

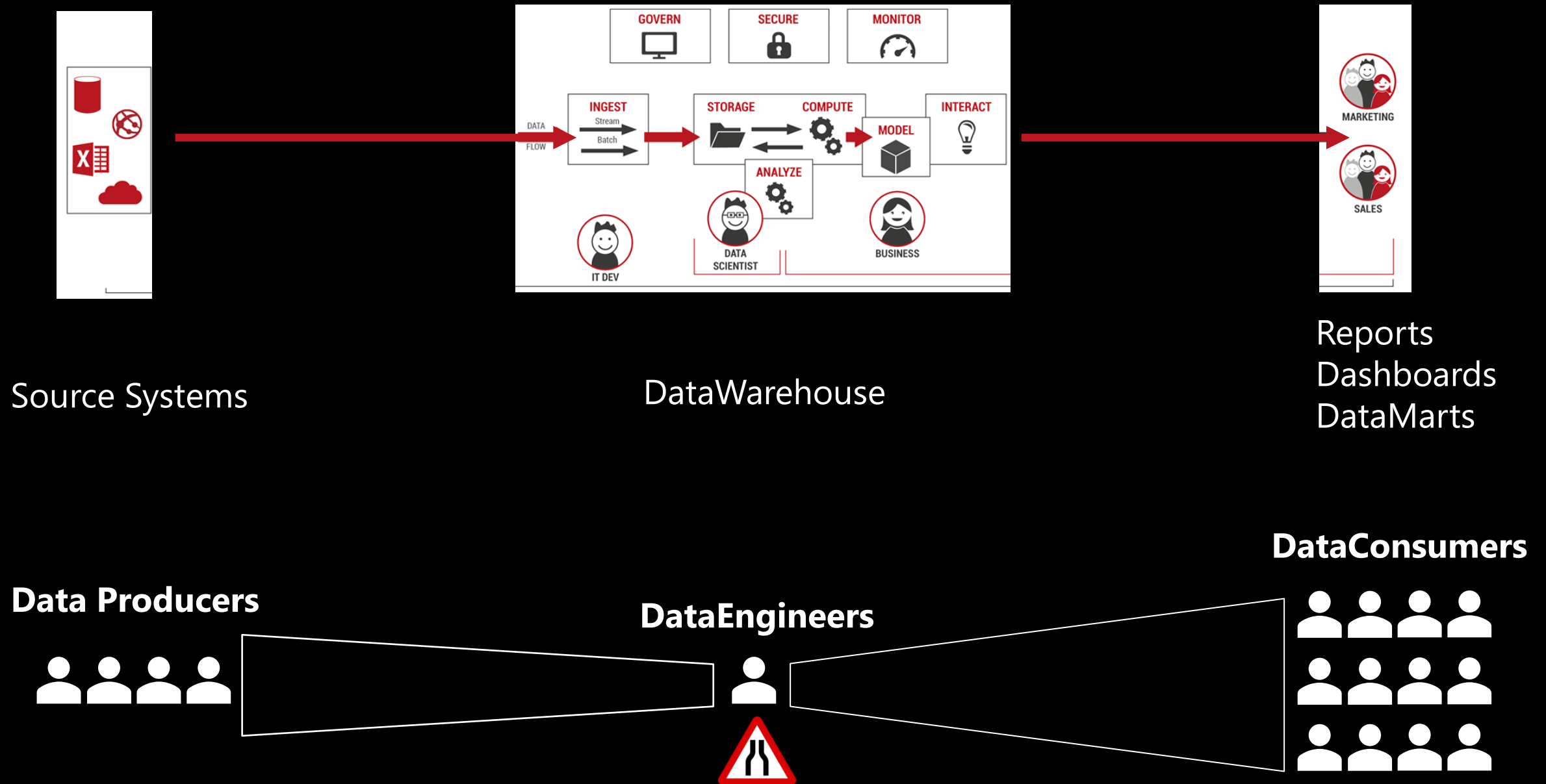
Data Mesh in Practice

What's the right approach for your company?

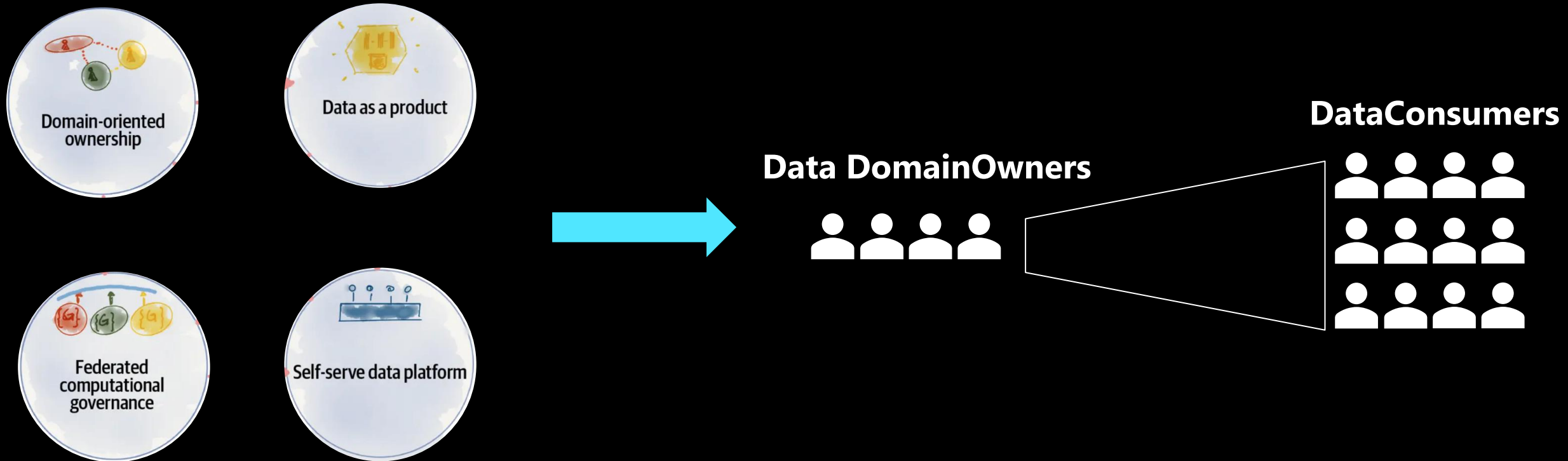
The recipe to become a data driven organization has four ingredients



A purely central data platform can lead to bottleneck scenarios



Zhamak Dehghani's Data Mesh Theory addresses a possible way out and has 4 Principles



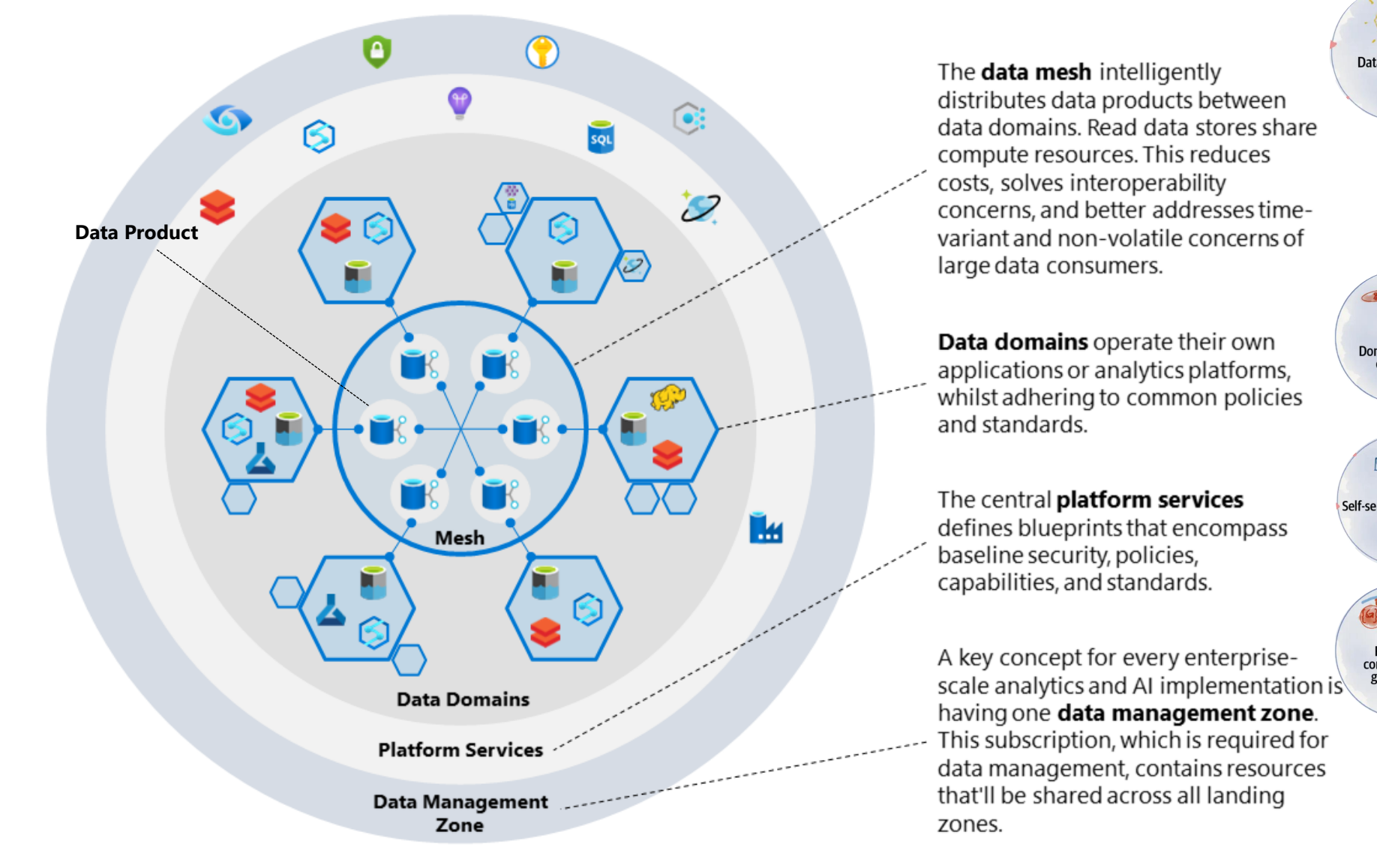
Please note:

**It's a socio-technical system (STS)
Not a product, service or
architecture**

**It's a theory – not an out
of the box ready to
implement solution**

**There is no final
right or wrong -
just good and bad**

How Microsoft Azure supports Data Mesh



Data as a product



Domain-oriented ownership

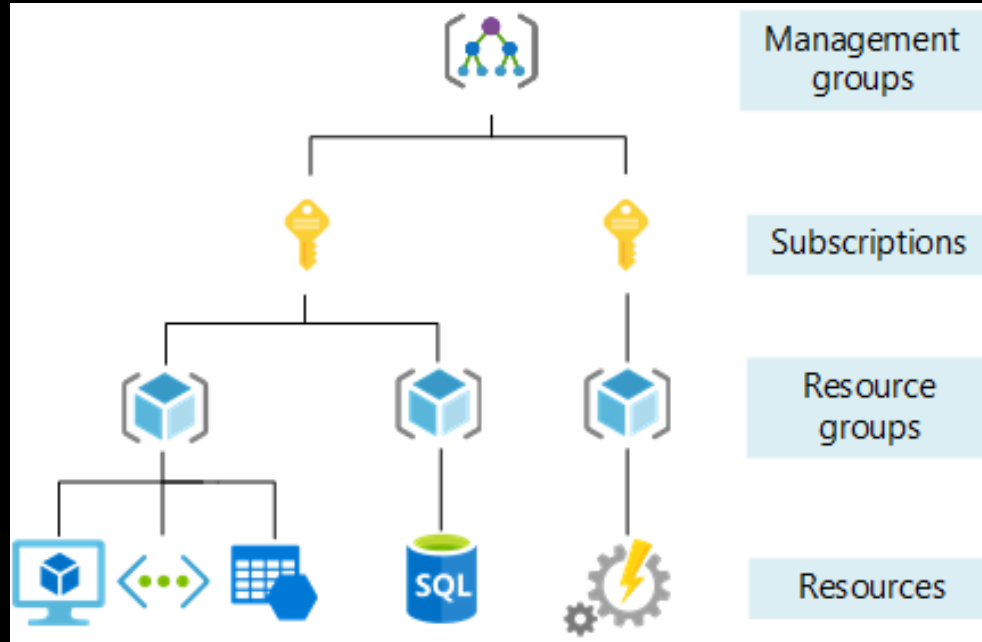


Self-serve data platform



Federated computational governance

Why DataMesh must live in the Cloud and works out ideally on Azure

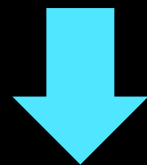


- ✓ Scalable
- ✓ Automatable
- ✓ Flexible
- ✓ Governable
- ✓ Secure

→ Azure offers several layers for grouping your resources

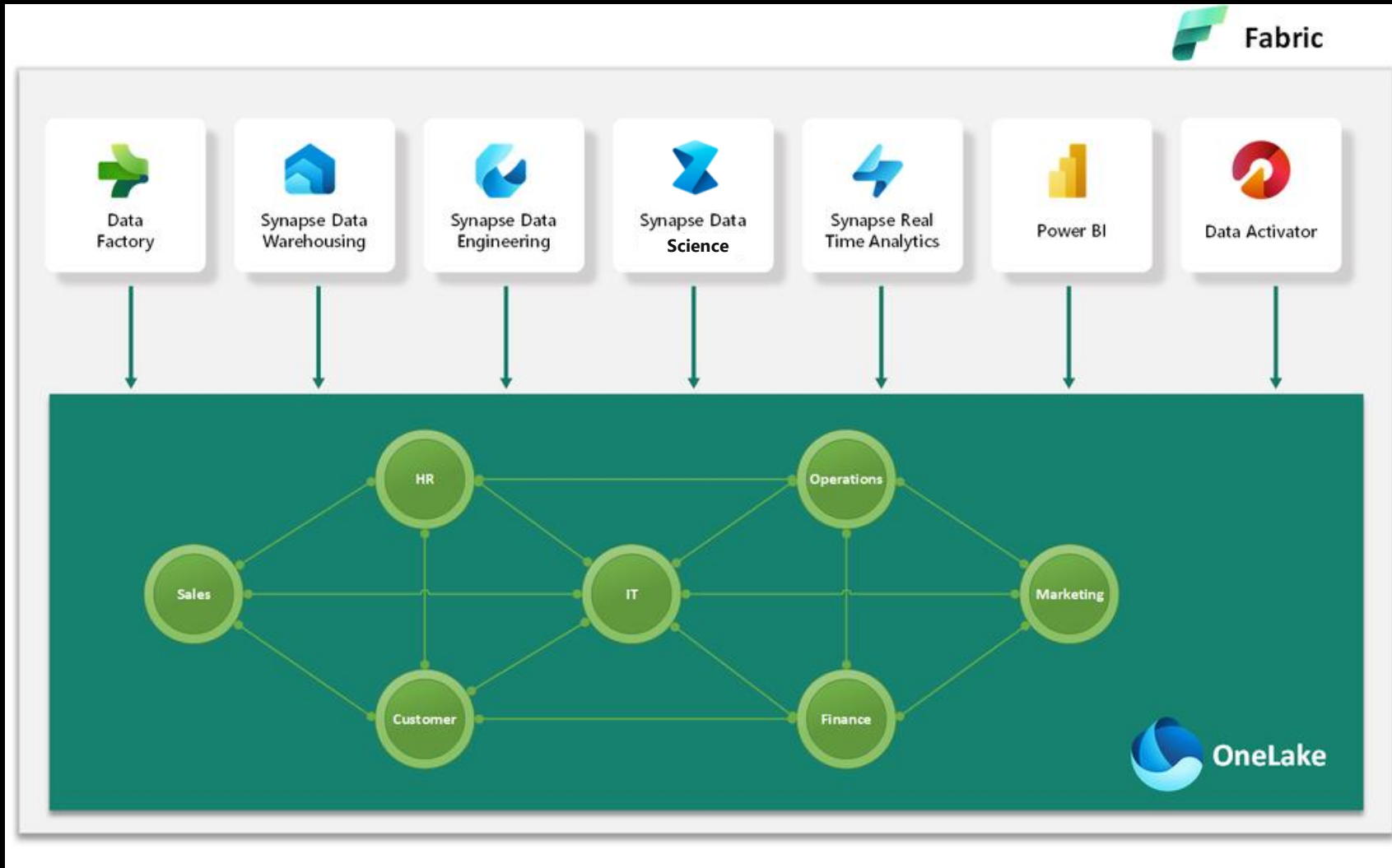
→ This enables tailoring your individual degree of decentralization

→ Always a trade-off between granularity and complexity – dependent on your company structure!



Don't build your organization around technology – let technology serve your organization!

Microsoft Fabric will fuel the simplicity for Data Mesh scenarios

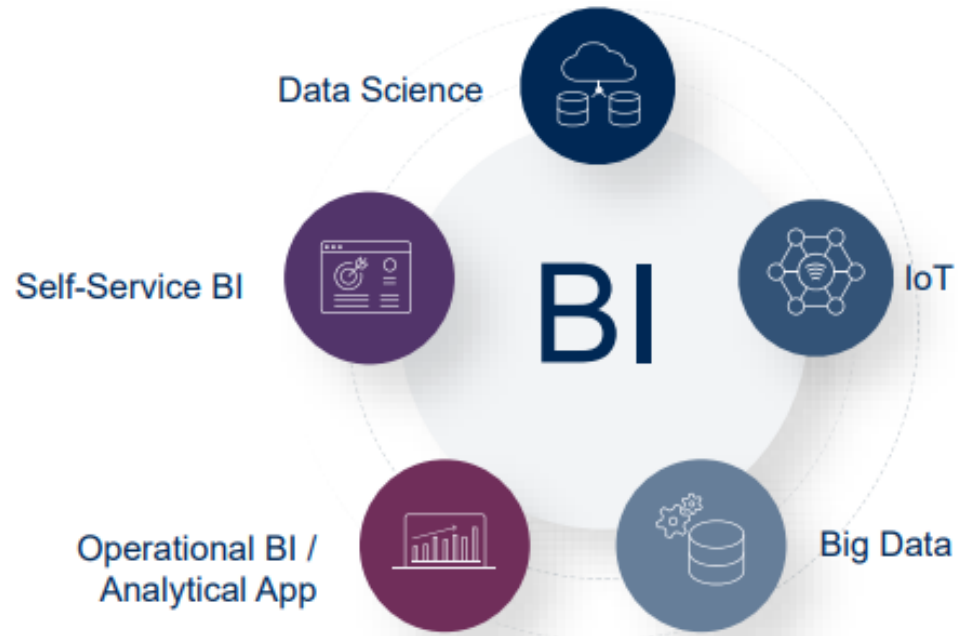


- ✓ SaaS results in higher simplicity for business departments
- ✓ OneLake simplifies data access & sharing

But you have been preaching about a central source of truth for years – and now?

BUSINESS INTELLIGENCE

Eine Version der Wahrheit – Zentralisierung?



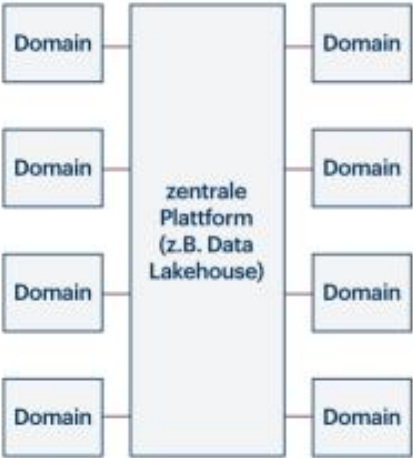
- Zu starke Zentralisierung erzeugt Bottlenecks
- Ein Mesh macht zentrale Datenprodukte nicht obsolet sondern ergänzt sie
- Es braucht klare Regeln bzgl. Data-Ownership
- Es gilt den idealen Dezentralisierungsgrad zu finden (individuell und unternehmensabhängig)

Which „Mesh Type“ are you?

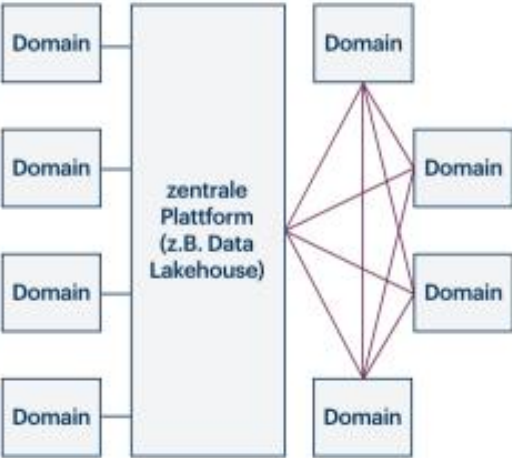
DATA MESH

ORAYLIS Wiki

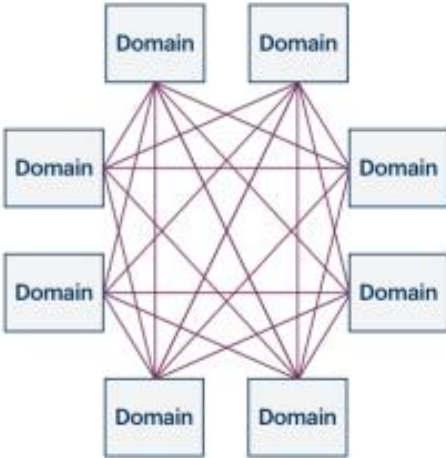
Fully Governed Mesh



Hybrid Mesh Federation



Fully Federated Mesh

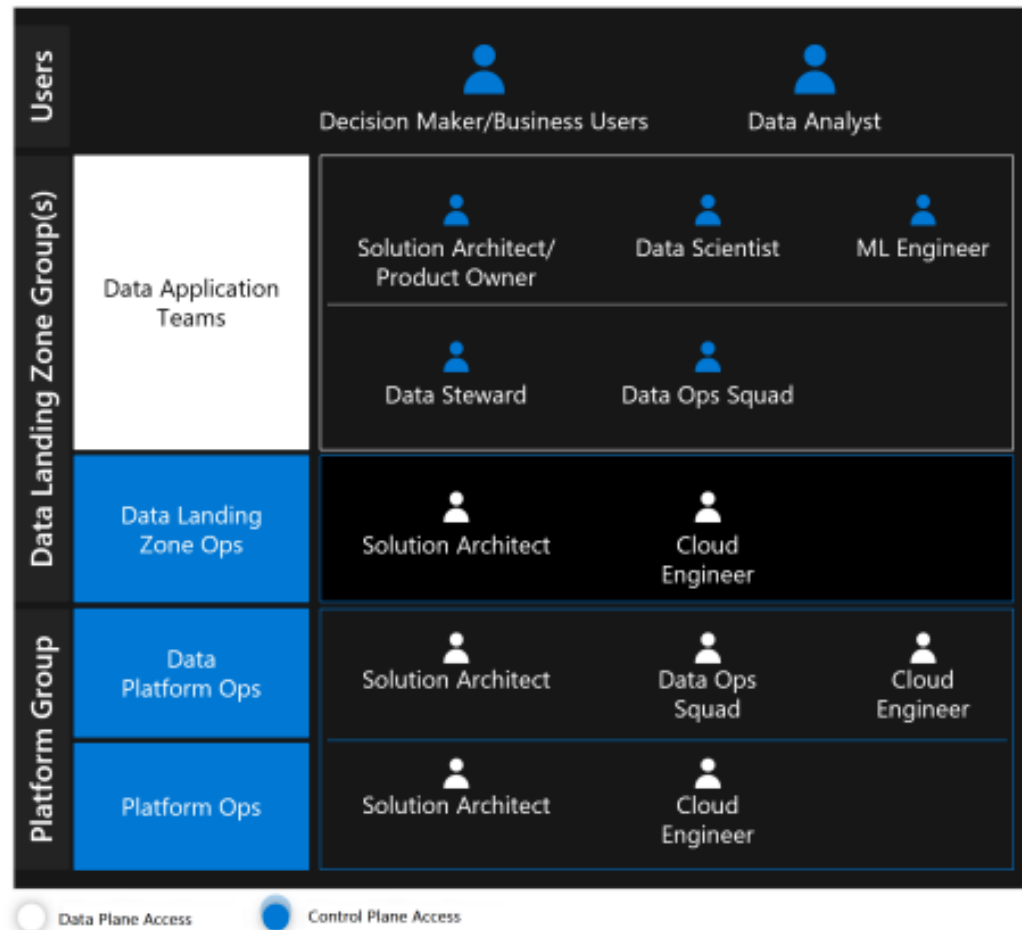


<https://www.oraylis.de/wiki/data-mesh>

A Data Mesh requires more Tech-Intensity directly in the Domains

DATA MESH

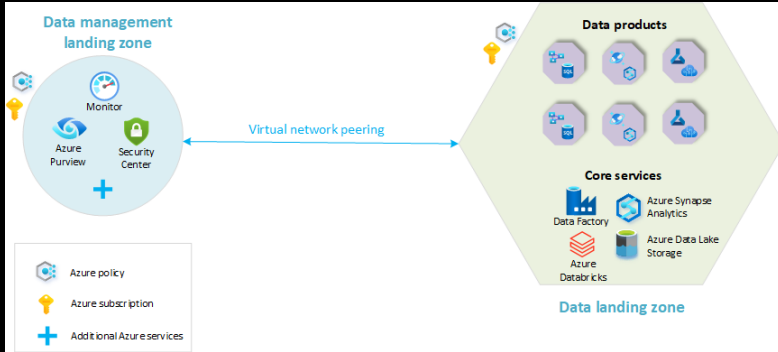
Teams and Skills – It is a journey



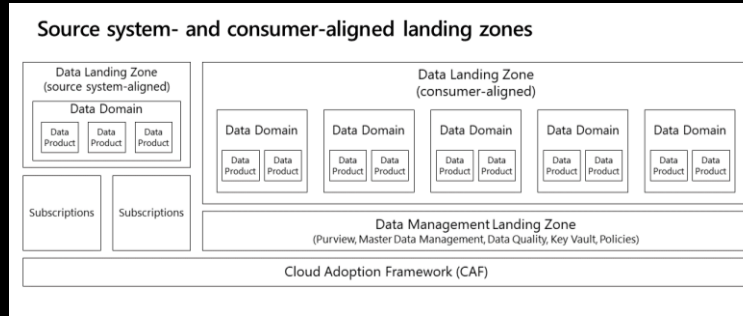
The Microsoft Cloud Adoption Framework provides Guidance & BestPractices on DataMesh realisations

[Link](#)

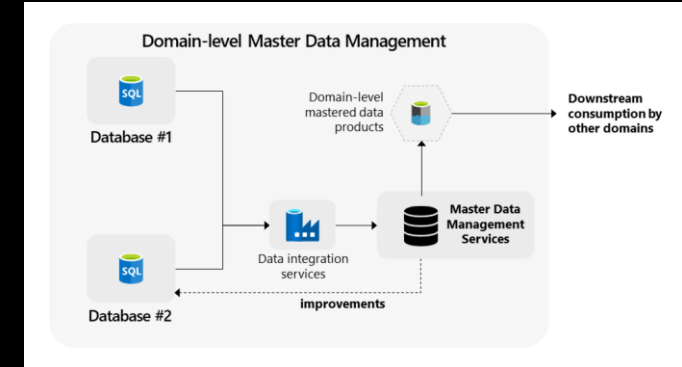
Security considerations:



Landing Zone blueprints:



Master data management approaches:



Microsoft Cloud Adoption Framework

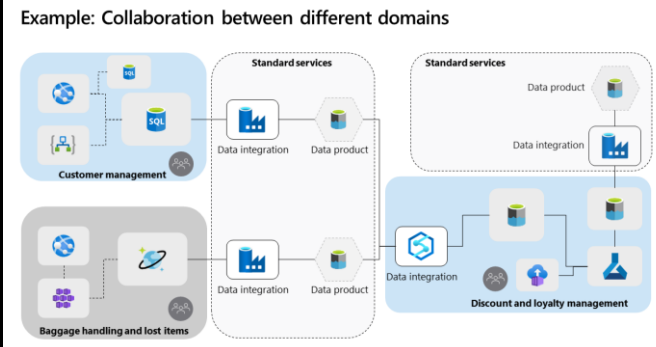


Domain examples:

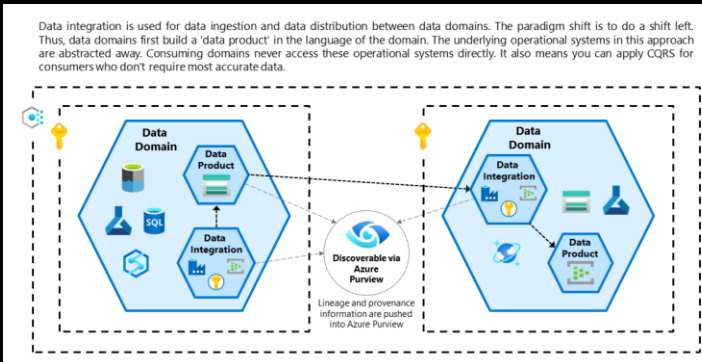
Example functional domain decomposition of an Airline company



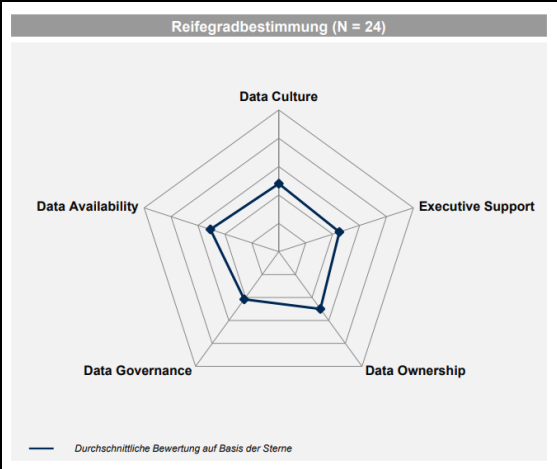
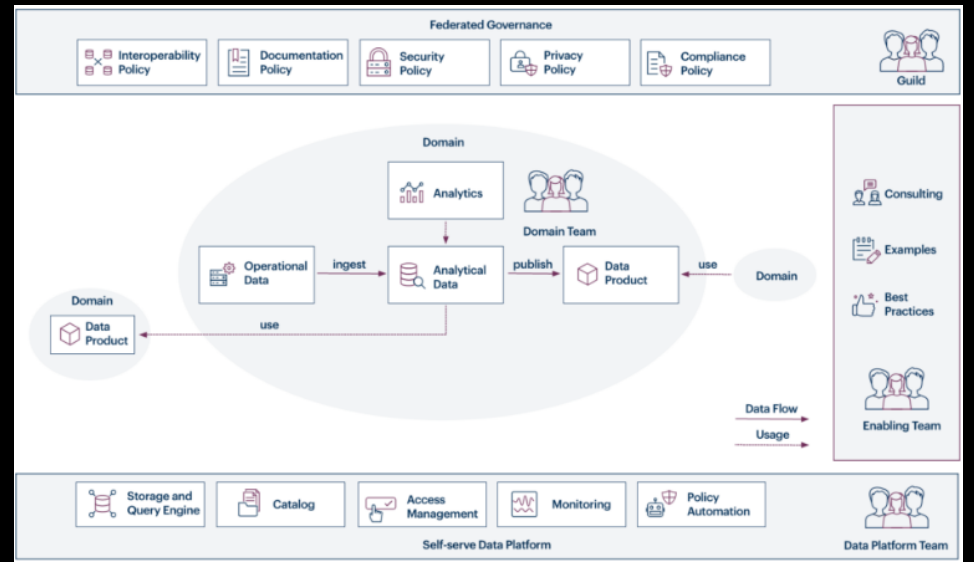
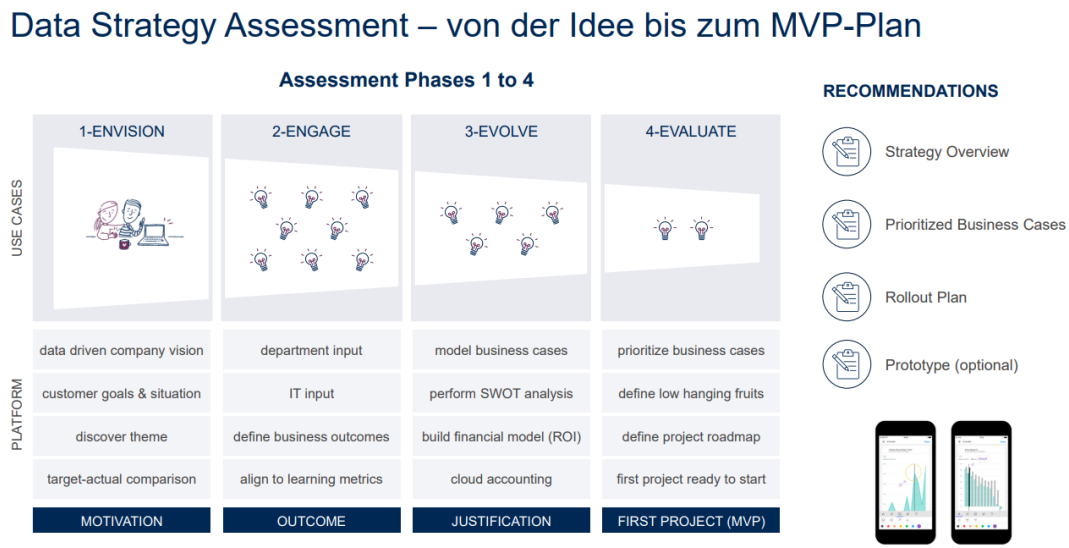
Data integration:



Data sharing best practices:



Oraylis & Microsoft have established a Consulting Framework & Toolset for drafting the ideal Mesh Blueprint for your Company



Datenkultur: Fehlendes Verständnis für Datenqualität, Datensicherheit und Datenverantwortung in den Fachbereichen. Der Wunsch nach mehr Einheitlichkeit und dem Verfolgen eines gemeinsamen Ziels wurde geäußert.

Exekutive Unterstützung: Es gibt teilweise definierte Verantwortlichkeiten und eine transparente Kommunikation der Entscheidungsprozesse. Die Unterstützung der Exekutiveebenen ist jedoch ausbaufähig.

Data Ownership: Es herrscht kein einheitliches Bild darüber, wer Dateninhalte und -lösungen besitzt und wie Verantwortungen aufgeteilt sind.

Data Governance: Es gibt keine übergreifenden Data Governance-Richtlinien. Undokumentiertes überliefertes Wissen bildet häufig die Grundlage, was jedoch wenig skalierbar ist.

Data Availability: Datenverfügbarkeit ist nicht fachsbereichübergreifend geregelt. Daten werden bereits teilweise genutzt, um Entscheidungen zu treffen. Dies geschieht derzeit nicht kontinuierlich, weshalb die Befragten hier Verbesserungspotenzial sehen.

I

Business-led Self-service Approach

II

Managed Self-service Approach

III

Enterprise Approach

Reports / Applications Ownership

Data Ownership

Infrastructure Ownership

Decentralized approach:
Content owned & managed by business units

Centralized approach:
Content owned & managed by Center of Excellence or IT

- Es gibt drei Hauptstrategien, wie Dateninhalte verwaltet werden: **Self-Service für Unternehmen, Managed Self-Service und Enterprise**. Die Datenkultur eines Unternehmens bestimmt, warum, wie und von wem jede dieser drei Strategien zum Besitz von Inhalten umgesetzt wird.
- Es ist unwahrscheinlich, dass ein Unternehmen ausschließlich mit einer Strategie für den Besitz und die Verwaltung von Inhalten arbeitet. Je nach Datenkultur kann eine Strategie weitaus dominanter sein als die anderen. Die Wahl der Strategie kann sich von Lösung zu Lösung oder von Team zu Team unterscheiden.

Business-led Self-service Approach: Die Fachabteilungen sind für ihre Infrastruktur und Datengrundlage verantwortlich, um ihre Datenlösungen aufzubauen.

Managed Self-service Approach: Die Fachabteilungen können ihre eigenen Datenlösungen oder Datengrundlagen aufbauen; ein zentrales Team stellt die zugrunde liegende Infrastruktur und Datenplattform bereit.

Enterprise Approach: Ein zentrales Team oder eine zentrale Abteilung ist für die Bereitstellung von Datengrundlagen sowie für die Lösungen und Anwendungen zuständig, die auf diesen Daten aufbauen.

SESSION FEEDBACK

Session Title: Data Mesh in der Praxis - der richtige
Ansatz für Ihr Unternehmen



<https://aka.ms/AzSum-S020>

THANK YOU!
DO YOU HAVE ANY QUESTIONS?