

DIN EN ISO 19126

ICS 35.240.70

Einsprüche bis 2020-09-10
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN ISO 19126:2010-03

Entwurf

**Geoinformation –
Verzeichnisse und Register für Featurekonzepte (ISO/DIS 19126:2020);
Englische Fassung prEN ISO 19126:2020**

Geographic information –
Feature concept dictionaries and registers (ISO/DIS 19126:2020);
English version prEN ISO 19126:2020

Information géographique –
Dictionnaires de concepts de caractéristiques et registres (ISO/DIS 19126:2020);
Version anglaise prEN ISO 19126:2020

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-07-10 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nabau@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 46 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 19126:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211 „*Geographic information/Geomatics*“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 287 „*Geoinformation*“, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird, erarbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 005-03-03 AA „*Geoinformation* (SpA zu CEN/TC 287+ISO/TC 211)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau).

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die englische Originalfassung von prEN ISO 19126:2020.

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

IEC 60027-2	siehe	DIN EN 60027-2
ISO 3166-1	siehe	DIN EN ISO 3166-1
ISO 8601-2004	siehe	DIN ISO 8601:2006-09
ISO 19101-1:2014	siehe	DIN EN ISO 19101-1:2015-03
ISO 19106:2004	siehe	DIN EN ISO 19106:2006-05
ISO 19109	siehe	DIN EN ISO 19109
ISO 19110:2016	siehe	DIN EN ISO 19110:2017-05
ISO 19115-1:2014	siehe	DIN EN ISO 19115-1:2014-07
ISO 19135-1:2015	siehe	DIN EN ISO 19135-1:2016-02

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 19126:2010-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die UML-Diagramme wurden an den aktuellen Format angepasst und die UML sowohl für die Version 2009 als auch für diese Version von ISO 19126 zum harmonisierten Modell ISO/TC 211 hinzugefügt;
- b) Kleinere Aktualisierungen vorgenommen, um Änderungen an anderen Normen zu berücksichtigen, insbesondere *ISO 19135-1:2015, Geografische Informationen — Verfahren für die Registrierung von Artikeln — Teil 1: Grundlagen*.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe

Die Benummerung der folgenden Begriffe und Abkürzungen sind identisch mit der Benummerung in der englischen Fassung.

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

3.1.1

Verbundregister

en: compound registry

Registersystem (3.1.20), das mehrere *Register* (3.1.19) enthält, die dieselben *Elementklassen* (3.1.17) und die koordinierte Verwaltung eines gemeinsamen Merkmals teilen

Anmerkung 1 zum Begriff: Das gemeinsame Merkmal kann ein gemeinsamer Namensraum für die Zuweisung von Namen und/oder Codes sein.

3.1.2

Datenprodukt

en: data product

Datenbestand oder Reihe von Datensätzen, der/die einer *Datenprodukt-Spezifikation* (3.1.3) entspricht

[QUELLE: ISO 19131:2007, 4.6]

3.1.3

Datenprodukt-Spezifikation

en: data product specification

detaillierte Beschreibung eines Datenbestands oder einer Reihe von Datensätzen verbunden mit ergänzenden Informationen, die deren Erstellung, Lieferung an und Nutzung durch Dritte ermöglicht

[QUELLE: ISO 19131:2007, Definition 4.7]

3.1.4

Datentyp

en: data type

Festlegung eines *Wertebereichs* (3.1.22) mit Operationen, die an Werten in diesem Bereich zulässig sind

[QUELLE: ISO 19103:2015, Definition 4.14]

3.1.5

Feature

en: feature

Abstraktion eines Phänomens der realen Welt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Feature kann als Typ oder Instanz auftreten. In dieser Internationalen Norm ist, sofern nicht anders angegeben, Featureklasse gemeint.

Anmerkung 2 zum Begriff: Diese Internationale Norm befasst sich nicht direkt mit Phänomenen der realen Welt; sie behandelt lediglich deren Abstraktionen (Featurekonzepte und Featureklassen) und Feature-Instanzen (gesammelte Daten, um ein Feature in Übereinstimmung mit einer festgelegten Featureklasse darzustellen).

[QUELLE: ISO 19101-1:2014, Definition 4.11]

BEISPIEL Das Phänomen namens „Eiffelturm“ kann mit anderen ähnlichen Phänomenen in einer Featureklasse mit dem Namen „Turm“ klassifiziert werden.

3.1.6

Featureassoziation

en: feature association

Beziehung, die Instanzen einer *Featureklasse* (3.1.5) mit Instanzen derselben oder einer anderen Featureklasse verbindet

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Featureassoziation kann als eine Klasse oder eine Instanz vorkommen. In dieser Internationalen Norm ist, sofern nicht anders angegeben, Featureassoziations-Klasse gemeint.

[QUELLE: ISO 19110:2016, Definition 3.3]

3.1.7

Featureassoziationskonzept

en: feature association concept

Konzept, das ausführlich in Form einer oder mehrerer *Featureassoziations*-Klassen (3.1.6) festgelegt sein kann

BEISPIEL Ein Featureassoziationskonzept namens „trägt“ beschreibt eine Beziehung zwischen Phänomenen der realen Welt wie beispielsweise „Fernverkehrsstraßen“ und „Brücken“, wobei die Rolle des einen **Features** darin besteht, dass es vom anderen Feature *getragen* wird (dessen Rolle die des *Trägers* ist).

3.1.8

Featureattribut

en: feature attribute

Merkmal eines **Features**

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Featureattribut kann als eine Klasse oder eine Instanz vorkommen. In dieser Internationalen Norm ist, sofern nicht anders angegeben, Featureattribut-Klasse gemeint.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Featureattribut hat einen Namen, einen Datentyp und einen mit ihm verbundenen Wertebereich. Ein Featureattribut für eine Featureinstanz hat außerdem einen dem Wertebereich entnommenen Attributwert.

[QUELLE: ISO 19101-1:2014, Definition 4.12]

BEISPIEL 1 Ein Featureattribut namens „Farbe“ kann einen Attributwert „grün“ haben, der zum Datentyp „text“ gehört.

BEISPIEL 2 Ein Featureattribut namens „Länge“ kann einen Attributwert „82,4“ haben, der zum Datentyp „real“ (reelle Zahl) gehört.

3.1.9

Featureattribut-Konzept

en: feature attribute concept

Konzept, das ausführlich in Form einer oder mehrerer *Featureattribut*-Klassen (3.1.8) festgelegt sein kann

BEISPIEL Ein Featureattribut-Konzept namens „Höhe“ beschreibt die Länge in vertikaler Richtung als ein Merkmal, das Phänomenen der realen Welt wie beispielsweise „Mensch“, „Baum“ und „Gebäude“ gemeinsam ist.

3.1.10

Objektartenkatalog

en: feature catalogue

Katalog, der Definitionen und Beschreibungen von *Feature*-Klassen (3.1.5), *Featureattributen* (3.1.8) und Featureassoziationen enthält, die in einer oder mehreren Mengen geographischer Daten erscheinen können, zusammen mit jeglichen anzuwendenden *Featureoperationen* (3.1.13)

[QUELLE: ISO 19101-1:2014, Definition 4.13]

3.1.11

Featurekonzept

en: feature concept

Konzept, das ausführlich in Form einer oder mehrerer *Feature*-Klassen (3.1.5) festgelegt sein kann

BEISPIEL Das Featurekonzept „Straße“ kann verwendet werden, um mehrere unterschiedliche Featureklassen festzulegen, wobei jede eine unterschiedliche Reihe von Eigenschaften aufweist, die für eine bestimmte Anwendung zutrifft. Für eine Reiseplanungs-Anwendung könnte sie über eine begrenzte Menge von Attributen verfügen, wie beispielsweise Bezeichnung, Straßenummer, Lage und Anzahl der Fahrspuren, während sie bei einer Instandhaltungsanwendung eine umfangreiche Menge von Attributen mit detaillierten Angaben zum Aufbau und zur Zusammensetzung jeder Schicht des Materials enthält, aus der diese besteht.

3.1.12

Featurekonzeptverzeichnis

en: feature concept dictionary

Verzeichnis, das Definitionen von und zugehörige erläuternde Informationen über Konzepte enthält, die in einem *Objektartenkatalog* (3.1.10) im Einzelnen festgelegt sein können

3.1.13

Featureoperation

en: feature operation

Operation, die jede Instanz einer *Feature*-Klasse (3.1.7) ausführen kann

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Werte von **Featureattributen** von Featureinstanzen werden von Featureoperationen beeinflusst.

[QUELLE: ISO 19110:2016, Definition 3.7]

BEISPIEL Eine Featureoperation auf einem „Staudamm“ besteht in der Erhöhung des Staudamms. Die Ergebnisse dieser Operation sind die Steigerung der Höhe des „Staudamms“ und des Wasserstands in einem „Staubecken“.

3.1.14

Featureoperations-Konzept

en: feature operation concept

Konzept, das als eine oder mehrere *Featureoperations*-Klassen (3.1.13) im Einzelnen festgelegt sein kann

BEISPIEL Eine „Verkehrsfluss“-Operation kann die Anzahl von Personen oder Fahrzeugen, die sich erwartungsgemäß auf oder mittels einer Art von Transporteinrichtung innerhalb einer festgelegten Zeitdauer fortbewegen, als Eingangsgröße der Operation liefern.

3.1.15

hierarchisches Register

en: hierarchical register

strukturierte Gruppe von *Registern* (3.1.19) für einen Bereich von Registerelementen, in dem ein einzelnes übergeordnetes Register jedem *Unterregister* (3.1.21) einen Teilbereich des Bereichs (domain) zuweist

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.4]

BEISPIEL ISO 6523 ist mit einem hierarchischen Register verbunden. Das übergeordnete Register enthält Schemata zur Kennzeichnung von Organisationen und jedes Unterregister enthält eine Reihe von Organisationsidentifikatoren, die einem einzelnen Schema zur Organisationskennzeichnung entspricht.

3.1.16

Identifikator

en: identifier

sprachlich unabhängige Sequenz von Zeichen, die dasjenige, womit sie verbunden ist, eindeutig und dauerhaft kennzeichnen kann

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.5]

3.1.17

Klasse von Elementen

en: item class

Menge von Elementen mit gemeinsamen Eigenschaften

Anmerkung 1 zum Begriff: In diesem Kontext wird Klasse verwendet, um auf einen Satz von Instanzen zu verweisen, nicht das von diesem Satz von Instanzen abstrahierte Konzept.

Anmerkung 2 zum Begriff: Um mögliche Mehrdeutigkeit in dieser Internationalen Norm zu vermeiden, wird der Ausdruck „Klasse von Registerelementen“ verwendet.

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.7]

3.1.18

Nominalwert

en: nominal value

Name eines Objekts, Typs oder einer Kategorie

Anmerkung 1 zum Begriff: Viele **Featureattribute** tragen eher Nominalwerte als numerische Werte. Der **Wertebereich** eines solchen Attributs wird normalerweise in Form einer Aufzählung oder einer Codeliste festgelegt.

BEISPIEL „Sommergrüne Nadeln“ sind ein Nominalwert, der eine Vegetationsart kennzeichnet.

3.1.19

registrieren

Satz von Dateien, die *Identifikatoren* (3.1.16) enthalten, die Elementen zugewiesen sind, mit Beschreibungen der zugehörigen Elemente

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.9]

3.1.20

Registersystem

en: registry

Informationssystem, mit dem ein *Register* (3.1.19) gepflegt wird

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.13]

3.1.21

Unterregister

en: subregister

Register (3.1.15), das in einem anderen Register als ein Registerelement beschrieben ist

[QUELLE: ISO 19135-1:2015, Definition 4.1.16]

3.1.22

Wertebereich

en: value domain

Menge von angenommenen Werten

[QUELLE: ISO 19103:2015, Definition 4.37]

3.2 Abkürzungen

IEC	International Electrotechnical Commission
IHO	International Hydrographic Organization
TC	Technical Committee
UML	Unified Modelling Language

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60027-2, *Formelzeichen für die Elektrotechnik — Teil 2: Telekommunikation und Elektronik*

DIN EN ISO 3166-1, *Codes für die Namen von Ländern und deren Untereinheiten — Teil 1: Codes für Ländernamen*

DIN EN ISO 19101-1:2015-03, *Geoinformation — Referenzmodell — Teil 1: Grundsätze (ISO 19101-1:2014); Englische Fassung EN ISO 19101-1:2014*

DIN EN ISO 19106:2006-05, *Geoinformation — Profile (ISO 19106:2004); Englische Fassung EN ISO 19106:2006*

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

DIN EN ISO 19110:2017-05, *Geoinformation — Objektartenkataloge (ISO 19110:2016); Englische Fassung EN ISO 19110:2016*

DIN EN ISO 19115-1:2014-07, *Geoinformation — Metadaten — Teil 1: Grundsätze (ISO 19115-1:2014); Englische Fassung EN ISO 19115-1:2014*

DIN EN ISO 19135-1:2016-02, *Geoinformation — Registrierungsverfahren für geographische Informationseinheiten — Teil 1: Grundsätze (ISO 19135-1:2015); Englische Fassung EN ISO 19135-1:2015*

DIN ISO 8601:2006-09, *Datenelemente und Austauschformate — Informationsaustausch — Darstellung von Datum und Uhrzeit (ISO 8601:2004)*

Contents

Page

Foreword	v
Introduction	vi
1 Scope	1
2 Normative references	1
3 Terms, definitions and abbreviations	1
3.1 Terms and definitions	1
3.2 Abbreviations	4
4 Conformance	5
4.1 Introduction	5
4.2 Conformance for a feature concept dictionary	5
4.3 Conformance for a register of feature concept dictionaries and/or feature catalogues	5
5 Concepts	5
5.1 Introduction	5
5.2 Feature concept dictionary	6
5.3 Registers	6
5.3.1 Overview	6
5.3.2 Register structure	6
5.3.3 Compound registry	6
5.3.4 Register management and registration	8
5.4 Feature concept dictionary register	8
5.5 Register of feature concept dictionary and feature catalogue registers	9
5.6 Relationship to data product specifications and application schemas	9
5.7 Community implementations	9
5.8 Notation	10
5.9 Packages	10
6 Feature concept dictionary schema	11
6.1 Introduction	11
6.2 CD_FeatureConceptDictionary	12
6.2.1 Introduction	12
6.2.2 dictionaryScope	13
6.2.3 theme	13
6.2.4 fieldOfApplication	13
6.2.5 containedConcept	14
6.3 CD_Scope	14
6.3.1 Introduction	14
6.3.2 name	14
6.3.3 description	14
6.4 CD_Concept	14
6.4.1 Introduction	14
6.4.2 category and member	16
6.4.3 relatedConcept	16
6.4.4 Subclasses	16
6.5 CD_ConceptRelationship	16
6.5.1 Introduction	16
6.5.2 type	16
6.5.3 explanation	17
6.6 CD_ConceptRelationshipType	17
6.7 CD_FeatureConcept	17
6.7.1 Introduction	17
6.7.2 propertyConcept	17
6.8 CD_FeaturePropertyConcept	18
6.8.1 Introduction	18

6.8.2	featureContext.....	18
6.8.3	Subclasses.....	18
6.9	CD_FeatureAttributeConcept.....	19
6.9.1	Introduction.....	19
6.9.2	dataType.....	19
6.9.3	quantityMeasure.....	19
6.9.4	value.....	20
6.10	CD_NominalValueConcept.....	20
6.10.1	Introduction.....	20
6.10.2	attributeConcept.....	20
6.11	CD_FeatureAssociationConcept.....	20
6.11.1	Introduction.....	20
6.11.2	role.....	21
6.12	CD_FeatureRoleConcept.....	21
6.12.1	Introduction.....	21
6.12.2	roleName.....	21
6.12.3	definition.....	22
6.12.4	associationContext.....	22
6.13	CD_FeatureOperationConcept.....	22
6.13.1	Introduction.....	22
6.13.2	signature.....	22
7	Management of feature concept dictionaries as registers.....	22
7.1	Introduction.....	22
7.2	Item class for feature concepts.....	23
7.3	Item class for feature attribute concepts.....	23
7.4	Item class for nominal value concepts.....	23
7.5	Item class for feature association concepts.....	24
7.6	Item class for feature operation concepts.....	24
8	Register of feature concept dictionaries and feature catalogues.....	24
8.1	Introduction.....	24
8.2	HR_FeatureInformationSubregisterDescription.....	25
8.2.1	Introduction.....	25
8.2.2	type.....	25
8.2.3	dictionaryScope.....	25
8.2.4	registerIdentifier.....	26
8.2.5	Constraints on inherited attributes and associations.....	26
8.3	Item classes for feature information subregisters.....	26
8.3.1	Introduction.....	26
8.3.2	Item class for feature concept dictionaries.....	26
8.3.3	Item class for feature data catalogues.....	27
	Annex A (normative) Abstract test suite.....	28
	Annex B (normative) Abstract test suit Information to be included in registration proposals.....	29
	Bibliography.....	34

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

The procedures used to develop this document and those intended for its further maintenance are described in the ISO/IEC Directives, Part 1. In particular the different approval criteria needed for the different types of ISO documents should be noted. This document was drafted in accordance with the editorial rules of the ISO/IEC Directives, Part 2 (see www.iso.org/directives).

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights. Details of any patent rights identified during the development of the document will be in the Introduction and/or on the ISO list of patent declarations received (see www.iso.org/patents).

Any trade name used in this document is information given for the convenience of users and does not constitute an endorsement.

For an explanation on the voluntary nature of standards, the meaning of ISO specific terms and expressions related to conformity assessment, as well as information about ISO's adherence to the World Trade Organization (WTO) principles in the Technical Barriers to Trade (TBT) see the following URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

This document was prepared by Technical Committee ISO/TC 211, *Geographic information/Geomatics*.

The main changes compared to the previous edition are as follows:

- Improved the UML diagrams to conform to the current style and added the UML to the ISO/TC 211 Harmonized Model for both the 2009 version and this version of ISO 19126.
- Made minor updates to take into account changes to other standards, particularly ISO 19135-1:2015, *Geographic information — Procedures for item registration — Part 1: Fundamentals*.

Introduction

This International Standard specifies a schema for geographic feature concept dictionaries managed as registers. As described in ISO 19101-1, geographic features are abstractions of real world phenomena associated with a location relative to the surface of the earth, about which data are collected, maintained and disseminated.

A feature concept dictionary provides basic definitions and related information about a set of concepts that may be used to describe geographic features and shared across multiple application areas. Elements from a feature concept dictionary may be reused in one or more feature catalogues. A feature catalogue is often associated with a particular application schema, product specification and data set. It provides a complete textual specification of a set of feature types and their properties and relationships. See Annex A for further discussion of the relationships between feature concept dictionaries, feature catalogues, application schemas and product specifications.

ISO 19135-1 specifies procedures for the registration of items of geographic information. Items of geographic information that may be registered are members of object classes specified in technical standards such as those developed by ISO/TC 211. This International Standard defines object classes and specifies rules used to establish and maintain feature concept dictionaries as ISO 19135-1 conformant register schemas.

ISO 19135-1 specifies the structure of a hierarchical register in which the principal register holds a set of items that describe the subregisters. This International Standard specifies a schema for a hierarchical register where the subregisters are feature concept dictionaries and/or feature catalogues. This International Standard specifies an accompanying schema. The resulting hierarchical register may be used as a basis for harmonization and the establishment of interoperability between different geographic information communities.

Feature concept dictionaries and feature catalogues maintained as registers may serve as sources of reference for similar registers established by other geographic information communities as part of a system of cross-referencing. Cross-referencing between respective items in registers of items of geographic information may be difficult in cases where the structure of registers differs between information communities. This International Standard may serve as a guide for different information communities to develop compatible registers that can support a system of geographic information cross-referencing.

Geographic information — Feature concept dictionaries and registers

1 Scope

This International Standard specifies a schema for feature concept dictionaries to be established and managed as registers. It does not specify schemas for feature catalogues or for the management of feature catalogues as registers. However, because feature catalogues are often derived from feature concept dictionaries, this International Standard does specify a schema for a hierarchical register of feature concept dictionaries and feature catalogues. These registers are in accordance with ISO 19135-1.

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

ISO 19103:2015, *Geographic information — Conceptual schema language*

ISO 19110:2016, *Geographic information — Methodology for feature cataloguing*

ISO 19115-1:2014, *Geographic information — Metadata — Part 1: Fundamentals*

ISO 19131:2007, *Geographic information — Data product specifications*

ISO 19135-1:2015, *Geographic information — Procedures for item registration — Part 1: Fundamentals*

3 Terms, definitions and abbreviations

3.1 Terms and definitions

For the purposes of this document, the following terms and definitions apply.

ISO and IEC maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- ISO Online browsing platform: available at <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: available at <http://www.electropedia.org/>

3.1.1

compound registry

registry (3.1.20) containing multiple *registers* (3.1.19) that share the same *item classes* (3.1.17) and coordinated management of a common characteristic

Note 1 to entry: The common characteristic may be a shared namespace for the assignment of names and/or codes.

3.1.2

data product

data set or data set series that conforms to a *data product specification* (3.1.3)

[SOURCE: ISO 19131:2007, 4.6]

3.1.3

data product specification

detailed description of a data set or data set series together with additional information that will enable it to be created, supplied to and used by another party

[SOURCE: ISO 19131:2007, definition 4.7]

3.1.4

data type

specification of a *value domain* (3.1.22) with operations allowed on values in this domain

[SOURCE: ISO 19103:2015, definition 4.14]

3.1.5

feature

abstraction of real world phenomena

Note 1 to entry: A feature may occur as a type or an instance. In this International Standard, feature type is meant unless otherwise specified.

Note 2 to entry: This International Standard does not address real world phenomena directly; it addresses only their abstractions (feature concepts and feature types) and feature instances (data collected to represent a feature in conformance with a specified feature type).

[SOURCE: ISO 19101-1:2014, definition 4.11]

EXAMPLE The phenomenon named “Eiffel Tower” may be classified with other similar phenomena into a feature type named “tower”.

3.1.6

feature association

relationship that links instances of one *feature* (3.1.5) type with instances of the same or a different feature type

Note 1 to entry: A feature association may occur as a type or an instance. In this International Standard, feature association type is meant unless otherwise specified.

[SOURCE: ISO 19110:2016, definition 3.3]

3.1.7

feature association concept

concept that may be specified in detail as one or more *feature association* (3.1.6) types

EXAMPLE A “supports” feature association concept describes a relationship between real world phenomena such as “highways” and “bridges” where the role of one **feature** is that it is *supported-by* the other feature (whose role is *supporter-of*).

3.1.8

feature attribute

characteristic of a **feature**

Note 1 to entry: A feature attribute may occur as a type or an instance. In this International Standard, feature attribute type is meant unless otherwise specified.

Note 2 to entry: A feature attribute has a name, a data type and a value domain associated to it. A feature attribute for a feature instance also has an attribute value taken from the value domain.

[SOURCE: ISO 19101-1:2014, definition 4.12]

EXAMPLE 1 A feature attribute named “colour” may have an attribute value “green” which belongs to the data type “text”.

EXAMPLE 2 A feature attribute named “length” may have an attribute value “82,4” which belongs to the data type “real”.