



Berner Fachhochschule
Haute école spécialisée bernoise
Bern University of Applied Sciences

Datenbanksystem für die Langzeit- messung des PV-Labors der BFH

Master-Thesis

Franziska Kuonen

Inhalt

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit

- ▶ Einleitung
- ▶ Administrations-Tool
- ▶ Webseite
- ▶ Fazit

Einleitung

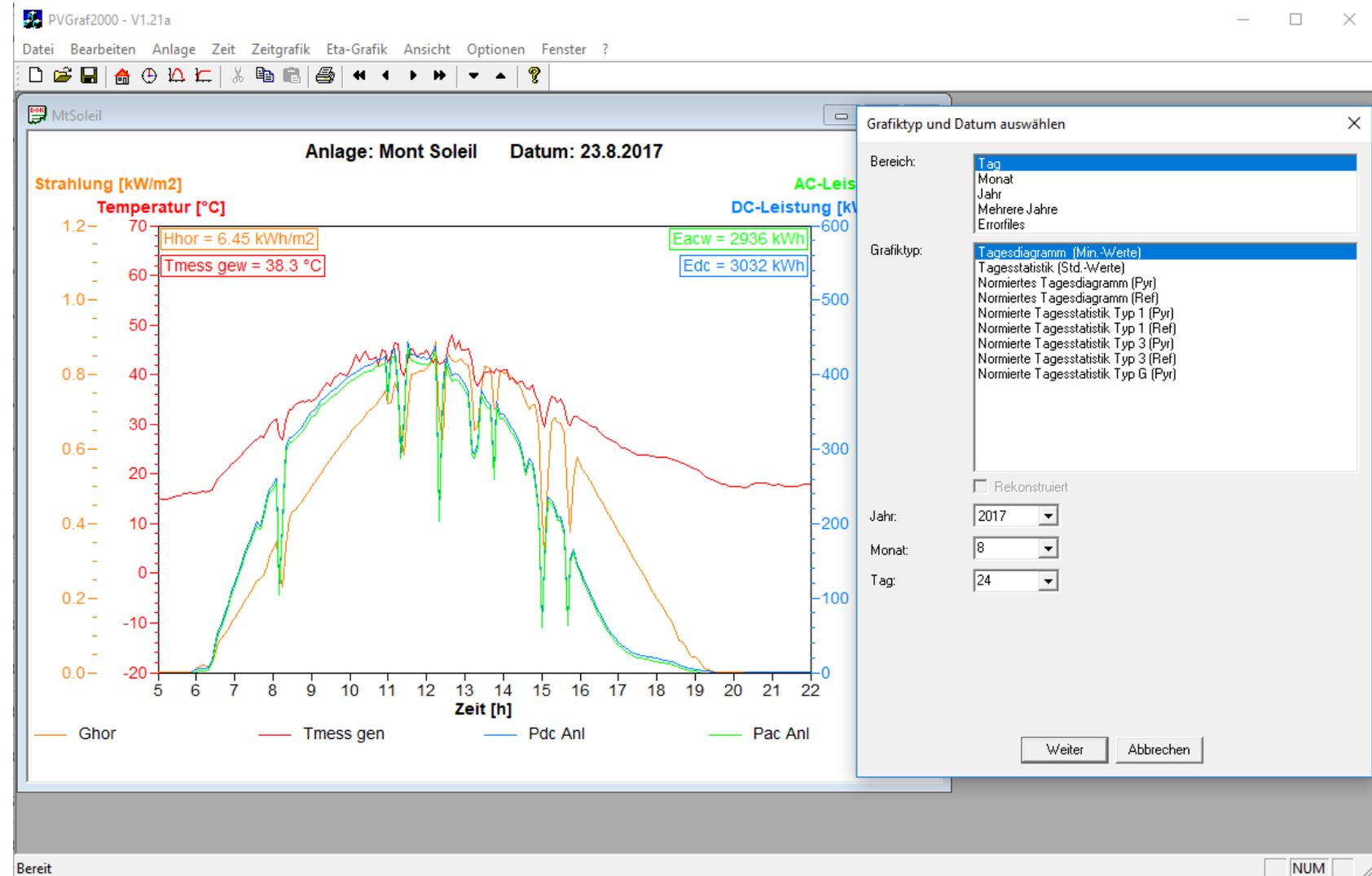
- ▶ 1994: PVGraf
- ▶ Später PVGraf2000
- ▶ Grenzen erreicht

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



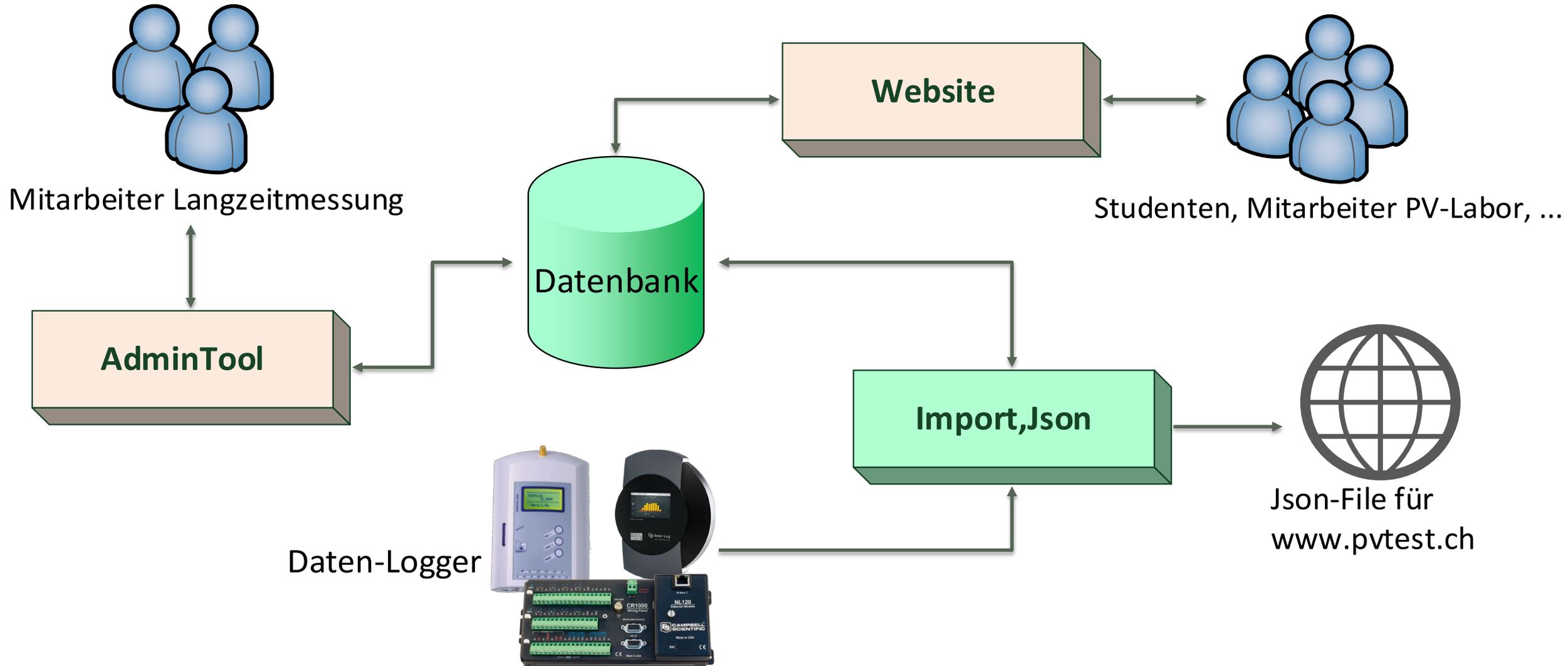
Datenbanksystem

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



AdminTool

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit

- ▶ Verwaltung der Datenbank
- ▶ 3 Registerkarten:
 - ▶ Tabelle
 - ▶ Messdaten
 - ▶ Import

Registerkarte: Tabelle

The screenshot shows the AdminTool application window. At the top, there are menu items 'Einstellungen' and 'Hilfe'. Below that, there are tabs for 'Tabelle', 'Messdaten', and 'Import'. The 'Tabelle' tab is active, displaying a table with columns: 'plant_name', 'address', 'location', 'p_nominal', 'area', and 'ori'. A dropdown menu is open over the first row, listing options: 'PV-Anlage', 'Logger', 'Logger-File', 'Module', 'Wechselrichter', 'Sensoren', 'Personen', and 'ErrorMail'. The table contains several rows of data, including 'Farbmodule' and various 'M' modules.

		plant_name	address	location	p_nominal	area	ori
		22			1380	6.52	60
		21			1380	6.52	27
3	9	Farbmodule		Burgdorf	0	0	0
4	10	M1_SM55			110	0.85	0
5	11	M2 Swissinso Bl...			173	0	0
6	12	M3 Megasol Du...			270	1.61	0
7	14	M5 Swissinso T...			173	0	0

Fenster zu PV-Anlage

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit

Dialog

PV-Anlage | Logger | Module | Wechselrichter | Sensor | Person

aktiv

Allgemeine Informationen

ID: 17 Übergeordnete Anlage: None

Name: Mont-Soleil Ort: Mont-Soleil, 1270 m.ü.M

Adresse:

WebCam:

SkyCam:

Zahlen

Nennleistung: 554592.00 W, Fläche: 4464.88 m²

Ausrichtung: 27.50 °, Neigung: 50.00 °

Übernehmen

Save Cancel

Dialog

PV-Anlage | Logger | Module | Wechselrichter | Sensor | Person

	plant_inv_id	number	date_from	date_until	plant_id	inv_type
1	14	1	21.10.2013		17	ABB PVS800

Einstellungen Wechselrichter

Wechselrichter: ABB PVS800 + Anzahl: 1 Übernehmen

Betriebszeit

von: 21.10.2013 00:00 bis: 01.01.2000 00:00

Save Cancel

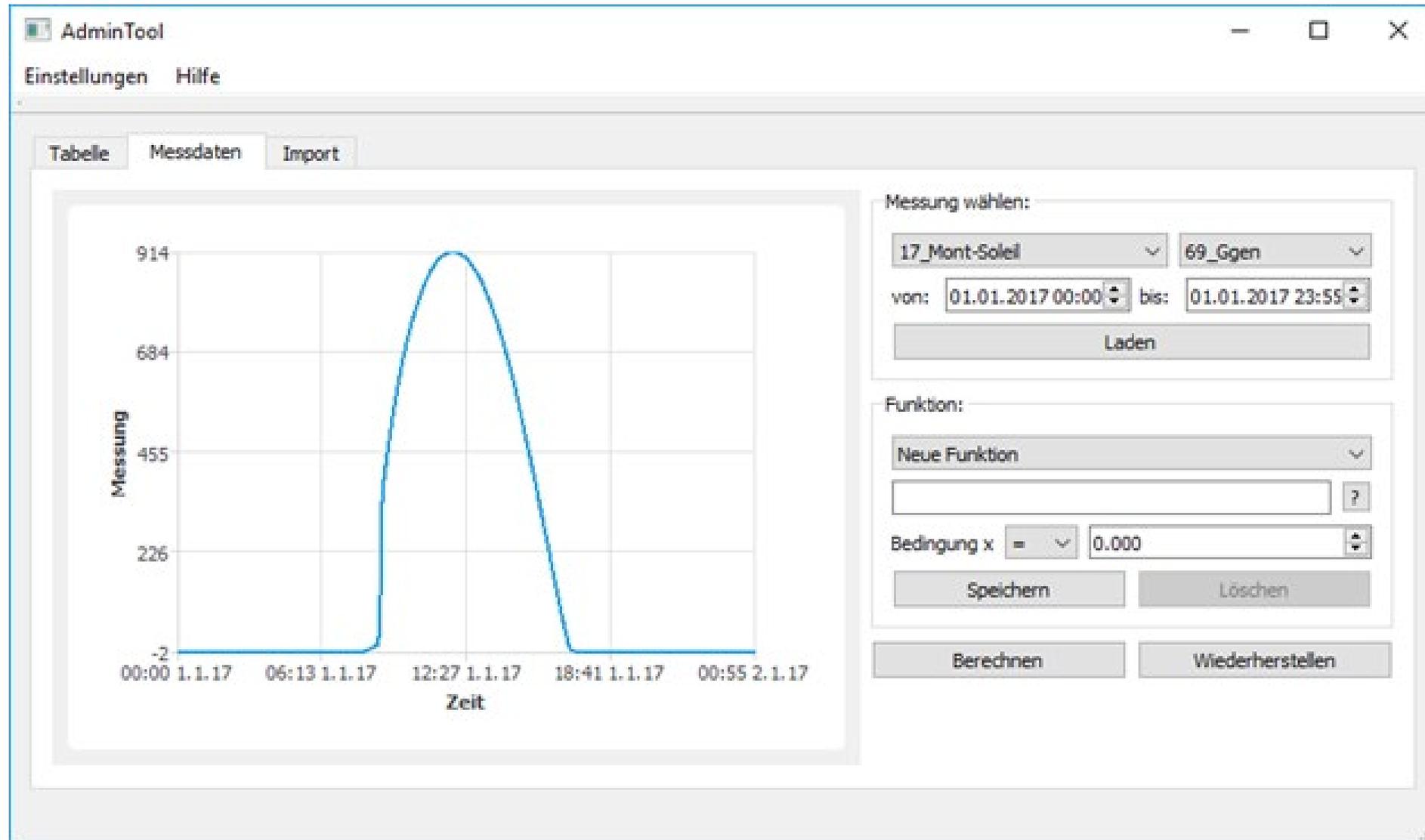
Registerkarte: Messdaten

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



Registerkarte: Import

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit

The screenshot shows the 'AdminTool' application window with the 'Import' tab selected. The interface includes a menu bar with 'Einstellungen' and 'Hilfe'. Below the menu bar are three tabs: 'Tabelle', 'Messdaten', and 'Import'. The 'Import' tab contains the following elements:

- A 'Logger' dropdown menu set to '24_R:/pvdata/mtSoleil/mt.dat'.
- A text field for 'Pfad Importfile' with a browse button ('...').
- A 'Zeitraum:' section with a checkbox for 'gesamte Datei importieren' (unchecked) and two date-time pickers for 'Start' and 'Ende', both set to '01.01.2000 00:00'.
- Two radio buttons for 'Roh-Daten' and 'Geänderte Daten', both unselected.
- An 'Import' button located at the bottom right of the form area.
- A large empty rectangular area at the bottom of the window, likely for displaying import progress or logs.

- ▶ Home: dient zur Übersicht
- ▶ Grafik: dient der Darstellung der Messdaten
- ▶ Tabelle: dient der Darstellung gesamter Tabellen aus der Datenbank
- ▶ Anlage: dient der Darstellung einer PV-Anlage mit sämtlichen relevanten Daten
- ▶ Export: dient dem Export der Messtabellen
- ▶ Help: enthält Hilfestellungen

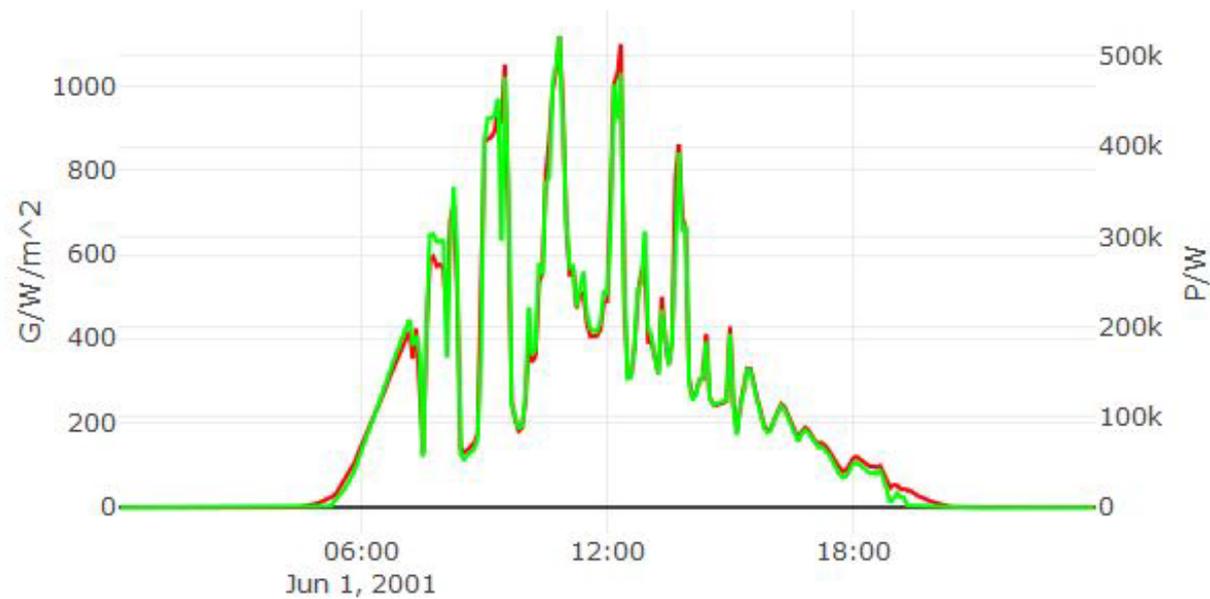
Y(t)-Grafik

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



y(t) y(x) special

time day month year

17_Mont-Soleil:Ggen

17_Mont-Soleil:Pdc

17_Mont-Soleil

Pdc

Von: 01.06.2001

00:00

Bis: 02.06.2001

00:00



Reset

Hinzufügen

Download CSV

17_Mont-Soleil:Ggen 17_Mont-Soleil:Pdc

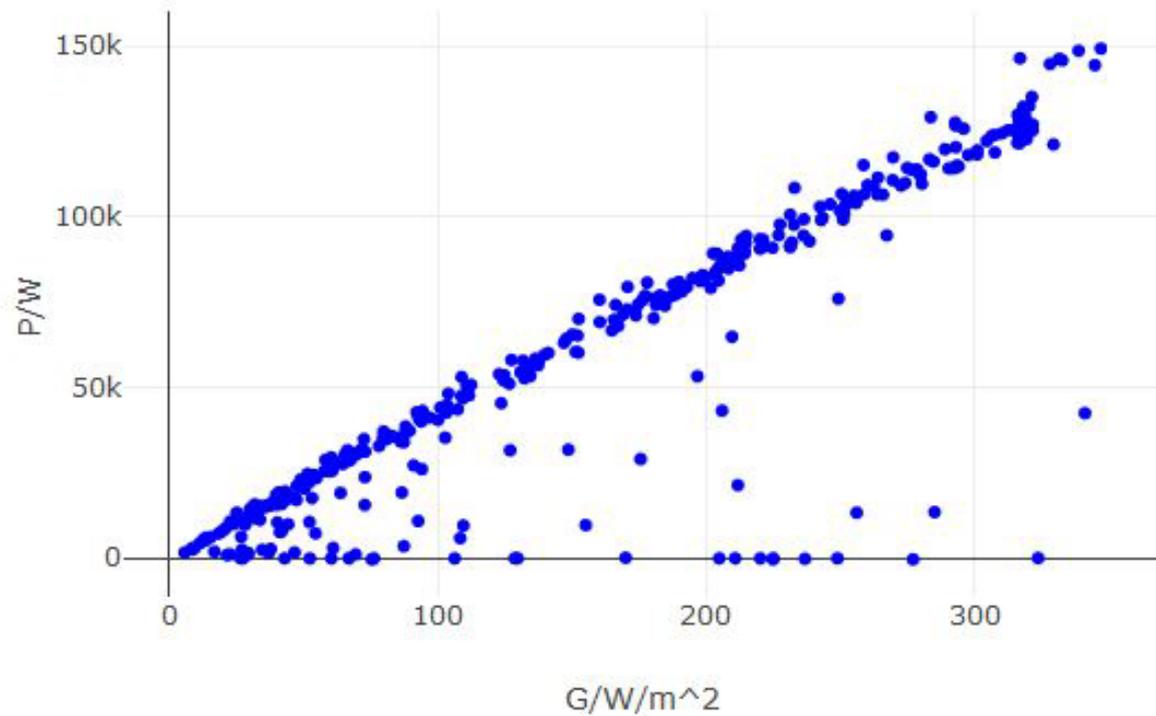
Y(X)-Grafik

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



y(t) y(x) special

hour day month year

17_Mont-Soleil_Pdc(17_Mont-Soleil_Ggen) ▾

x: 17_Mont-Soleil ▾ Ggen

y: 17_Mont-Soleil ▾ Pdc

Von: 01 . 01 . 2016 ✕ 00 : 00 ✕

Bis: 31 . 12 . 2016 ✕ 23 : 55 ✕



Reset

Hinzufügen

Download CSV

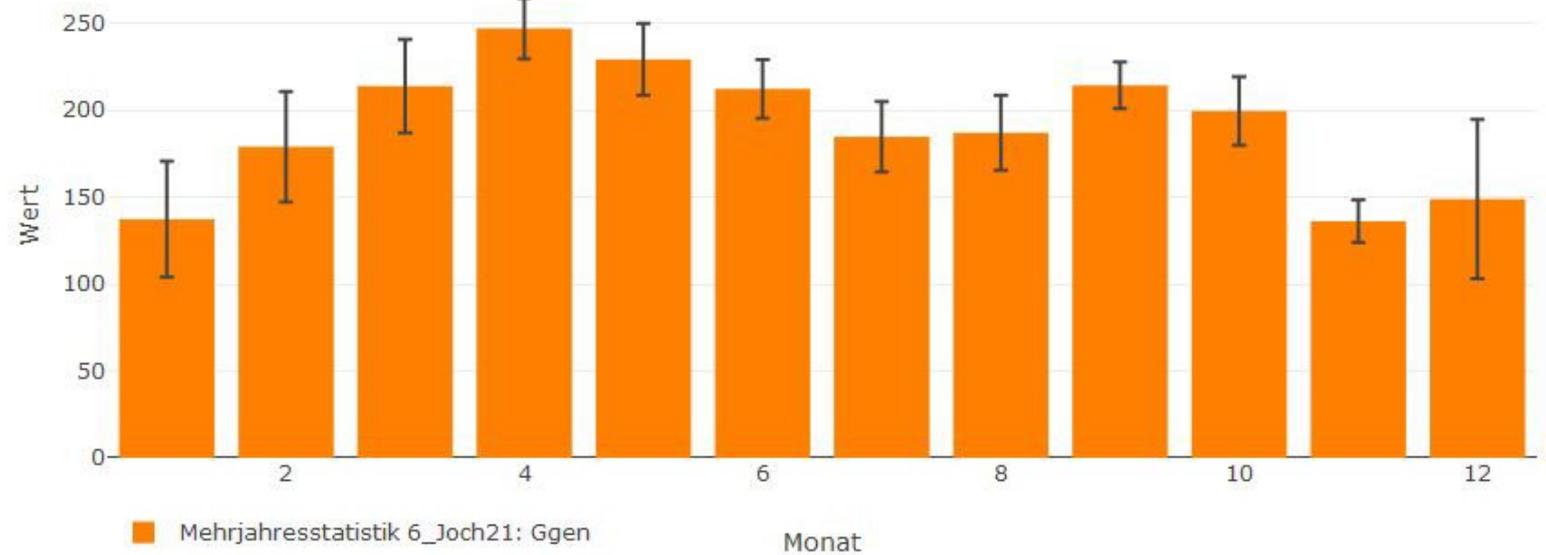
Spezielle Grafiken

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



- ▶ Berechnungen mit PVGraf2000 verglichen
- ▶ Vorteile:
 - ▶ PV-Anlagen untereinander vergleichbar
 - ▶ Beliebige Zeitabschnitte darstellbar
 - ▶ Breiter zugänglich
- ▶ AdminTool und Webseite bereits in Betrieb
- ▶ Webseite nur BFH intern zugänglich oder via VPN-Verbindung
 - ▶ pvgraph.bfh.ch
- ▶ Daten importieren und Import-Programm anpassen

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?