

1) Aufgabenstellung

Ziel ist es, eine Systemvariable mittel CUxD zu loggen und mit Highcharts grafisch darzustellen!
Vorausgesetzt ist, das CUxD und Highcharts zum Loggen richtig konfiguriert ist.
Eventuell können die ELV-Beiträge: „CUxD – das Leatherman für die HomeMatic®-CCU“ hilfreich sein!

2) Zusatzsoftware

Folgende Zusatzsoftware muss auf der CCU installiert sein:

CCU2 - Zusatzsoftware		
XML-API	Installierte Version: 1.10 <input type="button" value="Deinstallieren"/> <input type="button" value="Einstellen"/>	
CUx-Daemon 1	Installierte Version: 1.10a Verfügbare Version: 1.10a <input type="button" value="Herunterladen"/> <input type="button" value="Neustart"/> <input type="button" value="Deinstallieren"/> <input type="button" value="Einstellen"/>	CUx-Daemon 1.10a 
CUxD-Highcharts 2	Installierte Version: 1.4.5 <input type="button" value="Deinstallieren"/>	CUxD-Highcharts Menu: /addons/cuxchart/menu.html Readme: Lies mich!
Zusatzsoftware installieren / aktualisieren	Zusatzsoftware auswählen: <input type="button" value="Durchsuchen..."/> Keine Datei ausgewählt. <input type="button" value="Installieren"/>	Hinweis: Vom Anwender installierte Zusatzsoftware kann zu unerwünschten Ergebnissen bis hin zu Datenverlust und Systeminstabilitäten führen. Für vom Anwender installierte Zusatzsoftware übernimmt die eQ-3 AG keine Haftung. Zum Abschluß der Installation wird die Zentrale automatisch neu gestartet.

Am besten gleich die Versionen prüfen und ggf. ein Update durchführen!

3) CUxD konfigurieren

Damit Systemvariablen mit CUxD geloggt werden können, muss ein CUxD-System.Exec()-Gerät erstellt werden.

Um das neue Gerät verwenden zu können, muss es in der WebUI angelehrt werden.

Systemvariablen mittels CUXD (Highcharts) loggen

CCU-Firmware: 2.27.8 **CUX-Daemon** Version 1.10a

Status Terminal Setup Info **Geräte**

CUXD-Geräte verwalten Open

Aktueller Status:

CUXD Gerätetyp: (28) System

Funktion: Exec

Seriennummer: 1 (numerisch max. 3 Stellen)

Name: (leer = wird autom. generiert)

Geräte-Icon: Fernbedienung 19 Tasten

Control: Taster

Gerät auf CCU erzeugen!

Gerät von CCU löschen! Gerät bearbeiten

CUX2801001 (X) HM-Sec-RHS CUX2801001 KEY
 CUX9002001 (X) HM-Sen-Wa-Od CUX9002001 dp()

4) Systemvariable

Falls noch nicht vorhanden, eine Systemvariable anlegen.

Tank 1	Fullstand in L	26.07.2017 21:45:40	Tank 1: 970.00 L
--------	----------------	---------------------	------------------

5) Programm erstellen

Als nächster Schritt muss ein Programm erstellt werden. In diesem Fall werden die Liter eines Öltanks gemessen, umgerechnet und das Ergebnis in eine Systemvariable namens „Tank 1“ geschrieben. Dazu ist folgendes Programm notwendig:

Name	Beschreibung	Bedingung (Wenn...)	Aktivität (Dann..., Sonst...)	Aktion
Tank		Kanalzustand: HM-MOD-EM-8Bit bei Wert des Dateneingangs im Wertebereich von 0 bis kleiner 255 bei Aktualisierung auslösen	Skript: ... sofort ausführen	<input type="checkbox"/> systemintern
Bedingung: Wenn... Geräteauswahl: HM-MOD-EM-8Bit bei Wert des Dateneingangs im Wertebereich von 0 bis kleiner 255 bei Aktualisierung auslösen UND ODER				
Aktivität: Dann... <input checked="" type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern). Skript: real tank1 = dom.GetObject("BidCos-RE...:3.STATE").V... sofort Skript: object o = dom.GetObject("Tank 1"); dom.GetObject("CUXD.CUX2... verzögert um ... Sekunden				
Aktivität: Sonst... <input type="checkbox"/> Vor dem Ausführen alle laufenden Verzögerungen für diese Aktivitäten beenden (z.B. Retriggern).				

Zum Loggen muss folgendes Script ausgeführt werden:

```
object o = dom.GetObject("Tank 1");
dom.GetObject("CUXD.CUX2801001:1.LOGIT").State(o.Name()#" ; "#o.Value());
```

Systemvariablen mittels CUXD (Highcharts) loggen

Skript bearbeiten

```
object o = dom.GetObject("Tank 1");  
dom.GetObject("CUXD.CUX2801001:1.LOGIT").State(o.Name()#"#"#o.Value());
```

1

\$val\$ = \$this\$ = \$src\$ =

Fehlerprüfung 2

Kein Fehler 3

Abbrechen OK

Skript testen

Eingabe:

```
object o = dom.GetObject("Tank 1");  
dom.GetObject("CUXD.CUX2801001:1.LOGIT").State(o.Name()#"#"#o.Value());  
WriteLine("OK!");
```

1

Ausgabe:

OK! 3

Ausführen 2 Schließen

Systemvariablen mittels CUxD (Highcharts) loggen

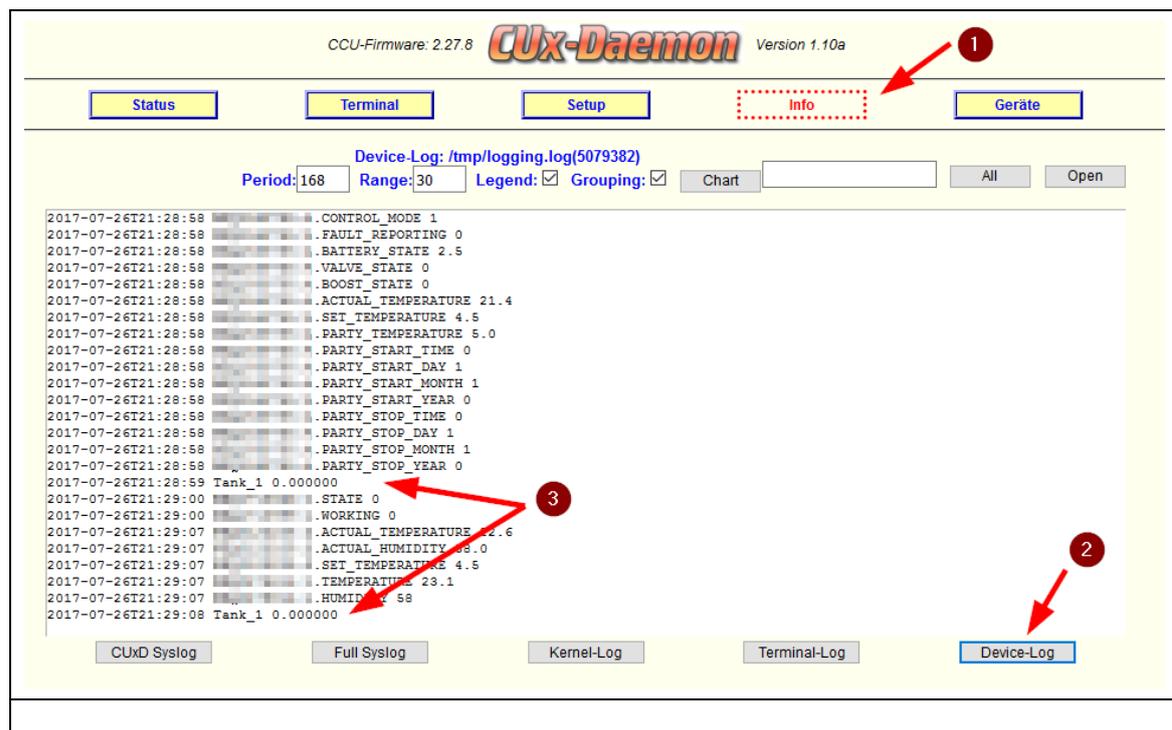
Man kann das Skript auch Testen! (Abbildung)

Wenn alles in Ordnung ist, sollte an Ende des Skripts ein „OK!“ ausgegeben werden!

Wenn z.B. im CUxD kein System.Exec()-Device vorhanden ist, wird kein „OK!“ ausgegeben!

6) CUxD-Logging

Nach einigen Durchläufe des Programms, sollten im CUxD unter: Info - Device-Log die ersten Ergebnisse geschrieben worden sein.



CCU-Firmware: 2.27.8 **CUxD-Daemon** Version 1.10a

Status Terminal Setup **Info** Geräte

Device-Log: /tmp/logging.log(5079382)
Period: 168 Range: 30 Legend: Grouping: Chart: All Open

```
2017-07-26T21:28:58 .....CONTROL_MODE 1
2017-07-26T21:28:58 .....FAULT_REPORTING 0
2017-07-26T21:28:58 .....BATTERY_STATE 2.5
2017-07-26T21:28:58 .....VALVE_STATE 0
2017-07-26T21:28:58 .....BOOST_STATE 0
2017-07-26T21:28:58 .....ACTUAL_TEMPERATURE 21.4
2017-07-26T21:28:58 .....SET_TEMPERATURE 4.5
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_TEMPERATURE 5.0
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_START_TIME 0
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_START_DAY 1
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_START_MONTH 1
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_START_YEAR 0
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_STOP_TIME 0
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_STOP_DAY 1
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_STOP_MONTH 1
2017-07-26T21:28:58 .....PARTY_STOP_YEAR 0
2017-07-26T21:28:59 Tank_1 0.000000
2017-07-26T21:29:00 .....STATE 0
2017-07-26T21:29:00 .....WORKING 0
2017-07-26T21:29:07 .....ACTUAL_TEMPERATURE 22.6
2017-07-26T21:29:07 .....ACTUAL_HUMIDITY 58.0
2017-07-26T21:29:07 .....SET_TEMPERATURE 4.5
2017-07-26T21:29:07 .....TEMPERATURE 23.1
2017-07-26T21:29:07 .....HUMIDITY 58
2017-07-26T21:29:08 Tank_1 0.000000
```

CUxD Syslog Full Syslog Kernel-Log Terminal-Log **Device-Log**



CCU-Firmware: 2.27.8 **CUxD-Daemon** Version 1.10a

Status Terminal Setup **Info** Geräte

Device-Log: /tmp/logging.log(5148479)
Period: 168 Range: 30 Legend: Grouping: Chart: Tank All Open

```
2017-07-26T20:45:29 Tank_1 0.000000
2017-07-26T21:28:59 Tank_1 0.000000
2017-07-26T21:29:08 Tank_1 0.000000
2017-07-26T21:44:36 Tank_1 985.000000
2017-07-26T21:45:08 Tank_1 960.000000
2017-07-26T21:45:41 Tank_1 970.000000
```

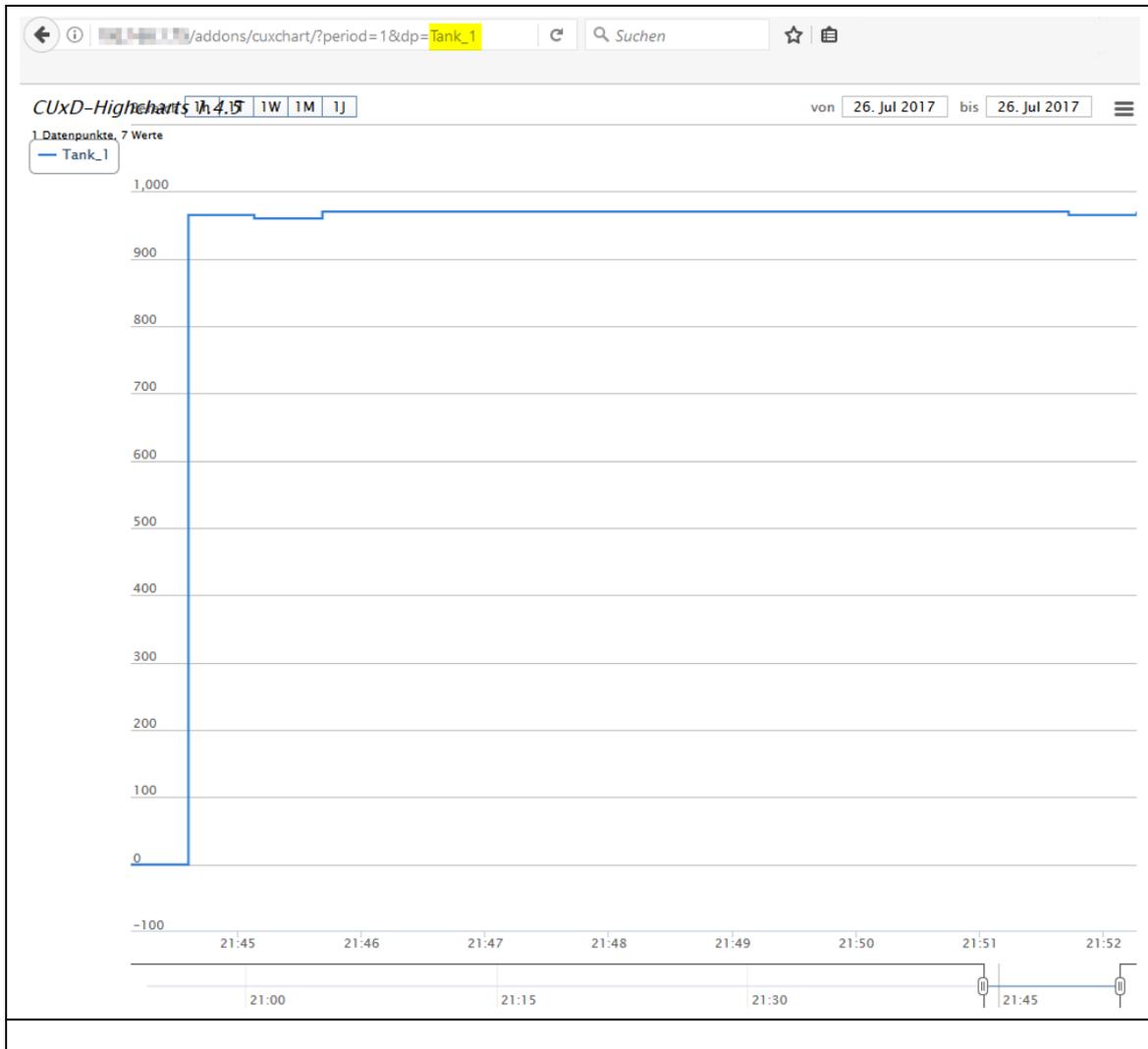
CUxD Syslog Full Syslog Kernel-Log Terminal-Log Device-Log

Systemvariablen mittels CUxD (Highcharts) loggen

7) Highcharts

Als letzten Schritt wagen wir einen Blick ins Highcharts. Dort sollten mittlerweile die Daten zur grafischen Darstellung vorhanden sein.

URL: http://<IP-CCU>/addons/cuxchart/?period=1&dp=Tank_1



8) Fehlerbehebung

Den Browser-Cache leeren oder folgender Befehl kann helfen, falls unter:
<http://<IP-CCU>/addons/cuxchart/menu.html> nicht angezeigt wird.

<http://<IP-CCU>/addons/cuxchart/reset.html>

(Wurde von mir nicht getestet)