

## GDI NRW Standards

Technische Basis für die GDI sind Dienste (z.B. als Web Services realisiert) die über standardisierter Dienste-Schnittstellen genutzt werden können (Interoperabilität). Informations- und Kommunikationsplattformen in Form von Internetportalen bzw. so genannten Online-Marktplätzen ermöglichen Nutzern bei Bedarf den direkten Zugang zu GDI-Produkten und -Diensten.

Die GDI NRW hat zur Sicherstellung der Interoperabilität die Standardisierung der GDI Web Services über die folgenden Profile realisiert:

### GDI NRW WMS Profil 1.0:

Ein Web Map Service erzeugt Karten aus georeferenzierten Daten. Solche Karten werden üblicherweise in Graphikformaten wie PNG, GIF oder JPEG erstellt. Daneben treten gelegentlich auch vektorbasierte graphische Elemente im den Formaten „Scalable Vector Graphics (SVG)“ oder „Web Computer Graphics Metafile (WebCGM)“ auf.

### GDI NRW WMS/SLD Profil 1.0:

Ein SLD-fähiger Map Services (SLD: Styled-Layer Descriptor) kann über obige Funktionen hinaus auch die Definition neuer Layer und die Festlegung der graphischen Ausgestaltung neuer oder vordefinierter Layer gestatten. Die Auswahl der Daten für die Definition von Layern sowie auch die Zuordnung von graphischen Elementen zu Geometrien und Daten erfolgt dabei auf der Grundlage und entlang der Anwendungsmuster des Feature Service.

### GDI NRW WFS Profil 1.0:

Ein Web Feature Service ermöglicht den Zugriff auf objektstrukturierte Geodaten einer Datenbank. Dabei kann auf Grundlage der Beschreibung des Datenmodells die Daten über Filter abgefragt und modifiziert werden. Standardabgabeformat der Daten ist die Geography Markup Language (GML), eine XML-Anwendung / Sprache zur Beschreibung von Geoinformationen.

### GDI NRW FE Profil 1.0:

Das Filter Encoding definiert eine XML-basierte Sprache, mit der Bedingungen für Eigenschaften von Objekten formuliert werden können. Damit können Objekte aufgrund ihrer Eigenschaften aus einer Objektmenge (z.B. aus einer objektstrukturierten Geodatenbank) herausgefiltert werden.

### GDI NRW WPOS Profil 1.0:

Ein Pricing and Ordering Service ermöglicht die Abrechnung von genutzten Daten und Diensten, indem Preisauskünfte zu ausgewählten Produkten erteilt, Bezugsbedingungen bekannt gegeben und Auslieferungsmechanismen bereitgestellt werden.

Quelle der GDI NRW Standards: [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org) (im Bereich „Standards der GDI NRW“)