

How TO

Nutzung von Grafana mit ip-symcon

Auf einem Windows PC

Übersicht

Ich nutze als IPS PC einen Windows 10 Rechner. Diese Anleitung soll dazu dienen Hilfestellung bei der Installation von Grafana geben und damit Graphen für das IPS Webfront zu erstellen. Der Grafana Dienst wird dazu ebenso auf diesem PC mit installiert. Dann über das Modul von 1007 mit IPS verbunden und die erstellten Grafiken in das Webfront eingebunden.

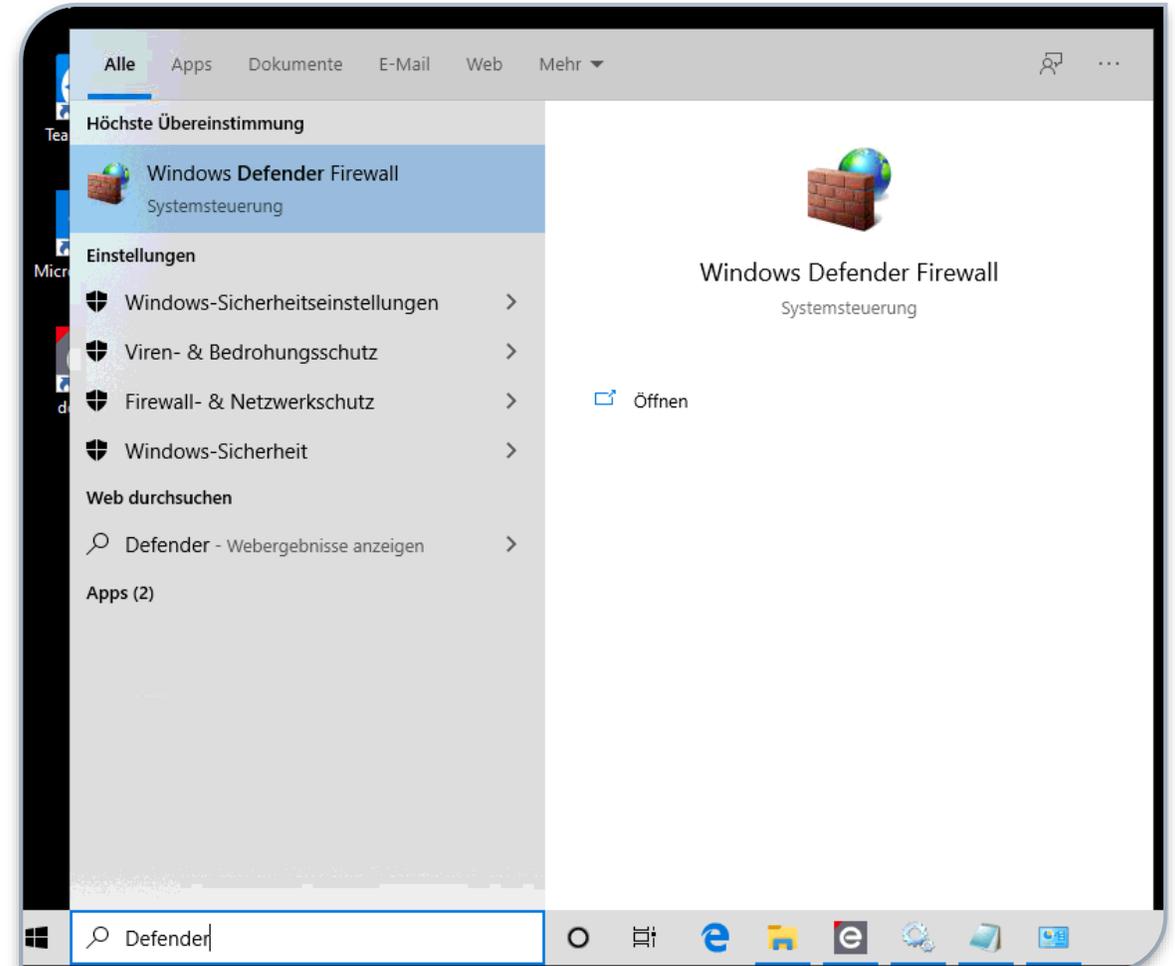
Unter folgendem Link kann die Windowsversion von Grafana heruntergeladen werden:

<https://grafana.com/grafana/download?platform=windows>

Am einfachsten den „Installer“ nehmen und auf dem IPS Rechner installieren.

Installation

- Nach der Installation ist erstmal nichts auf dem PC zu sehen. Wenn man auf dem IPS PC den Browser öffnet und „localhost:3000“ als Adresse eingibt, kommt man auf die Website des Dienstes.
- Da mein IPS Rechner sich im Keller befindet, greife ich über das WLAN remote darauf zu.
- Da bekommt man das erste Problem, die Windows Defender Firewall. Hier muss der Port 3000 für den Fernzugriff noch freigegeben werden.
- Defender über die Suchleiste in der Systemsteuerung öffnen

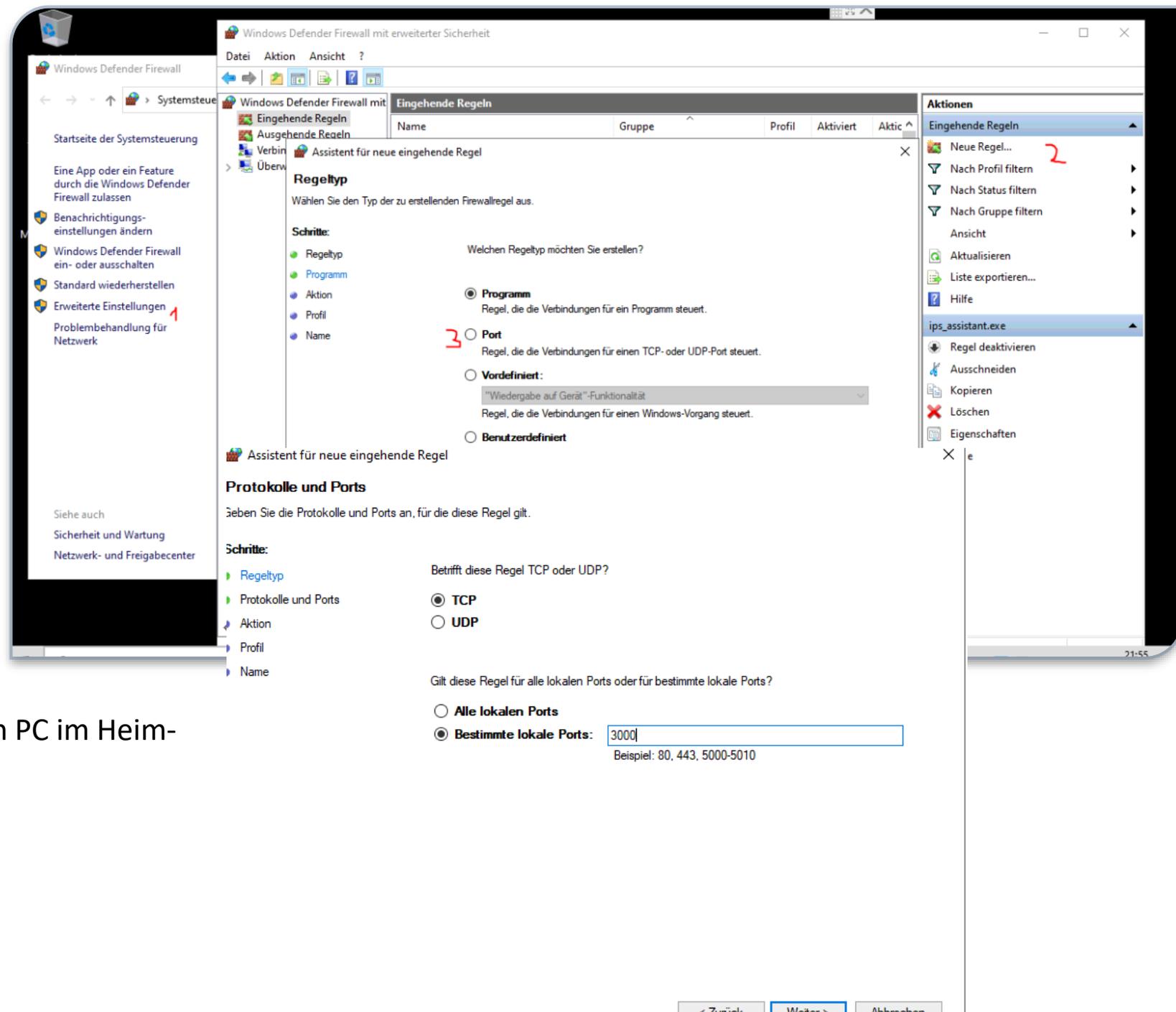


Defender

1. Erweiterte Einstellungen
2. Neue Regel
3. Port
4. TCP Port 3000 freigeben
(Verbindung zulassen)

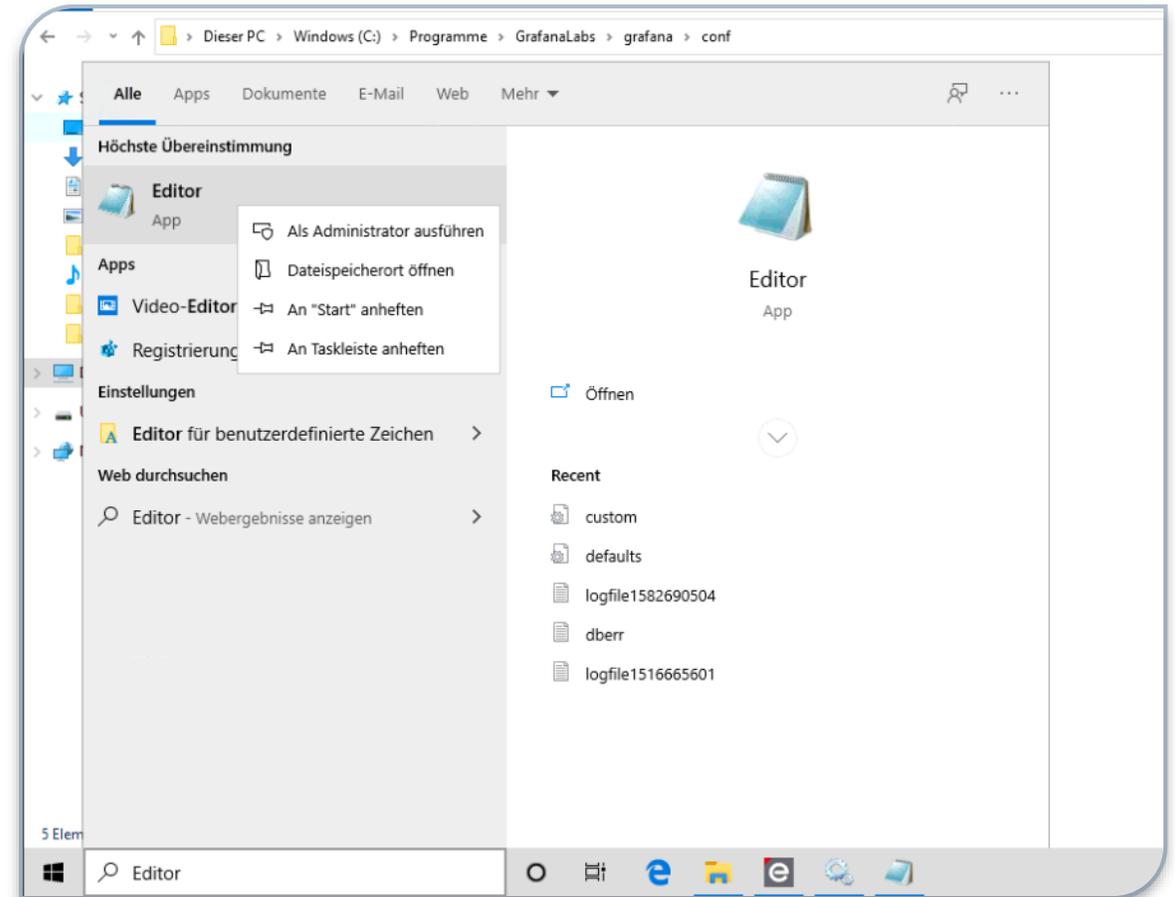
Noch der Regel den Namen
"Grafana" geben und fertig

Jetzt ist ein Zugriff auch von allen PC im Heim-
Netzwerk möglich



Einstellungen ini Datei

- Zwei Einstellungen in eine ini Datei müssen noch gemacht werden.
- Dazu Editor “Als Administrator ausführen”!
- Suchleiste Editor eingeben und dann rechte Maustaste auf das Suchergebniss.



Einstellungen ini Datei

Im Ordner

“C:\Program Files\GrafanaLabs\grafana\conf”

Gibt es eine sample.ini.

Diese öffnen und im oberen drittel, im Bereich Security, bei den beiden markierten Einträgen, die Semikolon am Anfang entfernen und wie in Screenshot einstellen.

Dann die Datei als “custom.ini” in dem Ordner wieder abspeichern.

```
##### Security #####  
[security]  
# disable creation of admin user on first start of grafana  
;disable_initial_admin_creation = false  
  
# default admin user, created on startup  
;admin_user = admin  
  
# default admin password, can be changed before first start of grafana, or in profile settings  
;admin_password = admin  
  
# used for signing  
;secret_key = SW2YcwTIb9zp00hoPsMm  
  
# disable gravatar profile images  
;disable_gravatar = false  
  
# data source proxy whitelist (ip_or_domain:port separated by spaces)  
;data_source_proxy_whitelist =  
  
# disable protection against brute force login attempts  
;disable_brute_force_login_protection = false  
  
# set to true if you host Grafana behind HTTPS. default is false.  
;cookie_secure = false  
  
# set cookie SameSite attribute. defaults to `lax`. can be set to "lax", "strict", "none" and "disabled"  
cookie_samesite = none ←  
  
# set to true if you want to allow browsers to render Grafana in a <frame>,  
allow_embedding = true ←
```



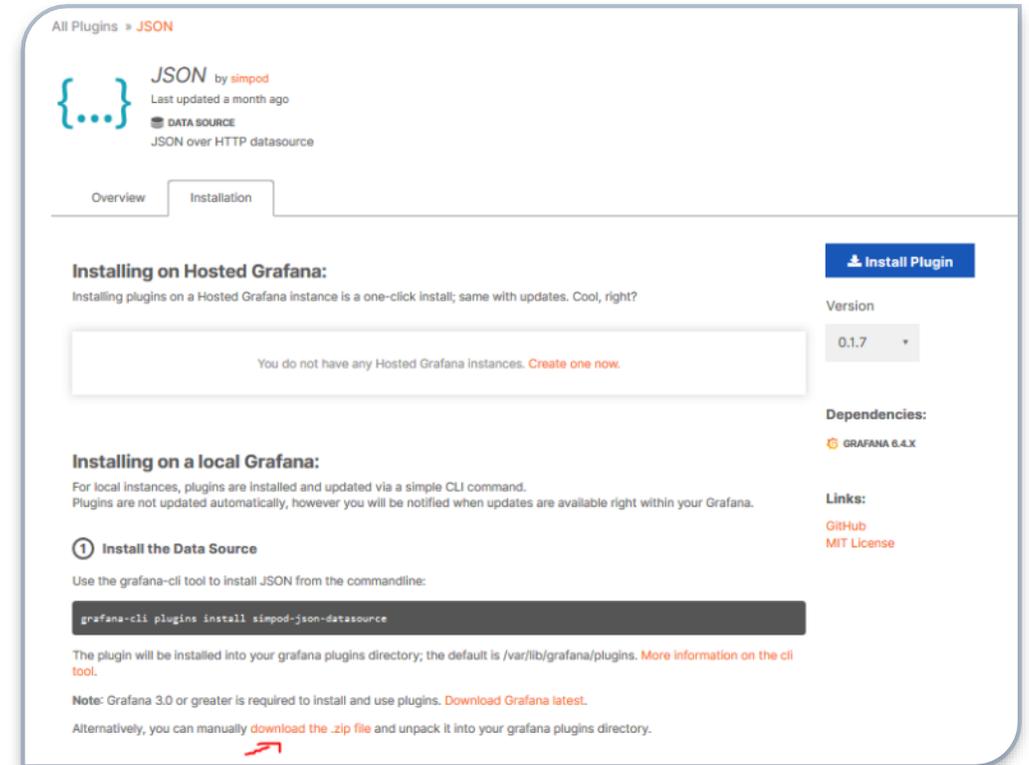
JSON Plug-In installieren

Der Datenaustausch zwischen dem IPS Modul und Grafana erfolgt über ein „JSON Plug-IN“ das noch installiert werden muss.

Dazu hier:

<https://grafana.com/grafana/plugins/simpod-json-datasource/installation>

Die .zip Datei herunterladen



The screenshot shows the Grafana plugin page for 'JSON' by 'simpod'. The page is titled 'All Plugins > JSON' and includes a navigation bar with 'Overview' and 'Installation' tabs. The main content area is divided into two sections: 'Installing on Hosted Grafana' and 'Installing on a local Grafana:'. The 'Installing on Hosted Grafana' section features a blue 'Install Plugin' button, a version dropdown set to '0.1.7', and a message stating 'You do not have any Hosted Grafana instances. Create one now.' The 'Installing on a local Grafana:' section provides instructions for local installation, including a terminal command: `grafana-cli plugins install simpod-json-datasource`. It also lists dependencies as 'GRAFANA 6.4.X' and provides links to 'GitHub' and 'MIT License'. A note at the bottom states that Grafana 3.0 or greater is required and provides a link to 'Download Grafana latest'. An alternative manual installation method is also mentioned, with a red arrow pointing to a download link.

JSON Plug-In installieren

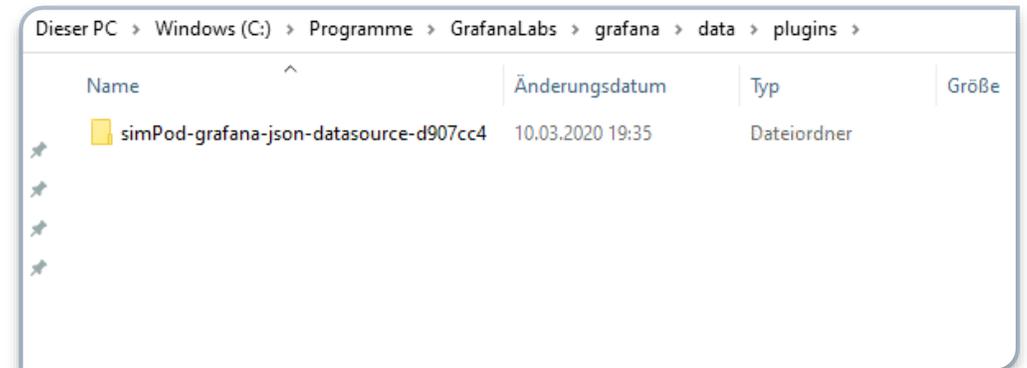
Die Datei auf dem IPS Rechner entpacken und den enthaltenen Ordner nach:

C:\Program

Files\GrafanaLabs\grafana\data\plugins

kopieren

Das Ergebniss sollte dann so aussehen.



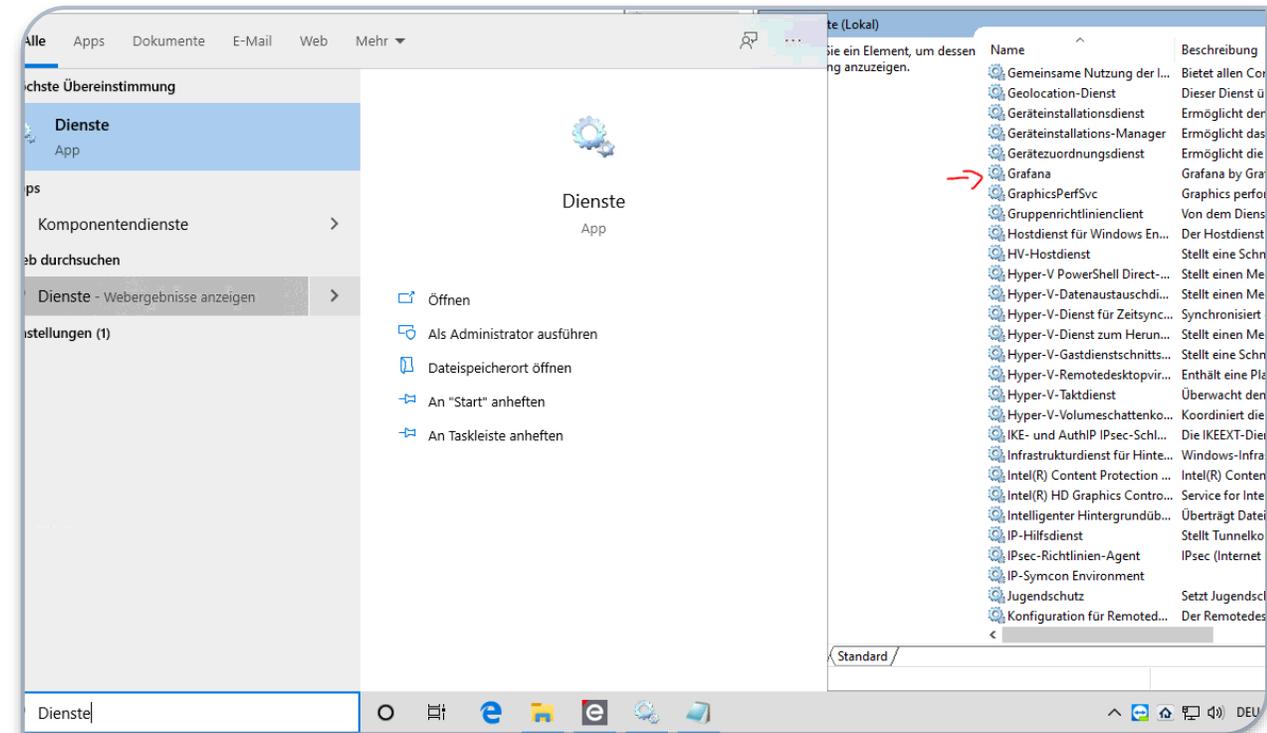
Grafana Dienst neu starten

Nun muss der Grafana Dienst neu gestartet werden.

Über die Suchleiste “Dienste” eingeben. Die App starten und dann auf den Eintrag “Grafana” mit der rechten Maustaste

“Dienst neu starten” auswählen.

Damit sollte Grafana bereit für die IPS Integration sein.



Grafana Konfigurieren

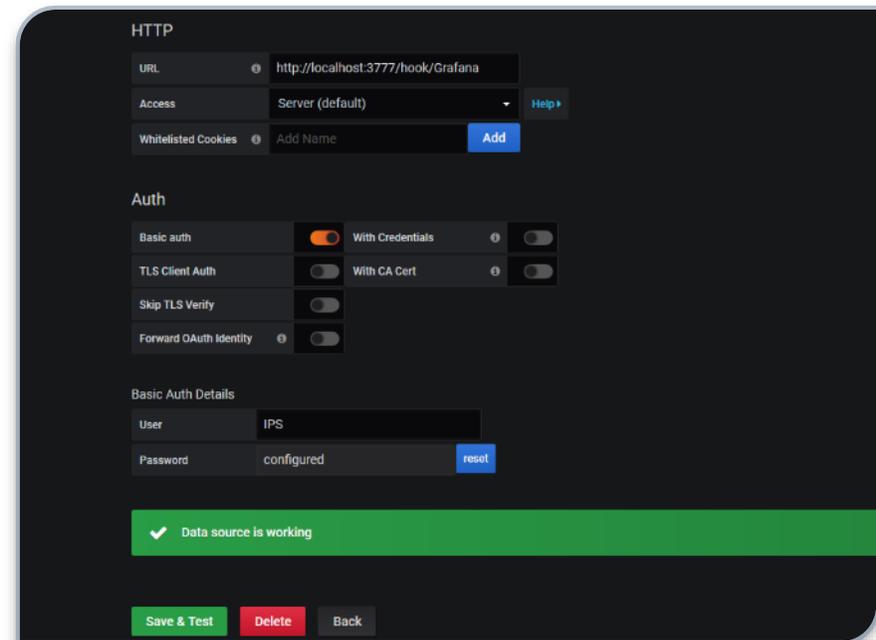
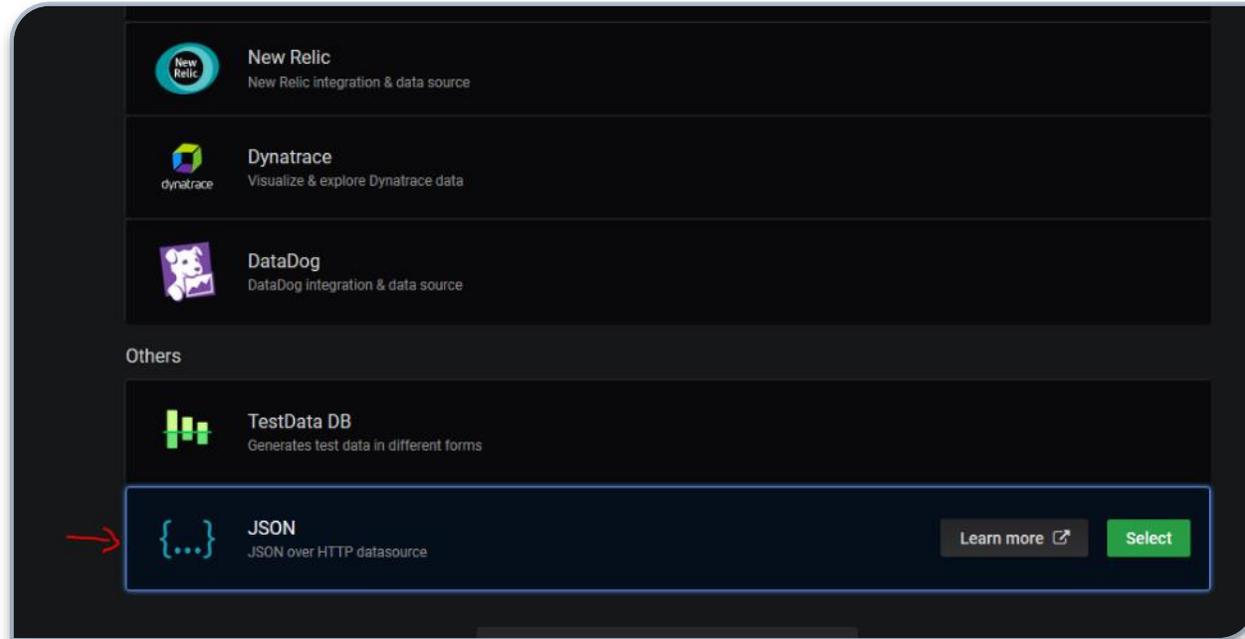
Über das Webinterface (IP-Adresse:3000) „Create a Data Source“ auswählen.

Ganz unten sollte nun JSON zu finden sein. -> Select

Wenn Grafana auf dem selben PC läuft, wie folgt konfigurieren :

- URL: `http://localhost:3777/hook/Grafana`
- Basic auth aktivieren
- Usernamen anlegen
- Passwort erstellen

User + Passwort merken, wird dann in IPS wieder gebraucht.



IPS Modul installieren

In IPS, unter Kerninstanzen -> Modules die URL:

https://github.com/1007/Symcon1007_Grafana

Hinzufügen.

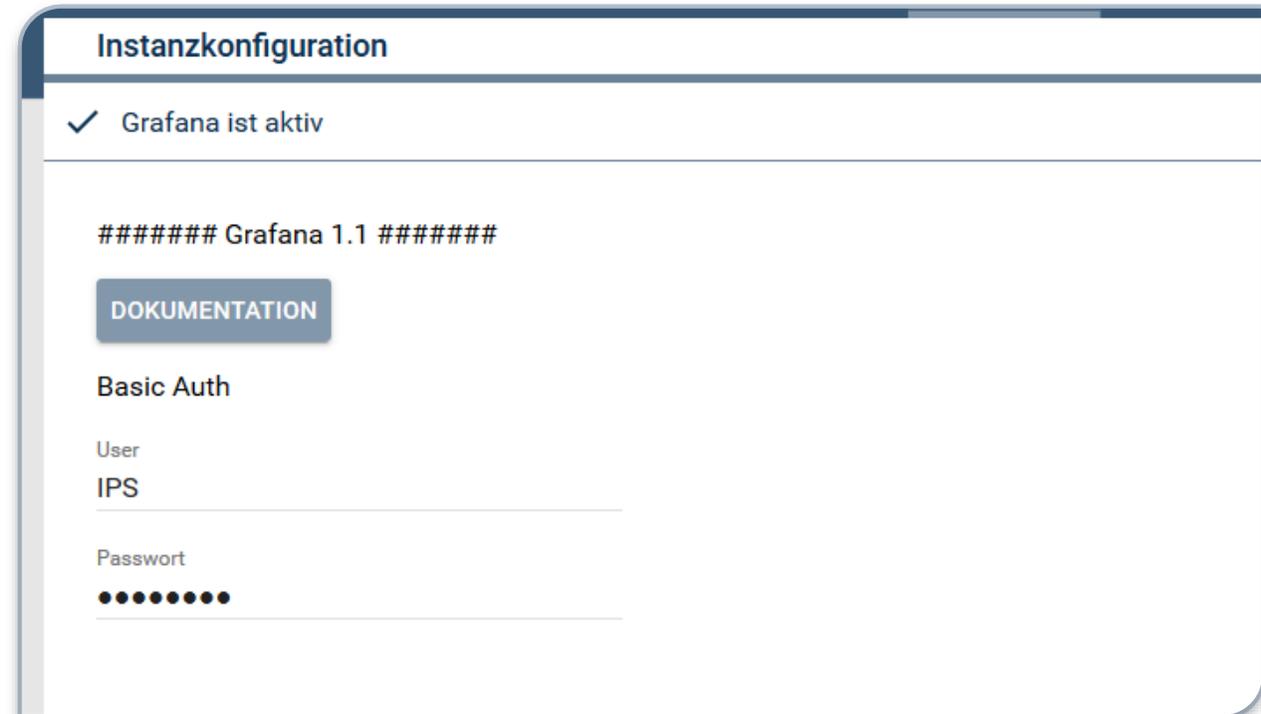
Dann eine neue Instanz „Grafana“ erstellen.

Wie folgt konfigurieren:

- User, wie eben erstellt in Grafana/JSON , eingeben
- Passwort, wie eben erstellt, eingeben

Fertig. Nun kann Grafana auf die in IPS geloggtten Variablen zugreifen und damit schöne Graphen erstellen.

BTW: Eigentlich sollten solche Graphen in der Form von IPS direkt bereitgestellt werden. Aber naja.....



The screenshot shows a web interface titled "Instanzkonfiguration" (Instance Configuration). At the top, there is a status indicator: a checkmark followed by "Grafana ist aktiv" (Grafana is active). Below this, the text "##### Grafana 1.1 #####" is displayed. A button labeled "DOKUMENTATION" is visible. Under the heading "Basic Auth", there are two input fields: "User" with the value "IPS" entered, and "Passwort" (Password) which is masked with a series of dots.

Graph erstellen

In Grafana

„Build a dashboard“ auswählen.

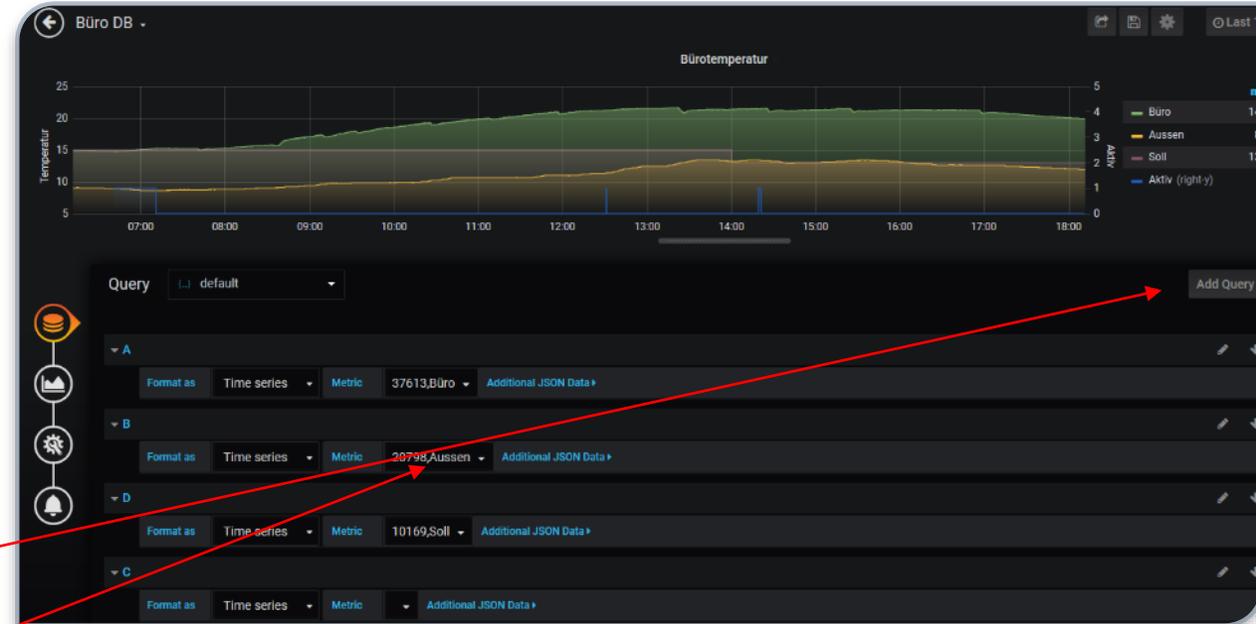
„Add panel“ Graph erstellen

„Add Query“, fügt einen weiteren Wert hinzu

„Metric“, hier sind die von IPS geloggtten Variablen zu finden.

Danach abspeichern

Graphenname findet man unter „General“



Graph erstellen

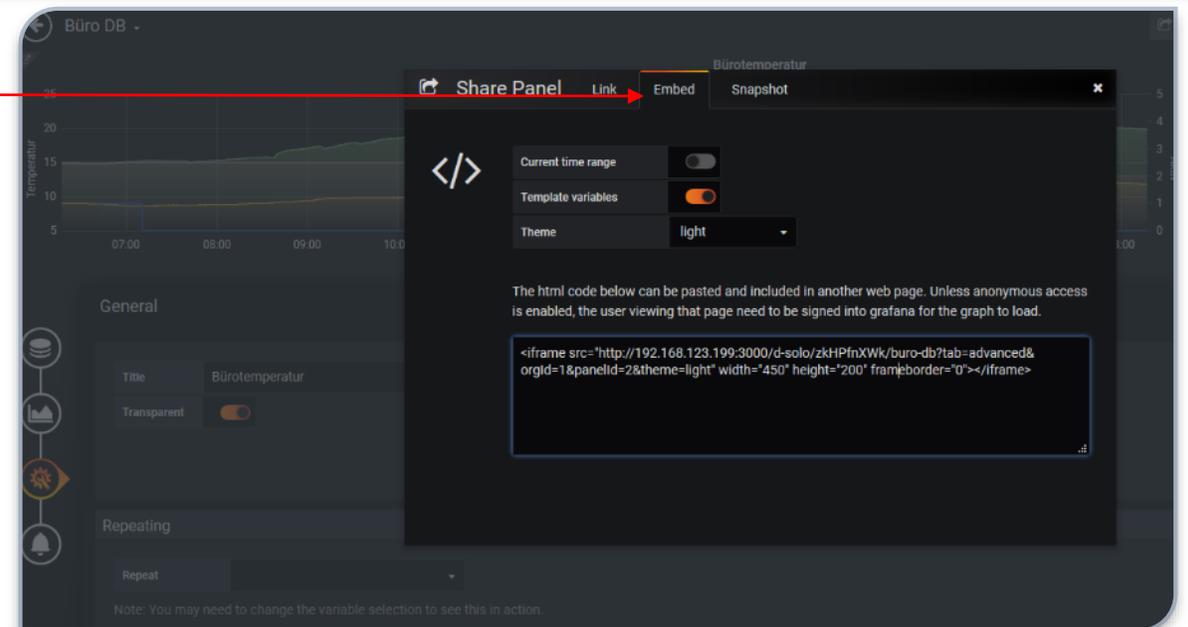
Um die Graphen nun ins Webfront zu bekommen, oben auf den Graphenname klicken und „Share“ auswählen.



Embed auswählen.

Da mein Webfront im light skin angezeigt wird, wähle ich auch hier das light theme.

Unten den „iframe“ Link komplett kopieren.



IPS

In IPS eine String Variable erstellen.

Profil ~HTML.Box auswählen und als Wert den eben kopierten „iframe“ Link einfügen.

Im Link sind die Größenangaben für Breite und Höhe. Damit etwas spielen, dass es in euer Webfront passt.

FERTIG

