

Speisekarte

[Blog](#)

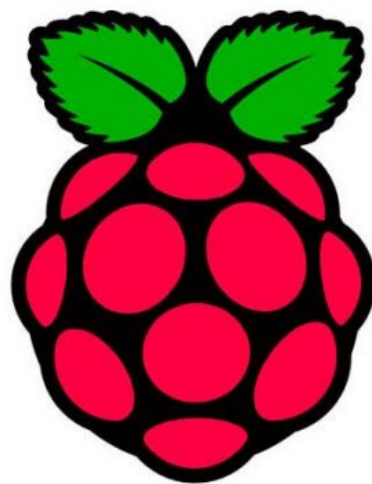
[Raspberry Pi](#)

[Nagios](#)

[Citrix](#)

[VMware](#)

[Open Serv](#)



RaspberryPi

Speisekarte

[Blog](#) [Raspberry Pi](#) [Nagios](#) [Citrix](#) [VMware](#) [Open Serv](#)

[Hector Herrero / Raspberry Pi / Luft, anemometro, Eitako, GPIO, kmph, messen, Himbeere, Raspberry Pi, Sensor, Geschwindigkeit, Wind /](#)

12 der Juni der 2018

Wenn Sie die Windgeschwindigkeit mit einem Raspberry Pi messen, Dies ist Ihr Dokument! Sie können sich denken, eine Wetterstation zu hüpfen, und dies ist ein wichtiges Thema, einige? Wir werden ein Skript und einen spezifischen Anemometer verwenden und super schnell werden wir montiert. Ein Teil, Da ich weiß,, Ich exportare Maßnahmen eine MySQL-Datenbank und dann angezeigt werden mit Grafana!

Es gibt zwei Optionen, oder Sie einen Anemometer manuell Kinder Eier und Sie Curras ein Skript, das Sie Windgeschwindigkeit anzeigen,, Mit 45 € [Sie kaufen](#) Eitako einen Anemometer und durch einen einfachen Python-Skript, das bereits kalibriert bekommt die Geschwindigkeit genau zu sehen,.

Der GPIO-Anschluss ist super einfach, Anemometer hat 2 Kabel, würde man mit Masse und der andere an Pin 3 (ein GPIO02), egal was Kabel wo. Wir stützen sie uns ein Raspberry Pi mit Raspbian installiert und aktiviert GPIO haben (sudo Raspi-config...).

```
pi@store ~ $
pi@store ~ $ sudo python windsensorserver.py
windsensorserver.py:32: RuntimeWarning: A physical pull up resistor is fitted on this channel!
  GPIO.setup(3, GPIO.IN, pull_up_down=GPIO.PUD_UP)
actual_windspeed_msec 0.000000
actual_windspeed_msec 63.533800
actual_windspeed_msec 54.173032
actual_windspeed_msec 55.230764
actual_windspeed_msec 55.230764
actual_windspeed_msec 54.173032
actual_windspeed_msec 55.230764
^Csys.excepthook is missing
lost sys.stderr
sys.excepthook is missing
lost sys.stderr
www.bujarra.com
pi@store ~ $
```

wir heruntergeladen [Dieser große Skript](#) Patrick Rudolph GitHub. Und versuchte zu laufen... und einfach oder was?

Jetzt kann jeder, der interessiert ist ändern, wie Sie, Wenn Sie die Meter pro Sekunde Kilometer pro Stunde verbringen und das Ergebnis in einer MySQL-Datenbank setzen, fügen Sie die Zeile um 60 so etwas wie:

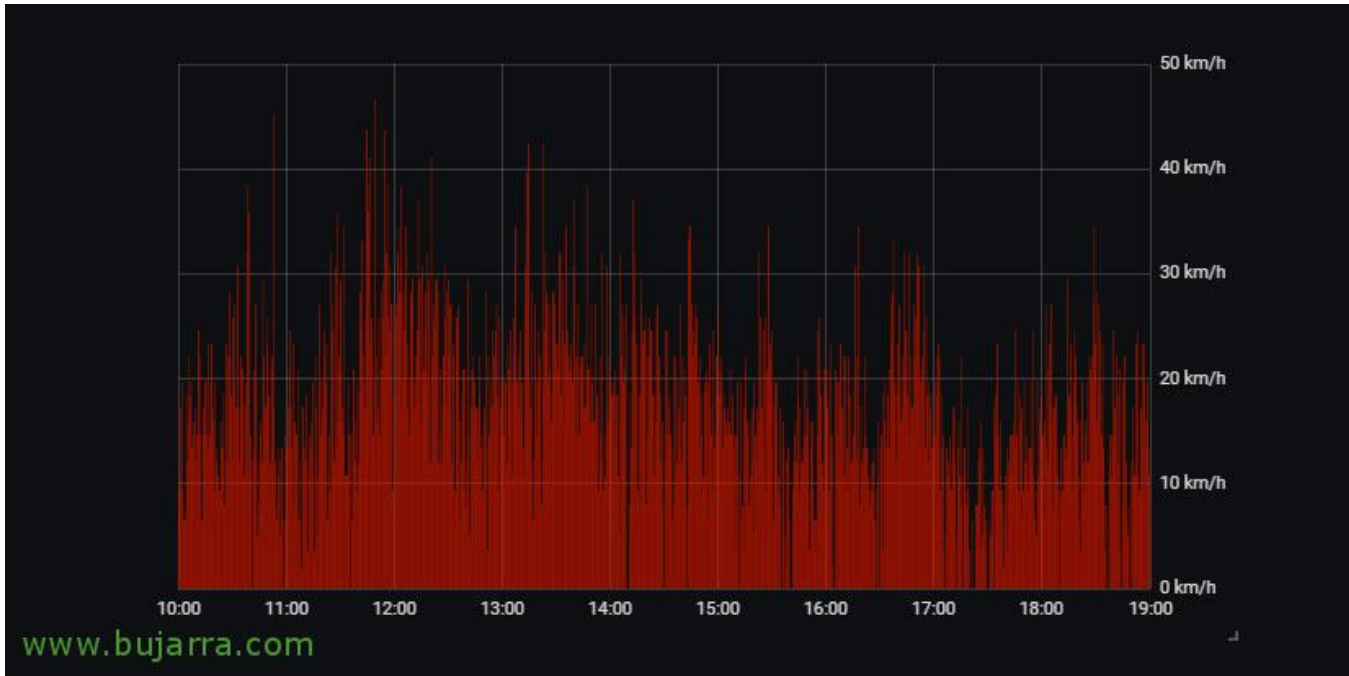
Speisekarte

[Blog](#) [Raspberry Pi](#) [Nagios](#) [Citrix](#) [VMware](#) [Open Serv](#)

```
2 viento_kmph = actual_windspeed_msec ^ 3.0 # Convertir metros
por segundo a kilometros hora
3 print viento_kmph
4 if vuelta == 30: # Así cada 30 segundos lo mete en BD
5     vuelta = 0
6     db =
MySQLdb.connect("DIRECCION_IP_MYSQL","USUARIO","CONTRASEÑA","BASE_DAI
7     cursor = db.cursor()
8     cursor.execute("""INSERT INTO viento (velocidad) VALUES (%s)
""", ( viento_kmph))
9     db.commit()
10 else:
11     vuelta = vuelta + 1
12 ...
```

Nicht zu vergessen sind am Anfang ‚Import MySQLdb hinzufügen‘ Module Python MySQL zu laden (sudo apt-get python-mysqldb installieren, wenn Sie diese nicht installiert haben). und jeder 30 bringen uns Sekunden auf der Windgeschwindigkeit Diagramm unsere MySQL DB, ist eine Tabelle, doof 2 Felder, eine Geschwindigkeit und ein anderes Datum werden automatisch abgeschlossen, wenn Sie dies wäre der Code, um die Tabelle in diesem gleichen Beispiel zu erstellen:

```
1 CREATE TABLE `viento` (
2 `velocidad` FLOAT NOT NULL,
3 `created_at` TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP ON
UPDATE CURRENT_TIMESTAMP
4 )
5 COLLATE='latin1_swedish_ci'
6 ENGINE=InnoDB
7 ROW_FORMAT=COMPACT
8 ;
```

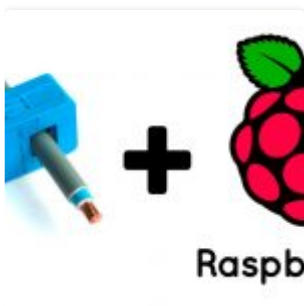


und Grafana, ein Armaturenbrett, wenn wir ein Panel-Typ Graph erstellen, Datenquelle wählen, wie unsere Verbindung zu unserer MySQL-Datenbank und fügen Sie eine einfache Abfrage um den Wind zu malen, dann entweder wir tuneamos die Grafik als mehr oder weniger wie es, wenn die Führungen, Die Abfrage dieses Diagramms:

```
1 | SELECT velocidad as value, "Velocidad" as metric,  
   | UNIX_TIMESTAMP(created_at) as time_sec FROM viento WHERE  
   | $__timeFilter(created_at) order by time_sec asc
```

gut, Ich hoffe, Ihnen gefällt, nach und nach werden wir mehr Sensoren in unserem Raspberry Pi bekommen eine Wetterstation zu montieren oder was uns gefällt, gehen!

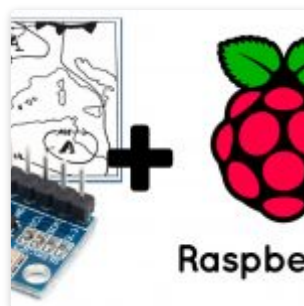
empfohlene Beiträge:



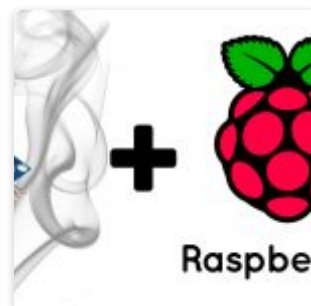
Durch unseren
Stromverbrauch mit
einem Raspberry Pi
Mess



Raspberry Pi – Mit
Relais, X10 und
Bewegungsmelder



Die Messung des
Atmosphärendruckes Pi
Raspberry



Rauchsensor oder Gas
Himbeere Pi