

# S@PPORT

Entscheidungsgrundlagen für Auswahl, Installation und Betrieb von SAP\*-Lösungen

Sonderdruck aus Heft 11/2011 vom 8. November 2011 · www.sap-port.de

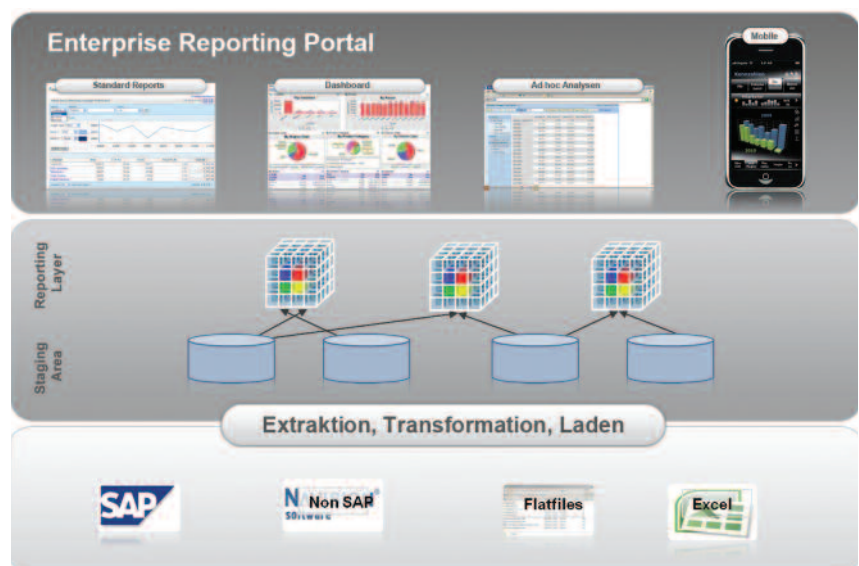
Business Intelligence auf dem Smartphone

## Big Picture auf kleinem Display

Der mobile Zugriff auf Daten oder die Unternehmens-IT, die ständige Verfügbarkeit von Personen und Informationen sind aus der heutigen Geschäftswelt nicht mehr wegzudenken. Business-Intelligence-(BI-)Anwendungen liefern für viele Entscheidungen die Informationsgrundlagen – also sollte BI auch mobil werden. Viele bezweifeln die Sinnhaftigkeit von BI-Anwendungen auf kleinen Smartphone-Displays – zu Unrecht.

Von Dr. Jörg Dickersbach\*  
und Gottfried Egger\*\*

Mobil auf Informationen zuzugreifen, die ein BI-System liefern kann, ist zweifellos ein Bedürfnis, denn gerade Entscheidungsträger sind häufig intensive Nutzer mobiler Geräte und müssen Entscheidungen rasch und unabhängig von Orten und Bürozeiten treffen. So gibt es eine Reihe von Technologien, Software-Tools und Anwendungen, die dabei helfen sollen: „Samsung Mobile Intelligence Dashboard“, „Roambi“, „Oracle Business Indicator“, „Microstrategy Mobile“ oder „arcplan Mobile“ sind Beispiele hierfür. Für die BI-Experten und -Entwickler sind es Tools, um BI-Informationen vom „stationären“ Computer auf Mobile Devices zu übertragen. Dabei stellt sich die Frage: Wird dies den Wünschen und Anforderungen



Die Business-Intelligence-Architektur: Kennzahlen werden aus verschiedenen Datenquellen (SAP, andere ERP-Systeme oder Excel) generiert und als Standardreports, Ad-hoc-Analysen oder als Dashboards in einer iPhone-App aufbereitet.



\*Dr. Jörg Dickersbach ist Product Manager bei der Wassermann AG.



\*\*Gottfried Egger ist Senior Vice President und Leiter Informationstechnologie bei der Wassermann AG.

der mobilen Anwender gerecht? Anfang März veröffentlichte Forrester Research eine Studie unter dem Titel „A Practical How-To Approach To Mobile BI – Mobile Tablet PCs, Not Phones, Will Create Critical Mass For Enterprise Adoption“. Analyst Boris Evelson stellt fest, dass BI-Applikationen im Vergleich zu anderen mobilen Businessanwendungen wenig verbreitet sind. Das sei aber in den Augen des Analysten nicht nur den fehlenden Geschäftsszenarien, sondern insbesondere auch dem Formfaktor der Smartphones geschuldet. Die Studie erwartet daher den Durchbruch mobiler BI erst im Zusammenwirken mit der Durchdringung der Unternehmen mit Tablet-PC. Nun ist aber für den Anwender der schnelle Blick auf eine Smartphone-App einfach etwas anderes als der Blick auf ein Laptop-ähnliches, großes Tablet-Display. Deshalb muss die Frage erlaubt sein: Müssen wir für die mobile BI erst auf die „benötigten“ Endgeräte warten oder wurde bisher der falsche Ansatz gewählt, um BI erfolgreich auf die Smartphones zu bringen?

### Das „Was“ und das „Wie“

Um Missverständnissen vorzubeugen: Mit einer mobilen BI-Anwendung ist hier eben nicht der Zugriff von einem Laptop gemeint. Der Geschäftsreisende, der seine Analysen von unterwegs aus vornehmen möchte, braucht einen entsprechend abgesicherten Fernzugang zum Unternehmensnetz und keine eigene BI-Anwendung. Er will in der Ferne genau wie in seinem Büro arbeiten. Vereinfacht geht der BI-Ansatz aus der Welt der stationären PC oder Laptops davon aus, dass die BI-Anwendung Informationen aus unterschiedlichen Quellen zur Verfügung stellt – und dann zugleich ermöglichen soll, mit diesen zu arbeiten, sie zu detaillieren, zu analysieren und möglicherweise auch neu zu kombinieren.

Was der Anwender eines Smartphones erwartet, ist aber etwas anderes. Folgerichtig verlangt mobile BI auf dem Smartphone einen neuen Ansatz: Hier geht es eben nicht um die Analyse oder Weiterverarbeitung von Informationen, sondern schlicht um den schnellen Überblick. Und weil die kleinen Displays wirklich kein geeignetes Arbeitsmedium sind, müssen zwei Fragen viel schärfer und viel früher als bei stationären BI-Anwendungen gestellt werden: Das „Was“ und das „Wie“ der Darstellung. Gerade die Benutzerführung erfolgreicher iPhone-Apps macht deutlich: Eine

schlichte Portierung von PC-Benutzeroberflächen auf Mobilgeräte, wie es bei Webanwendungen oft der Fall ist, muss scheitern. Das „Wie“ der Darstellung muss bestimmt sein durch Touchdisplay-Bedienung und die schnelle optische Erfassbarkeit auf einem kleinen Display. Das bietet Chancen für attraktives Design, beschränkt aber auch die Zahl der sinnvollen Benutzerszenarien. So ist ein Drilldown bis zum SAP-Einzelbeleg sinnlos, weil dieser auf einem Handyscreen nicht vernünftig dargestellt werden kann. Ein mobiles Gerät eignet sich besser für den schnellen Überblick als für die ausführliche Analyse.

### Die Tools sind da

Die Tools, die für die Entwicklung solcher „Übersichtsanwendungen“ auf dem Smartphone benötigt werden, sind vorhanden. Als Beispiel soll hier „SAP BusinessObjects“ dienen. Bei der Vorstellung der Version 4.0 im Februar 2011 kündigte SAP eine verstärkte Förderung mobiler BI-Nutzung an, Basis dafür ist die „Sybase Unwired Platform“.

Die Business-Intelligence-Tools von SAP sind seit dem Zukauf der Firma Business Objects 2007 zusammengefasst unter dem Namen „SAP BusinessObjects Enterprise“. Vor jeder Auswertung liegt die Aufgabe, die Datenmengen, die mit dem ETL-Prozess (ETL = Extraktion, Transformation, Laden) vorliegen, sinnvoll zu strukturieren. Um Daten aus einem ERP-System zu extrahieren, in Cubes zu verdichten und Abfragen, sogenanntes Sichten, darauf zu erstellen, damit die Auswertungs-Tools mit nützlichen Daten versorgt werden, bietet SAP BI Content als Add-on an. BI Content sind vorkonfigurierte, auf konsistenten Metadaten basierende rollen- und aufgabenbezogene Informationsmodelle im SAP Business Intelligence. Diese Informationsmodelle umfassen bereits Rollen, Arbeitsmappen, Queries, InfoSources, InfoCubes, DataStore-Objekte, Kennzahlen, Merkmale, Fortschreibungsregeln sowie Extraktoren für SAP-Anwendungen.

### Der erste Schritt: Verdichtung in aussagekräftigen Kennzahlen

Für die Entwicklung mobiler BI-Anwendungen ist es aber ganz entscheidend, diese Tools zu nutzen, um die Vielfalt der auf dem Smartphone zu präsentierenden Information zu begrenzen. Es ist eben nicht die Vielzahl von Kennzahlen, mit der sich ein klares Bild von den Vorgängen im Unternehmen gewinnen



Dem Manager werden Unternehmenszustände als verschiedene Wetterereignisse visualisiert.

lässt. Stattdessen lehrt die Erfahrung aus der Unternehmensberatung, dass sieben bis zehn Kennzahlen ausreichen, um auch komplexere Prozesse oder selbst die Performance eines ganzen Unternehmensbereiches angemessen darzustellen.

Die Definition von einigen wenigen, zentralen Kennzahlen ist in diesem Ansatz somit der entscheidende Schritt zur mobilen BI. Dort, wo ein stringentes Kennzahlensystem etabliert ist, sind die konzeptionellen Voraussetzungen für mobile BI quasi schon geschaffen.

Besteht dieses System noch nicht, ist die Entwicklung von Kennzahlen die Voraussetzung für den Erfolg mobiler BI. Dabei kann mobile BI sogar eine Vorreiterrolle oder Door-Opener-Funktion für den Aufbau eines unternehmensweiten Kennzahlensystems schaffen. Die Frage nach dem „Was“ führt in diesem Ansatz für mobile BI auf dem Smartphone also zwangsläufig über Kennzahlen. Bleibt die Frage nach dem „Wie“ der Darstellung.

### Beispiel: Wetterbericht für die Geschäftsführungsebene

Als Beispiel für das „Wie“ soll hier die Wassermann-App dienen. Ganz wie im oberen Teil beschrieben, wurde hier Business Intelligence erst soweit „intelligent“ verdichtet, dass die Prozesse anhand von maximal zehn Kennzahlen darstellbar sind. Wassermann wählte dann die Entscheidungsträger des C-Levels als Adressaten einer ersten Umsetzung dieses Konzepts.

Weil die Business-App für iPhone/iPad dem Topmanagement ein schnelles Performance Monitoring anhand weniger zentraler Kennzahlen erlauben soll, wurde sie ganz auf Benutzerfreundlichkeit und schnelles Agieren ausgelegt. Dem Manager werden dabei Unternehmenszustände als verschiedene Wetterereignisse visualisiert – für jeden verständlich, der den Wetterbericht kennt. Die Business-App gibt aussagekräftige Kennzahlen übersichtlich in Echtzeit wieder, erstellt Prognosen und weist auf Problemfelder hin. Der Nutzer kann unternehmenskritische Kennzahlen aus den Bereichen Finance, Produktion und Logistik einsehen. Die Übertragung der Daten, als ABAP Web Service realisiert, ist dabei mit SSL-Verschlüsselung gesichert.

Zeigt die App-Oberfläche Schlechtwetter wie Blitz und Donner, gelangt der Manager mit einem Touch zu näheren Informationen aus den Niederlassungen oder Geschäftsbereichen. Der Drilldown führt ihn aber ganz bewusst nicht bis ins letzte

Detail. Stattdessen nennt die App schon bald die verantwortlichen Mitarbeiter und erleichtert durch editierbare Standard-Mails die schnelle Kommunikation mit den jeweiligen Ansprechpartnern.

Damit folgten die Entwickler dem Konzept, dass der Nutzer an seinem iPhone nicht eine gründliche Analyse durchführen will, sondern schnell – vielleicht aus einer Sitzung heraus oder zwischen zwei Terminen – über auftauchende Probleme informiert werden und dann möglicherweise konkrete Aktionen anstoßen will. Zusätzlich sind auch Vergleiche mit Vorjahreszahlen, Planzahlen und Benchmarks grafisch aufgearbeitet und ermöglichen so den schnellen strategischen Gesamtüberblick.

### Performance Monitor

Die Erstellung basiert auf dem Wassermann Performance Monitor (WPM), der vollständig aus SAP-Tools entwickelt wurde. Um die extrahierten Daten in passender Weise zur Verfügung zu stellen, wurden die drei am häufigsten auftretenden Reporting-Anforderungen und die dazu am besten passenden Tools aus dem SAP-Standardrepertoire ermittelt. So wurde für jeden Bedarf ein Tool ausgewählt und dazu jeweils die passenden Oberflächen vorgefertigt, welche sowohl eine kurze Implementierungsdauer als auch ein hohes Maß an Flexibilität und Individualität mit sich bringen.

Dashboards werden in „Xcelsius“ erstellt, „Crystal Reports“ sind für formatiertes Reporting zuständig und das Ad-hoc-Reporting wird mit „Web Intelligence“ realisiert. Der hohe Aufwand der individuellen Konfiguration und die Auswahl aus Hunderten von Kennzahlen, die die Einführung von Business Intelligence sonst erschweren, konnten soweit gesenkt werden, dass etwa 80 Prozent der Einstellungen des Performance-Monitors direkt übernommen werden können und nur 20 Prozent für die jeweiligen Bedingungen im Unternehmen angepasst werden müssen. So ist die Anpassung an das individuelle Kennzahlensystem des Unternehmens von einem Berater innerhalb einer Woche zu bewerkstelligen.

### Der schnelle Überblick

Dieses Beispiel soll zeigen, dass eine sinnvolle Beschränkung in der Auswahl der Daten und ihrer Darstellung eine attraktive mobile BI-Anwendung auf dem Smartphone schaffen kann. Solche Apps lassen sich mit relativ wenig Aufwand für verschiedene Benutzergruppen im Unternehmen kreieren, um in besonders

übersichtlicher Weise „Wetterberichte“ aus dem jeweiligen Fachbereich zu erhalten. Dazu könnten natürlich auch externe Daten wie beispielsweise Branchen-Indices oder Nachrichtendienste integriert werden. Wichtig für die Übersichtlichkeit und damit für den Erfolg der mobilen BI: Ein umfassender mobiler Client für die gesamte Tool- und Informationspalette eines bestehenden stationären BI-Systems ist wenig sinnvoll. Der richtige Ansatz ist die kleine, jeweils spezielle App für den Supply Chain Manager, den Vertriebsmitarbeiter oder den Einkäufer, die von diesen als nützliches Werkzeug auf dem Smartphone angenommen wird. (ap) @



Die Wassermann-Business-App gibt aussagekräftige Unternehmenskennzahlen in Echtzeit wieder, erstellt Prognosen und weist auf Problemfelder hin.