

Business News

DOAG Zeitschrift für die Anwender von Oracle Business- und BI-Lösungen



Mobil

Digitalisierung

Herausforderungen
und Chancen

Seite 5

Kein Problem

Nahtlose Integration
von SAP-Daten

Seite 17

Aus der Praxis

DOAG Financial
Day 2016

Seite 26



Schnell Ticket & Hotelzimmer sichern!

Early-Bird-Preise bis
30.01.2017

28.-30. März 2017 in Brühl

Programm online!



www.javaland.eu

Präsentiert von:

DOAG



Heise Medien

Community Partner:





Dr. Frank Schönthaler
DOAG-Vorstand und Leiter DOAG
Business Solutions Community

Liebe Leserinnen und Leser,
spätestens mit der Einführung des iPhones im Jahr 2007 war das Smartphone in der Geschäftswelt angekommen. Und Geschäftsleute suchten händeringend nach der Killer-App, musste doch der Vorgesetzte erst noch von der Notwendigkeit des Smartphones überzeugt werden. Das war nicht einfach, fand die Smartphone-Kommunikation doch gänzlich außerhalb der Unternehmens-IT statt.

Wie anders sieht die Geschäftswelt heute aus: „Mobile first“ lautet die Devise in der Bereitstellung von Unternehmensapplikationen, sodass mobile Endgeräte und Anwendungen aus den Wertschöpfungsketten nicht mehr wegzudenken sind. Dies liegt zum einen an immer höheren Anforderungen aus typischen Anwendungsbereichen wie Customer Experience oder Enterprise Performance Management, zum anderen aber auch an neuartigen Applikationen, die die unvorstellbaren Potenziale des Internets der Dinge erschließen.

Allerdings muss man sich klar machen, dass diese Entwicklungen in der Mobilität nur durch Innovationen in den Bereichen „Cloud“ und „Security“ möglich waren. Dies wird auch in Zukunft so sein. Experten wie Prof. Oberweis fordern dabei Systeme, die die Handlungssouveränität des Nutzers nicht in unzulässiger Weise einschränken. Damit dieser davon auch Gebrauch machen kann, fordern Organisationen wie die Integrata-Stiftung (siehe „www.integrata-stiftung.de“) die digitale Mündigkeit des Individuums.

Das vor Ihnen liegende Heft greift wichtige Aspekte mobiler Unternehmensanwendungen auf. Von Geschäftsprozess-themen wird der Bogen von mobilen Kundenerlebnissen über Kundenauftragsmanagement und Intralogistik bis hin zur kennzahlenbasierten Unternehmenssteuerung gespannt. Zur Einführung finden Sie einen Beitrag von Prof. Oberweis, der am KIT lehrt und am Karlsruher FZI zu Mobilitätsthemen forscht. Er zeigt auf, dass mobile Anwendungen längst den Rahmen der Kommunikationsnetze gesprengt und Eingang in Logistik-, Verkehrs- und Energienetze gefunden haben. Dass die Tierwelt uns dabei weit voraus ist, symbolisieren die Wale auf unserem Titelbild, die sich auf ihren Reisen selbst über Hunderte von Kilometern zielgerichtet verständigen können.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß mit der aktuellen DOAG Business News und viel Erfolg bei der Umsetzung der neu gewonnenen Erkenntnisse.

Ihr

Impressum

DOAG Business News wird von der DOAG Deutsche ORACLE-Anwendergruppe e.V. (Tempelhofer Weg 64, 12347 Berlin, www.doag.org), herausgegeben. Es ist das User-Magazin rund um die Applikations-Produkte der Oracle Corp., USA, im Raum Deutschland, Österreich und Schweiz. Es ist unabhängig von Oracle und vertritt weder direkt noch indirekt deren wirtschaftliche Interessen. Vielmehr vertritt es die Interessen der Anwender an den Themen rund um die ORACLE-Produkte, fördert den Wissensaustausch zwischen den Lesern und informiert über neue Produkte und Technologien.

DOAG Business News wird verlegt von der DOAG Dienstleistungen GmbH, Tempelhofer Weg 64, 12347 Berlin, Deutschland, gesetzlich vertreten durch den Geschäftsführer Fried Saacke, deren Unternehmensgegenstand Vereinsmanagement, Veranstaltungsorganisation und Publishing ist.

Die DOAG Deutsche Oracle-Anwendergruppe e.V. hält 100 Prozent der Stammeinlage der DOAG Dienstleistungen GmbH. Die DOAG Deutsche Oracle-Anwendergruppe e.V. wird gesetzlich durch den Vorstand vertreten; Vorsitzender: Stefan Kinnen. Die DOAG Deutsche Oracle-Anwendergruppe e.V. informiert kompetent über alle Oracle-Themen, setzt sich für die Interessen der Mitglieder ein und führen einen konstruktiv-kritischen Dialog mit Oracle.

Redaktion:

Sitz: DOAG Dienstleistungen GmbH (Anschrift s.o.)

Chefredakteur (ViSdP): Wolfgang Taschner

Kontakt: redaktion@doag.org

Weitere Redakteure (in alphabetischer Reihenfolge): Mylène Diacquenod, Marina Fischer, Sebastian Höing, Michael Klose, Jan Peterskovsky, Fried Saacke, Dr. Frank Schönthaler

Druck:

adame Advertising and Media GmbH, Berlin, www.adame.de

Titel, Gestaltung und Satz:

Alexander Kermas,

DOAG Dienstleistungen GmbH (Anschrift s.o.)

Fotonachweis:

Titel: © solarseven/123RF

Foto S. 5: © alphaspirt/123RF

Foto S. 6+7: © FZI Forschungszentrum Informatik

Foto S. 13: © Wong Yu Liang/123RF

Foto S. 17: © 6kor3dos/123RF

Foto S. 21: © Pashkov Andrey/123RF

Anzeigen:

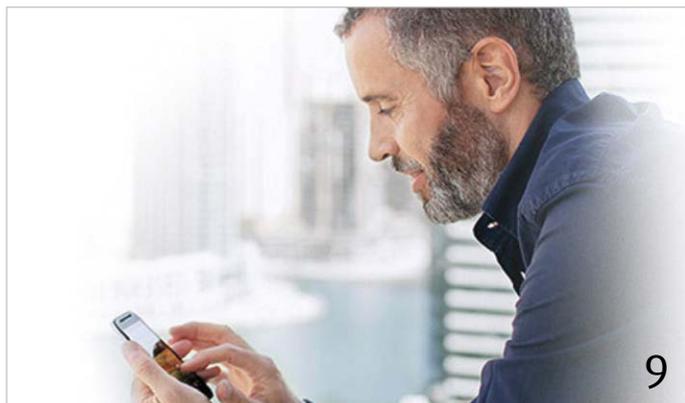
Simone Fischer, DOAG Dienstleistungen GmbH (verantwortlich, Anschrift s.o.)

Kontakt: anzeigen@doag.org

Mediadaten und Preise unter: www.doag.org/go/mediadaten

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium als Ganzes oder in Teilen bedarf der schriftlichen Zustimmung des Verlags.

Die Informationen und Angaben in dieser Publikation wurden nach bestem Wissen und Gewissen recherchiert. Die Nutzung dieser Informationen und Angaben geschieht allein auf eigene Verantwortung. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen und Angaben, insbesondere für die Anwendbarkeit im Einzelfall, wird nicht übernommen. Meinungen stellen die Ansichten der jeweiligen Autoren dar und geben nicht notwendigerweise die Ansicht der Herausgeber wieder.



9

Der Aktenkoffer des Vertreters ist heute das Smartphone



13

Was bei der Einführung mobiler Endgeräte zu berücksichtigen ist

- | | | |
|--|--|---|
| <p>3 Editorial</p> <p>3 Impressum</p> <p>5 Mobilität – Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung
<i>Prof. Dr. Andreas Oberweis</i></p> <p>8 Pick-by-Vision und Augmented Reality
<i>Michael Baranowski</i></p> | <p>9 So muss Field Sales: Smartphone-Apps für Ein-Minuten-Jobs mit einem Finger
<i>Carsten Ratzlaff</i></p> <p>13 Geschäftsprozesse durch Einsatz mobiler Endgeräte entfesseln
<i>Kai Hussong, Dr. Thomas Karle und Arthur Vetter</i></p> <p>17 Nahtlose Integration von SAP-Daten in Oracle-Software-Lösungen
<i>Dennis Giese</i></p> | <p>20 Neues von den Oracle Applications – On-Premise, IaaS und Cloud
<i>DOAG Online</i></p> <p>21 Umsetzung Customer-Order-Management bei der DB Cargo AG
<i>Christian Hübner</i></p> <p>26 DOAG Financial Day 2016: Viel Gesprächsbedarf im Finanzbereich
<i>DOAG Online</i></p> |
|--|--|---|



21

Die Erfahrungen des Siebel-Customizings in einem hochkomplexen Umfeld der Customer Order

Unsere Inserenten

DOAG e.V.
www.doag.org

U 2, U 4

E-3 Magazin (B4Bmedia.net) U 3
www.b4bmedia.net

PROMATIS software GmbH S. 15
www.promatis.de

Mobilität – Herausforderungen und Chancen der Digitalisierung

Prof. Dr. Andreas Oberweis, Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), FZI Forschungszentrum Informatik



Mobilität ist derzeit eines der wichtigsten Themen im Zusammenhang mit dem Einsatz innovativer Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Es ist zu erwarten, dass die digitale Transformation besonders große Veränderungen mit sich bringen wird. Der Mobilitätsbegriff umfasst die Mobilität des Menschen in Freizeit und Beruf ebenso wie die Mobilität von Fahrzeugen und Gütern, etwa im Rahmen von Logistikprozessen. Kunden erwarten eine ortsunabhängige Bereitstellung von digitalen Dienstleistungen, die als mobile Services in Funknetzwerken bereitgestellt sind.

Die gesellschaftliche Bedeutung von Mobilität, sowohl im persönlichen Bereich als auch für die Wirtschaft, ist unbestritten und wird zukünftig eher noch weiter zunehmen. Verkehrsnetze und Kommunikationsnetze gehören in unserer Gesellschaft zu den sogenannten „kritischen Infrastrukturen“. Einschränkungen der Mobilität, sei es durch physische Störungen im Verkehr (etwa bedingt durch Autobahnstau, Zugverspätung, Streik bei Fluggesellschaft) oder durch eingeschränkte Netzverbindung im Internet,

sorgen für Ärger bei Kunden und können erhebliche monetäre Schäden in der Volkswirtschaft anrichten.

Mobilität und Digitalisierung

Am Beispiel der Mobilität zeigt sich anschaulich das wechselseitig befruchtende Zusammenspiel von IKT und Anwendungswelt. Einerseits ist Mobilität ein wichtiger Treiber für neue IKT-Entwicklungen: Mobile Menschen möchten unterwegs ortsunabhängig kommunizieren, mit anderen zusammenar-

beiten, auf Software-Systeme zugreifen, sich informieren und Entertainment-Angebote nutzen. Mitarbeiter von Unternehmen sind zunehmend mobil, während sie in Geschäftsprozessen mitwirken. Dabei können sie unterschiedliche Rollen einnehmen. Sie rufen von wechselnden geografischen Standorten aus Daten aus Informationssystemen ab, erfassen als Außendienst-Mitarbeiter Aufträge oder kommunizieren mit Kollegen, Lieferanten oder Kunden. Dadurch entstehen neue funktionale und nicht-funktionale Anforder-

rungen an digitale Geräte, Mobilfunknetze, Benutzungsoberflächen und Software.

Gleichzeitig fördern informations- und kommunikationstechnische Innovationen selbst auf vielfältige Art und Weise Mobilität von Menschen, Waren und Daten: Breitbandige Mobilfunknetze mit modernen Varianten des Video-Conferencing etwa ermöglichen mobiles kooperatives Arbeiten, fast unabhängig und losgelöst vom Standort. Das mobile Büro kann im Zug, im Auto oder zwischenzeitlich sogar im Flugzeug genutzt werden. Augmented Reality kann über neuartige, innovative Interfaces kontextabhängig Informationen bereitstellen, die den Menschen bei seiner jeweiligen Tätigkeit auf fortschrittliche Weise komfortabel unterstützen. Die Informationsversorgung kann so besonders effizient in vorhandene Arbeitsabläufe integriert werden. Im Kontext von Mobilität entstehen ganz neue Service-Plattformen, auf denen innovative Dienste bereitgestellt werden und flexibel miteinander kombiniert werden können.

Voraussetzung für mobiles Arbeiten, also Arbeiten an wechselnden Standorten, ist die Verfügbarkeit der entsprechenden mobilen Geräte in Verbindung mit der Erreichbarkeit mobiler Netzwerke, die die erforderliche Bandbreite für mobile Datenübertragungen bereitstellen. Mit zunehmender (bezahlbarer) Bandbreite nimmt das Spektrum an mobilen Anwendungen ebenfalls zu.

Auch die Mobilität von Personen, Fahrzeugen und Gütern innerhalb von großen Firmengeländen oder komplexen Gebäuden kann durchaus eine Herausforderung darstellen. Selbst innerhalb von Gebäuden ist eine Unterstützung durch verschiedene Techniken der Indoor-Navigation möglich. Das Suchen mobiler Ressourcen kann durch entsprechende IT-Services (etwa in Verbindung mit RFID) erheblich vereinfacht und beschleunigt werden. Daten und digitale Ressourcen sind in Funknetzen überall verfügbar; unabhängig von traditionellen, stationären Arbeitsplätzen können sie an wechselnden Standorten im Unternehmen unmittelbar dort genutzt werden, wo sie auch gebraucht werden.

Auch die Kunden eines Unternehmens sind zunehmend mobil. Sie erwarten entsprechend ausgestattete Portale im Internet, damit der Zugriff auf Anwendungssysteme unabhängig vom jeweiligen Standort problemlos möglich ist, auch über kleine Bildschirme und bei gelegentlichen Verbindungsunterbrechungen. Mobile Business gibt es als Schlagwort schon seit vielen Jahren, aber erst in jüngster Zeit sind die tech-

nischen, organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen worden, dass das mobile Geschäftemachen tatsächlich Bestandteil des Alltags für jedermann geworden ist.

Mobilität im Kontext moderner IKT umfasst aber auch Fahrzeuge, die im Verkehr immer mehr miteinander vernetzt werden. Die Themen „(teil-)autonomes Fahren“ oder auch „vernetztes Fahren“ beherrschen gerade die politische Diskussion zur Zukunft der Mobilität. Damit verbunden sind noch zahlreiche ungelöste Probleme, neben technischen Herausforderungen insbesondere auch Fragen rechtlicher Art, etwa die Haftung bei Unfällen betreffend. Offensichtlich bedeutet autonomes Fahren auch die Sammlung unüberschaubar großer Datenbestände im Zusammenhang mit der Erfassung von Bewegungsdaten, aber auch im Zusammenhang mit der Bereitstellung sehr detailgenauen Kartenmaterials. Zahlreiche Big-Data-Anwendungen sind denkbar und bereits teilweise verfügbar, um basierend auf der Analyse der Daten dem mobilen Kunden entsprechende Dienste passgenau bereitzustellen.

Elektromobilität ist ein spezieller Aspekt der Mobilität, ihre wirtschaftliche Verbreitung ist nur in Verbindung mit moderner IKT denkbar. Elektrofahrzeuge werden künftig Bestandteil innovativer Energienetze sein, sie können einerseits zu passenden Zeiten und bei niedrigen Strompreisen Energie aus dem Netz entnehmen und nutzen, aber andererseits auch selbst bei Bedarf und bei hohen Strompreisen Energie in das Netz einspeisen. Den jeweils idealen Zeitpunkt für das eine oder das andere zu bestimmen, ist die Aufgaben entsprechender Algorithmen und Services, da die Rahmenbedingungen für schnelle und zuverlässige Entscheidungen durch den Menschen zu komplex und Rechner rund um die Uhr im Einsatz sind. Kopplungen zwischen Kalendereinträgen eines Fahrzeugbesitzers und dem Lademechanismus des Fahrzeuges sind heute bereits möglich. Im Rahmen von Car-Sharing-Modellen für Fahrzeuge müssen aber Informationen vieler (potenzieller) Anwender berücksichtigt werden, natürlich unter Einhaltung individueller Vertraulichkeitsanforderungen.

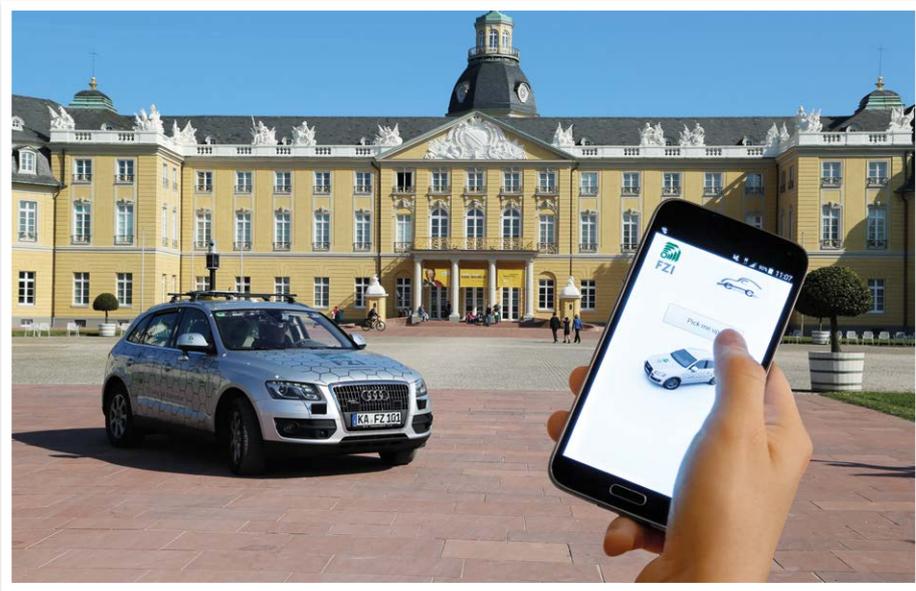
Die Multimodale Transportdienste sind heute im Bereich moderner Verkehrskonzepte besonders gefragt. Typischerweise setzen sich

Reisen aus mehreren Teilen zusammen, etwa Bahn in Verbindung mit Flugzeug und Taxi, Car-Sharing in Verbindung mit Straßenbahn beziehungsweise Mietwagen in Verbindung mit Flugzeug. Solche integrierten Transportdienste funktionieren nur dann effektiv und effizient, wenn die Geschäftsprozesse und die IKT-Systeme der Dienstanbieter aufeinander abgestimmt sind. Dann können Kunden unterschiedliche Verkehrsmittel in idealer Form und auf individuelle Ziele ausgerichtet miteinander kombinieren. Idealerweise übernimmt die Organisation der Reise ein Broker-Service, der entsprechend den individuellen Präferenzen des Kunden die ideale Transportvariante zusammenstellt und gegebenenfalls flexibel auf spontane Änderungswünsche reagieren kann. Eine sichere und komfortable Abrechnung der Reise muss natürlich integriert sein.

Die mobile Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologie an wechselnden Standorten stellt besondere Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit. Dabei geht es nicht nur um technische Herausforderungen, sondern auch um organisatorische Fragen, etwa der Art: „Wer darf welche Geschäftsdaten auf welchem Gerät außerhalb des Unternehmens mit sich führen?“ oder „Wie werden Daten gegen Diebstahl geschützt, nicht nur bei der Übertragung über Rechnernetze, sondern auch beim Transport mit Daten-Stick oder beim Speichern von Daten auf dem Smartphone oder Tablet-Rechner?“

Ein zentraler Treiber mobiler IKT-Anwendungen ist die ständige und ortsunabhängige Verfügbarkeit von Cloud-Services. Idealerweise ist der Übergang von der stationären





Multimodale Transportdienste sind im Bereich moderner Verkehrskonzepte besonders gefragt

zur mobilen Nutzung und umgekehrt ohne besonderes Zutun des Anwenders möglich. Besonders spannend dabei ist die kundengetriebene Kombination einzelner Dienste zu komplexen Services, die flexibel auf ganz individuelle Bedürfnisse der Anwender zugeschnitten werden können.

Aus den Kommunikationsdaten der Kommunikationspartner, sonstigen Nutzungsdaten und den Sensordaten mobiler Akteure ergeben sich neue Möglichkeiten zur Bereitstellung Kontext-sensitiver Dienste. Dazu sind entsprechende Verfahren der Datenstrom-Analyse bereitzustellen. Die zu analysierenden Daten können sowohl (wie bereits erwähnt) Fahrzeuge betreffen als auch Personen. Eine besondere Herausforderung ergibt sich dadurch, dass die Daten von unterschiedlichen Unternehmen gesammelt werden und sich der zusätzliche Wert erst durch ihre Verknüpfung ergibt. Dabei hat die Datenhoheit eine ganz besondere Bedeutung: Wer sammelt die Daten, wo werden die Daten gespeichert, wer stellt sie unter welchen Bedingungen zur Verfügung und wer darf sie zu welchen Zwecken nutzen? Ziel muss es sein, Datenschutzbedürfnisse auf Kundenseite und Informationsbedürfnisse auf Unternehmensseite gegeneinander abzuwägen und für entsprechende Anwendungen in Einklang miteinander zu bringen. Hier müssen technische, wirtschaftliche, rechtliche und gesellschaftliche Anforderungen jeweils angemessen berücksichtigt werden.

Die zunehmende Nutzung mobiler IKT führt auch zu einem Zusammenwachsen von privaten und dienstlichen Aktivitäten am

Rechner. In der Freizeit und im Urlaub können dienstliche E-Mails geschrieben werden, ebenso wie Bestellungen über das Smartphone während der Dienstzeit getätigt werden können. Dieser Tatsache ist durch besondere organisatorische Maßnahmen zu begegnen, etwa auch im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Rahmenbedingungen für das sogenannte Bring-Your-Own-Device. Interessante Ansätze befassen sich mit der Frage der Stress-Reduktion im Zusammenhang mit der mobilen Verfügbarkeit von IKT-Diensten. Insbesondere das „Always-Online“-Problem bringt Anwendern einerseits einen Nutzen, birgt aber andererseits auch Gefahren in sich, etwa dass ein Mitarbeiter in der Freizeit nicht mehr ausreichend von seiner Arbeit abschalten und entspannen kann.

Mobilität und Geschäftsprozesse

Generell erfordert die sichere und menschengerechte Nutzung mobiler IKT ein Zusammenspiel von Technik und Organisation. Die Verfügbarkeit der technischen Ausstattung für mobiles Arbeiten hat erhebliche Auswirkungen auf die Gestaltung von Geschäftsprozessen. Traditionelle Methoden für das Geschäftsprozess-Management sind entsprechend zu erweitern, um bei der Gestaltung von Geschäftsprozessen auch die mobile Ausführung von Aktivitäten angemessen zu berücksichtigen. Die Vernetzung von Prozessen wird künftig immer mehr zunehmen: Kunden koppeln ihre privaten Prozesse über mobile Netze mit den Geschäftsprozessen von Unternehmen. Ein Autofahrer beispielsweise, der mit seiner

Familie unterwegs in den Urlaub ist, lässt durch Nutzung entsprechender Services aus dem Fahrzeug heraus kontextabhängig und zeitlich aufeinander abgestimmt einen Tisch in einem Restaurant reservieren, ein Zimmer in einem Hotel buchen oder einen Termin für eine Reparatur in einer nahegelegenen Werkstatt vereinbaren. Die dazu erforderlichen Verhandlungen mit den Dienstleistern können automatisch ausgeführt werden. Individuelle Datenschutz- bzw. Vertraulichkeitsanforderungen sind auch hier adäquat zu berücksichtigen. Insbesondere im Zusammenhang mit der Usability von Datenschutzmechanismen (im weitesten Sinne) gibt es noch viel Verbesserungspotenzial. Wünschenswert sind beispielsweise Mechanismen, die in einem individuell zu erstellenden Benutzerprofil Vertraulichkeitsanforderungen für alle Dienste, die eine Person nutzt, verbindlich machen. An solchen Mechanismen wird derzeit intensiv geforscht (etwa im Rahmen des AVARE-Projekts, siehe „www.privacy-avare.de“).

Fazit

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die mit Mobilität verbundenen Herausforderungen an die Informations- und Kommunikationstechnologien sehr vielfältig sind. Gesamtgesellschaftlich gesehen ist die Sicherstellung der Handlungssouveränität der agierenden Personen, sei es im privaten oder geschäftlichen Anwendungskontext, bei zunehmender Digitalisierung ein vordringlich zu lösendes Problem.

Souveränität im Zusammenhang mit Mobilität und Digitalisierung meint, dass die handelnden Personen über die erforderlichen Kompetenzen und technischen Möglichkeiten verfügen, um die Handlungsoptionen jeweils zu kennen, zu beurteilen, miteinander zu vergleichen und wirtschaftlich zu nutzen. Dies betrifft den Umgang mit den eigenen Daten, den Einsatz von Anwendungssystemen und die Nutzung mobiler Plattformen. Entscheidungen sollten selbstbestimmt getroffen werden können und gleichzeitig sollten die Folgen des Tuns überschaubar bleiben und entsprechend berücksichtigt werden können.

IKT-Anbieter sind herausgefordert, entsprechende Transparenz gegenüber den Anwendern zu schaffen. Die erforderlichen Rahmenbedingungen müssen von politischen Entscheidungsgremien bereitgestellt werden.

Prof. Dr. Andreas Oberweis
andreas.oberweis@kit.edu

Pick-by-Vision und Augmented Reality

Michael Baranowski, TEAM GmbH

Die Nutzung von mobilen Devices und Wearables ist aktuell in aller Munde. Doch häufig werden diese Technologien in der Freizeit eingesetzt: Im Fitnessstudio zur Erfassung von Puls oder Vitalwerten am Körper sind sie bereits Alltag. Aber gerade auch im beruflichen Umfeld haben diese Technologien das Potenzial, die Art und Weise der täglichen Arbeit drastisch zu verändern. Der größte Hype findet aktuell im Umfeld der Nutzung von Datenbrillen statt.

Das am Kopf getragene Display der Datenbrille liefert die gewünschten Informationen direkt vor das Auge. Die Bedienung erfolgt über Sprach- und Bewegungs-Eingaben. Kommissionierer im Lager benötigen damit kein mobiles Terminal und keinen Handscanner mehr; es können Barcodes direkt über eine in die Brille integrierte Kamera eingelese und gleichzeitig wichtige Informationen zur Ware angezeigt werden. Durch die ständige Verbindung mit einem überlagerten Warehouse-Management-System wie ProStore von TEAM stehen dem Benutzer wertvolle Informationen zeitnah zur Verfügung. So lassen sich zum Beispiel grafische Elemente einblenden, die als Ziel-Adresse an die Person mitgegeben werden: Dadurch wird ganz einfach angezeigt, in welches Regalfach die Ware gelegt oder an welcher Rampe verladen werden soll.

Bei den Datenbrillen liegen aktuell Google Glass sowie Vuzix im Markt vorn. Allerdings sind die Lösungen derzeit aufgrund der sehr kompakten Bauform in ihren Möglichkeiten noch eingeschränkt; Speichervolumen und Rechenleistung sind momentan noch begrenzt. Es können Informationen wie Text, Bild, kleine Videos und Ton ausgegeben werden. Die Eingabe erfolgt in der Regel über

Tasten, Sprachsteuerung, Gesten oder eine integrierte Kamera (siehe Abbildung 1).

Eine Verarbeitung größerer Datenmengen per Datenbrille stößt zurzeit noch an Grenzen. Ein weiteres Manko ist sicher auch der nicht ausreichende Tragekomfort der Brillen. Aus ergonomischer Sicht besteht hier auf jeden Fall noch Entwicklungsbedarf. Das Gleiche gilt auch für die Leistungsfähigkeit der eingesetzten Batterien. Die Laufzeit einer Brille mit einem Akku-Set liegt im Moment bei etwa drei bis vier Stunden, sodass ergänzende Akku-Pads oder Wechsel-Akkus zum Einsatz kommen müssen. Dennoch zeichnet sich ab, wohin die Reise gehen wird. In Prozess-Bereichen, in denen es wichtig ist, dass Mitarbeiter die Hände frei haben, wird die Datenbrille weiter vorankommen. Sie erweitert die Möglichkeiten der heute schon häufig eingesetzten Pick-by-Voice-Lösungen.

Ein weiteres großes Feld ist die Nutzung der Datenbrille in den Bereichen „Maintenance“ und „Support“. Hier werden Produktions- und Servicemitarbeiter mit Datenbrillen ausgestattet. Menschen und Maschine werden in diesem Konzept einmal wie selbstverständlich miteinander kommunizieren.

Die entstehende Vernetzung von Produktionsabläufen erfordert in Zukunft auch intel-

ligente Systeme und eine kontextabhängige Informationsbereitstellung zur Unterstützung der Mitarbeiter. Solche Unterstützungs- oder Assistenz-Systeme lassen sich dann in Echtzeit kontextbasiert mit notwendigen Inhalten versorgen. So werden zum Beispiel im Wartungsfall die Mitarbeiter direkt an den Ort des defekten Teils geführt. Weiterhin lässt sich der Reparaturprozess durch eingeblendete multimediale Arbeitsanweisungen zielgerichtet führen, beheben und auch wieder freigeben.

Backoffice-Mitarbeiter können in die per Kamera übermittelten Darstellungen der Störungssituation einbezogen werden und die Fehlerbehebung begleiten. Somit führt diese Unterstützung zu einer starken Verkürzung der unproduktiven Zeiten der Anlagen und dadurch zu einer deutlich verbesserten Leistungsbilanz der Gesamtanlagen.

Natürlich wird der Einsatz der neuen Endgeräte auch erhebliche Auswirkungen auf die Unternehmens-Netzwerke haben. Eine Vielzahl unterschiedlicher Devices nutzt die WLAN-Infrastruktur und stellt somit auch eine sicherheitsrelevante Komponente im IT-Netzwerk eines Unternehmens dar.

In beiden Anwendungsbereichen wird deutlich, dass der Mensch hier im Mittelpunkt steht. Datenbrillen kombiniert mit Augmented-Reality-Funktionen können dem Benutzer maximale Unterstützung bieten. Die Software-Industrie ist aktuell dabei, mit Hochdruck neue, spannende Anwendungen zu entwickeln. Somit ist erkennbar, dass in diesem Bereich in den nächsten Jahren die Möglichkeiten in Bezug auf den Funktionsumfang, die Usability, die Ergonomie und die Leistungsfähigkeit stark zunehmen werden und die Effizienz in den Prozessen und Abläufen steigen wird.



Abbildung 1: Funktionen der Vuzix-Brille

Michael Baranowski
mb@team-pb.de

So muss Field Sales: Smartphone-Apps für Ein-Minuten-Jobs mit einem Finger

Carsten Ratzlaff, ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

Die Vertriebsmitarbeiter im Außendienst, auch „Field Sales“ genannt, sind groß im Kommen. Kunden und Unternehmenspartner wollen produkt- und servicemäßig alles, und zwar jetzt und hier, mit anderen Worten: da, wo sie gerade sind. Der Vertrieb braucht dementsprechend ebenfalls alles und sofort, und zwar mobil. Der Aktenkoffer des Vertreters ist also heute das Smartphone oder das Tablet, ausgerüstet mit Apps, die auch tatsächlich alles möglich machen – von der Sortiments-Präsentation bis zum Abschluss, und das in Echtzeit. Die intuitiv bedienbaren Apps der Oracle Sales Cloud leisten genau das.



Verkäufe und Verhandlungen im Office des Kunden oder in seinem Lieblings-Bistro, jedenfalls weit weg vom eigenen Revier, solche Field Sales sind immer Multitasking. Nichts ist dann lästiger als Geräte oder Tools, die zicken. Gefragt sind Anwendungen, mit denen die gängigen Jobs in solchen Situationen absolut reibungslos funktionieren: Apps für mobile Geräte, die in maximal einer Minute tun, was zu tun ist. Und für die man nur einen Finger braucht (siehe Abbildung 1).

Solche Apps kommen in Verbindung mit der Oracle Sales Cloud. Sie treiben Verkaufszahlen in die Höhe, steigern die Produktivität und User begreifen sie im Handumdrehen. Zugleich können Manager und Führungskräfte im Vertrieb mit ihren Smartphones und Tablets die Umsatz-Prognosen, die Pipeline oder den Fortschritt von Projekten etc. verfolgen, und das über einfache, interaktive Benutzeroberflächen.

Sieben Multitalent-Apps für mobile Sales Activities

Die Oracle Sales Cloud Mobile App ist für Verkäufer, Management und Führungskräfte ein effizientes Tool, um wichtige Aufgaben in der Oracle Sales Cloud über das Smartphone durchzuführen (siehe Abbildung 2). Sie können einen strukturierten Start in den Arbeitstag hinlegen, indem sie unmittelbar auf alle Termine zugreifen, sich die Anfahrtsoptionen für Außentermine anzeigen lassen, außerdem relevante Berichte und damit zusammenhängende Infos:

- Einfach bedienbare Suchfunktionen führen mit nur einem Klick zu Kunden, bestimmten Kontaktdaten, Geschäftsmöglichkeiten und -vorgängen; genauso leicht ist die Kontaktaufnahme per Anruf oder E-Mail

- Eine Maps-Integration lokalisiert unkompliziert Kunden und plant die Routen
- Geschäftsmöglichkeiten lassen sich updaten und mit Prognosen unterlegen
- Die Abstimmung und Zusammenarbeit mit Kollegen des Vertriebsteams ist in Echtzeit möglich
- Dokumente, Fotos und Aufzeichnungen lassen sich hochladen und mit Kunden und Kollegen teilen
- Die Daten bleiben unverfälscht und stets korrekt mithilfe der Enterprise Data Quality Engine
- Man kann auch offline auf kritische Daten zugreifen und nahtlos zwischen Online- und Offline-Modus wechseln

Verkaufsleitern steht ein einzigartiges „Point & Click“-Tool zur detaillierten Anpassung von Bildschirmseiten zur Verfügung: Das geht sowohl für die Tablet-vorbereiteten, vereinfachten Seiten der Oracle Sales Cloud als auch für Outlook- und mobile Seiten. Darüber hinaus erhält jedes Mitglied des Verkaufsteams alle erforderlichen Informationen, um effizienter arbeiten zu können, unter anderem durch die Option, eigene, benutzerdefinierte Felder zu definieren und Seiten-Layouts nach Rollen- und Berichtsarten anzupassen.



Abbildung 1: Vertrieb über mobile Endgeräte

Ganz ohne zusätzliche Anwendungen oder Add-ons können Verkaufsteams die modernen Entwicklerwerkzeuge für Business Intelligence dazu verwenden, speziell angepasste interaktive Reports und Benutzeroberflächen zu erstellen, auf die wiederum der Verkauf im Außendienst mit der Oracle Sales Cloud App direkt zugreifen kann:

- Dashboards mit interessanten Visualisierungen (etwa Heatmaps oder Baumdiagramme) mithilfe des Mobile App Designer entwerfen
- Aus einer Vielzahl von Report-Vorlagen wählen oder angepasste Tabellen und Kurven entwerfen
- Drill-downs und Filter definieren, mit denen das Verkaufsteam Absatzchancen augenblicklich lokalisieren und Problembe- reiche identifizieren kann

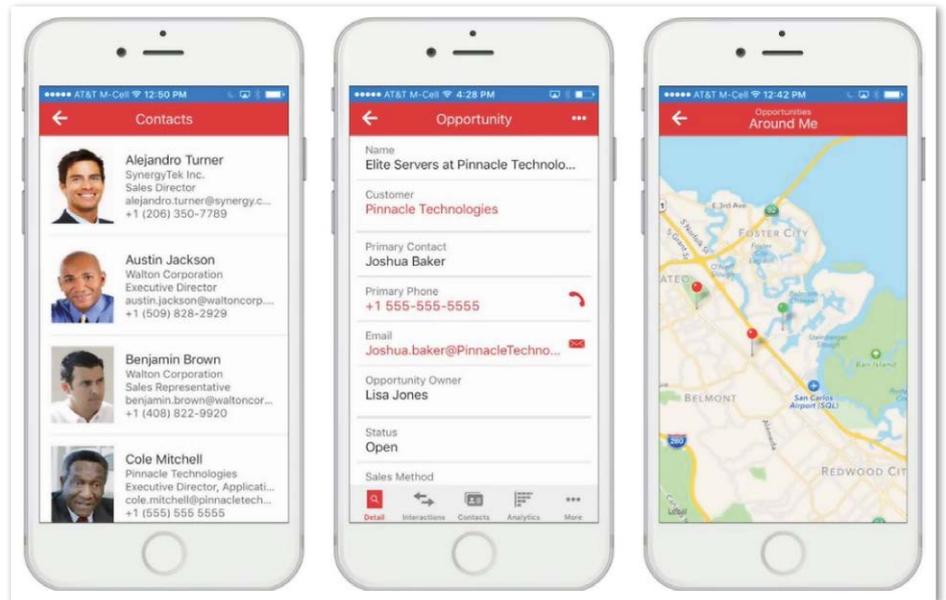


Abbildung 2: Mobiler Vertrieb mit der Oracle Sales Cloud

Häufig wiederkehrende entscheidende Aufgaben erledigt die Oracle Sales Cloud Call Report App in weniger als einer Minute (siehe Abbildung 3):

- Kontakte anrufen, benachrichtigen und auch lokalisieren
- Termine und Besuchsberichte (inklusive Erledigungshinweise) übersichtlich darstellen
- Den Vorbereitungsbedarf für anstehende Termine sehen

- Besuchsberichte im Anschluss an Termine aufzeichnen, um Updates für wichtige Optionen festzuhalten, Dokumente anhängen und die Einkaufsrolle und -bereitschaft von Kontakten aktuell halten
- Follow-ups nach Meetings versenden und Besuchsberichte mit Kollegen im Oracle Social Network teilen

In Unternehmen, die das Prämien- und Vergütungssystem „Oracle Incentive Compensation“

verwenden, hat der Vertrieb mit der Mobile Incentive Compensation App den Stand seiner Leistungsprämien und seiner Vergütung stets und überall im Blick (siehe Abbildung 4):

- Momentaufnahmen aktueller Provisionen und Bonuszahlungen mit sofort verfügbaren weiteren Details
- Entwicklung von Provisionen durch Übersicht der letzten drei Eingänge, Leistungspunkte und Zahlungsvorgänge
- Angepasste, interaktive Reports in Echtzeit

Channel Account Manager haben mit der Deal Management App die Möglichkeit, Aufgaben der Geschäftsabwicklung besonders schnell abzuschließen und so ihre Produktivität bzw. die Verkäufe zu steigern:

- Sie sehen auf einen Blick alle erfassten Geschäftsvorgänge und noch nicht abgeschlossenen Geschäfte
- Sie können Geschäftsabschlüsse genehmigen, ablehnen oder zurückstellen
- Sie können alle offenen, abgelehnten oder zurückgestellten Abschlüsse aufrufen
- Sie identifizieren unkompliziert eventuell doppelt erfasste Absatz-Chancen für einen Abschluss
- Sie können aus der App heraus ihre Partner anrufen, ihnen mailen oder sie orten
- Ebenso können sie Absatz-Chancen suchen, diese aufrufen und bearbeiten

Oracle Voice fungiert als virtueller Assistent für Verkaufsteams, sozusagen als eine Art

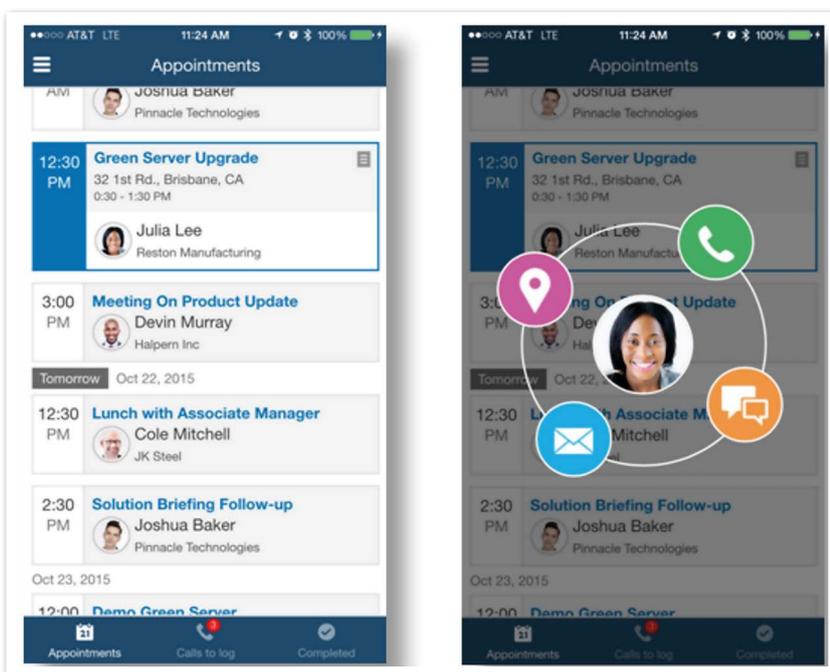


Abbildung 3: Besuchsbericht mit der Call Reports App

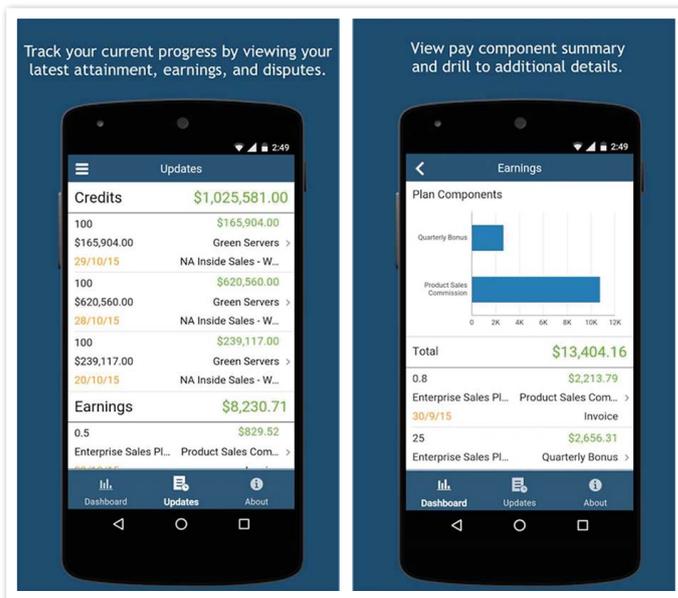


Abbildung 4: Provisionszahlungen immer und überall im Blick

- Tagesplanungen mit Besuchstermin-Listen für alle Shops und der vollen Information aller Kunden
- Vereinfachung der Shop-Besuche durch eine interaktive Aufgabenliste
- Präsentation und Hinzufügen von Promotion-Material zum Einkaufskorb
- Durchführung von Bestandsprüfungen und Bestellung von Produkten vor Ort zur Bestandsergänzung
- Erfassen von Signaturen und Bestellung von Waren für den Warenkorb, um eine Bestellung aufzunehmen

Die App erfasst automatisch die Zeiten für jeden Shop-Besuch vom Betreten bis zum Verlassen des Geschäfts. Das ermöglicht Sales-Managern eine Effizienzmessung jedes einzelnen Besuchs.

„Siri für die Oracle Sales Cloud“. Über die App wird mit der Oracle Sales Cloud kommuniziert wie in einer normalen gesprochenen Unterhaltung (siehe Abbildung 5). Die App verfügt über folgende Funktionen:

- Erkennt Sprachbefehle in ganz normalen gesprochenen Sätzen
- Führt Verkäufer interaktiv durch die Abwicklung gängiger Aufgaben
- Hilft dem Verkauf, verkaufskritische Informationen zu erkennen und zu aktualisieren, etwa Absatzmöglichkeiten, Kontaktinfos, Aufzeichnungen oder Vorgänge

- Top Performer im Team mit dem Team Tracker identifizieren
- Prognosen aktuell nachverfolgen und mit dem Aging Monitor noch als aktiv markierte hinfällige Abschlüsse identifizieren
- Berichts-Kennziffern anpassen, um so die Geschäftsbedarfe besser zu treffen

Für den Verkauf an den Einzelhandel bietet die Retail Execution Tablet App den Teams Möglichkeiten zur Planung und Durchführung von Besuchen bei Shops mithilfe eines Tablet-Computers (online wie offline):

Enterprise Mobility – Investition in ein besseres Kundenerlebnis

Wer nicht als Eremit im Wald lebt, kommt um die Erkenntnis schon längst nicht mehr herum: Nicht nur Coffee ist „to go“, sondern immer mehr Lebensbereiche, allen voran die Arbeitswelt. Das Stichwort „Enterprise Mobility“ signalisiert zwei Seiten des Trends, die Unternehmen im Auge behalten sollten: Erstens, die Customer Journey hat sich insgesamt verflüssigt. Vom ersten Gedanken des Kunden an ein Produkt bis zum Kauf. Danach gibt es verschiedenste Mikromomente, in denen Kunden sich informieren, suchen oder etwas mit Freunden teilen wollen. Einen sehr erheblichen Teil dieser Schritte hin

Auf einem iPad haben Vertriebsleiter mit den interaktiven Visualisierungen, die die Oracle Mobylitics App bietet, State-of-the-Art-Business-Intelligence-Werkzeuge, mit denen sie die Performance im Verkauf jederzeit im Blick haben (siehe Abbildung 6):

- Erstellen von Forecast-Shaper-„Wenn-dann“-Analysen, indem Absatzmöglichkeiten zwischen Quartalen verschoben werden, um neue Soll-Szenarien darzustellen
- Den Stand von Verkäufen analysieren, um große oder besonders wichtige Verkäufe weiterzubringen und um Abschlussquoten mit dem Pipeline Analyzer zu erhöhen
- Abschlüsse durch Aktivitäten des Verkaufsteams mit dem Deal Radar verfolgen, sodass ein stärkerer Fokus auf den gewünschten Abschlüssen liegt

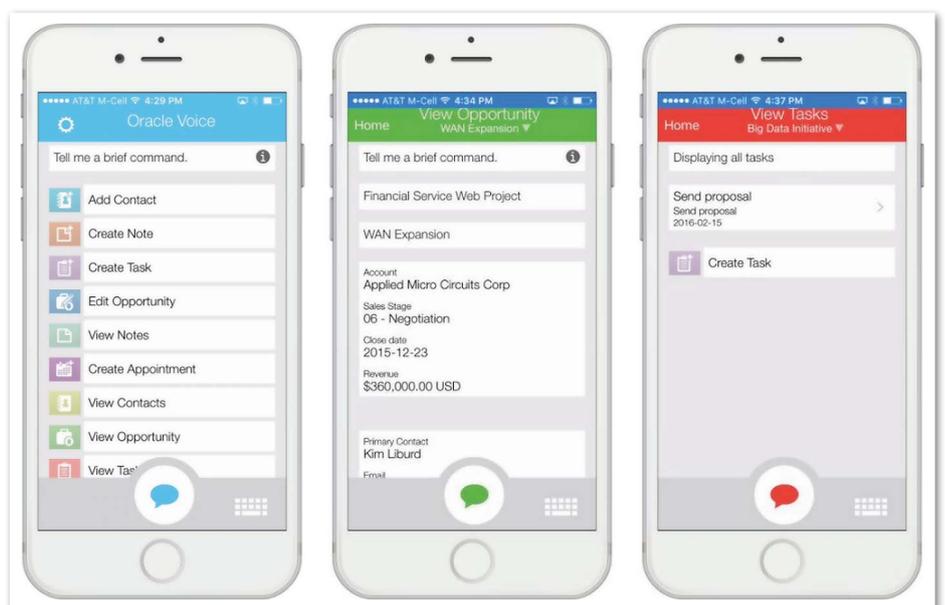


Abbildung 5: Sprachsteuerung über Oracle Voice

zu einer Kaufentscheidung vollziehen sie mobil. Das bedeutet: Je komfortabler, einfacher und interessanter auf dieser Customer Journey die mobil optimierten digitalen Berührungspunkte eines Unternehmens sind, desto höher die Chancen der Produkte.

Zweitens sind auch die Mitarbeiter zunehmend darauf eingestellt, mobil beziehungsweise mit mobilen Geräten zu agieren. Unternehmens-Apps, die sowohl innerbetrieblich als auch im Kontakt mit Kunden Prozesse optimieren, ermöglichen und unterstützen diese Bereitschaft. Letzteres betrifft den Service wie den Vertrieb. Die speziellen Oracle Sales Cloud Apps sind vor allem auf Field-Sales-Aktivitäten zugeschnitten, meistern aber auch eine Reihe von Aufgaben an der Peripherie dieses Bereichs.

Cloud-Lösungen sichern nachhaltig den Anschluss

Die Integration von In-house-IT, externen Providern beziehungsweise Anbietern sowie die Vielfalt von Geräten und Anwendungen, mit denen betrieblich kommuniziert werden soll, all das stellt die Ressourcen innerhalb des Unternehmens zunehmend vor enorme Herausforderungen. Hinzu kommt die immer kürzere Halbwertszeit von Softwarestrukturen – vor dem Hintergrund kürzerer Produktzyklen.

Daher entscheiden sich immer mehr Unternehmen dazu, nicht nur Datenbanken, sondern gleich ganze Workloads, digitale Lösungen, die App-Entwicklung und -Integration etc. in die Cloud zu verlagern. Neben der Sales Cloud kommen hier unter anderem die Oracle Service Cloud, die Marketing Cloud und – vor allem, wenn es um die Frage der Überführung bzw. die Integration von IT-Strukturen in die Cloud geht – die Oracle Plattform Services in der Cloud (PaaS) infrage.



Abbildung 6: Interaktive Visualisierung mit Mobylicits

Synergien durch die Verzahnung von Mobile-Trends mit der Cloud

Mehr als drei Viertel der Unternehmen werden bereits im Jahr 2020 mindestens eine eigene Plattform zur Entwicklung mobiler Apps haben, um ihre Business-Strategie zur digitalen Transformation schneller zu machen. Keine Utopie, sondern eine seriöse aktuelle Prognose von Gartner. Andersherum: Das restliche Viertel wird dann zunehmend das Nachsehen haben ...

Aber: Viele Unternehmen halten die Entwicklung guter mobiler Apps für kompliziert, teuer und zeitaufwändig. Es hört sich ja auch danach an: Unterschiedliche Umgebungen, Fragen bei Datenschutz und -sicherheit, Integration in Social Media und andere Dienste ... alles ist schwierig. Erst langsam beginnt sich herumszusprechen, dass es durchaus möglich ist, bessere Apps zugleich schneller

zu entwickeln – zum Beispiel mit dem Oracle Mobile Cloud Service (MCS).

Beim Mobile Cloud Service stehen den Entwicklern endlich alle wesentlichen Daten integriert zur Verfügung. Sie müssen dazu nicht mehr die virtuelle Unternehmensarchitektur auf den Kopf stellen. Alle anderen Beteiligten haben aber auch etwas von der neuen Plattform. IT-Manager, Entscheider und Entwickler können zusammenarbeiten: beim Design, bei der eigentlichen Erstellung neuer Apps und schließlich beim Feintuning.

Carsten Ratzlaff
carsten.ratzlaff@oracle.com



10. DOAG Primavera Community Day

15. Februar 2017 in München





Geschäftsprozesse durch Einsatz mobiler Endgeräte entfesseln

Kai Hussong, Dr. Thomas Karle und Arthur Vetter, Horus software GmbH

Die Nutzung mobiler Endgeräte wie Smartphones nimmt im Vergleich zu herkömmlichen Desktop-Computern seit Jahren stetig zu und bietet für die Gestaltung von Geschäftsprozessen ganz neue Möglichkeiten. Dieser Artikel zeigt Chancen und Herausforderungen, die bei der Einführung mobiler Endgeräte berücksichtigt werden müssen, und stellt Strategien zur Einführung mobiler Endgeräte vor.

Smartphones sind gemeinsam mit dem Internet die bedeutsamsten und nachhaltigsten disruptiven Technologien unserer Zeit. In diesem Artikel werden unter mobilen

Endgeräten hauptsächlich Smartphones verstanden, wobei auch Tablets, Phablets und weitere mobile Geräte zu dieser Kategorie zählen. Seit dem Jahr 2014 sind die

Nutzerzahlen mobiler Endgeräte höher als die Anzahl von Desktop-Nutzern [1]. Zudem verbringen Menschen mehr Zeit im Internet über mobile Endgeräte als über klassische

Desktop-PCs [2]. Wenn man die Rechenleistung heutiger Smartphones betrachtet und bedenkt, wie sie sich in den nächsten Jahren weiterentwickeln wird, ist zu vermuten, dass Smartphones auch immer mehr rechenintensive Aufgaben lösen können.

Die sehr starke Verbreitung von Smartphones in Kombination mit ihrer Leistungsfähigkeit bietet ganz neue Möglichkeiten der Geschäftsprozess-Gestaltung, da die Menschen, vom Kunden über den Top-Manager bis zum einfachen Angestellten, ihre Smartphones lieben, gerne nutzen und immer dabei haben. Nachfolgend werden zunächst die Eigenschaften von Smartphones vorgestellt, um darauf aufbauend potenzielle Handlungsfelder bzw. Auswirkungen für das Geschäftsprozess-Management (GPM) aufzuzeigen. Anschließend werden zwei generelle Strategien zur Einführung mobiler Geschäftsprozesse beschrieben sowie Herausforderungen genannt, die bei der Umsetzung mobiler Geschäftsprozesse beachtet werden müssen.

Was macht mobile Endgeräte so wertvoll für das GPM?

Mobile Endgeräte wie Smartphones bieten insbesondere Vorteile in zwei Dimensionen: Zeit und Kontext [3]. Smartphones sind mit verschiedenen Features ausgestattet, um die Umgebung beziehungsweise den Kontext wahrzunehmen, in dem sich der Nutzer befindet. Beispiele sind GPS-Ortung, eine ständige Internetverbindung, hochwertige Kameras, Mikrophone oder die Möglichkeit der handschriftlichen Eingabe von Informationen. In den letzten Jahren wurden die Produkte technisch immer weiterentwickelt, etwa durch die Umsetzung von wasserdichten Smartphones, die den Einsatzbereich dieser Geräte zusätzlich erweitern.

Die Eigenschaft der Mobilität ist in erster Hinsicht ein Zeitvorteil, da Menschen ihre Smartphones immer und überall zur Verfügung haben. So bieten sich nicht nur Vorteile für sehr mobile Mitarbeiter wie im Außendienst, sondern auch für Mitarbeiter, die nicht mobil eingesetzt sind, da diese durch den permanent verfügbaren Zugriff auf das Gerät bestimmte Prozess-Aktivitäten umgehend ausführen können. Die eigentliche Chance der Mobilität ist somit die Senkung des Verbrauchs der Ressource „Zeit“. Diese Eigenschaften von Smartphones bieten verschiedene Potenziale für die Gestaltung von Geschäftsprozessen, die nachfolgend anhand realer Einsatzbereiche beschrieben werden.

Chancen bei der Nutzung mobiler Endgeräte

Beim Einsatz von Smartphones für die Ausführung von Geschäftsprozess-Aktivitäten lassen sich generell zwei Einsatzzwecke unterscheiden:

- Die Nutzung von Smartphones als reine Konsumgeräte, um jederzeit lesenden Zugriff auf Informationen zu haben
- Die Nutzung von Smartphones zur Eingabe von Daten zu jeder Zeit und an jedem Ort

Durch die verschiedenen zusätzlichen Features zur Erkennung der Umgebung können Prozesse viel stärker automatisiert und Informationen auch anders konsumiert werden als bisher. Beispielsweise lassen sich kurze Videos oder Audio-Dateien statt Text verwenden. Dazu können QR-Codes an physischen Objekten angebracht und gescannt werden, um daraufhin ein kleines Video der Prozess-Aktivität zu zeigen, die bei diesem Objekt ausgeführt werden soll. Dafür kann ein Geschäftsprozess wie bisher üblich mit Petri-Netzen, BPMN, ePK oder einer anderen Notation modelliert und einzelne Aktivitäten mittels Text, Audio oder Video-Dateien beschrieben sein.

Das Scannen des QR-Codes zeigt dem Nutzer nur die in diesem Moment für ihn relevante Aktivität mit allen hinterlegten Informationen an, anstatt ihm den gesamten Prozess auf dem Smartphone anzuzeigen. Dadurch lassen sich Prozess-Informationen gezielter verteilen und transparent machen. Zusätzlich können durch das GPS-Signal Ortungen stattfinden und dem Nutzer dadurch ortsspezifische Informationen, die bei der Prozessausführung beachtet werden müssen, auf dem Smartphone angezeigt werden.

Bisher wurden lediglich Beispiele zur Bereitstellung von Informationen für die eigenen Mitarbeiter vorgestellt. Allerdings bieten Smartphones auch Potenzial zur Anpassung von Prozessen, bei denen der Kunde direkt involviert wird. Ein Beispiel ist ein Mode-Online-Shop mit lokalen Shop-Niederlassungen. Kunden können Kleider in einer lokalen Niederlassung anprobieren und dann über das Scannen des angebrachten QR-Codes direkt auf den entsprechenden Artikel im Online-Shop geleitet werden. Dadurch bietet sich Potenzial zur Einsparung von Lagerkosten oder Chancen, einen Kunden doch noch zu gewinnen, wenn dieser ansonsten aufgrund einer fehlenden Größe die Niederlassung ohne einen Kauf verlassen würde. Der Kunde hat außerdem zusätz-

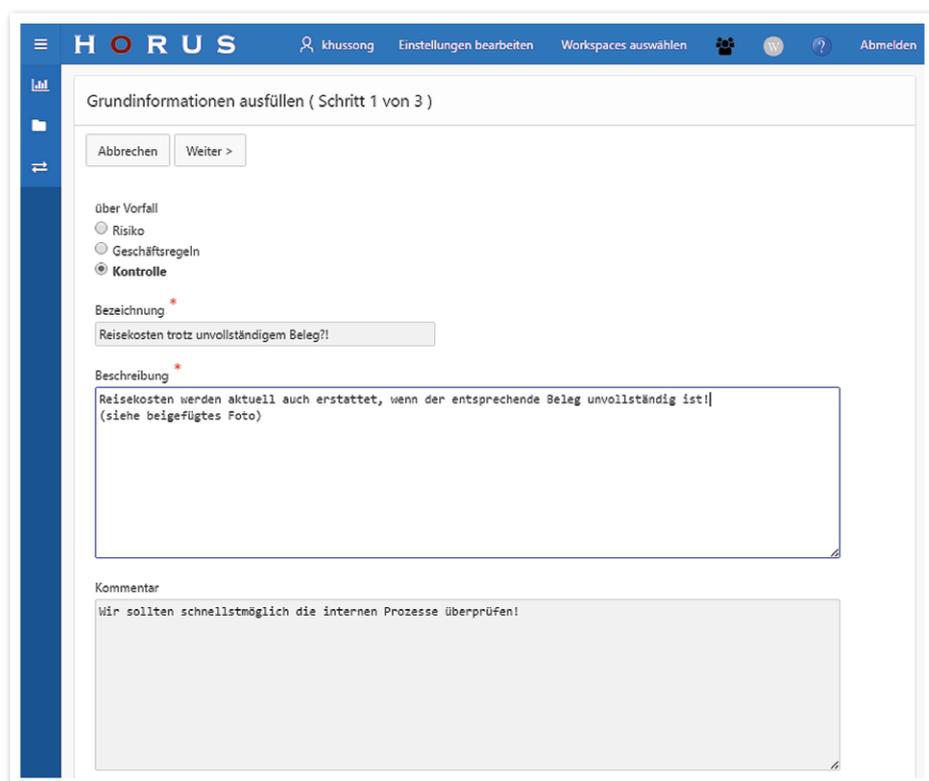


Abbildung 1: Beispiel für eine mobile Erfassung von Verstößen gegen Richtlinien

lich den Vorteil, dass er seinen Einkauf nicht durch die Stadt tragen muss. In Kombination mit den immer kürzeren Lieferzeiten, wie den Same-Day-Lieferungen bei Amazon, ergeben sich so ganz neue Möglichkeiten für Unternehmen.

Dieses Beispiel zeigt bereits, wie der Konsum von Informationen und die Eingabe von Daten beziehungsweise die Nutzung des Smartphones als Arbeitsgerät verschwimmen. Der Einsatz des Smartphones eignet sich insbesondere für Aktivitäten, die schnell und durch sehr wenig Interaktion mit dem Smartphone erfolgen können. Beispiele sind einfache Genehmigungen oder Meldungen von Verstößen gegenüber Richtlinien, die zusätzlich mit Bildmaterial angereichert werden können, um die Bearbeitung solcher Prozesse zu beschleunigen (siehe Abbildung 1). Bei solchen Anforderungen ist es wichtig, das Nutzer-Interface sehr einfach zu gestalten und zum anderen möglichst viele Features zur Erkennung des Kontexts zu nutzen, wie die Kamera oder die GPS-Ortung.

Smartphones können auch genutzt werden, um von unterwegs Vorschläge zur Prozess-Verbesserung an den dafür Verantwortlichen zu übersenden. So bieten mobile Endgeräte die Chance, Prozessverantwortliche, die häufig im Backoffice arbeiten und nicht selbst aktiv einen Prozess ausführen, live an Prozessen teilhaben zu lassen. Insbesondere in Situationen, in denen es aktuelle Probleme im Prozess gibt, kann beispielsweise ein Außendienst-Mitarbeiter den Prozess-Verantwortlichen in einer entsprechenden Situation über die Videoübertragung live an der Prozess-Ausführung teilhaben lassen, so dass dieser die Problematik besser verstehen und einschätzen kann.

Eine andere Möglichkeit zur Einbindung von Mitarbeitern in die Prozess-Gestaltung ist, wenn diese Videos von ihrer Tätigkeit aufnehmen oder Kommentare zu einem bestimmten Prozessschritt im jeweiligen Prozessmodell hinterlegen können (siehe Abbildung 2). Dadurch können Kollegen, die sich in derselben Situation befinden, diese Inhalte konsumieren, um Fehler bei der Prozess-Ausführung zu vermeiden. Insbesondere für neue Mitarbeiter, die noch nicht so sehr mit den Prozessen des Unternehmens vertraut sind, stellt das eine sehr hilfreiche Informationsquelle dar.

Um einen Anreiz zur Content-Erstellung zu bieten, können monetäre Ansätze, aber auch Gamification-Ansätze, eingesetzt werden, wie sie in [4] beschrieben sind. So kön-

nen Punkte für die Erstellung von Content gesammelt werden oder beispielsweise für „Likes“, die dieser Content von Kollegen erhält, wenn er besonders hilfreich ist.

Diese vorgestellten Beispiele zeigen, dass der Einsatz von mobilen Endgeräten völlig neue Möglichkeiten des Geschäftsprozess-Managements bietet. Allerdings sind bei der Einführung mobiler Endgeräte einige Herausforderungen zu beachten.

Herausforderungen beim Einsatz mobiler Endgeräte

Beim Einsatz von Smartphones trifft man mit der Zeit immer auf folgende zwei Haupt-Herausforderungen – den Formfaktor und die Netz-Infrastruktur. Die Benutzung und somit der Aufbau von Websites oder Apps ist grundsätzlich anders als bei Desktop-Computern. Wenn der Geschäftsprozess und die unterstützende Software, beispielsweise eine Website, nicht an den Formfaktor von Smartphones angepasst ist, werden die Nutzer den Einsatz dieser Geräte zur Ausübung eines Geschäftsprozesses frustriert ablehnen.

Häufig reicht dafür jedoch nicht nur eine Anpassung der Benutzeroberfläche, sondern der Geschäftsprozess sollte soweit wie möglich automatisiert werden, damit die Nutzer nicht gezwungen sind, unzählige Informationen manuell eingeben zu müssen. Das Automatisierungspotenzial ist bei Smartphones aufgrund der Erkennung des Kontexts sehr groß. Als Beispiel sei die automatische Erkennung des Standorts genannt.

Die zweite große Herausforderung ist der aktuelle Netz-Infrastruktur-Ausbau in Deutschland. Insbesondere in ländlichen Regionen kann es passieren, dass keine Verbindung oder nur eine Edge-Verbindung aufgebaut werden kann. Mobile Applikationen sollten daher so entwickelt werden, dass sie mit Verbindungsabbrüchen umgehen können, ohne dass die Nutzer beispielsweise deswegen Informationen mehrfach eingeben müssen. Eine praktische Möglichkeit ist die teilweise Auslagerung von Geschäftslogik in Apps. Nachfolgend sind zwei grundsätzliche Strategien beschrieben, mit denen Geschäftsprozesse für das mobile Zeitalter fit gemacht werden können.

Strategien für die mobile Geschäftsprozess-Gestaltung

Generell lassen sich Ansätze zum Reengineering von Geschäftsprozessen aufteilen in radikale Ansätze wie das klassische Business Process Reengineering, bei dem Ge-



Exzellente Baupläne für die Digitale Ökonomie!

Dafür steht PROMATIS als Geschäftsprozess-Spezialist mit mehr als 20 Jahren Erfahrung im Markt. Gepaart mit profundem Oracle Know-how schaffen wir für unsere Kunden die Digitale Transformation:

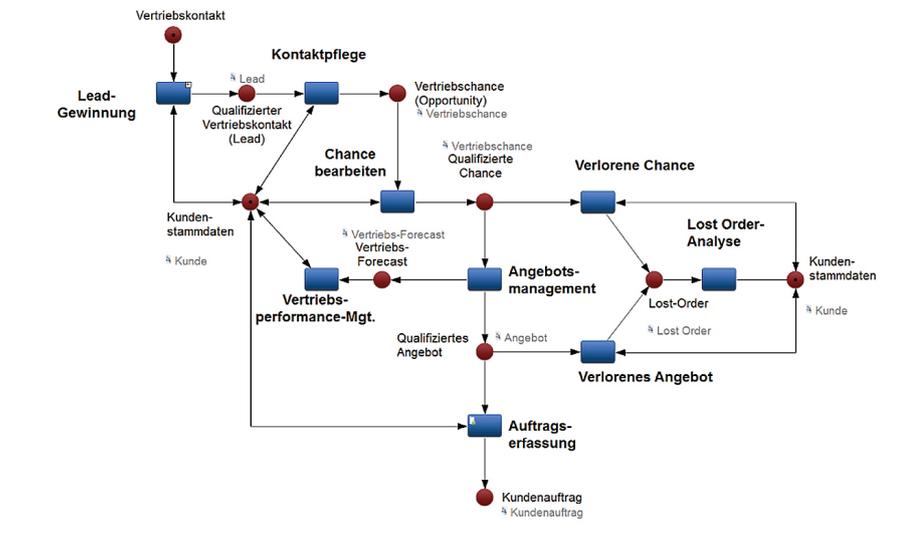
- Oracle SaaS für ERP, SCM, EPM, CX, HCM
- Oracle E-Business Suite und Hyperion
- Oracle Fusion Middleware (PaaS)
- Internet of Things und Industrie 4.0

Vertrauen Sie unserer Expertise als einer der erfahrensten Oracle Platinum Partner – ausgezeichnet mit dem EMEA Oracle Excellence Award 2016.

PROMATIS



PROMATIS Gruppe
Tel. +49 7243 2179-0
www.promatis.de
Ettlingen/Baden · Hamburg · Berlin
Wien (A) · Zürich (CH) · Denver (USA)



Auftragserfassung

- Dokumente
 - Video zur Erfassung in der Oracle Sales Cloud
- Bewertung
- Kosten
- Zeiten
- Ausführung
- Lastgenerator

Kommentare

Neuer Eintrag...

Kai Hussong vor 17 Tagen
Für die Auftragserfassung habe ich euch ein kleines Video er stellt... bei Fragen meldet euch einfach!

Arthur Vetter vor 17 Tagen
Vielen Dank! Hat mir sehr geholfen!

Neuer Eintrag...

Abbildung 2: Motivation und Hilfestellung für Mitarbeiter durch Kommentare, Gefällt-mir-Angaben und kontextbezogene Prozess-Inhalte

schäftsprozesse auf der grünen Wiese für den mobilen Einsatz entwickelt werden, und iterative Ansätze, bei denen versucht wird, die aktuellen Geschäftsprozesse Stück für Stück in die mobile Welt zu überführen. Die radikale Methode bietet das größte Potenzial hinsichtlich Kundenorientierung, Kosteneinsparungen und anderer Kriterien, hat dafür jedoch auch ein sehr hohes Risiko, aufgrund von Mitarbeiterwiderständen zu scheitern [5]. Dafür können Geschäftsprozesse „end to end“ gedacht und alle Vorteile von Smartphones, hinsichtlich der Erkennung des Kontexts und der Zeitvorteile, genutzt werden.

Alternativ lässt sich der Ist-Prozess auf Chancen für den Einsatz von Smartphones analysieren. Erkannte Chancen werden anschließend Schritt für Schritt umgesetzt und daraufhin überprüft, wie die Mitarbeiter oder Kunden mit dem mobilen Einsatz zurechtkommen. Ein solches Vorgehen birgt weniger Risiko des Scheiterns, da die Veränderungen kleiner sind, jedoch können dadurch eventuell auch nicht alle Vorteile eines Smartphone-Einsatzes genutzt werden.

Jedes Unternehmen muss für sich entscheiden, welches Vorgehen das richtige ist. Einflussfaktoren dafür sind unter anderem die generelle Offenheit der Mitarbeiter gegenüber neuen Technologien sowie der

für die Mitarbeiter wahrnehmbare Nutzen. Hilfestellung zum Vorgehen der strukturierten Analyse der Prozesse bietet dabei die Horus-Methode [6], deren Anwendung in einem konkreten Projekt in [7] beschrieben ist.

Fazit

Mobile Endgeräte und das Internet sind die zwei wohl disruptivsten Technologien in den letzten Jahren. Beide gemeinsam haben enormes Potenzial, das traditionelle Geschäftsprozess-Management, insbesondere durch den starken Einbezug der Mitarbeiter, nachhaltig zu verändern. Dieser Artikel zeigt Chancen und Herausforderungen beim Einsatz mobiler Endgeräte und ist hinterlegt mit Beispielen, die dieses Potenzial aufzeigen. Zudem wurden Strategien präsentiert, wie eine solche Transformation zur Nutzung mobiler Endgeräte in Geschäftsprozessen vorgenommen werden kann und was die jeweiligen Vor- und Nachteile sind.

Literatur

[1] Chaffey D.: Mobile marketing statistics 2016: <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics>

[2] comScore, The 2016 U.S. Mobile App Report: <http://www.comscore.com/Insights/Presentations-and-Whitepapers/2016/The-2016-US-Mobile-App-Report>

[3] Stuart, A., Use mobile BPM to reinvent mission-critical processes: <http://searchsoa.techtarget.com/video/Use-mobile-BPM-to-reinvent-mission-critical-processes-part-1>

[4] Pflanzl N., Gamification im Unternehmens-einsatz: <http://www.horus.biz/de/gamification-im-unternehmens-einsatz>

[5] Perlitz M., Bufka J., Offinger A., Reinhardt M., Schung K., Reengineering-Projekte erfolgreich umsetzen: Ergebnisse einer Erfolgsfaktorenanalyse, in: Reengineering zwischen Anspruch und Wirklichkeit, Gabler Verlag, Wiesbaden, 1996, S. 181-207

[6] Schönthaler F., Vossen G., Oberweis A., Karle T., Geschäftsprozesse für Business Communities – Modellierungssprachen, Methoden, Werkzeuge. Oldenbourg Verlag, 2011

[7] Schoknecht A., Vetter A., Fill H., Oberweis A., Using the Horus Method for Succeeding in Business Process Engineering Projects, in: Domain-Specific Conceptual Modeling, Springer, 2016, S. 127-147

Arthur Vetter
arthur.vetter@horus.biz



Nahtlose Integration von SAP-Daten in Oracle-Software-Lösungen

Dennis Giese, Bluebird Consulting AG

Gebündelte Kraft statt Kampf der Titanen: Der Kampf um Marktanteile zwischen den Business-Software-Anbietern Oracle und SAP geht unverändert hart weiter. Beide streben danach, ihre Produkte an die Kundenanforderungen anzupassen, neue Märkte zu erschließen und Markt-Trends wie Cloud-Computing für sich zu nutzen. Ungeachtet dessen stehen viele Unternehmen in der Praxis jedoch vor einer ganz anderen Herausforderung: Sie haben häufig mehrere unterschiedliche Business-Systeme gleichzeitig im Einsatz. Historisch gewachsen gibt es in den verschiedenen Abteilungen oft unterschiedlichste System-Landschaften. Diese arbeiten silogleich isoliert ihre jeweiligen Aufgaben ab, denn meist gibt es nur unzureichende Verbindungen zwischen den Systemen.

Reale und virtuelle Türsteher in Form von System-Administratoren und technischen Barrieren verhindern die Zusammenarbeit mehrerer Systemwelten. So auch zwischen den beiden Marktführern im ERP-Bereich. Doch das muss nicht so sein. Seitens Oracle

gibt es mehrere Ansätze, um die beiden Welten zusammenzubringen.

Variante A: Integration über FDM EE

Der benutzerfreundlichste Weg führt über das Data-Quality-Management-Tool „Finan-

cial Data Quality Management Enterprise Edition“ (FDM EE). Die webbasierte Lösung orientiert sich an den Bedürfnissen des Controllings und vereinfacht durch ein bedienerfreundliches Frontend den Upload von Daten aus unterschiedlichen Quellsystemen,

sodass der Ladevorgang komplett von der Controlling-Abteilung selbst abgewickelt werden kann.

Damit kehrt die Hoheit über die Daten und Zahlen dahin zurück, wo sie auch liegen sollte: ins Controlling selbst. Dort können mittels FDM EE Konto-Zuweisungen einfach und schnell selbst vorgenommen und in einer Mapping-Tabelle dargestellt werden. Vor allem aber: Die Zahlen lassen sich immer dann laden, wenn sie auch erforderlich sind. Das Controlling ist bei seiner originären Aufgabe folglich völlig frei von firmeninternen Abhängigkeiten. Damit werden die anstehenden Konsolidierungs- und Planungsabläufe besser planbar. Bei jedem Upload-Vorgang stellt FDM EE die Datenqualität sicher, alle Daten werden bereits während des La-

dens überprüft. So gelangen nur valide und systemkompatible Daten in die nachfolgenden Finanzprozesse (siehe Abbildung 1).

Die aktuelle Version von FDM EE löst nun erstmals auch die Problematik, dass häufig Systeme unterschiedlicher Softwarehersteller verwendet werden. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten: Der SAP-Adapter in FDM EE zieht Daten direkt aus dem SAP-Business-Warehouse-System. Anschließend stehen die Daten für die Finanzkonsolidierung in HFM, für Budget und Forecast in Hyperion Planning oder für die Analyse in Essbase zur Verfügung und/oder können in ein zentrales Data-Warehouse-System integriert werden. Sinnvollerweise steht Oracle BI (OBI) am Ende der Datenverwertungskette und ermöglicht Berichte für das Gesamtunternehmen, strate-

gische Score-Cards für einzelne Bereiche oder Spezialanalysen wie Data-Mining.

Dabei ist die FDM-EE-Brücke keine Einbahnstraße von SAP zu Oracle. Denn Daten können auch wieder in die ursprünglichen Datentöpfe zurückgespielt werden. Genau so ist ein vollständiger Drill-Back von den konsolidierten Daten bis hin zur Belegebene im SAP-System möglich. Ein großer Vorteil der nahtlosen Integration besteht darin, dass eine unprotokollierte manuelle Modifikation der Daten praktisch unmöglich ist (siehe Abbildung 2).

Die zweite Möglichkeit erfolgt über die Open-Interface-Tabelle. Eine Herausforderung besteht jedoch darin, dass die zuvor beschriebene Vorgehensweise einen direkten Zugriff auf das SAP-System erfordert. Der

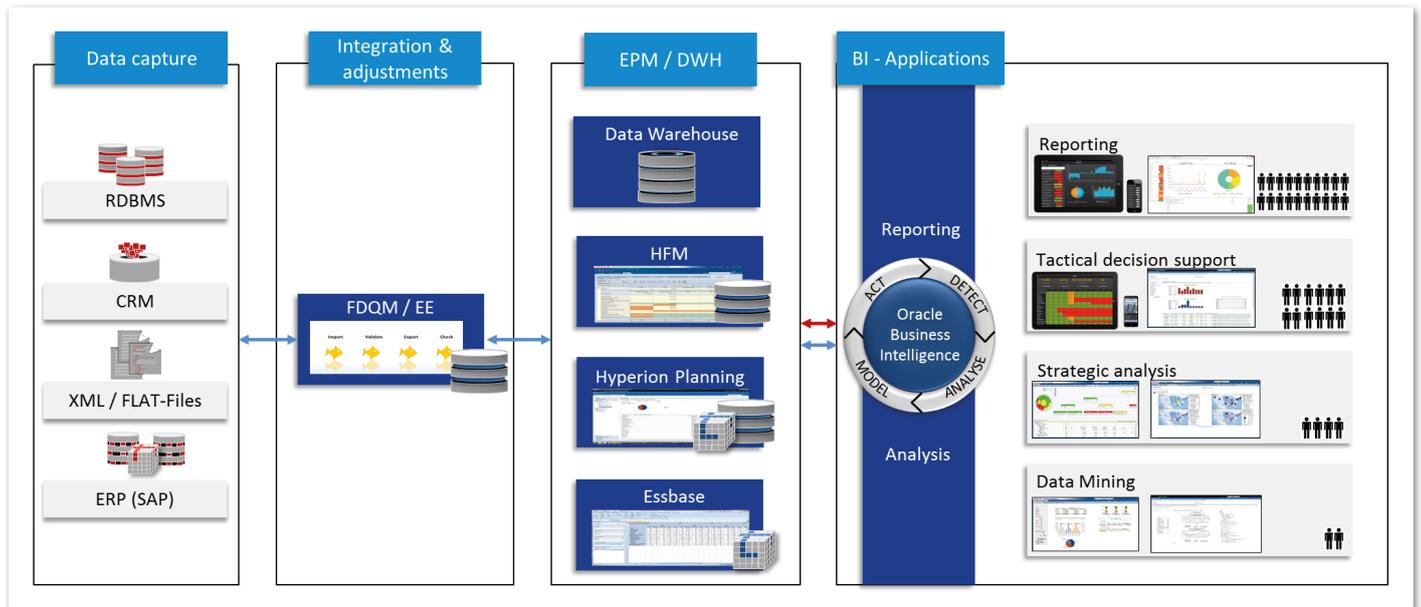


Abbildung 1: Datenstrom von der Quelldatei über FDM EE bis hin zum Reporting



Abbildung 2: Schnittstelle FDM EE und SAP-Adapter



Abbildung 3: Schnittstelle FDM EE und Open-Interface-Tabelle

Adapter generiert ABAP-Code, der direkt im SAP-System ausgeführt werden muss. Und hier kommen wieder die Türsteher ins Spiel: Falls es nicht gelingt, sie mit oben genannten Argumenten von einem Zugriff auf SAP zu überzeugen, kann umgekehrt auch ein Zugriff auf die Oracle-Systeme eingeräumt werden. Dazu bindet der SAP-Administrator die bereits in FDM enthaltene Open-Interface-Tabelle (OIT) an. Sie besitzt bereits eine Vielzahl vordefinierter Dimensionen, die automatisch aus dem SAP-System befüllt werden. Ein manueller Eingriff in die Daten ist auch bei diesem vollständig integrierten Importprozess ausgeschlossen (siehe Abbildung 3).

Variante B: Direkte Anbindung durch Oracle BI EE

Werden die Daten nicht in ERP- oder Data-Warehousing-Systemen benötigt, sondern sollen lediglich durch Oracle BI (OBI) dargestellt werden, können die SAP-Daten auch über die BAPI-Schnittstelle oder über den Essbase-Cube direkt in die Oracle-Reporting-Lösung eingebunden werden. Der Aufbau des Metadatenmodells erfolgt beim Import automatisch und die Cubes können schnell ins OBI integriert werden. Es müssen keine Hierarchien oder Ähnliches erstellt werden, da der BI-Server die Strukturen und Schlüssel automatisch interpretiert (siehe Abbildung 4).

Selbst aufwändig im SAP-System abgebildete Abfrage-Logiken (Queries) werden von Oracle übernommen. Diese stellen je nach Unternehmen ein entscheidendes Asset dar, liegen doch oft viele Arbeitsjahre Entwicklung dahinter. Oracle ordnet aus all diesen Informationen ein Star-Schema an. Alle Struk-

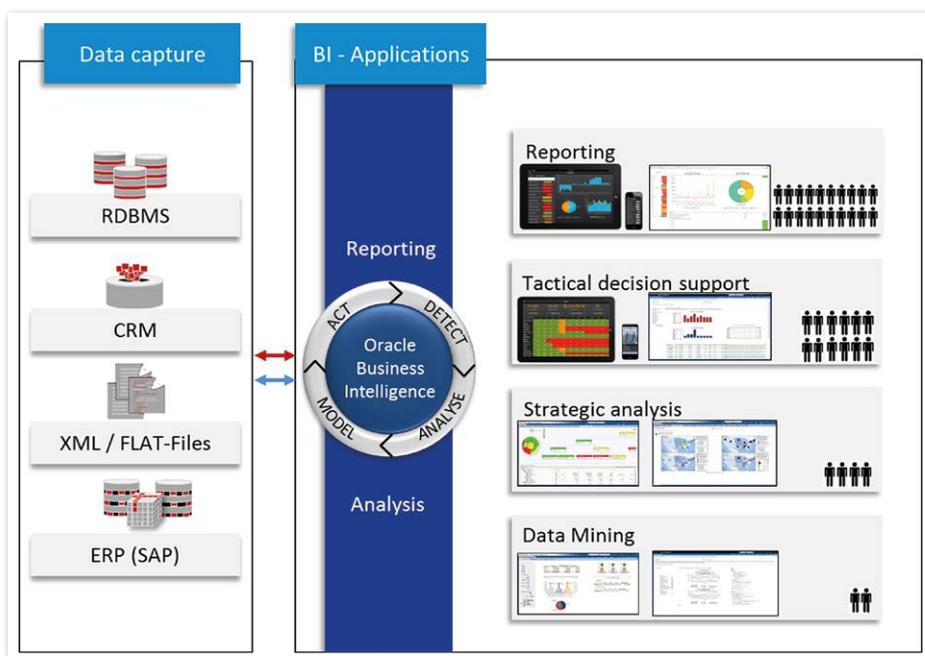


Abbildung 4: Direkte Datenintegration ins OBI EE

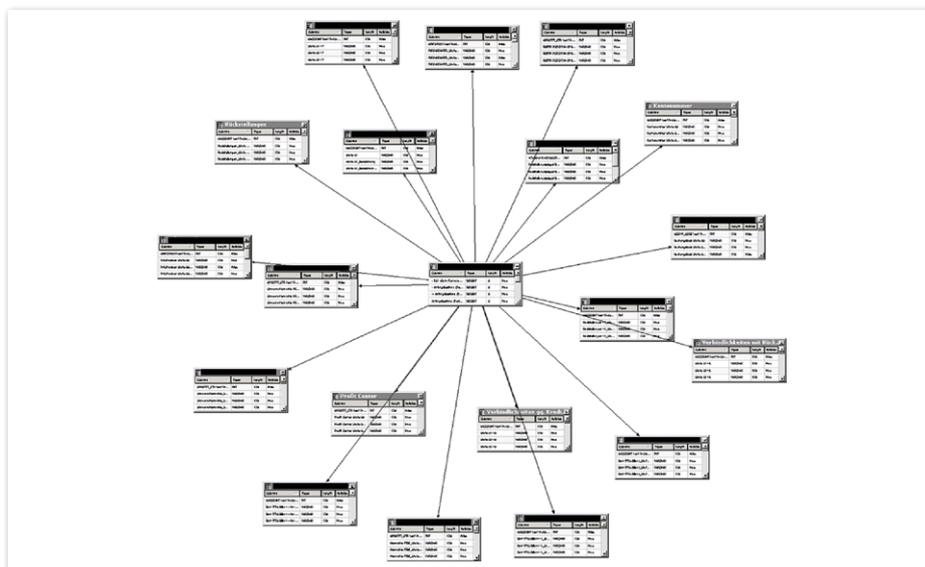


Abbildung 5: Starschema in Oracle BI EE

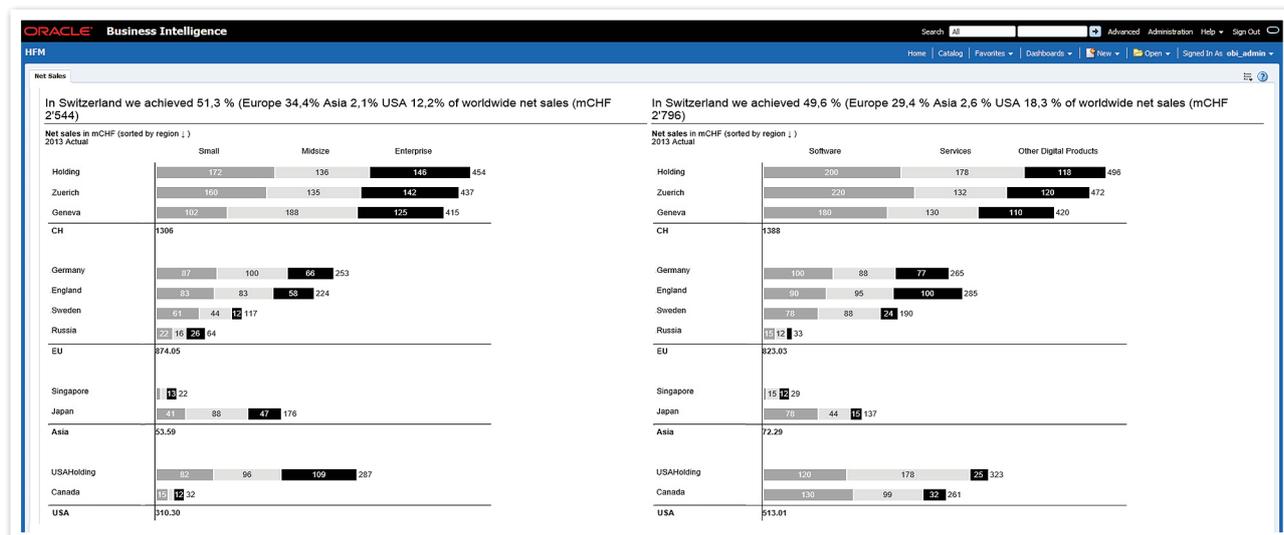


Abbildung 6: Beispiel-Dashboard in Oracle BI EE

tur-Informationen werden dabei als Dimension mit Hierarchien aufgebaut, wodurch die vorgegebenen Strukturen (inklusive Anzeige-Hierarchien) der Query ebenfalls hierarchisch dargestellt werden (siehe Abbildung 5).

Die Funktionsvorteile reichen noch tiefer: Oracle greift nicht nur auf die Ergebnisse der Abfrage-Logiken zu, sondern auf die Queries selbst. Diese können damit auch aus dem BI-System heraus verändert und angepasst werden. Die Kunden müssen folglich nicht die sensible Entscheidung treffen, die Queries auf einen Schlag aufzugeben. Vielmehr werden deren Intelligenz und Logik

über Oracle BI genutzt und Schritt für Schritt durch eine modernere und schnelle Abfrage-Logik innerhalb des BI-Tools ersetzt. Sämtliche in SAP vorhandenen Hierarchien und Kennzahlen lassen sich so übersichtlich und Kunden-individuell im Oracle-Dashboard darstellen (siehe Abbildung 6).

Fazit

Ebenso wie zwischen SAP und Oracle gibt es auch Schnittstellen zu anderen Anbietern oder Individual-Lösungen als Bindeglied zwischen eigenentwickelten Lösungen und Oracle. Egal wie das Kräftemessen der gro-

ßen Business-System-Anbieter ausgehen wird: Wichtig ist, dass die Kunden sich ihrer Bedürfnisse sowie der Stärken und Schwächen ihrer aktuellen Systemlösung bewusst sind. Dann gibt es, auch wenn von manchem Hersteller anders propagiert, kaum unüberwindbare Mauern zwischen unterschiedlichen Systemlandschaften.

Dennis Giese
d.giese@bluebird-ag.com

Neues von den Oracle Applications – On-Premise, IaaS und Cloud

Die Oracle OpenWorld stand in allen Bereichen ganz im Zeichen der Cloud. Auch die Bestands-Applikationen sollen in die Cloud überführt werden. Ziel ist, die Kunden sowohl mit deren Development- und Test-Instanzen als auch mit den Produktiv-Systemen auf Oracle-Infrastructure-as-a-Service (IaaS) zu bringen.

Was viele Kunden momentan noch von einer Umstellung auf IaaS zurückhalten dürfte, ist die Tatsache, dass der Service aktuell noch nicht aus den Data Centers in Deutschland oder Amsterdam angeboten wird. Zwar kann IaaS aus Schottland oder den USA bezogen werden – für deutsche Kunden, vor allem im Finanzbereich – ist das allerdings ein No-Go. Wie Larry Ellison während seiner Keynote auf

der Oracle OpenWorld verkündete, wird IaaS in Zukunft auch hierzulande verfügbar sein. Er kündigte die „Generation 2 Infrastructure“ für IaaS an, eine vollständig überarbeitete IaaS-Plattform. Eine besondere Rolle kommt dabei den Regionen mit jeweils drei „Availability Domains“ (AD) zu, die mit sehr niedrigen Latenzzeiten und hoher Bandbreite arbeiten. Als erste Region mit drei ADs nannte Oracle Phoenix im Westen der USA. Virginia folgt als nächste Region im Dezember oder Januar. Regionen in Deutschland und England soll es voraussichtlich Mitte nächsten Jahres geben. Asien wird Ende 2017 folgen.

Bei einem Treffen mit Shishir Agarwal, Oracle Senior Director Development, mach-

te Dr. Frank Schönthaler, Leiter der DOAG Business Solutions Community, auf die zermürbende Situation der Anwender aufmerksam. Oracle habe zwar „Applications Unlimited“ angekündigt, kümmere sich aber in erster Linie nur noch um die Cloud-Kunden, so Schönthalers Eindruck. Oracle betonte allerdings, dass man die On-Premise-Kunden auch weiterhin zufriedenstellen möchte.

Wie im Rahmen der Oracle außerdem bekannt wurde, will Oracle zukünftig für Cloud-Implementierungsprojekte jeweils kostenfrei einen „Customer Success Manager“ (CSM) sowie einen „Implementation Success Manager“ (ISM) zur Verfügung stellen.



Umsetzung Customer-Order-Management bei der DB Cargo AG

Christian Hübner, DB Systel GmbH

Die DB Systel GmbH ist der interne ICT-Partner der Deutschen Bahn und setzt für die DB Cargo AG seit dem Jahr 2013 das Projekt „European Order Management“ (EOM) im Schienengüterverkehr um.

EOM ist eine hochverfügbare On-Premise-Applikation, technologisch basierend auf der Siebel CRM Base. Sie besitzt als Fundament eine Oracle-Datenbank und ist über den Oracle Service Bus (OSB) mit den Bestandssystemen der DB Cargo integriert. Der Artikel beschreibt die Herausforderungen und die Erfahrungen des Siebel-Customizings in einem hochkomplexen Umfeld der Customer Orders, beleuchtet die durchgeführten Upgrades von Siebel und der Datenbank und setzt sich mit den umgesetzten Anforderungen an die Hardware-Umgebungen und die Software-Lizenzen auseinander.

Im weiteren Ausblick werden die Themen „Siebel-Upgrade“, „Oracle CX Cloud“ sowie die Transformation zur agilen Software-Entwicklung in das SAFe-Modell adressiert.

Organisatorischer Überblick

Im Jahr 2012 hat die damalige DB Schenker Rail – die heutige DB Cargo AG – entschieden, das Projekt „EOM“ zu starten, um die steigenden Anforderungen an das Auftragsmanagement zu erfüllen. Mit der Umsetzung des IT-Projekts hat die DB Systel GmbH im Auftrag der DB Cargo AG Anfang 2013 begonnen.

Im Geschäftsfeld von DB Cargo sind die europaweiten Aktivitäten des DB Konzerns im Schienengüterverkehr gebündelt. Mit einem Umsatz von mehr als 4 Milliarden Euro, mehr als 300 Millionen Tonnen beförderten Gütern und etwa 4.520 Zügen pro Tag ist die DB Cargo AG nach eigenen Angaben die leistungsfähigste Gütereisenbahn in Europa, die auch als einzige eine europaweite Präsenz aufweisen kann.

Die DB Systel GmbH ist mit rund 3.600 Mitarbeitern auf nationaler und internationaler Ebene der interne IT-Partner der Deutschen Bahn und versorgt die Geschäftsfelder des DB Konzerns mit moderner und effizien-

ter Informations- und Kommunikationstechnologie.

Das neue Europäische Order-Managementsystem

EOM verarbeitet täglich durchschnittlich mehrere Zehntausend kommerzielle Kundenaufträge. Die Aufträge erreichen EOM dabei über drei Eingangskanäle, die sogenannten „Access

Channels“. Großkunden schicken ihre Aufträge elektronisch über EDI-Schnittstellen, andere Kunden können über ein eigenes Web-Portal Aufträge platzieren und die internen Mitarbeiter im Kundenservice bearbeiten die Aufträge über die Siebel-Oberfläche.

Nachdem die Aufträge erfasst sind, werden sie mit den bestehenden Rahmenverträgen abgeglichen („Compliance Check“)

und nach erfolgreichem Durchlauf der Validierungen an ein externes System zur Kapazitätsprüfung weitergeleitet. Sobald eine Kapazitätsmeldung (Transportplan-Information) empfangen wird, wird der weitestgehend automatisierte Workflow fortgesetzt: Der Auftrag wird – basierend auf umfangreichen Regelwerken – automatisch ergänzt und komplettiert, der Frachtbrief erstellt und

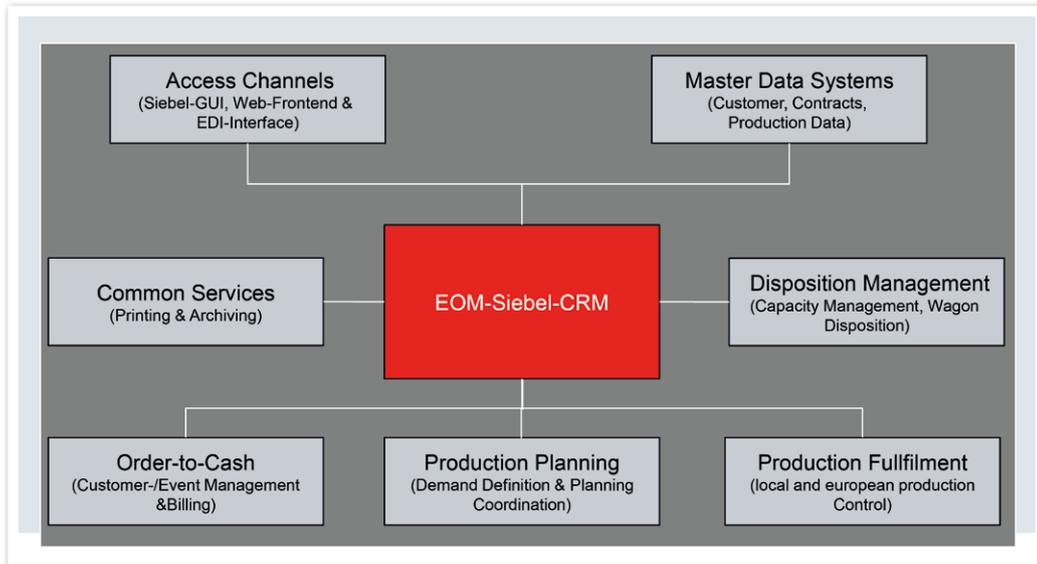


Abbildung 1: System-Kontext und fachliche Domänen (vereinfachte Darstellung)

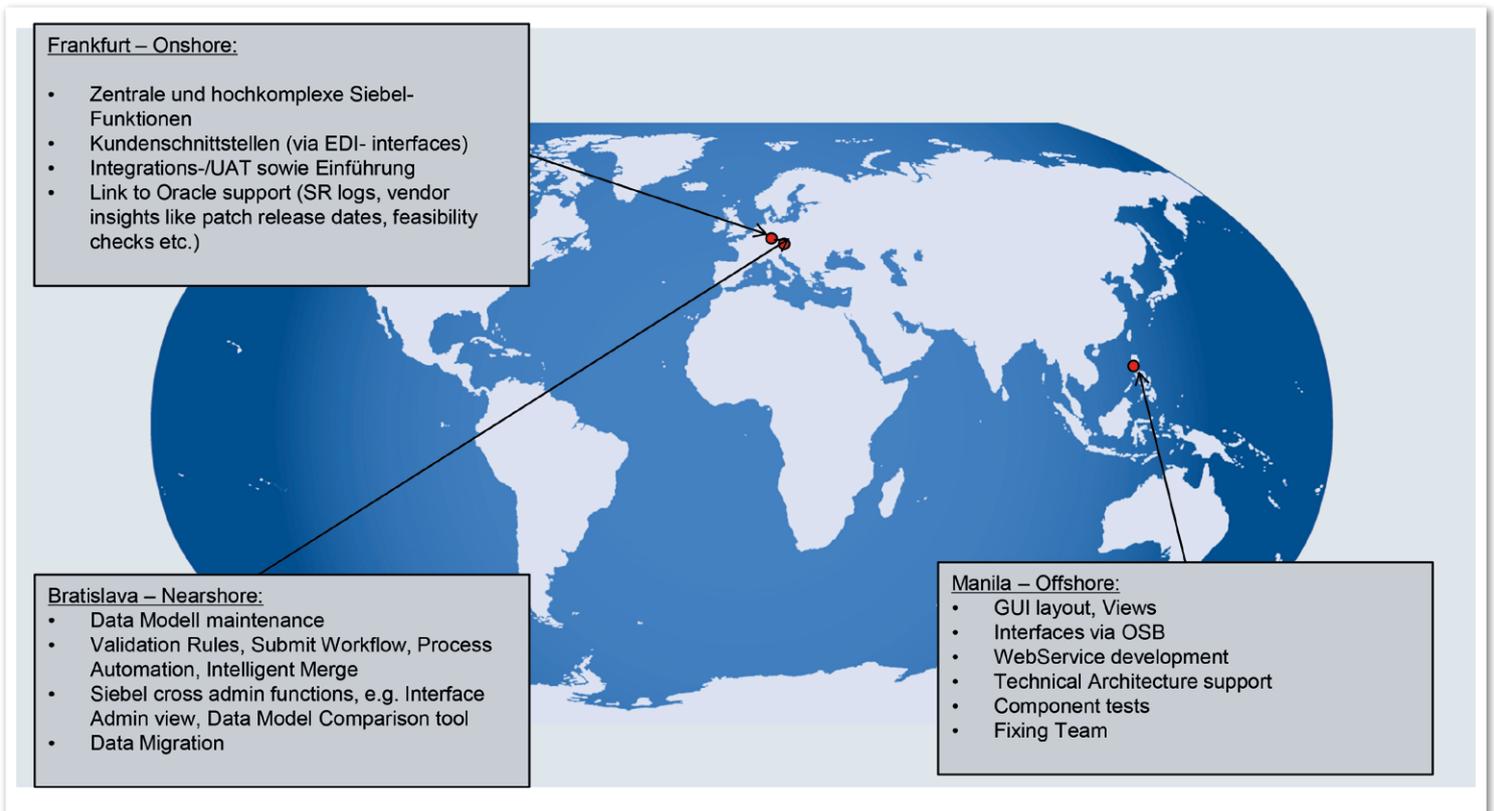


Abbildung 2: Global-Delivery-Standorte

der Auftrag zur weiteren Bearbeitung an die Produktionssysteme weitergeleitet. Die Produktionssysteme versorgen EOM mit aktuellen Status-Informationen über den Auftrag, sodass auch die Kunden über ihren Auftragsstatus informiert sind. Sobald der Auftrag operativ abgeschlossen ist, schickt EOM den Auftrag an die Abrechnung sowie zur Archivierung. *Abbildung 1* zeigt das Zusammenwirken von EOM mit anderen Systemen.

Der Lösungsansatz und das Vorgehen im Projekt

Auf Basis des Oracle Siebel CRM Systems entwickeln DB Cargo und DB Systel ein einheitliches Order-Managementsystem für den Einsatz in Europa. Vorrangiges Ziel des neuen IT-Systems ist es, einerseits den Automatisierungsgrad zu steigern und die Auftragsabwicklung zu beschleunigen und andererseits Planungssicherheit und Transparenz für Kunden und die Bahn zu erhöhen.

Die Software-Entwicklung erfolgt dabei grundsätzlich gemäß dem DB-Systel-Enterprise-Project-Framework – weitestgehend nach dem Wasserfall-Prinzip. In der Phase „Konzeption“ werden die Anforderungen in eine Beschreibung der fachlichen Umsetzung transformiert, die unter anderem auch als Grundlage für die nächste Phase – das „Technische Design“ – dient. Ziel dieser Pha-

se ist die Erstellung eines wirtschaftlich umsetzbaren, robusten Designs unter Berücksichtigung des kompletten Lebenszyklus. Ziel der „Implementierung“ ist die effiziente und qualitätsgesicherte Erstellung der Module unter Beachtung der Programmierstandards. Am Ende der Phase „Test“ steht die Erteilung der fachlichen und technischen Abnahme, sodass dem Übergang vom Projekt in den Betrieb durch die Phase „Einführung“ nichts mehr im Wege steht.

Die im EOM-Projekt vorgenommenen Tailoring-Maßnahmen, also die vereinbarten Abweichungen vom Standard-Prozessmodell, sehen unter anderem vor, dass die Implementierung und Teile der Tests in zehn Iterationen durchgeführt wurden. So konnten beispielweise Teilergebnisse früh präsentiert und das Kunden-Feedback zeitnah eingeholt werden. Für die Einführung ist ein zweistufiger Prozess vorgesehen. Zunächst sollen die Siebel-Grundfunktionen und die Befüllung des EOM-Systems mit Stammdaten in der Produktion umgesetzt werden. Im zweiten Schritt erfolgen der tatsächliche Go-Live inklusive aller Schnittstellen, die Migration der Auftragsdaten, die Ablösung des Altsystems sowie die Umstellung der Geschäftsprozesse.

Die DB Systel agiert im EOM-Projekt als Generalunternehmer und arbeitet in der Projektdurchführung sehr eng mit der Firma

Accenture in ihrer Rolle als Siebel-System-Integrator zusammen. Global Delivery ist ein zentraler Bestandteil der Kundenprojekte der DB Systel. Im EOM-Projekt erfolgt die Leistungserbringung in Frankfurt („on-shore“), Bratislava („near-shore“) und Manila („off-shore“). *Abbildung 2* zeigt die Aufteilung auf drei verteilte Fertigungsstätten.

Die grundsätzliche Aufteilung sieht vor, dass hochkomplexe Funktionen oder Themen mit hohem Koordinationsaufwand vorrangig in Frankfurt durchgeführt werden. Zentrale Siebel-Kernthemen erfolgen durch den Standort Bratislava und Projekthinhalte mit einem hohen Anteil an Standardmethoden werden in Manila erbracht. Die finalen Integrationstests, die Abnahme sowie die Einführung erfolgen gemeinsam mit dem Kunden DB Cargo in Frankfurt beziehungsweise an dessen Produktionsstandorten in Duisburg und Mainz. Darüber hinaus ist Oracle als Hersteller ebenfalls direkt in das Projekt integriert. *Abbildung 3* zeigt den Einsatz der im Projekt eingesetzten Support-Maßnahmen.

Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass sich eine frühzeitige Einbindung des Herstellers in die Projekt-Durchführung positiv auf das spätere Ergebnis auswirkt. Diese Lessons Learned wurde konsequent umgesetzt, sodass aus heutiger Sicht alle potenziell betroffenen Projektbereiche ad-



Abbildung 3: Darstellung der Maßnahmen mit Hersteller-Support

äquat abgedeckt sind. Die DB Systel und Oracle sind dabei im ständigen Austausch, um eventuell auftretende Nachsteuerungsbedarfe unverzüglich zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einleiten zu können.

Die funktionale Sichtweise

Der funktionale Projektlösungsansatz sieht im Kern das Customizing von Siebel CRM vor. Dies geschieht in zwei Stufen. Im Jahr 2015 wurde für die Landesgesellschaft in Italien die sogenannte „EOM-Stufe 1“ eingeführt. Für das Jahr 2017 ist die Einführung der „EOM-Stufe 2a“ in Deutschland und allen europäischen Landesgesellschaften vorgesehen.

Der Projektlösungsansatz – die (geringfügige) Anpassung der Standardsoftware an unsere Bedürfnisse – klingt nicht so komplex. Aber was steckt im Detail dahinter? Die kommerziellen Kundenaufträge erhalten eine Vielzahl notwendiger, zu großen Teilen rechtlich verbindlicher Informationen, die in allen Systemprozessen verarbeitet werden müssen. So ist beispielsweise die Customer Order („Rail Order“) durch mehr als tausend Datenfelder definiert. Diese müssen in allen verwendeten Siebel-Komponenten und durch alle Prozessschritte hinweg zu jeder Zeit synchron gehalten werden. Der zweite große Komplexitätstreiber ist der geforderte sehr hohe Automationsgrad in Verbindung mit gleichzeitig sehr hohen Anforderungen an die Siebel-Performance – insbesondere an die Laufzeiten des Submit-Prozesses.

Eine in einer frühen Projektphase durchgeführte Auswertung hat ergeben, dass auf Grund der Schienengüter-Spezifika im EOM-Projekt nur weniger als zwanzig Prozent als Siebel-Vanilla („Out-of-the-box“-Nutzung) beziehungsweise mit geringer Modifikation verblieben sind. Der Großteil der Standardsoftware von mehr als achtzig Prozent unterliegt einem mehr oder weniger aufwändigen Customizing inklusive eines signifikanten Anteils von Custom-Build-Komponenten.

Die technische Sicht

Zu Projektbeginn wurde die Entscheidung für die Nutzung zugunsten des Siebel-Strangs „8.2.x“ gefällt – obwohl dieser Strang einen geringeren Verbreitungsgrad gegenüber „8.1.1“ aufweist. Die Gründe hierfür waren die Verfügbarkeit des Open-UI-Clients, die Unterstützung von Google Chrome sowie die Verwendung des Vertical-Fleet-Managements zur Erfüllung spezifischer

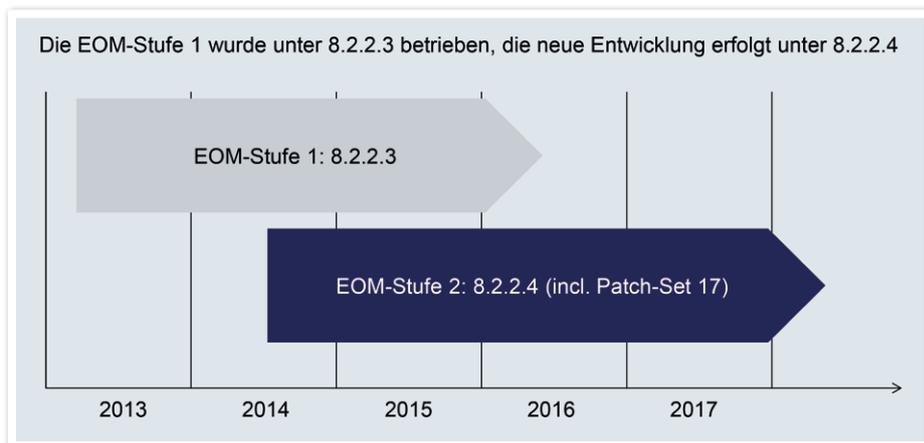


Abbildung 4: Im EOM-Projekt eingesetzte Siebel-Versionen

EOM-Anforderungen aus dem Schienengüterverkehr. *Abbildung 4* zeigt die Verwendung der im EOM-Projekt eingesetzten Siebel-Versionen 8.2.2.3 und 8.2.2.4.

Die Entscheidung für die EOM-Stufe 1 wurde zum Implementierungsbeginn etwa Mitte 2013 getroffen. Für die EOM-Stufe 2 fiel die Entscheidung in der zweiten Jahreshälfte 2014. Zu den Entscheidungszeitpunkten wurde die jeweils aktuell verfügbare Siebel-Version gewählt.

Zu Beginn der EOM-Stufe 2a wurden der aktuelle Software-Stand der EOM-Stufe 1 verzweigt („branch“) und die nach dem Upgrade aufgetretenen Fehler initial behoben. Eine Weiterentwicklung der EOM-Stufe 1 fand bis Ende Q1 2015 statt, sodass bei dort auftretenden Fehlern entschieden werden musste, ob diese in der EOM-Stufe 2 nachgezogen werden müssen. Der Umfang der EOM-Stufe 1 umfasste etwa fünf- und zwanzig bis dreißig Prozent der EOM-Stufe 2. Daher konnte das Siebel-Upgrade in einem relativ überschaubaren Zeit- und Aufwandsrahmen durchgeführt werden. Es ist geplant, die EOM-Stufe 2 mit der Version 8.2.2.4 in Produktion zu nehmen und – nach einer funktionalen Einschwingphase – gegebenenfalls ein weiteres Siebel-Upgrade durchzuführen.

Die aktuelle System-Architektur

Einhergehend mit den funktionalen Entscheidungen wurden während des Projektverlaufs mehrere technische Architektur-Entscheidungen getroffen. Diese waren in der Regel das Ergebnis der Prüfung von Oracle Best Practices, Vorgaben der DB Systel aus Referenz-Architekturen, Support-Zeiträume für die eingesetzten Komponenten, Erkennt-

nisse aus Sizing-Reviews und spezifische Projekt-Anforderungen. *Abbildung 5* zeigt schematisch die aktuell gewählte technische Architektur.

Die Präsentation der Applikation erfolgt intern über den Open-UI-Client beziehungsweise die jeweiligen Web-Browser. Die Applikation ist grundsätzlich Browser-unabhängig, die Optimierung der Anzeige und der Funktionen erfolgt jedoch bei Verwendung von Google Chrome.

Siebel CRM ist über den Oracle-Service-Bus (OSB) mit den Bestandsverfahren integriert. Die Kommunikation zwischen Siebel CRM und dem OSB erfolgt über ein Standard-Siebel-Format. Der OSB transformiert dieses Format in das allgemeingültige Rail-Order-Format. Je nach Art des Bestandsverfahrens erfolgt auf dem OSB eine weitere Transformation in proprietäre Altformate oder das RailOrder-Format kann ohne weitere Transformation verwendet werden. Technisch erfolgt der Datenaustausch via JMS-Queueing.

Im Zuge des Aufbaus der technischen Architektur für die EOM-Stufe 2a wurden ein Datenbank-Upgrade und ein Betriebssystemwechsel durchgeführt. Das Datenbank-Upgrade erfolgte von Oracle 11g auf 12c. Haupttreiber hierfür waren der ausgelaufene Support von 11g und die hohen Performance-Anforderungen an die Datenbank.

Für die EOM-Stufe 2 musste zusätzlich ein Betriebssystemwechsel – von RHEL 6 auf entweder SLES 11 oder Solaris 11 – durchgeführt werden. Nach einer Variantenbetrachtung fiel die Entscheidung zugunsten von Solaris 11. Neben den oben genannten Kriterien wurden in der Betrachtung ebenfalls die Auswirkungen auf die Siebel-Lizenzkos-

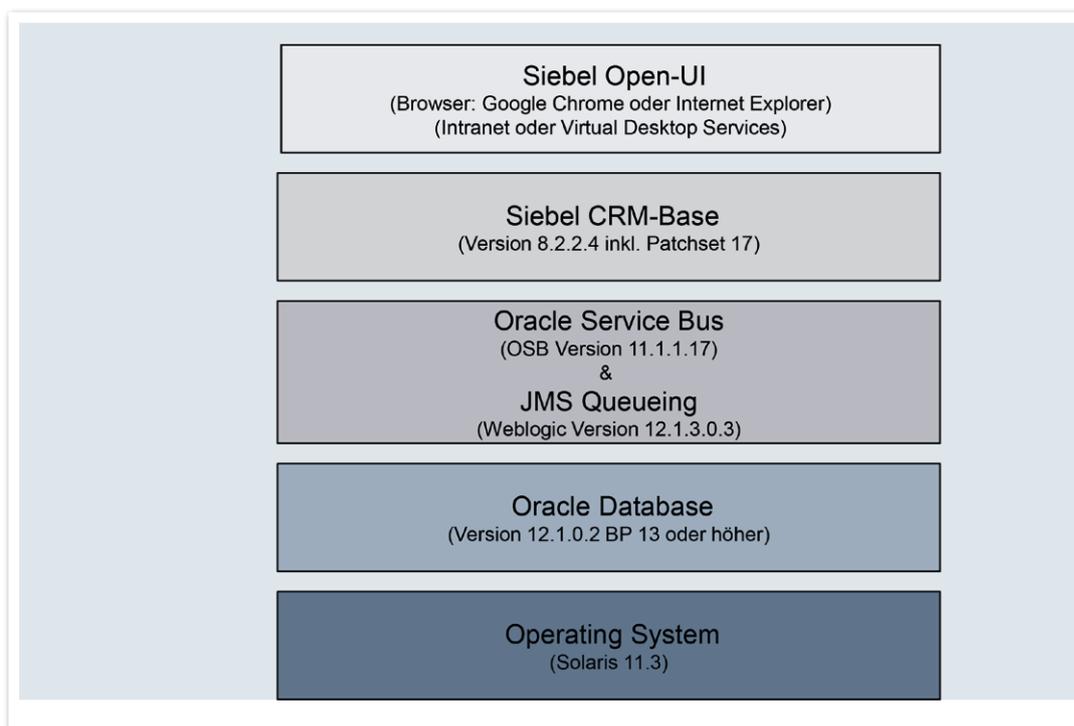


Abbildung 5: Technische Architektur – Auswahl der System-Komponenten (vereinfachte Darstellung)

ten und die Lieferantenstrategie mit berücksichtigt.

Ausblick

Neben dem Ziel der erfolgreichen Einführung von EOM stehen in naher Zukunft weitere wichtige Transformationsthemen bereits vor der Tür. Diese sind:

- **Siebel-Upgrade**

Das Jahr 2017 wird zunächst von der funktionalen Einführung der EOM-Stufe 2 geprägt sein. Da jedoch für das eingesetzte IP2013 herstellerseitig keine weiteren Patches zur Verfügung gestellt werden und Funktionen mit einem hohen Mehrwert für den Kunden – wie Verbesserungen in der Open-UI-Performance und dem UX-Bereich sowie Support von Windows 2012 R2 oder Java 8 – erst mit neueren Innovation Packages zur Verfügung stehen, wächst der Druck eines zeitnahen Siebel-Upgrades. Vom anderen Ende her drängt die maximal zur Verfügung stehende Support-Zeitspanne, die gemäß Siebel-CRM-Matrix den Premier Support bis November 2020 sicherstellt.

- **Oracle-UX-Cloud**

Mit EOM und der Einführung von Siebel CRM als On-Premise-Applikation

beschreibt die DB System Neuland für ihren Kunden DB Cargo. Im Rahmen der Sales-Roadmap ist geplant, weitere Bestandsverfahren durch moderne IT-Systeme abzulösen. Gemeinsam mit DB Cargo und Oracle erfolgt die Bewertung, welche Applikationen weiterhin On-Premise entwickelt und welche im Rahmen der Oracle-CX-Cloud implementiert werden.

- **Agile Software-Entwicklung**

Die klassische Projektmethode „Wasserfall“ stößt in einer komplexen Welt an ihre Grenzen und ermöglicht es nicht, die Software-Entwicklung der notwendigen Geschwindigkeit und Flexibilität anzupassen, die der Markt erfordert. Gemeinsam mit DB Cargo wurde ein neues Vorgehen aufgesetzt, mit dem die neuen Anforderungen und Bedürfnisse der Zusammenarbeit bestmöglich umgesetzt werden können. Das Scaled Agile Framework (SAFe) kombiniert Ansätze aus den agilen Methoden Scrum, Kanban und Extreme Programming mit Lean Thinking sowie den von Donald Reinertsen formulierten Prinzipien zum Lean Product Development und ermöglicht es so, Agilität im Enterprise-Umfeld und im großen Maßstab anzuwenden. Eine genaue Be-

schreibung, wie dieses Framework großen Unternehmen ermöglicht, agil und lean zu arbeiten, steht unter „www.scaledagileframework.com“. Diese Methode fordert ein intensives gesamtheitliches Umdenken im Arbeitsumfeld. Bestehende Rollen werden aufgebrochen und Verantwortungen neu verteilt. Der kulturelle Aspekt spielt hier eine große Rolle, um die Methodik erfolgreich anzuwenden. Agil bedeutet, schneller und flexibler im gesamten Arbeitsablauf zu sein, vor allem in den Köpfen. Fazit: Wir müssen also schneller, flexibler und unabhängiger in der Entwicklung werden und trotzdem koordiniert auf das gleiche Ziel hinarbeiten, auch wenn sich dieses im Laufe des Projektes verändert. SAFe gibt uns diese Chance.

Christian Hübner

christian.huebner@deutschebahn.com



Dr. Frank Schönthaler bei der Eröffnung



Nadia Bendjedou ist DOAG-Botschafterin 2016

DOAG Financial Day 2016: Viel Gesprächsbedarf im Finanzbereich

DOAG Online

Zum ersten Mal fand das neue Konferenz-Format statt: der DOAG Financial Day. Im Stuttgarter Dormero-Hotel trafen sich Anfang Oktober rund 50 Experten und Anwender, um über alle relevanten Themen aus dem Finanzbereich für Oracle-Anwender zu sprechen. Wie wichtig ein Anwenderforum speziell für Oracle-Kunden ist, zeigte sich gleich am ersten Tag.

Dr. Frank Schönthaler, Leiter der Business Solutions Community bei der DOAG, eröffnete den Financial Day und stellte die Bedeutung der Veranstaltung gleich zu Beginn heraus: „Unternehmensapplikationen wachsen mit der Zeit, und die Anforderungen an den Einsatz ändern sich. Ein Anwenderforum vor allem im Oracle-Finanzbereich, das sich um diese Spezialthemen kümmert, ist daher notwendig.“ Der erste Vortrag zum Thema „Anforderungen der deutschen Finanzbehörden an Oracle-Kunden“ illustrierte dann auch direkt, warum diese Themen relevant sind. Ute Moser und Mirko Duschek, beide Mitarbeiter bei Finanzämtern, zeigten den Teilnehmern, welche Probleme und Folgen es bei den verschiedenen Zugriffsarten aus Sicht der Finanzverwaltung gibt. Oracle-Anwendungen unterstützen nicht von Haus aus deutsche Standards bei Zugriffen und Datenabfragen und müssen dementsprechend nachgerüstet werden (siehe „<http://financialday.doag.org/de/gobd-und-oracle-applications>“).

Zu dem Themengebiet gehört auch die Prüfung von steuerrelevanten Daten mit IDEA. Dieses Datenformat wird unter weiteren für den konformen Datenaustausch mit Finanzbehörden eingesetzt. Dr. Axel Becker, IT-Leiter bei der Audicon GmbH, zeigte auf

dem Financial Day in einer Live-Präsentation, wie die Datenanalyse mit der IDEA-Software funktioniert und auf welcher gesetzlichen Grundlage diese beruht. Dieser und weitere Vorträge des ersten Tages gaben viel Gesprächsstoff für die anschließend dankend angenommene Fragen-und-Antworten-Runde. Der Ausklang am Abend fand dann in gemütlicher Runde auf dem schwäbischen Volksfest „Cannstatter Wasen“ statt.

Auch der zweite Tag hielt wieder einige Top-Speaker bereit. In seiner Keynote „Früher war alles besser – warum wir uns gegen Veränderungen wehren und es anschließend damit übertreiben“ erklärte der erfolgreiche Buchautor und Ökonomie-Professor Hanno Beck, warum Menschen nicht mit Veränderungen umgehen können. Auf humorvolle Art und Weise zeigte er anhand vieler Beispiele, dass Menschen nicht aus Fehlern lernen können und dazu neigen, zu viel Begeisterung für das Neue zu zeigen. Viele Anspielungen auf das allgegenwärtige Thema „Cloud“ sorgten für eine heitere Stimmung unter den Teilnehmern.

Neben weiteren hochkarätigen Vorträgen in vier parallelen Streams zu Themen aus den Bereichen Hyperion und E-Business Suite

wurde der DOAG-Botschafter-Pokal 2016 für die Business Solutions Community vergeben. Nadia Bendjedou, Leiterin der Oracle E-Business-Strategie in Paris, erhielt den Pokal von Dr. Frank Schönthaler und Dirk Blaurock, Themenverantwortlicher E-Business Suite bei der DOAG, für ihren Einsatz in der DOAG-Community. Bendjedou war selber mit zwei Vorträgen vertreten und sprach darin über Oracles Pläne zur Zukunft der E-Business Suite und der Cloud-Anbindung.

Am Ende der zweitägigen Konferenz zieht Frank Schönthaler eine positive Bilanz: „Viele qualitativ hochwertige Vorträge und interessante Gespräche während dieser zwei Tage zeigen, dass ein großer Gesprächsbedarf und viele Unsicherheiten vorhanden sind, gerade auch bezüglich der Oracle-Cloud-Strategie. Es ist wichtig, Wünsche und Anforderungen der Anwender auch an die DOAG kommunizieren zu können, damit entsprechende Unterstützung geboten werden kann.“ Wichtig sei es zudem auch, dass sich die Oracle-Kunden untereinander organisieren, um den Informationsbedarf zu den Themen des Financial Day zu decken und um sich austauschen zu können. Beste Aussichten also auf eine Fortführung des Financial Day im Jahr 2017.

Wer nichts
weiß,
muss alles
glauben!

Marie von Ebner-Eschenbach

Alles, was die SAP-COMMUNITY wissen muss,
finden Sie monatlich im E-3 MAGAZIN.

Ihr WISSENSVORSPRUNG im Web, auf iOS und Android
sowie PDF und Print: e-3.de/abo



SAP® ist eine eingetragene Marke der SAP AG in Deutschland und in den anderen Ländern weltweit.

e-3.de

Werden Sie DOAG-Mitglied!

Ab 105 EUR/Jahr (zzgl. MwSt)

„Gemeinsame Interessen gemeinsam vertreten“



+ 20 % Rabatt auf Veranstaltungen

+ Bezug der Zeitschriften

Red Stack Magazin, Business News, Java aktuell

DOAG