entscheidung zu treffen, wieviel

Energie aus welchem Vertrag nominiert werden soll. Durch die Komplexität der Verträge ist diese Aufgabe optimal nur durch leistungsstarke mathematische Algorithmen zu beantworten. Mit dem Zusatzmodul **BelVis GASOPT** lassen sich die komplexen Gasbezugsverträge zusammen mit Speichern und Standardprodukten optimal einplanen.

Viel Geschäft bei wenig Risiko.

DayAhead automatisch mit Erfolg

Die direkte, immer aktuelle Berechnung der offenen Positionen ist eine Voraussetzung für den erfolgreichen Ablauf des typischen Day-Ahead Prozesses. Die Erstellung von limitierten Börsengeboten und die bidirektionale direkte Anbindung des XETRA Handelssystems ermöglichen die reibungslose und vor allen Dingen schnelle Abwicklung der Börsengeschäfte (EEX, Nordpool, Powernext etc.).

Mehr noch: die limitierten Gebote lassen sich automatisch erstellen. Für das Erzeugungsportfolio wird z. B. durch Integration mit **BelVis ResOpt** die Angebotserstellung für den EEX-Markt unter allen Multi Commodity Bedingungen mit unterstützt. An jedem Buch können Spotmarktstrategien hinterlegt werden. Das tägliche Börsengebot ist damit per Knopfdruck erstellt.

Nach Abschluss eines Spotgeschäftes lassen sich die gehandelten Mengen gemäß Gebotsstrategie auf die einzelnen Bücher aufteilen. Das schafft auch die Kostenzuordnung der Spotmengen zu den einzelnen Büchern.

Fahrpläne und Nominierungen per Knopfdruck

Sind die Geschäfte in **BelVis PFM** hinterlegt, erfolgt die vollautomatische Berechnung der Fahrpläne und Nominierungen. Diese können per Knopfdruck exportiert und versendet

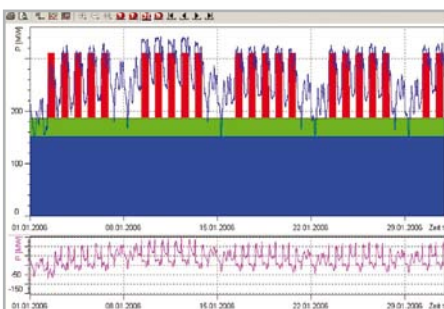
werden. Der ganze Prozess ist komplett abgebildet – praxiserprobt und automatisierbar.

Umgang mit „Restrisiken“

Risikobetrachtungen und Risikomanagement sichern Prozesse und Geschäfte. Ein typisches Beispiel: die Risikoauswertungen im Middleoffice, idealerweise unterstützt durch das Zusatzmodul **BelVis RISK** mit seiner umfangreichen Limitverwaltung und dem beliebig auf Kundenwünsche einstellbaren Reporting. Mit der Limitverwaltung in **BelVis RISK** sind die typischen Risikokennzahlen wie Short-/Longpositionen (aufgeteilt nach PEAK- und OFF-PEAK-Anteilen), Deltarisiko, Profit und Loss und VaR in beliebiger Kombination automatisch unmittelbar verfügbar.

Selbst die typische Forderung der Wirtschaftsprüfer, nachträglich die offenen Positionen zu einem Stichtag in der Vergangenheit zu berechnen, ist über das Reporting von **BelVis RISK** möglich.

Mit zentraler Geschäftsablage und Standardisierung der täglichen Prozesse hilft Ihnen **BelVis PFM**, Ihre Portfolien im Griff zu behalten, Ihren Arbeitsaufwand zu reduzieren und das Risiko durch den Ausfall einzelner Personen zu minimieren. Durchgängige IT-Strukturen mit Optimierungsmodulen ermöglichen deutliche Kosteneinsparungen.



KISTERS AG
 E-Mail: info@kisters.de
 Homepage: <http://www.kisters.de>
 Charlottenburger Allee 5
 52068 Aachen
 fon: +49 241 9671-0
 fax: +49 241 9671-555

KISTERS
 Mit der Kompetenz der Pioniere.