

## HEOS Ansteuerung Gruppen

Via ioBroker NodeRed

Alle Befehle stammen aus dem HEOS Steuerprotokoll: [https://denon-de.custhelp.com/app/answers/detail/a\\_id/4669/~heos-steuerprotokoll-%28cli%29](https://denon-de.custhelp.com/app/answers/detail/a_id/4669/~heos-steuerprotokoll-%28cli%29)

Benötigt wird die Freeware putty: <https://www.putty.org/>

### Schritt 1:

Vorbereitungen: Player-ID's manuell herausfinden

- Mit dem Netzwerk Tool putty via Telnet auf einen der Lautsprecher verbinden (IP-Adresse & Port 1255)
- mit dem Befehl „heos://player/get\_players“ alle verfügbaren Player anzeigen lassen
- Die Player-ID für jedes Gerät herauskopieren und aufheben
  - Wichtig: manche Lautsprecher haben eine ID mit Vorzeichen (z.B. Minus) – das gehört immer dazu

Wenn das klappt kann hier jeder Befehl aus dem CLI via putty an den HEOS geschickt werden. Also auch Befehle um Lautsprecher zu gruppieren:

### Schritt 2:

Gruppen-Kommandos testen

- Unter Punkt 4.3 in der CLI findet man die Gruppen-Kommandos
- Dafür braucht man die Player ID's aus Schritt 1
- Die Befehle gestalten sich recht einfach: Der Befehl lautet IMMER  
heos://group/set\_group?pid=
- Nach dem Gleich-Zeichen einfach die Player-ID's angeben, die gruppiert werden sollen (mit Komma getrennt)
  - Der erste in der Reihe ist immer der Gruppen-Master – das bedeutet die anderen übernehmen dessen aktuellen Status
  - Will man die Gruppe auflösen gibt man nur eine ID an. Der angesprochene Player wird dann herausgelöst, oder die Gruppe aufgelöst wenn der Player der Master war

Beispiel: heos://group/set\_group?pid=-122133,138231,229174

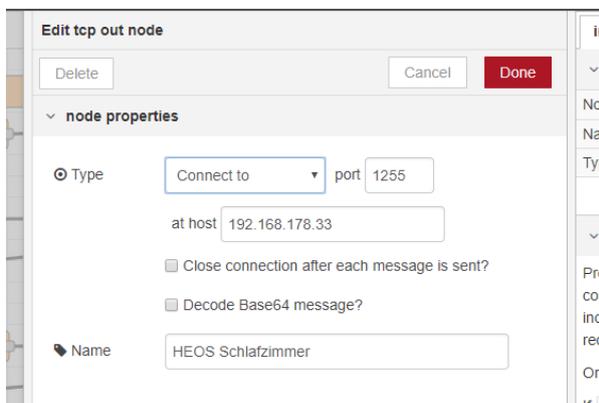
Dieser Befehl muss jetzt als Ganzes an irgendeinen HEOS-Lautsprecher gesendet werden. Das heißt, man kann das Ganze auch per putty schonmal ausprobieren.

### Schritt 3:

Telnet-Befehle über NodeRed ausgeben

Egal welchen Befehl man aus ioBroker weiterleiten will:

- Eine Funktions-Node anlegen, die den Befehl als msg weitergibt (siehe Screenshot 1):
  - `msg.payload = 'HIER_BEFEHL_EINTRAGEN' + '\n';`
  - `return msg;`
- Diese Funktions-Node wird als Input für eine TCP-Out-Node verwendet, die sich auf einen HEOS-Lautsprecher via IP und Port verbindet und die msg dahin weiterleitet (siehe Screenshot 2)



Diese Nodes kann man dann auf vielfache Weise im ioBroker triggern (Datum, Werte etc). Wenn man nicht für jeden Befehl eine Node anlegen will, dann geht das am besten mit einem Text-Objekt, dessen Inhalt immer weitergeschickt wird, sobald sich dessen Inhalt ändert.