

5 Adressen - Addresses

In Anhang I der INSPIRE-Richtlinie ist dieses Thema wie folgt definiert:

„Lokalisierung von Grundstücken anhand von Adressdaten, in der Regel Straßennamen, Hausnummer und Postleitzahl.“

5.1 Anforderung von INSPIRE

Zur europaweiten Unterscheidung von Adressen gehören neben den oben genannten Komponenten auch noch geographische Bezeichnungen wie Name der Stadt / des Ortes / der Verwaltungseinheit.

Eine Adresse ist überwiegend eine Identifikation der Lage einer Immobilie. Allerdings kann auch anderen Objekten eine Adresse als indirekte Lagebeschreibung zugeordnet werden. In anderen Ländern der EU sind auch Objekte wie z.B. Bootsanlegerplätze, Parkplätze oder Wasserpumpstationen mit einer Adresse versehen. In großen deutschen Städten werden aufgrund gezielter Nachfrage auch für andere Objekte Adressen vergeben, wie z.B. unterirdische Ladenlokale, Kleingartenparzellen oder Orte von historischem Interesse.

Eine vollständige Adresse ist hierarchisch aufgebaut und besteht aus Komponenten, die die Lage mit zunehmendem Detaillierungsgrad beschreiben (in Deutschland sind dies Gemeindegemeinde, ein evtl. notwendiger Ortsteil, Straße, Hausnummer und Hausnummernzusatz). Das wichtigste Referenzattribut ist die Postleitzahl.

Adressen haben verschiedene Funktionen:

- zur Lokalisierung (z.B. für Besucher oder bei der Postzustellung)
- zur Identifizierung (z.B. im Zusammenhang mit einem Gebäuderegister)
- für das Rechtssystem (Zuständigkeit von Behörden)
- Sortier- und Ordnungsfunktion
- bei Notfällen

Obwohl die Mitgliedsstaaten der EU ähnliche Strukturen bei den Adressen haben, existieren große Unterschiede in den Regeln der Adressangaben. Dazu kommt, dass die Regeln meist in den ländlichen Regionen weniger gut entwickelt sind und teilweise nicht die eindeutige Identifikation eines Objektes erlauben. Ein weiterer Aspekt ist die Mehrsprachigkeit, um die regional unterschiedlichen Bezeichnungen abbilden zu können (in Deutschland trifft dies z.B. auf die sorbische Region zu).

Um Adressen über die Grenzen der Mitgliedsstaaten hinweg austauschen zu können, muss das Datenmodell alle Variationen berücksichtigen können. Das Gesamtkonzept besteht daher aus einer komponentenweisen Beschreibung des hierarchischen Pfades vom Mitgliedsstaat / Land über die Stadt, den Ortsteil, die Straße, den Eingang / das Gebäude, das Treppenhaus, die Etage bis hin zum Apartment. Mit diesen Komponenten der Grundstruktur können alle in den Mitgliedsstaaten auftretenden Adressen abgebildet werden. Eine eindeutige Adresse wird durch die Kombination von allen oder einigen dieser Komponenten gebildet. Ihre geographische Lage wird durch einen oder mehrere Punkte angegeben. Dabei wird sowohl Herkunft als auch Qualität dieses Bezugspunktes angegeben.

Gemäß ‚ISO 19101: Geographic Information-Reference Model‘ basiert die entwickelte Datenstruktur (application schema) auf Anforderungen (requirements), die aus einer Reihe von Anwendungsfällen (Use cases) aus unterschiedlichen Verwaltungsbereichen abgeleitet wurden. Zur Identifizierung infrage kommender Adressdatenbestände ist es für die GDI-Kontaktstellen daher notwendig, alle Verwaltungsbereiche abzufragen. Zielvorstellung ist es, die Adresse entsprechend den INSPIRE Anforderungen bereitzustellen.

Das Thema Adressen hat einen Bezug zu den Anhang I - Themen Verwaltungseinheiten, Geographische Bezeichnungen, Flurstücke und Verkehrsnetze, sowie zum Thema Gebäude aus Anhang III.

5.1.1 Zusammenfassung Datenmodell

Das dem Datenmodell des Themas Adressen zugrunde liegende Konzept geht von der Trennung der Adresse von adressierbaren Objekten aus. Die Angaben zu Ort, Straße und Hausnummer (Adresse) werden getrennt von den dort residierenden Unternehmen (adressierbares Objekt) betrachtet. Damit ist aber auch gleichzeitig eine Trennung zwischen datenschutzrechtlich relevanten und nicht relevanten Informationen gegeben. Die Liste dieser „adressierbaren“ Objekte ist vielfältig und ergibt sich aus den Objekten in Registern und Datenbanken zu unzähligen Themen im öffentlichen und privaten Bereich, die eine Adresse enthalten.

Neben der Aufteilung in Adress-Komponenten sind jeweils zugehörige beschreibende Attribut von großer Bedeutung. Mit Hilfe dieses Konzeptes können die in den EU-Mitgliedsstaaten vorhandenen unterschiedlichen Handhabungen einer im Prinzip gleichartigen Adressstruktur in einem interoperablen Modell zum Datenaustausch erfasst werden. Die zugrundeliegende Struktur der Datenspeicherung ist davon unabhängig, sofern sie die benötigten Daten bereitstellen kann.

Existierende Datenbeständen enthalten in der Regel nicht die beschreibenden Attribute, sie können aber überwiegend aus der vorhandenen Struktur (z.B. die Art des Locator-Bezeichners, Locator Level) oder aus dem Kontext des Bestandes (z.B. Methode, wie die Geometrie ermittelt wurde) abgeleitet werden. Andere nicht vorhandene, aber für viele Anwendungen notwendige Attribute (z.B. der Gültigkeitszeitraum, Lebenszeit im System) können im Rahmen der im INSPIRE Prozess vorgesehenen Anpassung eingeführt werden.

Generell ist das INSPIRE Anwendungsschema so gestaltet, dass es alle auch in Deutschland unterschiedlichen Handhabungen der Adressen INSPIRE konform abbilden kann. Es ist auch als Orientierungshilfe für Weiterentwicklungen zu sehen, dazu gehört auch die Möglichkeit aus mehreren bestehenden Beständen einen gemeinsamen Bestand zu generieren, der in der Summe näher am Standard ist, als die Einzelbestände.

Das Datenmodell zum Thema Adressen muss alle Variationen, wie eine Adresse in Europa gebildet wird, berücksichtigen, so dass die Möglichkeit besteht, Adressen auszutauschen. Das Gesamtkonzept besteht aus einer komponentenweise Beschreibung des hierarchischen Pfades vom Land über die Stadt, die Straße, das Gebäude und das Apartment. Damit ist die allgemeine Grundstruktur jedes Mitgliedstaates berücksichtigt worden:

- Name der Verwaltungseinheit (mit Angabe des Hierarchie-Levels; Land, Landkreis, Gemeinde, Ortsname, etc.)
- Name des Adressengebietes (kann unabhängig von der Verwaltungseinheit sein; z.B. Ortsteil oder eine Gegend)
- Anlieger-Straßenname (z.B. Straße, Wasserstraße, Wegenetz)
- Adressen-Locator (Haus-Nummer und Zusatz, auch Apartment möglich).
- Postalische Beschreibung (Postleitzahl)

Eine eindeutige Adresse wird durch die Kombination von allen oder einigen dieser Komponenten gebildet. Ihre geographischen Lagekoordinaten werden durch einen Punkt repräsentiert, dabei wird die Herkunft dieses Bezugspunktes angegeben.

Außerdem enthält eine Adresse zwei Sorten von Lebenszyklus-Informationen: eine bezieht sich auf die Gültigkeit der Adresse in der Realität, die zweite auf Änderungen eines Adressdatensatzes in der Datenbank.

5.2 Hinweise für die Umsetzung

- Rückschlüsse auf existierende Datenmodelle in Deutschland, die sich aus den Anforderungen ergeben, z.B.
 - ALK / ALKIS (z.B. Hauskoordinaten ableitbar)
 - Regionale Bezugssysteme (RBS-HH, RBS-BE) (enthalten Adresshistorie)
- Rückschlüsse auf datenhaltende Stellen, die entsprechende Daten fürs erste Monitoring haben könnten, z.B.
 - Deutschland-Online Gazetteer (DOG), http://www.deutschland-online.de/DOL_Internet/binarywriterservlet?imgUId=9fd70206-4018-b911-4fbf-1b1ac0c2f214&uBasVariant=22222222-2222-2222-2222-222222222222
- Existierende Bund-Länder-Gremien / Fachgremien, ..etc:
 - DOG-Arbeitsgruppe
 - Kommunales Rauminformationssystem (KORIS) - Forum
 - Kommunalstatistisches Informationssystem (KOSIS) Gemeinschaft - Adressen & Gebäude Kataster (AGK), – <http://www.kosis.de>

5.3 Zusammenfassung der Objektarten

Im Folgenden sind abschließend die Objektarten dieses Themas aufgelistet:

Objektart	Definition
Adresse (Address)	Ist die Kennzeichnung der festgelegten Lage einer Liegenschaft durch eine strukturierte Anordnung von geographischen Namen und Identifikatoren.
Adresskomponente (AddressComponent)	Ist ein Identifikator oder geographischer Name eines spezifischen geographischen Bereichs, einer Örtlichkeit oder eines anderen Geobjekts, der den Geltungsbereich einer Adresse definiert. Dieser Typ ist abstrakt.
Name des Adressbereichs (AddressAreaName)	Ist eine Adresskomponente, die den Namen eines geographischen Bereichs oder einer Örtlichkeit darstellt, die

	<p>eine Anzahl adressierbarer Objekte zu Adressierungszwecken zu einer Gruppe verbindet, ohne eine Verwaltungseinheit zu sein.</p> <p>Dieser Typ ist ein Subtyp des Datentyps AddressComponent.</p>
Name der Verwaltungseinheit (AdminUnitName)	<p>Ist eine Adresskomponente, die den Namen einer Verwaltungseinheit repräsentiert, in der ein Mitgliedsstaat das Recht zur lokalen, regionalen und nationalen Aufsicht innehat und/ oder ausübt.</p> <p>Dieser Typ ist ein Subtyp des Datentyps AddressComponent.</p>
Postalischer Deskriptor (PostalDescriptor)	<p>Ist eine Adresskomponente, die die Unterteilung von Adressen und Zustellungspunkten eines Landes, einer Region oder einer Stadt aus postalischen Gründen erlaubt.</p> <p>Dieser Typ ist ein Subtyp des Datentyps AddressComponent.</p>
Name des Verkehrsweges (ThoroughfareName)	<p>Ist eine Adresskomponente, die den Namen eines Durchgangs oder Verkehrsweges von einem Ort zum anderen repräsentiert.</p> <p>Dieser Typ ist ein Subtyp des Datentyps AddressComponent.</p>