

JSON Datenstruktur

Grundstruktur

Eine JSON-Nachricht ist nach folgender Grundstruktur aufgebaut:

```
{
  "id": "8b0ee183-bc0b-423e-93e0-0b42c58fb62b",
  "senderID": "37b6590c-542f-4496-9528-0cfdef18782e",
  "type": "message",
  "subtype": "coordinates",
  "data": {
    "lat": 47.888888,
    "lon": 7.222222
  },
  "sendTime": "2018-12-10T13:45:00.000Z",
  "metaInfo": "Schrib was immer du ono wosch hie häre"
}
```

- **id**: Meldungs-/Nachrichten-ID
- **senderID**: ID des Absenders
- **type**: Typ der Nachricht (message | system | usw.)
- **subtype**: Sub-Typ der Nachricht
- **data**: Inhalt der Nachricht
- **sendTime**: Zeit, wann die Nachricht versendet wurde
- **metaInfo**: Zusätzliche Info, verwendung z.B. zum Debuggen (optional)

System-Meldungen

Systemmeldungen sind gemäss der Grundstruktur aufgebaut und dienen zur Steuerung von WhatsApp. Diese Meldungen werden normalerweise auf dem Hauptchannel versendet und sind mit **"type": "system"** gekennzeichnet.

Systemmeldungen unterscheiden sich mit folgenden Sub-Typen:

Connect

Der **connect** Sub-Typ meldet eine Anmeldung eines Benutzers. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "connect",
  "data": {
    "username": "Samichlaus",
    "profileImageLink": "www.luegsäuberimInternetnache.ch"
  }
}
```

- **username**: Name des angemeldeten Benutzers
- **profileImageLink**: Link zum Profilbild

Connect Antworten

Der **answerConnect** Sub-Typ meldet die eigene Anmeldung als Antwort auf eine Anmeldung eines Benutzers. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "answerConnect",
  "data": {
    "username": "Samichlaus",
    "profileImageLink": "www.luegsäuberimInternetnache.ch"
  }
}
```

- **username**: Name des angemeldeten Benutzers
- **profileImageLink**: Link zum Profilbild

Neuer Benutzername

Der **newUsername** Sub-Typ meldet die Änderung des Benutzernamens. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "newUsername",
  "data": {
    "username": "Sami2099"
  }
}
```

- **username**: Neu gesetzter Username

Neues Profilbild

Der **newProfileImage** Sub-Typ meldet die Änderung des Profilbildes. Dabei werden die spezifischen

Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "newProfileImage",
  "data": {
    "profileImageLink": "www.luegsäuberimInternetnache.ch"
  }
}
```

- **profileImageLink**: Link zum Profilbild

Neuer Chat

Der **newChat** Sub-Typ meldet die Erstellung eines neuen Chats. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "newChat",
  "data": {
    "chatID": "5fd307da-bedb-4824-9e71-1f9c7a2530e2",
    "chatImageLink": "www.luegsäuberimInternetnache.ch",
    "members": [
      "37b6590c-542f-4496-9528-0cfdef18782e",
      "717c0931-f019-4fbc-b9de-fa2f88ec91cd",
      "6b89921a-3f85-431b-85ea-8d16505dc170"
    ]
  }
}
```

- **chatID**: ID des neuen Chats
- **chatImageLink**: Link zum Chat-Bild
- **members**: Array mit allen Chat-Mitgliedern (eigene ID ebenfalls im Array)

Chat verlassen

Der **leaveChat** Sub-Typ meldet das Verlassen eines Chats. Dieser Befehl wird im jeweiligen Subchannel gesendet. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "leaveChat",
  "data": {}
}
```

Nachrichten

Nachrichten werden im jeweiligen Chat versendet. Dies können Text-, Bild- oder Standort-Nachrichten sein. Nachrichten sind ebenfalls anhand der Grundstruktur aufgebaut und sind mit `"type": "message"` gekennzeichnet.

Die Nachrichten Sub-Typen sind wie folgt aufgebaut:

Text

Der `text` Sub-Typ wird zum Versand von Textnachrichten verwendet. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "text",
  "data": {
    "priority": 1,
    "deletingItself": false,
    "text": "Dies ist eine Nachricht"
  }
}
```

- `priority`: Priorität einer Nachricht (könnte, z.B. rot blinken wenn wichtig, muss nicht implementiert werden)
- `deletingItself`: Gibt an, ob sich eine Nachricht nach einer gewissen Zeit selbst löscht
- `text`: eigentliche Nachricht

Bild

Der `image` Sub-Typ wird zum Versand von Bildern verwendet. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "image",
  "data": {
    "priority": 1,
    "deletingItself": false,
    "imageLink": "www.luegsäuberimInternetnache.ch"
  }
}
```

- `priority`: Priorität einer Nachricht (könnte, z.B. rot blinken wenn wichtig, muss nicht implementiert werden)
- `deletingItself`: Gibt an, ob sich eine Nachricht nach einer gewissen Zeit selbst löscht

- **imageLink**: Link zum Bild

Koordinaten

Der **coordinates** Sub-Typ wird zum Versand von Koordinaten verwendet. Dabei werden die spezifischen Daten der Grundstruktur wie folgt gesetzt:

```
{
  "subtype": "coordinates",
  "data": {
    "priority": 1,
    "deletingItself": false,
    "lat": 47.888888,
    "lon": 7.222222
  }
}
```

- **priority**: Priorität einer Nachricht (könnte, z.B. rot blinken wenn wichtig, muss nicht implementiert werden)
- **deletingItself**: Gibt an, ob sich eine Nachricht nach einer gewissen Zeit selbst löscht
- **lat**: Breitengrad der Koordinaten
- **lon**: Längengrad der Koordinaten