

## Kriterien zur Softwareprüfung, die erfüllt werden mussten – IFC-Dateiexport

- 1. Schema- und Serialisierungskonformität**

Die exportierte IFC-Datei entspricht dem gewählten IFC-Schema (z. B. IFC4, IFC4.3; ISO 16739-1) und ist gemäß STEP-Serialisierung (ISO 10303-21) korrekt strukturiert.
- 2. Unterstützte IFC-Versionen**

Die Software unterstützt folgenden IFC-Versionen für den Export:  
*(Hier soll eine Liste eingefügt werden, z. B.: IFC2x3, IFC4, IFC4x3)*
- 3. Geodätisches Bezugssystem**

Die IFC-Datei enthält vollständige Angaben zum geodätischen Bezugssystem, mindestens den Namen oder EPSG-Code des verwendeten Lage- und Höhenreferenzsystems, entsprechend den Anforderungen von LoGeoRef 50.
- 4. Projektreferenzpunkt / Bauwerksreferenzpunkt / Projektausrichtung**

Die definierten Koordinaten für Lage (X, Y), Höhe (Z) sowie die Ausrichtung (Rotation) des Projektreferenzpunktes bzw. Bauwerksreferenzpunktes sowie des Projektkoordinatensystems werden korrekt in der IFC-Datei abgebildet und gespeichert – ebenfalls konform zu LoGeoRef 50.
- 5. Relative Bauteilpositionierung**

Alle geometrischen Objekte und Bauteile in der exportierten IFC-Datei sind relativ zum Projektreferenzpunkt bzw. Bauwerksreferenzpunkt positioniert. Eine direkte Positionierung (z. B. in Landeskoordinaten) ist ausgeschlossen.
- 6. Flexibilität bei EPSG-Codes**

Die Software ermöglicht die Angabe und Verwendung gängiger EPSG-Codes aus dem deutschen Raum zur Definition des Koordinatenreferenzsystems. Eine Unterstützung wurde stichprobenartig für folgende Systeme festgestellt:  
*(Hier soll eine Liste eingefügt werden, z. B.: EPSG:25832, EPSG:5685)*
- 7. Korrekte Anzeige von CRS-Koordinaten in der Benutzeroberfläche**

Bei Punktabfragen innerhalb der Software (z. B. über eine Messen-Funktion) erfolgt die korrekte Anzeige der Koordinatenwerte im angegebenen Koordinatenreferenzsystem (CRS).