



# SAP Business Intelligence im Umbruch

**Was bringen die neuen Tools? Was bringt der Umstieg?** Das Business Intelligence Portfolio der SAP befindet sich derzeit im Umbruch. Mit HANA steht eine neue Datenbanktechnologie zur Verfügung, die Administration des Business Warehouse wird um völlig neue Objekte erweitert, für das Reporting und die Planung wurde eine Reihe neuer Frontend-Tools vorgestellt. Mit diesen Neuentwicklungen eröffnet sich für Unternehmen die Chance auf eine Umgestaltung der eigenen BI-Architektur. Ihre effiziente Nutzung erfordert auf der anderen Seite aber auch ein Umdenken gegenüber dem klassischen Data Warehousing. Dies betrifft sowohl den technischen Aufbau der eigenen Umgebung als auch die Rollenverteilung zwischen Fachbereich und IT. Ein einfacher technischer Upgrade würde das Potenzial der vorgestellten Neuerungen nicht nutzen.

Seit einigen Jahren sehen sich SAP BI Kunden mit einem konstanten Wandel der von SAP vorgestellten Produkte konfrontiert. Eine lange Phase der Stabilität, repräsentiert durch das sämtliche Änderungen überlebende Urgestein BEx-Analyzer, wurde nach der Business-Objects-Übernahme durch eine Abfolge z.T. sehr kurzlebiger neuer Produkte abgelöst. Was von Kunden dabei bisweilen vermisst wurde, war ein stimmiges Gesamtbild des BI-Portfolios. Wofür dienen welche Komponenten? Welche Investitionen werden aus Kundensicht langfristig sicher sein? Da diese Fragen z.T. nicht in ausreichender Klarheit beantwortet wurden, ist ein zunehmendes Auseinanderlaufen des Status quo, also der tatsächlich installierten bzw. genutzten Komponenten, von der durch SAP proklamierten Produktstrategie feststellbar. Neue Tools wurden in der Vergangenheit nur zögerlich bzw. mit erheblichem Zeitverzug in der Breite eingesetzt.

Wir wollen in diesem Artikel einen Überblick über die aktuellen und zu erwartenden Änderungen im BI-Umfeld der SAP geben. Unser Fokus liegt dabei nicht auf technischen Details, sondern auf dem potenziellen Nutzen und den Nebenwirkungen eines Umstiegs auf die neuen Technologien. Seit einigen Jahren sehen sich SAP BI Kunden mit einem konstanten Wandel der von SAP vorgestellten Produkte konfrontiert. Eine lange Phase der Stabilität, repräsentiert durch das sämtliche Änderungen überlebende Urgestein BEx-Analyzer, wurde nach der Business-Objects-Übernahme durch eine Abfolge z.T. sehr kurzlebiger neuer Produkte abgelöst. Was von Kunden dabei bisweilen vermisst wurde, war ein stimmiges Gesamtbild des BI-Portfolios. Wofür dienen welche

## About the authors



**Prof. Dr. Andreas Krüger**

Dr. Krüger ist Professor für Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Rosenheim und Partner für Enterprise Performance Management bei der Stampa Group in Zug, Schweiz. Er verfügt über mehr als 15 Jahre Erfahrung als SAP-BI-Berater und hat hierbei eine Reihe internationaler BI-Projekte sowohl als operativer Entwickler als auch als Architekt und Projektleiter begleitet.



**Hans-Peter Kammergruber**

H.-P. Kammergruber ist Experte im Bereich Enterprise Performance Management und Partner der Stampa Group in Deutschland. Er kann auf mehr als 30 Jahre Projekterfahrung in unterschiedlichsten Branchen zurückgreifen und kennt die SAP BI Produkte und deren technische Hintergründe bereits seit den ersten Releases.

Komponenten? Welche Investitionen werden aus Kundensicht langfristig sicher sein? Da diese Fragen z.T. nicht in ausreichender Klarheit beantwortet wurden, ist ein zunehmendes Auseinanderlaufen des Status quo, also der tatsächlich installierten bzw. genutzten Komponenten, von der durch SAP proklamierten Produktstrategie feststellbar. Neue Tools wurden in der Vergangenheit nur zögerlich bzw. mit erheblichem Zeitverzug in der Breite eingesetzt.

Wir wollen in diesem Artikel einen Überblick über die aktuellen und zu erwartenden Änderungen im BI-Umfeld der SAP geben. Unser Fokus liegt dabei nicht auf technischen Details, sondern auf dem potenziellen Nutzen und den Nebenwirkungen eines Umstiegs auf die neuen Technologien.

## **Aktuelle Entwicklungen im ERP-Bereich**

Für das Verständnis der Neuerungen im BI-Bereich ist es hilfreich, die aktuellen Entwicklungen im ERP-Bereich zu betrachten. Nach der initialen Einführung von SAP HANA verfolgt die SAP hier mittlerweile mit S4/HANA die Strategie der Überarbeitung, Verbesserung und der Simplifizierung einer bereits in die Jahre gekommenen Lösung. Das hat aus unserer Sicht verschiedene Gründe:

- HANA ermöglicht aufgrund seiner In-Memory-Technologie eine Form der Datenmodellierung, welche mit den bisherigen Datenbanken aus Performancegründen schlicht nicht umsetzbar gewesen wäre. HANA bietet der SAP daher die Möglichkeit, die über die Entwicklungszyklen hinweg gewucherten Datenstrukturen der ERP-Lösung zu bereinigen und zu optimieren.
- Alleine eine performantere Datenbank ist aber kein hinreichendes Argument für eine Neuinvestition. Aus Kundensicht muss ein positiver Business Case vorhanden sein, d.h. es müssen sich signifikante Prozessverbesserungen bieten. Mit S4/HANA stellt SAP nun eine ERP-Lösung vor, die unter Nutzung von HANA auch fachliche Verbesserungen verspricht und die dem Kunden damit weitere Argumente für einen Umstieg auf HANA liefern soll.
- Bei den Endanwendern findet ein Generationenwechsel statt. Traditionelle SAP-Frontends entsprechen nicht mehr dem, was heute im Hinblick auf User Interfaces und Anwenderführung erwartet wird. Mobile Support ist hierbei ein wichtiges Thema.
- SAP forciert den Weg in die Cloud. Ein aus Anbietersicht überaus attraktives Geschäftsmodell ist es, statt "nur" Lizenzen zu verkaufen eine Software als Service anzubieten. Die langfristige Zielsetzung von Anbietern wie SAP ist es daher, einen Großteil der Umsätze über Cloud-Dienste zu erreichen. Hierfür werden aber geeignete Tools benötigt.

Was hat das mit Business Intelligence zu tun? Die genannten Gründe und Zwänge spiegeln sich auch in der jüngsten Entwicklung des BI-Portfolios der SAP wider. Auch hier findet sich eine über Jahre gewachsene Architektur, die den sich ändernden Anforderungen der Anwender immer weniger gerecht zu werden scheint. Und noch deutlicher als im ERP-Umfeld bietet sich hier die Möglichkeit, die neue HANA-Technologie für eine Optimierung zu nutzen. Schließlich zielt SAP auch im BI-Bereich mittelfristig auf ein Cloud-basiertes Geschäftsmodell ab.

## Status quo der SAP BI in vielen Unternehmen

Die von SAP bereitgestellte Funktionalität zum Aufbau eines Data Warehouses blieb seit Anfang der 2000-er Jahre in ihrem Kern relativ stabil. Das SAP Business Warehouse etablierte sich als Data Warehouse Technologie. Unternehmen wie Beratungshäuser konnten über die Jahre hinweg umfassende Kompetenzen und Erfahrungen im Design eines effizienten Data Warehouses bzw. von entsprechenden Reporting-Lösungen aufbauen.

Es entwickelte sich eine Best Practice Architektur, die in unterschiedlichen Varianten heute in den meisten größeren BW-Umgebungen vorzufinden ist. Diese LSA (= "Layered Scalable Architecture") zielt darauf ab, die komplexen Datenanforderungen heterogener Unternehmen zu befriedigen, und jederzeit homogene und konsistente Unternehmensdaten für Berichte aufbereitet vorzuhalten.

Die etablierten DWH-Architekturen geraten allerdings heutzutage immer häufiger in unternehmensinterne Kritik:

- Aufgrund ihrer gewachsenen Komplexität wird es immer schwieriger und teurer, Änderungen einzubauen.
- Die Mehrschichtigkeit der LSA führt zu langwierigen und schwer administrierbaren ETL-Prozessen. Ein "Realtime-Reporting" ist hiermit kaum umsetzbar.
- Die zentrale Architektur steht i.d.R. in der Governance der IT-Abteilung. Daraus resultieren selbst bei kleinen Änderungswünschen aufwendige Abstimmungsprozesse zwischen Fachabteilung und IT.
- Die Daten im DWH sind zwar konsistent. Allerdings lassen sich keine eigenen, lokalen Daten in den Reports ergänzen. Dies führt bisweilen sogar zu Grey-Reporting-Lösungen in Microsoft- oder anderen Non-SAP-Produkten.

Diese zunehmende Kritik machten sich Wettbewerber wie Qlik oder Tableau zu nutze. Sie versprechen schlanke Self-Service-BI-Lösungen, in denen Fachabteilungen flexibel und unabhängig von der IT-Abteilung eigene Reports erstellen können. Insofern ist im BI-Bereich ein erheblicher Druck sowohl aus Kunden- als auch aus Wettbewerbsperspektive zu beobachten.

## Worauf zielen die neuen BI-Tools ab?

Die aktuelle SAP-Produktstrategie reagiert umfassend auf die genannten Herausforderungen. Es lassen sich dabei einige zentrale Entwicklungstrends feststellen. Viele davon basieren letztlich auf der Nutzung der Möglichkeiten, welche HANA als neue Plattform bietet:

### *Paradigmenwechsel im Backend*

Die Business Intelligence hat vereinfacht ausgedrückt die Aufgabe, große und heterogene Datenbestände so aufzubereiten, dass daraus anschauliche Kennzahlen berichtet werden können. Sie hatte dabei bisher immer ein zentrales Problem: den Engpass der Performance der Datenbank. Dieser Engpass prägte die BI-Entwicklung fundamental. Anwender erwarten eine schnelle Berichtslaufzeit. Gleichzeitig müssen Daten aber aus unterschiedlichen Quellen herangezogen, aufbereitet und den Berichten zur Verfügung gestellt werden.

Heutige BI-Architekturen erfüllen die Erwartungen der Fachabteilungen häufig nicht mehr.

SAP begegnete diesem Engpass durch die Auslieferung einer Reihe von unterschiedlichen BW-Objekten, die jeweils für spezifische Aufgaben optimiert waren: schreiboptimierte, transaktionale oder Standard-DSO's. Realtime, virtuelle oder Standard-InfoCubes etc. Die Frage lautete stets: Wie kann man Daten so aufbereiten, dass der Performance-Engpass vermieden und die Aufgabe der Datenaufbereitung möglichst effizient umgesetzt werden kann?

Die BW-Administration wurde durch diesen Engpass in eine komplexe Architektur aus unterschiedlichen Schichten und mit unterschiedlichen Objekten gezwungen. Daten werden dabei z.T. mehrfach redundant gespeichert, um sie für den jeweiligen Zweck optimiert abzulegen, etwa für das Reporting, die Datenkonsolidierung, Delta-Bildung oder für die Planung.

Mit der Einführung von SAP HANA wird der Performance-Engpass der Datenbank nicht nur aufgehoben, die Datenbank wird vielmehr zu einem Performance-Treiber! Dies stellt nichts geringeres als einen Paradigmenwechsel dar und die bisherigen DWH-Architekturen damit auf den Kopf. Es löscht die grundlegende Annahme, unter der BI bislang im Unternehmen konstruiert wurde.

Würde man die Neuerungen im BW-Backend losgelöst von diesem Paradigmenwechsel betrachten, so liese sich feststellen: SAP konsolidiert die BW-Administration, indem eine geringere Anzahl von dafür technisch mächtigeren Objektarten geschaffen werden, welche jeweils eine Reihe alter Objekte ersetzen können. Doch dies wäre zu kurz gedacht. SAP liefert mit den neuen Objekten erstmalig die Instrumente aus, um in Zukunft ein Data Warehouse aufzubauen, welches nicht mehr auf der fundamentalen Annahme des Datenbank-Engpasses basiert, sondern im Gegenteil die Performance der Datenbank optimal ausnutzt. Dies wird die Struktur eines DWH nachhaltig verändern.

So ersetzen die neuen Composite Provider nicht nur die bisherigen MultiProvider und bringen die Möglichkeit mit, komplexe Join-Beziehungen zu hinterlegen. Die notwendigen Berechnungen werden vielmehr direkt in HANA, also auf der Datenbank ausgeführt. D.h. SAP reformiert mit der Einführung des Composite Providers die Virtualisierungsschicht des DWH, indem sie diese für die Nutzung von HANA optimiert.

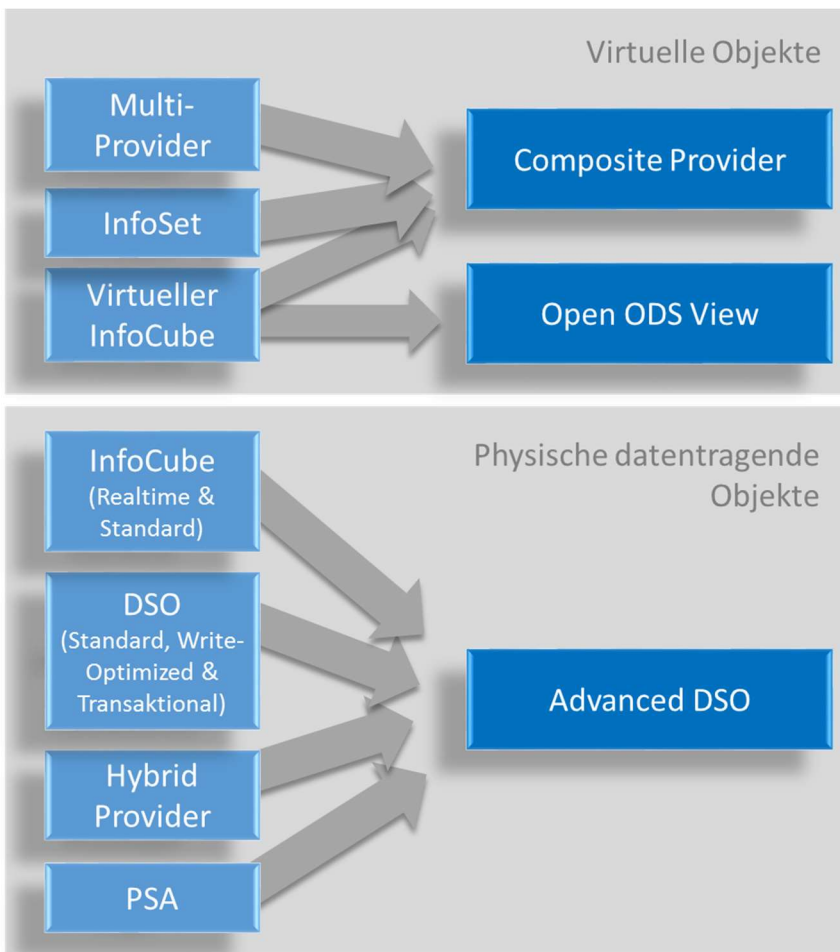
Besonders interessant wird dies in Kombination mit der Entwicklung des Open ODS Views. Er bietet einen direkten Weg, um die Daten des DWH flexibel mit externen Daten zu verbinden, die nicht notwendigerweise vorab im DWH gespeichert sein müssen. Auch müssen hierfür nicht zwangsläufig InfoObjects mit Stammdaten im BW vorhanden sein. Dies kommt zum einen dem Wunsch nach einer einfachen Integration externer Daten entgegen. Die Kombination aus Open ODS View und Composite Provider bildet darüber hinaus die Basis für ein "Logisches Data Warehouse", in dem nur mehr ein geringer Teil der Daten physisch und redundant zu den Quellsystemen gespeichert wird. Während bisher virtuelle InfoCubes eher ein Performance-Killer waren, öffnet HANA mit seiner In-Memory-Technology nun den Weg in ein virtuelles Data Warehouse mit echtem Realtime-Reporting.

Neben diesen Chancen birgt die Entwicklung auch neue Herausforderungen: Es muss entschieden werden, welche Daten persistent im DWH abgelegt und welche virtuell zugelesen werden sollen. Bei unkontrollierter Anwendung droht zudem die Gefahr, die Konsistenz des DWHs schrittweise zu verlieren. Hier wird sich die IT als Governance vor neue Aufgaben gestellt sehen.

**SAP HANA stellt die bisherigen Data Warehouse Strukturen umfassend in Frage.**

Auch in Zukunft werden Daten physisch im DWH verbleiben, etwa um eine Historisierung zu ermöglichen. Die bisherige Vielzahl unterschiedlicher physischer Provider wird ab BW 7.5 in Advanced DSOs zusammengeführt. Das ADSO wird somit zum zentralen, datentragenden InfoProvider, der in unterschiedlichen Szenarien und auf unterschiedlichen Ebenen des DWH eingesetzt werden kann. Im Gegensatz zu den bisherigen Objekten wie DSOs und InfoCubes ist das ADSO HANA-optimiert. Laufzeitintensive Berechnungen wie beispielsweise die Delta-Ermittlung können statt auf dem Applikationsserver auf der Datenbank durchgeführt werden.

Abbildung 1: Konsolidierung der BW-Objekte



Gleichzeitig schafft SAP mit dem ADSO erstmalig die Möglichkeit, Tabellenstrukturen in BW auch ohne eine vorherige Pflege von InfoObjekten anzulegen. Bisher waren InfoObjects die Bausteine aller BW-Objekte. Die hieraus resultierende Konsistenz des Gesamtmodells hatte den Nachteil, dass Änderungen und Erweiterungen i.d.R. umfangreiche Änderungen erforderten. Die Verwendung von frei, d.h. ohne InfoObjekt-Bezug modellierbaren Feldern kann u.a. genutzt werden, um schnell im Sinne eines Rapid Prototyping auf neue Anforderungen im DWH zu reagieren bzw. Änderungen zu testen.

Die bereits bei ODS Views und Composite Providern erkennbare Flexibilisierung und Virtualisierung des DWHs setzt SAP auch im ETL-Bereich fort. Mit dem Operational Data Provisioning (ODP) wird nun eine Infrastruktur zur Verfügung gestellt, in der Daten eines Quellsystems unmittelbar, d.h. ohne Replikation in das BW, für Analysen zugänglich gemacht werden. Alternativ lässt sich ODP auch zur physischen Replikation nutzen, d.h. zum Transfer von Daten in das BW. Es bietet hierfür eigene Monitoring-

Möglichkeiten, um etwa Deltaprozesse besser überwachen zu können. Die Realtime-Replikation von Daten unterschiedlicher Quellen nach SAP BW wird dabei in Zukunft durch den SAP Landscape Transformation Server (SLT) unterstützt.

Was bringen die hier nur oberflächlich erläuterten neuen Instrumente nun? Lohnt sich ein Umstieg? Ein technischer Upgrade macht die neuen Objekte zwar verfügbar, nutzt diese aber noch nicht. Die Migration alleine bringt daher keine wirklichen Vorteile. Das Ersetzen bisheriger durch neue Objekte wird hingegen positive Effekte hervorrufen. Durch die Nutzung von HANA werden Berechnungen beschleunigt, was sowohl ETL-Prozessen als auch Berichtsabfragen zugute kommt. Aber auch dieser Ansatz wäre verkürzend. Wir veranschaulichen das an einer Metapher: Früher musste man, wenn man unterwegs war, aus Telefonzellen heraus telefonieren. Die örtliche Verfügbarkeit eines Telefonanschlusses war ein Engpass, der unser Telefonverhalten bestimmte. Niemand käme nach der Einführung des mobilen Telefons auf die Idee, sich nach wie vor zum Telefonieren in eine Telefonzelle zu stellen. Nachdem der ursprüngliche Engpass durch eine neue Technologie beseitigt war, veränderte sich die Nutzung des Telefons signifikant. Eine ähnliche Entwicklung ist in der Business Intelligence zu erwarten. Nachdem der Performance-Engpass der Datenbank wegfällt, wird sich unser BI-Verständnis verändern. Hierfür müssen aber auch Architekturen fundamental verändert werden, da sie unter nicht mehr gültigen Annahme aufgebaut wurden.

Die Verwendung der neuen Objekte in einer ansonsten unveränderten DWH-Architektur ähnelt etwas überspitzt formuliert dem Handytelefonat aus einer Telefonzelle. Erst wenn die neuen Komponenten genutzt werden, um die Komplexität der eigenen Architektur zu reduzieren, können nachhaltige Effekte entstehen. Dies wiederum erfordert aber ein Redesign-Projekt, welches über ein einfaches System-Update deutlich hinausgeht.

#### *Simplifizierung und Modernisierung im Reporting*

Während der Paradigmenwechsel im BW-Backend primär die IT beschäftigt, ergeben sich aus Anwendersicht die größten Änderungen derzeit im Frontend-Bereich.

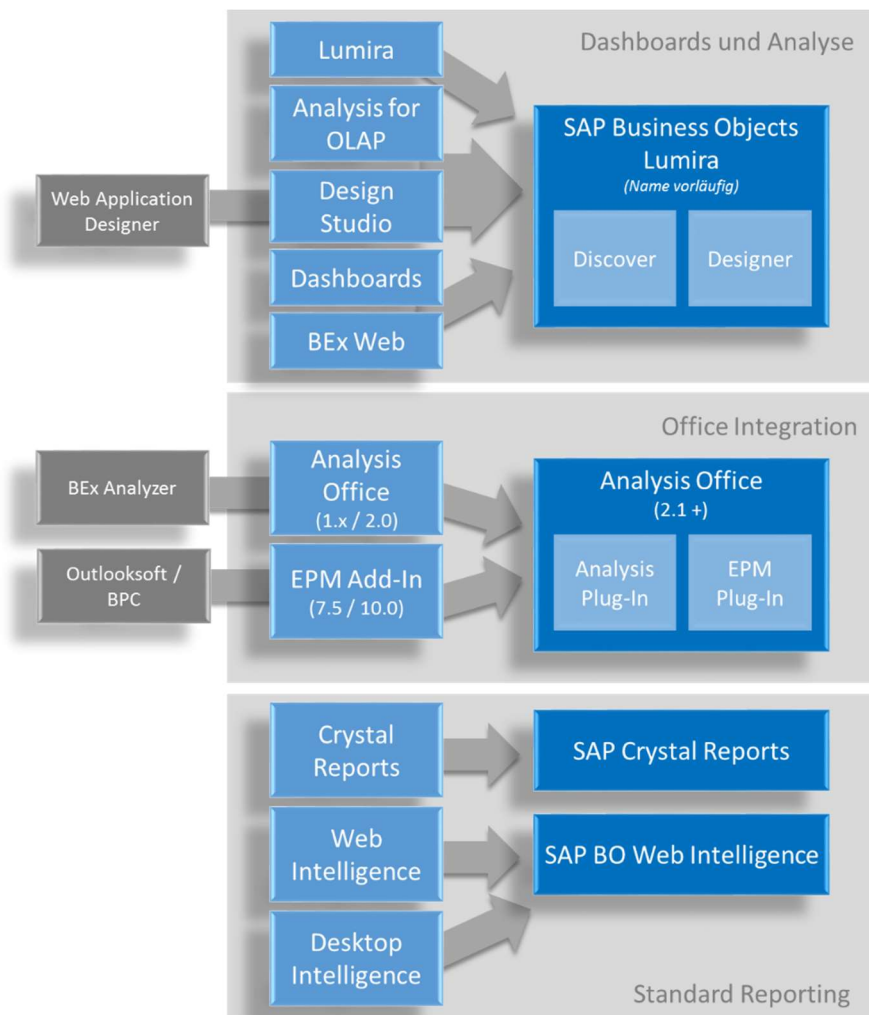
Im Nachklang zur Business-Objects-Akquise gab es lange Zeit eine schwer zu überblickende Vielfalt von teilweise in ihrer Funktionalität redundanten SAP BI Reporting-Werkzeugen. Originäre BW-Tools wie der BEx-Analyzer oder der WAD wurden durch neue Komponenten wie Desktop-Intelligence, Web-Intelligence und Crystal ergänzt. Aktuell führt die SAP eine weitgehende Konvergenz dieser Tools durch.

Im Bereich der web-basierten Dashboards wurde der bekannte Web Application Designer (WAD) durch das Design Studio abgelöst. Wenngleich das Design Studio auf den ersten Blick noch stark an den WAD erinnern mag, so bietet es doch einige wesentliche Neuerungen. Insbesondere erlaubt das Design Studio die einfache Entwicklung responsiver Berichte bzw. Dashboards, deren Darstellung dynamisch für die gerade vom Anwender genutzte Bildschirmauflösung (z.B. auf dem Smartphone, Tablet oder auf dem PC) optimiert wird. Dem Report-Ersteller wird es damit leicht gemacht, Berichte zu designen, die auf beliebigen Endgeräten betrachtet werden können. Das neue Design Studio ist damit ein wichtiger Schritt zur mobilen Business Intelligence.

**HANA alleine bringt nur bedingten Mehrwert. Architekturen müssen sich ändern.**

Im Vergleich zum WAD bietet das Design Studio zudem eine größere und ständig wachsende Palette an anspruchsvollen Design-Elementen, die zur Entwicklung des eigenen Dashboards genutzt werden können. Eine breite Auswahl an ausgelieferten Komponenten wie Charts, Filtern, Kalkulationen, GeoMaps etc. erlaubt die Entwicklung von hochwertigen Reports. Für Erweiterungen steht mit der BI Action Language eine vereinfachte Scriptsprache zur Verfügung, die gegenüber dem WAD neu eingeführt wurde.

Abbildung 2: Konsolidierung der Reporting-Frontends



Mit dem Design Studio entwickelte Applikationen können bereits in das Fiori Launchpad integriert werden. Auf diese Weise lassen sich in Fiori transaktionale Komponenten (ERP) direkt mit analytischen Komponenten (Design Studio) in einer gemeinsamen Oberfläche rollenbasiert verbinden. Dies ist insofern wichtig, als zukünftig analytische und transaktionale Problemstellungen nicht mehr so streng getrennt betrachtet werden wie heute. Das Design Studio ist insofern kein einfacher WAD-Nachfolger, sondern der Ausgangspunkt für integriertes, mobiles Reporting.

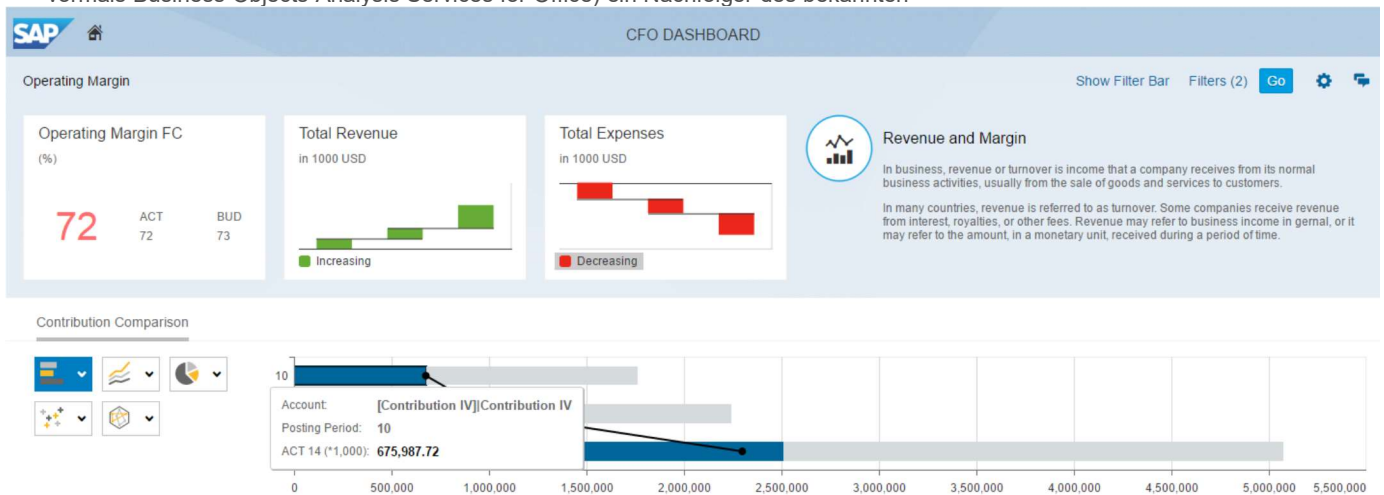
Zukünftig wird das Design Studio mit SAP Lumira zusammenwachsen. Lumira war die etwas verspätete Reaktion von SAP auf die Anforderung nach Self Service BI. Es handelt sich bei Lumira um eine web-basierte Self Service Lösung, mit deren Hilfe Fachabteilungen selbst Daten visualisieren und analysieren können. Die IT liefert hiermit also keine vorgefertigten Berichte mehr aus, sondern stellt Daten zu Verfügung, welche



dann vom Anwender selbst analysiert werden können. Gegenüber den Hochleistungstools eines Analysis Office oder BEx verfügt Lumira daher zwangsläufig über eine reduzierte, dafür aber von der Fachabteilung sehr intuitiv bedienbare Funktionalität. Auch gegenüber konkurrierenden Tools von spezialisierten Self-Service-BI-Anbietern steht der Funktionsumfang von Lumira noch zurück. Allerdings ist zu erwarten, dass SAP diesen Bereich in Zukunft forcieren wird, da Anwender einen zunehmenden Bedarf nach flexiblen, nicht vorab spezifizierten Analysen haben werden.

Abbildung 3: Dashboard in Design Studio (Quelle und Copyright: SAP SE)

Im Bereich des Excel-integrierten Berichtswesens wurde mit Analysis Office (kurz "AO", vormals Business Objects Analysis Services for Office) ein Nachfolger des bekannten



und umfassend im Einsatz befindlichen BEx-Analyzers eingeführt. AO bietet neben der lange ersehnten Verbesserung des User Interfaces auch eine Reihe neuer Reporting-Features. Das wichtigste hiervon dürfte in Zukunft die Möglichkeit sein, auch HANA-Views direkt in Abfragen einzubinden. Auch der Zugriff über MDX auf beispielsweise Essbase oder SSAS ist nun möglich. Ein weiteres interessantes Feature von AO ist die direkte und einfache Powerpoint-Integration der erstellten Berichte.

### Zusammenführung der BI-Planungslösungen

Bisher existierten mit BI-IP und BPC zwei alternative und teilweise redundante Planungslösungen im SAP BI-Portfolio. Während BI-IP primär IT-getrieben war, wurde BPC als stärker fachabteilungs-orientierte Lösung vermarktet. IP-Layouts mussten von der IT-Abteilung im BEx-Analyzer erstellt werden, wohingegen BPC-Anwender in begrenztem Umfang eigene Planungsmasken und auch Stammdaten innerhalb eines eigenen Frontends, des EPM-Clients, definieren konnten. SAP führt die Vorteile der beiden Tools nun in Form des "Embedded BPC" zusammen. Die Pflege einer einheitlichen Planungslogik erfolgt dabei im BI-IP Planungs-Backend, dessen Funktionen zudem HANA-optimiert wurden. Berechnungen (FOX-Formeln, Kopieren, Umwerten etc.) werden nun also auf der Datenbank und damit im hochperformanten Arbeitsspeicher ausgeführt. Die Eingabemasken werden zukünftig in Analysis Office erstellt. AO wurde hierfür mit den Funktionalitäten des EPM-Clients erweitert, um die aus BPC gewohnte Flexibilität für den Anwender mit der Stabilität der BI-IP-Funktionen kombinieren zu können. Auch in der Planung wird damit eine kontrollierte Öffnung gegenüber Self-Service-BI verfolgt.



Mit der Einführung von Embedded BPC und der Integration des EPM-Clients in AO wird die redundante Tool-Landschaft in der Planung nun weitgehend konsolidiert. AO wird zum zentralen Frontend-Werkzeug für Planung und Reporting. Wir empfehlen daher, auch wenn der Leistungsumfang von AO u.U. noch nicht alle EPM-Funktionalitäten abdeckt, bei Neuimplementierungen bereits diesen strategischen Weg einzuschlagen.

#### *Öffnung für Cloud-Dienste*

Auch in der Business Intelligence bzw. im Bereich Business Analytics verfolgt SAP deutlich erkennbar eine Cloud-Strategie. Bislang gilt BI noch als relativ Cloud-fernes Thema. SAP erkennt hier aber offenbar einen zukünftig sehr erfolgversprechenden und profitablen Zukunftstrend. Mit der SAP Business Objects Cloud präsentiert SAP erste Cloud-Lösungen, die einen Zugriff auf unternehmensintern gespeicherte Daten ebenso zulassen wie auf Daten, die zuvor in die Cloud portiert wurden.

Da das Cloud-Geschäftsmodell wirtschaftlich für Anbieter überaus attraktiv ist, gehen wir davon aus, dass wir gerade hier in naher Zukunft viele Neuerungen sehen werden. Das klassische On-Premise-Modell wird in stärker werdendem Ausmaß durch ein gemischtes Managed-Services-Modell abgelöst werden, in dem Daten zwar u.U. noch lokal gespeichert, deren Auswertung und Berichterstattung aber durch cloudbasierte Dienste erweitert werden wird.

#### **Was bedeuten diese Änderungen für die Unternehmens-IT?**

SAP bietet mit seinen neuen Tools einen Werkzeugkasten an, mit dem die BI-Architektur eines Unternehmens grundlegend überarbeitet werden kann. Um die Potenziale der neuen Backend- wie Front-end-Produkte umfänglich zu nutzen, ist von Seiten der IT eine proaktive Diskussion der zukünftig gewünschten Architektur erforderlich. Beispielsweise bringt das Eröffnen von Self Service Optionen die Sorge des Kontrollverlustes bzw. der Preisgabe der Konsistenz und Integrität der Unternehmensdaten mit sich. Hier gilt es, frühzeitig mit einer geeigneten BI-Architektur sowie mit organisatorischen Maßnahmen gegenzusteuern. Ziel sollte es sein, den sich ändernden Anforderungen der Anwender gerecht zu werden, zukunftssichere Investitionen zu tätigen und dabei die Total Cost of Ownership zu reduzieren.

**Auch in der Business Intelligence wird es einen Trend zur Cloud geben.**

Stampa Partners verfügt über langjährige, internationale und branchenübergreifende Erfahrung in der Architektur, Implementierung und nicht zuletzt auch in der Betreuung von BI-Lösungen.

Wir begleiten Sie bei der Analyse geeigneter BI-Strategien ebenso wie bei deren operativer Implementierung bzw. bei der Migration bestehender Anwendungen auf die neuen Technologien.

Aufgrund der Komplexität der meisten Data Warehouse Implementierungen ist eine Überführung in eine neue Architektur ein langfristiges Vorhaben. Es gilt, den für die individuelle Situation geeigneten Migrationspfad auszuwählen. In manchen Fällen empfiehlt sich zunächst ein Sidecar-Ansatz, in dem ein neues, sekundäres HANA-System neben das existierende DWH gestellt und die Migration dann schrittweise durchgeführt wird. In anderen Fällen kann ein technischer Upgrade des BW-Systems auf BW-on-HANA bzw. BW/4 HANA geplant werden, bei dem erst im Anschluss eine Optimierung der Architektur stattfindet. Wir analysieren und diskutieren mögliche Optionen gerne im Rahmen entsprechender Workshops mit Ihnen.



stampa partners