

# HE2MT- REST-Schnittstelle

Version: P.Kindt – 7.5.2014

Lesehilfe: Liste der REST JSON Parameter, die bei einer REST-Transaktion angefragt werden im EBNF-Format ([http://de.wikipedia.org/wiki/Erweiterte\\_Backus-Naur-Form](http://de.wikipedia.org/wiki/Erweiterte_Backus-Naur-Form)) .

*Kursiv*: Terminalsymbole (erscheinen wort-wörtlich)

GROßGESCHRIEBEN: Nicht-Terminalsymbole

= Formale definition in EBNF-FORMAT

: Nicht-Formale (umgangssprachliche) definition

## OAUTH-Authentifizierung

Bevor die Schnittstelle genutzt werden kann, wird per Benutzername und Passwort ein OAUTH2-Token vom Client beim Server angefragt. Methode ist „password“, Client-ID und Client-Secret sowie Benutzer und Passwort sind beim Client parametrierbar.

## Aktivitäten

ACTIVITYREPORT\_TRANSACTION =

„status“, AKTIVITÄT,

„generated\_at“, ZEIT,

[„ble\_address“, BLUETOOTH MAC]

AKTIVITÄT = „1“ | „2“ | „3“

ZEIT = yyyy-mm-DD hh:mm:ss[.uuuuuu]

BLUETOOTH MAC = Bluetooth Mac Adresse (String)

## Beschleunigungs-Rohdaten

RAW\_ACCELERATION\_TRANSACTION =

„generated\_at“, ZEIT,

[„ble\_adress“, BLUETOOTH MAC]

„nvalues“, ANZAHL\_WERT\_TRIPPEL,

„sensor\_values“, WERTLISTE,

„sampling\_period“, SAMPLING\_PERIODE

ZEIT = yyyy-mm-DD hh:mm:ss[.uuuuuu] (String)

BLUETOOTH MAC: Bluetooth Mac Adresse (String)

ANZAHL\_WERT\_TRIPPEL: zahl der Beschleunigungs-Trippele (unsigned int)

WERTLISTE = „[“, (ANZAHL\_WERT\_TRIPPEL \* „[„ACC\_X“, „ACC\_Y“, „ACC\_Z“]“) „]“

ACC\_X, ACC\_Y, ACC\_Z : Beschleunigung in G (festkommazahl im Format xx.xx)

SAMPLING\_PERIODE: Zeit zwischen zwei samples (für nValues > 1) in millisekunden, Format: xxxxx.xx)

## Signalstärke-Daten

RSSI\_REQUEST\_TRANSACTION =

„generated\_at“, ZEIT,

[„ble\_adress“, BLUETOOTH MAC]

„nvalues“, ANZAHL\_WERTE,

„sensor\_values“, WERTLISTE,

„sampling\_period“, SAMPLING\_PERIODE

ZEIT = yyyy-mm-DD hh:mm:ss[.uuuuuu] (String)

BLUETOOTH MAC: Bluetooth Mac Adresse (String)

ANZAHL\_WERTE: zahl der Beschleunigungs-Trippele (unsigned int)

WERTLISTE = ANZAHL\_WERTE \* („RSSI“, „)“

RSSI: RSSI in dBm (Festkommazahl im Format xxx.x dBm)

SAMPLING\_PERIODE: Zeit zwischen zwei samples (für nValues > 1) in millisekunden, Format: xxxxx.xx)