

Übersicht: Import und Export

1. Import

Details zu den einzelnen Importmöglichkeiten sind im [Kapitel zum Rohdatenimport](#) aufgelistet.

1.1. Statische Dokumente

Statische Dokumente sind unmittelbar in **Simplex4Data** hochzuladen. Sie können mittels zip und/oder tar komprimiert werden.

Die folgenden Datenformate sind weitgehend automatisiert einlesbar:

- CSV (Comma Separated Values, einfache Tabellen)
- Shapefiles (auch ESRI-shapefiles)
- GeoJSON

Die folgenden Datenformate erfordern aufgrund ihrer potentiell komplexen hierarchischen Struktur einen händischen Aufwand beim erstmaligen Import (XPath-Angaben erforderlich o.ä.) :

- GML/XML
- JSON (kein GeoJSON, s.o.)

Die folgenden Datenformate müssen i.d.R mit speziell anzufertigen Präprozessen für den Import vorbereitet werden:

- Tabellenkalkulationsdokumente (z.B. .xlsx, .ods)
- Plain-Text Formate (.txt)

1.2. Dienste

Simplex4Data kann Daten von Diensten, die den OGC Standard API-Features (part 1: core) unterstützen, direkt importieren (vgl. den [OGC API-Features Standard](#)).

1.3. Datenbanken

Ganze oder partielle Datenbank-Dumps können (als Serviceleistung) händisch importiert werden. Erfolgreich eingespielt wurden bereits Datenbank-Dumps der folgenden Herkunft:

- PostgreSQL
- Microsoft Access

2. Export

Details zu den einzelnen Exportmöglichkeiten sind im [Kapitel zur Datenbereitstellung](#) zu finden.

2.1. SimplexService

Der **SimplexService** baut auf dem [OGC Standard API Features](#) (part 1: core und part 2: crs by reference) auf und ist als REST-API auch außerhalb der Geo-Welt schnell und einfach anschlussfähig.

SimplexService stellt umfangreiche Metadaten in JSON zur Verfügung.

Die Nutzdaten können in den folgenden Formaten abgefragt werden:

- JSON
- CSV (Comma Separated Values, einfache Tabellen)
- Shapefile (auch ESRI-shapefile genannt)
- GeoJSON

Aufgrund seiner flexiblen Handhabung von Geoinformationen sprengt **Simplex4Data** den Rahmen klassischer GIS (namentlich das Simple Feature - Modell). So kann ein Object in **Simplex4Data** gar keine oder mehrere Geometrien aufweisen. Um eine optimale Anbindung an GIS zu erlauben, überträgt **Simplex4Data** die Nutzdaten in spezielle GeoViews, die den Anforderungen klassischer GIS entsprechen. Diese werden mittels des GeoServer bereitgestellt.

2.2. GeoServer

[GeoServer](#) ist eine Open-Source Software und ein [optionales Modul](#) des Simplex4Data. GeoServer stellt eine Brücke zwischen der **Simplex4Data** Datenhaltung und „klassischen“ GIS-Anwendungen dar. Über den GeoServer werden die Daten des **Simplex4Data** in den bekannten Diensten der OGC Standards bereitgestellt.

Via GeoServer werden die Daten des Simplex4Data in den folgenden Diensten bereitgestellt:

- Web Feature Service (WFS) 2.0.0
- Web Map Service (WMS) 1.3.0
- OGC API-Features part 1 (core), part 2 (crs by reference), part 3 (filtering)

Diese Dienste liefern die Daten in den folgenden Formaten:

- GML/XML (WFS)
- GeoJSON (OGC API-Features part)
- Bildformate (WMS)

2.3. Datenbanken-Zugriff

Ein lesender Zugriff auf die Daten kann unmittelbar auf Datenbankebene erfolgen. **Simplex4Data** stellt automatisch folgende Sichten bereit:

- Sogenannte ObjectViews für alle Klassen mitsamt ihren Attributen.
- Sogenannte Y-Views für alle Verbindungen mit den Kernattributen der einander zugeordneten Objekte.
- GeoViews, wenn Geometrien vorhanden sind (s. o.).

- [Installation & Voraussetzungen](#)
- [Nach oben](#)
- [FAQ](#)