

DIN EN ISO 19111/A2



ICS 35.240.70

Entwurf

Einsprüche bis 2023-03-27
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN ISO 19111:2020-09

**Geoinformation –
Koordinatenreferenzsysteme –
Änderung 2 (ISO 19111:2019/DAM 2:2023);
Englische Fassung EN ISO 19111:2020/prA2:2023**

Geographic information –
Referencing by coordinates –
Amendment 2 (ISO 19111:2019/DAM 2:2023);
English version EN ISO 19111:2020/prA2:2023

Information géographique –
Système de références par coordonnées –
Amendement 2 (ISO 19111:2019/DAM 2:2023);
Version anglaise EN ISO 19111:2020/prA2:2023

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2023-01-27 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 Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 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 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 19111:2020/prA2:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 211 „Geographic information/Geomatics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 287 „Geoinformation“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NA 005-03-03 AA „Geoinformation (SpA zu CEN/TC 287+ISO/TC 211)“ im DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau) verantwortlich.

Dieses Dokument enthält unter Berücksichtigung des DIN-Präsidialbeschlusses 1/2004 nur die Englische Fassung von EN ISO 19111:2020/prA2:2023.

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

Nationaler Anhang NA (informativ)

Begriffe

Reihenfolge und Inhalt der folgenden Begriffe sind identisch mit denen im Abschnitt Begriffe der Englischen Fassung.

3.1.16

In der englischen Sprachfassung wird am Ende des Beispiels eine Klammer entfernt. Die deutsche Sprachfassung ist nicht betroffen. Die vollständige überarbeitete Definition lautet wie bisher:

3.1.16

Datenensemble

Gruppe mehrerer Realisierungen desselben terrestrischen Referenzsystems oder desselben Höhenbezugssystems, die sich hinsichtlich des ungefähren räumlichen Bezugs nicht bedeutend unterscheiden

Anmerkung 1 zum Begriff: Die auf die unterschiedlichen Realisierungen innerhalb eines Datenensembles bezogenen Datensätze dürfen ohne Koordinatentransformation zusammengeführt werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: „Ungefähr“ muss durch den Anwender bestimmt werden und ist in der Regel unter einem Dezimeter angeordnet, darf jedoch bis zu zwei Meter betragen.

BEISPIEL „WGS 84“ als undifferenzierte Gruppe von Realisierungen einschließlich WGS 84 (TRANSIT), WGS 84 (G730), WGS 84 (G873), WGS 84 (G1150), WGS 84 (G1674) und WGS 84 (G1762). Auf der Erdoberfläche haben sich die Realisierungen durchschnittlich wie folgt geändert: 0,7 m zwischen TRANSIT und G730, weitere 0,2 m zwischen G730 und G873, 0,06 m zwischen G873 und G1150, 0,2 m zwischen G1150 und G1674 sowie 0,02 m zwischen G1674 und G1762.

3.1.31

Die Definition wird ersetzt durch:

3.1.31

geodätisches Koordinatenreferenzsystem

zwei- oder dreidimensionales Koordinatenreferenzsystem auf Basis eines geodätischen Referenzrahmens mit einem dreidimensionalen kartesischen oder einem ellipsoidischen oder einem sphärischen Koordinatensystem

Anmerkung 1 zum Begriff: In diesem Dokument gilt ein Koordinatenreferenzsystem, das auf einem geodätischen Referenzrahmen basiert und über ein ellipsoidisches Koordinatensystem verfügt, als geographisch.

3.1.60

Die Definition wird ersetzt durch:

3.1.60

sphärisches Koordinatensystem

zwei- oder dreidimensionales Koordinatensystem im euklidischen Raum, in dem die Position durch zwei Winkelkoordinaten und (im drei dreidimensionalen Fall) eine Abstandskoordinate festgelegt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Es ist nicht mit einem ellipsoidischen Koordinatensystem zu verwechseln, das auf einem in eine Sphäre „degenerierten“ Ellipsoid basiert.

— Leerseite —

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 of 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 www.iso.org/iso/foreword.html.

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

Introduction

The purpose of this amendment is to correct minor omissions in 19111:2019/Amd 1:2021 identified during implementation of ISO 19162:2019 "Geographic information — Well-known text representation of coordinate reference systems" which is dependent upon the abstract data model described in ISO 19111.

1. Amendment to spherical coordinate system.

Planetary science has a requirement to describe location through two-dimensional geocentric latitude and longitude. ISO 19111:2019 describes a three-dimensional spherical coordinate system. This amendment allows a spherical coordinate system to be either two- or three-dimensional.

2. Addition of datum anchor epoch attribute to UML datums class.

Modern static geodetic reference frames are usually defined to be consistent with ITRF at a specified epoch. It is desirable that this epoch be an optional attribute of such reference frames. As it could have broader applicability the attribute is generalised through inclusion in the datum class.

3. Addition of defining transformation.

Modern geodetic coordinate reference systems may be defined through a transformation from another coordinate reference systems. This addition permits such transformations to be shown as an attribute of the defined coordinate reference system.

4. Clarification of use of derived projected CRS in compound CRSs.

5. Correction of very minor typographic errors.

In some UML constraints an erroneous opening left parenthesis is replaced by an opening curly bracket.