

Cloud mit iPaaS als Baustein der Systemintegration

iPaaS schafft deutliche Verbesserungen bei der Prozesseffizienz

AUTOR: Dr. Hendrik Voigt, OPITZ CONSULTING Deutschland GmbH

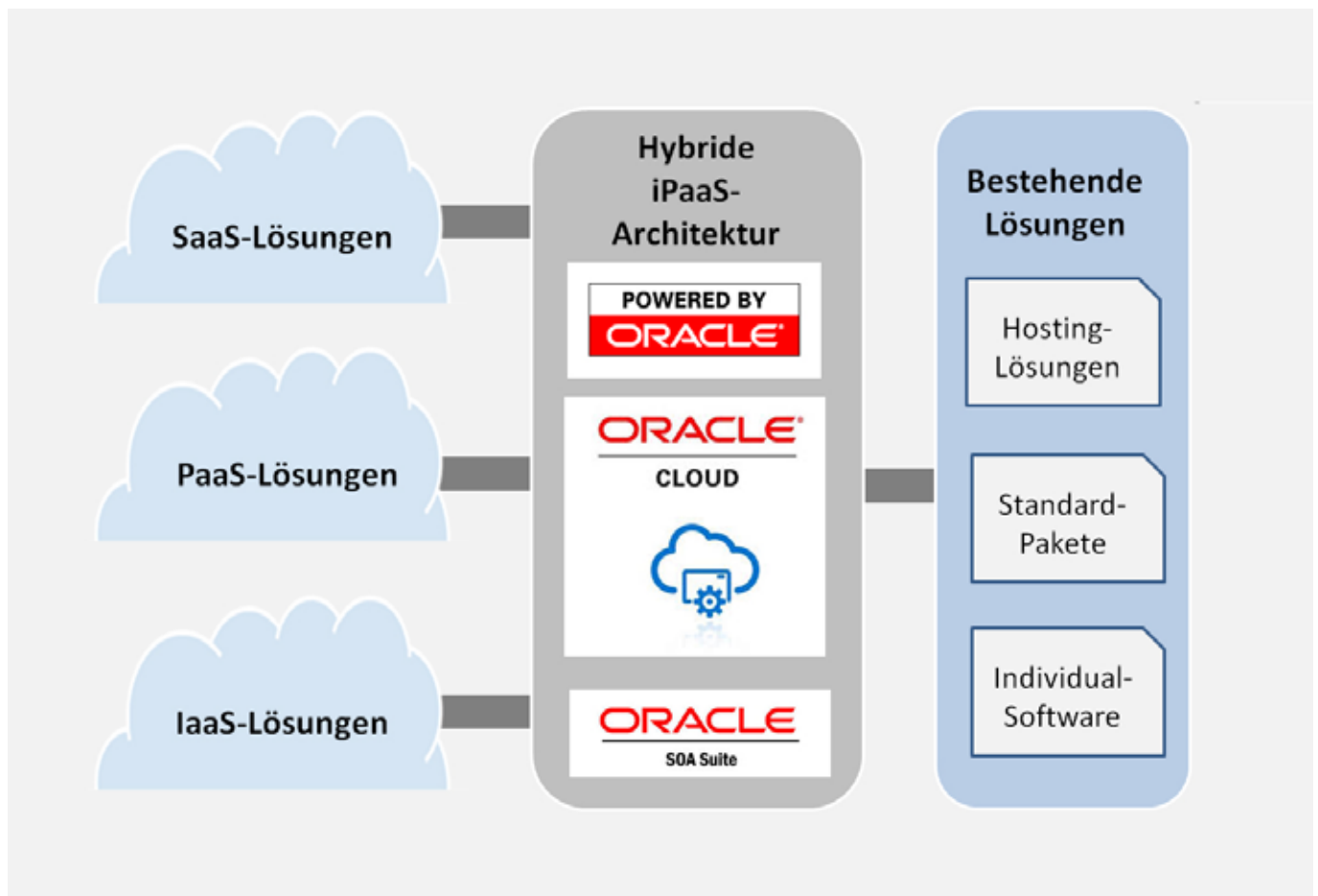
War vor einigen Jahren noch von „der“ Cloud-Lösung die Rede, so nutzen Unternehmen heute eine Vielzahl an Cloud-Lösungen mit unterschiedlichen Liefer- und Servicemodellen. Dabei entsteht eine „Cloud-Schatten-IT“ mit heterogenen SaaS-Applikationen und unterschiedlichen Lösungen für die System- und Applikationsintegration. Kein Wunder, dass hybride Ansätze auf dem Vormarsch sind! Auf die neuen Herausforderungen haben die Anbieter schnell reagiert und propagieren deshalb heute einen neuen Typ der Cloud-Lösung: iPaaS – die Cloud basierende Integrationsplattform.

Problem 1: Dezentrale IT und Kontrollverlust durch SaaS-Lösungen

Gerade der Bezug von IT-Diensten über die unterschiedlichen, einfach mit Kreditkarten zu bestellenden „Software-as-a-Service“-Modelle birgt mittelfristige Risiken: Die größere Unabhängigkeit der Fachbereiche von einer zentralen IT hat isolierte, auf ihre Geschäftsbereiche bezogene Entscheidungen zur Folge. Das führt bereits jetzt zu einer Dezentralisierung der IT und geht mit dem Verlust zentraler Kontrolle über Daten und Applikationen einher. Konsistenz und Qualität der Stammdaten, die als Treibstoffe der Geschäftsprozesse fungieren, werden der Dynamik einer rasanten organisatorischen Weiterentwicklung untergeordnet und nicht mehr durch ein zentrales IT-Management verfolgt oder gesteuert.

Problem 2: Public Cloud birgt Risiken für Compliance und Business Continuity

Public-Cloud-Liefermodelle vernachlässigen die Compliance der meisten Unternehmen zumindest im Hinblick auf die Sicherheit. Auch bei der Business Continuity im Sinne der Prozesssicherheit treten durch das Fehlen von Backup/Recovery-Verfahren oder von Restart-Fähigkeiten Mängel auf. Wenn die „alte“ Abteilungs-sicht auf die Daten wieder Einzug hält, geraten Nutzungsaspekte und damit die Qualität der Daten ins Hintertreffen. Die sinkende Datenqualität behindert dann übergreifende Auswertungen und Analysen und verschlechtert am Ende die Effizienz der Systeme.



Architecting for the Cloud: Eine dynamische, hybride Integrationsarchitektur

Die Lösung: iPaaS als Bindeglied zwischen Public- und Private Cloud

Die iPaaS-Plattform verbindet vorhandene Public-Cloud-Lösungen, die meist als SaaS-Lösungen in Betrieb sind, mit den On-Premise-Systemen oder den Private-Cloud-Ansätzen der Unternehmen.

Die Analysten von Gartner sprechen von einer „Integration Platform as a Service“ (iPaaS) und meinen „a suite of cloud services enabling development, execution and governance of integration flows connecting any combination of on premises and cloud-based processes, services, applications and data within individual or across multiple organizations.“ Nutzt man die Schwarmintelligenz von Wikipedia, so erhält man die folgende Definition: „Cloud-based integration (also known as integration platform as a service or iPaaS) is a form of systems integration delivered as a cloud service that addresses data, process, service-oriented architecture(SOA) and application integration use cases.“

Die Analysten von Forrester betrachten den Sachverhalt aus dem Blickwinkel der möglichen Liefermodelle der Integration und führen den Begriff der „Hybrid Integration“ ein als „the concept

of federated on-premises and cloud-based integration combined with the improved interoperability of existing and new middle-ware silos of application, business-to-business (B2B), business process management (BPM), business events, business rules, and data integration.“

Um die Balance der On-Premise-Lösungen zu den Cloud-Lösungen auszudrücken, sprechen Oracle und auch andere Anbieter in diesem Zusammenhang vom „Center of Gravity“. Gemeint ist damit der Anteil der Cloud-Lösungen im Bezug zu den On-Premise-Installationen. Je höher der Einsatz unterschiedlicher Cloud-Lösungen ist, desto eher verschiebt sich auch die Integrationsplattform in die Cloud – und rückt damit näher an den Ursprung der Daten.

In unserem Whitepaper zum Thema iPaaS finden Sie eine detaillierte Erläuterung des Konzepts und alternativer Architektur-Konzepte:

http://www.opitz-consulting.com/fileadmin/redaktion/veroeffentlichungen/whitepaper/whitepaper-cloud-basierte-integration_sicher.pdf

Praxisbeispiel 1: Cloud-Integration im Closed-Loop Order Management

Das Projekt:

Ein Beispiel aus dem Bereich „Life Science“ zeigt, wie Private Clouds und Public Clouds erfolgreich verbunden werden können: In einem Projekt benötigte die multinationale Vertriebssteuerung eines großen Unternehmens einen geschlossenen Regelkreis für das Angebots- und Auftragsmanagement zum zentralen SAP-System, ein sogenanntes „Closed-Loop Order Management“.

Das Ziel

Die Ländergesellschaften setzten zu der Zeit unterschiedliche Vertriebslösungen ein, zunehmend die SaaS-Lösung von Salesforce mit einer branchenspezifischen Ausgestaltung von Veeva Systems. Die Compliance-Regeln des Unternehmens zum Datenschutz sprachen dafür, eine Private Cloud zu implementieren.

Oracle SOA Suite „machte das Rennen“

Oracle war der Hersteller, der die geforderte Flexibilität und Transparenz am besten gewährleisten konnte, weil seine Integrationsmodule sowohl On-Premise, in der Private Cloud als auch in einer geschützten Amazon AWS einsetzbar sind. Die Cloud implementierte OPITZ CONSULTING mit der Oracle SOA Suite.

Vorteile für den Kunden

Die Applikationsintegration über iPaaS-Lösungen mit unterschiedlichen Liefermodellen half, die geschilderten Herausforderungen zu lösen, wobei die grundlegende Referenzarchitektur für die unterschiedlichen Einsatzszenarien der Applikationsintegration beachtet werden musste.

Praxisbeispiel 2: Cloud-Integration im Servicemanagement

Der Kunde

Ein Unternehmen wollte die Kosten der Service- und Logistikabwicklung im Rahmen seiner „Pay-by-Use“-Vermietungen senken.

Das Ziel

Die „Dinge“, die der Kunde vermietet, geben über Sensoren permanent ihre Position und ihren Zustand durch. Es lag also nahe, die hierfür nötigen Service Requests mittels Event Processing auf einer Private-Cloud-Plattform zu automatisieren. Damit wäre die Firma weniger auf manuelle Tätigkeiten angewiesen und würde erheblich an Kosten sparen.

SaaS-Lösungen und Public Cloud perfekt integriert

Die Spezialisten von OPITZ CONSULTING überspielten die Serviceaufträge für die SaaS-Lösung auf eine Public Cloud. Die Rückmeldungen wurden wiederum von der iPaaS-Plattform aufgegriffen, die Warenwirtschaft wurde aktualisiert und Daten für Big-Data-Prognosen bereitgestellt. Als Plattform verwendeten die IT-Berater „Oracle on Oracle“ mit der Oracle Database Appliance und der Oracle SOA Suite.

Vorteile für den Kunden

In diesem Szenario war entscheidend, dass die Komponenten der Integrationsleistung zwischen den Schichten transparent verschoben werden können. Die Oracle SOA Suite bietet diesen Vorteil. Die Komponenten lassen sich On-Premise auf einer Oracle Public Cloud betreiben oder auf einer Private Cloud, die auf einer „Oracle on Oracle“-Architektur basiert.

„Cloud-based integration
is a form of systems integration
delivered as a cloud service.“

Zum Autor Dr. Hendrik Voigt:

Dr. Hendrik Voigt betreut seit Jahren Projekte im Umfeld von Systemintegration und Business Process Management. Als Leiter der Competence Unit SOA/BPM ist er für die Entwicklung der technologischen und methodischen Kompetenz des Projekthauses OPITZ CONSULTING in diesem Bereich verantwortlich. Das Thema Cloud-based Integration brennt ihm derzeit besonders unter den Nägeln.

Kontakt: hendrik.voigt@opitz-consulting.com
www.opitz-consulting.com

