

# Welche Power BI Lizenz ist die Richtige für mein Unternehmen?

Vergleich und Einsatz der unterschiedlichen Power BI Lizenzmodelle



	Lizenzmodelle		
	Power BI Pro	Premium per User (PPU)	Fabric Kapazität
<b>Use-Cases und Reifegrad</b>			
Umfang und Komplexität der <b>Datenprozesse</b> (ETL)	Überschaubar • Wenige (2-3), einfache Datenquellen • Nur wenige, einfache Abhängigkeiten in den Datenprozessen	Mittel • Daten kommen aus einigen verschiedenen Quellen und es braucht ein vereinfachtes Staging • Vermehrt Abhängigkeiten zwischen den Datenprozessen und Datenmodellen	Hoch • Daten werden über mehrere Stufen veredelt • Verschiedene Datenprozesse müssen orchestriert werden aufgrund Abhängigkeiten
Relevanz eines <b>Data Warehousing</b> bzw. zentrale Bereitstellung und Wiederverwendung von Daten	Geringe Relevanz (vereinfachte Umsetzung mit Dataflows)	Geringe Relevanz (vereinfachte Umsetzung mit Dataflows)	Relevant, entweder über Lakehouse oder klassischem SQL-Warehouse
Relevanz einer <b>Inhouse-Speicherung</b> (Sicherung/Backup) von Daten aus externen Datenbanken z.B. bei Software-as-a-Service (SaaS) Lösungen	(Umsetzbar nur in Kombination mit Azure Data Lake Storage)	(Umsetzbar nur in Kombination mit Azure Data Lake Storage)	Umsetzbar mit Azure Data Lake Storage oder direkt innerhalb von Power BI (OneLake Storage)
Relevanz der unternehmensweiten <b>Standardisierung</b> und Wiederverwendbarkeit von Datenprodukten (z.B. Stammdatentabellen, Berechnungen, Datenmodelle etc.)	Gering (Begrenzter Scope; Aufbauphase)	Gering - Mittel (Wachsender Scope; Zunehmende Stabilisierung)	Mittel - Hoch (Grosser Scope; Zunehmende Stabilisierung und Effizienz)
Anzahl der <b>Teams</b> (oder <b>Businessdomänen</b> wie Finance, HR, Sales, Logistik etc.), welche mit Power BI arbeiten und deren Zusammenarbeit. Damit eng zusammenhängend die Relevanz einer umfassenden <b>Data Governance</b>	Gering • 1-2 Teams arbeiten unabhängig voneinander an deren Use-Cases • Data Governance nur punktuell relevant (z.B. Security)	Mittel • Power BI wird zunehmend von mehreren Teams genutzt, die Anzahl User nimmt entsprechend zu • Die teamübergreifende Nutzung von Datenprodukten (Tabellen, Modellen, Berichte) wird immer relevanter • Data Governance wird analog immer wichtiger und es braucht entsprechende technische Lösungen	Hoch • Die Arbeit mit Power BI wird in vielen Businessdomänen selbstverständlich. Die Teams nutzen gegenseitig Datenprodukte • Datenprodukte werden zunehmend standardisiert, um Doppelspurigkeiten zwischen den Teams zu verhindern • Es soll eine moderne Datenarchitektur (Data Mesh) mit einer Domänenstruktur implementiert werden • Es bedarf einer umfassenden Data Governance und deren Implementierung
Relevanz von <b>Machine Learning</b> (AI, Data Science) Use-Cases und deren Integration mit Power BI	Keine solche Use-Cases oder losgelöst / separat von Power BI	Keine solche Use-Cases oder losgelöst / separat von Power BI (gewisse Standardfunktionen zur Verfügung)	Use-Cases vorhanden und integriert mit Power BI
Relevanz von <b>Streamingdaten</b> und deren Monitoring	Nicht relevant	Nicht relevant	Relevant
<b>Funktionen</b>			
<b>Dataflows</b> für Datentransformationen	Basisfunktionen	Basisfunktionen + Verlinkte Tabellen, DirectQuery, Inkrementeller Refresh etc.	Dataflow Generation 2 (z.B. direkte Speicherung von Tabellen in Lakehouse)
<b>Datenpipelines</b> für die Orchestrierung von ETL-Prozessen	Nicht nutzbar	Nicht nutzbar	Nutzbar
<b>Lakehouses</b> und <b>SQL-Warehouses</b> für die zentrale Bereitstellung von Tabellen	Nicht nutzbar	Nicht nutzbar	Nutzbar
<b>Spark Notebooks</b> für Verwendung von <b>Python</b>	Nicht nutzbar	Nicht nutzbar	Nutzbar
Integration von <b>Streamingdaten</b>	Möglich, aber nicht empfohlen	Möglich, aber nicht empfohlen	Nutzbar mit umfangreicher Funktionalität
Datenmonitoring mit <b>Data Activator</b>	Nicht nutzbar	Nicht nutzbar	Nutzbar
<b>Datensicherheit</b> und Verschlüsselung	Vollumfänglich vorhanden	Vollumfänglich vorhanden (+ "Bring-your-own-key" möglich)	Vollumfänglich vorhanden (+ "Bring-your-own-key" möglich)
<b>Datenmenge- und Aktualisierung</b>			
Ungefährer <b>Datenumfang</b>	Mittel	Hoch	> Hoch
Maximale Grösse Semantisches Modell	< 1 GB	< 100 GB	< 400 GB
Maximaler Speicher	10 GB / User	100 TB	100 TB
Anzahl <b>Datenaktualisierungen</b> pro Tag	8 / Tag	48 / Tag	48 / Tag
Inkrementelle Datenaktualisierung	[1] Möglich, jedoch nicht empfohlen	Möglich, jedoch nicht empfohlen	Umsetzbar mit Pipelines und Notebooks
<b>Entwicklung</b>			
Nutzung von <b>Deployment Pipelines</b> (DEV, TEST, PROD)	Nicht nutzbar	Nutzbar	Nutzbar
<b>GitHub</b> Integration (CI/CD)	Nicht nutzbar	Nutzbar	Nutzbar
<b>XMLA</b> Endpoint Lesen/Schreiben	Nicht nutzbar	Nutzbar	Nutzbar
<b>Lizenzmodell</b> [2]			
Entwickler	Lizenz pro User (CHF 9 / Monat)	Lizenz pro User (CHF 17.90 pro Monat)	<b>Pro</b> Lizenz pro User (CHF 9 / Monat)
Berichtleser	Lizenz pro User (CHF 9 / Monat)	Lizenz pro User (CHF 17.90 pro Monat)	<b>Pro</b> Lizenz pro User (CHF 9 / Monat) Ab F64 keine Lizenz mehr notwendig für Berichtleser
Kapazität	<nicht anwendbar>	<nicht anwendbar>	Skalierbare Rechenkapazität über Azure Portal (von klein F2 bis sehr gross F64+); Monatlich reserviert oder Pay-as-you-go
<b>Jährliche Lizenzkosten (CHF) bei...</b> [3] (Fabric Kapazität)			
15 Usern	1'620	3'222	3'789 (F2)
30 Usern	3'240	6'444	7'577 (F4)
50 Usern	5'400	10'740	9'737 (F4)
100 Usern	10'800	21'480	19'475 (F8)

## Anmerkungen

[1] Eine inkrementelle Datenaktualisierung (Delta-Loads) kann bei grossen Datenmengen sinnvoll sein. Die ist sowohl mit Power BI Pro wie auch Premium umsetzbar, jedoch empfehlen wir es aufgrund diverser Einschränkungen nicht

[2] Stand April 2024; Preise abhängig von Entwicklung USD/CHF-Kurs

[3] Die passende Grösse der Fabric Kapazität muss im Einzelfall konkret getestet werden, da dies von vielen Faktoren abhängt. Generell reicht die kleinste Kapazität F2 aber bereits schon für überschaubare Implementierungen