

Solaranzeige.de

Informationen

Version 1.1 vom Februar 2017

Einrichten der Solaranzeige auf einem vorhandenen Raspbian Betriebssystem

Haben Sie schon einen Raspberry Pi 2B oder 3B mit dem Betriebssystem Raspbian „Jessie“ und möchten darauf die Solaranzeige installieren, dann soll Ihnen diese Beschreibung dabei helfen. Falls Sie noch Fragen haben oder die Anleitung noch Fehlerhaft ist, melden Sie sich bitte im Forum.

Die Solaranzeige benötigt an vielen Stellen einen kleinen Eingriff in das Betriebssystem. Sie sollten diese Anleitung nur benutzen, wenn Sie mit Linux und PHP vertraut sind. Es ist keine Anleitung für Anfänger.

Es wird davon ausgegangen, dass Ihr Betriebssystem alle aktuellen Updates besitzt. Monitorauflösungen kleiner 800 x 480 Pixel werden zur Zeit nicht unterstützt. Die Monitorauflösung des Betriebssystems muss mit der angegebenen Monitorauflösung in `/var/www/html/user.config.php` übereinstimmen. Bitte installieren Sie das aktuelle Image der Solaranzeige auf einem Raspberry Pi und kopieren Sie dann folgende Unterverzeichnisse auf einen USB Stick:

`/solaranzeige/`

`/boot/`

`/var/www/`

`/etc/network/`

`/home/`

Die Dateien in den Unterverzeichnissen benötigen Sie um die richtigen Einstellungen nachzusehen. Nur das Verzeichnis `/var/www/` und `/solaranzeige/` auf Ihren eigenen Raspberry Pi kopieren!

Übersicht:

Was muss alles ergänzt und geändert werden?

1. Das Raspbian muss mit grafischer Oberfläche (Desktop) installiert sein.
2. Unterverzeichnis /solaranzeige erstellen mit dem Owner „pi“
Das gesamte Verzeichnis kopieren und die Skripte „ausführbar“ machen
3. Die folgenden Pakete und alle „Abhängigkeiten“ installieren.
4. SQLite Datenbank installieren. Folgende Pakete werden benötigt:
sqlite3, php5-sqlite
optional noch: phpLiteAdmin
5. Webserver lighttpd, iceweasel, php und Pear installieren. Folgende Pakete werden benötigt:
iceweasel, iceweasel-110n-de, browser-plugin-gnash, x11-xserver-utils, unclutter, lighttpd, php5-cgi, php5-cli, php-pear, php5-curl, php5-gd
Der Webserver muss beim booten automatisch starten.
6. Zusätzlich benötigte Pakete: sendmail, ssmtp, mailutils
ssmtp konfigurieren.
7. Um die Anzeige auf dem Raspberry zu starten muss <http://localhost/control.php> aufgerufen werden. (Im Netzwerk muss anstatt „localhost“ die IP Adresse des Raspberry aufgerufen werden)
Mit F11 wird der Fullscreen Mode eingeschaltet.
8. In der Datei /var/www/html/user.config.php muss die gleiche Auflösung angegeben werden wie in der Datei /boot/config.txt
9. Das gesamte Verzeichnis /var/www/ muss übernommen werden. Darauf achten, dass der Owner des Verzeichnisses /var/www/log der gleiche wie der vom lighttpd ist. (Meist www-data)
10. Die Datenbank Datei /var/www/html/database/center.db muss für den WEB Server beschreibbar sein. Also „www-data“ ms Lese- und Schreibrechte besitzen.
11. „lighttpd“ muss noch so konfiguriert werden, dass PHP die Datenbank SQLite benutzt. Wie das geht findet man im Internet.

Folgende Einträge in crontab machen:

```
@reboot sleep 120 && /var/www/html/graph.php >/dev/null
@reboot /var/www/html/usb_init.php >/dev/null

* * * * * /var/www/html/regler_auslesen.php >/dev/null
*/10 * * * * /var/www/html/graph.php >/dev/null
* * * * * /var/www/html/checkreboot.sh >/dev/null
```

Falls die Anzeige nicht funktioniert, prüfen Sie in erster Linie ob die Berechtigungen der Unterverzeichnisse und Dateien richtig sind.

Falls Sie noch Fragen haben, posten Sie die bitte im FORUM.