

# DIN EN ISO 23387:2026-01 (D)

## Bauwerksinformationsmodellierung (BIM) - Datenvorlagen für Objekte während des Lebenszyklus von Assets (ISO 23387:2025); Deutsche Fassung EN ISO 23387:2025

---

| Inhalt                                                                      | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort.....                                                   | 7     |
| Vorwort.....                                                                | 8     |
| Einleitung.....                                                             | 9     |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                    | 10    |
| 2 Normative Verweisungen.....                                               | 10    |
| 3 Begriffe.....                                                             | 10    |
| 4 Datenvorlagenstruktur.....                                                | 13    |
| 4.1 Allgemeines.....                                                        | 13    |
| 4.2 UML-Darstellung einer Datenvorlagenstruktur.....                        | 13    |
| 4.3 Verwendung von URIs für das Datenmodell ISO 23387.....                  | 14    |
| 4.4 Datenmodellierung.....                                                  | 14    |
| 4.4.1 Allgemeines.....                                                      | 14    |
| 4.4.2 Referenzdokument.....                                                 | 15    |
| 4.4.3 Objekttyp.....                                                        | 15    |
| 4.4.4 Datenvorlage.....                                                     | 15    |
| 4.4.5 Merkmalsgruppe.....                                                   | 16    |
| 4.4.6 Merkmal.....                                                          | 16    |
| 5 Darstellung nach ISO 12006-3.....                                         | 19    |
| 5.1 Allgemeines.....                                                        | 19    |
| 5.2 Definition von Subjekt-Arten.....                                       | 19    |
| 5.3 Spezialisierung von Subjekt-Arten auf der Metaebene des Katalogs.....   | 21    |
| 5.4 Subjektbeziehungen.....                                                 | 21    |
| 5.5 Merkmalsbeziehungen.....                                                | 23    |
| 5.6 Darstellung der Datenvorlage nach ISO 12006-3.....                      | 23    |
| 6 XML-Darstellungen.....                                                    | 26    |
| Anhang A (informativ) Beispiele, Anwendungsfälle und Implementierungen..... | 27    |
| A.1 Beispiele für Implementierungen mit dem Datenmodell ISO 23387.....      | 27    |
| A.2 Anwendungsfall — Transportbeton (RMC).....                              | 29    |
| A.3 Beispiel für eine Außentür.....                                         | 33    |
| A.4 Beispiel vom Betrachtungsstandpunkt Gipsprodukte und -systeme.....      | 33    |
| A.5 Umweltproduktdeklarationen.....                                         | 34    |
| A.6 Klassifizierung der Druckfestigkeit.....                                | 35    |
| A.7 Proxy-Merkmale.....                                                     | 36    |
| Anhang B (informativ) Erstellung von Datenvorlagen.....                     | 39    |
| B.1 Prozess zur Erstellung von Datenvorlagen.....                           | 39    |
| Anhang C (informativ) Datenvorlagenkonzepte — Attribute mit Beispielen..... | 41    |
| C.1 Datenvorlagenkonzepte — Attribute.....                                  | 41    |
| C.2 Referenzdokument.....                                                   | 41    |
| C.3 Objekttyp.....                                                          | 42    |
| C.4 Datenvorlage.....                                                       | 43    |
| C.5 Merkmal.....                                                            | 43    |
| C.6 Merkmalsgruppe.....                                                     | 44    |

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Anhang D (informativ) Korrekte Instanziierung der Beziehung subtypeOf..... | 46 |
| Anhang E (informativ) XSD-Darstellung.....                                 | 47 |
| Anhang F (informativ) XML-Beispiel .....                                   | 49 |
| Literaturhinweise .....                                                    | 50 |

## Bilder

|                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Bild 1 — UML-Darstellung einer Datenvorlagenstruktur.....                                                                                                                                                                                                         | 14 |
| Bild 2 — Graphische Darstellung von BEISPIEL 9 .....                                                                                                                                                                                                              | 23 |
| Bild 3 — Vereinfachtes Modell einer Darstellung einer Datenvorlage nach ISO 12006-3.....                                                                                                                                                                          | 24 |
| Bild 4 — IsKindOf-Beziehung unter Verwendung von xtdRelationshipType XTD_SCHEMA_LEVEL .....                                                                                                                                                                       | 25 |
| Bild 5 — Spezialisierung von Subjekt-Arten auf der Metaebene des Katalogs .....                                                                                                                                                                                   | 25 |
| Bild A.1 — Mögliche Implementierung Nr. 1 einer Beispielontologie unter Verwendung des Datenmodells ISO 23387 in einem Datenkatalog mit Datenvorlagenkonzept, wobei Entitäten gleichzeitig die Rollen der Aufgliederung und der Merkmalsgruppierung erfüllen..... | 28 |
| Bild A.2 — Mögliche Implementierung Nr. 2 einer Beispielontologie unter Verwendung des Datenmodells ISO 23387 in einem Datenkatalog mit expliziter Trennung der Rollen von Aufgliederung und Merkmal.....                                                         | 29 |
| Bild A.3 — Beispiele für Datenvorlagen für Transportbeton, die von verschiedenen Bedienern stammen und/oder auf verschiedene Phasen oder Meilensteine des Bauprozesses zugeschnitten sind .....                                                                   | 30 |
| Bild A.4 — Beispiel für eine Datenvorlage für eine Tür .....                                                                                                                                                                                                      | 33 |
| Bild A.5 — Beispiel für eine Datenvorlage für ein Außenwandset .....                                                                                                                                                                                              | 34 |
| Bild A.6 — Struktur einer ISO 22057-Datenvorlage, die zeigt, wie einige der Datenvorlagen für die Szenarien A4, A5 und C1-C4 dieselben Merkmalsgruppen für Teilszenarien verwenden .....                                                                          | 35 |
| Bild A.7 — Vereinfachtes und detailliertes Beispiel einer Funktionsabhängigkeit und eines Kontextparameters.....                                                                                                                                                  | 36 |
| Bild A.8 — Vereinfachtes und detailliertes Beispiel für die Verwendung von Proxy-Merkmalen .....                                                                                                                                                                  | 37 |
| Bild B.1 — Übergeordneter Prozess zur Erstellung einer Datenvorlage.....                                                                                                                                                                                          | 39 |
| Bild B.2 — Möglicher Workflow zur Erstellung einer Datenvorlage.....                                                                                                                                                                                              | 40 |
| Bild D.1 — Beispiel für einen Fall auf Katalog-Ebene und dessen korrekte Umsetzung auf Instanzebene unter nicht korrekten Fällen.....                                                                                                                             | 46 |

## Tabellen

|                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Definitionen von Abhängigkeitsbeziehungen zwischen Merkmalen.....</b>                                | <b>17</b> |
| <b>Tabelle 2 — Einzelner additiver oder kombinativer Kontextparameter .....</b>                                     | <b>18</b> |
| <b>Tabelle 3 — Additive Kontextparameter .....</b>                                                                  | <b>18</b> |
| <b>Tabelle 4 — Kombinatorische Kontextparameter.....</b>                                                            | <b>19</b> |
| <b>Tabelle 5 — Identifizierung, Benennung und Definition von Subjekten auf der Metaebene des<br/>Katalogs .....</b> | <b>20</b> |
| <b>Tabelle 6 — Identifizierung, Benennung und Definition von xtdRelationshipType.....</b>                           | <b>22</b> |
| <b>Tabelle A.1 — Einteilung von Merkmalen in Merkmalsgruppen und Datenvorlagen.....</b>                             | <b>31</b> |
| <b>Tabelle C.1 — Beispiel eines Referenzdokuments .....</b>                                                         | <b>41</b> |
| <b>Tabelle C.2 — Beispiel eines Objekttyps .....</b>                                                                | <b>42</b> |
| <b>Tabelle C.3 — Beispiel einer Datenvorlage .....</b>                                                              | <b>43</b> |
| <b>Tabelle C.4 — Beispiel eines Merkmals .....</b>                                                                  | <b>43</b> |
| <b>Tabelle C.5 — Beispiel einer Merkmalsgruppe .....</b>                                                            | <b>44</b> |