

# INBETRIEBNAHME

## Vorbereitung:

- Arduino Code von GitHub Herunterladen
  - [Smarter Rauchmelder.ino](#)
- Bibliotheken in Arduino IDE einbinden
  - FastLED (by Daniel Garcia)
  - PubSubClient (by Nick O'Leary)
  - WiFiManager (by tablatronix)
- Node-RED auf dem Rechner Installieren, wenn nicht schon vorhanden.
  - <https://nodered.org/docs/getting-started/local>
- Node-RED Flow herunterladen und importieren.
  - [Smarter Rauchmelder flows.json](#)
- Folgende Paletten in Node-RED Instanz einbinden zur erfolgreichen Verwendung:
  - node-red-contrib-deduplicate
  - node-red-node-pushover
- Das Handy mit dem WLAN „Smarter Rauchmelder“ verbinden. Den Browser starten und folgende IP eingeben „192.168.4.1“, um den Mikrokontroller mit dem WLAN zu verbinden.

## Installation und Bedienung

- Schließen Sie den Akku an das Batterie-Schild an, um die Inbetriebnahme des Smarten Rauchmelders zu starten.
- Sobald der Smarte Rauchmelder mit dem Akku verbunden ist, leuchten die LEDs für eine kurze Zeit rot auf.
- Der Smarte Rauchmelder ist nun im Betriebsmodus und löst bei einer bestimmten Menge an Rauch den Alarm aus.
- Durch das Betätigen des Buttons von mindestens 5 Sekunden wird der Smarte Rauchmelder ausgeschaltet, so dass der Rauchmelder den Alarm nicht mehr auslöst.
- Beim erneuten Betätigen des Buttons von 5 Sekunden, ist der Smarte Rauchmelder wieder im Betriebsmodus.

# Den Smarten Rauchmelder testen

Den Auslösewert im heruntergeladenen Code von 300 auf 100 setzen und wieder auf den Microcontroller aufspielen. Danach zum Testen Rauch erzeugen damit der Rauchmelder losgeht.

## Installation des Benachrichtigungssystems

Um eine Push-Benachrichtigung als Warnmeldung zu erhalten, muss eine Verbindung zu Pushover hergestellt werden.

- Ein Konto bei Pushover erstellen.
  - <https://pushover.net>
  - Pushover ist 30 Tage Kostenlos nutzbar. Nach den 30 Tagen kostet Pushover für Einzelpersonen pro Plattform 4.99 USD.
- Nach dem erfolgreichen Login muss eine API-Token erstellt werden.

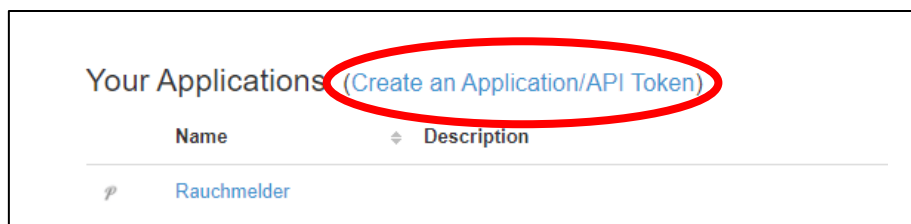


Abbildung 1: Auf der Pushover Startseite ganz unten zu finden.

- Die Pushover-App aus dem Play Store oder App Store laden und sich anmelden, um das Gerät in Pushover hinzuzufügen.
- Pushover Node-Einstellungen überarbeiten.

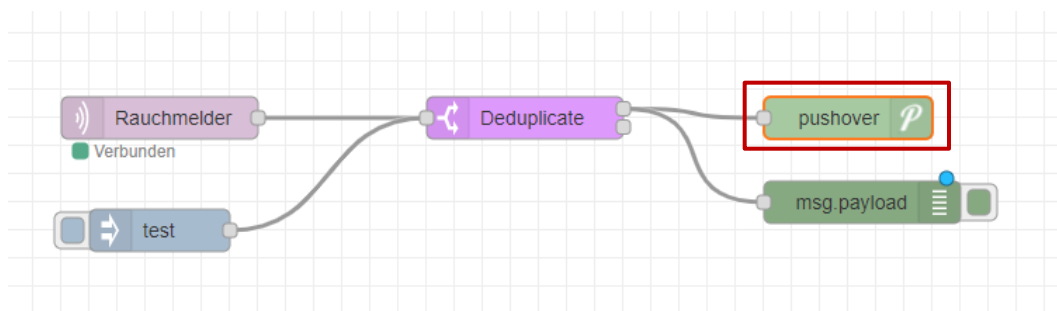


Abbildung 2: Pushover Node

Node 'pushover' bearbeiten

Löschen Abbrechen Fertig

**Eigenschaften**

1 **Device** galaxys20

Priority 0

Sound

URL optional url

URL title optional url title

</> HTML ☐ Message is HTML formatted

2 **User key** .....

3 **API token** .....

Name Name

Tip: Leave title blank to set using `msg.topic`.  
 Leave device blank to send to all devices, or to set using `msg.device`.  
 Leave priority blank to set using `msg.priority`. Supports priorities 2, 1, 0, -1, and -2.  
 Leave sound blank to use the default, or set using `msg.sound`.

Abbildung 3: Pushover Node-Einstellungen

### 1. Das hinzugefügte Geräte angeben.

Your Devices [\(Add Phone, Tablet, or Desktop\)](#) [\(View Your Licenses\)](#)


Name	Status	Client	Last Seen
 galaxys20	Trial Period <a href="#">(Upgrade Now)</a>	Pushover for Android 3.7.7	about 4 hours ago

Abbildung 4: Geräteliste

### 2. Den User Key von der Pushover Startseite hinzufügen.

#### Your User Key

To receive notifications from a Pushover-powered [application](#), service, or website, just supply your user key:

ubd [REDACTED]

To receive Pushover notifications from e-mails, send to:

am37o1o8md@pomail.net

Abbildung 5: Auf der Pushover Startseite oben rechts zu finden.

### 3. Den zuvor erstellten API-Token einfügen.