

# Wie finden Wörterbücher und Korpora im Internet zusammen?

Technische Lösungen und ihre Folgen für die Konzeption  
der lexikographischen Vernetzung

*Ute Recker-Hamm (MWB) - Arbeitsgespräch zur historischen Lexikographie 2018*

# woerterbuchnetz.de: Anfrage *buwen*



bûwen [FindeB](#) · bûwen [FindeB](#) · bûwen [Lexer](#) · bûwen [Lexer](#) · bûwen [NLexer](#) · bûwen\* [MHDBDB](#) · bûwen\* [MHDBDB](#) · bûwen\* [MHDBDB](#) ·  
bûwen\* [MHDBDB](#) · bûwen\* [MHDBDB](#) · bûwe<sup>n</sup>\* [Idiotikon](#)



# Was sind Webservices und wozu dienen sie?

RESTful

- Dienst im Internet über das HTTP-Protokoll
  - Standardisierte Anfragemethoden wie GET, POST, PUT, DELETE
  - Standardisierte Statuswerte: 200 OK, 404 File not Found usw.
- Maschine-zu-Maschine-Kommunikation (API = Application Programming Interface)
- Mehrere Services können zu komplexen, verteilten Anwendungen verbunden werden
- Definition des Service legt fest
  - was gefragt werden kann
  - wie es gefragt werden muss
  - wie die Rückgabe aussieht
  - ggf. wer Anfragen stellen darf

# Webservice des Schweizerischen Idiotikons

**GET** `/api/lemmalist` Search for matching lemmata

**GET** `/api/meaninglist` Get meanings of a lemma (using the lemma ID)

**GET** `/api/meaning_by_identifier` Get a meaning record using its identifier

**GET** `/api/lemma_by_identifier` Get a lemma using its identifier

<https://digital.idiotikon.ch/api/lemmalist?query=buwen>

#### Request URL

```
https://digital.idiotikon.ch/api/lemmalist?query=buwen
```

#### Server response

Code	Details
------	---------

200

#### Response body

```
[
  {
    "lemmaText": "b\u00fcwe",
    "lemmaSimple": "b\u00fcwen",
    "url": "https://www.idiotikon.ch/Register/faksimile.php?band=4&spalte=1953&hl=173841",
    "semEntryCount": 24,
    "vol": 4,
    "indexEntry": "b\u00fcwe 4,1953",
    "lemmaID": 173841,
    "col": 1953
  }
]
```

#### Response headers

```
allow: OPTIONS, GET
connection: Keep-Alive
content-encoding: gzip
content-length: 196
content-type: application/json
date: Fri, 27 Apr 2018 12:00:03 GMT
keep-alive: timeout=5, max=100
server: Apache/2.4.18 (Ubuntu)
vary: Accept, Cookie, Accept-Encoding
x-frame-options: SAMEORIGIN
```

<https://digital.idiotikon.ch/api/lemmalist?query=buwen>

Request URL

<https://digital.idiotikon.ch/api/lemmalist?query=buwen>

Server response

Code

Details

200

Response body

```
[
  {
    "lemmaText": "b\u00fcwe",
    "lemmaSimple": "b\u00fcwen",
    "url": "https://www.idiotikon.ch/Register/faksimile.php?band=4&spalte=1953&hl=173841",
    "indexEntry": "b\u00fcwe 4,1953",
    "lemmaID": 173841,
    "col": 1953
  }
]
```

Response headers

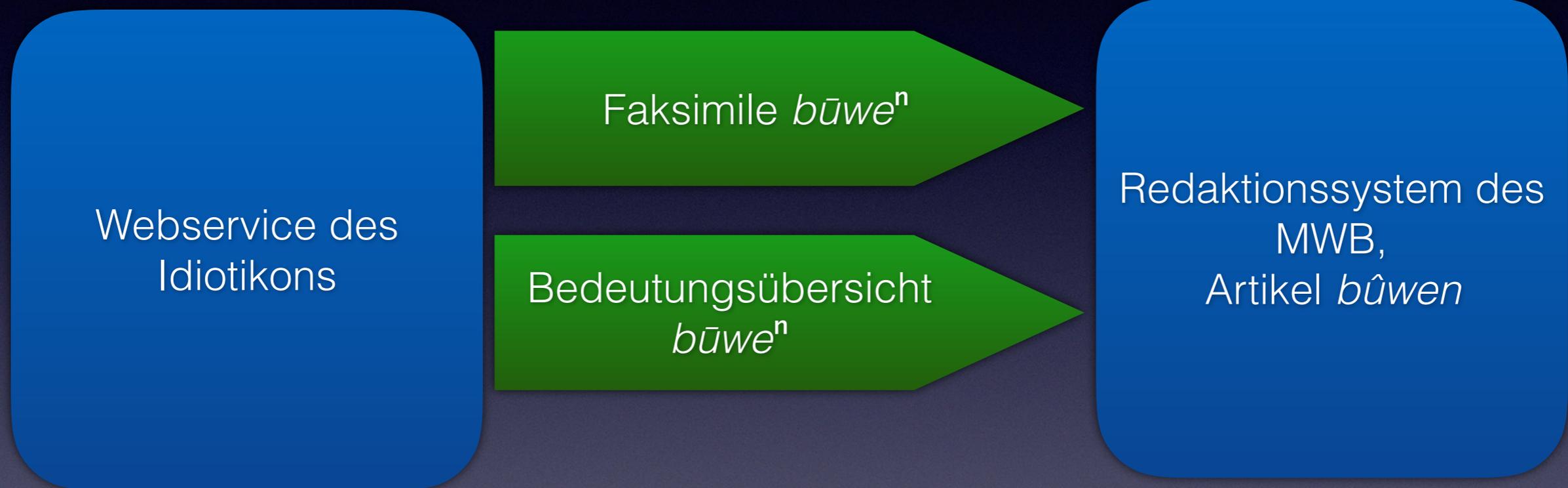
```
allow: OPTION
connection: Keep-Alive
content-encoding: gzip
content-length: 300
content-type: application/json
date: Fri, 27 Oct 2016 14:00:00 GMT
keep-alive: timeout=5, max=1000
server: Apache/2.4.18 (Ubuntu)
vary: Accept, Cookie, Accept-Encoding
x-frame-options: SAMEORIGIN
```

```
[
  {
    "lemmaText": "b\u00fcwe",
    "lemmaSimple": "b\u00fcwen",
    "url": "https://www.idiotikon.ch/Register/faksimile.php?band=4&spalte=1953&hl=173841",
    "semEntryCount": 24,
    "vol": 4,
    "indexEntry": "b\u00fcwe 4,1953",
    "lemmaID": 173841,
    "col": 1953
  }
]
```

[https://digital.idiotikon.ch/api/  
meaninglist?lemma\\_id=173841](https://digital.idiotikon.ch/api/meaninglist?lemma_id=173841)

```
{  
  {"numLabel": "1. a)",  
    "semDescription": "wol b., {wohnen}",  
    "numLabelShort": "1a",  
    "semShortDescription": "wol b., {wohnen}",  
    "semID": "425778",  
    "vol": 4,  
    "lemmaIndexEntry": "būwen 4,1953",  
    "lemmaID": 173841,  
    "col": 1953  
  },  
  {"numLabel": "1. b)",  
    "semDescription": "das ellend b., die Fremde bewohnen, im Elend sein",  
    "numLabelShort": "1b",  
    "semShortDescription": "das ellend b., die Fremde bewohnen, im Elend sein",  
    "semID": "425779",  
    "vol": 4,  
    "lemmaIndexEntry": "būwen 4,1953",  
    "lemmaID": 173841,  
    "col": 1953  
  },  
  {"numLabel": "1. c)",  
    "semDescription": "die strass b., darauf wandern, fahren",  
    "numLabelShort": "1c",  
    "semShortDescription": "die strass b., darauf wandern, fahren",  
    "semID": "425780",  
    "vol": 4,  
    "lemmaIndexEntry": "būwen 4,1953“, [...]"}  
}
```

# Nutzungsmöglichkeiten am Beispiel des MWB

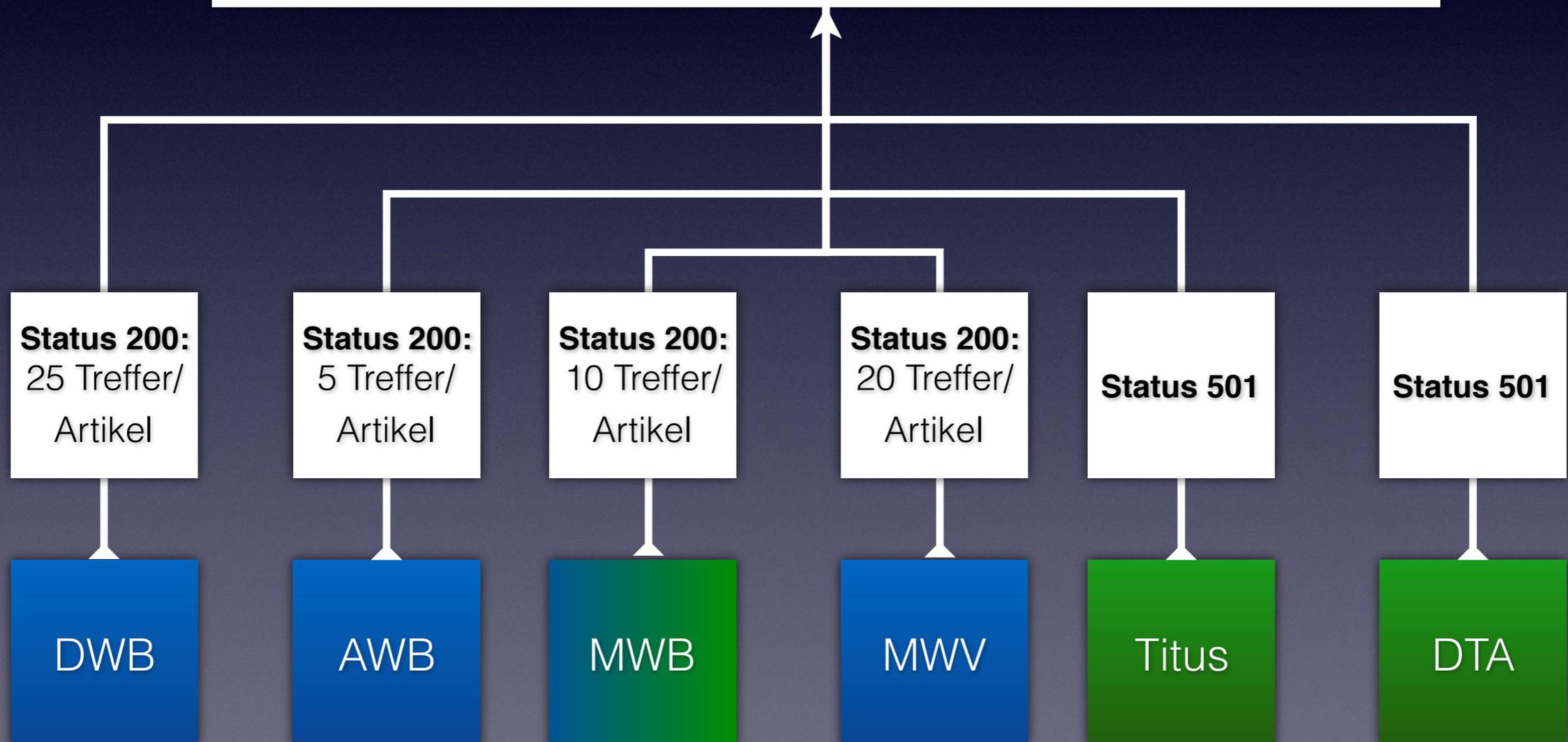


# Zwischenzusammenfassung

- Der Webservice des Idiotikons bestimmt für seine Ressource,
  - welche Informationen abgefragt werden können (hier: Lemma und Bedeutungsangaben eines Lemmas)
  - welche Informationen zurückgeliefert werden (z.B. Faksimilie-URL)
  - wie die Informationen abgefragt werden müssen (Query-String)

# ZHistLex Beispielanfrage

/dictionaries/entries;definitions(fulltext=bauen)



# ZHistLex: Stand der Entwicklungen und Überlegungen im Bereich Webservice

Spezifikation des ZHistLex-Webservice: weit fortgeschritten

Spezifikation des Rückgabe: fortgeschritten, in Arbeit

Realisierung der Webservices durch die einzelnen Datenhalter: in Arbeit

Einbindung der Textarchive für die Wörterbuch-Text-Verlinkung: weiterer Spezifikationsbedarf

# Wo bleibt der menschliche Nutzer? Oder: Ist ein Browser-Formular auch ein Webservice?



Suchformulare



Suchformular



Sonstige Maschinen

`/dictionaries/entries;definitions(fulltext=bauen)`

DWB

AWB

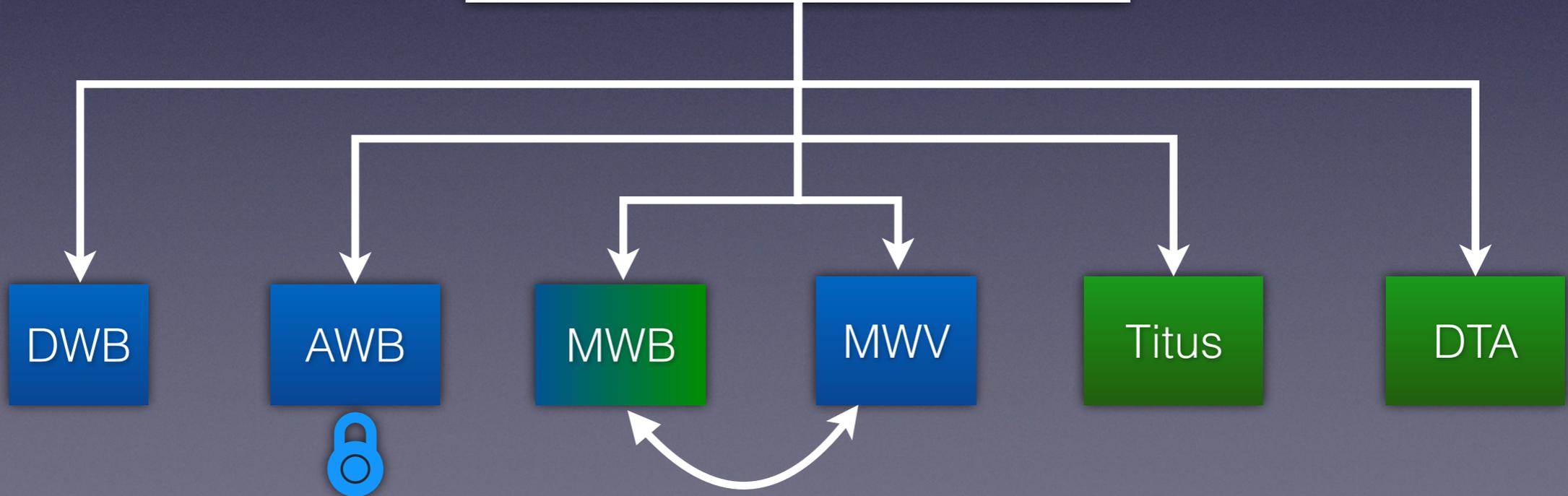


MWB

MWV

Titus

DTA



# Fazit Webservices in der Wörterbuchlandschaft

- erlauben skalierbare Bereitstellung der Wörterbuchdaten
- gewährleisten maximale Autonomie und Freiheit der einzelnen Wörterbücher
- erlauben technisch verlässliche Interoperabilität