

# DRV-GlobalTypes und DRV-Abfrageschnittstelle

DRV-Datenstandard



## Inhalt

1. Warum braucht die Branche einen neuen Datenstandard? .....	2
2. Die DRV-GlobalTypes .....	4
3. Die DRV-Abfrageschnittstelle .....	6

## 1. Warum braucht die Branche einen neuen Datenstandard?

### Kriterien für die perfekte Urlaubsreise

Jeder touristische Dienstleister mit eigenem Produkt möchte sich in den Vertriebssystemen von seinen Mitbewerbern abgrenzen und sein Produkt so attraktiv wie möglich positionieren, um seine Buchungen zu steigern. Nicht immer ist der Preis das ausschlaggebende Kriterium bei der Buchung einer Urlaubsreise: Kriterien wie Ausstattung und Lage des Urlaubsdomizils sowie Inklusivleistungen spielen eine ebenso wichtige Rolle bei der Entscheidung für den individuellen Urlaub.

### Alte Welt

Bisher hat jeder Veranstalter seine Angebote über seine eigenen Kriterien und seine eigene Beschreibung dargestellt. In einem Katalog wird beispielsweise ein Zimmer „Doppelzimmer Deluxe“ bezeichnet, in einem anderen „Doppelzimmer Superior“. Beide meinen das physikalisch gleiche Zimmer. Dadurch ist ein Produktvergleich aktuell nicht möglich. Dies ändert sich mit dem Einsatz von GlobalTypes für die Produktbeschreibung. Durch die Verwendung dieser besteht nun nicht nur die Möglichkeit, dank einheitlicher Codierung systemübergreifend Informationen abzufragen. Der GlobalType Standard gewährleistet auch, dass bei der Vergabe von Attributen wie „seitlicher Meerblick“ oder „strandnah“ immer die gleichen Kriterien zu Grunde gelegt werden.

### DRV-Datenstandard

Durch die Nutzung des neuen Branchenstandards des DRV können Veranstalterprodukte mit ihren spezifischen Merkmalen hervorgehoben und transportiert werden, so dass sie sich von anderen Produkten besser unterscheiden können. Der Datenstandard umfasst die DRV-GlobalTypes sowie die DRV-Abfrageschnittstelle. Durch die Möglichkeit einer einheitlichen Attribuierung der zu suchenden Produkte durch GlobalTypes kann die Abfrageschnittstelle direkt beim Veranstalter aber auch veranstalter-übergreifend eingesetzt werden. Die standardisierten Angebotsmerkmale können über jegliche Datenformate an Vertriebssysteme transportiert und online mittels der DRV-Abfrageschnittstelle angefragt werden.

**Entscheidung der Veranstalter**

Alle Attribuierungen der touristischen Leistungen werden durch den Veranstalter selbst vorgenommen. Somit entscheidet der Veranstalter selbst über die Darstellung seiner Produkte im Vertrieb. Anhand der GlobalTypes kann ein Vertriebssystem den Wunschkriterien des Endkunden entsprechende Angebote der Veranstalter finden, ohne dabei ausschließlich auf den Preisvergleich angewiesen zu sein.

**Vorteile im Überblick**

Dem Veranstalter bietet sich zum ersten Mal die Möglichkeit einer detaillierten, konsistenten individuellen und trotzdem vergleichbaren Darstellung seiner Angebote. Der stationäre Vertrieb kann besonders auf Kundenwünsche eingehen und dem Kunden eine effiziente Beratung bieten; auch dem Online-Vertrieb bieten sich bessere und ausführlichere Darstellungsmöglichkeiten. Sowohl Vertrieb wie auch Endkunde profitieren von einer höheren Transparenz und besseren Vergleichbarkeit von Leistungen und Preisen.

**Die Nutzung des DRV Datenstandards bietet Vorteile für verschiedene Zielgruppen:**

Veranstalter	Stationärer Vertrieb	Online Vertrieb	Endkunde
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit zur Darstellung der Angebote mit allen Ausprägungen und Zusatzleistungen in den Vertriebssystemen</li> <li>• Abgrenzung von den Mitbewerbern</li> <li>• Selbständige Produktattribution, die den Qualitätskriterien des Veranstalters entspricht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelle und detaillierte systemgestützte Suche am Counter</li> <li>• Optimierte Beratungsqualität</li> <li>• Effiziente Kundenberatung</li> <li>• Erhöhte Angebotstransparenz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimierte und detaillierte Auswahlkriterien</li> <li>• Verbesserte Darstellungsmöglichkeit der Angebote</li> <li>• Erhöhte Angebotstransparenz</li> <li>• Bessere Vergleichbarkeit der Angebote hinsichtlich Leistung und Preis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelle und vereinfachte Suche nach dem persönlichen Wunschurlaub</li> <li>• Spezielle Anforderungen werden gezielter bedient</li> <li>• Bessere Vergleichbarkeit der Angebote hinsichtlich Leistung und Preis</li> </ul>

## 2. Die DRV-GlobalTypes

### Was sind DRV-GlobalTypes?

DRV-GlobalTypes sind standardisierte und codierte Angebotsmerkmale von touristischen Leistungen. Jedes Angebotsmerkmal erhält einen eindeutigen Code und ist damit einzigartig. Alle definierten DRV-GlobalTypes werden in verschiedene Kategorien eingeteilt, um die Zuordnung zu erleichtern (siehe Beispiele in der Tabelle unten).

### Einteilung in Kategorien

Eine Kategorie bezeichnet eine inhaltliche Einteilung der Angebotsmerkmale und dient der Unterscheidung nach Gruppen. Jede Kategorie hat eine numerische Bezeichnung, die sich in der Codierung der meisten Attribute widerspiegelt. Bei einigen Ausnahmen handelt es sich um eine rein numerische Codierung (GT01, GT09 und GT10), Codierungen nach ISO 3166-A2 – Abkürzungen für Länder – (GT11) oder dem 3-Letter-Code für Flughäfen (GT15). Bei einigen Kategorien ist die Angabe eines einzelnen Codes (GlobalType) ausreichend, andere ermöglichen die zusätzliche Angabe eines „Subtypes“ und/oder eines „AdditionalTypes“, um ein Produktmerkmal detaillierter zu beschreiben.

### Hierarchie-Stufen

Zur detaillierten Abbildung sieht das Konzept der GlobalTypes die Verwendung von drei Attributs-Typen vor, die in hierarchischer Beziehung zueinander stehen und in vielen Kategorien Anwendung finden. Folgende Tabelle zeigt, welche Kategorien existieren und bei welchen neben einem Code für einen GlobalType (kurz „GT“) auch ein SubType (kurz „ST“) und/oder AdditionalType (kurz „AT“) angegeben werden kann, um eine Produktausprägung zu spezifizieren:

**Kategorien** (Stand 08.02.2011)

GlobalType	Kategorie	GT	ST	AT
GT01	Unterbringungen	X		
GT02	Unterbringungstypen	X	X	X
GT03	Unterbringungsattribute	X	X	X
GT04	Zimmertypen	X	X	X
GT05	Zimmerattribute	X	X	X
GT06	Verpflegungen	X	X	
GT07	Incentives	X	X	
GT08	Zusatzleistungen	X	X	X
GT09	Ortscodes	X		
GT10	Regionscodes	X		
GT11	Ländercodes	X		
GT12	Hotelketten	X		
GT13	Zimmerlagen	X		X
GT14	Transfer	X	X	X
GT15	Airports	X		
GT16	Vertriebskanäle	X		
GT17	Flugklassen	X		
GT18	Zahlungsarten	X	X	

Ein GlobalType (GT) bezeichnet eine Codierung für eine Haupteigenschaft und kann auf verschiedene Arten verwendet werden:

- alleine
- mit einem ST der gleichen Kategorie
- mit einem AT der gleichen Kategorie
- mit einem ST und einem AT der gleichen Kategorie

Ein SubType (ST) wird eingesetzt, um einen GlobalType näher zu spezifizieren. Ein SubType kann niemals alleine verwendet werden, sondern tritt immer in Verbindung mit einem GlobalType derselben Kategorie auf. Die Zuordnung eines SubTypes zu einem bestimmten GlobalType wird nicht zwingend festgelegt. Zahlreiche SubTypes können semantisch mehreren GlobalTypes zugeordnet werden. Theoretisch kann jeder SubType zu jedem GlobalType innerhalb einer Kategorie zugeordnet werden. Einem GlobalType können mehrere SubTypes zugeordnet werden. Ein SubType kann verwendet werden:

- mit einem GT der gleichen Kategorie
- mit einem GT und einem AT der gleichen Kategorie

Ein AdditionalType (AT) ist eine zusätzliche Informationen zu einem GlobalType und/oder SubType. Diese können sowohl allen GlobalTypes als auch SubTypes innerhalb einer GlobalType-Kategorie zugeordnet werden. AdditionalTypes können nicht alleine stehen, da sie alleine nicht aussagekräftig sind. Ein AdditionalType kann verwendet werden:

- mit einem GT der gleichen Kategorie
- mit einem GT und einem ST der gleichen Kategorie

Ein GlobalType, ein SubType und ein AdditionalType gehören immer zu genau einer Kategorie. Sie können nicht Kategorien-übergreifend kombiniert werden.

**Beispiel für Hierarchie-Stufen**

Code	Code-Bedeutung	Gesamtbedeutung
GT03-MASS	Massage	In der Unterbringung werden / wird eine Massage/n angeboten.
GT03-MASS	Massage	In der Unterbringung werden / wird eine Thai-Massage/n angeboten.
ST03-THMA	Thai-Massage	
GT03-MASS	Massage	In der Unterbringung werden / wird eine kostenpflichtige Thai-Massage/n angeboten.
ST03-THMA	Thai-Massage	
AT03-EXCO	kostenpflichtig	

**Einsatz von GlobalTypes**

Die codierten Angebotsmerkmale können in jedes Dateiformat integriert werden. Der Standard kann über die Dateiformate direkt an die Vertriebssysteme transportiert oder online mittels der DRV-Abfrageschnittstelle angefragt werden.

**GlobalType Center**

Das „GlobalType Center“ ist eine Online-Anwendung, die eine systemgestützte Pflege der GlobalTypes im laufenden Betrieb ermöglicht. Für alle lizenznehmenden Veranstalter und Vertriebssysteme besteht eine Download-Möglichkeit zum Abruf aktueller GlobalType-Listen. Außerdem stehen Funktionen zur Verfügung, mit deren Hilfe Anträge auf Änderung und Neuanlegung verfasst werden können.

### 3. Die DRV-Abfrageschnittstelle

Die einheitliche DRV-Abfrageschnittstelle unterstützt die Produktsuche anhand von DRV-GlobalTypes und bietet somit die Möglichkeit, touristische Produkte abzufragen. Die in den Rückgaben enthaltenen Informationen ermöglichen eine echte Vergleichbarkeit der verschiedenen Produkte und heben die Qualitätsmerkmale der einzelnen Veranstalter hervor.

#### Einsatz der DRV-Schnittstelle

Die Schnittstelle wurde für die Abfrage der Produktarten Pauschal, Hotel, Flug, Zusatzleistungen sowie für sich daraus ergebende Rund- und Bausteinreisen formuliert. Die vom Veranstaltersystem an das anfragende Vertriebssystem zurückgelieferten Produkte enthalten dabei jeweils alle nötigen Informationen, um das Produkt auch buchen zu können. In der Schnittstelle sind je Kategorie passende Datenstrukturen für „Request“ und „Response“ definiert.

#### Methoden

Die Schnittstelle ermöglicht klassische Abfrageprozesse bestehender Vertriebssysteme (z.B. Regionslisten, Hotellisten, Terminlisten). Darüber hinaus wurden weitere Methoden definiert, die es ermöglichen sollen, auch neuartige Abfragen (Angebotsmatrix, Angebotskalender, etc.) zu unterstützen. Damit wird es möglich, auch neuartige, innovative Frontends zu bedienen. Die Methoden wurden bewusst nicht produktartspezifisch formuliert, so dass die Möglichkeit bestehen bleibt, produktartübergreifend abzufragen. Daher ist die Produktart jeweils als Parameter der Anfrage zu übergeben.

Methode	Beschreibung
getAvailableValues	liefert alle dynamischen Informationen, die zum Erstellen eines Suchformulars nötig sind. Also z.B. mögliche Veranstalter, mögliche Reisezeiträume, mögliche Produktgruppen
getProductGroups	liefert eine Liste möglicher Produktgruppen mit jeweils dem besten Angebot innerhalb einer Gruppe (z.B. Regionsliste)
getProductList	liefert eine Produktliste mit jeweils dem günstigsten Angebot für das Produkt (z.B. eine Hotelliste)
getProductOffers	liefert zu einem oder mehreren Produkten eine Liste konkreter Angebote (z.B. eine Terminliste)
getProductVariants	liefert zu einem übergebenen Angebotsmerkmal (z.B. Zimmer, Veranstalter, Tage eines Zeitraums, Verpflegung) für alle möglichen Varianten dieses Merkmals jeweils ein konkretes (günstigstes) Produkt (z.B. eines zu jedem möglichen Abflughafen)
getProductMatrix	ähnlich wie die Methode getProductVariants, jedoch werden hier zwei Angebotsmerkmale übergeben. Es wird dann für jede Kombination der beiden Merkmalvariationen ein konkretes (günstigstes) Produkt zurückgeliefert, so dass eine zweidimensionale Matrix entsteht. Beispiel: Zimmer/Verpflegungsmatrix
getAlternativeProducts	Bietet zwei Möglichkeiten: a/ liefert zu einem übergebenen Produkt alternative Produkte b/ liefert für einen productListRequest, der aufgrund der angegebenen Parameter kein Ergebnis liefert, Alternativen zurück. In diesem Fall enthält die Rückgabe auch Informationen, welche der ursprünglichen Parameter nicht berücksichtigt werden konnten.
getMoreData	Hat ein Client in einer vorangegangenen Response ein MoreDataToken erhalten weil das angefragte System nicht rechtzeitig Daten bereitstellen konnte, kann das System mit dieser Methode und dem Token erneut angefragt werden um Daten „nachzuliefern“.

**Format der DRV-Schnittstelle**

Bei der Abfrageschnittstelle handelt es sich um einen SOAP (Simple Object Access Protocol) Webservice und die Formulierung erfolgt entsprechend in einer WSDL (Web Services Description Language) Datei. Die von der Schnittstelle benutzten Datenstrukturen für „Request“ und „Response“ sind in XSD (XML-Schema-Definition) Dateien formuliert und werden innerhalb der WSDL inkludiert. Beide Formate sind XML basiert und somit plattform-, protokoll- und programmiersprachenunabhängig.

**Datenstruktur**

Die Definition der Datenstrukturen ist auf mehrere XML-Schema-Dateien verteilt. Daher fällt es leicht, entsprechende Client Applikationen zu entwickeln, da moderne Programmiersprachen (wie z.B. Java oder auf .Net basierende Sprachen) Tools mitliefern, die aus solchen Schema-Dateien direkt den entsprechenden Quellcode generieren können.

**Lizensierung**

Die DRV-GlobalTypes sowie die DRV-Abfrageschnittstelle sind Eigentum des Deutschen ReiseVerbands (DRV). Die Nutzung sieht eine Bewilligung und Lizenzierung durch die Dienstleistungstochter des DRV, die DRV Service GmbH, vor.

**Bei Interesse wende Sie sich bitte an die**

DRV Service GmbH  
Schicklerstraße 5 – 7  
10179 Berlin  
Telefon +49 30 3002300-60  
E-Mail [info@drv-service.de](mailto:info@drv-service.de)

**Ihr gutes Recht**

Die korrekte und sinnvolle Verwendung der GlobalTypes liegt in der vollen Verantwortung der Lizenznehmer. Der DRV übernimmt keine Verantwortung für die korrekt Zuordnung von GlobalTypes oder die richtige Verwendung der Abfrageschnittstelle.



**DRV Deutscher ReiseVerband e. V.**  
**DRV German Travel Association**

Schicklerstraße 5 – 7  
10179 Berlin  
Deutschland / Germany

Telefon +49 30 28406-0  
Telefax +49 30 28406-30

E-Mail [info@drv.de](mailto:info@drv.de)  
Internet [www.drv.de](http://www.drv.de)  
[www.facebook.com/DRVde](http://www.facebook.com/DRVde)