s-peers AG

# Enterprise Analytics vs. Embedded Analytics

Autorin
Cathrin Böhmler
SAP Analytics Consultant

# Zusammenfassung

Bei der Auswahl einer geeigneten Analytics-Lösung treffen Unternehmen häufig auf die Begriffe Enterprise Analytics und Embedded Analytics. Doch was sind Enterprise und Embedded Analytics und in welchen Punkten unterscheiden sie sich? Um die Auswahl für (1) Enterprise Analytics, (2) Embedded Analytics– oder (3) auch beide Analytics-Lösungen zu treffen, können die nachfolgenden Aspekte die Entscheidung diesbezüglich erleichtern.

# Inhaltsverzeichnis

1. Definition: Was ist Enterprise Analytics und was ist Embedded Analytics?
2. Was ist der Unterschied zwischen Enterprise und Embedded Analytics?
    2.1. 1. Datenmodellierung
    2.2. 2. Verbindungstyp
    2.3. 3. Datenquellen
    2.4. 4. Datenauswertung
    2.5. 5. Anwendungsbereiche
    2.6. 6. Datenbetrachtung
    2.7. 7. Datenhistorie
3. Tabelle für einen besseren Überblick des Vergleichs von Enterprise und Embedded Analytics
4. Was sind Beispiele für Enterprise Analytics Tools?
5. Fazit: Was habe ich jetzt gelernt?
6. Individuelle Anwendungsfälle zum Thema Embedded vs. Enterprise Analytics besprechen?
7. Ihre Ansprechpartnerin für Analytics Themen

# 1. Definition

**Definition: Was ist Enterprise Analytics und was ist Embedded Analytics?**

Das von SAP zur Verfügung gestellte Embedded Analytics ermöglicht ein operatives Reporting in Echtzeit. Hierdurch können Unternehmen sowohl schnellere Entscheidungen treffen, aber durch die fehlende Notwendigkeit zu einer Aufbereitung und Replikation der Daten in ein Data Warehouse auch deutlich Zeit einsparen. Stattdessen können die Daten direkt im Quellsystem analysiert und anhand von vorgefertigten Standard-Dashboards visualisiert werden.

Enterprise Analytics bietet Unternehmen im Vergleich dazu die Möglichkeit, gesammelte analytische Daten eines Unternehmens zu analysieren und verarbeiten für eine ganzheitliche Unternehmenssteuerung. Hierbei können mehrere Datenquellen angebunden werden, um aussagekräftige Erkenntnisse zu gewinnen und ein (möglichst) vollständiges Bild des Unternehmens zu erhalten. Eine zentrale Plattform für Enterprise Analytics stellt die SAP Analytics Cloud dar, die neben BI auch Planung und Predictive Analytics ermöglicht.

# Kapitel 2

**Was ist der Unterschied zwischen Enterprise und Embedded Analytics?**
Um die Unterschiede zwischen Embedded Analytics und Enterprise Analytics zu verdeutlichen, sind nachfolgend sieben zentrale Beurteilungskriterien für ihre Anwendung zusammengetragen:

1. Datenmodellierung
Während die Datenpersistenz bei der Verwendung von Enterprise Analytics auch für umfassende Datenmengen gegeben ist, werden die Daten innerhalb von S/4HANA Embedded Analytics nicht persistiert.

2. Verbindungstyp
Auch hinsichtlich der Art der Anbindung von Daten unterscheiden sich die beiden Lösungen. Eine Live-Anbindung wie im Falle von Embedded Analytics sorgt dafür, dass die Daten nicht ins System repliziert werden. Enterprise Analytics verläuft dabei meist über eine Datenreplikation.

3. Datenquellen
Sollen Daten aus S/4HANA mit Daten von anderen Systemen kombiniert werden, stellt Enterprise Analytics die geeignete Lösung dar, da es die Anbindung diverser Datenquellen ermöglicht. Diese beschränken sich bei Embedded Analytics auf z.B. S/4HANA.

4. Datenauswertung
Die Auswertung der Daten kann bei Embedded Analytics direkt in z.B. dem ERP-System S/4HANA vorgenommen werden. Für Enterprise Analytics dagegen können die Auswertungen innerhalb von Tools wie der SAP Analytics Cloud oder Tableau erfolgen.

5. Anwendungsbereiche
Während sich Embedded Analytics auf die Umsetzung eines operativen Reporting in Echtzeit fokussiert, eignet sich Enterprise Analytics für eine ganzheitliche Unternehmenssteuerung und deckt ein breiteres Spektrum an Anwendungen ab.

6. Datenbetrachtung
Der zeitliche Horizont zeichnet sich bei Embedded Analytics eher kurz- bis mittelfristig, bei Enterprise Analytics dagegen liegt bei der Datenbetrachtung ein langfristiger Zeithorizont vor.

7. Datenhistorie
Entsprechend ihrem unterschiedlichen Anwendungsbereich und Zeithorizont ist auch die Historie der Daten zwischen beiden Lösungen abweichend. Für die Darstellung eines operativen Reportings in Echtzeit verwendet Embedded Analytics ausschliesslich aktuelle Daten aus dem operativen System. Für eine umfängliche Unternehmenssteuerung, wie im Falle von Enterprise Analytics, sind dagegen neben aktuellen Daten auch historische Daten von Bedeutung.

## Tabelle für einen besseren Überblick des Vergleichs von Enterprise und Embedded Analytics

| Krit. Nr. | Beurteilungskriterium | Embedded Analytics | Enterprise Analytics |
|---|---|---|---|
| 1 | Datenmodellierung | Nicht persistent | persistent |
| 2 | Verbindungstyp | Basiert auf Live-Daten | Meist basierend auf Datenreplikation |
| 3 | Anbindung von Datenquellen | Nein, nur ERP System (z.B. nur S/4HANA bei SAP) | Ja, z.B. ERP Systeme und andere Datenquellen |
| 4 | Wo passiert die Datenauswertung? | Im ERP System (z.B. S/4 HANA) | Direkt im entsprechenden Tool (z.B. SAC) |
| 5 | Eignet sich für | Operative Unternehmenssteuerung (aus Geschäftsvorfällen des ERPs) | Umfängliche Unternehmenssteuerung |
| 6 | Datenbetrachtung | Eher kurzfristig | Eher langfristig |
| 7 | Datenhistorie | Nur aktuelle Daten | Aktuelle Daten und historische Daten |

# Kapitel 4

**Was sind Beispiele für Enterprise Analytics Tools?**
Im Vergleich zu Embedded Analytics, welches direkt innerhalb von SAP S/4HANA stattfindet, existieren für Enterprise Analytics unterschiedliche Tools zur Umsetzung, die nachfolgend mit einigen Beispielen beschrieben sind.

Dabei können Enterprise Analytics Tools über das reine Business Intelligence (BI) hinausgehen und auch Funktionen zur Planung und Vorhersage beinhalten, um eine vollständige 360°-Sicht auf das Unternehmen zu erhalten.

Im Nachfolgenden werden folgende Beispiele für Enterprise Analytics vorgestellt:

- SAP Analytics Cloud (SAC)
- Tableau
- Power BI

Ein bekanntes Tool von SAP für Enterprise Analytics stellt die SAP Analytics Cloud dar. Die SAC verbindet innerhalb einer Lösung die Bereiche Business Intelligence, Unternehmensplanung und Augmented Analytics und ermöglicht mit individuell entwickelbaren Dashboards eine umfängliche Unternehmenssteuerung.

Neben Lösungen von SAP existieren jedoch auch Lösungen anderer Anbieter, wie beispielsweise Tableau von Salesforce. Als ein Tool zur Datenvisualisierung ermöglicht es dem Anwender, komplexe Daten aufzubereiten und bestehende Zusammenhänge in den Daten aufzuzeigen. Somit liegt der Fokus hier auf Anwendungen im Bereich Business Intelligence.

Ein weiteres Tool im Bereich Enterprise Analytics mit dem Fokus auf Business Intelligence stellt Power BI dar. Auch hier wird es dem Anwender ermöglicht, interaktive Dashboards zu erstellen, komplexe Daten zu bereinigen und integrieren sowie Trends in Datensätzen zu identifizieren.

# Kapitel 5

**Fazit: Was habe ich jetzt gelernt?**

Es wurde deutlich, dass Embedded Analytics und Enterprise Analytics eindeutige Unterschiede aufweisen, die von der Datenanbindung bis hin zur Datenauswertung reichen.

Unternehmen haben somit die Möglichkeit, sowohl eine Lösung für Echtzeitanalysen als auch eine umfassende Erfahrung mit zusätzlichen Funktionen für eine ganzheitliche Unternehmenssteuerung zu nutzen, wie es für Enterprise Analytics der Fall ist.

Dennoch schliessen sich die beiden Lösungen nicht gegenseitig aus, für einige Anwendungsfälle kann auch ein gemeinsamer Einsatz von Embedded und Enterprise Analytics für ein Unternehmen sinnvoll sein.

## Individuelle Anwendungsfälle zum Thema Embedded vs. Enterprise Analytics besprechen?

Sie möchten tiefer in dieses Thema Embedded Analytics & Enterprise Analytics z. B. mit der SAP Analytics Cloud (SAC) einsteigen? Dann freuen wir uns, Ihnen alle Vorteile sowie Nachteile von Embedded / Enterprise Analytics zu diskutieren. Nehmen Sie einfach Kontakt mit uns auf!

**Theresa Riesterer**
SAP-Analytics Expertin
00 41 79 667 03 13
theresa.riesterer@s-peers.com