

# Erweiterung von ERP-Systemen zur Anbindung von Handelsvertretungen

Holger Kett, Jochen Kokemüller, Anette Weisbecker,  
Fraunhofer IAO



Holger Kett, MBA, arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Competence Center Electronic Business am Fraunhofer IAO.



Jochen Kokemüller, Dipl.-Phys, arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Competence Team Informationsmanagement am Fraunhofer IAO.



Priv.-Doz. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker ist Institutsdirektorin am Fraunhofer IAO und leitet das Competence Center Softwaremanagement.

In Deutschland werden ca. 175 Mrd. Euro und damit ungefähr ein Drittel der inländischen Warenströme über Handelsvertretungen und –vermittlungen vertrieben, die als eigenständige Vertriebsorganisationen Hersteller beim Marketing und Vertrieb ihrer

## In diesem Beitrag lesen Sie:

- welche Potenziale zwischen Hersteller und deren Handelsvertretungen existieren,
- welche Vor- und Nachteile mögliche Lösungsansätze besitzen,
- wie eine Erweiterung von ERP-Systemen auf Basis von Software als a Service gestaltet werden kann.

Produkte und Dienstleistungen unterstützen. Durchschnittlich vertreten diese eigenständigen Vertriebsorganisationen sechs Herstellerunternehmen bei oftmals nur grundlegender IT-Unterstützung [1]. So nutzen über 80 Prozent der im Rahmen einer Umfrage des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation befragten Handelsvertretungen und –vermittlungen in Baden Württemberg E-Mail und Office Programme, über die Hälfte eine elektronische Kontaktverwaltung und weniger als ein Drittel eine elektronische Finanzbuchhaltung oder ein Warenwirtschaftssystem. Eine unternehmensübergreifende Integration der IT-Systeme von Herstellern und Handelsvertretungen/–vermittlungen findet nur in sehr geringem Maße statt [2].

In Bild 1 wird die Ausgangssituation bei Herstellern und deren angebotenen Handelsvertretungen dargestellt. Die Kommunikation findet überwiegend per Telefon, Fax und E-Mail statt. Da die Kunden – anders als bei einem Händler – nicht nur mit der Vertriebsorganisation sondern auch mit dem Hersteller in direktem Kontakt stehen, treten oft inkonsistente Informationsstände auf. So steht beispielsweise ein Handelsvertreter im direkten Kontakt mit einem Kunden und stellt diesem neue Produkte vor, die Bestellung des Kunden kann jedoch direkt beim Hersteller erfolgen (durch Kreis in Bild 1 gekennzeichnet). Der Handelsvertreter erhält in vielen Fällen erst zu einem späteren Zeitpunkt – teilweise mit bis zu vier Wochen Verspätung – Kopien

der Bestellung vom Hersteller traditionell auf Papier oder elektronisch per PDF-Dokumente.

Des Weiteren vertritt ein Handelsvertreter in der Regel mehrere Hersteller (siehe oben). In einzelnen Prozessschritten, wie z.B. bei der Gesprächsvorbereitung, strukturiert der Handelsvertreter diesen Schritt, indem er alle Aktionen, offene Punkte und Fragestellungen für alle zu vertretenden Hersteller zusammenfasst. Nach dem Kundengespräch muss ein Gesprächsprotokoll separat für alle zu vertretenden Hersteller erstellt werden. Hierzu müssen nun die während des Kundengesprächs gemeinsam notierten Informationen nach Herstellern getrennt werden und diesen jeweils zugesendet werden. Ein IT-System, das den Vorgang des Zusammenfassens und Separierens von Vertriebsinformationen nach Herstellern unterstützt, wird in diesem Kontext als multilieferantenfähig bezeichnet.

## Problemstellungen und mögliche Lösungsansätze

Die soeben skizzierte Situation wirft die folgenden Problemstellungen auf, die die Vertriebsprozesse bei Handelsvertretungen ineffizient machen [2]:

- Hoher manueller Aufwand seitens der Handelsvertretungen bei der Pflege von Vertriebsinformationen (z. B. beim Hersteller eingegangene Bestellungen von Kunden);
- Fehlende Aktualität von Vertriebsinformationen (z. B. eine Handelsvertretung betreffenden Umsätze auf Seiten eines Herstellers zur Berech-

nung von Provisionen, Status von Geschäftsvorgängen);

- Geringe Aussagefähigkeit eines Handelsvertreters beim Kunden vor Ort aufgrund fehlender mobil bereitgestellter Vertriebsinformationen (z.B. Produktinformationen, Informationen über Geschäftsvorgänge).

Mit diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie eine ganzheitliche IT-Lösung zur Unterstützung der Vertriebsprozesse bei Herstellern und deren Handelsvertretungen aussehen könnte. Im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten M3V-Projektes ([www.m3v-projekt.de](http://www.m3v-projekt.de)) wird diese Fragestellung verfolgt und eine entsprechende ganzheitliche IT-Unterstützung für Handelsvertretungen und deren Hersteller erarbeitet [3]. Dabei konnten drei grundlegend unterschiedliche Lösungsansätze aus Hersteller Sicht identifiziert werden:

### Handelsvertreterseitiges ERP-System:

In diesem Lösungsansatz wird ein ERP-System auf Seite der Handelsvertretung eingeführt und an die vorhandenen ERP-Systeme bei Herstellerunternehmen angebunden. Dies hat den Vorteil, dass die Handelsvertretung das

ERP-System nach ihren eigenen Anforderungen anpassen und anwenden kann. Um eine effiziente Nutzung des ERP-Systems zu gewährleisten, muss die Handelsvertretung allerdings die Integration des ERP-Systems in die IT-Systeme ihrer Hersteller sowie die mobile Bereitstellung der Informationen aus dem ERP-System zur Nutzung beim Kunden vor Ort realisieren.

### Herstellerseitige ERP-Funktionalität:

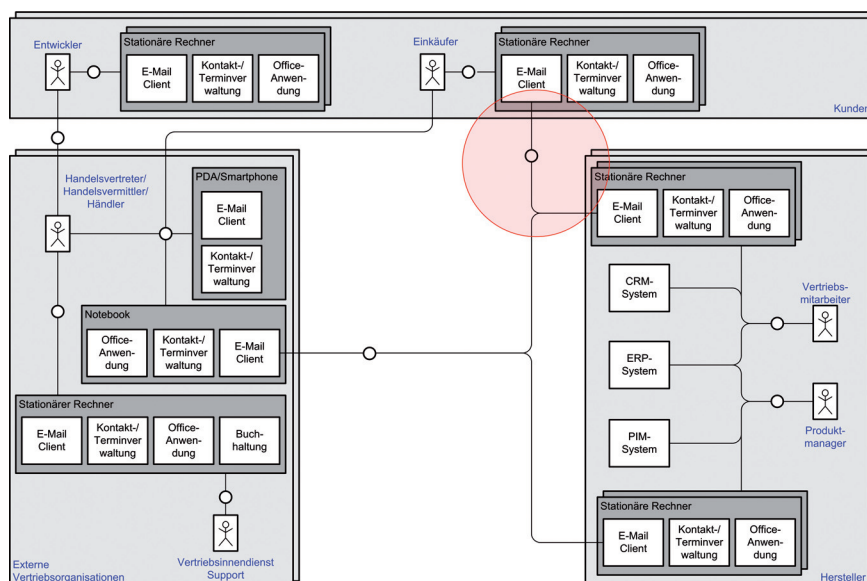
Der Hersteller schaltet ausgewählte ERP-Funktionalitäten und Vertriebsinformationen seines ERP-Systems seinen Handelsvertretungen frei. Hierdurch entfällt eine aufwändige Integration zwischen Systemen auf Handelsvertreter- und Herstellerseite. Sofern schon ERP-Funktionalität dem herstellereigenem Vertriebsaußendienst mobil zur Verfügung gestellt wird, kann diese Funktionalität für Handelsvertretungen angepasst und angeboten werden. Nachteil dieses Lösungsansatzes ist allerdings, dass eine Handelsvertretung für jeden zu vertretenden Hersteller ein eigenes System einführen, kennen lernen und nutzen muss. Ebenso ist dieser Lösungsansatz nicht multilieferantenfähig und bietet damit weitere Optimierungspotenziale.

### ERP-Funktionalität durch elektronische Vertriebsinformationsplattform:

Ziel dieses Lösungsansatzes ist es insbesondere die Vorteile beider vorangegangener Lösungsansätze zu vereinen (Handelsvertreter-spezifische Anpassung der Vertriebslösung, mobile Bereitstellung der Vertriebsinformationen für Handelsvertretungen, geringer Aufwand bei der Systemintegration) und darüber hinaus die Vertriebsprozesse multilieferantenfähig zu unterstützen [3], [4]. Dabei ist die Idee, ERP-Funktionalität und ggf. weitere Vertriebsfunktionalität über die Vertriebsplattform als Software as a Service Herstellern und vor allem deren ausgewählten Handelsvertretungen bereitzustellen. Bei Nutzung der mobilen Multilieferanten-Vertriebsplattform durch Handelsvertretungen werden zukünftig alle für Handelsvertretungen notwendige IT-Funktionalität modulbasiert als Dienste angeboten, so dass die Administration von IT-Systemen seitens Handelsvertretungen reduziert wird bzw. entfällt und diese sich damit verstärkt auf ihre vertrieblichen Kernaufgaben konzentrieren können.

Für den Erfolg der Vertriebsplattform gilt eine einfache Integration von IT-Systemen insbesondere seitens der Hersteller als besonders relevant. Daher wird im Rahmen des M3V-Projekts an entsprechenden Integrationslösungen gearbeitet.

Bild 1: Ausgangssituation bei Herstellern und deren angebotenen Handelsvertretungen (vereinfachtes FMC-Diagramm)



### System-Integration

Die Integration der Hersteller in die Plattform beinhaltet sowohl Herausforderungen [5] als auch Potenziale. Letztere eröffnen sich durch die Integration, die nicht auf Handelsvertretungen beschränkt ist sowie durch eine Erhöhung der Datenqualität. Jedoch ist die Integration in aller Regel sehr aufwändig. Gerade in dem hier betrachteten Kontext bedeutet sie eine große Investition für Hersteller. Wird die Integration so realisiert, dass Anfragen der Handelsvertretungen direkt auf dem ERP-System des Herstellers ausgeführt werden, so bedeutet dies u. a. eine nur schwer kalkulierbare Belastung dieser wichtigen Systeme.

Die Zielsetzung der Integrationsarchitektur ist daher einerseits eine möglichst kosteneffiziente Realisierbarkeit. Dies soll erreicht werden durch eine minimal invasive Integration der Systeme des Herstellers. Dies ist wichtig, da häufig in der Vorbereitung der vorhandenen Systeme auf die Integration substanzielle Investitionen notwendig sind. Zusätzlich soll sich die Integrationsarchitektur durch einen möglichst geringen Anpassungsaufwand bzgl. eines konkreten Systems kennzeichnen. Dieser Aufwand soll weiterhin durch die Verwendung von Datenaustauschstandards reduziert werden. Zeitgleich dürfen Systeme der Lieferanten keinen unakzeptablen Lasten ausgesetzt sein und Handelsvertretungen müssen jederzeit in der Lage sein effizient auf diesen Daten zu arbeiten.

Der hierfür im M3V-Projekt verfolgte Ansatz beruht auf der Replikation freigegebener Daten zwischen involvierten Systemen. Die Integration eines ERP-Systems geschieht durch einen Adapter (Integrationskomponente, siehe Bild 2) zu diesem System, welcher dessen vorhandene spezifischen Kommunikationswege nutzt. Gegenüber anderen Systemen kommuniziert dieser Adapter die Änderungen im lokalen Datenbestand. Der größte Teil eines solchen Adapters lässt sich als wieder verwendbare Komponente realisieren, wodurch der Arbeitsaufwand in der Integration signifikant abnimmt. Zusätzlich ist die Kommunikation und Integration der Daten durch sie standardisiert. Sie unterstützen weiterhin, dass existierende XML Standards verwendet werden können. Für Hersteller bieten diese Komponenten den Mehrwert, dass sie auch nur herstellerseitige Systeme integrieren können. Zusätzlich können sie genutzt werden, um die lokale Datenqualität [6] etwa durch Dublettenerkennung zu erhöhen. Für Handelsvertretungen bedeutet ein replizierter Datenbestand, dass sie alle Vorzüge einer lokalen Datenhaltung erhalten.

## Nutzen dieser Vertriebslösung

Durch die Anbindung der mobilen Multilieferanten-Vertriebsplattform an ERP-Systeme von Herstellern, stehen re-

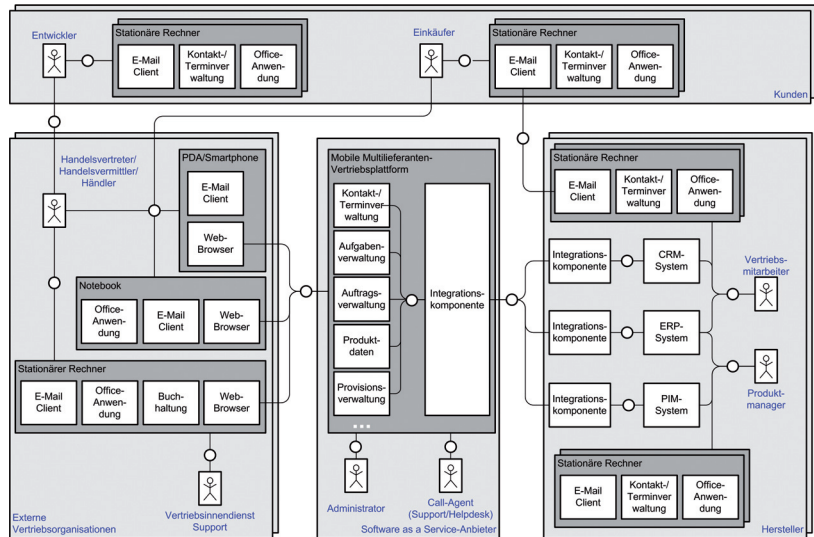


Bild 2: ERP-System und dessen Integration beim Einsatz einer elektronischen Vertriebsplattform

levante Vertriebsinformationen zeitnah auch ihren Handelsvertretungen zur Verfügung. Dies hat die folgenden Auswirkungen auf die Vertriebsprozesse bei Handelsvertretungen:

- Reduzierung manueller Arbeiten bei der Informationseingabe durch weniger Medienbrüche;
- Steigerung der Aktualität von Vertriebsinformationen durch zeitnahe Synchronisation von Informationen;
- Verbesserung der Aussagefähigkeit von Handelsvertreter durch die mobile Bereitstellung von Vertriebsinformationen vor Ort.

## Literatur

- [1] Daten und Fakten der Centralvereinigung Deutscher Wirtschaftsverbände für Handelsvermittlung und Vertrieb (CDH), <http://www.cdh.de/verband/datenundfakten>, abgerufen 23.6.2009.
- [2] Kett, H.; Höb, O.; Kokemüller, J.: Mobile Multilieferanten-Vertriebsinformationssysteme für Handelsvertretungen und -vermittlungen. Spath, D. Weisbecker, A.; Kett, H. (Hg.): Fraunhofer IRB, 2008.
- [3] Kett, H.; Kokemüller, J.; Höb, O.; Engelbach, W.; Weisbecker, A.: A mobile multi-supplier sales information system for micro-sized commercial agencies. In: Cunningham, P. (Hg.): Collaboration and the Knowledge Economy: Issues, Applications, Case Studies. Pt.2 : eChallenges e-2008 Conference. Amsterdam: IOS Press, 2008, S. 1240-1247.
- [4] Kokemüller, J.; Kett, H.; Höb, O.; Weisbecker, A.: „A Mobile Support System for Collaborative Multi-Vendor Sales Processes“, Proceedings of the Four-

teenth Americas Conference on Information Systems, Toronto, ON, Canada, August 14th-17th, 2008.

- [5] Bernstein, P.A.; Haas, L.M.: Information integration in the enterprise, Commun. ACM, Vol. 51, No. 9, 2008, S. 72-79.
- [6] Leser, U.; Naumann, F.: Informationsintegration, dpunkt.verlag, 2007.

## Schlüsselwörter:

Systemintegration, Prozessoptimierung, Software as a Service, Vertrieb

## Extention of ERP-Systems for the integration of sales agencies

The paper shows the current problems between producers and their sales agencies and describes an extention of ERP-functionality at producers by integrating a mobile multi-supplier sales platform to optimize sales processes with sales agencies.

## Keywords:

System-Integration, Process-Optimization, Software as a Service, Sales

## Kontakt

Holger Kett  
 Jochen Kokemüller  
 Anette Weisbecker  
 Fraunhofer IAO  
 Nobelstr. 12  
 70569 Stuttgart  
[Holger.Kett@iao.fraunhofer.de](mailto:Holger.Kett@iao.fraunhofer.de)  
[Jochen.Kokemueller@iao.fraunhofer.de](mailto:Jochen.Kokemueller@iao.fraunhofer.de)  
[Anette.Weisbecker@iao.fraunhofer.de](mailto:Anette.Weisbecker@iao.fraunhofer.de)