

### 3 Bühler AG

*Kathrin Möslein und Georg Daxenberger*

Die Bühler AG ist ein global agierendes Technologieunternehmen in den Bereichen Nahrungsmittelindustrie, chemische Verfahrenstechnik und im Druckguss. Sie wickelt bereits seit November 2000 ihren gesamten Einkauf von Büromaterial in der Schweiz mit dem Lieferanten Büro-Fürer mittels einer 1:1-E-Procurement-Lösung ab. Mit diesem Pilotprojekt hat das Unternehmen Ende 2000 erfolgreich den Eintritt ins E-Business vollzogen. Laut SAP Schweiz wurde damit erstmalig in der Schweiz eine vollintegrierte und vollautomatisierte Punkt-zu-Punkt-Lösung zwischen zwei Geschäftspartnern mit unterschiedlichen Back-End-Systemen realisiert. Die nachfolgende Fallbeschreibung repräsentiert die Sicht des Käufers.

Tab. 3.1: Mitarbeitende der Fallstudie

| <b>Ansprechpartner</b>                    | <b>Funktion</b>   | <b>Unternehmen</b>             | <b>Rolle</b>                   |
|---|---|--------------------------------|--------------------------------|
| Urs Frehner                               | Head of E-Procurement   | Bühler AG                      | E-Procurement-Lösungsbetreiber |
| Josef Wenk                                | Head of Procurement Controlling   | Bühler AG                      | E-Procurement-Lösungsbetreiber |
| Marcel Brandtner                          | Leiter E-Commerce   | Büro-Fürer                     | Lieferant                      |
| Dr. Kathrin Möslein,<br>Georg Daxenberger | Wissenschaftliche Mitarbeitende, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften | Technische Universität München | Autoren                        |

### 3.1 Das Unternehmen

#### 3.1.1 Hintergrund und Branche

Die 1860 von Adolf Bühler gegründete Eisengiesserei hat sich zu einem weltweit präsenten Technologiekonzern entwickelt. Gegen 6'500 Mitarbeitende erwirtschaften ein Umsatzvolumen von mehr als 1.4 Mrd. Schweizer Franken jährlich. Bühler ist ein weltöffener Konzern, bei dem die oft langjährigen Mitarbeitende traditionell sehr viel Eigenverantwortung tragen.

Die Bühler-Gruppe ist einerseits im Nahrungs- und Futtermittelsektor tätig und hat sich in diesem auf die Verarbeitung von Getreide spezialisiert. Grundpfeiler der Aktivitäten ist die Müllerei, die durch Umschlags- und Silotechnik für Schiffsentlade- und Beladeanlagen sowie komplette Hafenterminals für den Güterumschlag ergänzt wird. Darüber hinaus ist Bühler im Bereich chemische Verfahrenstechnik (Farbenchemie und thermische Verfahren für Kunststoffe) tätig sowie in der Lieferung und Montage von Druckgiessmaschinen und Peripheriegeräten für Druckgussteile. Das Unternehmen sieht sich als Technologiepartner für Verfahrenstechnik, Engineeringlösungen, Lieferung und Montage von Gesamtanlagen, Einzelmaschinen und Automatisierungssystemen inklusive den dazugehörigen Dienstleistungen (siehe Abb. 3.1) und ist in vielen Bereichen Weltmarktführer. Die Kunden von Bühler sind überwiegend Produktionsunternehmen.

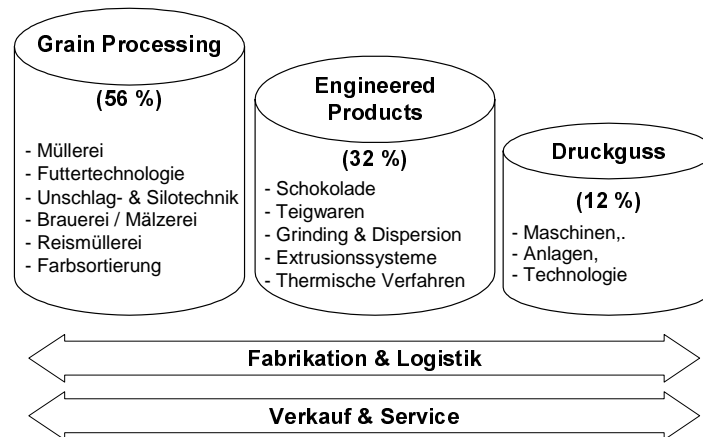


Abb. 3.1: Kerngeschäftsaktivitäten der Bühler-Gruppe (in % vom Umsatzvolumen)

### 3.1.2 Die Beschaffungsorganisation

Der strategische Einkauf bei Bühler AG ist in Uzwil zentralisiert. Die Beschaffung arbeitet als Dienstleister in grösseren Projekten mit und betreut zudem die strategischen Lieferanten. Die Betreuung des SAP-Einkaufssystems liegt ebenfalls in der Verantwortung der zentralen Beschaffung. Die operative Beschaffung erfolgt für die Fabrikation und Montage vor Ort. Die strategischen Softwaresysteme, im speziellen SAP, werden zunehmend konzernweit eingesetzt. Die Auslegung ist jedoch an den verschiedenen Standorten noch uneinheitlich. Für den Betrieb des E-Procurement sind bei Bühler zeitweise drei Fachleute in der Beschaffung (Einkauf, User-Helpdesk, System-Administration) sowie zwei Personen zeitweise in der Informationstechnik zuständig. Die hier beschriebene Lösung mit Büro-Fürrier beschränkt sich ausschliesslich auf die Bühler Betriebe in der Schweiz. Hier sind ca. 75 Mitarbeitende für die Büromaterialbeschaffung zuständig und erteilen rund 3'000 Bestellungen pro Jahr. Die Warenlieferungen von Büro-Fürrier erfolgen täglich durch ein Distributionsunternehmen an bis zu 12 verschiedene Lieferorte. Die Lösung spielt eine Pionierrolle, da mit dieser Punkt-zu-Punkt-Lösung erstmals zwei Schweizer Unternehmen mit unterschiedlichen Back-End-Systemen eine erfolgreiche elektronische B2B-Kooperation eingegangen sind.

## 3.2 E-Business-Strategie

### 3.2.1 E-Business in der Unternehmensstrategie

Initiator und Treiber für die gesamten Aktivitäten im Bereich des E-Business ist die Konzernleitung. Dies verdeutlicht den hohen Stellenwert der E-Business-Realisierung im Unternehmen. Eine allgemeine E-Business-Strategie von Bühler wird zur Zeit erarbeitet und steht für eine Veröffentlichung noch nicht zur Verfügung. Die wichtigsten Gründe für den hohen Stellenwert der E-Business-Aktivitäten im Unternehmen sind:

- die Erhöhung des Kundennutzens,
- die Sicherstellung der Warenverfügbarkeit, Durchlaufzeitenreduzierung,
- Transaktions- und Prozesskostenreduzierung sowie die
- Sicherstellung der Konkurrenzfähigkeit am Markt

Die technische Basis aller E-Business-Aktivitäten ist die Konformität und Realisierbarkeit mit der strategischen Basissoftware SAP. Dabei sind neben der technischen Lösung besonders auch die Mitarbeitenden auf veränderte Aufgaben einzu-

stellen. Gegenwärtig werden alle relevanten Informationen und Projekte zusammengetragen, analysiert und evaluiert. Die Analyse erfolgt durch Priorisierung im Cross-Functional-Team mit vorgegebenen Kriterien der Konzernleitung. Anhand von Untersuchungen zum Kundennutzen und Machbarkeitsstudien erfolgt die Evaluierung möglicher Projekte. Dadurch erhofft man sich eine schnelle Auswahl und Umsetzung erfolgversprechender Projekte, um an den aktuellen Entwicklungen in diesem Umfeld teilzuhaben bzw. sogar als Vorreiter in der Branche zu agieren.

### 3.2.2 E-Procurement-Ansätze im Unternehmen

#### *E-Procurement-Strategie*

Für den Einkauf gibt es bereits eine umfassende E-Procurement-Strategie. Bis Ende 2004 sollen 30 % aller Bestellungen, die von der Zentrale in Uzwil ausgehen, elektronisch abgewickelt werden, einschliesslich der dazu gehörenden Transaktionen wie Auftragsbestätigung und Rechnung. Dies entspricht einem E-Business-Volumen von ca. 22'500 Bestellungen jährlich. Die übergeordneten Ziele des E-Procurement bei Bühler sind sowohl die Abstimmung der Beschaffungs- mit der IT-Strategie als auch die Abstimmung auf das Materialgruppenmanagement. Die Anzahl der Lieferanten und die Art der Zusammenarbeit mit den bevorzugten Lieferanten soll optimiert werden. Durch die Standardisierung von Produkten und Prozessen sollen Kosten und Prozessdurchlaufzeiten – sowohl intern, als auch bei den Lieferanten – reduziert werden. Bühler verfolgt eine laufende Erweiterung der E-Procurement-Aktivitäten von indirekten Gütern auch auf direkte Güter. Folgende Ansätze bilden dabei die Basis für beide Gütergruppen:

- **Produktkataloge:** Elektronische Produktkataloge ersetzen Papierkataloge. Das Bestellen über elektronische Produktkataloge beinhaltet gleichzeitig die elektronische Bestell- und Zahlungsabwicklung.
- **Bestell- und Zahlungsabwicklung:** Papierloser Datenaustausch und die Integration der Systeme von Lieferanten und Kunden.
- **Auktionen:** Mit Online-Auktionen wird der Anfrage-Angebots-Prozess transparenter und die eigentliche Verhandlungsphase kürzer. Für geeignete Güter lassen sich Preisreduktionen erzielen.
- **Web-Based-Engineering:** Unterstützung der Kommunikation mit den Lieferanten. Der Entwicklungsprozess vom ersten Spezifikationsentwurf über die gemeinsame Entwicklung von Teilsystemen bis zum fertigen Vertrag soll unterstützt werden.

***Einführungsschritte:***

Für *indirekte* Materialien sollen weitere Lieferanten über Kataloge angebunden werden. Dazu werden weitere Warengruppen und zusätzliche Benutzergruppen integriert. Bei *direkten* Materialien soll für ausgewählte Artikel und Warengruppen auf elektronischen Datenaustausch mit den Lieferanten umgestellt werden. Dabei werden eine gute Datenqualität und eine klare Spezifikation der Artikel als besonders wichtig erachtet. Alle E-Procurement-Aktivitäten in der Beschaffung werden auch im Hinblick auf die Optimierung des SRM (Supplier Relationship Management) betrachtet.

Speziell im Einkauf sind schon folgende Einsatzfelder besetzt:

- Einkaufsinformationssystem im Intranet
- Online-Ausschreibung
- Online-Auktion
- Elektronischer Katalog und Elektronischer Datenaustausch mit Büro-Fürrer

Bühler betreibt seit dem Jahr 2000 eine Sell-Side-Lösung für den Verkauf von Ersatzteilen über einen dafür eingerichteten Online-Shop sowie die in diesem Beitrag beschriebene Buy-Side-Lösung (mit Büro Fürrer). Erste Erfahrungen mit Online-Auktionen liegen bereits vor, sowohl als Veranstalter als auch als Teilnehmer. Dazu sind weitere Aktivitäten geplant, entsprechend der E-Procurement-Strategie.

Die Vision für das E-Procurement lautet:

---

Die Beschaffung der Bühler AG soll auch in Zukunft verstärkt dazu beitragen, dass das Unternehmen hohen Kundennutzen generiert und konkurrenzfähig bleibt. Mittels durchgängiger digitaler Prozesse soll die Beschaffung einfacher und schneller werden. Höhere Transparenz, Wiederholbarkeit und Kostenreduktion sollen erreicht werden. Dazu sind die Möglichkeiten des Internet verstärkt zu nutzen.

---

**3.2.3 Partner*****Procurement-Partner***

Büro-Fürrer ist der führende Bürobedarfslieferant im B2B-Geschäft in der Schweiz und verfügt bereits seit Anfang 1993 über E-Commerce-Lösungen [vgl. Schubert 2001]. Diese zeichnen sich durch grossen Funktionsumfang und starke Personalisierbarkeit aus. Seit 1999 ist der Online-Shop in Betrieb. Inzwischen werden bereits über 50 % des Umsatzes via Online-Lösungen generiert. Für das Fulfillment

bestehen strategische Partnerschaften. Bei den Geschäftsbeziehungen konzentriert man sich auf 1:1-Beziehungen im Bereich von Mittel- und Grosskunden. Das Liefersortiment umfasst über 10'000 Artikel. Die Zahlungsabwicklung erfolgt zum Grossteil elektronisch an Payserv oder bei speziellen Kunden, wie im Fall Bühler, über direkte Schnittstellen. Zur Transaktionsabwicklung mit den Kunden setzt man verstärkt auf internetbasierte Technologien. Für Büro-Fürer war dieses erste SAP EBP-Projekt die Grundlage für mittlerweile sechs weitere SAP EBP-Kundenanbindungen.

#### ***ERP-Anbieter/bestehende Informatikpartner***

SAP ist sowohl ERP-Anbieter als auch Procurement-Tool-Anbieter der Bühler AG. Zur Umsetzung des Projektes wurden technische Beratungsleistungen von der SAP AG und von der Itelligence AG, Schweiz in Anspruch genommen. Die Partnerwahl erfolgte aufgrund früherer Geschäftsbeziehungen. Die Einführungsphase wurde mit Unterstützung der SAP, deren Systeme schon seit über 20 Jahren bei Bühler eingesetzt werden, umgesetzt. Die zweite Phase, der spätere Releasewechsel, erfolgte vor allem mit Unterstützung von Itelligence. Itelligence ist ein Beratungsunternehmen, das sich auf die Mittelstandsberatung mit SAP-Systemen spezialisiert hat. Alle Beteiligten nutzten den Pilotcharakter des Projektes als Möglichkeit für den eigenen Know-how-Aufbau.

### **3.3 Procurement-Lösung**

Der folgende Abschnitt beschreibt die alten und neuen Prozesse der Procurement-Lösung sowie die jeweiligen Rollen und Funktionen der Beteiligten.

#### **3.3.1 Ursprünglicher Prozessablauf**

Der ursprüngliche Bestellprozess bei Bühler erfolgte über manuell auszufüllende Formblätter, die per Fax an Büro-Fürer übermittelt wurden. Bestellbasis war der Büro-Fürer-Katalog. Die gängigsten Produkte waren zur Verkürzung des Suchprozesses zusätzlich auf einem DIN A4-Blatt zusammengefasst. Jede der ca. 80 für die Büromaterialbestellung autorisierten Kostenstellen bei Bühler wurde mit einer eigenen Kundennummer bei Büro-Fürer verwaltet und erhielt dementsprechend eine eigene monatliche Rechnung, die manuell geprüft, kontiert und in das SAP-System als „Diverse Rechnung ohne Bestellbezug“ eingegeben werden musste. Der gesamte Bestellprozess konnte weder überwacht, noch im nachhinein nachvollzogen werden. Durch die vielen Prozessbrüche waren Fehler vorprogrammiert.

### 3.3.2 Neuer Procurement-Prozess

Mit dem neuen EBP-System wurden durchgängige Prozesse geschaffen. Die Abwicklung der Büromaterialversorgung ist durch eine „Bühler-Eigenheit“ gekennzeichnet: Der gesamte Waren- und Informationskreislauf ist seit der Umstellung auf das neue System in zwei jeweils selbstständige Prozessketten aufgeteilt: den Bestellprozess und den Bezahlprozess. Beide Prozesse müssen durch die Benutzer jeweils individuell angestossen werden. Durch die Bestätigung des Wareneinganges wird der Bezahlprozess automatisch eingeleitet. Die eigentliche Bezahlung erfolgt einmal pro Monat.

Beim *Bestellprozess* (Abb. 3.2) zur Büromaterialbeschaffung nutzt der Einkäufer den Katalog auf der Plattform des Lieferanten. Dies erfolgt in einem sogenannten Round Trip. Der Zugriff erfolgt via einer OCI-Schnittstelle (vgl. Abb. 3.4). Dem Auftraggeber stehen umfangreiche Suchmöglichkeiten im für Bühler individualisierten Produktkatalog zur Verfügung – mit Bühler-Sortiment und Bühler-Preisen. Der Benutzer kann aber auch über das gesamte Sortiment auswählen. Das Anlegen des Warenkorb, Genehmigung und Kontierung erfolgt im SAP EBP. Die Bestellung wird intern im Back-End-System R/3 angelegt und als XML-Datei über den Business Connector an den Lieferanten übermittelt (vgl. Abb. 3.4), sofern sie nicht einen Betrag von 1'000 CHF überschreitet. Grundsätzlich liegt die Budgetverantwortung bei den einzelnen Kostenstellen und der Einkauf erfolgt quasi am Einkauf „vorbei“. Überschreiten jedoch einzelne Bestellungen das Volumen von 1'000 CHF, wird der Workflow zur Genehmigung eingeleitet und der Administrator im zentralen Einkauf muss die Bestellung genehmigen oder ablehnen (vgl. Abb. 3.2, Punkt 6). Erst mit der Genehmigung wird der Bestellprozess angestossen. Diese zusätzliche Barriere dient vor allem der Plausibilitätsprüfung und somit der Möglichkeit von Rückfragen und zur Fehlervermeidung. Die durchschnittliche Grössenordnung einer Bestellung liegt bei etwa 130 CHF. Papierbasierte Genehmigungsprozesse wurden durch den Workflow abgelöst oder ganz hinfällig. Der Bedarfsträger bestellt eigenständig und erhält so mehr Verantwortung.

Der *Bezahlprozess* (Abb. 3.3) hingegen wird erst angestossen, wenn die bestellte Ware geliefert, vom Besteller geprüft und im System bestätigt worden ist. Dies ist eine zusätzliche und wichtige Aufgabe, die dem Bedarfsträger (Besteller) zukommt. Entspricht die bestellte Ware dem Wareneingang (WE), wird sie vom Besteller im SAP EPB gebucht.

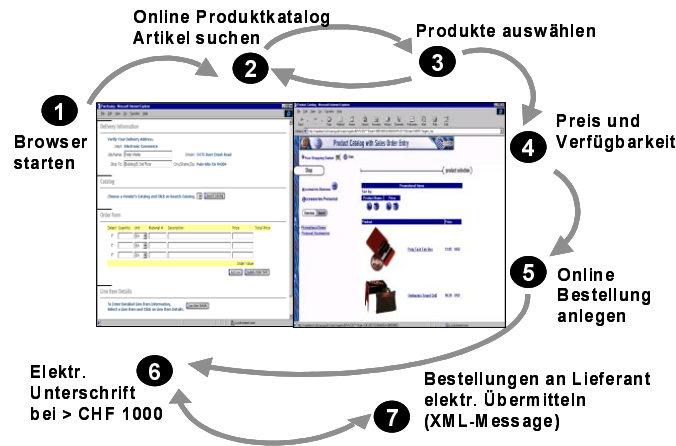


Abb. 3.2: E-Procurement mit Büro-Fürrer: Der Bestellprozess

Alle weiteren Prozessschritte erfolgen automatisch: Der WE wird im SAP R/3 übernommen, die Rechnungsbuchung im R/3 erfolgt automatisch durch die WE-Bestätigung und führt zur monatlichen Zahlungsfreigabe aller fälligen Rechnungen. Die Belegart der Rechnung (RE) unterscheidet sich gegenüber der konventionellen Bestellung und lautet auf RE-L, ausgelöst durch die logistische, WE-bezogene Rechnungsprüfung. Bühler erhält von Büro-Fürrer eine detaillierte Monatsrechnung in Papierform, die der Mehrwertsteuerabrechnung sowie zur Archivierung dient. Die Monatsrechnung kann auch als XML-File elektronisch über die OCI-Schnittstelle direkt ins SAP-System übermittelt werden.

Wareneingang und Rechnungseingang werden in SAP R/3 überwacht. Aufgrund des nachträglichen, manuellen Anstosses des Bezahlprozesses kann sich eine geringe zeitliche Abweichung zwischen dem tatsächlichen Wareneingang (Lieferdatum Büro-Fürrer) und der Warenverbuchung ergeben. Die fälligen Monatsrechnungen werden automatisch im Folgemonat bei Bühler abgebucht. Die physische Vorerfassung der Rechnungen entfällt. Die Rechnungsprüfung kann sich auf Stichproben beschränken. Fehllieferungen, sofern sie überhaupt noch vorkommen, werden ohne Buchung an den Lieferanten zurückgegeben.



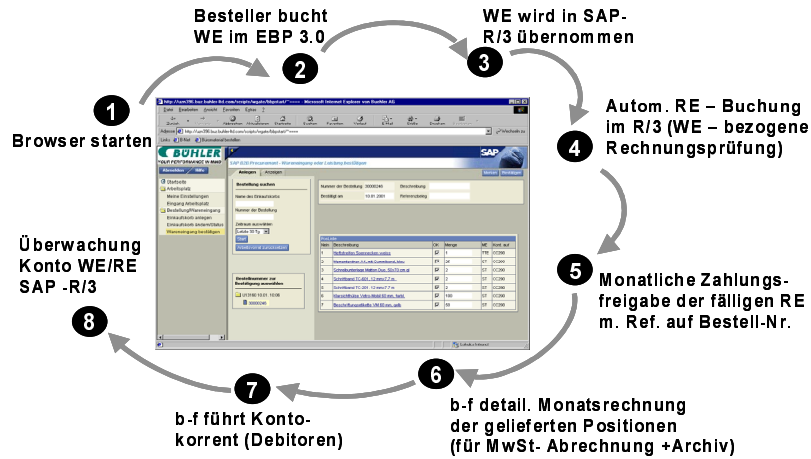


Abb. 3.3: E-Procurement mit Büro-Fürer: Der Bezahlprozess

### 3.3.3 Veränderte Aufgabenverteilung

Die Rollen- und Aufgabenverteilung zwischen Bühler und Büro-Fürer hat sich nicht verändert. Veränderungen gab es allerdings innerhalb der einzelnen Unternehmen. Sowohl bei Bühler als auch bei Büro-Fürer erfolgten Prozessvereinfachungen vor allem durch den Wegfall manueller Informationsweitergabe in Papierform. Für die Einkaufsabteilung bei Bühler ergeben sich zusätzliche Aufgaben durch die Betreuung der Anwender und die Administration der Soft- und Hardwaresysteme. Der sich daraus ergebende Mehraufwand wird jedoch allein schon durch die wesentlich vereinfachte Finanzbuchhaltung ausgeglichen. Die Bedarfsträger bestellen selbst. Dadurch haben die Mitarbeitenden seit der Einführung der Systemumstellung ein breiteres Aufgabenspektrum und damit eine höhere Verantwortung übernommen. Dies stösst bei den Mitarbeitenden insgesamt auf grosse Zustimmung.

## 3.4 Implementierung

### 3.4.1 Redesign der Prozesse

In der Konzeptphase wurden entsprechende Mitarbeitende mittels Fragenkatalog in die Prozessanalyse miteinbezogen. Für die Anwender ergaben sich relativ geringe Umstellungen in ihren gesamten Tätigkeitsfeldern. Die Mitarbeitenden wurden durch eine einmalige Schulung auf den neuen Prozess eingestimmt und es gab praktisch keine Akzeptanzschwierigkeiten. Als wesentlich wird bei Bühler der ständig verfügbare Support der Benutzer erachtet. Diese Unterstützung wird durch die E-Procurement-Fachleute im Haus geleistet. Grosse Veränderungen ergaben sich durch den Wegfall administrativer Tätigkeiten bei der Bearbeitung der Bestellungen.

### 3.4.2 Software-Lösung/Programmierung

Im Mai 2000 startete die Pilotierung der E-Procurement-Lösung als Teilprojekt des übergeordneten Projekts „Horizonte“ und diente als Anstoss für angewandtes E-Business. Das Oberziel des Rahmenprojekts „Horizonte“ sind allgemeine Prozessverbesserungen im Unternehmen. Mit ein Grund für die Initiativen ist es, an den gegenwärtigen Entwicklungen im Bereich des E-Business teilzunehmen (und somit die Innovationsfähigkeit des Unternehmens zu sichern). Ein risikoarmer Einstieg in die Welt des E-Business sollte mit einer realisierten Lieferantenanbindung bis Ende 2000 vollzogen werden. Nach vorangegangenen intensiven Prozessanalysen und Projektauswahl wurde die Lösung mit Büro-Fürer bereits im November 2000 realisiert. Die wesentlichen Lösungskonzepte wurden von Bühler selbst erarbeitet. Beratungsunterstützung von SAP und Itelligence erfolgte vor allem bei der technischen Umsetzung der Lösung.

### 3.4.3 Technische Plattform und Architektur

#### ***Bei Bühler:***

Bühler nutzt SAP R/3 Release 4.6B zur informationstechnischen Abbildung seiner Unternehmensprozesse. Die Software selbst ist branchenneutral und deckt nahezu alle betriebswirtschaftlichen Bereiche (Rechnungswesen, Personalwirtschaft, Vertrieb, Materialwirtschaft usw.) ab. Auf der Hardwareseite werden Architekturen von verschiedensten Herstellern unterstützt. Als Betriebssysteme sind UNIX und Windows NT im Einsatz. Mit dem SAP-System kann die Abwicklung der Aufgaben im Einkauf ohne wesentliches Zutun des Benutzers automatisch ablaufen. Ein-

kauf, Bestandsführung, Rechnungsprüfung und Fachabteilungen können gemeinsam auf Daten zugreifen. Damit werden Erfassungsaufwand und Eingabefehler verringert.

Als technische Plattform für das E-Procurement wird bei Bühler die entsprechende Standardsoftware von SAP in der jeweils aktuellen Version verwendet. Die ursprünglich verwendete Version BBP 2.0 wurde bereits durch EBP 3.0 (siehe Abb. 3.4) ersetzt. Diese Umstellung hatte kaum Auswirkungen für die Anwender, ermöglicht aber einen vereinfachten Datenaustausch und erleichtert weitere Systemanbindungen, z.B. für mehrere verschiedene Mandanten. In naher Zukunft soll die Anbindung weiterer Lieferanten für indirektes Material über Conextrade und parallel dazu die Einführung elektronischer Dokumente für direkte Materialien erfolgen. Die Anbindung weiterer Lieferanten soll vollständig über das gleiche Tool erfolgen. Ziel ist es, allen Benutzern einheitliche Bedieneroberflächen zur Verfügung zu stellen.

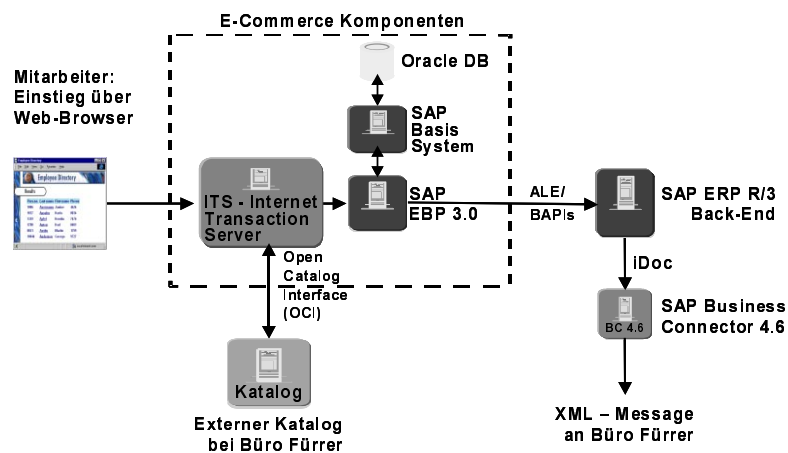


Abb. 3.4: E-Procurement mit Büro-Fürrier: Technische Lösung

Die E-Procurement-Lösung unterstützt im Wesentlichen den Bestellprozess, die logistische Steuerung sowie Billing- und Paymentprozesse. Als weitere Zusatzfunktion ergaben sich zudem verbesserte Controllingmöglichkeiten (aufgrund der einfacher zu erfassenden Datenbasis).

**Bei Büro-Fürrer:**

Im Back-End-Bereich setzt Büro-Fürrer seit 1999 das ERP-System Movex von der Intenia Switzerland AG ein. Technische Plattform ist das Betriebssystem OS/400 – sowohl für das ERP-System als auch für die Internetlösungen. Die Daten sind in DB2/400 gespeichert. Der E-Shop ist eine speziell für Büro-Fürrer entwickelte Individualsoftware, die auf net.commerce von IBM basiert und auf einer AS/400 Plattform läuft. Der E-Shop basiert auf einer offenen Scriptsprache für DB2 (Net.Data). Die Scripts, die für den E-Shop entwickelt wurden, sind betriebssystemunabhängig. Zwischen Movex und dem E-Shop existieren Schnittstellen, die einen regelmässigen Datenaustausch über eine zwischengeschaltete Datenbank erlauben. Der Transfer von Bestellungen, Sortiment-Updates, Lagermenge (Verfügbarkeit der Artikel) Kundenmutationen etc. erfolgt vollautomatisch über einen Batchprozess. Die Zahlungsabwicklung ist nicht Bestandteil der Internetlösungen. Sie wird vom ERP-System Movex erzeugt und im Fall Bühler elektronisch als Sammelrechnung versendet. Für den Import in das SAP-System von Bühler werden spezielle ABAPs verwendet.

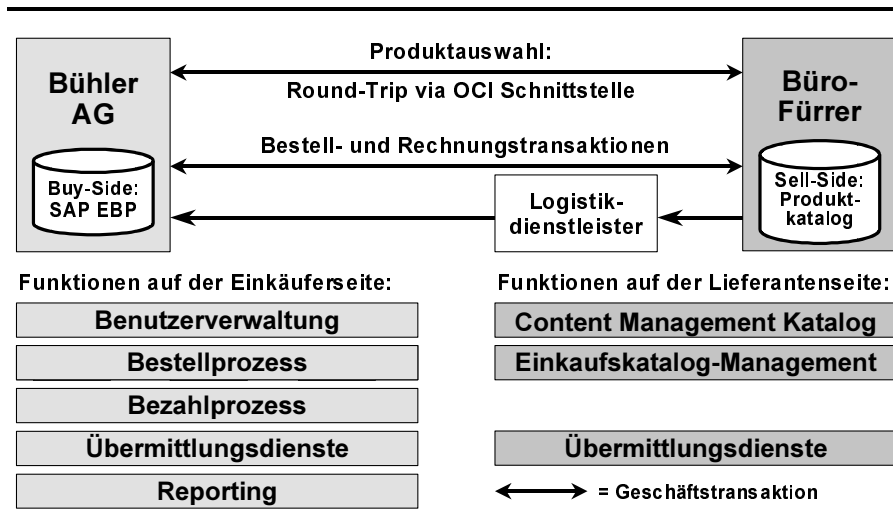
**3.5 Betrieb****3.5.1 Unterhalt**

Abb. 3.5: Aufgabenverteilung zwischen Bühler und Büro-Fürrer

Im Gegensatz zu üblichen Sell-Side-Lösungen findet die Benutzerverwaltung nicht beim Lieferanten statt. Bühler administriert seine Benutzer selbst im eigenen SAP-System. Gleichzeitig wird aber auch der Nachteil von üblichen Buy-Side-Lösungen mit einem beim Kunden abgelegten Produktkatalog vermieden. Der Katalog ist im E-Shop bei Büro-Fürer integriert und wird dort auch laufend aktualisiert. Ermöglicht wird die Lösung durch das EBP-System von SAP. Die Aufgabenverteilung (siehe Abb. 3.5) ist klar geregelt: Bühler unterhält sein eigenes System und Büro-Fürer sorgt für den Unterhalt des Katalogs. Büro-Fürer hostet und verwaltet selbst den Online-Shop, der die Grundlage für den Produktkatalog ist.

### 3.5.2 Nutzen

Es wurde ein durchgängiger, transparenter und systemkonformer Prozess von der Beschaffung bis hin zur Rechnungsprüfung erreicht, der im Gegensatz zum ursprünglichen Ablauf nachvollziehbar ist. Fehler und Missbrauch sind weitestgehend ausgeschlossen. Durch die integrierte Bestellabwicklung über das Internet ergab sich eine Reduktion der Durchlaufzeiten um schätzungsweise 30 %. Eine exakte quantitative Nutzenmessung und Wirtschaftlichkeitsbewertung ist aufgrund der Zurechenbarkeit aufwändig und liegt derzeit nicht vor. Von wesentlicher Bedeutung sind die Erfahrungen und das Basiswissen, die im Rahmen des Projekts erarbeitet wurden. Sie dienen als Grundlage für alle weiteren E-Procurement-Lösungen. Hierzu wird z.B. die Realisierung eines Zugriffs auf einen externen, elektronischen Produktkatalog gezählt, der vom Lieferanten jederzeit aktualisiert wird. Bühler bewertet die Verbesserung betrieblicher Abläufe als sehr gut und die Verbesserung überbetrieblicher Abläufe als gut. Durch die vom System vorgegebene Lieferantenauswahl erfolgt ein interner Bündelungseffekt, der von den einzelnen Bestellern nicht umgangen werden kann. Dieser Bündelungseffekt macht sich auch durch höhere Bestellmengen beim nun einzigen Lieferanten bemerkbar. Die Produktpalette kann auf ein speziell ausgewähltes Bühlersortiment reduziert werden.

### 3.5.3 Kosten/ Nutzen

Die Kosten für Hard- und Software, externe Berater, interne Aufwendungen durch IT und durch die Beschaffung waren mit 190'000 CHF budgetiert. Die Bühler AG hat einen Vertrag für die mySAP.com Suite abgeschlossen, wodurch keine separaten Lizenzkosten für das neue System anfallen.

Bei den Prozesskosten konnten durch die automatische Eröffnung des Kundenauftrags bei Büro-Fürer und die automatische Rechnungserfassung bei der wareneingangsbegleitenden logistischen Rechnungsprüfung (75 Besteller mit ca. 250 Bestellungen pro Monat) Einsparungen realisiert werden, die von Bühler auf über 50 %

beiffert werden. Durch die Bündelung von Bedarfen ergibt sich darüber hinaus eine mögliche Preisreduktion.

### **3.5.4 Rentabilität**

Das Pilotprojekt gilt für sich alleine gesehen bereits als rentabel. Weiterreichende Wirtschaftlichkeitseffekte werden jedoch insbesondere durch die Anbindung zusätzlicher Lieferanten erwartet. Die Pay-Back-Zeit für diese Lösung wird mit ca. einem Jahr angegeben. Die grössten Synergieeffekte konnten in der Finanzbuchhaltung realisiert werden. Für die Wirtschaftlichkeitsbewertung der Gesamtlösung bietet sich eine erweiterte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung an, die neben unmittelbaren Kosten-/Nutzeneffekten insbesondere bereichsübergreifende Verbundwirkungen sowie längerfristige Effekte im Hinblick auf die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit des Gesamtunternehmens in die Betrachtung einbezieht [vgl. hierzu beispielsweise Reichwald et al. 1996].

## **3.6 Erfolgsfaktoren**

Die Verbindung beider Partner mit unterschiedlichen Back-End-Systemen und unterschiedlichen Buchungssystemen funktioniert sehr gut. Grosse Bedeutung bei der Implementierung der E-Procurement-Lösung kam der Neugestaltung der Prozesse, einer hohen Datenqualität, genauen Spezifikationen und eindeutigen Abmachungen mit dem Lieferanten zu.

Im laufenden Betrieb muss der zugrunde liegende Warenkatalog eine sehr hohe Qualität haben, sowie hohe Verfügbarkeit und gute Artikelsuchfunktionen und einfache Menüführung mit vorgegebenem Prozessablauf aufweisen, d.h. die Benutzerfreundlichkeit muss im Vordergrund stehen.

### **3.6.1 Spezialitäten der Lösung**

Mit der beschriebenen Lösung wurde erstmals in der Schweiz eine Punkt-zu-Punkt-Lösung implementiert, bei der die beiden Geschäftspartner mit unterschiedlichen Back-End-Systemen arbeiten. Bei der Lösung handelt es sich nicht um eine reine Sell-Side-Lösung. Es werden mit dem beim Verkäufer eingebundenen und verwalteten Produktkatalog die Vorzüge einer Sell-Side-Lösung genutzt. Mit der beim Käufer integrierten Benutzerverwaltung werden aber zugleich auch die Vorteile einer üblichen Buy-Side-Lösung realisiert (vgl. Kapitel 1).

Der Lösung kommt sowohl im Hause Bühler als auch bei Büro-Fürer eine Pionierfunktion im Bereich des E-Procurement zu. Sie dient als Grundlage für alle weite-

ren Aktivitäten in Richtung E-Business. Die realisierte SAP-EBP-Lösung ist vollintegriert und automatisiert und für beide Partner hoch effizient.

Alle zu Beginn gestellten Anforderungen und alle dazu erforderlichen Schnittstellen konnten realisiert werden. Grundvoraussetzung für die Erarbeitung und Wahl der Systemlösung war deren Übertragbarkeit auf spätere Einsatzfelder im Unternehmen, das heisst auf weitere andere Standorte (mit SAP im Einsatz) sowie die Möglichkeit der Erweiterbarkeit auf weitere Vertragspartner und Lieferanten. Diese Voraussetzungen konnten nach Aussage von Bühler erfüllt werden.

### 3.6.2 Veränderungen

Generell ergibt sich eine Verlagerung von Routineaufgaben hin zu vorbereitenden Tätigkeiten. Die Anforderer bestellen selbst, der Einkauf hat nur noch vorbereitende Aufgaben und ist für die Bewältigung von Ausnahmen zuständig. Für die Beschaffung bringen E-Procurement-Lösungen mehr Aufwand in der vorbereitenden Phase, um die Voraussetzungen für E-Procurement zu schaffen.

#### *Schwierigkeiten*

Im Grossen und Ganzen gab es keine besonderen Schwierigkeiten. Aufgrund des Pilotprojektcharakters der neuen Systeme und Lösungen gestaltete sich die Projektplanung schwierig. Der Lieferant hat eine relativ komplexe IT-Organisation mit mehreren verschiedenen involvierten Unternehmen, wodurch während der Projektrealisierungsphase viele Beteiligte zu koordinieren waren. Auch gab es zu dieser Zeit keine vergleichbaren Referenzanwender, mit denen ein Erfahrungsaustausch möglich gewesen wäre. Zudem musste das Projekt ohne Entwicklungsumgebung realisiert werden, d.h. es stand nur eine Ein-Systemarchitektur zur Verfügung.

#### *Vorteile*

Mit dem System erhöhte sich allgemein die Transparenz. Eine Bündelung der Bedarfe wurde erreicht und eine skalierbare Lösung realisiert. Die Systemadministration, besonders das Monitoring, hat sich vereinfacht. Die Systemstabilität ist für die Art der einzukaufenden Produkte ausreichend. Auftretende Systemausfälle haben ihre Ursache häufig in der Internetanbindung. Auch besteht keine höhere Lieferantenabhängigkeit, da die technischen Voraussetzungen für den Anschluss weiterer oder neuer Lieferanten bereits gegeben sind. Im Gegenteil könnte ein Lieferantenwechsel betriebsintern einfacher durchgesetzt werden als zuvor. Die Möglichkeit strategischer Partnerschaften wurde erheblich verbessert. Die Anforderer bestellen selbst, wodurch auch den Mitarbeitenden seit der Systemumstellung ein breiteres Aufgabenspektrum und damit eine höhere Verantwortung zukommen.

Das neue System hat insgesamt zu einer erhöhten Mitarbeitermotivation beigetragen.

### 3.6.3 Lessons Learned

Die wichtigsten Erkenntnisse, die Bühler bei der Einführung des Pilotprojektes gesammelt hat, sind:

1. Von essentieller Bedeutung ist die Auswahl und Evaluierung geeigneter E-Business-Projekte. Idealerweise lassen sich überschaubare Projekte mit einer Realisierungszeit von ca. 6 Monaten verwirklichen, die für sich selbst stehend schon ihre Kosten decken. Grössere Projekte sollten dementsprechend in kleinere, sechsmonatige Teilprojekte unterteilt werden.
2. Der eigene Know-how-Aufbau ist vor allem für Klein- und Mittelbetriebe von grosser Bedeutung. Dabei sollte der dazu nötige Zeitbedarf nicht unterschätzt werden. Vor allem das technologische Know-how kann zum Engpassfaktor für eine erfolgreiche Projektrealisierung werden. Realistisch muss dafür mit einem Zeitaufwand von mindestens 3-4 Monaten gerechnet werden – aufgeteilt in etwa 40 % für die IT, 30 % für den Einkauf, 20 % für Beratung und je nach Situation 10 % für den Lieferanten.
3. Nach dem Systemstart kommt der laufenden Benutzerbetreuung eine entscheidende Aufgabe zu. Die wesentlichen Betreuungsfunktionen sind die Benutzerverwaltung mit der notwendigen Datenpflege wie Eröffnen, Sperren und Rollen-zuteilung. Des Weiteren gehört dazu die Bestellüberwachung (Reporting), z.B. bei fehlender Wareneingangsbestätigung. Auch der laufende Support gehört zur Benutzerbetreuung und darf nicht vernachlässigt werden.

### *Fazit*

Die Ziele der Technologie bis hin zur elektronischen Datenübertragung über den Business Connector wurden erreicht. Die Lösung läuft heute zufriedenstellend und muss weiter ausgebaut werden, d. h. die Anbindung weiterer Lieferanten, zusätzlicher (interner) Anforderer sowie weiterer Standorte wird erfolgen. Der eigene Know-how-Aufbau sowie die sehr gute Zusammenarbeit mit dem schon langjährigen Lieferanten trugen wesentlich zum Erfolg des Projektes bei. Der erste Schritt war der schwierigste. Alle weiteren Anbindungen können mit dem erarbeiteten Know-how wesentlich leichter realisiert werden.