

# DIN EN ISO 6709:2009-10 (D)

Standarddarstellung für geographische Punkte durch Koordinaten (ISO 6709:2008, einschließlich Cor 1:2009); Deutsche Fassung EN ISO 6709:2009

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 3     |
| Einleitung .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 4     |
| 2 Konformität .....  | 4     |
| 3 Normative Verweisungen .....   | 4     |
| 4 Begriffe .....   | 5     |
| 5 Abkürzungen.....   | 6     |
| 6 Anforderungen an die Darstellung der Lage geographischer Punkte.....                                   | 6     |
| 6.1 Konzeptuelles Modell für Lagen geographischer Punkte .....   | 6     |
| 6.2 Erforderliche Elemente für die Darstellung der Lage geographischer Punkte.....                       | 8     |
| 6.3 Identifizierung des Koordinatenreferenzsystems.....  | 8     |
| 6.4 Darstellung der horizontalen Position .....  | 9     |
| 6.5 Darstellung der vertikalen Position .....  | 9     |
| 6.6 Koordinatenauflösung .....   | 9     |
| 6.7 Anwendung der Lage geographischer Punkte.....  | 9     |
| 7 Darstellung der Lage geographischer Punkte .....   | 9     |
| 7.1 UML-Modell .....   | 9     |
| 7.2 XML-Darstellung.....   | 10    |
| 7.3 Darstellung als Zeichenkette.....  | 10    |
| Anhang A (normativ) Konformität und abstrakte Testsuite .....  | 11    |
| A.1 Konformität mit dieser Internationalen Norm.....   | 11    |
| A.1.1 Konformitätsanforderung.....   | 11    |
| A.1.2 Abstrakte Testsuite für Konformität.....   | 11    |
| Anhang B (informativ) Koordinaten von Breitengrad und Längengrad sind nicht eindeutig.....               | 13    |
| Anhang C (normativ) UML-Beschreibung für die Darstellung der Lage geographischer Punkte.....             | 15    |
| C.1 Einleitung .....   | 15    |
| C.2 Abhängigkeitsverhältnisse des UML-Pakets.....  | 15    |
| C.3 Beschreibung der Komponenten des UML-GPL-Pakets .....  | 16    |
| C.3.1 Allgemeines .....  | 16    |
| C.3.2 GPL_CoordinateRepresentation.....  | 16    |
| C.3.3 GPL_CoordinateTuple.....   | 16    |
| C.3.4 GPL_CoordinateSet.....   | 18    |
| Anhang D (informativ) Darstellung von Breitengrad und Längengrad an der menschlichen Schnittstelle ..... | 20    |
| Anhang E (informativ) Auflösung von Breitengrad und Längengrad.....                                      | 22    |
| Anhang F (informativ) Anwendung der Lage geographischer Punkte.....                                      | 23    |
| Anhang G (informativ) Beispiele von XML-Darstellung .....  | 25    |
| Anhang H (informativ) Zeichenkettendarstellung der Lage geographischer Punkte .....                      | 27    |
| H.1 Allgemeines .....  | 27    |
| H.2 Breitengrad .....  | 27    |
| H.3 Längengrad .....   | 27    |
| H.4 Höhe oder Tiefe .....  | 28    |
| H.5 Identifikator des Koordinatenreferenzsystems .....   | 28    |
| H.6 Format.....  | 29    |

|              |   |           |
|--------------|---|-----------|
| <b>H.7</b>   | <b>Beispiele .....</b>  | <b>29</b> |
| <b>H.7.1</b> | <b>Beispiele der Darstellung von Breitengrad und Längengrad ohne Höhe oder Tiefe: .....</b> | <b>29</b> |
| <b>H.7.2</b> | <b>Beispiele der Darstellung von Breitengrad und Längengrad mit Höhe oder Tiefe: .....</b>  | <b>29</b> |
|              | <b>Literaturhinweise .....</b>  | <b>30</b> |