Solaranzeige.de

Informationen für Image Version 4.7.5 und höher, 5.x und 6.x Stand April 2025 Dokument WN020

Nachrichten mit PUSHOVER, SIGNAL oder WhatsAPP senden.

Die Nachrichten werden mit den Messenger Diensten gesendet.

Inhaltsverzeichnis

Nachrichten mit Pushover versenden:	3
Nachrichten mit dem Messengerdienst SIGNAL empfangen	14
Nachrichten mit dem Messengerdienst WhatsApp empfangen	15
Die Datei /var/www/html/meldungen senden.php	16
Der Beispiel Nachrichtenblock. Wie funktioniert er?	17

Nachrichten mit Pushover versenden:

Damit man die gesendeten Nachrichten überprüfen kann, habe ich mir einen Desktop Client registriert, mit dem ich auch den nötigen API Token generiert habe.



Pushover for Teams

Pushover for Teams is a monthly service offering for organizations sending messages to multiple users and includes a number of extra features such as user management and failover SMS message delivery. Pricing is per month, per user, and more information can be found on our Teams page.

Pushover for Everyone

Individuals and organizations not needing our Team features can use Pushover for Android, iOS, and Desktop for a simple one-time in-app

Hier den Desktop Client auswählen:



Unofficial User-Created Clients

Using our Pushover Open Client API, developers are empowered to create client apps to receive Pushover notifications on additional platforms beyond what we support.

While these applications use our official API, we cannot vouch for their security or reliability and users must use them at their own risk. All technical support requests for these apps must be directed to the authors of the specific application.

Note: usage of any Pushover Open Client applications after 7 days requires a one-time purchase of a Pushover for Desktop license directly from our website (in addition to any possible fees imposed by the author of the software). One Desktop license is valid for all Open Client devices on your account (as well as our own Desktop client). Hier kann man sich registrieren. Nach der Registrierung hat man eine 7 Tage kostenlose Probezeit. Der Dienst kostet 4,99 \$, das sind ungefähr 4,50 €



Bitte auf diesen Link drücken.

Hier irgend einen kurzen Namen eingeben. Z.B. HomeOffice oder Desktop oder Wohnhaus usw.

, usiteetti	Android, iOS, & Desktop	Apps & Plugins	Teams	API	Blog	FAQ	Help Setti	ings Logout
	Late	st Pushover News: G	itHub webhoo	ok support post	ed on October 16,	2018		
Pushove	er for Desktop							
In addition to our right to your desk Google Chrome, N on your desktop ju	Android and iOS mobile client top with our web-based applic Vlozilla Firefox, or Apple Safar ust like your mobile devices.	apps, Pushover can ation. By having our i web browser ¹ , you'l	now deliver n web client op I receive popu	otifications en in your up notifications		Fitbit Low Your Fitbit Iow. You sh	Mon Feb 17 12 Battery Notifier tracker's battery has rould charge it soon.	changed to
For users of mac delivered to your o to be open (require	DS 10.9 (Mavericks) or higher, Jesktop, lock screen, and Not es initial registration through t	you can can even ge ification Center witho he Safari web browse	et push notific ut needing ar er).	cations ny web browser	Tab	×ÌO	Search DuckDuck	Go × +
Pushover for Desk many browsers as	ctop is free to try for 7 days , s you use ² at no additional co	after which a one-tim st, just like our Andro	ne license mu bid and iOS a	ist be purchased ipps.	I for \$4.99 USD wit	h no month	nly fees. You'll be a	able to register as
Please see our Fr	equently Asked Questions at	out Pushover for Des	ktop.					
Registratio	n							
To get started rec services to send o	eiving notifications in your Fire certain notifications directly to	e fox browser , enter this browser rather tl	a short name han to all of th	e for it below. Thi he devices on yo	s will allow you to our Pushover accou	configure P Int.	ushover-enabled a	pplications and
As with our iOS a from our servers. I	nd Android clients, this device If you use multiple web brows	e will receive its own : ers, you may want to	set of notifica register eacl	tions that will be h one separately	downloaded and s	stored offlin	e in your browser,	and then deleted
If you've already re	egistered this web browser, lo	gin to Pushover for D	eskto <mark>p f</mark> rom y	vour dashboard.				
				-				

Damit ist dann die Registrierung abgeschlossen. Ein Client kann auch auf fast jedes Handy aufgespielt werden, um Nachrichten zu empfangen. Achtung! Pushover ist kein Kommunikations-Messenger wie Whatsapp. Mit Pushover kann man nur Nachrichten und Bilder empfangen. Man kann auf eine Nachricht

1. Pushover for Desktop is a web-based application that must remain open in your web browser to receive notifications. Requires Google Chrome (version >= 22), Mozilla Firefox (version >=

2. Browsers must be primarily operated by the individual owner of the Pushover account. Users are limited to 10 devices (including mobile and desktop) per account

22), or Apple Safari (version >= 7), macOS receiving notifications directly through macOS are not required to keep a web browser open.

🎽 രല

nicht antworten. Dafür ist es aber sehr leicht, von unterschiedlichen Geräten Nachrichten zu versenden. Smart Home Zentralen nutzen auch vielfach Pushover. Nach der Registrierung kommt man zum Pushover Desktop. Auf der rechten Seite oben steht der User Key, der die Adresse darstellt, wie die Telefonnummer bei Whatsapp. Darunter ist zusätzlich eine eMail Adresse. Wenn man eine Nachricht an diese eMail Adresse sendet, empfängt der Client diese Nachricht.

Zum Test, schicken Sie bitte eine Testnachricht an diese eMail Adresse. Wie die dann empfangen wird zeige ich später.

	Latest Pushover N	News: GitHub webh	ook support posted on Oct	tober 16, 20				
Send As:	Pushover	~	ub6c3t	Aug. 25.5	-	-	a7a	aypt
Device:	All active devices	~	To receive Pushover not	tifications fro	om e-mails	s, send to:		
Sound:	(Device default sound)	~			0por	mail.ne	t	
Title:	optional							
Message:			Your Quiet Ho	urs (Ed	it)			
			You do not have any en	abled quiet	hours.			
URL:	optional							

Your Devices (Add Phone, Tablet, or Desktop) (View Your Licenses)

	Name	Status	Last Synced	Messages Delivered/Pending
۲	HomeOffice	Enabled (Login)	about 4 hours ago	66 delivered, 0 pending
Your	E-mail Alias	es (Create an E-mail Alias)		
	Address	Settings		
1	om	ail.net Deliver to all of your devices (de	fault)	
Your No del	Delivery Gro	DUPS (Create a Group) I yet. Want to create one?		
Your	Applications	G (Create an Application/API Tol	ken) 🚽	
Your	Applications Name	G (Create an Application/API Tol Description	xen) 🔫	Messages Sent / Allowed

Zuerst müssen wir einen API_Token für den Solaranzeige Raspberry Pi erstellen. Der dann in die /var/www/html/user.config.php eingetragen wird. Der User Key von oben rechts und eventuell der von Ihrem Handy wird hier dann auch eingetragen.

```
// MESSENGER MELDUNGEN
                          MESSENGER MELDUNGEN
                                                   MESSENGER
// Es können Fehlermeldungen, Ereignisse oder Statistiken mit einem
// Messenger übertragen werden. Dazu bitte Messenger = true eintragen
// Genaue Informationen stehen im Dokument "Messenger_Nachrichten.pdf"
11
// true / false
$Messenger = false;
11
// Welcher Messengerdienst soll benutzt werden?
// Pushover / Signal / WhatsApp
$Messengerdienst[1] = "Pushover"; // Pushover, Signal oder WhatsApp
// Die Solaranzeige müssen Sie bei Pushover / Signal oder WhatsApp
// registrieren und einen API Token holen.
// Wie das geht, steht in dem Dokument "Messenger_Nachrichten" auf dem
// Support Server
// Pushover Beispiel $API Token = "amk4be851bceqnirhu1b71u6ou7uoh";
// Signal Beispiel $API Token = "9999999";
$API Token[1] = "";
11
// Der User Key ist die Messeger Empfänger Adresse. Bei Pushover können bis zu
// 9 Empfänger angegeben werden. $User Key[1] bis $User Key[9]
// Am Ende jeder Zeile das Semikolon nicht vergessen!
// Pushover Beispiel: $User Key[1] = "ub6c3wmw4a3idwk9b5ajqfs5a7aypt";
// Siehe Dokument "Nachrichten senden.pdf"
// Bei WhatsApp und Signal kann nur ein Empfänger angegeben werden, da der Token
// zur Rufnummer passen muss.
// Signal Beispiel: $User Key[1] = "+491769000000";
$User Key[1] = "";
11
11
   _____
11
  Und jetzt eventuell für weitere Personen:
11
// $Messengerdienst[2] = ""; // Pushover, WhatsApp oder Signal
//
  $API Token[2] = "";
//
  $User Key[2] = "";
11
// $Messengerdienst[3] = ""; / Pushover, WhatsApp oder Signal
// $API Token[3] = "";
//
  $User_Key[3] = "";
11
// Sonnen Auf und Untergang:
11
  Standort für Frankfurt. Wer es etwas genauer haben möchte, hier den eigenen
// Standort fur Frankfurt. wer es etwas genauer naben mochte, nie.
// Standort eintragen. Bitte als Dezimalzahl wie hier vorgegeben!
$Breitengrad = 50.1143999;
Laengengrad = 8.6585178;
11
```

application, plugin, etc. may o	inly be registered onc	e and each applic	Application and get cation can send 7,5	00 messages per n	nonth for free	e. Addition	nal messa	ige capacity r	nay be
Application Inform	oplication. For more o	n montniy limits,	see our API page.						
Application morm	auon			-					
Name:	Solaranzeige	-							
	This name should b no title, this name v	e short (20 charae vill be displayed.	cter maximum), su	ch as "Nagios", "Ad	lium", or "Ne	twork Mo	nitor". If m	nessages are	sent with
Description:	Optional								
URL:	Optional								
	If this is a public ap	p/plugin, you can	include a URL to p	oint to a homepage,	, Github rep	o, or anytl	hing else i	related to the	app.
Icon:	Durchsuchen	Keine Datei ausge	ewählt.						
	To customize your	app's notifications	, upload a 72x72 ic	on in PNG format (t	transparent l	backgrour	id preferre	d). Any imag	es not
	72x72 will be resize	a.							
	By checking th	s box, you agree	that you have read	our Terms of Servic	ce and our G	uide to B	eing Frien	dly to our AP	Ĺ
	Create Applicatio	n							

Bitte als Name "Solaranzeige" eintragen, da dieser Text dann auch als Absender der Nachrichten zu sehen ist. Außerdem die Checkbox aktivieren. Das ist alles. Dann Create Application drücken. Sie bekommen dan den API Token per eMail zugesendet, der in die user.config.php eingetragen werden muss.

Jetzt möchten wir natürlich noch die Nachrichten empfangen. Das geht mit dem Handy oder auch hier mit dem Desktop Client. Dazu muss man sich in den Client "einloggen". Dazu einfach den Link im nächsten Bild drücken.

		Latest Pushove	r News: GitHub webh	ook support posted on October 16, 2	018	
Push a	Notification	1		Your User Key		
To send a no send notifica	otification to one or ations programmat	r all of your devices, enter a ically, check out our API.	message below. To	To receive notifications from a Pus website, just supply your user key	hover-powered application, service, or	
	Send As:	Pushover	~	ub6c	7aypt	t
	Device:	All active devices	~	To receive Pushover notifications f	rom e-mails, send to:	
	Sound:	(Device default sound)	~		:@pomail.net	
	Title:	optional				
	Message:			Your Quiet Hours (Ed	dit)	
				You do not have any enabled quie	t hours.	
	URL:	optional Send Notification		/		
Your De	URL:	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk	ttop) (View Your I	.icenses)		
Your De Na	URL: evices (Add	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status	stop) (View Veter I	.icenses) Last Synced	Messages Delivered/Pending	
Your De Na	URL: evices (Add me meOffice	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status Enabled (Login)	stop) (View Your I	Licenses) Last Synced about 4 hours ago	Messages Delivered/Pending 66 delivered, 0 pending	
Your De Na ම Ho Your E-I Ad	URL: evices (Add me meOffice mail Aliase Idress	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status Enabled (Login) S (Create an E-mail A Settings	ktop) (View Verdr I Nias)	icenses) Last Synced about 4 hours ago	Messages Delivered/Pending 66 delivered, 0 pending	
Your De Na I Ho Your E Ad	URL: evices (Add mmeOffice mail Aliase Idress	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status Enabled (Login) S (Create an E-mail A Settings met Deliver to all of your de	ktop) (View Veder Nias)	Last Synced about 4 hours ago	Messages Delivered/Pending 66 delivered, 0 pending	
Your De Na Vour E- Ad Your De	URL: evices (Add mmeOffice mail Aliase: gpomail. elivery Grou	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status Enabled (Login) S (Create an E-mail A Settings enet Deliver to all of your de UDS (Create a Group)	ktop) (View Veder I Nias)	Last Synced about 4 hours ago	Messages Delivered/Pending 66 delivered, 0 pending	
Your De Na Your E-I Ad Your De No delivery	URL: evices (Add mme mail Aliase gomail elivery Grou	optional Send Notification Phone, Tablet, or Desk Status Enabled (Login) S (Create an E-mail A Settings Inst Deliver to all of your de UPS (Create a Group) et. Want to create one?	top) (View Vedir I Nias)	Last Synced about 4 hours ago	Messages Delivered/Pending 66 delivered, 0 pending	

So sieht der Desktop Client aus. Links kann man auswählen von welchem Gerät die Nachrichten kommen. In diesem Fall von dem Raspberry "Solaranzeige". Wählt man eine Nachricht aus, so sieht am auf der rechten Seite den gesamten Text, falls er etwas länger ist.

🕒 <i>=</i> 📣 C	Pushover	نگ 🖏
P All Messages	Image: Solaranzeige Sonnenuntergang: Heute am 20.11.2018 wurden 6880 Wh (Wattstunden) erzeugt. about 23 hours ago Image: Solaranzeige Solaranzeige on 2018-11-20	D at 17:32
Solaranzeige	Der Wasserboiler wurde heute am 20.11.2018 nicht geheizt! Achtung! Die Batterie ist nicht voll.	20.11.2018 <u>L</u>
	Solaranzeige 2 days ago Sonnenuntergang: Heute am 19.11.2018 wurden 1340 Wh (Wattstunden) erzeugt.	
	P Solaranzeige 2 days ago Der Wasserboiler wurde heute am 19.11.2018 nicht geheizt! Achtung! <u>Die Batterie ist nicht voll.</u>	
	Solaranzeige 3 days ago Sonnenuntergang: Heute am 18.11.2018 wurden 7680 Wh (Wattstunden) erzeugt.	
	Solaranzeige 3 days ago Der 80 Liter Wasserboiler wurde heute am 18.11.2018 um 14:48 Uhr für 100 Minuten eingeschaltet.	
	Solaranzeige 4 days ago Sonnenuntergang: Heute am 17.11.2018 wurden 6340 Wh (Wattstunden) erzeugt.	
	P Solaranzeige 4 days ago Der 80 Liter Wasserboiler wurde heute am 17.11.2018 um 12:44 Uhr für 100 Minuten eingeschaltet.	
	Solaranzeige 5 days ago Sonnenuntergang: Heute am 16.11.2018 wurden 7940 Wh (Wattstunden) erzeugt.	
	P Solaranzeige 5 days ago Der 80 Liter Wasserboiler wurde heute am 16.11.2018 um 13:38 Uhr für 100 Minuten eingeschaltet.	
	P Solaranzeige 6 days ago Sonnenuntergang: Heute am 15.11.2018 wurden 9730 Wh (Wattstunden) erzeugt.	

In der Solaranzeige ist ein Beispiel freigeschaltet, wenn man den Messenger Dienst aktiviert.

[\$Messenger = true;]

• Immer eine Stunde nach Sonnenuntergang kommt eine Nachricht, wie viele Wattstunden an diesem Tage erzeugt wurden.

Nachrichten mit dem Messengerdienst SIGNAL empfangen.

Das ist etwas einfacher. Hier ist die Schritt für Schritt Anweisung:

- 1. Einen neuen Kontakt auf dem Handy eintragen.

 Name:
 Solaranzeige

 Rufnummer:
 +34 684 72 39 62
- Mit SIGNAL eine neue Nachricht an den oben angelegten Kontakt senden. Der Text muss sein: I allow callmebot to send me messages
- 3. Es kommt eine Meldung zurück in der ein APIKey enthalten ist.



Bitte diesen Key in die x.user.konfig.php unter \$API_Token[1] eintragen:

Bei \$Messengerdienst = muss entweder Pushover, Signal oder WhatsAPP stehen. Bei \$API_Token[1] = der APIKey Bei User_Key[1] = muss die eigene Handy Telefonnummer stehen über das man den Token angefordert hat. Bitte mit +49 beginnend.

Beispiel:

```
$Messengerdienst[1] = "Signal"; // Pushover, WhatsApp oder Signal
$API_Token[1] = "999999";
$User_Key[1] = "+4917xxxxxxx";
```

Möchte man mehrere Personen informieren, kann man diesen Block mehrmals in die user.config.php eintragen. Auch gemischt, Pushover, WhatsApp und Signal

Nachrichten mit dem Messengerdienst WhatsApp empfangen.

Hier ist die Schritt für Schritt Anweisung:

- Einen neuen Kontakt auf dem Handy eintragen. Name: Solaranzeige Rufnummer: +34 644 878 292
- Mit WhatsApp eine neue Nachricht an den oben angelegten Kontakt senden. Der Text muss sein: I allow callmebot to send me messages
- 3. Es kommt eine Meldung zurück in der ein APIKey enthalten ist.



Bitte diesen apikey in die x.user.konfig.php unter \$API_Token[1] eintragen:

Bei \$Messengerdienst = muss entweder Pushover, Signal oder WhatsAPP stehen. Bei \$API_Token[1] = der APIKey Bei User_Key[1] = muss die eigene Handy Telefonnummer stehen, über das man den Token angefordert hat. Bitte mit +49 beginnend.

Beispiel:

```
$Messengerdienst[1] = "WhatsApp"; // Pushover, WhatsApp oder Signal
$API_Token[1] = "9999";
$User_Key[1] = "+4917xxxxxxx";
```

Möchte man mehrere Personen informieren, kann man diesen Block mehrmals in die user.config.php eintragen. Auch gemischt, Pushover, WhatsApp und Signal

Die Datei /var/www/html/meldungen_senden.php

Diese Nachrichtengruppen sind nur als Beispiel gedacht. In der Datei /var/www/html/meldungen_senden.php

können weitere Nachrichten programmiert werden. Dazu sind jedoch ein paar PHP Kenntnisse nötig.

Jede Nachricht besteht aus einem "Baustein". Weitere Standard Bausteine finden Sie hier in unserem Support Forum:

Anlagenüberwachung und Steuerung z.B mit HomeMatic -> Meldeblöcke für Messenger Meldungen

In der Datei /var/ww/html/meldungen_senden.php finden Sie diese Zeilen:

/**************************************	***************************************	*****
// NACHRICHTEN BLOCK STAF	AT NACHRICHTEN BLOCK STAR	T BLOCK START
// NACHRICHTEN BLOCK STAF	T NACHRICHTEN BLOCK STAR	T BLOCK START
// NACHRICHTEN BLOCK STAF	T NACHRICHTEN BLOCK STAR	T BLOCK START
********	***********	*****
// Hier können weitere Blöcke einge	efügt werden.	
//		
//		
/**************************************	*******	*****
// NACHRICHTEN BLOCK STOP	P NACHRICHTEN BLOCK STOP	BLOCK STOP
// NACHRICHTEN BLOCK STOP	P NACHRICHTEN BLOCK STOP	BLOCK STOP
// NACHRICHTEN BLOCK STOP	P NACHRICHTEN BLOCK STOP	BLOCK STOP
*****	******	*****

Zwischen diese Zeilen können Sie die Nachrichtenblöcke mit Kopieren und Einfügen platziert werden. Diese Standard-Bausteine, die Sie im Forum vorfinden einfach mit einem Editor an dieser Stelle einfügen. Wenn Sie später mehrere unterschiedliche Überwachungen haben möchten, dann die einzelnen Blöcke untereinander einfügen.

Im Support Forum Foren-Übersicht \rightarrow Wetterdaten, Strompreise, Nachrichtendienste usw. \rightarrow Meldeblöcke für Messenger Meldungen

gibt es weitere Meldeblöcke die in die Datei meldungen_senden.php eingefügt werden können.

Hat man eine Multi-Regler Version, kann es notwendig werden, den Datenbankname in dem Codeblock anzupassen.

Der Beispiel Nachrichtenblock. Wie funktioniert er?

```
// SONNENUNTERGANG SONNENUNTERGANG SONNENUNTERGANG
                                                              SONNEN
// Nach Sonnenuntergang wird der Ertrag von Heute gesendet.
11
// Step 1
// Es wird abgefragt, ob die Meldung Heute schon einmal gesendet wurde.
// In dem Beispiel wird davon ausgegangen, dass die Meldung nur einmal am
// Tage gesendet wird. Ist der 2. Parameter eine 0 dann wird nichts
// verändert sondern nur abgefragt. Ist es eine Zahl größer 0 dann wird
// Der Zähler gespeichert. Damit kann man die Anzahl der Meldungen
// für eine bestimmte Nachricht steuern.
// Die Rückgabe ist:
// ------
// $rc[0] = Timestamp an dem die Meldung gesendet wurde.
// $rc[1] = Anzahl der gesendeten Meldungen.
// $rc[2] = Meldungsname. In diesem Fall "Sonnenuntergang"
$rc = $funktionen->po messageControl( "Sonnenuntergang", 0, $GeraeteNummer,
$Messengerdienst[1] );
$funktionen->log schreiben( "Eintrag: Sonnenuntergang
Datum: ".date( "d.m.Y", $rc[0] )." Anzahl: ".$rc[1], "* ", 8);
if ($rc === false or date( "Ymd", $rc[0] ) <> date( "Ymd" )) {
  // Entweder es wurde noch nie der Ertrag gesendet oder es wird geprüft
 // ob Heute schon gesendet wurde. Man könnte hier auch die Anzahl
  // der Nachrichten abfragen,
  // wenn man mehrmals am Tage diese Meldung schicken möchte.
  // In diesem Beispiel wird nur eine Nachricht pro Tag versendet.
  11
 // Step 2
  // Hier wird die Meldung generiert!
  // Das kann über die Datenbank geschehen, es können aber auch
 // direkt die Variablen
  // des Hauptspripts "$aktuelleDaten["..."] benutzt werden.
  // In diesem Beispiel wird die Datenbank aus der
  // user.config.php [$InfluxDBLokal] benutzt.
  $aktuelleDaten["Query"] = "db=".$InfluxDBLokal."&q=".urlencode(
  "select last(Wh Heute) from Summen where time >
  ".$HeuteMitternacht."00000000 and time <= now() limit 5" );
  if (($Sonnenuntergang + 600) < time()) {
   // 10 Minuten nach Sonnenuntergang.
// Ertrag senden ...
   // Die Influx Datenbank abfragen, ob ein bestimmtes Ereignis passiert ist.
   $rc = $funktionen->po influxdb lesen( $aktuelleDaten );
    $funktionen->log_schreiben( var_export( $rc, 1 ), "* ",
   $funktionen->log_schreiben( $aktuelleDaten["Query"], "* ", 9 );
    // Der Wert "Wh Heute" muss in der Datenbank "solaranzeige"
    // im Measurement "Summen" vorhanden sein!
    $Meldungen["Wh Heute"] = $rc["results"][0]["series"][0]["values"][0][1];
    $Meldungen["Timestamp"] = $rc["results"][0]["series"][0]["values"][0][0];
    $funktionen->log_schreiben( print_r( $Meldungen, 1 ), "* ", 9 );
   // Step 3
    // Die Nachricht, die gesendet werden soll, wird hier zusammen
   // gebaut.
   $Nachricht = "Solaranzeige Gerät: ".$GeraeteNummer." \nSonnenuntergang:
    Heute am ".date( "d.m.Y H:i", $Sonnenuntergang )." wurden
    ".$Meldungen["Wh Heute"]." Wh erzeugt. ";
    11
   // Step 4
    // Liefert die Datenbank die nötigen Daten?
   if (isset($rc["results"][0]["series"][0])) {
     // Die Query liefert ein Ergebnis, das wird an dieser JSON Variable erkannt.
     $funktionen->log schreiben( strip tags( $Nachricht ), "* ", 6 );
     // Step 5
     // Soll die Nachricht an mehrere Empfänger gesendet werden?
```

```
// Das kann auch an Pushover, Signal und WhatsApp gemischt gesendet werden.
    for ($Ui = 1; $Ui <= count( $User Key ); $Ui++) {</pre>
      // Die Nachricht wird an alle Empfänger gesendet, die in der
      // user.config.php stehen.
      $funktionen->log schreiben( "Nachricht wird bald versendet an
      User_Key[".$Ui."] ".$User_Key[$Ui], "* ", 9);
      $rc = $funktionen->po send message( $API Token[$Ui],
       $User Key[$Ui], $Nachricht, 0, "", $Messengerdienst[$Ui] );
      if ($rc) {
        $funktionen->log schreiben( "Nachricht wurde versendet an
         ".$Messengerdienst[$Ui]." mit Rufnummer: ".$User_Key[$Ui]."
         und Key: ".$API Token[$Ui], " ", 6);
     }
    }
    // Step 6
    // Es wird festgehalten, wann die Nachricht gesendet wurde und eventuell
    // das wievielte mal. (2. Parameter) In dem Beispiel gibt es nur eine
    // Meldung pro Tag.
    $rc = $funktionen->po messageControl( "Sonnenuntergang", 1,
    $GeraeteNummer, $Messengerdienst[1] );
 }
}
```

In der Datei /var/www/html/meldungen_senden.php ist ein Beispiel, wie man täglich die Summe der PV Wattstunden als Nachricht bekommen kann. Das Beispiel ist gut dokumentiert. Fragen dazu bitte im Forum stellen. Die Nachricht aus dem Beispiel wird täglich 10 Minuten nach Sonnenuntergang versendet.

}