

Erläuterungen zu Darstellung des DLQ-Datenportals

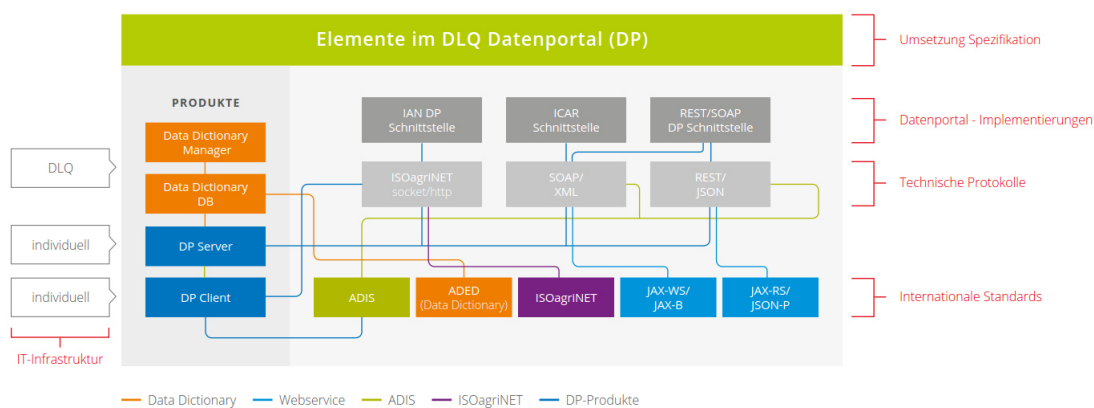
Definition zum Datenportal

Das DLQ-Datenportal (DP) definiert fachliche Schnittstellen für den Datenaustausch zwischen verschiedenen Kommunikationspartnern. Über die Schnittstellen werden die auszutauschenden Daten beschrieben. Hierbei liegt der Fokus auf die Wiederverwendbarkeit von Datenstrukturen und Nachrichten. Dabei werden verschiedene Technologien, wie ADIS und JSON unterstützt.

Werden verschiedene Technologien in einem Projekt verwendet, stellt der Datenportal-Standard eine Kompatibilität zwischen diesen Technologien sicher. Der Standard ist in den Datenportal-Spezifikationen hinterlegt. Damit stellt das Datenportal die Umsetzung der Spezifikationen im praktischen Einsatz dar.

Im Folgenden wird das DLQ-Datenportal aus unterschiedlicher Sichtweise (Elemente, Charakter, Architektur) vorgestellt und beschrieben.

Elemente im Datenportal (Folie 1)



Die Elemente des DLQ-Datenportals (DP) gliedern sich in:

- IT-Infrastruktur –
- Produkte
- Internationale Standards
- Technische Protokolle
- Implementierungen

IT-Infrastruktur

Die IT-Infrastruktur kennzeichnet das Umfeld, in dem die Produkte zum Einsatz kommen. Individuell kennzeichnet sie die spezielle Umgebung der Nutzer. Mit DLQ ist die Infrastruktur, die für die Bereitstellung und Pflege des Data-Dictionary nötig ist, gekennzeichnet.

Produkte

Unter Produkte sind die Softwareprodukte aufgelistet, welche die Funktionen des Datenportals beinhalten. Dies sind im Einzelnen:

Data Dictionary Manager

Zur Pflege und Recherche der fachlichen Schnittstellen wird eine Webanwendung angeboten. Über Rollen und Zuordnung von Organisationen kann der Zugriff eingeschränkt werden.

Data Dictionary DB

Das Data Dictionary ist eine Datenbank, in der die fachlichen Schnittstellen abgelegt sind. Die

Schnittstellen-Informationen können standardisiert und automatisiert von außen abgerufen werden.

Datenportal Server

Der Server ist eine Implementierung für alle definierten Schnittstellen im Dictionary. Hier sind Funktionalitäten für die Authentifizierung sowie das Empfangen und Abfragen von Daten verfügbar.

Datenportal Client

Der Client ist eine Implementierung zum Senden und Abfragen von Daten. Der Client kann direkt als Bibliothek in ein Programm eingebunden oder als Batchvariante genutzt werden.

Internationale Standards

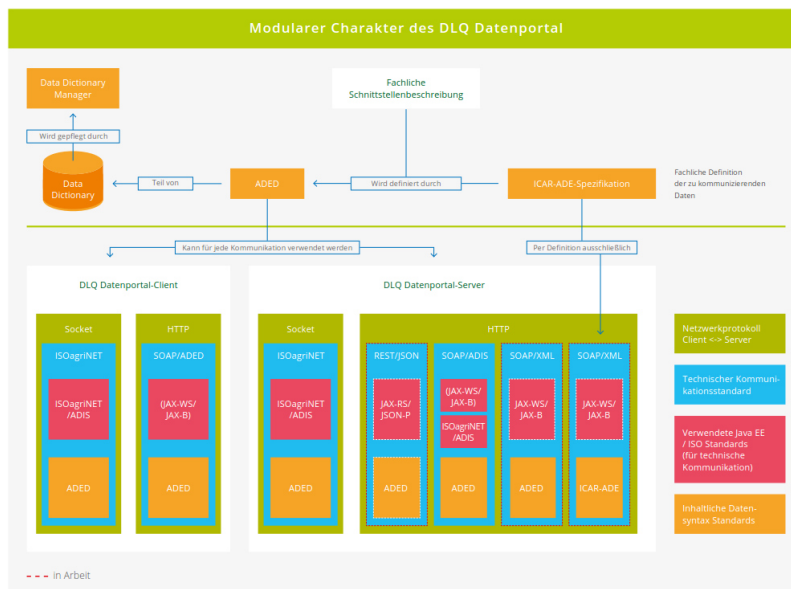
In diesem Bereich sind die bisher und in naher Zukunft eingesetzten Standards und Spezifikationen aufgezählt (ISO, W3C).

Die Verwendung der **technischen Protokolle** geschieht in enger Verbindung von den zur Kommunikation gewählten Standards, welche in der Kombination die Ausprägung der **Datenportal-Implementierung** als Schnittstellen zur Verfügung stehen.

Die Verbindung der unterschiedlichen Elemente auf der Basis von internationalen Standards und Protokollen, mit der **Umsetzung der Spezifikationen** im DLQ-Datenportal zeichnet die Flexibilität des Datenportals aus.

Die farbliche Linienführung, stellt die Verbindung bzw. Verknüpfung zwischen den jeweiligen Elementen dar.

Modularer Charakter des Datenportals (Folie 2)

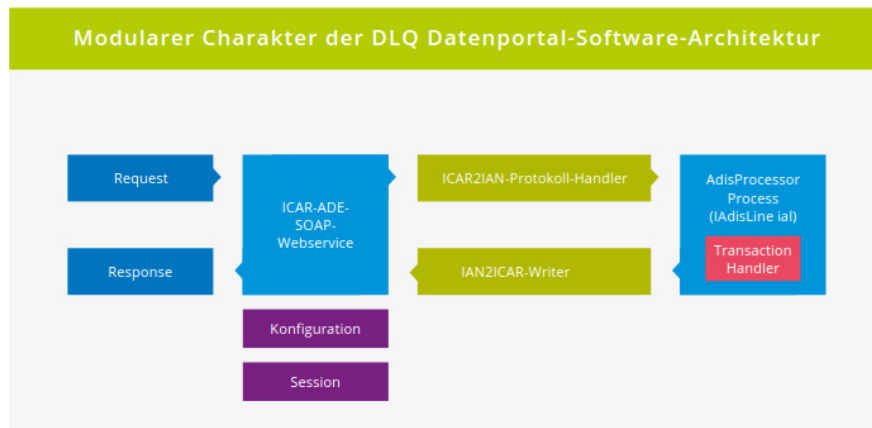


Die Komplexität der Verbindung zwischen den Elementen, charakterisiert das Datenportal.

In der Charakteristik werden die Abhängigkeiten der zuvor benannten Elemente in Kontext mit den Produkten dargestellt. Die sowohl in IST-Stand, als auch die in naher Zukunft realisierten Teile.

Dadurch wird in dieser Darstellung deutlich, dass die Basis, egal welcher verwendeten Protokolle und Kommunikationsstandards, ein einheitliches Dictionary darstellt. Die Implementierungen der Schnittstellen erfolgen innerhalb der jeweiligen Produkte, entsprechend ihrem Zweck.

Modularer Charakter der Software-Architektur (Folie 3)



Entsprechend der vorangegangenen Folie (2) leitet sich das Schema der Software-Architektur ab.

Am Schnittpunkt zwischen der ADIS / Data-Dictionary Ebene erfolgt im Rahmen der Modularisierung die Implementierung der jeweiligen Schnittstelle. Hier ist z.B. der „ICAR2IAN-Protokoll-Handler“ und „IAN2ICAR-Writer“, der Übergang zwischen ICAR-Soap/XML und ISOagriNET-Protokoll. Auf diese Weise lassen sich alle weiteren Konstellationen in das Datenportal anbinden. Auf der anderen Seite des AdisProcessor erfolgt die Anbindung in die individuelle Struktur des jeweiligen Nutzers. Dies bedeutet das Schnittstellen recht einfach das Datenportal erweitern können ohne zusätzliche Eingriffe in die hinter dem Datenportal liegende Infrastruktur.

Stand: Dezember 2016

Anhang:

Folien in größerer Darstellung

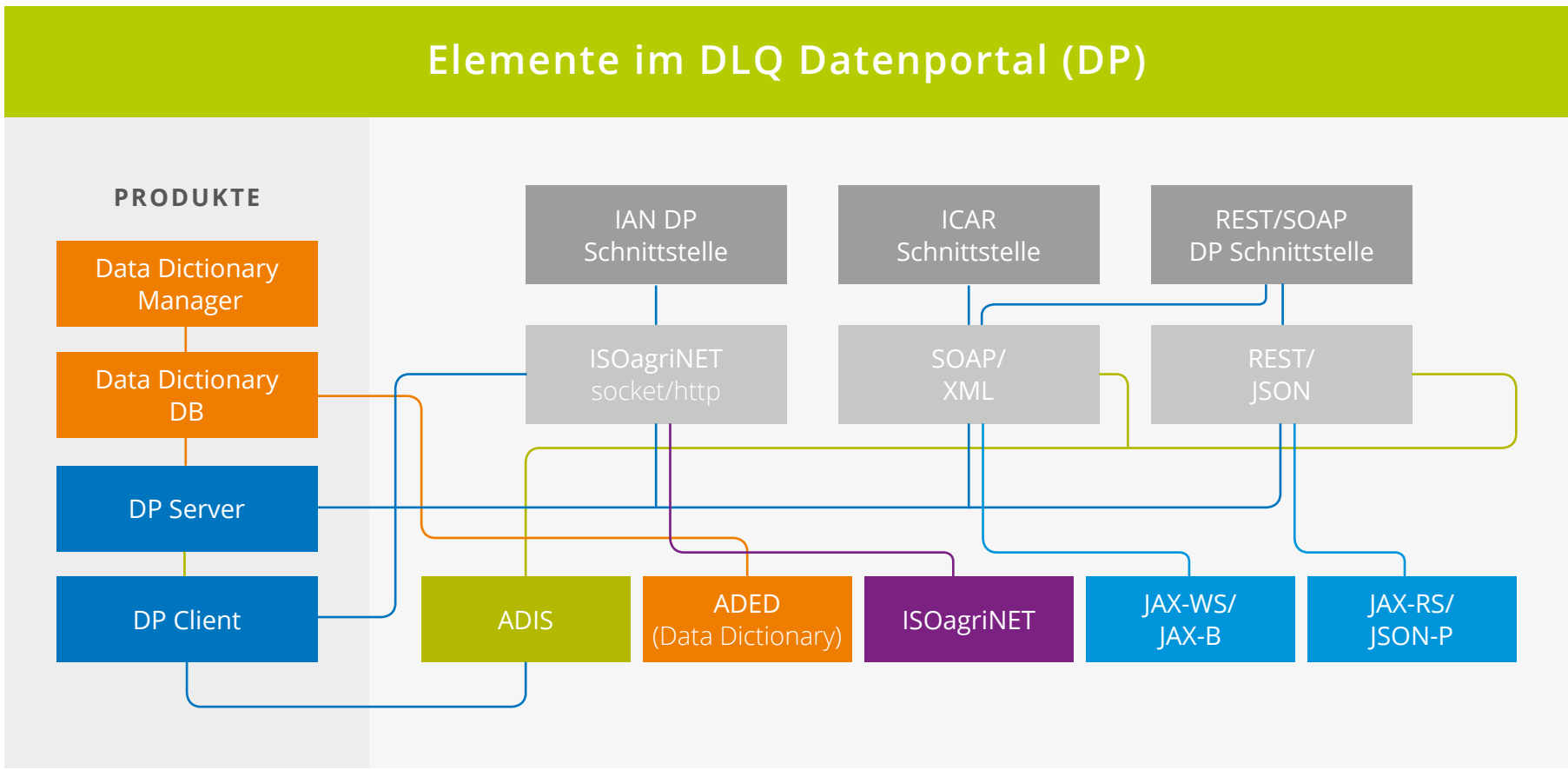
Elemente im DLQ Datenportal (DP)

DLQ

individuell

individuell

IT-Infrastruktur



Umsetzung Spezifikation

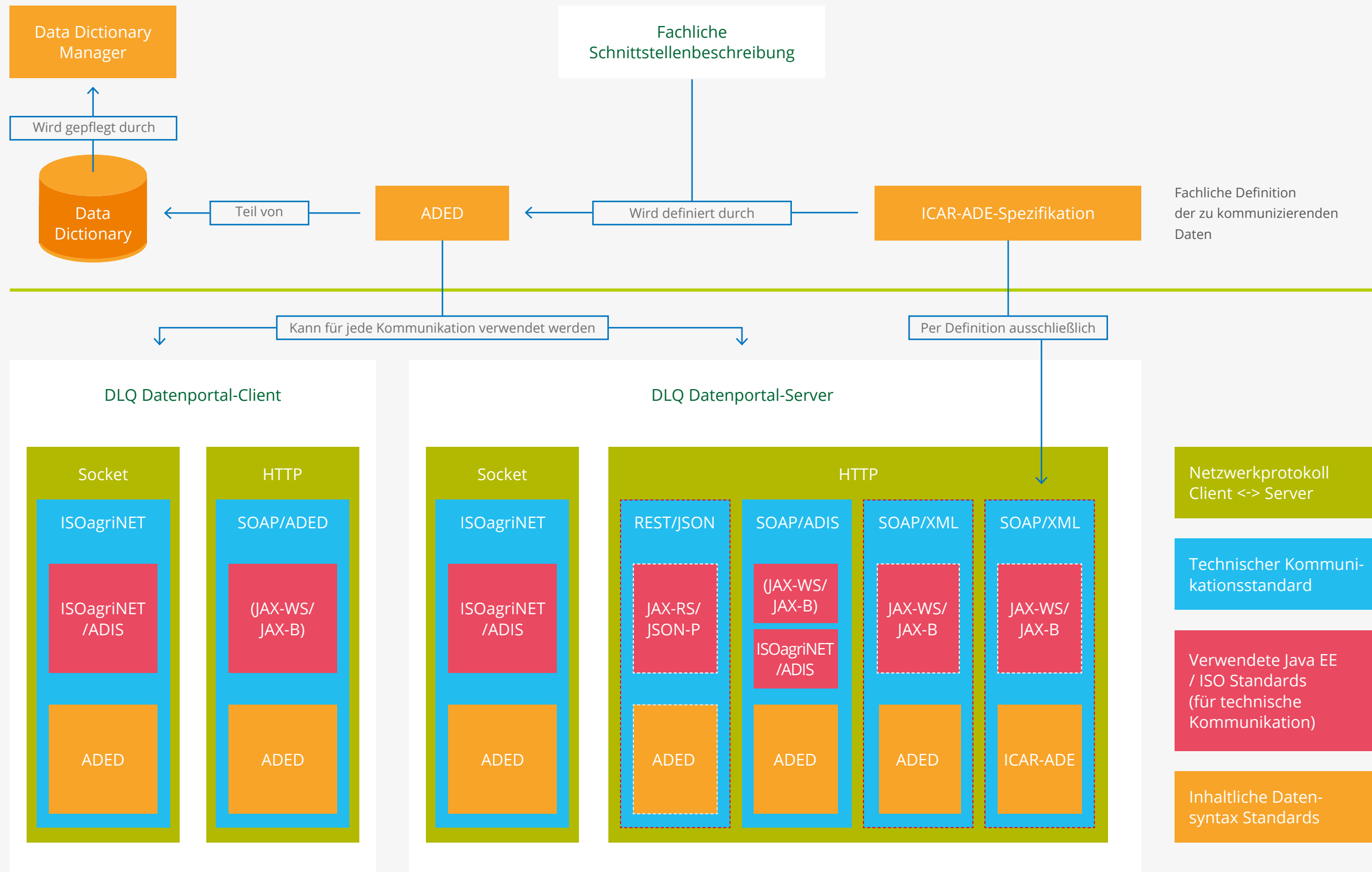
Datenportal - Implementierungen

Technische Protokolle

Internationale Standards

— Data Dictionary — Webservice — ADIS — ISOagriNET — DP-Produkte

Modularer Charakter des DLQ Datenportal



Modularer Charakter der DLQ Datenportal-Software-Architektur

