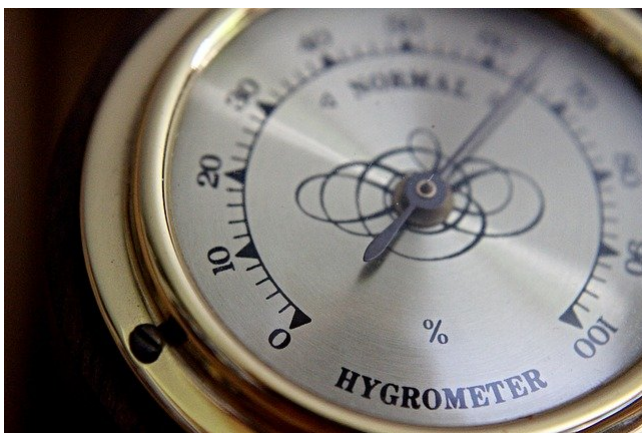


iobroker Blockly Script absolute Feuchte berechnen

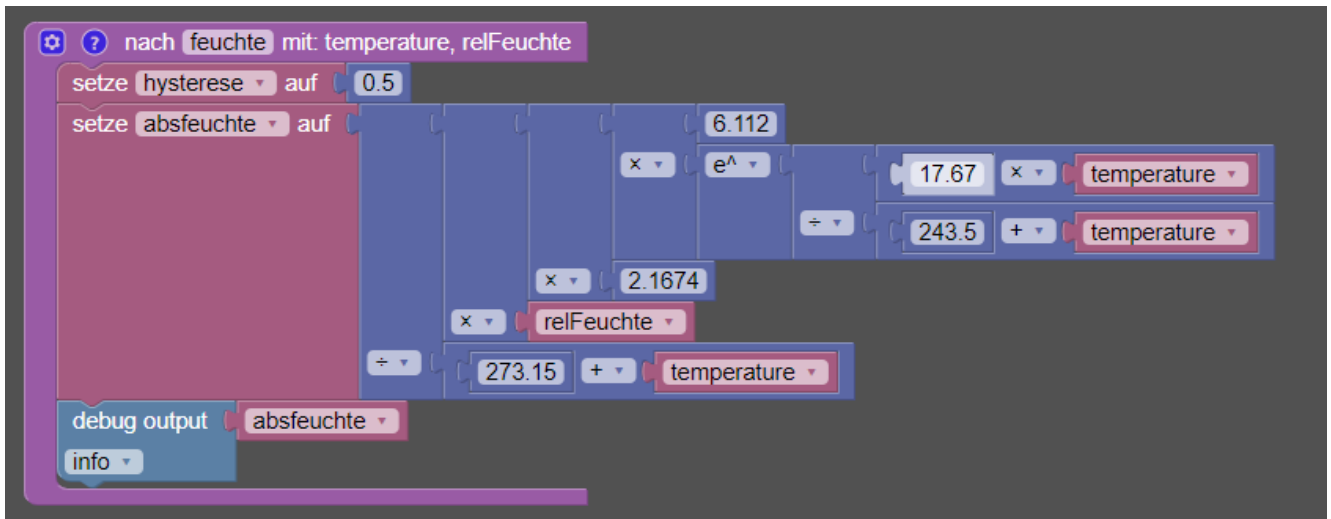
In einem [älteren Beitrag](#) hatte ich schon mal geschrieben, wie ich meinen Keller mit Frischluft versorge, damit die Luftfeuchtigkeit nicht zu hoch wird. Leider konnte ich mit dem Smart Home der Telekom nur grob den Zeitpunkt ermitteln, wann gelüftet werden soll. Nun nutze ich den iobroker um meine Homematic Komponenten abzufragen und zu steuern. Aus diesem Grund war es mir jetzt wichtig, die absolute Luftfeuchte von innen und aussen zu ermitteln.



[rschaller98](#) / Pixabay

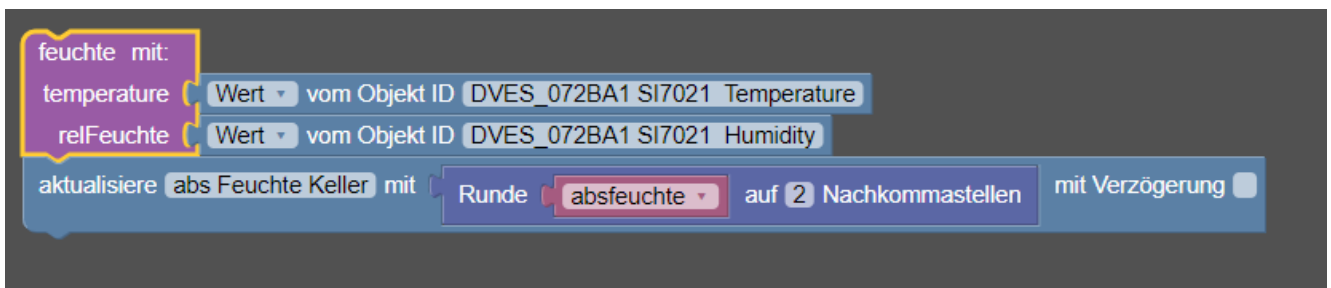
Leider habe ich nur sehr umfangreiche Scripte gefunden, die ich so nicht haben wollte. Mein Ziel war es ein einfaches Blockly Script zu nutzen, welches die absolute Luftfeuchte von innen und aussen errechnet. Aus einem Threat im iobroker Forum habe ich Teile übernehmen können.

Mein Script besteht aus zwei Teilen: Dem ersten Teil, wo ich zwei Variablen nutze um die absolute Luftfeuchte auszurechnen. Es ist die Temperatur (temperature) und die relative Luftfeuchte (relFeuchte). Diese beiden Werte nimmt das Script und nutzt es für die Berechnung. Die Variable "absfeuchte" enthält dann den berechneten Wert.



Quelle: Screenshot iobroker Blockly

Im Zweiten Teil kommt der Wert meine Temperatur Sensors. Ich befüllte also die beiden Variablen "temperature" und "relFeuchte" mit dem Werten aus dem Sensor und erhalte die absolute Luftfeuchte. Diesen Wert schreibe ich dann in einen Datenpunkt. Ich nutze also zweimal diese Berechnung, einmal für aussen und einmal für innen und erhalten zwei Datenpunkte, die ich miteinander vergleichen kann.



Quelle: Screenshot iobroker Blockly

Ist nun der Wert der absoluten Feuchte aussen niedriger als innen, so kann gelüftet werden. Mit einem zweiten Script Schalte ich nun den Lüfter an und aus, in Abhängigkeit davon, wie hoch die absolute Luftfeuchte ist.

PS: Mit dem Netatmo Adapter bekommt man direkt die absolute Feuchte der einzelnen Sensoren angezeigt und braucht nicht mehr umrechnen.

Auf Seite zwei findet ihr den Export des Blockly Scripts, damit man nicht mühsam selbst alles erstellen muss:

Code für den Blockly import:

```

    <xml xmlns="https://developers.google.com/blockly/xml">
  <variables>
    <variable id=")Vz0,u.-.k*4g:m~W}7W">temperature</variable>
    <variable id=")(A+CMXkz]`wvY;?c89W">relFeuchte</variable>
    <variable id="DLEhFoj!*h)Y^q~k=F]D">hysteresese</variable>
    <variable id="l*0n1=aiKKj0p:|T=fm{">absfeuchte</variable>
  </variables>
    <block type="procedures_defnoreturn"
id="a.7eeV[s:u5??`4e30d;" x="-37" y="-413">
  <mutation>
    <arg name="temperature" varid=")Vz0,u.-.k*4g:m~W}7W"></arg>
    <arg name="relFeuchte"
varid=")(A+CMXkz]`wvY;?c89W"></arg>
  </mutation>
  <field name="NAME">feuchte</field>
  <comment pinned="false" h="80" w="160">Beschreibe diese
Funktion ...</comment>
  <statement name="STACK">
    <block type="variables_set" id="u;rAvA^Tg)fde-N$g+n(">
      <field name="VAR"
id="DLEhFoj!*h)Y^q~k=F]D">hysteresese</field>
      <value name="VALUE">
        <block type="math_number" id="@q.bo#w=6Z#K/42*x$.3">
          <field name="NUM">0.5</field>
        </block>
      </value>
      <next>
        <block type="variables_set"
id="GLoUl42Ssmd5x{%ngji+">
          <field name="VAR"
id="l*0n1=aiKKj0p:|T=fm{">absfeuchte</field>
          <value name="VALUE">
            <block type="math_arithmetic"
id="$9dk$bCfi).WmTQ0YvS" inline="false">
              <field name="OP">DIVIDE</field>
              <value name="A">
                <shadow type="math_number"
id="@|||kf(~;UXSj{r-Py.)">
                  <field name="NUM">1</field>
                </shadow>

```

```

        <block type="math_arithmetic"
id="drl{z6M9~)QK=1jWZwS1" inline="false">
        <field name="OP">MULTIPLY</field>
        <value name="A">
                <shadow type="math_number"
id="?(XoR_CDs1f)=_zC_s`c">
                <field name="NUM">1</field>
                </shadow>
                <block type="math_arithmetic"
id="Ii^SaP2Kig/a4yQeL2Kp" inline="false">
                <field name="OP">MULTIPLY</field>
                <value name="A">
                        <shadow type="math_number"
id="W]0k6Ex(k9gJWN%Vl0(?">
                        <field name="NUM">1</field>
                        </shadow>
                        <block type="math_arithmetic"
id="G_aJ68Y!9?zmeHy=4+60" inline="false">
                        <field name="OP">MULTIPLY</field>
                        <value name="A">
                                <shadow type="math_number"
id="rS7,,?%z$GHN(0DP-)Wa">
                                <field name="NUM">1</field>
                                </shadow>
                                <block type="math_number"
id="Ss;2=UpBXrr%ru]F/HcD">
                                                                <field
name="NUM">6.112</field>
                                                                </block>
                                                                </value>
                                                                <value name="B">
                                <shadow type="math_number"
id="Q_;jA]edTjm#:$`BlH8l">
                                                                <field name="NUM">1</field>
                                                                </shadow>
                                                                <block type="math_single"
id="PgF}b=!D4^{n0iWk|%7z">
                                                                <field name="OP">EXP</field>
                                                                <value name="NUM">
                                <shadow type="math_number"
id="tV|:2_[M=j?P!6L7vh1^">
```

```

name="NUM">9</field>
</shadow>
type="math_arithmetic" id="4A4-v3;A2z}(iC1}/|;J"
inline="false">
name="OP">DIVIDE</field>
<value name="A">
<shadow
type="math_number" id="/DEPg%|MS4iI54Xg6-E:">
name="NUM">1</field>
</shadow>
type="math_arithmetic" id="s9-wArpJZT$DZJF(:oe_">
name="OP">MULTIPLY</field>
<value name="A">
<shadow
type="math_number" id="wU{rm.Y~Cc:*cKP-pI6n">
name="NUM">17.67</field>
</shadow>
</value>
<value name="B">
<shadow
type="math_number" id="(6gfCw,CHBNtyNr4xf6">
name="NUM">1</field>
</shadow>
type="variables_get" id="_K@|_[8M3NUw?.VA(],?">
id=")Vz0,u.-.k*4g:m~W}7W">temperature</field>
</block>
</value>
</block>
</value>
<value name="B">
<shadow

```



```
id="=QJ@}_89oaSc6TkLXqL{">
    <shadow type="math_number"
    <field name="NUM">1</field>
    </shadow>
    <block type="math_number" id="+-RP-
jJ/Cl8j~X(iqtKk">
    <field name="NUM">2.1674</field>
    </block>
    </value>
    </block>
    </value>
    <value name="B">
    <shadow type="math_number" id=";`Yd*+h-
@*2XfUACe)08">
    <field name="NUM">1</field>
    </shadow>
    <block type="variables_get"
id="tMo|!n{{H-zc)qWU3Be9">
    <field name="VAR"
id=")(A+CMXkz]`wvY;?c89W">relFeuchte</field>
    </block>
    </value>
    </block>
    </value>
    <value name="B">
    <shadow type="math_number" id="H=hU4(hGj-
[YSN#G(cZ}">
    <field name="NUM">1</field>
    </shadow>
    <block type="math_arithmetic"
id="=Xf0xz;M.w0qwduBl|0+">
    <field name="OP">ADD</field>
    <value name="A">
    <shadow type="math_number"
id="*=pAEW@=`5jlHQ04GUyX">
    <field name="NUM">1</field>
    </shadow>
    <block type="math_number"
id="(11}Qz2^*N([RQo~/lT">
    <field name="NUM">273.15</field>
    </block>
```

```

        </value>
        <value name="B">
            <shadow type="math_number"
id="cS*9f1Zsst}!M]qx+5m0">
                <field name="NUM">1</field>
            </shadow>
            <block type="variables_get"
id="lzNp]xQRt$;C}pPC=%v0">
                <field name="VAR" id=")Vz0,u.-
.k*4g:m~W}7W">temperature</field>
            </block>
        </value>
    </block>
</value>
</block>
</value>
</block>
</value>
<next>
    <block type="debug" id="a%5zx.dK7PlF5.J+8Mk0">
        <field name="Severity">log</field>
        <value name="TEXT">
            <shadow type="text" id="6-
p*!}%Tylz*Wa5W=np` ">
                <field name="TEXT">test</field>
            </shadow>
            <block type="variables_get"
id="Is`6[Nqd5u4(DbI=P;{|">
                <field name="VAR"
id="l*0n1=aiKKj0p:|T=fm{">absfeuchte</field>
            </block>
        </value>
    </block>
</next>
</block>
</next>
</block>
</statement>
</block>
    <block type="procedures_callnoreturn"
id="H|*Iwoq#skE(gVEMG|eV" inline="false" x="-12" y="38">
        <mutation name="feuchte">
            <arg name="temperature"></arg>

```



```

    <arg name="relFeuchte"></arg>
</mutation>
<value name="ARG0">
  <block type="get_value" id="9u|-hEAMf$~oj/Zf10}u">
    <field name="ATTR">val</field>
    <field name="OID">hm-
rpc.0.KEQ0054471.1.TEMPERATURE</field>
  </block>
</value>
<value name="ARG1">
  <block type="get_value" id="I~Aep.0[Sm=IN{(oh?H8">
    <field name="ATTR">val</field>
    <field name="OID">hm-
rpc.0.KEQ0054471.1.HUMIDITY</field>
  </block>
</value>
<next>
  <block type="update" id="4Ksn|FG0N001hK(UthA{">
    <mutation xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
delay_input="false"></mutation>
    <field
name="OID">0_userdata.0.Temperaturen.Abs_Feuchte_Keller_gross<
/field>
    <field name="WITH_DELAY">FALSE</field>
    <value name="VALUE">
      <block type="math_rndfixed"
id="[mKK3g+/N+C]~fpBGXU{">
        <field name="n">2</field>
        <value name="x">
          <shadow type="math_number"
id="UfRGQ3R/3R*Bo;7K.,9p">
            <field name="NUM">3.1234</field>
          </shadow>
          <block type="variables_get" id="WPY):G%A0W#mN-
oNMq-d">
            <field name="VAR"
id="l*0n1=aiKKj0p:|T=fm{">absfeuchte</field>
          </block>
        </value>
      </block>
    </value>
  </value>

```

```
    </block>
  </next>
</block>
</xml>
```