



Modul 6: Voraussetzungen einer GDI
Vertiefende Dokumente I Stand: 24.01.2012

International Organization for Standardization (ISO)

Die International Organization for Standardisation (ISO) ist eine weltweit arbeitende Organisation, die rechtlich verbindliche Standards in verschiedenen Bereichen entwickelt. Für die verschiedenen Arbeitsgebiete existiert jeweils ein Technical Committee. Für den Bereich Geoinformation ist das Technical Committee 211 (ISO/TC 211) verantwortlich. Dieses Komitee wurde 1994 mit dem Ziel gegründet, Standards für alle Arten von Informationen, Methoden, Werkzeugen und Diensten, die einen Raumbezug aufweisen, zu erarbeiten. Formal sind dies die ISO Normen 191xx. Ein weiteres Ziel dieses Komitees ist die Verfügbarkeit, den Zugriff und den Austausch von Geoinformationen zu verbessern. Hierzu soll die Interoperabilität zwischen verschiedenen Systemen gesichert und gefördert werden.

Im Folgenden sollen lediglich zwei Normen des Technical Committees 211 kurz betrachtet werden.

ISO 19115: Geographic information – Metadata

Die ISO Norm 19115 beschäftigt sich mit Metadaten. In dieser Norm werden ein Mindestumfang und Kategorien für Metadaten definiert. Des Weiteren wird eine Unterscheidung in verpflichtende und optionale Metadaten vorgenommen.

Im Rahmen der Kooperationsvereinbarungen wurde die ISO Norm 19115 vom Open Geospatial Consortium (OGC) übernommen. Sie ist dort als Teil der abstrakten Spezifikation, als „Topic 11 – Metadata“, wiederzufinden.

ISO 19119: Geographic information – Services

Die ISO Norm 19119 definiert, wie Schnittstellen zu standardisieren sind, um somit Dienste zu realisieren. Diese entwickelten Dienste sollen den interoperablen Informationsaustausch ermöglichen und proprietäre Schnittstellen vollständig ersetzen.

In der Norm werden vier Gesichtspunkte behandelt:

- Computational viewpoint (Funktionale Sicht) – a basis for service chaining (Diensteverkettung)
- Information viewpoint (Sicht auf das Informationsmodell) – a basis for semantic interoperability (semantische Interoperabilität)
- Engineering viewpoint (Sicht auf die Infrastruktur) – a basis for distribution (Verteilung der Komponenten im System, Architektur)
- Technology viewpoint (Technologische Sicht) – a basis for cross platform interoperability (Interoperabilität bei verteilten Systemen)

Auch diese Norm wurde vom OGC in die abstrakte Spezifikation übernommen und bildet dort das „Topic 12 – Service Architecture“.

übernommene OGC-Standards

Viele Standards nahmen den umgekehrten Weg zwischen ISO und OGC und wurden im Rahmen des Kooperationsvertrags von der ISO übernommen wurde. Dazu zählen unter anderem:

- ISO 19128: Geographic information – Web map server interface
- ISO 19136: Geographic information – Geography Markup Language (GML)
- ISO 19142: Geographic information – Web Feature Service
- ISO 19143: Geographic information – Filter encoding