



## Am Puls des Marktes

# Boehringer Ingelheim realisiert umfassendes Informationsmanagement

### HERAUSFORDERUNG

Ziel war die Straffung des konzernweiten Daten- und Informationsmanagements, um dem permanenten Anpassungsdruck an die von Gesetzgeber und Krankenkassen im Zuge der Gesundheitsreform vorgesehenen Kostendämpfungsmaßnahmen besser begegnen zu können.

### BENEFIT

Durch das Data Warehouse können Daten in bislang unbekanntem Ausmaß miteinander verknüpft werden. Diese Daten stehen jetzt sogar zwei bis drei Tage früher bereit als zuvor. Durch diesen Zeitvorteil lassen sich strategische Entscheidungen in Vertrieb und Produktion wesentlich genauer durchspielen und fein abstimmen.

### INFORMATICA-LÖSUNG

- PowerCenter

### INDUSTRIEZWEIG

- Pharmazeutische Industrie

„Der Import von Daten und deren Transformation ins Data Warehouse ist vorbildlich gelöst und auch die visuelle Umsetzung aller Datenströme hat uns überzeugt. Wir haben inzwischen viele positive Erfahrungen mit der einfachen Erstellung und Automatisierung von Schnittstellen sammeln können. Durch diesen Zeitvorteil lassen sich strategische Entscheidungen in Vertrieb und Produktion wesentlich genauer durchspielen und fein abstimmen.“

— Heinrich von Krosigk, Systemanalytiker der Abteilung Informationsverarbeitung (AIV)

Der permanente Anpassungsdruck an die von Gesetzgeber und Krankenkassen im Zuge der Gesundheitsreform vorgesehenen Kostendämpfungsmaßnahmen belastet die Pharmaunternehmen. Für Boehringer Ingelheim ein Grund mehr, sich für die Zukunft zu wappnen. „Wir haben das konzernweite Daten- und Informationsmanagement gestrafft“, sagt Heribert Johann, Vorsitzender des Gesellschafterausschusses der Boehringer-Gruppe. Das Unternehmen zählt zu den zwanzig führenden Pharmakonzernen mit weltweit 34.200 Mitarbeitern in 152 Niederlassungen. Im vergangenen Geschäftsjahr erwirtschaftete die Gruppe mehr als 7,4 Milliarden Euro.

Den Anfang für ein umfassendes Informationsmanagement machte die Konzerntochter Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG. Das Unternehmen agiert in einem hart umkämpften Markt. Das liegt an hohen Preisdifferenzen zwischen den nationalen Märkten, entstanden durch unterschiedliche Entwicklungskosten, unterschiedliches Lohnniveau und unterschiedliche Patentgebühren. Merkbare Marktanteile fallen daher auf Re-Importeure, die die europäischen Preisdifferenzen nutzen, um auf dem deutschen Markt Fuß zu fassen. Fehlende Rückflüsse sind die Folge. Diese Situation führte bereits im März 2001 bei Boehringer Ingelheim zu der Entscheidung, ein Data-Warehouse aufzubauen. Durch die exakte Analyse aller verfügbaren Marktzahlen sollten strukturelle Vertriebsschwächen erkannt werden. Ein weiteres Ziel bestand darin, eine bessere statistische Grundlage für strategische Entscheidungen zu gewinnen.

## PROJEKT

In dem hart umkämpften Markt der Pharma-Industrie kann nur ein Unternehmen Marktanteile gewinnen, das der Zielgruppe seine Produkte zeitnahe und mit adäquaten Mitteln anbieten kann. Dafür ist ein Kenntnis des Marktes, der Mitbewerber und der Vertriebskanäle erforderlich, die nur durch eine detaillierte Analyse einer Vielzahl von aktuellen, intern wie extern vorhandenen Informationen zu gewinnen ist. Allerdings müssen diese Daten aus einer Vielzahl von Quellen vor einer weiteren Verarbeitung in ein einheitliches, aussagekräftiges Format gebracht und in einem Data Warehouse zusammengeführt werden.

## Vertrieb unterstützen und Produktion optimieren

Im Geschäftsbereich Praxis/Klinik ist die Abteilung Informationsverarbeitung (AIV) dafür zuständig, dass das Marketing entsprechende Analysetools bekommt.

„Wir unterstützen das operative Geschäft durch die Entwicklung von Anwendungen zum Gebietsmanagement, das heißt zur Sektoren- bzw. Regionsanalyse“, sagt Heinrich von Krosigk, Systemanalytiker der AIV. Damit sollen die Außendienstmitarbeiter als tragende Säule des Vertriebs und stärkstes Marketinginstrument bei Boehringer Ingelheim exakte Zahlen an die Hand bekommen, mit denen sie besser auf die Bedürfnisse des Kunden eingehen können. „Der Idealfall“, sagt von Krosigk, „wäre die Information darüber, was in jeder einzelnen Apotheke verkauft wird, um optimale strategische Entscheidungen fällen zu können.“ Ein spezieller Aufgabenbereich der AIV ist es, durch Zeitreihenanalysen von Produkten und Wettbewerbern detaillierte Informationen zu liefern, die dem Produktmanagement eine bessere Produktsteuerung ermöglichen.

Boehringer Ingelheim lässt dazu bundesweit externe Dienstleister ausgewählte Apotheken und Kliniken befragen. Beispielsweise liefert die Firma IMS Umsatzdaten aus einem Großteil der 1.860 Segmente in Deutschland. „Diese müssen mit den gesamtdeutschen Umsatzzahlen in Einklang gebracht werden und dienen als Verifikation unserer eigenen Daten. Zum Teil erarbeiten wir aber auch selbstdefinierte Marktmodelle, die die Konkurrenzfähigkeit des eigenen Produktes anhand von Parametern wie Wirkstoff, Verabreichungsform, Kombinationspräparat, Indikation und Diagnose des Arztes ermitteln“, erläutert von Krosigk seine komplexe Aufgabe.

## Datenbestände in unzähligen Formaten

Im Prinzip waren für diese Analysen bereits wichtige Daten vorhanden. Die Analyse der eigenen Datensituation ergab allerdings, dass fast jeder Sachbearbeiter und Vertriebsmitarbeiter zur Beantwortung seiner eigenen marketingtechnischen Fragen ein proprietäres Informationssystem nutzte oder selbst eines aufgebaut hatte. Der Versuch, einen Teil dieser Datenbestände aus Datenbanken oder Excel-Tabellen auszulesen und in eine MS-Access-Lösung zu transferieren, führte zu dem Erkenntnis, dass dies nur mit großem Programmieraufwand und dann letztlich auch nur partiell gelingen würde. Das lag zum Teil daran, dass die Daten häufig fest mit der Anwendungslogik verknüpft waren, so dass ein einfacher Datenexport ausgeschlossen war.

„Auch wenn wir schließlich die meisten Datenlieferanten überzeugen konnten, dass wir zur Analyse des Marktgeschehens die Rohdaten benötigen“, sagt von Krosigk, „so sind trotzdem zahlreiche Ausgabeformate unter einen Hut zu bringen.“ Ein weiteres Handicap waren die potenziellen Änderungen der Datenbankstrukturen, die wegen neuer Fragestellungen erforderlich werden konnten. Jede Änderung der Datenbankschnittstellen muss permanent gepflegt und darüber hinaus natürlich auch dokumentiert werden. „Diese Anpassungsarbeiten sind zwar nicht schwierig, hätten aber wegen der Menge der Änderungen die Bereitstellung aller Daten zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt verhindert“, beschreibt von Krosigk die damalige Situation.

Nicht zuletzt war mit der Fähigkeit zur Datenkonvertierung durch selbsterstellte Schnittstellen das Problem der Datenfilterung und -aufbereitung nicht gelöst. „Wir wollten weder für jedes Datenformat eine Schnittstelle programmieren, noch

wollten wir das Rad neu erfinden und ein Tool mit Allroundfähigkeiten für die Datenkonvertierung entwickeln“, so von Krosigk. Stattdessen entschied man sich bei der AIV, eine anpassungsfähige, im Markt erprobte Lösung zur Extraktion und Konsolidierung der Daten einzusetzen.

## Suche nach leistungsfähigem ETL-Werkzeug

Ein Team der AIV machte sich an die aufwändige Untersuchung des Marktes. Zunächst wurden die Produktinformationen zahlreicher Anbieter bewertet. Nach einer umfassenden Analyse lud man sechs davon zu Präsentationen ein. Bereits in dieser Phase kristallisierte sich PowerCenter von Informatica ziemlich schnell als Favorit heraus.

Die Datenintegrations-Lösung deckte auf den ersten Blick alle Bedürfnisse der Marketing- Abteilung von Boehringer Ingelheim ab. Völlig überzeugt war das AIV-Team allerdings erst nach der Installation des Moduls PowerCenter und einer dreitägigen Evaluation. Dabei wurde beispielsweise die Umsetzungsgeschwindigkeit beim Massenimport von Daten mit geringen Logikanforderungen ebenso wie der Import von vielen unterschiedlichen Tabellen und kleineren Dateien mit einem höheren Komplexitätslevel getestet.

Von Krosigk: „Der Import von Daten und deren Transformation ins Data Warehouse war bereits damals vorbildlich gelöst, und auch die visuelle Umsetzung aller Datenströme hat uns überzeugt.“

Seit 1999 ist PowerCenter bei Boehringer Ingelheim im Einsatz. Aktuell nutzt das Unternehmen die Version 6.2 der Datenintegrationsplattform, die derzeit auf

einem Zwei-Prozessor-System RP 7400 von Hewlett-Packard unter HP-UX Release 11 läuft. Die Extraktion, Transformation und Übergabe der Daten in das Data Warehouse erfolgen mit Hilfe von PowerCenter zeitgesteuert im Rahmen von Batch-Läufen, die aber auch manuell eingerichtet werden können.

Um das vorhandene Informationsmaterial gemäß den individuellen Anforderungen an die Nutzer ausgeben zu können, wurden mit Hilfe der Programmierumgebung PL-SQL Abfrageroutinen erzeugt, die aus der zugrundeliegenden Oracle-Datenbank die der Zielgruppe entsprechenden Daten bereitstellen.

## Workflow-Definition in PowerCenter

„Bemerkenswert an der neuen Version von PowerCenter ist die Möglichkeit, vollständige Workflows zu definieren“, sagt von Krosigk. So wurde der Ablauf sowohl des Datenimports aus mittlerweile 18 externen und internen Quellen als auch Format und Medium der Ausgabe an die User – teilweise automatisiert in Form von E-Mails – in der Informatica-Lösung hinterlegt.

Außendienstler oder Produkt-Manager erhalten ebenso wie die Gebietsleiter ihre Daten über die sogenannten PowerPlayCubes, eine anwenderspezifische Untermenge des Data Warehouse, die von der BI-Lösung Cognos bereitgestellt wird. Dagegen haben die internen Analysten, die den notwendigen Informationsfluss und damit auch den Inhalt dieser Cubes festlegen, über das Tool Impromptu Zugriff auf sämtliche vorhandenen Daten im Data Warehouse. Dazu gehören auch die Informationen aus dem CRM-System von AISplus, welches in den nächsten 18 Monaten nach Siebel migriert werden wird.

## LÖSUNG

Boehringer Ingelheim entschied sich gegen die Eigenentwicklung von Dutzenden von Schnittstellen, die einen entsprechenden Pflegeaufwand notwendig gemacht hätten. Mit Hilfe der Datenintegrationsplattform Informatica Power-Center in der Version 6.2 konnten inzwischen 18 interne und externe Datenquellen nicht nur integriert (und miteinander verknüpft), sondern gleichzeitig verifiziert und gefiltert werden, um dann im ganzen Unternehmen als verwertbare Information genutzt zu werden.

Derzeit hat die Datenbank eine Größe von 80GByte, von denen 45GByte belegt sind. Monatlich werden hier zahlreiche Datenströme eingelesen, von denen einige 75 bis 100MByte Volumen besitzen, der größte sogar mehr als 5GByte. Dieser Datenstrom wird aber beim Umsetzungsprozess von PowerCenter durch diverse Filtermaßnahmen stark reduziert.

„Die Umsetzung der Rohdaten ist sehr performant“, sagt von Krosigk und schätzt, dass PowerCenter ungefähr 2,5 Megabyte pro Sekunde an die Datenbank übergibt.

Am meisten Zeit kostet es, die CD mit den Rohdaten in eine Workstation einzulegen, per FTPScript auf den Server zu kopieren und den PowerCenter-Workflow zu starten. Danach läuft alles nahezu von selbst. PowerCenter entpackt die komprimierten Daten, bearbeitet sie mit diversen Filterfunktionen und transformiert sie anschließend ins Data Warehouse.

Für von Krosigk besteht der abschließende Bearbeitungsschritt nur noch darin, im E-Mail- System den Status der Transformation zur Kenntnis zu nehmen. Nach seiner Aussage treten dabei höchst selten Fehler auf, auf die er reagieren muss.

## Frühe Bereitstellung relevanter Informationen

„Wir haben inzwischen viele positive Erfahrungen mit der einfachen Erstellung und Automatisierung von Schnittstellen sammeln können“, berichtet von Krosigk.

So konnten die intern erfassten Daten inzwischen vollständig in den Datenpool integriert werden. Von Krosigk bedauert, dass sich die externen Datenquellen durch ständig wechselnde Datenbankschnittstellen nur begrenzt automatisieren lassen.

„Durch den geringen Schulungsbedarf beherrschen jedoch zahlreiche Entwickler im Hause PowerCenter inzwischen so gut, dass neue Schnittstellen schnell definiert sind“, so von Krosigk. „Das Data Warehouse macht sich dank PowerCenter insofern bezahlt, als es Daten in einem bislang unbekanntem Ausmaß miteinander verknüpft. Und diese Daten stehen jetzt sogar früher bereit. Vor dem PowerCenter-Projekt waren die Daten erst nach zehn bis zwölf Arbeitstagen verfügbar, jetzt können alle Abteilungen mindestens zwei bis drei Tage früher darauf zugreifen.“

Durch diesen Zeitvorteil lassen sich strategische Entscheidungen in Vertrieb und Produktion wesentlich genauer fällen und feinabstimmen. Die Einbindung des SAP R/3-Systems, das für Buchhaltung, Fakturierung, Lager und Personalwesen eingesetzt wird, sieht von Krosigk als nicht notwendig an. „Wir erzeugen aus den SAP-Daten eigenständige Projekte im Rahmen von SAP BW (Business Warehouse)“, führt er aus. „Die haben aber genau genommen nicht viel mit unserer Aufgabe zu tun.“

Für wichtiger hält er eine Real-Time-Bereitstellung der vertriebs- und marketingrelevanten Informationen mit Hilfe von PowerCenter RT, um Entscheidungen und Aktivitäten noch zeitgerechter möglich zu machen. Allerdings ist das vorläufig noch Zukunftsmusik, da die aktuellen Projekte die Ressourcen weitgehend auslasten.

## Entlarvung fehlerhafter Datenbestände

Lobend äußert sich von Krosigk über das leistungsfähige Metadaten-Management von Informatica PowerCenter, mit dem via Mapping alle Details verfolgt werden können, die zu einem Gesamtergebnis geführt haben. Über alle Objekte, die sich in dem automatisch angelegten Metadaten-Repository befinden, lassen sich Reports von beliebiger Granularität erstellen. „Diese Funktionalität ist besonders für unsere Analysten von großer Bedeutung“, sagt er. „Denn die sind letztlich verantwortlich für die Richtigkeit der von ihnen freigegebenen Informationen.“

Hier liegt auch eine weitere Hauptaufgabe von PowerCenter. Es kommt schließlich gelegentlich vor, dass fehlerhafte Daten geliefert werden – sei es aus einem eigenen System, sei es von einem externen Provider. Dank der fein justierbaren Filter- und Prüfmechanismen, die die Informatica-Lösung zur Verfügung stellt, lassen sich zum Beispiel falsche Stammdaten schnell entlarven. „Neben der Bereitstellung der aktuellen und marktrelevanten Informationen konnten wir mit Hilfe von PowerCenter auch sicherstellen, dass die grundlegenden Daten richtig im Sinne von nachprüfbar sind“, so von Krosigk. „Das hat bei unseren Mitarbeitern eindeutig zu einem Produktivitätsschub geführt.“

**INFORMATICA**  
The Data Integration Company™

Informatica GmbH Lyoner Strasse 15 60528 Frankfurt am Main  
Tel: +49 (0)69 92 88 09-0 Fax: +49 (0)69 92 88 09-500 [www.informatica.com/de](http://www.informatica.com/de)

Informatica Niederlassungen weltweit: Australien · Belgien · China · Deutschland · Frankreich · Großbritannien · Irland · Japan · Kanada · Korea · Niederlande · Schweiz · Singapur · USA

© 2009 Informatica Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Informatica, das Informatica Logo, Informatica PowerCenter, Informatica Data Quality, Informatica Data Explorer und PowerExchange sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Informatica Corporation in den Vereinigten Staaten und im rechtlichen Sinne weltweit. Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Markennamen oder Warenzeichen der entsprechenden Unternehmen.

(04/30/2009)