

# Data Excellence Metadata Framework<sup>©</sup> by dataspot.

## 📊 Daten nutzen

**Datennutzungskatalog.** Im Datennutzungskatalog sind Auswertungen (Berichte, Kennzahlen) und auch Datenbereitstellungen (Files, Cubes) verzeichnet. Das erlaubt den Datenkonsumenten jederzeit nachzuschauen, ob die Auswertungen, die sie brauchen, schon existieren oder Teile wiederverwendet werden können. Ein Einkaufskatalog für Daten: was man brauchen kann, kommt in den Shopping-Cart.



## 👤 Daten verantworten

**DX-Organisation.** Keine „herrenlosen“ Attribute mehr. Streng nach der Data Governance-Organisation sind die Fachbereichs- und Supportrollen für die Inhalte aller Metadatenmodelle zuordenbar und die Entscheidungsstrukturen abgebildet. Die Vergabe der Verantwortungen und Aufgaben erfolgt nach dem Postenkonzept, sodass Personalveränderungen einfach abzubilden sind.



## 📈 Daten berechnen

**Kennzahlen & Dimensionen.** Kennzahlen werden angelegt, ihre Berechnungsmethodik beschrieben und die Zusammensetzung über alle Ebenen modelliert. Diesen Kennzahlenbäumen liegen die Geschäftsobjekte und Attribute aus dem Fachdatenmodell zugrunde - sowie weitere, bereits definierte Kennzahlen. Für jede Kennzahl werden auch jene Dimensionen definiert, nach denen ausgewertet werden kann.



## ⚙️ Daten verarbeiten

**Prozesse & Verarbeitungen.** Im Geschäftsfunktionsmodell wird die Brücke zum Prozessmanagement geschlagen. Mittels Schnittstelle zu Prozessmanagement-Tools werden die Metadaten zu den Geschäftsprozessen importiert und ihnen jene Geschäftsobjekte und Attribute zugewiesen, die in diesen Geschäftsfunktionen erzeugt, transformiert oder verwendet werden.



## 📄 Daten verstehen

**Fachliches Datenmodell.** In diesem Modell werden fachliche Datenbeschreibungen auf granularster Ebene abgebildet. Das Fachliche Datenmodell über alle Geschäftsobjekte ist in der Sprache des jeweiligen Fachbereichs gehalten und für alle einfach lesbar. Ziel ist es, das Geschäft eines Unternehmens so nah wie möglich an der Realität - übergreifend über alle technischen Implementierungen - abzubilden.



JedeR hat ein Recht auf Metadaten! Daher braucht es eine zentrale Stelle, die das Wissen über die Daten verwaltet und ALLEN in der Organisation zur Verfügung stellt. Oftmals werden in Organisationen Daten ohne relevante Meta-Informationen gespeichert, obwohl erst die semantische Begleitinformationen den Daten ihre Bedeutung verleiht. Diese können in weiterer Folge nicht wiederverwendet werden und schaffen keinen Mehrwert - Datenfriedhöfe sind vorprogrammiert. Mit dataspot. wird der „Single Point of Truth“ für fachliche Metadaten geschaffen.



## 📄 Daten speichern

**Technisches Datenmodell.** In diesem Modell werden die technischen Datenbeschreibungen definiert bzw. importiert, um das Spiegelbild der Datenbanken zu verwalten. Die Zuordnung zu Systemen komplettiert die technische Sicht, während das Mapping aus dem Fachlichen Datenmodell die semantische Bedeutung zeigt.

## 📅 Daten erzeugen

**Projektübersicht.** In Projekten werden Daten verwendet, aber auch definiert und erzeugt. Diese enden und niemand weiß mehr, wo die Daten entstanden sind oder verwendet wurden. In IT-Projekten fließen die aktuell gehaltenen Beschreibungen in Fachkonzepte ein. Neue Anforderungen werden direkt in dataspot. erstellt und zur Implementierung weitergegeben.

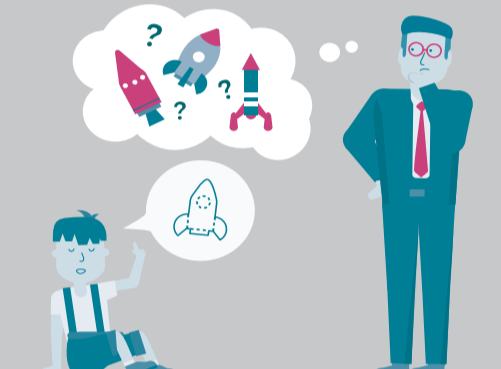
## 🏆 Daten optimieren

**Datenqualitätsmanagement.** Fachliche Datenqualitätsindikatoren, die auf Basis der harmonisierten Datendefinitionen entwickelt wurden, sind in einem eigenen Datenqualitätsmodell abgebildet. Es wird sowohl die erwartete Qualität, als auch die gemessene Qualität - mit Thresholds und Farbskala - aufgliedert nach Messzeitpunkt angezeigt. Der Verlauf der Datenqualität wird in einem Diagramm dargestellt.



## ♻️ Daten strukturieren

**Referenzdaten.** Referenzobjekte beinhalten Wertelisten, die die Auswertungsmöglichkeiten bestimmen und zentral in einem Referenzdatenmanagement verwaltet und gepflegt werden. Code-Überleitungen verschiedener Referenzobjekte schaffen die Möglichkeit, Referenzwerte aus verschiedenen Sichten und Systemen auf eine harmonisierte Sicht zu übersetzen, aber auch Hierarchien zu definieren.



## 🛡️ Daten schützen

**Verarbeitungsverzeichnis.** Im Verarbeitungsmodell wird die Verwendung von Daten in Verarbeitungen angeführt, die datenschutzrelevante Beschreibungen, wie Rechtsgrundlage, Verwendungszweck oder vorgesehene Löschrufen enthalten. Personenbezogene oder -identifizierende sowie sensible Daten sind auf Attributebene gekennzeichnet und werden damit automatisch im Verarbeitungsverzeichnis dargestellt, das auf Knopfdruck als Report generiert wird.



## 🔄 Daten nachvollziehen

**Transformationen.** Durch Transformationen werden sowohl die fachliche als auch die technische Data Lineage - die Abstammungslinie der Daten - abgebildet. Impact-Analysen erfolgen auf Knopfdruck als Report oder Diagramm, anhand dessen man sieht, welche Datenelemente in andere einfließen oder in Datenqualität, Systemen, Verarbeitungen, Projekten usw. verwendet werden. Transformationen sind die Basis für metadatengetriebene Generierung von Source Code.



## 📄 Daten bearbeiten

**Systemkatalog.** Sowohl aus der fachlichen als auch der technischen Perspektive wird verwaltet, in welchen Systemen die Daten gespeichert und bearbeitet werden. Besondere Bedeutung kommt hier der „Goldene Source“ zu. Metadaten zu Systemen und Anwendungen werden im Systemkatalog geführt und Anwendungsverantwortlichen in eigenen, definierbaren Rollen zugewiesen.



# Data Excellence Metadata Framework<sup>©</sup> by dataspot.

## Use data

**Data usage catalog.** The data usage catalog contains Reports & Data Sets (reports, key figures) and also data retrievals (files, cubes). This allows Data Consumers to check at any time whether the evaluations they need already exist or whether parts can be reused. A shopping catalog for data: what you need goes into the shopping cart.



## Govern for data

**DX organization.** No more „abandoned“ attributes. The departmental and support roles for the contents of all metadata models can be assigned strictly according to the data governance organization and the decision structures are mapped. Responsibilities and tasks are assigned according to the post concept, so that personnel changes can be easily presented.



## Calculate data

**Key figures & dimensions.** Key figures are created, their calculation methodology described and the composition modelled across all levels. These key figure trees are based on the business objects and attributes from the business data model - as well as other key figures that have already been defined. For each key figure, the dimensions that can be used for evaluation are also defined.



## Process data

**Processes & Processing.** The business function model bridges the gap to process management. Using an interface to process management tools, the metadata for the business processes is imported and assigned to the business objects and attributes that are created, transformed or used in these business functions.



## Understanding data

**Business data model.** In this model, domain-oriented data descriptions are presented at the most granular level. The domain-oriented data model for all business objects is written in the language of the respective department and is easy to understand for everyone. The aim is to present the business of a company as closely as possible to reality - across all technical implementations.



Everyone has a right to metadata! Therefore it needs a central body that manages the knowledge about the data and makes it available to ALL in the organization. Often in organizations data is stored without relevant meta information, although only the semantic accompanying information gives the data its meaning. These cannot be reused in the future and do not create any added value - data cemeteries are pre-programmed. With dataspot. the „Single Point of Truth“ for business metadata is created.



**Protect data**  
Processing Directory

**Use data**  
Data Usage Catalog

**Structuring data**  
Reference Data

**Process data**  
Processes & Processing

**Optimize data**  
Data Quality Management

**Understanding data**  
Business Data Model

**Calculate data**  
Key Figures & Dimensions

**Govern data**  
DX Organization

**Generate Data**  
Project Overview

**Store data**  
Technical Data Model

**Track data**  
Transformations

**Edit data**  
System Catalog

**d. Manage knowledge about data**  
Business Metadata Management Software

## Store data

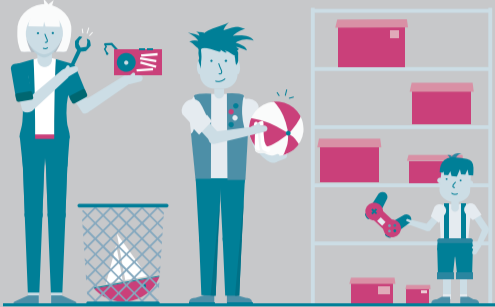
**Technical data model.** In this model, the technical data descriptions are defined or imported to manage the mirror image of the databases. The assignment to systems completes the technical view, while the mapping from the domain-oriented data model shows the semantic meaning.

## Generate data

**Project Overview.** Data is used in projects, but is also defined and generated. However, information about where the data was defined or where it is originated is often lost as soon as they end. In IT projects, the current descriptions flow into business concepts. New requirements are created directly in dataspot. and passed on for implementation.

## Optimize data

**Data Quality Management.** Business data quality indicators developed on the basis of harmonized data definitions are represented in a separate data quality model. Both the expected quality and the measured quality - with thresholds and color scale - are displayed, broken down by measurement time. The course of the data quality is shown in a diagram.



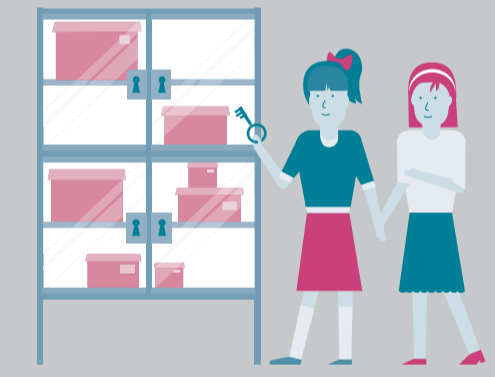
## Structuring data

**Reference data.** Reference objects contain value lists that determine the evaluation options and are managed and maintained centrally in a reference data management system. Code mappings of different reference objects make it possible to translate reference values from different views and systems to a harmonized view, but also to define hierarchies.



## Protect data

**Processing directory.** The processing model specifies the use of data in processing operations which contain descriptions relevant to data protection, such as legal basis, purpose and means of the processing or the limits of erasure. Personal data or identifying data as well as sensitive data are marked at attribute level and are thus automatically displayed in the processing directory, which is generated as a report at the push of a button.



## Track data

**Transformations.** Transformations map both the business and the technical data lineage - the line of ancestry of the data. Impact analyses are carried out at the push of a button as a report or diagram, which shows which data elements flow into others or are used in data quality, systems, processing, projects, etc. Transformations are the basis for metadata-driven generation of source code.



## Edit data

**System Catalog.** The systems in which the data is stored and processed are managed from both a business and a technical perspective. The „Golden Source“ is of particular importance here. Metadata on systems and applications are kept in the system catalog and assigned to application managers in their own, definable roles.

