

DIN EN ISO 19110

ICS 35.240.70

**Geoinformation –
Objektartenkataloge (ISO 19110:2005);
Englische Fassung EN ISO 19110:2006**

Geographic information –
Methodology for feature cataloguing (ISO 19110:2005);
English version EN ISO 19110:2006

Information géographique –
Méthodologie de catalogage des entités (ISO 19110:2005);
Version anglaise EN ISO 19110:2006

Gesamtumfang 63 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 19110:2005 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211 „Geoinformation/Geomatik“ erarbeitet und als EN ISO 19110:2006 vom Technischen Komitee CEN/TC 287 „Geoinformation“ übernommen, dessen Sekretariat vom NEN (Niederlande) gehalten wird.

Der Text von ISO 19110:2005 wurde von CEN als EN ISO 19110:2006 ohne Änderungen angenommen.

Der für die deutsche Mitarbeit zuständige Arbeitsausschuss im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. ist der als Spiegelausschuss zum CEN/TC 287 und ISO/TC 211 eingesetzte Arbeitsausschuss NA 005-03-03 AA „Kartographie und Geoinformation“ des Normenausschusses Bauwesen (NABau).

Das Präsidium des DIN hat mit seinem Beschluss 1/2004 festgelegt, dass von dem in den Regeln der europäischen Normungsarbeit von CEN/CENELEC verankerten Grundsatz, wonach Europäische Normen in den drei offiziellen Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch veröffentlicht werden, in begründeten Ausnahmefällen abgewichen und auf die deutsche Sprachfassung verzichtet werden kann.

Die Genehmigung dafür hat die DIN-Geschäftsleitung entsprechend ihren in Anlage 1 zu dem DIN-Rundschreiben A 5/2004 festgelegten Kriterien für die vorliegende Norm auf Antrag des NABau-FB 03 „Vermessungswesen; Geoinformation“ erteilt.

Allgemeines

Geographische Objekte sind Erscheinungen der realen Welt, die einen Bezug zur Erde (Raumbezug) haben, und über die Daten gesammelt, gepflegt und an Nutzer abgegeben werden. Objektartenkataloge definieren dabei die vorkommenden Objektarten, ihre Methoden (Funktionalitäten), Attribut- und Relationsarten und sind eine wichtige Voraussetzung, um die Daten zu interpretieren und in brauchbare Informationen umzusetzen. Die Objektartenkataloge ermöglichen ein besseres Verständnis für den Inhalt und die Bedeutung der geographischen Daten und fördern damit deren Abgabe und Verwendung. Falls Datenanbieter und Datennutzer die verschiedenen Arten der Erscheinungen der realen Welt unterschiedlich interpretieren, die durch die Daten repräsentiert werden, können die Nutzer nicht wirklich beurteilen, ob die bereitgestellten Daten tatsächlich für ihre Zwecke brauchbar sind.

Die Verfügbarkeit von standardisiert strukturierten Objektartenkatalogen hilft die Kosten für die Datenbeschaffung zu senken und das Verfahren zur Beschreibung von Produkten für GIS-Daten zu vereinfachen.

Diese Norm bietet einen standardisierten Rahmen für die Katalogisierung und Klassifizierung der Erscheinungen der realen Welt in einem geographischen Datenbestand. Dabei ist jeder geographische Datenbestand eine weitgehende Vereinfachung und reduzierte Abstraktion der komplexen und facettenreichen Welt. Ein Objektartenkatalog kann natürlich niemals die Vielfältigkeit der Realität abbilden, sondern stellt immer eine bestimmte Abstraktion für die jeweilige fachliche Aufgabe dar. In jedem Fall sollte ein Objektartenkatalog daher diese bestimmte Abstraktion klar und präzise in einer lesbaren Form beschreiben, sodass der Datennutzer sie verstehen kann.

Geographische Objekte kommen auf zwei Ebenen vor: Als Objektinstanzen und als Objektarten. Auf dem Level der **Instanzen** wird ein geographisches Objekt als eine bestimmte, diskrete Erscheinung repräsentiert, das mit geographischen oder zeitlichen Koordinaten verbunden ist und das als bestimmtes graphisches Symbol präsentiert werden kann. Diese individuellen Instanzen werden nun in Klassen mit gemeinsamen Eigenschaften zusammengefasst: den **Objektarten**. Die geographischen Informationen werden immer subjektiv wahrgenommen und beschrieben, sodass deren Inhalt stets von der jeweiligen Anwendung abhängt. Die Anforderungen von bestimmten Anwendungen bestimmen damit die Methodik, wie die Instanzen als Objektarten innerhalb eines bestimmten Anwendungsschemas gruppiert werden. DIN EN ISO 19109:2006 legt fest, wie die Daten in einem Anwendungsschema zu beschreiben sind, um die besonderen Anforderungen einer Anwendung wiederzugeben.

ANMERKUNG Die vollständige Beschreibung des Inhalts und der Struktur eines geographischen Datenbestandes wird nur durch ein Anwendungsschema (Datenmodell) auf der Grundlage von DIN EN ISO 19109:2006 realisiert. Der Objektartenkatalog beschreibt hingegen die Bedeutung der Objektarten und ihre Attributarten, die Funktionalitäten und die Beziehungen zu anderen Objektarten innerhalb des Anwendungsschemas.

Die Erfassungskriterien für individuelle Erscheinungen der realen Welt und deren Entsprechung als Objekte in einem Datensatz werden nicht in dieser Norm behandelt. Gleichwohl sind derartige Erfassungskriterien für jeden Datensatz in einer separaten Produktspezifikation erforderlich.

Die vorgeschlagene standardisierte Struktur von Objektartenkatalogen wird indes nicht automatisch sämtliche Daten harmonisieren und damit alleine auch keine Interoperabilität zwischen verschiedenen Anwendungen ermöglichen. Falls die Definition von Objekten sich unterscheidet, kann diese Norm aber wenigstens dabei helfen, die Unterschiede darzustellen. Sie hilft dabei die Fehler zu vermeiden, die dadurch entstehen würden, wenn die unterschiedlichen Definitionen einfach ignoriert werden. Diese Norm kann trotzdem als Rahmen verwendet werden, um existierende Objektartenkataloge zu harmonisieren, die fachlich denselben Bereich abdecken.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Englisch-deutsche Fachwörterliste

Geographic feature	Geographisches Objekt
Feature catalogue	Objektartenkatalog
Operation	Methode
Association	Relation
Object instance	Objektinstanz
Object type	Objektart
Application schema	Anwendungsschema
Collection criteria	Erfassungskriterium

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweis

DIN EN ISO 19109:2006, Geoinformation — Regeln zur Erstellung von Anwendungsschemata