

Hier ist eine Anleitung für die Anbindung über MQTT an Node Red

Zuerst passe ich den Teil auf der Sepia-Seite an. Ich habe das MQTT-Demo Script genommen und folgende Zeilen angepasst. Das Script sendet die relevanten Informationen im Payload. Das Topic, hier „sepiacmd“, dient nur der Erkennung für MQTT, dass da ein Befehl von Sepia kommt.

```
1 package net.b07z.sepia.sdk.services.uid1007;
  :

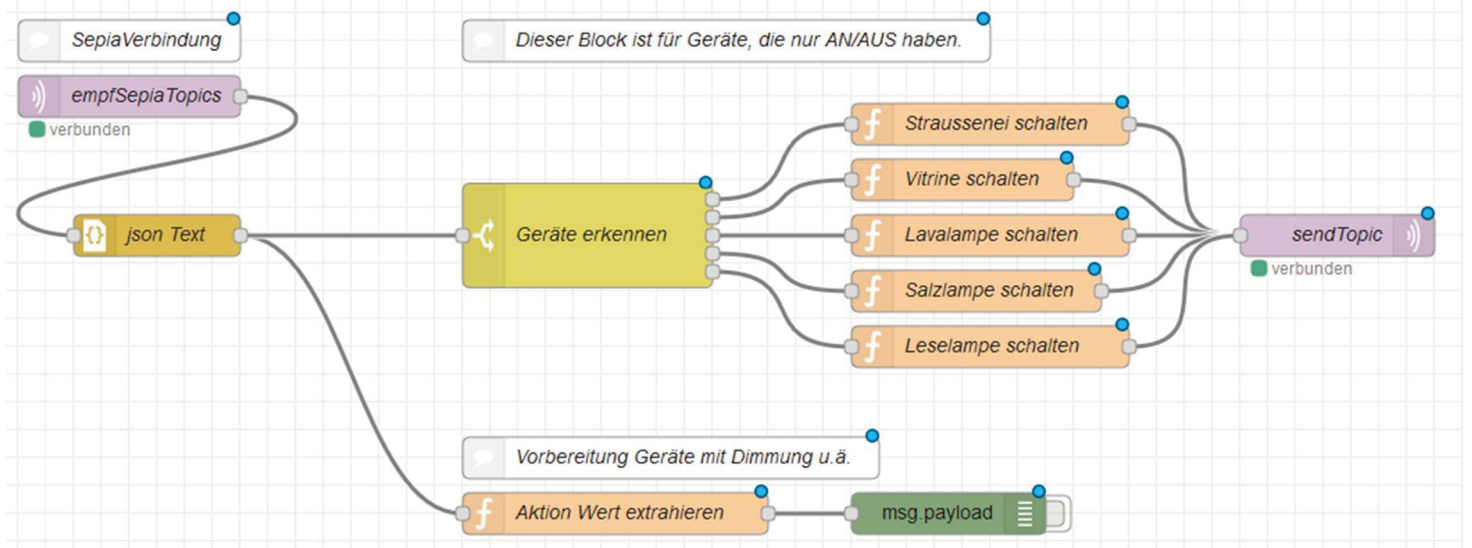
  //MQTT broker address

46 private String mqttBroker = "tcp://192.168.0.2:1883"; // Feste Adresse des Mosquitto brokers
47 //private String mqttBroker = "ws://localhost:1883"; //Mosquitto broker on same machine configured for WebSockets
48 //private String mqttBroker = "ws://broker.hivemq.com:8000"; //public test broker
49 private String mqttUserName = "Mqtt Userid"; // wenn Anmeldung an MQTT benötigt
50 private String mqttPassword = "Mqtt Passwort"; // Passwort in Klartext
51 private String sepiaMqttTopic = "sepiacmd"; //beginn des SEPIA MQTT topics
  :

141 //Parameters:
142
143 //Required parameters will be asked automatically by SEPIA using the defined question.
144 Parameter p1 = new Parameter(PARAMETERS.SMART_DEVICE)
145     .setRequired(false) // unterdrückt die Frage „Welches Gerät möchtest Du einschalten...“
146     // .setQuestion("smartdevice_1a") //note: question defined by system
147 ;
148 info.addParameter(p1);
  :

270 //----- Block auskommentiert, damit die Buttons im Chat nicht mehr erscheinen
271
272 ///Just for demo purposes we add a button-action with a link to the SDK
273 //service.addAction(ACTIONS.BUTTON_IN_APP_BROWSER);
274 //service.putActionInfo("url", "https://github.com/SEPIA-Framework/sepia-sdk-java");
275 //service.putActionInfo("title", "SDK info");
276 //
277 ///... and we also add a demo card that points to the SEPIA homepage
278 //Card card = new Card(Card.TYPE_SINGLE);
279 //JSONObject linkCard = card.addElement(
280 //    ElementType.link,
281 //    JSON.make("title", "S.E.P.I.A." + ":", "desc", "Homepage"),
282 //    null, null, "",
283 //    "https://sepia-framework.github.io/",
284 //    "https://sepia-framework.github.io/img/icon.png",
285 //    null, null
286 //);
287 //JSON.put(linkCard, "imageBackground", "#000"); //more options like CSS background
288 //service.addCard(card.getJSON());
289 //
  :
```

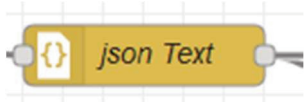
Und hier der Flow in Node Red



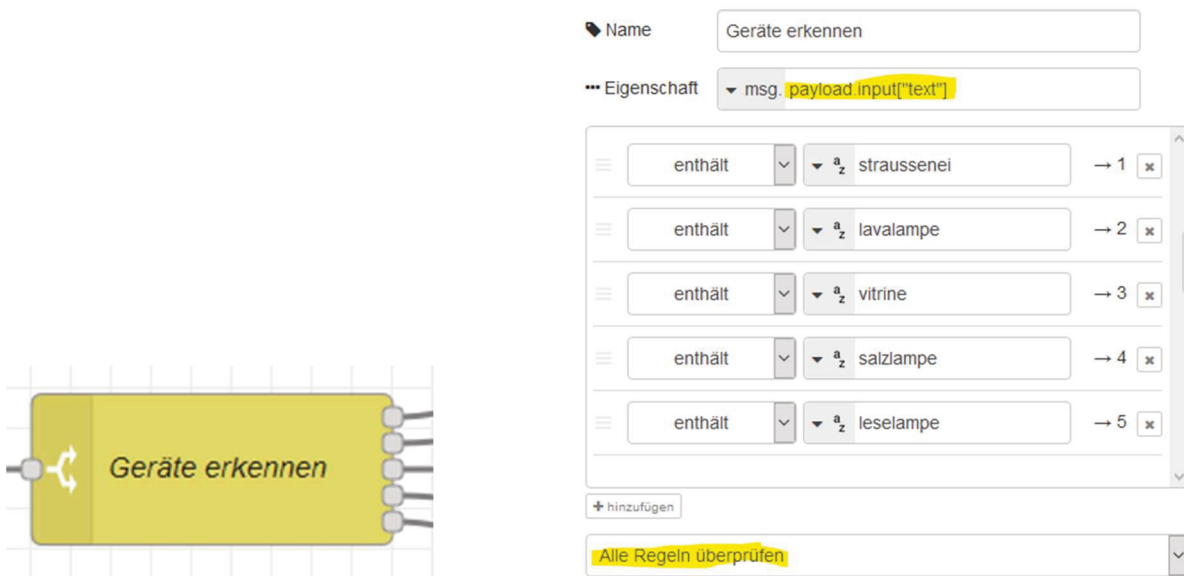
Die einzelnen Elemente



Hier abonniere ich alles, was von Sepia kommt. (Unter Server ist natürlich der MQTT-Broker eingetragen)

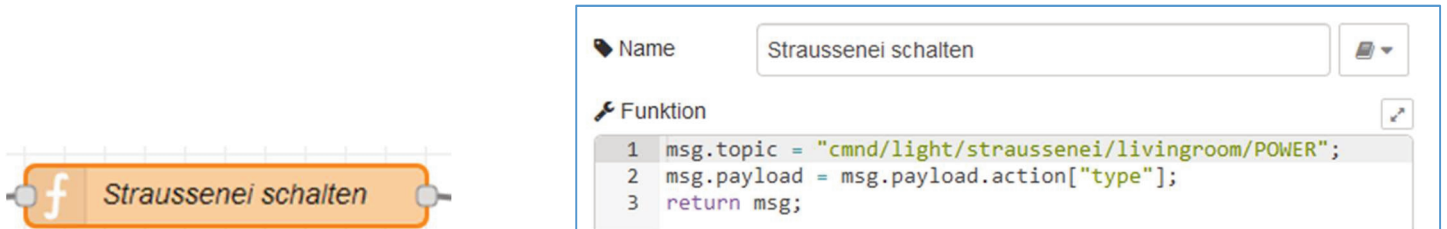


Umwandeln in ein json-Objekt



Bei Eigenschaft: Hole den normierten Text, den Sepia erkannt hat.

Enthält der Text eines meiner „Geräte“, geht der Payload an den entsprechenden Ausgang. Wichtig hier die Eigenschaft auf „Alle Regeln überprüfen“ einstellen. Somit ist es dann möglich mehrere Geräte mit einem Satz zu schalten. Bsp.: „Mqtt schalte die Vitrine und die Salzlampe aus“



The screenshot shows a Node-RED function block titled "Straussenei schalten". The code editor contains the following JavaScript code:

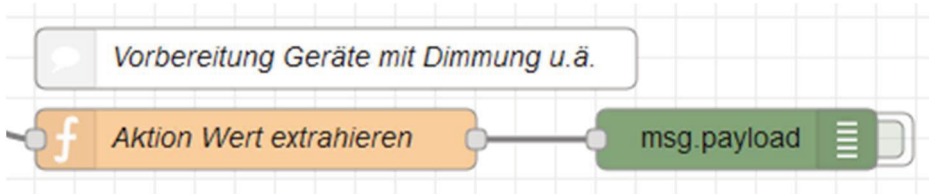
```
1 msg.topic = "cmd/light/straussenei/livingroom/POWER";
2 msg.payload = msg.payload.action["type"];
3 return msg;
```

In diesem Funktionsblock erzeuge ich das entsprechende MQTT-Topic für das Gerät und hole mir das Payload, das Sepia erkannt hatte (hier ist es „on“/„off“)

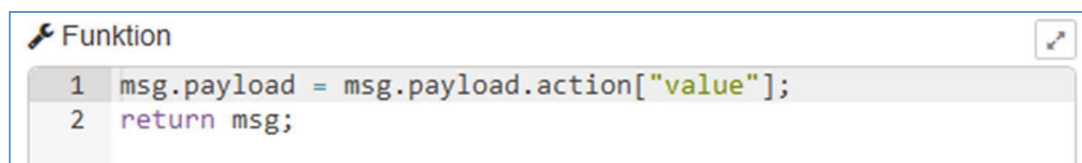


The screenshot shows a "sendTopic" block in Node-RED, which is currently connected to the MQTT broker, as indicated by the "verbunden" status.

Hier sende ich dann den/die Befehle an den MQTT-Broker



The screenshot shows a workflow in Node-RED. It starts with a function block "Aktion Wert extrahieren" which is connected to an output block "msg.payload". Above the function block is a comment: "Vorbereitung Geräte mit Dimmung u.ä."



The code editor for the "Aktion Wert extrahieren" function block contains the following JavaScript code:

```
1 msg.payload = msg.payload.action["value"];
2 return msg;
```

Habe kein Gerät im Moment zum probieren. Ich erhalte damit aber von Sepia den Wert.

Bsp.: „Mqtt dimme die Lampe auf 50%“ enthält das Payload den Wert 50

Wie man das weiter verarbeitet.... Ihr sollt ja auch was zu tun haben 😊