



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

## Grundgedanke einer GDI: Interoperabilität

Eines der Kernargumente für eine Geodateninfrastruktur ist die Möglichkeit der interoperablen Nutzung aller beliebigen Komponenten.

### Doch was bedeutet Interoperabilität eigentlich?

Sowohl im Geodatenzugangsgesetz (GeoZG) des Bundes als auch in der auf dessen Grundlage entstandenen novellierten Fassung des Hessischen Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes (HVGG) ist die folgende Definition zu finden: „Interoperabilität ist die Kombinierbarkeit von Daten, [beziehungsweise] die Kombinierbarkeit und Interaktionsfähigkeit verschiedener Systeme und Techniken unter Einhaltung gemeinsamer Standards.“

(Quelle: §3 Abs. 4 GeoZG und §31 Abs. 5 HVGG)

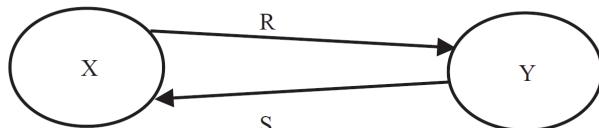
Die Stärke einer Geodateninfrastruktur ist also die ausnahmslose Möglichkeit der gemeinsamen Nutzung aller beteiligten GDI-Komponenten in allen erdenklichen Kombinationen, unabhängig von Server-Standorten, Datengrundlagen oder eingesetzter Software – vergleichbar mit einem Puzzle, bei dem die Einzelteile jedoch beliebig aneinander passen.

Grundsätzliche Voraussetzung für das Erreichen dieser Interoperabilität innerhalb einer Geodateninfrastruktur ist in erster Linie eine Dienste-orientierte Architektur und der damit verbundene Einsatz von allgemeingültigen Standards.

Zur optimalen Nutzung der Interoperabilität in einer GDI sind unter anderem die Erfassung und Veröffentlichung von Metadaten sowie die Existenz eines zentralen Zugangs in Form eines Geoportals notwendig.

### Definition gemäß ISO 19119

Laut ISO 19119 sind zwei Komponenten X und Y dann interoperabel zueinander, wenn X für beide Komponenten verständliche Anfragen (Requests R) an Y senden kann und Y anschließend ebenso klare Antworten (Responses S) zurückgibt. Kerngedanke ist also eine einheitliche Schnittstelle zwischen den Komponenten zur möglichst einfachen Interaktion ohne die Notwendigkeit eines wiederholten manuellen Eingreifens.



(Quelle: ISO/DIS 19119 – OGC Abstract Specification, Topic 12)