EIN ÜBERBLICK ÜBER MICROSOFT FABRIC

VORTEILE UND HERAUSFORDERUNGEN DER TECHNOLOGIE, SOWIE PREISGESTALTUNG UND LIZENZRICHTLINIEN

consultnetwork
Ihr Controllingpartner

ING. MAG. MARIO ROSENFELDER

CONSULTNETWORK GMBH

Rosenheim | Kufsteiner Straße 103 | 83026 Rosenheim
Klagenfurt am Wörthersee | Bahnhofstraße 49 | 9020 Klagenfurt

WWW.CONTROLLING-STRATEGY.COM

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINFÜHRUNG 3

2 PREISGESTALTUNG UND LIZENZEN 4

2.1 Preisgestaltung 4

2.2 Nutzungsbasierte Bezahlung 4

2.3 Kapazitätsreservierungen 4

2.4 Vorteile der Kapazitätsreservierung 4

2.5 Lizenzrichtlinien 5

2.6 Kostenoptimierung und Rabatte 5

2.7 Fazit zur Preisgestaltung und Lizenzierung 5

3 VOR- UND NACHTEILE VON MICROSOFT FABRICS 6

3.1 Vorteile von Microsoft Fabric 6

3.2 Nachteile von Microsoft Fabric 6

⇨ *EMPFEHLUNG:* WEBINAR „EINFÜHRUNG IN MICROSOFT FABRIC“ 7

4 QUELLANGABEN 8

1 EINFÜHRUNG

In der Ära von Big Data und datengetriebenen Entscheidungen stehen Unternehmen vor der Herausforderung, enorme Datenmengen effizient zu verwalten, zu analysieren und für strategische Entscheidungen nutzbar zu machen.

Microsoft Fabric wurde als umfassende End-to-End-Datenplattform entwickelt, um diese Herausforderungen zu adressieren. Es kombiniert nahtlos verschiedene Datenservices und Workloads, darunter Data Warehousing, Data Engineering, Data Science und Echtzeitanalysen, in einer einheitlichen Umgebung.

Microsoft Fabric basiert auf einer „OneLake"-Architektur, die einen zentralen Data Lake bietet und offene Formate wie Delta-Parquet unterstützt. Dadurch wird die Datenverwaltung vereinheitlicht und Interoperabilität ermöglicht. Zu den zentralen Komponenten gehören:

- **Data Factory:** Für Datenintegration und -pipelines.
- **Synapse Data Engineering:** Für Datenaufbereitung und Analyse.
- **Data Warehouse:** Für strukturiertes, skalierbares Datenmanagement.
- **Microsoft Power BI:** Für intuitive Datenvisualisierung und Berichterstattung.
- **Real-Time Analytics:** Für die Verarbeitung und Analyse von Streaming-Daten.

Diese ganzheitliche Plattform erleichtert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Benutzergruppen, von Dateningenieuren über Analysten bis hin zu Führungskräften, und fördert datengetriebene Entscheidungen. In diesem Whitepaper liegt der Fokus speziell auf den Vorteilen des Data Warehouses innerhalb von Microsoft Fabric und dessen Integration mit Microsoft Power BI, ergänzt durch mögliche Herausforderungen bei der Nutzung.

Sollten Sie Fragen zu Microsoft Fabric haben, dann kontaktieren Sie uns! Sehr gerne besprechen wir Ihre Anforderungen im Detail und erarbeiten einen für Ihre Organisation passenden Lösungsvorschlag.

Vereinbaren Sie gerne gleich eine kostenlose und unverbindliche Anforderungsbesprechung mit mir direkt über meinen Buchungskalender.

Ihr Mario Rosenfelder

CONSULTNETWORK GMBH

Rosenheim | Kufsteiner Straße 103 | 83026 Rosenheim
Klagenfurt am Wörthersee | Bahnhofstraße 49 | 9020 Klagenfurt

DE +49 (0)8031 58180 11
AT +43 (0)463 219095

WWW.CONTROLLING-STRATEGY.COM

2 PREISGESTALTUNG UND LIZENZEN

Die Preise und Lizenzrichtlinien von Microsoft Fabric sind so gestaltet, dass sie sowohl für kleine als auch große Organisationen geeignet sind. Dabei basiert das Modell auf einer Pay-as-you-go-Struktur, die an die Nutzung angepasst werden kann, und bietet verschiedene Optionen für unterschiedliche Unternehmensbedarfe.

2.1 PREISGESTALTUNG

Microsoft Fabric verwendet ein nutzungsbasiertes Abrechnungsmodell, das Kosten nach Verbrauch einzelner Workloads berechnet. Zu den zentralen Faktoren gehören:

- **Compute-Kapazität**: Die Berechnungskosten hängen von der genutzten Rechenleistung ab, die in Fabric-Capacity-Units (FCU) gemessen wird. Workloads wie Data Warehousing und Echtzeitanalysen können je nach Skalierung unterschiedlich hohe FCU-Werte beanspruchen.
- **Speicherkapazität**: Daten werden in „OneLake" gespeichert, und die Kosten orientieren sich an der Speichergröße. Microsoft verwendet transparente Preise für genutzten Speicherplatz, wobei Cold Storage (langfristige Speicherung) günstiger ist als Hot Storage (für häufig genutzte Daten).
- **Zusätzliche Dienste**: Dienste wie Data Factory, Data Science oder Microsoft Power BI Premium werden individuell berechnet und können je nach Bedarf hinzugenommen werden.

2.2 NUTZUNGSBASIERTE BEZAHLUNG

Bei der nutzungsbasierten Bezahlung zahlen Unternehmen für die tatsächlich genutzte Kapazität. Dies ermöglicht Flexibilität, da die Kapazität je nach Bedarf skaliert werden kann. Die Abrechnung erfolgt pro Sekunde mit einem Mindestwert von einer Minute. Diese Option ist besonders vorteilhaft für Unternehmen mit variierenden Workloads oder für solche, die zunächst mit geringem Ressourcenbedarf starten möchten.

2.3 KAPAZITÄTSRESERVIERUNGEN

Für Unternehmen mit vorhersehbarem und konstantem Ressourcenbedarf bietet Microsoft Fabric die Möglichkeit, Kapazitäten im Voraus zu reservieren. Durch eine ein- oder dreijährige Verpflichtung können erhebliche Kosteneinsparungen erzielt werden. Die Rabatte resultieren aus der langfristigen Bindung, die Microsoft eine bessere Ressourcenplanung ermöglicht und somit Kostenvorteile an die Kunden weitergegeben werden können.

2.4 VORTEILE DER KAPAZITÄTSRESERVIERUNG

- **Kosteneffizienz**: Durch Vorauszahlungen für einen festgelegten Zeitraum können Unternehmen bis zu 72 % im Vergleich zur nutzungsbasierten Bezahlung sparen.
- **Budgetplanung**: Fixe monatliche oder jährliche Zahlungen erleichtern die Finanzplanung und reduzieren die Unsicherheit variabler Kosten.
- **Priorisierte Ressourcenverfügbarkeit**: Reservierte Kapazitäten gewährleisten eine konstante Verfügbarkeit der benötigten Ressourcen, unabhängig von der allgemeinen Auslastung.

2.5 LIZENZRICHTLINIEN

Die Lizenzierung von Microsoft Fabric erfolgt hauptsächlich über Azure-Abonnements und Power BI-Lizenzen. Folgende Modelle sind verfügbar:

- **Power BI Premium**: Microsoft Fabric ist in Power BI Premium integriert, was es Benutzern mit entsprechenden Lizenzen ermöglicht, auf Fabric-Workloads zuzugreifen. Dies beinhaltet sowohl Kapazitäts- als auch Nutzer-basierte Lizenzen.
- **Azure-Abonnement**: Unternehmen, die Azure-Dienste nutzen, können Fabric-Workloads direkt über ihr Azure-Abonnement lizenzieren. Hierbei wird Fabric als eigenständiger Service abgerechnet.
- **Flexible Optionen**: Für kleinere Unternehmen oder Testumgebungen bietet Microsoft ein kostenfreies Einstiegspaket mit begrenzten Ressourcen. Für größere Organisationen gibt es Enterprise-Lösungen, die auf individuelle Anforderungen zugeschnitten werden können.

2.6 KOSTENOPTIMIERUNG UND RABATTE

- **Reservierungen**: Microsoft bietet Rabatte für Unternehmen, die Ressourcen im Voraus reservieren, beispielsweise für langfristige Speicherkapazitäten.
- **Hybrid Benefits**: Kunden mit bestehenden Microsoft-Lizenzen (z. B. SQL-Server) können Hybrid Benefits nutzen, um Kosten zu senken.
- **Skalierbare Nutzung**: Workloads können bei Bedarf skaliert werden, sodass Unternehmen nur für die tatsächlich genutzten Ressourcen zahlen.

2.7 FAZIT ZUR PREISGESTALTUNG UND LIZENZIERUNG

Die Preisgestaltung und Lizenzrichtlinien von Microsoft Fabric bieten eine hohe Flexibilität und Transparenz. Für kleine Unternehmen und Teams ist das Pay-as-you-go-Modell ideal, da es nur für tatsächlich genutzte Ressourcen Kosten verursacht. Große Organisationen profitieren von den Enterprise-Angeboten, die durch Rabatte und Hybrid Benefits zusätzlich optimiert werden können. Es ist jedoch wichtig, die Nutzung kontinuierlich zu überwachen, um unerwartet hohe Kosten zu vermeiden.

3 VOR- UND NACHTEILE VON MICROSOFT FABRICS

Microsoft Fabric bietet eine umfassende Plattform für moderne Datenverarbeitung, die sowohl technisch als auch strategisch zahlreiche Vorteile bietet. Dennoch gibt es, wie bei jeder Technologie, auch Herausforderungen, die Unternehmen bei der Implementierung berücksichtigen sollten. Im Folgenden werden die zentralen Vor- und Nachteile zusammengefasst.

3.1 VORTEILE VON MICROSOFT FABRIC

1. **Lake-zentrierte Architektur**
   - Die zentrale Speicherung von Daten in einem offenen Delta-Parquet-Format ermöglicht eine einfache Datenverwaltung und Interoperabilität zwischen verschiedenen Workloads.
2. **Nahtlose Integration mit Power BI**
   - Microsoft Fabric ist eng mit Power BI verzahnt, was eine intuitive und effiziente Erstellung von Berichten und Analysen ermöglicht.
3. **Autonome Workload-Verwaltung**
   - Automatisierte Optimierung von Abfragen und Ressourcen reduziert den Verwaltungsaufwand und steigert die Performance.
4. **Flexibilität und Skalierbarkeit**
   - Unternehmen können Workloads je nach Bedarf skalieren und anpassen, was Microsoft Fabric sowohl für kleine als auch große Organisationen geeignet macht.
5. **Vereinheitlichte Datenplattform**
   - Die Integration von Data Warehousing, Engineering und Echtzeitanalysen in einer Plattform fördert die Zusammenarbeit und beschleunigt Entscheidungsprozesse.

3.2 NACHTEILE VON MICROSOFT FABRIC

1. **Kostenstruktur**
   - Die Nutzung von Microsoft Fabric kann mit steigenden Datenvolumina und Nutzungsintensität zu höheren Kosten führen, insbesondere bei umfangreichen Enterprise-Implementierungen.
2. **Abhängigkeit vom Microsoft-Ökosystem**
   - Die Plattform ist stark in Azure und andere Microsoft-Dienste integriert, was für Unternehmen mit Multi-Cloud-Strategien oder bestehenden Investitionen in andere Technologien Einschränkungen mit sich bringen kann.
3. **Lernkurve für neue Nutzergruppen**
   - Für Teams, die mit Microsoft-Tools nicht vertraut sind, kann die Einführung von Fabric zusätzliche Schulungen und Einarbeitung erfordern, was den Implementierungsprozess verlangsamen könnte.

4. **Komplexität in der Einrichtung**
    - Die initiale Konfiguration von Fabric, insbesondere in größeren Unternehmen, erfordert oft technisches Fachwissen und sorgfältige Planung.

Diese Vor- und Nachteile geben Unternehmen eine erste Indikation, um abzuwägen, ob Microsoft Fabric die richtige Lösung für ihre Anforderungen darstellt.

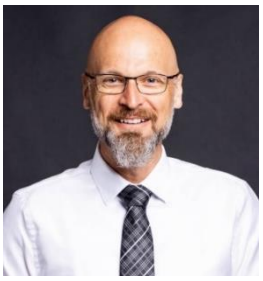
⇨ *Empfehlung:* Webinar „Einführung in Microsoft Fabric"

Einen ersten Einblick in die Plattform Microsoft Fabric erhalten Sie in unserem kostenfreien Webinar „Einführung in Microsoft Fabric". In diesem Webinar stellen wir Ihnen die **Hauptkomponenten** (Datenspeicherung, Analyse-Workflow, Echtzeit-Integration und KI-gestützte Insights) sowie **Anwendungsfälle** von Microsoft Fabric vor, und gehen mit Ihnen gemeinsam die ersten Schritte in der Oberfläche durch – von der Datenanbindung bis zum Erstellen einfacher Dashboards.

Sollten Sie darüber hinaus Fragen haben, welche Architektur für Ihr Datenmanagement, das Reporting oder die Unternehmensplanung am geeignetsten ist, dann kontaktieren Sie uns. Sehr gerne besprechen wir Ihre Anforderungen im Detail und erarbeiten einen für Ihre Organisation passenden Lösungsvorschlag.

Vereinbaren Sie gerne eine kostenlose und unverbindliche Anforderungsbesprechung mit mir direkt über meinen Buchungskalender.

Ihr Mario Rosenfelder



CONSULTNETWORK GMBH

Rosenheim | Kufsteiner Straße 103 | 83026 Rosenheim
Klagenfurt am Wörthersee | Bahnhofstraße 49 | 9020 Klagenfurt

DE +49 (0)8031 58180 11
AT +43 (0)463 219095

WWW.CONTROLLING-STRATEGY.COM

4 QUELLANGABEN

- Was ist Microsoft Fabric? (2024) URL: https://learn.microsoft.com/de-at/fabric/get-started/microsoft-fabric-overview (Abrufdatum: Januar 2025)

- Microsoft Fabric – Preise. URL: https://azure.microsoft.com/de-de/pricing/details/microsoft-fabric/ (Abrufdatum: Januar 2025)

- Microsoft Fabric-Konzepte und Lizenzen (2024). URL: https://learn.microsoft.com/de-de/fabric/enterprise/licenses (Abrufdatum: Januar 2025)

- Fegel, Aleksander (2024): Microsoft Fabric vs. Databricks vs. Snowflake: Ein tiefergehender Vergleich. URL: https://ailio.de/microsoft-fabric-vs-databricks-vs-snowflake-vergleich/ (Abrufdatum: Januar 2025)

- Lochner, Robert (2024): Microsoft Fabric – Lizenzierungsvarianten. URL: https://linearis.at/blog/2024/01/29/microsoft-fabric-lizenzierungsvarianten/ (Abrufdatum: Januar 2025)

- Ein Microsoft Fabric-Abonnement kaufen (2024). URL: https://learn.microsoft.com/de-de/fabric/enterprise/buy-subscription (Abrufdatum: Januar 2025)

- Microsoft Fabric – „All-in-One"-Plattform für Datenanalyse. URL: https://www.datenkultur.de/microsoft-fabric/ (Abrufdatum: Januar 2025)