Inhaltsverzeichnis

```
1 Z-Wave
Dämmerur
```

Dämmerungsschalter -

Astronomische

Dämmerung online -

Berechneter

Sonnenuntergang

- <u>1.1</u> <u>Einleitung</u>
- 1.2 Vorgehensweise
- 1.3
 Beschreibung
- <u>1.4</u> <u>Offset -</u>
- Parameter
- 1.5
 Fehlermeldungen
- 1.6
 Verwendung

Z-Wave Dämmerungsschalter - Astronomische Dämmerung online - Berechneter Sonnenuntergang

Einleitung

Aufgesetzt auf einem Raspberry mit dem "Z-Wave.Me RaZberry"-Modul (razberry.z-wave.me) wollte ich gern einen Dämmerungsschalter über eine Astro-Funktion realisieren.

Vorgehensweise

- Preference -> Modules -> Devices -> HTTPDevice hinzufügen

Hier sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

Typ: sensorBinary

URL: http://ebs-gera.de/prog/astrouhr_json.php?latitude=50.11111&longitude=12.11111&offset=0

Inline Javascript: JSON.parse(\$\$).is_dark

Intervall: 60

HTTP-method: GET

Beschreibung

Für Latitude und Longitude müsst ihr euren Standort eingeben. Am Besten zu maps.google.de gehen, den Standort eingeben und dann oben in der Adresszeile die Parameter herauslesen.

Kurz zur Erklärung: Ein PHP-Skript auf meinem Webserver berechnet anhand der übergebenen Werte zum ungefähren Standort den Sonnenaufgang und den Sonnenuntergang. Diese Werte werden im sogenannten JSON-Format zurückgegeben. Dieses Format ist einfach auswertbar und besitzt nicht so viel Overhead wie z.B. XML.

```
Zurückgegebener String: "status": "ok", "now": "11:37", "sunrise": "04:57", "sunset": "21:25", "is_dark": "off", "offset": "60" }
```

Der Parameter "is_dark" wechselt dabei (hier um 21:25) von "off" auf "on" und 04:57 wieder zurück.

Offset - Parameter

Der Offset-Parameter kann bei Bedarf mit übergeben werden, ist aber nicht zwingend notwendig. Er wird in Minuten angegeben und zu der Sunrise-Zeit (Aufgang) hinzuaddiert und von der Sunset (Untergang) - Zeit subtrahiert.

So verschiebt ein positiver offset-Parameter die Kurve in Richtung Helligkeit und ein negativer Parameter in Richtung Dunkelheit.

Fehlermeldungen

Sollte ein Parameter fehlen oder im falschen Format angegeben sein, so wird ein Fehler als JSON-Objekt ausgegeben:

{ "status" : "error", "desc": "bitte Parameter übergeben Beispiel: ?latitude=50.1111&longitude=10.5555"}

oder

{ "status" : "error", "desc": "Das Offset muss numerisch sein."}

Bitte gebt statt Komma einen Punkt ein.

Verwendung

Ihr könnt diese "Schnittstelle" ruhig mit verwenden, der Server hält größere Lasten aus. Außerdem werde ich das Scrip so belassen und nicht ändern, ihr könnt also eure Lösungen damit implementieren, denn ich benutze diese selbst in mehreren Lösungen.