

Telegram



Telegram ist ein kostenloser Instant-Messaging-Dienst und gehört in Deutschland und weltweit zu den beliebtesten Messengern. Mithilfe entsprechender Nodes ist es unter Node-Red möglich Nachrichten zu versenden bzw. zu empfangen.

Vorraussetzung 1: Zusätzliche Nodes

Über *Menü/ Palette verwalten/ Reiter Installation* wird das Stichwort Telegramm eingegeben.

Aus der Vielzahl der angebotenen Möglichkeiten funktioniert aber nur: *node-red-contrib-telegrambot-home* auf dem System vom TXT 4.0. (Diese Nodes werden hier beschrieben)

Vorraussetzung 2: Telegram Bot

Es wird ein Account bei Telegram benötigt. Desweiteren muss man den Token und die Chat_ID kennen.

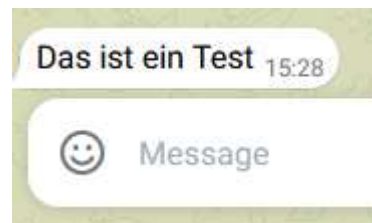
Für all diese Vorraussetzungen gibt es eine Vielzahl von Anleitungen im Internet.

Zur Kontrolle, können diese Daten in der Kopfzeile eines Browsers getestet werden.

[https://api.telegram.org/bot/\[token\]/sendMessage?chat_id=\[chat_id\]&text=Das ist ein Test](https://api.telegram.org/bot/[token]/sendMessage?chat_id=[chat_id]&text=Das ist ein Test)

Hat alles funktioniert erscheinen im Browser bzw. in Telegram folgende Ausgaben.

```
ok: true
result:
  message_id: 1863
  from:
    id: 380583098
    is_bot: true
    first_name: "AxelHome"
    username: "AxelHomeBot"
  chat:
    id: [redacted]
    first_name: "Axel"
    last_name: "Chobe"
    type: "private"
    date: 1730471287
    text: "Das ist ein Test"
```



Node 'notify' bearbeiten

Löschen Abbrechen

Eigenschaften

Name: Senden

Bot: AxelHome

Chat ID: [redacted]

Parse Mode: Plain Text

Message: Alles OK

Name zur Beschriftung der Node

Bot zur Auswahl des entsprechenden Bots.

Die Konfiguration, mit dem Token und der Chat ID erfolgt über das Bleistift Symbol hinter den Bot

Node 'notify' bearbeiten > Node 'telegrambot-config' bearbeiten

Löschen Abbrechen Aktualisieren

Eigenschaften

Bot-Name: AxelHome

Token: [redacted]

Users: (e.g. hugo,sepp,egon)

Chat IDs: [redacted]

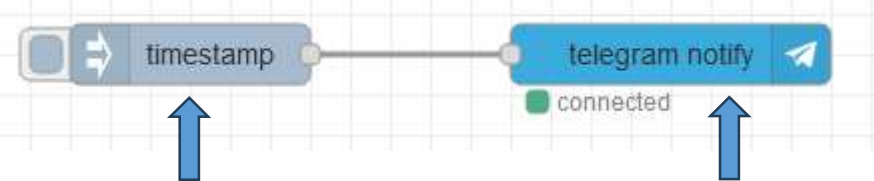
Chat ID: Eingabe entsprechend Telegram

Parse Mode: Text kann als Markdown oder auch im HTML Stile ausgegeben werden

Message: Der eigentliche Text der an Telegram übergeben wird.

Beispiel 1: Nachricht an Telegram senden

Eine inject-Node löst die Sendenode aus, die den Text an Telegram sendet.



The diagram shows a workflow starting with an inject node (blue square with a right arrow) connected to a timestamp node (blue rectangle labeled 'timestamp'), which is then connected to a telegram notify node (blue rectangle labeled 'telegram notify' with a paper plane icon). A green status indicator labeled 'connected' is shown below the telegram notify node. Blue arrows point to the inject and telegram notify nodes.

Node 'inject' bearbeiten

Löschen

Eigenschaften

Name: Name

msg.payload = timestamp

msg.topic = a_z

Node 'notify' bearbeiten

Löschen Abbrechen

Eigenschaften

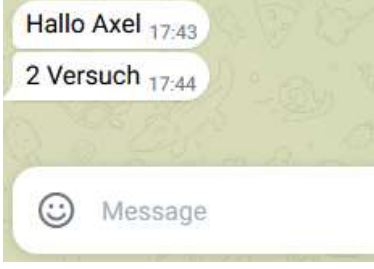
Name: Name

Bot: [dropdown]

Chat ID: [dropdown]

Parse Mode: Plain Text

Message: 2 Versuch



The image shows a Telegram chat interface with a green background. It contains two incoming messages: 'Hallo Axel' at 17:43 and '2 Versuch' at 17:44. Below these is an outgoing message bubble with a smiley face icon and the text 'Message'.

Beispiel 2: Nachricht von Telegram Empfangen

Der Node wartet auf ein vordefiniertes Schlüsselwort, welches aus Telegram gesendet wird. Im Erfolgsfall wird dieses Ergebnis weitergeleitet.



The diagram shows a workflow starting with a telegram command node (blue rectangle labeled 'telegram command' with a paper plane icon) connected to a debug node (green rectangle labeled 'debug 66'). A green status indicator labeled 'received 1:11.2024, 09:43:22' is shown below the telegram command node. Blue arrows point to the telegram command and debug nodes.



The image shows a Telegram chat interface with a green background. It contains an outgoing message bubble with a smiley face icon, the text 'Message', and a paper plane icon. Above the bubble is a green status indicator labeled 'Ok' at 15:01 with two checkmarks.

Node 'command' bearbeiten

Löschen Abbrechen

Eigenschaften

Name: Name

Bot: AxelHome

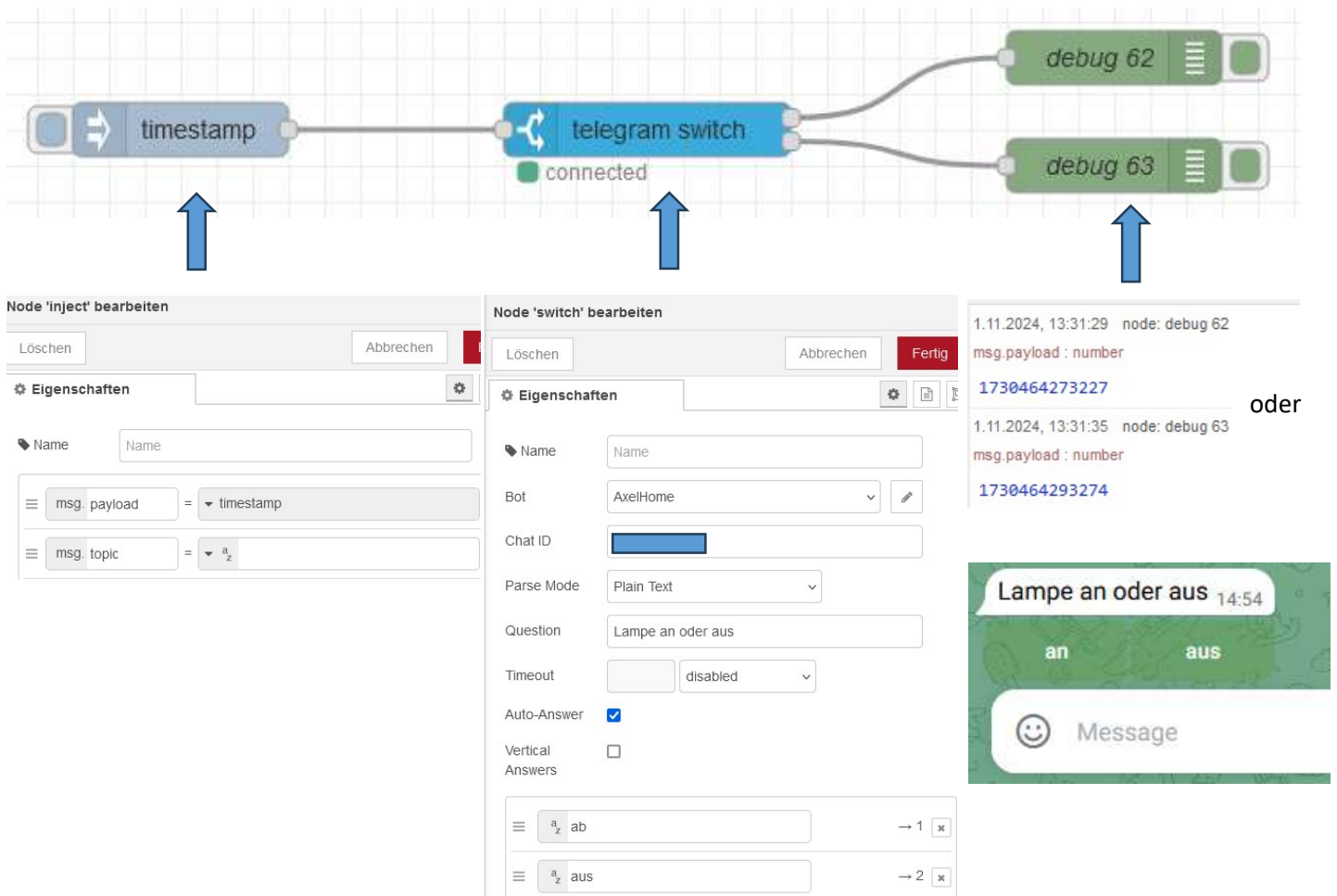
Command: a_z Ok

Case Sensitive ☐

1.11.2024, 14:58:11 node: debug 61
msg.payload : string[2]
"ok"

Beispiel 3: Auswahlfrage mit Auswertung der Antwort

Es wird eine Anfrage an den User gestellt und entsprechend viele Antwortmöglichkeiten vorbereitet.
Entsprechend der Antwort wird am entsprechenden Ausgang der Timestamp ausgegeben.



Hinweis: Bei den Eigenschaften des Bot, darf kein UserName vergeben werden.

Node 'switch' bearbeiten > Node 'telegrambot-config' bearbeiten

Löschen Abbrechen Aktualisieren

Eigenschaften

- Bot-Name:** AxelHome
- Token:** [redacted]
- Users:** (e.g. hugo,sepp,egon)
- Chat IDs:** [redacted]
- Polling Interval:** 300

Beispiel 4 Ausgabe von Informationen über telegram-Payload

Mit der Node *Payload* können verschiedene Medien und Informationen übertragen werden.

4.1 Textinformationen

Node 'inject' bearbeiten

Löschen

Eigenschaften

Name

msg. payload = timestamp

msg. topic = a_z

Node 'payload' bearbeiten

Löschen

Abbr

Eigenschaften

Name

Bot: AxelHome

Chat ID

Method: sendMessage

1 {"text": "Test"}



4.2 Bilder

Die Bilder müssen auf dem TXT 4.0 hinterlegt sein. Im Beispiel unter /opt/ft/...

Method: sendPhoto

1 {"photo": "/opt/ft/axel.jpg"}



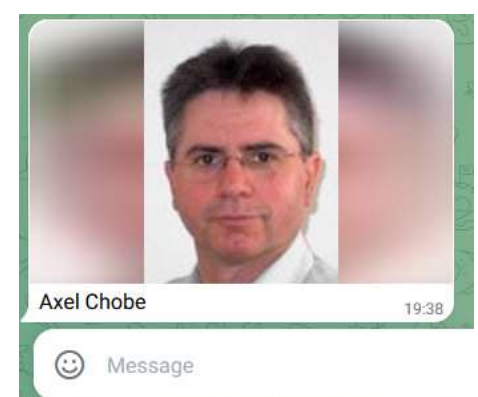
4.3 Bild mit Untertitel

Die Bilder müssen auf dem TXT 4.0 hinterlegt sein. Im Beispiel unter /opt/ft/...

Method: sendPhoto

1 {"photo": "/opt/ft/axel.jpg",

2 "caption": "Axel Chobe"}



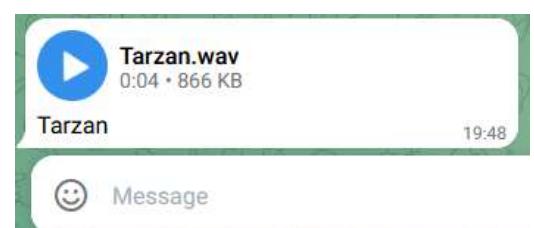
4.4 Audio

Die Sound-Dateien müssen auf dem TXT 4.0 hinterlegt sein. Im Beispiel unter /opt/ft/...

Method: sendAudio

1 {"audio": "/opt/ft/Tarzan.wav",

2 "caption": "Tarzan"}

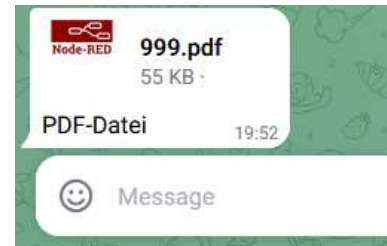


4.5 Dokumente

Die Dokumente müssen auf dem TXT 4.0 hinterlegt sein. Im Beispiel unter /opt/ft/...

Method

```
1 {"document": "/opt/ft/999.pdf",
2  "caption": "PDF-Datei"}
3
```



4.6 Video

Die Videos müssen auf dem TXT 4.0 hinterlegt sein. Im Beispiel unter /opt/ft/...

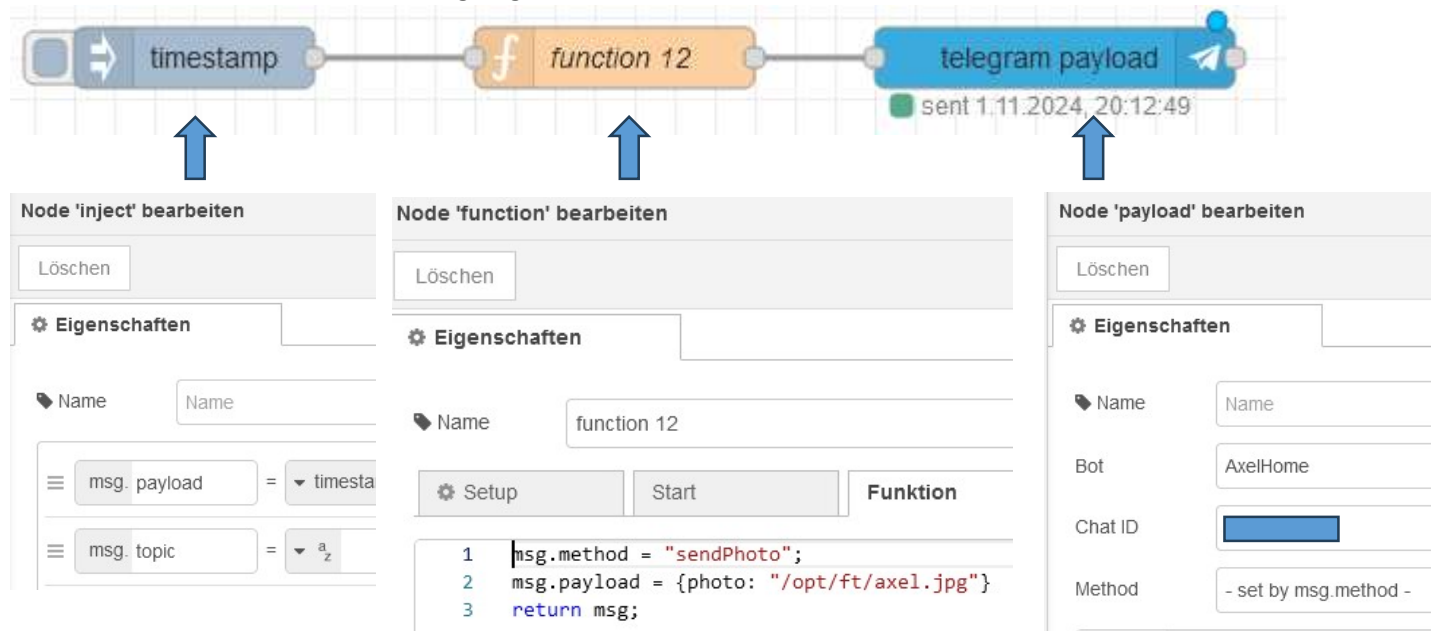
Method

```
1 {"video": "/opt/ft/Fred.mp4",
2  "caption": "Ein Video"}
3
```



4.7 Mit Funktion

Wenn im Telegram-Node die methode *-set by msg.method-* eingeschaltet wird, können die an Telegram zu senden Informationen über eine Funktion eingefügt werden.



Weitere Beispiele für Text, Video, Audio und Dokumente

```
1 msg.method = "sendMessage";
2 msg.payload = {text: "Testtext"};
3 return msg;
```

```
1 msg.method = "sendVideo";
2 msg.payload = {video: "/opt/ft/Fred.mp4"};
3 return msg;
```

```
1 msg.method = "sendAudio";
2 msg.payload = {audio: "/opt/ft/Tarzan.wav"};
3 return msg;
```

```
1 msg.method = "sendDocument";
2 msg.payload = {document: "/opt/ft/999.pdf"};
3 return msg;
```