

# YAGA Development Team

Why is spatial not MIME?

# Was ist MIME?

Multipurpose Internet Mail Extensions

# Definition

Definiert von der "Internet Engineering Task Force" (IETF)  
durch RFCs

# RFC

- RFC 2045: Definiert den Aufbau eines Email Bodies
- RFC 2046: Definiert die Medien Typen
- RFC 2047: Erweitert Medien Typen um ein Encoding
- RFC 2048: Obsolete -> RFC 4288
- RFC 4288: Registrierungsprozess für neue MIME Datentypen

# Nutzung in

- EMail
- HTTP(S)

# Nutzung für (Namespaces)

- Textformate (z.B. `text/plain`)
- Bilder (z.B. `image/png`)
- Audio (z.B. `audio/mp3`)
- Video (z.B. `video/webm`)
- Programmdateien (z.B. `application/bash`)
- Multipart + Message (Verkettung unterschiedlicher Formate)

# Wer nutzt welchen Namespace

- Text-Editor ➔ `text/*`
- Bildbearbeitungsprogramm ➔ `image/*`
- Musikproduktion ➔ `audio/*`
- Videoschnitt ➔ `video/*`

# Geo-Informationen-Systeme

- DOP ➔ `image/jpeg`
- OSM-Tiles ➔ `image/png`
- GeoJSON ➔ `application/vnd.geo+json`,  
`application/json`
- GeoPackage ➔ besitzt keins!



# GeoPackage

Diskussion dazu in [GitHub-Issue #381](#)

Empfehlung: `application/x-sqlite3`

# Vorschlag

Einführung eines `spatial` Namespace

# Vorteil

- `spatial/json` ist JSON mit Geo Bezug  
=> GeoJSON

# Vorteil

- `image/tiff` ist einfach ein Bild
- `spatial/tiff` ist ein Geo-TIFF

# Besonderer Vorteil

## Negotiation besser möglich

# Negotiation

Client und Server einigen sich selbst auf ein Format!

# Beispiel im Browser

Anfrage Accept-Header für HTML

```
text/html,  
application/xhtml+xml,  
application/xml;q=0.9,  
image/webp,image/apng,  
*/*;q=0.8
```

# Wie nutzt es der IMG-Tag

Anfrage Accept-Header für IMG-Tag

```
image/webp,  
image/apng,  
image/*,  
*/*;q=0.8
```



# Serververhalten

Antwort Content-Type-Header für:

- HTML: `application/xhtml+xml`
- Image: `image/png`

# Beispiel-Anfrage von QGIS

```
spatial/geopackge,  
spatial/png;q=0.9,  
spatial/json;q=0.9,  
spatial/jpeg;q=0.5,  
spatial/*;q=0.3
```

# Negotiation bei OSM Karten

Antwort mit `spatial/png`

# Negotiation bei DOP Karten

Antwort mit `spatial/jpeg`

# Encoding

`text/plain;encoding=utf-8`

# Projektion

`spatial/wkt;projection=EPSG:4326`

Benötigen wir einen **spatial**  
Namespace?



YAGA Development Team

---



[info@yagajs.org](mailto:info@yagajs.org)

---



[@yagajs](https://twitter.com/yagajs)

---



[yagajs](https://github.com/yagajs)

---



[yagajs](https://www.npmjs.com/package/yagajs)