

## Jura Elektroapparate AG

Diese Fallstudie dokumentiert die Extranetlösung der Jura Elektroapparate AG mit ihren Vertragshändlern. Dort wird das komplette Service-Know-how zur Verfügung gestellt und das Ersatzteilmanagement von der Preis- und Verfügbarkeitsabklärung bis zur Bestellungsverfolgung unterstützt. Die „Jura Web-Business“ genannte Applikation ist voll in die Auftragsbearbeitung integriert, so dass einerseits administrationsarme Abläufe geschaffen und andererseits durch den Abbau von Datenredundanzen Fehlerquellen reduziert wurden.

### 1 Business Case

Folgende Personen waren v.a. in der Aufarbeitung dieser Case Study involviert:

- **Anwender: Jura Elektroapparate AG**, Herr Stephan Gürtler, Leiter Markt Schweiz, Herr Vito Antico, Ersatzteilmanagement
- **Anbieter: Opacc Software AG**, Herr Rolf Künzi, Partner, Projektleiter
- **Experte der Ecademy: Ralf Wölfle**, Fachhochschule beider Basel

#### 1.1 Einordnung

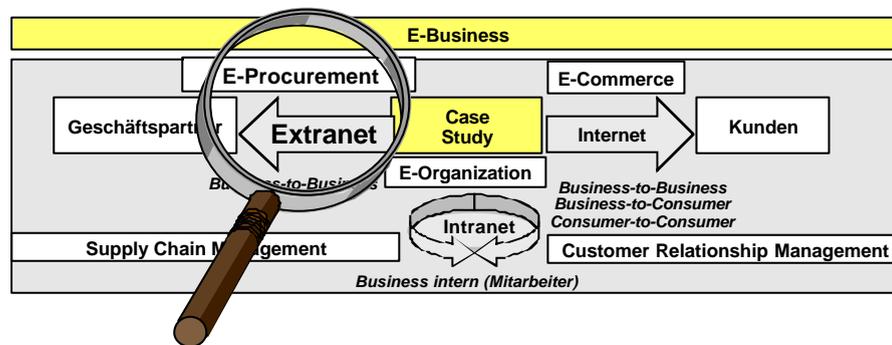


Abbildung 1-1 : Einordnung in die E-Business-Übersicht

Die E-Business-Lösung der Jura Elektroapparate AG richtet sich an autorisierte Handelspartner. Die Business-to-Business Lösung ist thematisch im Bereich Supply Chain Management eingeordnet.

## 1.2 Webadresse

[www.juraworld.com](http://www.juraworld.com)

Die hier beschriebene Extranetlösung ist nicht öffentlich zugänglich. Die Firma Opacc stellt bis auf weiteres eine Demoversion der Originalapplikation mit einem auf einige Beispielartikel reduzierten Teilstamm zur Verfügung, diese ist unter der Webadresse [www.opacc.com/juraservice](http://www.opacc.com/juraservice) zugänglich.

## 2 Allgemeine Informationen

### 2.1 Hintergrund Unternehmen

Die Jura Elektroapparate AG wurde vor bald 70 Jahren als kleines Unternehmen zur Herstellung von Elektrohaushaltsgeräten gegründet. Ab Mitte der 80er Jahre konzentrierten sich die Aktivitäten im Bereich Kaffeemaschinen. Heute ist Jura weltweit einer der grössten und bedeutendsten Anbieter von Kaffeevollautomaten.

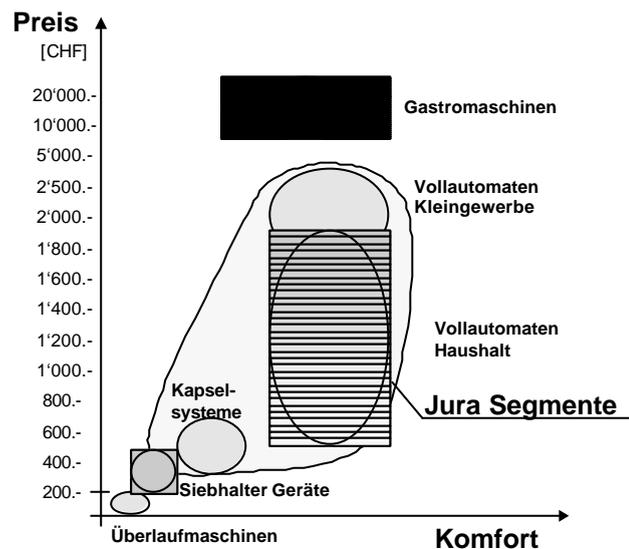


Abbildung 2-1: Marktsegmente Kaffeemaschinen

1993 wurde die Produktion, 1996 die Logistik und 1999 die Informatik an Outsourcingpartner vergeben. Jura arbeitet heute in einem Netzwerk von selbständigen Firmen und hat sich ein Know-how im Management von vernetzten Unternehmen aufgebaut.

## 2.2 Markt/Branche

Abbildung 2-1 zeigt die Marktsegmente für Kaffeemaschinen. Jura ist primär in den gehobenen Preisklassen der Vollautomaten für den Haushalt tätig. Mit einem Jahresvolumen von ca. 120'000 Vollautomaten ist Jura Marktführerin. Der Weltmarktanteil liegt bei ca. 20%.

Während der Schweizer Markt seit einiger Zeit stagniert, führen veränderte Kaffeetrinkgewohnheiten im Ausland, vor allem in Deutschland, zu einer starken Marktausweitung. Investitionen in die Produktentwicklung konnten für Jura nur durch ein Wachstum im Export finanziert werden. Jura veränderte sich deshalb vom lokalen „Gemischtwaren Produzenten“ zu einem globalen und bedeutenden Anbieter von Kaffeemaschinen. Die weitere Entwicklung, an der Jura mit zweistelligen Zuwachsraten partizipiert, wird weiterhin in Nordeuropa und Nordamerika stattfinden.

## 2.3 Produkte

Global vertreibt Jura ausschliesslich Kaffeevollautomaten, die einen Anteil von 90% am Gesamtvolumen ausmachen. In der Schweiz werden darüber hinaus noch Bügel-eisen und -systeme sowie einige traditionelle Haushaltsgeräte geführt. Neben dem Vertrieb von Neugeräten werden in allen Sparten auch Umsätze durch Serviceleistungen und den Vertrieb von Ersatzteilen erzielt.

## 2.4 Grund für den Internet-Entscheid

Jura lancierte bereits 1994 das sogenannte Jura Net. Damit waren die Autorisierten Service Stellen (ASS) rund um den Globus in der Lage, die aktuellsten Parameter der Elektronik, sowie technische News und Produktdokumentationen mittels einer Modem-zu-Modem-Verbindung abzurufen.

1998 wurde das integrierte IT System OpaccOne bei Jura eingeführt. Dazu musste der redundante Artikelstamm mit dem dazugehörigen Dokumentenverwaltungssystem abgelöst werden. Die Nachführung dieser Daten war aufwändig, insbesondere die Verteilung der laufenden Änderungen an alle 250 Autorisierten Service Stellen. Da diese rund um den Globus verteilt sind, war auch die Modem-zu-Modem-Verbindung des Jura Net nicht mehr zeitgemäss. Im Hinblick auf eine weitere Globalisierung kam nur eine Internet-gestützte Lösung in Frage.

Keiner der Wettbewerber bietet dem Fachhandel heute eine echte E-Business Lösung an. Die Aktivitäten beschränken sich bisher auf einfache Websites, im besten Fall mit einer Produktepräsentation.

## 3 Strategiefindung „Der Weg zum Entscheid“

### 3.1 E-Business-Vision

Mit dem Jura Web-Business werden zwei Hauptziele verfolgt:

1. Den Servicestellen alle zur Servicierung und zur Bestellung von Ersatzteilen notwendigen Informationen online zur Verfügung zu stellen.
2. Den administrativen Aufwand in der Pflege des Artikelstamms, der technischen Dokumentation und in der Bestellabwicklung zu rationalisieren.

Gleichzeitig will sich Jura auf den internationalen Märkten als innovativer Anbieter positionieren. Die Vorrangstellung der Jura bei den Produkten soll auf die Unterstützung der Handelspartner im Service ausgedehnt werden. Dazu wird auch in Kauf genommen, dass sich einige Kunden mit der Umstellung von Jura Net auf Internetkommunikation zunächst schwer tun.

### 3.2 E-Business-Geschäftskonzept

Jura Web-Business wird ausschliesslich Handelspartnern zugänglich gemacht. Die Einführung erfolgt in drei Stufen:

- In der ersten - abgeschlossenen - Phase wurde das Tool Jura Web-Business den Autorisierten Service Stellen zur Verfügung gestellt. Diese haben damit alle technischen Dokumentationen online verfügbar und können Ersatzteile direkt aus dem aktuellen Lagerbestand bestellen.
- In der zweiten Phase wird den ASS ermöglicht, auch Neugeräte online zu bestellen.
- In der dritten Phase soll allen interessierten Handelspartnern das Tool Jura Web-Business zur Verfügung stehen.

Eine Direktbelieferung von Endverbrauchern ist nicht möglich und nicht geplant.

### 3.3 Nutzenpotenziale

Der in der Vision beschriebenen Nutzen kommt den Kunden zugute, da das optimierte Service- und Ersatzteilmanagement auch deren Prozesse vereinfacht und die Wettbewerbsfähigkeit erhöht. Der Hauptnutzen fällt jedoch bei der Jura selbst an, einerseits durch die optimierten internen Prozesse, andererseits durch eine profiliertere Unterscheidung von den Wettbewerbern. Die Prozessoptimierungen liegen vor allem in der Abschaffung der aufwändigen manuellen Distribution technischer Dokumente, in der Beschleunigung der Informationsverteilung und der Ersatzteilbe-

stellungen sowie in der Fehlerreduktion durch jederzeit aktuelle Daten und die Reduktion von Medienbrüchen.

Dem gegenüber stehen Kosten, die nicht scharf von den Kosten der seit 1998 eingeführten Anwendungssoftwarefamilie OpaccOne abgegrenzt werden können. Jura Web-Business ist ein Teil dieser integrierten Softwarefamilie und wäre ohne die vorangegangene Reorganisation nicht denkbar gewesen. Der zusätzliche Aufwand kann in etwa folgendermassen summiert werden:

- Kosten für Softwarelizenzen (OpaccOne WebSales) 20'000.- CHF
- Kosten für Customizing und Programmierarbeiten 80'000.- CHF
- Kosten für zusätzliche Hardware 10'000.- CHF
- Interne Aufwände für den Systemaufbau 40 Manntage

### 3.4 Beziehungen zu Geschäftspartnern

Die hier beschriebenen Extranetfunktionen stehen ausschliesslich den Handels- und Servicepartnern im In- und Ausland zur Verfügung. Neben dem Jura Web-Business besteht für diese Zielgruppe noch das Jura Net, eine Eigenentwicklung, mit der die Servicestellen Zugriff auf spezielle Diagnosesoftware für Kaffeefüllautomaten haben. Jura Net bietet heute noch weitere Funktionen, die durch Jura Web-Business besser erfüllt und Anfang 2001 abgestellt werden. Auch die Modem-zu-Modem- Verbindung des Jura Net wird durch eine Internetverbindung abgelöst.

Für die Endverbraucher und die Öffentlichkeit steht unter der Domain [www.juraworld.com](http://www.juraworld.com) eine Website zur Verfügung, die allgemeine Informationen zu Jura sowie zum Produktprogramm vermittelt. In der Praxis repräsentiert diese Site vor allem den Schweizer Markt, da mit den Auslandsvertriebsgesellschaften und den übrigen Distributoren im Ausland kein gemeinsamer Webauftritt vereinbart wurde und diese bis dato eigenständige Auftritte bevorzugen. Bilder und andere Marketingdokumente werden via CD-ROM und E-Mail ausgetauscht.

Das neue System hat auch für die Mitarbeiter eine wachsende Bedeutung. Zum einen, weil die technischen Dokumentationen bald nur noch über Jura Web-Business verfügbar sind, zum anderen, weil sie noch im Jahr 2000 von den OpaccOne-Clients auf ein browserbasiertes Interface wechseln. Alle Mitarbeiter werden im Kundenstamm von OpaccOne geführt und ihre Zugriffsrechte werden dort eingestellt. Die interne Kommunikation wird über Microsoft Outlook abgedeckt.

Es wurde bereits erwähnt, dass Jura die Produktion und die Logistik für ihre Geräte an Outsourcingpartner vergeben hat. Ein OEM Lieferant deckt beinahe das ganze Einkaufsvolumens ab. Derzeit wird evaluiert, ob hier eine EDI-Anbindung erfolgen soll. Zum System des Logistikpartners wurde eine Datenschnittstelle geschaffen, so dass dieser seine Aufträge ohne Medienbruch aus dem Jura-System erhält.

## 4 Implementierung „Der Weg zur Eröffnung“

### 4.1 Design der Geschäftsprozesse

Mittels eines Process Reengineering gestaltete die Jura 1998 ihre Geschäftsprozesse neu. Die Geschäftsfälle werden in fünf Prozessen abgewickelt (Abbildung 4-1).

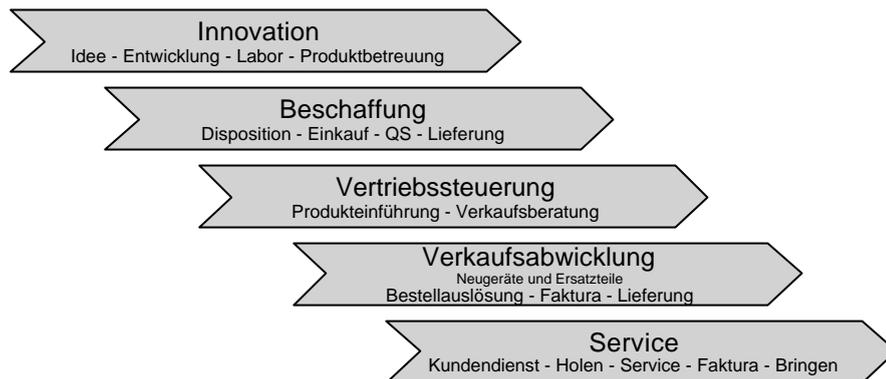


Abbildung 4-1: Hauptprozesse bei Jura

Diese Hauptprozesse wurden durch die Prozessverantwortlichen aus der Linie in die Details heruntergebrochen. Die Prozesse Beschaffung, Verkaufsabwicklung und Service sind hochgradig organisiert. Bei einem Mengengerüst von ca. 650 Aufträgen täglich ist eine hohe Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der IT erforderlich.

### 4.2 Die Partnerwahl

Die definierten Prozesse dienen zur Evaluation des neuen integrierten Systems. In der ersten Phase wurde das System ausgewählt. Dabei war die Funktionalität höher gewichtet als der Systempartner. Ausgewählt wurde OpaccOne, die auf offenen Standards basierende Anwendungssoftwarefamilie der Opacc Software AG aus Kriens. Mit Opacc stand ein Partner zur Verfügung, der bereits ähnliche Projekte erfolgreich realisiert hatte, über die notwendigen Produkte und das Know-how verfügt. OpaccOne bildet die Prozesse Beschaffung, Verkaufsabwicklung und Service ab. Für den Finanzteil und das Personalwesen wurde die Software SBS (Simultan Business Solution) im OpaccOne integriert.

In der zweiten Phase, für die Systemeinführung, wurde mit der Firma Simultan ein Outsourcing-Vertrag abgeschlossen (Abbildung 4-2). Heute verfügt Jura nur noch über einen IT Koordinator. Alle anderen IT bezogenen Funktionen werden durch den externen Partner, die Firma Simultan als GU, wahrgenommen.

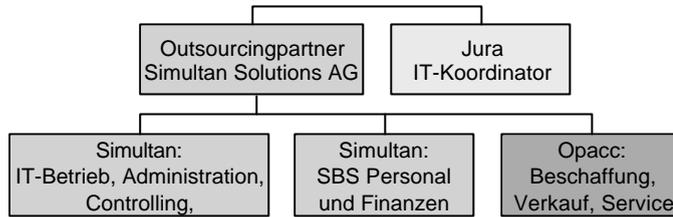


Abbildung 4-2: IT- Outsourcing Organisation

### 4.3 Die Software-Lösung

Schon bei der Systemevaluation war darauf geachtet worden, dass die Geschäftspartner über das Internet direkt an die internen Anwendungen angebunden werden können. Die in Abbildung 4-3 dargestellte OpaccOne Softwarearchitektur erlaubt, dass sämtliche Applikationen - also auch das im Jura Web-Business eingesetzte WebSales - redundanzfrei auf die Regeln und Daten des internen Systems zugreifen. Bei OpaccOne handelt es sich um eine auf offenen Standards basierende, umfassende Anwendungssoftwarefamilie. Alle Anwendungen für die gesamte Geschäftsabwicklung und E-Commerce basieren auf einem einzigen gemeinsamen Fundament. Die OpaccOne Anwendungen können einzeln oder in beliebiger Kombination und Reihenfolge eingesetzt werden.

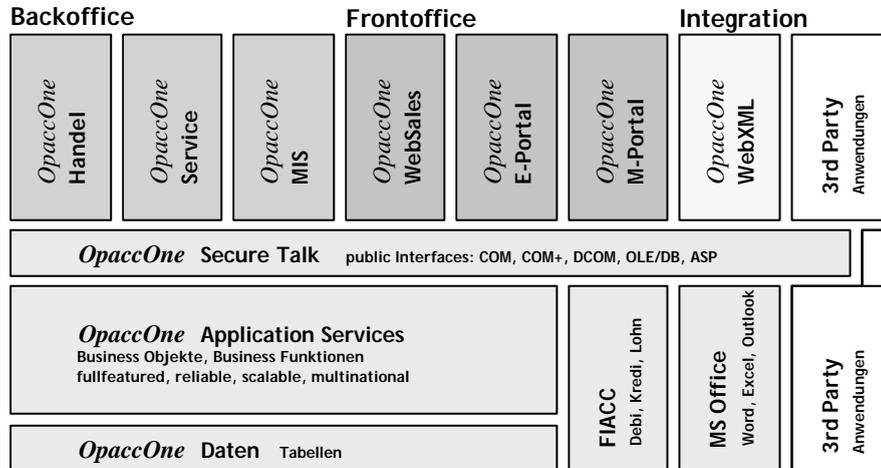


Abbildung 4-3: Opacc-One Softwarearchitektur

Neben der OpaccOne Systemfamilie wird im Jura Web-Business eine auf MS Access aufbauende Eigenentwicklung zum Dokumentenmanagement eingesetzt. Sie ordnet den Artikeln die jeweils richtigen Zusatzinformationen und Dokumente in der verlangten Sprache zu. Diese Dokumente werden mit MS Office erstellt.

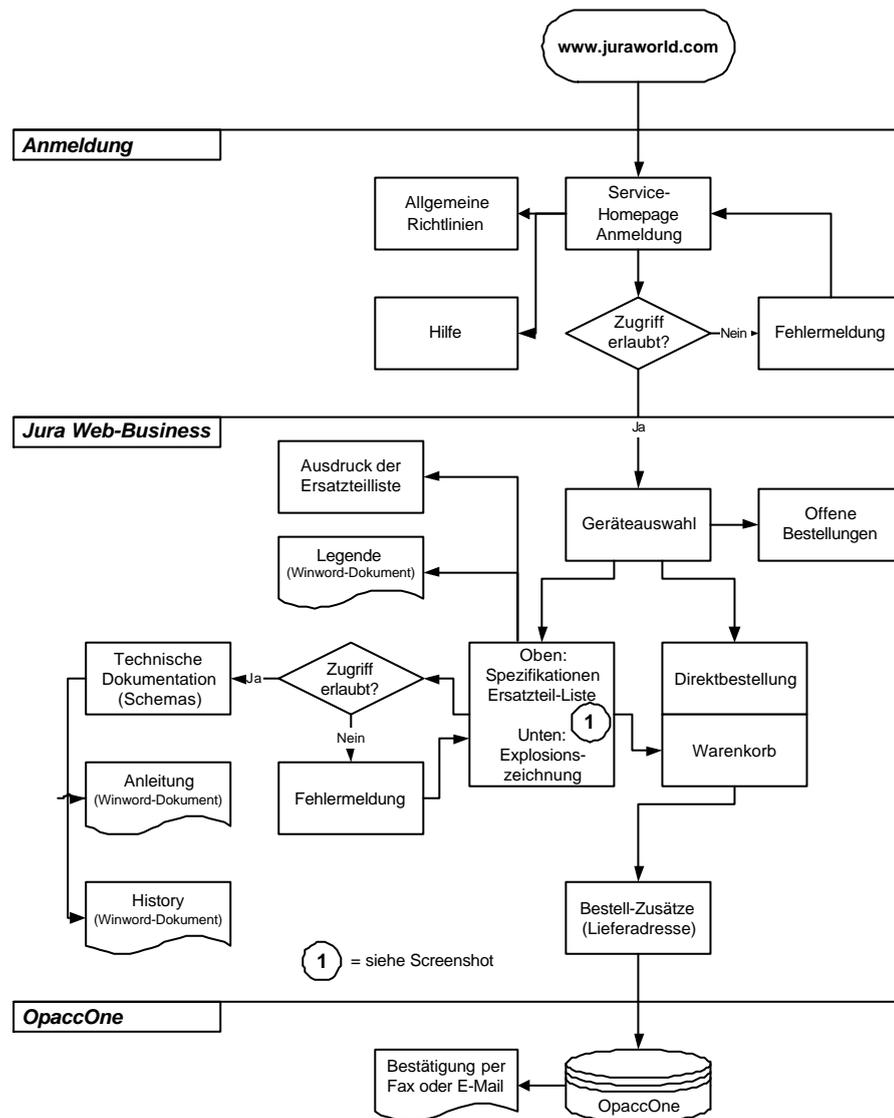


Abbildung 4-4: Ablaufschema des Jura Web-Business

Das Ablaufschema des Jura Web-Business ist in Abbildung 4-4 dargestellt. Nach der Anmeldung und dem Log-In in das mehrsprachige Extranet kann der Benutzer seine offenen Bestellungen einsehen, bekannte Artikel direkt bestellen oder Zugriff auf zahlreiche Dokumente zu den Haushaltsgeräten nehmen. Ab 2001 ist die gesamte technische Dokumentation einschliesslich der Neuerungen, für Geschäftspartner wie Mitarbeiter, nur noch hier verfügbar. Sämtliche Informationen stehen auch als Download für die lokale Verwendung zur Verfügung. Zahlreiche Anliegen werden mit dem Zugriff auf diese Informationen erfüllt.

Wo Ersatzteile bestellt werden müssen, ist auch deren Lagerverfügbarkeit und der individuelle Nettopreis verfügbar. Nach der Erfassung in einem Warenkorb gehen die Bestellungen ohne weitere Schnittstellen in die Auftragsverwaltung ein und werden dort weiterverarbeitet.

Eine Besonderheit im Jura Web-Business besteht in der Möglichkeit, in den Explosionszeichnungen durch einen Mouseclick das gesuchte Teil in der Stückliste zu markieren (Abbildung 4-5). Für Bestellungen können neben hinterlegten Adressen auch Adhoc-Lieferadressen erfasst, sowie Bestellhinweise, Referenzen etc. hinterlegt werden.

The screenshot shows the 'Ersatzteilliste' (Parts List) interface for a Jura S12006. It includes a table of parts and an exploded view diagram.

Menge	Art.-Nr.	Pos.	Bezeichnung	Verfügb.	Stück-Preis	Netto-Preis	Lager	LT
01	35392	0101	Umschalhebel		5.40	0.11	✓	
	23723	0102	Aerolineranschlag natur		0.30	0.10	✓	
	04093	0103	Kondensgelenk POM natur		1.10	0.04	✓	
	04094	0104	Umschalbolzen pom weiss		1.10	0.04	✓	

Below the table is the 'Explosionszeichnung' (Exploded View Diagram) section, which includes a search bar for 'gehäuse' and a 'Drucken' button.

Abbildung 4-5: Ersatzteile durch Mouseclick auf die Explosionszeichnung finden

#### 4.4 Die technische Plattform

Jura arbeitet intern auf einem Windows NT Netzwerk, die interne Kommunikation basiert auf MS Outlook. Der Internetserver wird vom Provider betrieben.

OpaccOne unterstützt verschiedene Datenbanken, bei Jura ist Dataflex im Einsatz.

Die wichtigsten Applikationen und Verbindungen von Jura zu Geschäftspartnern sind in Abbildung 4-6 dargestellt.

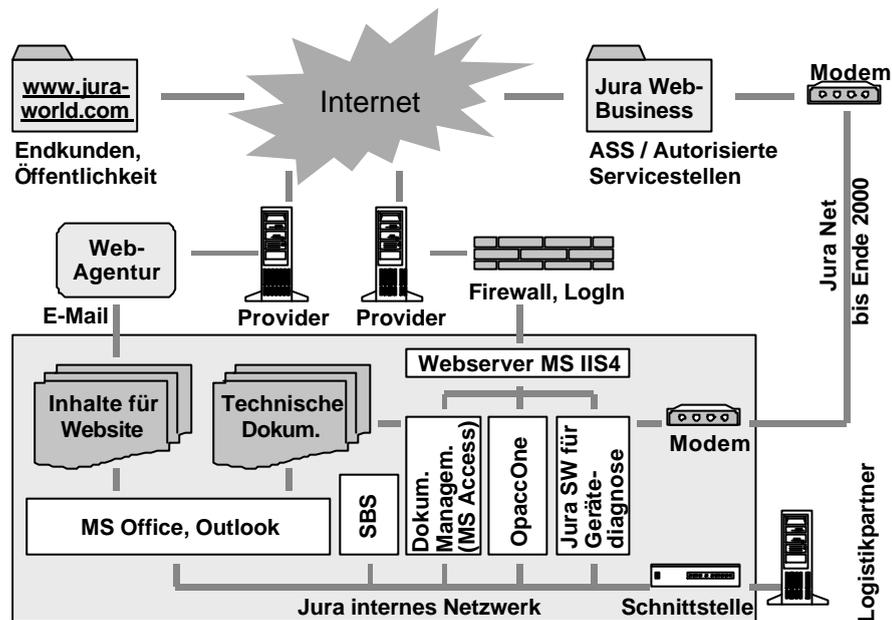


Abbildung 4-6: Schema der wichtigsten Jura-Applikationen und externen Verbindungen

#### 4.5 Mitarbeiterqualifizierung

Beim Aufbau der Oberfläche wurden zwei Qualifikationslevels angenommen. Die Jura Web-Business Lösung musste so gestaltet werden, dass Anwender ohne Schulung an der Applikation, mit der Qualifikation eines typischen MS Office und Internet Anwenders, in das Extranet einsteigen, Dokumente ansehen und Ersatzteile bestellen können. Für die Systembetreuer bei Jura, die im Service- und Ersatzteilmanagement arbeiten, wurde dagegen eine Qualifikation als OpaccOne Power User zugrundegelegt.

### 4.6 Web-Programmierung/Markteinführung

Die Einführung des Jura Web-Business verläuft in den folgenden Phasen:

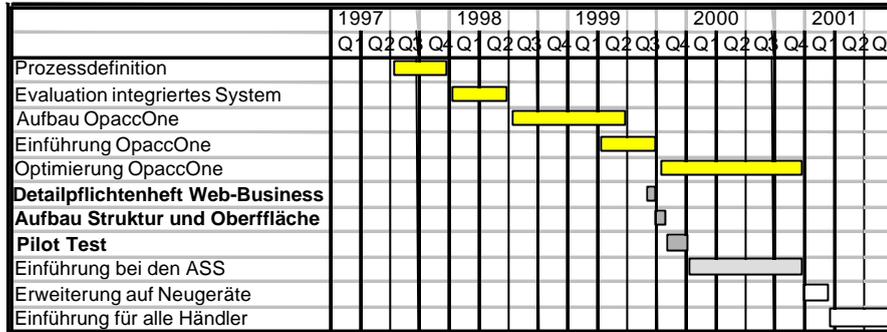


Abbildung 4-7: Einführungs-Phasen

Die grössten Herausforderungen der Einführung waren die Datenmigration sowie die Verknüpfung der Positions-Nr. auf den Explosionszeichnungen mit dem Artikelstamm und weiteren Dokumenten (Abbildung 4-8). Da das Jura Web-Business auf OpaccOne aufbaut und auf dessen Artikel- und Kundenstammdaten zugreift, mussten „lediglich“ die Dokumentenverwaltung integriert und die graphische Oberfläche erstellt werden. Dadurch reduzierte sich die Web-Programmierung und Implementation auf wenige Wochen.

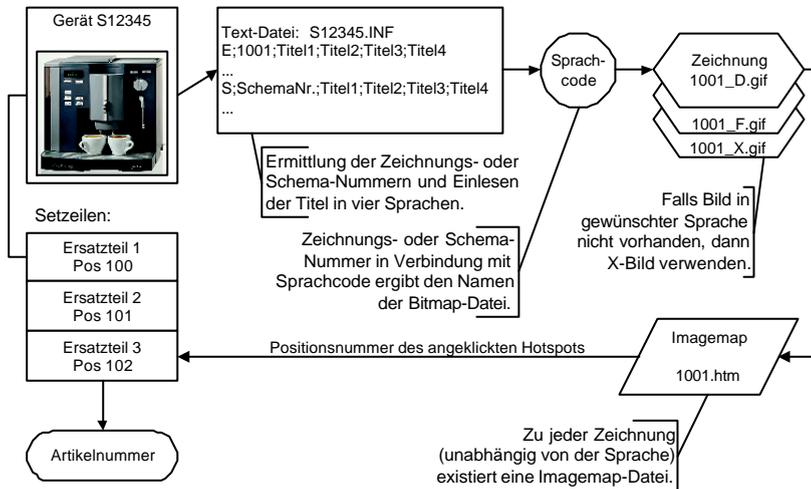


Abbildung 4-8: Die logische Verknüpfung verschiedener Dokumente

Die Pflege des öffentlichen Teils der Website obliegt einer Agentur. Ein Jura-Mitarbeiter fungiert hier als Ansprechpartner und nimmt intern die redaktionellen Aufgaben hierfür wahr.

## 5 E-Business-Lösung „Operation/Betrieb“

### 5.1 Zugriffe

Abbildung 5-1 zeigt die Entwicklung der Log-Ins in den vergangenen acht Monaten. Im August 2000 wurden etwa 20 Log-Ins pro Tag registriert, wobei etwa 10% zu einer Bestellung führten.

Da die technische Dokumentation im Jura Net und auf Papierdokumenten per Ende 2000 eingestellt wird, ist bei den Informationsanfragen eine Steigerung auf 100% im Jura Web-Business zu erwarten. Zur Erreichung der erforderlichen Benutzerakzeptanz werden während dem ganzen Jahr 2000 Schulungen und spezielle Händlertagungen durchgeführt. Bei den Ersatzteilbestellungen wird angestrebt, die Quote von 2% im August 2000 auf 50% Ende 2001 zu steigern, allerdings werden die konventionellen Kanäle Telefon, Fax und E-Mail aufrechterhalten.

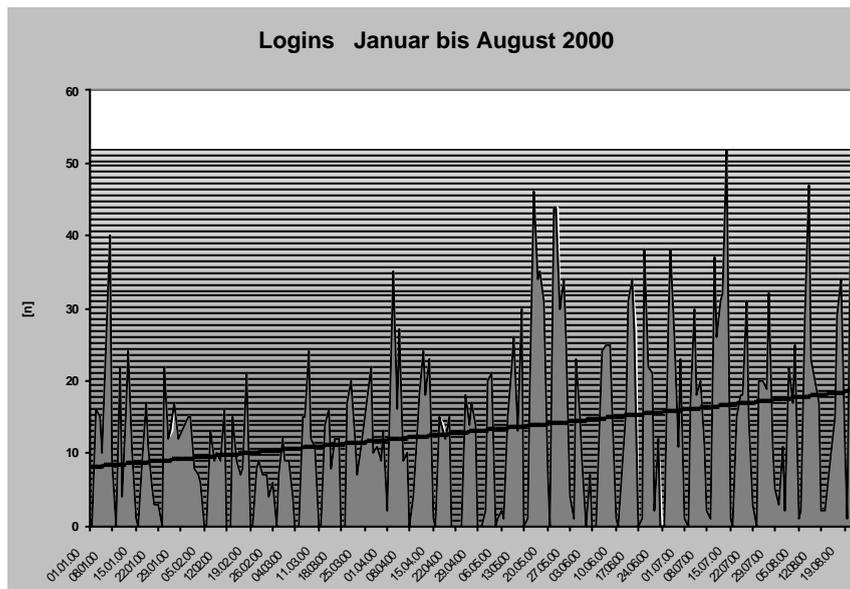


Abbildung 5-1: Log-In-Entwicklung

## 5.2 Finanzierung/Ertrag

Nach den heutigen Erfahrungen dauert es bei der im Januar 2000 eingeführten Lösung insgesamt etwa 18 Monate, bis sich die Lösung bei den Benutzern eingespielt hat. In dieser Zeit werden alle operativen Einsparungen durch Mehraufwände im Support und manuelle Kontrollfunktionen kompensiert. Nach dieser Periode der Markteinführung geht man bei Jura davon aus, dass etwa das Äquivalent einer Stelle für andere Aufgaben genutzt werden kann.

## 6 Herausragende Punkte „Success Factors“

### 6.1 Entscheidende Veränderungen

Die Übertragung der technischen Dokumentationen auf das Jura Web-Business zwang zu einer Änderung der Dokumentenstruktur. Während es in der Vergangenheit Sammeldokumente für verschiedene Varianten gab, deren aufwändige manuelle Kombination und Zuordnung zu den verschiedenen Verteilerlisten ein Mitauslöser für dieses Projekt war, besteht heute für jede Gerätevariante eine eigenständige Dokumentation. Dadurch ist die Zuordnung der jeweils richtigen Informationen an die Geschäftspartner sehr einfach möglich, die Steuerung geschieht über Absatzkreise bis auf Stufe Kunde. So wurde eine viel flexiblere und kundengerechtere Dokumentenverwaltung erreicht.

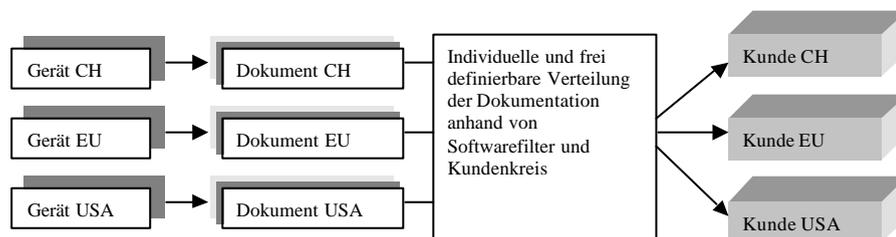


Abbildung 6-1: Dokumentenstruktur neu

### 6.2 Generelle Auswirkungen

Der finanzielle Nutzen des Jura Web-Business ist in der jetzigen Phase, der flächendeckenden Markteinführung, noch zweitrangig. Heute geht es für Jura vielmehr darum, den Kunden in Übersee rasch und einfach den Zugang zu den erforderlichen Informationen zu gewährleisten und dadurch die Expansionsstrategie zu unterstützen. Diese Ziele wurden erreicht.

### 6.3 Lessons Learned

Die Akzeptanz von E-Business Lösungen ist in USA und Fernost grösser als in Europa. Ein Grossteil der europäischen Kunden muss mit mehr oder weniger Nachdruck dazu bewogen werden, die E-Business Techniken anzuwenden. Allerdings kann ein positiver Trend bei der Akzeptanz festgestellt werden.

Im Zusammenhang mit E-Business kam man bei Jura zu dem Schluss, dass solche Systeme nicht mit eigenen Ressourcen aufgebaut und betreut werden können. Das erforderliche Fachwissen ist zu spezifisch. Beeindruckt war man von der enormen Dynamik und dem Tempo der meist jungen Fachleute der Informatik-Dienstleister. Dadurch wurde gleichermassen deutlich, wie schnell im Markt auch von Seiten der Wettbewerber neue Strategien und Methoden eingeführt werden könnten.

Die Jura-Lösung ist nicht nur in der Branche der Kaffeemaschinen einzigartig, zur Zeit bestehen nur wenige integrierte und funktionstüchtige E-Business-Lösungen. Den Grund dafür sieht man bei Jura weniger in der Technik als in der oftmals mangelnden Phantasie und dem fehlenden Mut in den traditionellen Unternehmen.