

Semantische Daten für den Webauftritt einer Bibliothek

AGMB-Tagung Göttingen
26.09.2016 bis 28.09.2016



Wie man normalerweise sucht:



Google „Brain“: Kluge Suche möglich?



Dermatologe in Mannheim mit Privatsprechstunde am Mittwoch Vormittag von 8 bis 12 Uhr, der türkisch spricht.



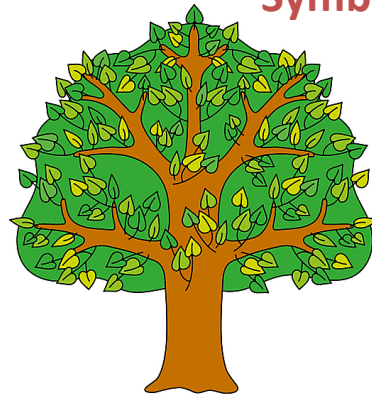
Cheap master course in medicine with lectures in English.



Bibliothek, die heute bis 20 Uhr geöffnet hat und das Buch „Anatomie Prüfungsfragen“ hat.



Vorstellung
Symbol



©www.ClipProject.info

Zugrunde
liegende
Problem

Deutsch: Eiche
Englisch: Oak
Chinesisch: 橡树

Benennung / **Begriff**



Bezeichnetes / **Objekt**



Metadaten

A

Bibliographische
Wie
Autor, Titel

B

Verweise
Wie
Zitate,
Literaturstellen, URLs

C

Rechte und Rollen
Wer darf zugreifen, von wo aus

D

WEB 2.0
Wie
Tags, Kommentare

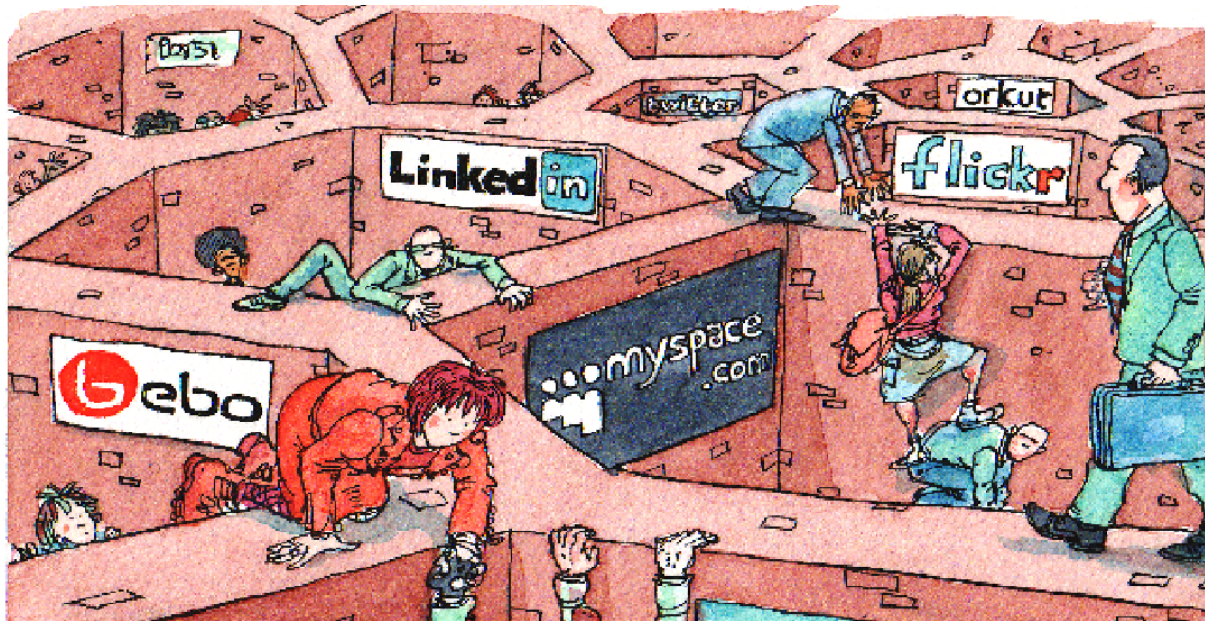
E

Semantik
Wie
Klassifikation, Entitäten



Titel: **Das ist ein Buch!** / **Lane Smith.** Aus dem Amerikan. von Michael Krüger
VerfasserIn: Smith, Lane, 1959-
Sonst. Personen: Krüger, Michael, 1943-
Sprache/n: Deutsch
Sprache des Originals: Englisch
Veröffentlichungsangabe: München : Hanser, 2011
Umfang: [16] Bl. : überw. Ill.
Einheitssachtitel: It's a book <dt.>
ISBN: 3-446-23937-5, 978-3-446-23937-1*Kart. : EUR 6.90 (DE), EUR 7.10 (AT)
Schlagwörter: *Buch/ Motiv / Bilderbuch
Mehr zum Thema: Dewey Dezimal-Klassifikation: 810 ; B
Regensburger Verbund-Klassifikation: DX 4060
Mehr zum Titel: Inhaltstext
Signatur: **53 BA 10577**





Der erste **Webserver** der Welt, entwickelt und implementiert von Berners-Lee auf einem **NeXTcube-Computer**



Tim Berners-Lee, 2014



Direktor des World Wide Web Consortiums (W3C) **Resource Description Framework (RDF)** designed as a metadata data model.





<<http://www.wikidata.org/entity/Q12418>>
 <<http://purl.org/dc/terms/title>>
 "Mona Lisa" .
 <<http://www.wikidata.org/entity/Q12418>>
 <<http://purl.org/dc/terms/creator>>
 <http://dbpedia.org/resource/Leonardo_da_Vinci>

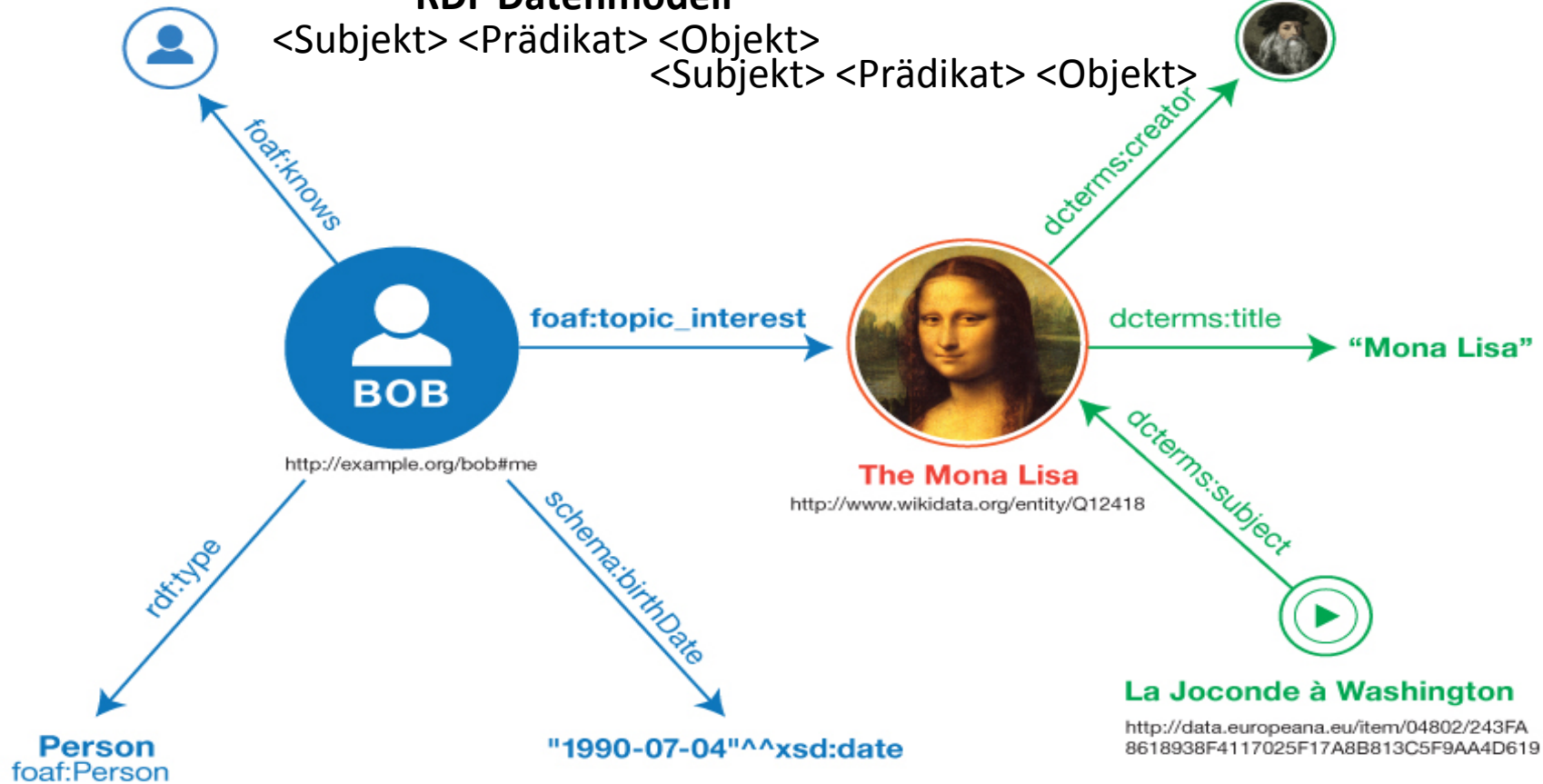
Resource Description Framework
 „System zur Beschreibung von Ressourcen“

Alice
<http://example.org/alice#me>

Leonardo Da Vinci
http://dbpedia.org/resource/Leonardo_da_Vinci

RDF Datenmodell

<Subjekt> <Prädikat> <Objekt>
 <Subjekt> <Prädikat> <Objekt>



Bibliothek

Ausleihe & Benutzerkonto

Literatursuche

Elektronische Medien

Literatur-Liefer-Dienst (LLD)

Computer, Drucken, Räume

Suchwort(e) eingeben



Katalog PubMed ACCESSSS LIVIVO DOI EZB HD
 HEIDI Web of Science Website

* **new JournalTouch** *

* Klinisches Informationssystem **DynaMed Plus** für die UMM *

* **Systematische Literaturrecherche** für UMM-Mitarbeiter *



NEWSBLOG

[mehr](#)

- 1.3: [EndNote-Kurs 14.03.](#)
- 26.2: [AWMF: Aktuelle Leitlinieninfos](#)
- 25.2: [Bioimage Data Analysis](#)
- 23.2: [Neu im Regal](#)

```
<!-- ##### Start Linked Data Stand 18.09.2015 ##### -->
<link rel="schema.DCTERMS" href="http://purl.org/dc/terms/" />
<link rel="schema.DC" href="http://purl.org/dc/elements/1.1/" />
<meta name="DC.Title" content="Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim" />
<meta name="DC.Creator" content="Web-Team" />
<meta name="DC.Subject" content="Service, Webseiten, Buecher, Zeitschriften, OPAC, Katalog" />
<meta name="DC.Description" content="Webauftritt der Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim" />
<meta name="DC.Publisher" content="Universität Heidelberg" />
<meta name="DC.Contributor" content="Bibliothek" />
<meta name="DC.Type" content="Text" />
<meta name="DC.Format" content="text/html" />
```

Ausreichend ?!?





Promote Your **Content** with Structured Data Markup

When your **web pages include structured data** markup, Google (and other search engines) can use that data **to index your content better**.

"Structured data markup" is a standard way to annotate your content so machines can understand it.

- ***Enhanced Presentation in Search Results***
 - Rich Snippets,
 - Breadcrumbs
 - Sitelinks Search Box.
- ***Answers from the Knowledge Graph: semantic-search*** Features are available for authoritative data about organizations, events, movie reviews, and music/video play actions.

<https://developers.google.com/structured-data/testing-tool/>





worldcat



Alle

Bücher

News

Bilder

Shopping

Mehr ▾

Suchoptionen

Ungefähr 25.100.000 Ergebnisse (0,49 Sekunden)

Sitelinks Search Box

WorldCat.org: The World's Largest Library Catalog

<https://www.worldcat.org/> ▾ Diese Seite übersetzen

Find what you want in a library near you with **WorldCat**, a global catalog of library collections.



Ergebnisse von worldcat.org



Markup Examples

JSON-LD

MICRODATA

```
<div itemscope itemtype="http://schema.org/Website">
  <meta itemprop="url" content="https://www.example.com/" />
  <form itemprop="potentialAction" itemscope itemtype="http://schema.org/SearchAction">
    <meta itemprop="target" content="https://query.example.com/search?q={search_term_string}" />
    <input itemprop="query-input" type="text" name="search_term_string" required />
    <input type="submit" />
  </form>
</div>
```

Sucheinstieg der
eigenen Seite



Rich Snippets

```
<script type="application/ld+json">
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@type": "Event",
  "name": "Example Band goes to San Francisco",
  "startDate": "2013-09-14T21:30",
  "url": "http://example.com/tourdates.html",
  "location": {
    "@type": "Place",
    "sameAs": "http://www.hi-dive.com",
    "name": "The Hi-Dive",
    "address": "7 S. Broadway, Denver, CO 80209"
  }
}
</script>
```



Calendar of Events - San Jose, CA - Official Website
www.sanjoseca.gov/Calendar.aspx ▾ San Jose ▾
Arts, Entertainment & Events (3) · Calendar Overlay ... **San José** City Hall and other
City offices will close in observance of Thanksgiving and reopen on Monday, ...

Thu, Nov 20	Teen Project: Make a tiny hat	Seven Trees Branch Library
Thu, Nov 20	Steampunk Crafts	Joyce Ellington Branch Library
Fri, Nov 21	FY 2015-16 Operating Grants ...	San Jose City Hall, Tower 1446

Enabling Rich Snippets for Events



Library

[Thing](#) > [Organization](#) > [LocalBusiness](#) > [Library](#)
[Thing](#) > [Place](#) > [LocalBusiness](#) > [Library](#)

A library.

Usage: Between 100 and 1000 domains

<https://schema.org/Library>

Properties from [Thing](#)

Properties from [Place](#)

Properties from [Organization](#)

Properties from [LocalBusiness](#)

Property	Expected Type	Description
Properties from LocalBusiness		
branchCode	Text	<p>A short textual code (also called "store code") that uniquely identifies a place of business. The code is typically assigned by the parentOrganization and used in structured URLs.</p> <p>For example, in the URL http://www.starbucks.co.uk/store-locator/etc/detail/3047 the code "3047" is a branchCode for a particular branch.</p>
currenciesAccepted	Text	<p>The currency accepted (in ISO 4217 currency format).</p>
openingHours	Text	<p>The opening hours for a business. Opening hours can be specified as a weekly time range, starting with days, then times per day. Multiple days can be listed with commas ',' separating each day. Day or time ranges are specified using a hyphen '-'. - Days are specified using the following two-letter combinations: Mo, Tu, We, Th, Fr, Sa, Su. - Times are specified using 24:00 time. For example, 3pm is specified as 15:00. - Here is an example: <code><time itemprop="openingHours" datetime="Tu,Th 16:00-20:00">Tuesdays and Thursdays 4-8pm</time></code>. - If a business is open 7 days a week, then it can be specified as <code><time</code></p>



Einige Teile von GoodRelation wurden übernommen.
<http://wiki.goodrelations-vocabulary.org/Quickstart>



<!-- Daten immer testen mit: <https://developers.google.com/structured-data/testing-tool/> -->

```
<script type="application/ld+json">
```

```
{  
  "@context": "http://schema.org",  
  "@type": "Library",  
  "openingHours": [ "Mo-Fr 08:00-00:00", "Sa-Su 09:00-22:00" ],
```

```
  "contactPoint" :  
    [{  
      "@type" : "ContactPoint",  
      "contactType" : "customer support",  
      "telephone" : "+49-621-383-3700",  
      "availableLanguage" : ["German","English"],  
      "hoursAvailable": [ "Mo-Fr 08:00-20:00" ]  
    }, {  
      "@type" : "ContactPoint",  
      "contactType" : "technical support",  
      "telephone" : "+49-621-383-3700",  
      "availableLanguage" : ["German","English"],  
      "hoursAvailable": [ "Mo-Fr 09:00-17:00" ]  
    }  
  ]  
}
```

```
"address": {  
  "@type": "PostalAddress",  
  "addressCountry": "DE",  
  "addressRegion": "BW",  
  "addressLocality": "Mannheim",  
  "postalCode": "68167",  
  "streetAddress": "Theodor-Kutzer-Ufer 1-3 / Haus 42"  
},
```

```
"faxNumber": "+49-621-383-2006",  
"telephone": "+49-621-383-3700",  
"geo": {  
  "@type": "GeoCoordinates",  
  "latitude": "49.491552",  
  "longitude": "8.488676"  
},  
"hasMap": "http://intra4x.umm.de/index.php?id=373",  
"email": "bibliothek@medma.uni-heidelberg.de",  
"url": "http://www.umm.uni-heidelberg.de/bibl/",
```



ÖFFNUNGSZEITEN [mehr](#)

Mo - Fr 8 - 24 Uhr
Sa - So 9 - 22 Uhr

AUSKUNFT

Fachpersonal Auskunft
Mo - Fr 9 - 17 Uhr

Fachpersonal Ausleihe
Mo - Fr 8 - 20 Uhr
(jede 4. Woche 8 - 17 Uhr)

AKTUELLES


  
[Newsblog](#) / [Newsletter](#)


MITARBEITER

[AnsprechpartnerInnen](#)

ADRESSE

Bibliothek der Medizinischen
Fakultät Mannheim
Universitätsmedizin Mannheim
Haus 42
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3
68167 Mannheim

[Lieferadresse](#) 

[für Navigationssysteme](#) 

Telefon: +49 (0) 621/383 3700

Fax: +49 (0) 621/383 2006

 [Bibliothek](#)





Fotos anzeigen



©2016 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google



Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg

Website

Routenplaner

Bibliothek

Befindet sich in: [Universität Heidelberg](#)

Adresse: Universität Heidelberg, Theodor-Kutzer-Ufer 1-3, 68167 Mannheim

Telefon: 0621 3833700

Öffnungszeiten: Heute geöffnet · 08:00–00:00Uhr ▾





We are currently piloting this feature with a small set of initial providers. We hope to soon open up the feature to more providers. Interested providers can register their interest using this [form](#).



health-lifesci.schema.org

Search

Home

Schemas

Documentation

core + health-lifesci (Health and Lifesciences Extension): terms relating to healthcare, medicine and the life sciences.

MedicalWebPage

Defined in the health-lifesci.schema.org extension.

Canonical URL: <http://schema.org/MedicalWebPage>

[Thing](#) > [CreativeWork](#) > [WebPage](#) > [MedicalWebPage](#)

A web page that provides medical information.

Usage: Between 100 and 1000 domains

[more...]

Property	Expected Type	Description
Properties from WebPage		
breadcrumb	BreadcrumbList or Text	A set of links that can help a user understand and navigate a website hierarchy.
lastReviewed	Date	Date on which the content on this web page was last reviewed for accuracy and/or completeness.
mainContentOfPage	WebPageElement	Indicates if this web page element is the main subject of the page. Supersedes aspect .
primaryImageOfPage	ImageObject	Indicates the main image on the page.
relatedLink	URL	A link related to this web page, for example to other related web pages.



Find us on



When shared, this is what will be included



Startseite - Bibliothek der
Medizinischen Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg

Startseite

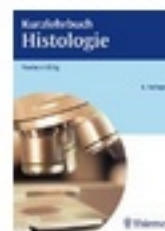
WWW.UMM.UNI-HEIDELBERG.DE



Based on included and inferred properties, the above preview is what users will see when they share this URL. See this in the share dialog.

Ohne semantische Metadaten: FB entscheidet, welches Vorschaubild genommen wird.

NEUE E-BOOKS



lannheim
rg
nnheim



<https://developers.facebook.com/docs/sharing/webmasters#testing>

Find us on



When shared, this is what will be included



Startseite - Bibliothek der
Medizinischen Fakultät Mannheim
der Universität Heidelberg

Startseite

WWW.UMM.UNI-HEIDELBERG.DE



Based on included and inferred properties, the above preview is what users will see when they share this URL. See this in the share dialog.

```
<!-- Daten mit https://developers.facebook.com/docs/sharing/webmasters#testing testen. -->
<link rel="schema.org" href="http://ogp.me/ns#" />
<meta property="og:type" content="website" />
<meta property="og:title" content="Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim" />
<meta property="og:site_name" content="Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim" />
<meta property="og:url" content="http://www.umm.uni-heidelberg.de/bibl/" />
<meta property="og:image" content="http://www.umm.uni-heidelberg.de/bibl/images/aussenansicht_fuer_linked_data_facebook.png"/>
<meta property="og:description" content="Serviceportfolio der Bibliothek der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg;" />
<meta property="og:locale" content="de_DE" />
<meta property="og:locale:alternate" content="en_GB" />
<meta property="og:locale:alternate" content="en_US" />
```

Der bessere Weg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Bild: Miri Haddick. Eulisa

Kontakt:

Dr. Andreas Bohne-Lang
Medizinische Fakultät Mannheim
Universität Heidelberg
Ludolf-Krehl-Str. 13-17
68167 Mannheim

Tel: ++49(0)621-383-9990

andreas.bohne-lang@medma.uni-heidelberg.de

