## LodgingBusinessDS - Final

1. Beschreibung des Typs LodgingBusiness	2
1.1 LodgingBusiness	2
1.2. Einschränkungen für den Range von addressType	8
1.3. Einschränkungen für den Range von itemOffered	8
1.4. Einschränkungen für den Range von accommodationCategory	9
1.5. Beschreibung der Lizenzen der Bilder	10
1.6. Einschränkungen für den Range von Bed	11
1.7. Einschränkungen für GeoCoordinates	11
2. Untertypen von LodgingBusiness und Enumeration	12
3. Enumeration-Members	12
3.1. LodgingBusinessThemeEnumeration-Members	12
3.2. LodgingBusinessEnumeration-Members	13
3.3 BedType-Members	13
Appendix A: Creative Commons Lizenzen	14

Das Dokument ist wie folgt aufgebaut: Kapitel 1 gibt einen Überblick über den LodgingBusiness-Typ in der Domain-Specification, einschließlich aller neuen Typen, die in den Ranges seiner Eigenschaften verwendet werden, und etwaige Einschränkungen der bestehenden Ranges. Kapitel 2 zeigt die vorhandenen Untertypen von LodgingBusiness und die neu eingeführten Untertypen des Typs Enumeration von schema.org. Kapitel 3 zeigt die Members jedes neuen Enumeration-Typs. Im gesamten Dokument sind die Eigenschaften und Typen von schema.org mit dem Präfix schema: und die neuen Elemente mit dem Präfix odta: gekennzeichnet.

## 1. Beschreibung des Typs LodgingBusiness

Wir beginnen mit dem Typ LodgingBusiness, gefolgt von den Einschränkungen für einige der Typen in den Ranges der vorhandenen Eigenschaften. Jede Zeile in jeder Tabelle repräsentiert eine Eigenschaft und ihre Kardinalität, einen Range und eine Beschreibung.

#### 1.1 LodgingBusiness

Thing > Organization > LocalBusiness > LodgingBusiness Thing > Place > LocalBusiness > LodgingBusiness

PROPERTY	CARDINA LITY <sup>1</sup>	EXPECTED TYPE (RANGE) <sup>2</sup>	DESCRIPTION
schema:name	1+	schema:Text	The name of the item.
schema:description	0+	schema:Text OR schema:CreativeWork	A description of the item.  Description for ODTA: A lodging business can have multiple descriptions. This property can be directly used with a text value (one short, one long description).  Alternatively, a CreativeWork instance ben be used (schema:abstract property for the short and schema:text for the long description)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Die Kardinalität (Cardinality) bezieht sich auf die Anzahl der Werte, die eine Eigenschaft haben sollte. Die Kardinalität wird entweder als n..m (minimal n, maximal m Werte) oder n + (n oder mehr Werte) angegeben.

<sup>2</sup> Erwarteter Typ (Expected type) oder Range bezieht sich auf den Typ bzw. die Typen der Werte, die für eine Eigenschaft erwartet werden.

2

schema:identifier	0+	schema:Text OR schema:PropertyValue OR schema:URL	The identifier property represents any kind of identifier for any kind of Thing, such as ISBNs, GTIN codes, UUIDs etc. Schema.org provides dedicated properties for representing many of these, either as textual strings
			or as URL (URI) links. See background notes for more details.
schema:image	0+	schema:URL OR schema:ImageObject	An image of the item. This can be a URL or a fully described ImageObject.
schema:url	0+	schema:URL	URL of the item.  Description for ODTA: Generally, this is the URL of the website of lodging business.
schema:telephone	1	schema:Text	The telephone number.
schema:starRating	0 - 1	schema:Rating	An official rating for a lodging business or food establishment, e.g. from national associations or standards bodies. Use the author property to indicate the rating organization, e.g. as an Organization with name such as (e.g. HOTREC, DEHOGA, WHR, or Hotelstars).
			Description for ODTA: More complex star ratings (2-stars superior) can also be described with the

			schema:ratingValue property of schema:Rating.
schema:aggregateR ating	0 +	schema:AggregateRating	The overall rating, based on a collection of ratings, of the item.  Description for ODTA:  Multiple aggregate rating values can be described (e.g., from booking.com, trivago, TripAdvisor). The aggregated ratings from different platforms can be distinguished with the schema:name property of the schema:AggregateRating type.
schema:availableLa nguage	0 +	schema:Language	A language someone may use with or at the item, service or place. Please use one of the language codes from the IETF BCP 47 standard. See also inLanguage
schema:award	0 +	schema:Text	An award won by or for this item.  Description for ODTA: For example, "The best hotel of 2023 award"
schema:checkinTim e	0 - 1	schema:DateTime	The earliest someone may check into a lodging establishment.
schema:checkoutTi me	0 - 1	schema:DateTime	The latest someone may check out of a lodging establishment.
schema:containsPla ce	0 +	schema:Place OR schema:Accommodation OR schema:HotelRoom	The basic containment relation between a place and another that it contains.  Description for ODTA: A lodging business may have a restaurant, sauna etc.

schema:currenciesA	0 +	schema:Text	The currency accepted in ISO
ccepted			4217 currency code format.
			4217 duridiley dodd format.
schema:department	0 +	schema:Organization	A relationship between an organization and a department of that organization, also described as an organization (allowing different urls, logos, opening hours).
			Description for ODTA: The schema:containsPlace is used for establishments like restaurants and saunas, whereas schema:department is mainly used for different departments of a hotel (e.g., room reservation, housekeeping, event departments)
schema:email	1	schema:Text	Email address.
schema:event	0 +	schema:Event	Description for ODTA: An event that is taking place in the lodging business.
schema:faxNumber	0 - 1	schema:Text	The fax number.
schema:geo	1	schema:GeoCoordinates	The geo coordinates of the place.
schema:hasMap	0 - 1	schema:URL	A URL to a map of the place.
schema:makesOffer	0 +	schema:Offer	A pointer to products or services offered by the organization or person.
schema:openingHou rsSpecifications	0+	schema:OpeningHour Specification	The opening hours of a certain place.

schema:specialOpe	0 +	schema:OpeningHour	The enecial energing hours of
ningHoursSpecificati		Specification	The special opening hours of a certain place.
ons			
			Use this to explicitly override general opening hours brought in scope by openingHoursSpecification or openingHours.
schema:paymentAcc	0 +	schema:Text	Description for ODTA: The
epted		OR	accepted payment methods
		schema:PaymentMethod	(e.g., Cash, Credit Card,
			Cryptocurrency etc.)
			,
schema:petsAllowed	0 - 1	schema:Text	Indicates whether pets are
		OR	allowed to enter the
		schema:Boolean	accommodation or lodging
			business. More detailed information can be put in a
			text value.
schema:priceRange	0 - 1	schema:Text	The price range of the
			The price range of the business, for example \$\$\$.
schema:review	0 +	schema:Review	
			A review of the item.
schema:foundingDat	0 - 1	schema:Date	The data that this organization
е			The date that this organization was founded.
schema:founder	0 - 1	schema:Person	A person who founded this
			organization.
schema:contactPoint	0 +	schema:ContactPoint	A contact point for a person or
			organization.
schema:sdLicense	0 +	schema:URL	A Creative Commons license.
		OR	This term is proposed for full
		schema:CreativeWork	integration into Schema.org,
			pending implementation
			feedback and adoption from
			applications and websites.

schema:hasCredenti	0 +	schema:EducationalOccu	A credential awarded to the
al		pationalCredential	Person or Organization.
			Description for ODTA: The certification a lodging business has. e.g., "Family friendly establishment, Qualitätsweg wanderbares Deutschland".  Difference from schema:award is that these are not necessarily a result of a competition or ranking.
schema:amenityFeat	0 +	schema:LocationFeature	competition of fanking.
ure	0.	Specification	An amenity feature (e.g. a characteristic or service) of the Accommodation. This generic property does not make a statement about whether the feature is included in an offer for the main accommodation or available at extra costs.
odta:theme	0 +	odta:LodgingBusinessTh emeEnumeration	A property for the segment or focused theme of something.
schema:accessibility Feature	0 +	schema:LocationFeature Specification	A property for specifying accessibility features of lodging businesses.
odta:kindOfLodging	0 +	odta:LodgingBusinessEn umeration	The type/kind of Lodging business.
schema:address	1+	schema:PostalAddress	Physical address of the item.
schema:sdPublisher	0 +	schema:Organization OR schema:Person	Indicates the party responsible for generating and publishing the current structured data markup, typically in cases where the structured data is derived automatically from existing published content but published on a different site. For example, student projects and open data initiatives often re-publish existing content

			with more explicitly structured metadata. The sdPublisher property helps make such practices more explicit.
schema:sdDatePubli shed	0+	schema:Date	Indicates the date on which the current structured data was generated / published. Typically used alongside sdPublisher
schema:sameAs	0+	schema:URL	URL of a reference Web page that unambiguously indicates the item's identity. E.g. the URL of the item's Wikipedia page, Wikidata entry, or official website.
			Description for ODTA: For example, the booking.com or AirBnB link of the lodging business.
schema:mainEntityO fPage	0 +	schema:CreativeWork OR schema:URL	Indicates a page (or other CreativeWork) for which this thing is the main entity being described. See background notes for details.
			Description for ODTA: Social media pages of a lodging business can be described with this property.

Tabelle 1. Eigenschaften des Typs LodgingBusiness

## 1.2. Einschränkungen für den Range von addressType

Die Eigenschaft schema:address hat schema:PostalAddress als Range. Dieser schema:PostalAddress-Typ kann einen schema:contactType-Wert haben. Dieser Wert sollte einer der in Tabelle 2 gezeigten Werte sein.

Text (Deutsch)	Text (Englisch)
Objektadresse	Lodging business address

Verwalter	Administrator
Eigentümeradresse	Owner's address
Schlüsselhalter	Keyholder

Tabelle 2. Kanonische Werte für schema:contactType

#### 1.3. Einschränkungen für den Range von itemOffered

Die Eigenschaft schema:makesOffer hat schema:Offer als Range. Dieser schema:Offer-Typ kann schema:itemOffered-Werte haben. Dieser Wert muß eine Instanz von schema:Product oder schema:Service oder schema:Event, und schema:Accommodation sein (MTE³).

# 1.4. Einschränkungen für den Range von accommodationCategory

Die Eigenschaft schema:containsPlace hat schema:Accommodation in ihrem Range. Dieser schema:Accommodation-Typ kann einen schema:accommodationCategory Wert haben. Statt allgemeinem Text schreiben wir jedoch die folgende Werte vor, siehe Tabelle 3.

Text (Deutsch)	Text (Englisch)
Apartment	Apartment
Bahnwagen	Train wagon
Baumhaus	Tree house
Berghütte	Mountain hut
Burg	Castle
Container	Container
Doppelzimmer	Double room
Einzelzimmer	Single room
Familienzimmer	Family room
Ferienhaus	Vacation (holiday) home
Ferienwohnung	Vacation (holiday) apartment
Hängematte	Hammock
Juniorsuite	Junior suite

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Multi-Typed Entity:

https://github.com/schemaorg/schemaorg/wiki/How-to-use-Multi-Typed-Entities-or-MTEs

Jurte	Yurt
Hausboot	Houseboat
Kloster	Monastery
Leuchtturm	Lighttower
Maisonette	Duplex
Mehrbettzimmer	Shared room
Penthouse	Penthouse
Schäferwagen	Shepherd's wagon
Schlafsaal	Dormitory
Studio	Studio
Suite	Suite
Tiny house	Tiny house
Weinfass	Wine barrel
Zelt	Tent
Zirkuszelt	Circus tent
Zirkuswagen	Circus wagon
Zweibettzimmer	Twin room

Tabelle 3. Kanonische Werte für schema:accommodationCategory

## 1.5. Beschreibung der Lizenzen der Bilder

Die Eigenschaft schema:Image hat schema:ImageObject in ihrem Range. Dieser schema:ImageObject-Typ hat einige Eigenschaften, die für die Beschreibung der Lizenzen und Nutzungsrechte der Bilder. Diese Eigenschaften sind in Tabelle 4 dargestellt.

Тур	Eigenschaft	Range	
schema:ImageObject	schema:author	schema:Person*	
		OR	
		schema:Organization*	
	schema:copyrightHolder	schema:Person*	
		OR	

		schema:Organization*	
	schema:copyrightNotice	schema:Text	
	schema:copyrightYear	schema:Number	
	schema:license	schema:URL	
schema:Person*	schema:name	schema:Text	
	schema:url	schema:URL	
schema:Organization*	schema:name	schema:Text	
	schema:url	schema:URL	
	schema:address	schema:PostalAddress*	
schema:PostalAddress*	schema:streetAddress	schema:Text	
	schema:postalCode	schema:Text	
	schema:addressLocality	schema:Text	
	schema:addressRegion	schema:Text	
	schema:addressCountry	schema:Text	

Tabelle 4. Eigenschaften des ImageObject-Typs für Lizenzen

(\*) Die Typen im Range sind weiter eingeschränkt.

Der Wert von schema:license soll von Creative Commons stammen (Appendix A).

## 1.6. Einschränkungen für den Range von Bed

Die Eigenschaft schema:containsPlace hat schema:HotelRoom in ihrem Range. Dieser schema:HotelRoom-Typ kann einen schema:bed Wert haben. In Erweiterung zu schema.org soll dieser Wert einer der im Abschnitt 3.3 gezeigten Enumeration-Members sein.

#### 1.7. Einschränkungen für GeoCoordinates

Der Range der Eigenschaft *schema:geo* auf LodgingBusiness erfordert einen Breitengrad, einen Längengrad und kann eine Höheneigenschaft haben (Tabelle 5).

١	PROPERTY	CADDIN	DANCE	DESCRIPTION
١		CARDIN	KANGE	DESCRIPTION
١		ALITY		
١				

latitude	1	Number	The latitude of a location. For example 37.42242 (WGS 84).
longitude	1	Number	The longitude of a location. For example -122.08585 (WGS 84).
elevation	0 - 1	Number	The elevation of a location (WGS 84). Values may be of the form 'NUMBER UNIT_OF_MEASUREMENT' (e.g., '1,000 m', '3,200 ft') while numbers alone should be assumed to be a value in meters.

Tabelle 5. Einschränkungen für GeoCoordinates

# 2. Untertypen von LodgingBusiness und Enumeration

Schema.org enthält bereits eine Reihe von Subtypen für den Typ LodgingBusiness, die Teil der DS sind. Tabelle 6 ist die Liste der Untertypen von LodgingBusiness von schema.org.

Untertypen von schema:LodgingBusiness
BedAndBreakfast
Campground
Hostel
Hotel
Motel
Resort

Tabelle 6. Untertypen des Typs LodgingBusiness

Jeder Enumeration-Typ ist ein Untertyp des Typs Enumeration von schema.org. Wir haben neue Enumeration-Typen als Untertypen des Typs Enumeration in schema.org eingeführt. Diese neuen Typen werden im Range der Eigenschaften *odta:theme* und *odta:kindOfLodgingBusiness* verwendet.Tabelle 7 ist die Liste der neuen Enumeration-Typen.

Neue Untertypen von schema:Enumeration
odta:LodgingBusinessThemeEnumeration
odta:LodgingBusinessEnumeration

Tabelle 7. Neue Untertypen von schema:Enumeration

#### 3. Enumeration-Members

Dieser Abschnitt enthält die vorgeschlagenen Members für jeden Enumeration-Typ, der in Abschnitt 2 gezeigt wird. Zusätzlich werden neue Members für schema:BedType eingeführt.

## 3.1. LodgingBusinessThemeEnumeration-Members

Enumeration Member	Label in English	Label in German
odta:Wedding	Wedding	Hochzeit
odta:Convention	Convention	Tagung
odta:Corporate	Corporate	Unternehmen
odta:Leisure	Leisure	Freizeit

## 3.2. LodgingBusinessEnumeration-Members

<b>Enumeration Member</b>	Label in English Label in German		
odta:AllSuiteHotel	All-Suite-Hotel	All-Suite-Hotel	
odta:ApartmentHotel	Apartment hotel	Apartmenthotel	
odta:Farm	Farm	Bauernhof	
odta:MountainHut	Mountain hut	Berghütte	
odta:ServicedApartment	Serviced apartment	Boardinghouse	
odta:VacationHome	Vacation (holiday) home	Ferienhaus	
odta:VacationApartment	Vacation(holiday) apartment Ferienwohnung		
odta:Inn	Inn Gasthof		
odta:BoardingHouse	Boarding house	Gästehaus	
odta:HotelGarni	Hotel garni	Hotel garni	
odta:YouthHostel	Youth hostel	Jugendherberge	
odta:WellnessPension	Wellness pension	Kurpension	
odta:WellnessHotel	Welness hotel	Kurhotel	
odta:Sanatorium	Sanatorium	Sanatorium	

odta:Pension	Pension	Pension
odta:VacationRoom	Vacation (holiday) room	Ferienzimmer
odta:TouristResort	Tourist resort	Ferienpark
odta:GroupLodging	Group lodging	Gruppenunterkunft
odta:CamperPark	Camper park	Wohnmobilstellplatz

## 3.3 BedType-Members<sup>4</sup>

Enumeration Member	Label in English	Label in German	Comment
odta:DoubleBed	Double bed	Doppelbett	140cm - 200cm width
odta:KingSizeBed	King size bed	Kingsize-Bett	Typically 200cm width
odta:QueenSizeBed	Queen size bed	Queensize-Bett	140-160 width, 200 cm length
odta:SingleBed	Single bed	Einzelbett	90cm - 120cm width
odta:TwinBed	Twin bed	Twin-Bett	Typically 99cm width, 193cm length
odta:FullBed	Full bed	Full Bed	Typically 142cm width, 193 cm length
odta:WallBed	Wall bed	Klappbett an der Wand	
odta:BunkBed	Bunk bed	Stockbett	

## Appendix A: Creative Commons Lizenzen

URL
https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.weg.de/inspiration/reisewissen/doppelbett

14

https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/de/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/de/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/de/
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/de/