



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

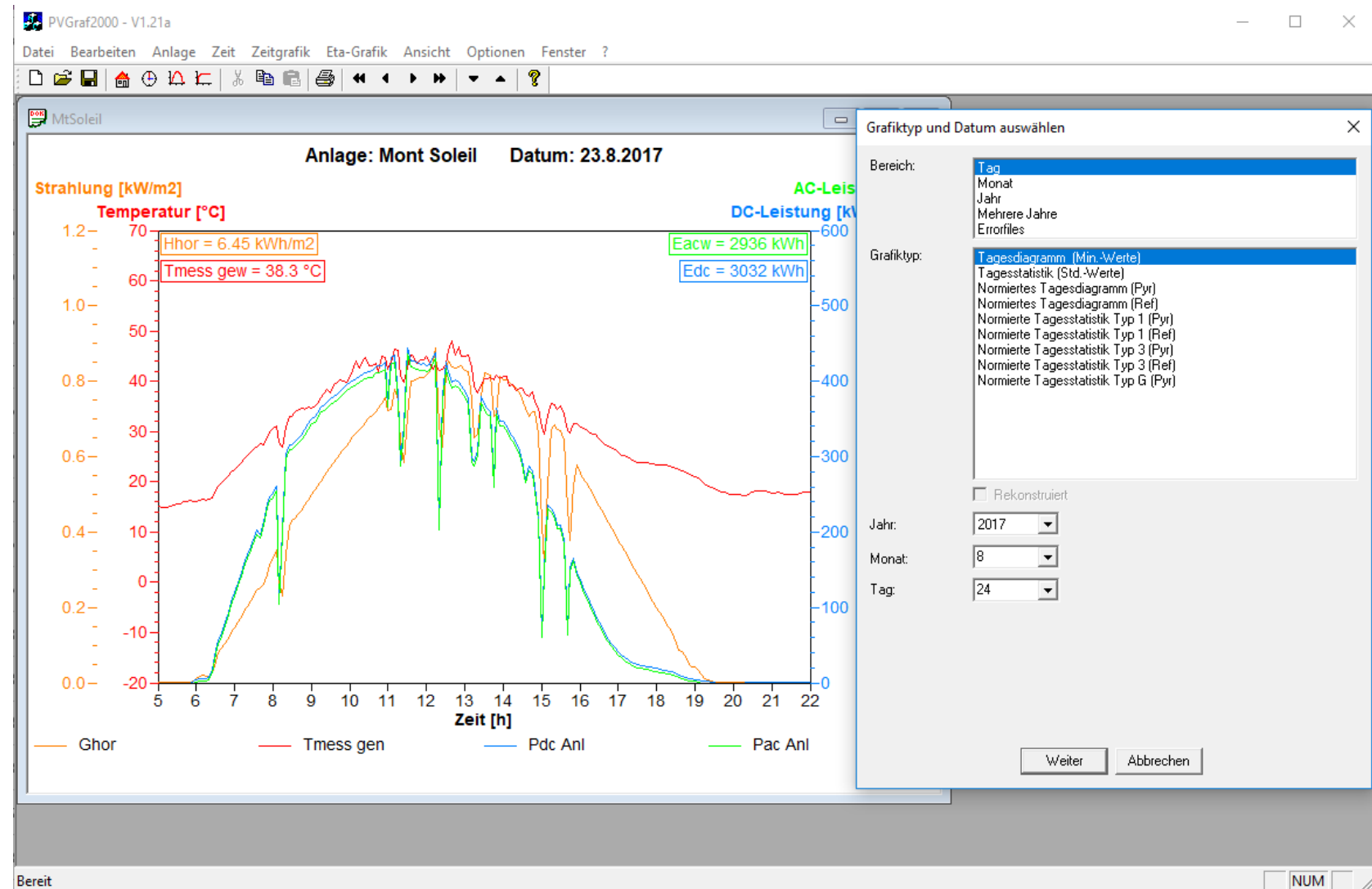
- ▶ 1994: PVGraf
- ▶ Später PVGraf2000
- ▶ Grenzen erreicht

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



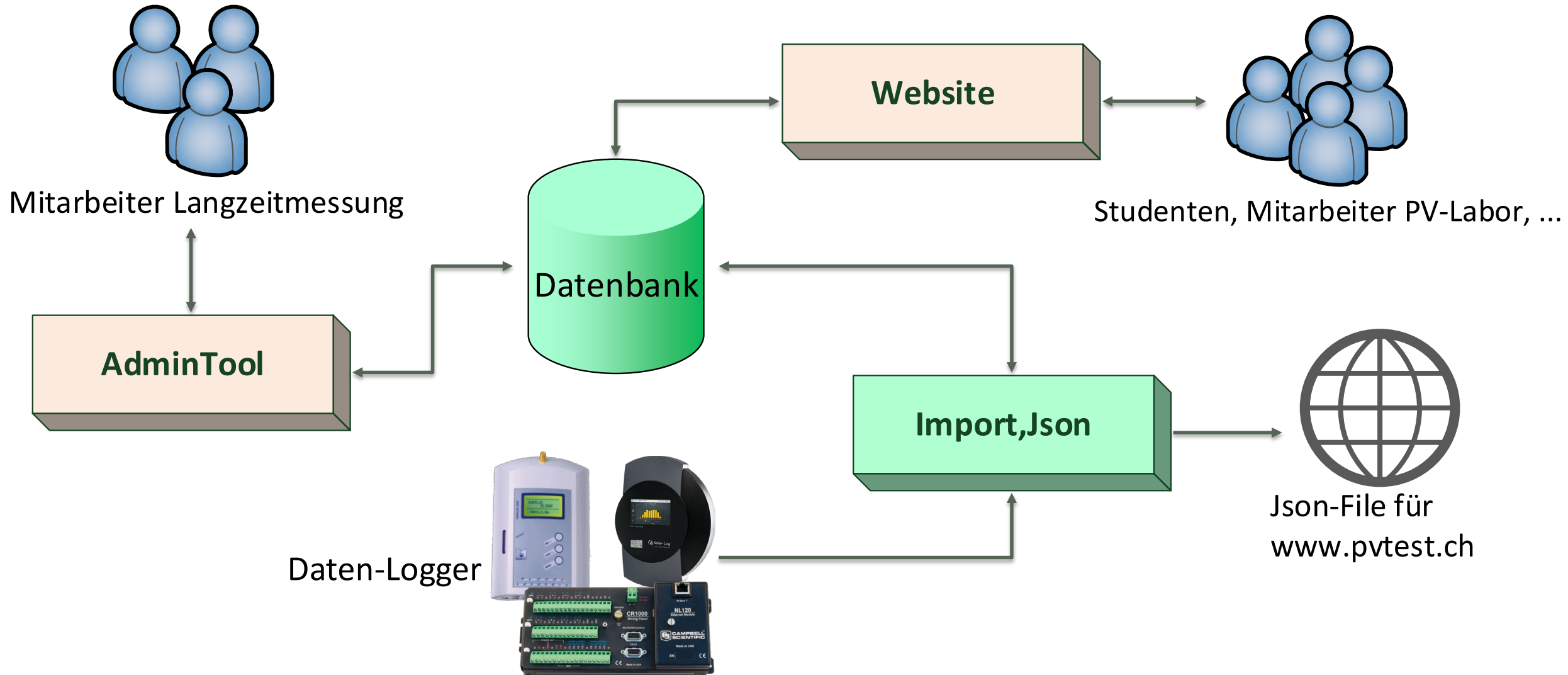
Datenbanksystem

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit



AdminTool

Einleitung

AdminTool

Webseite

Fazit

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

Registerkarte: Tabelle

The screenshot shows the AdminTool interface with a table of PV plant data. A dropdown menu is open over the first row, listing various components like 'Logger', 'Module', and 'Sensoren'. The table has columns for 'plant_name', 'address', 'location', 'p_nominal', 'area', and 'ori'. The data rows show details for different modules at a location named 'Burgdorf'.

		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

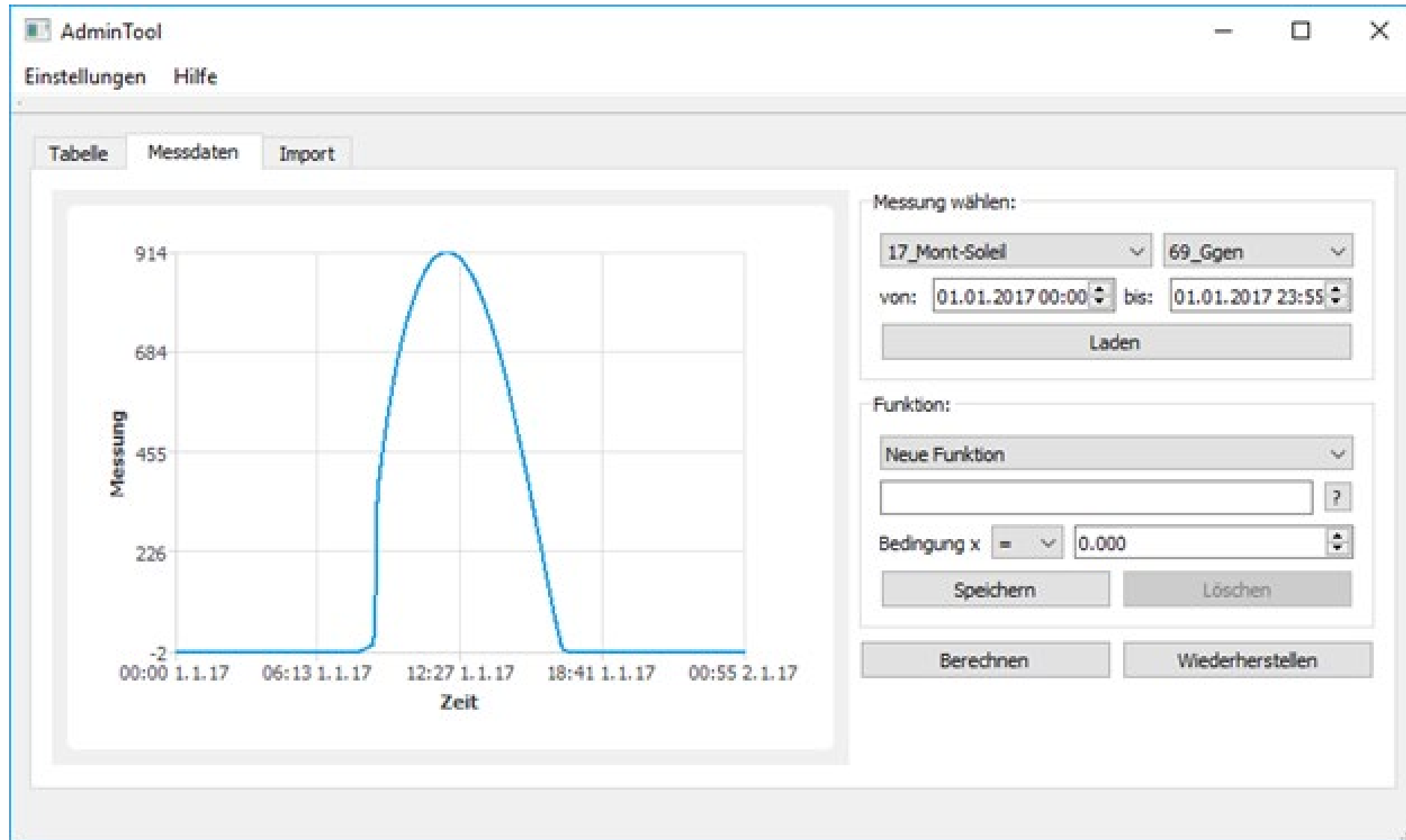
Registerkarte: Messdaten

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 showing '24_R:/pvdata/mtSoleil/mt.dat'.
- A text input field for 'Pfad Importfile' with a browse button ('...').
- A 'Zeitraum:' section with a checkbox for 'gesamte Datei importieren' 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'.
- An 'Import' button.
- A large empty rectangular area at the bottom of the tab.

- ▶ 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

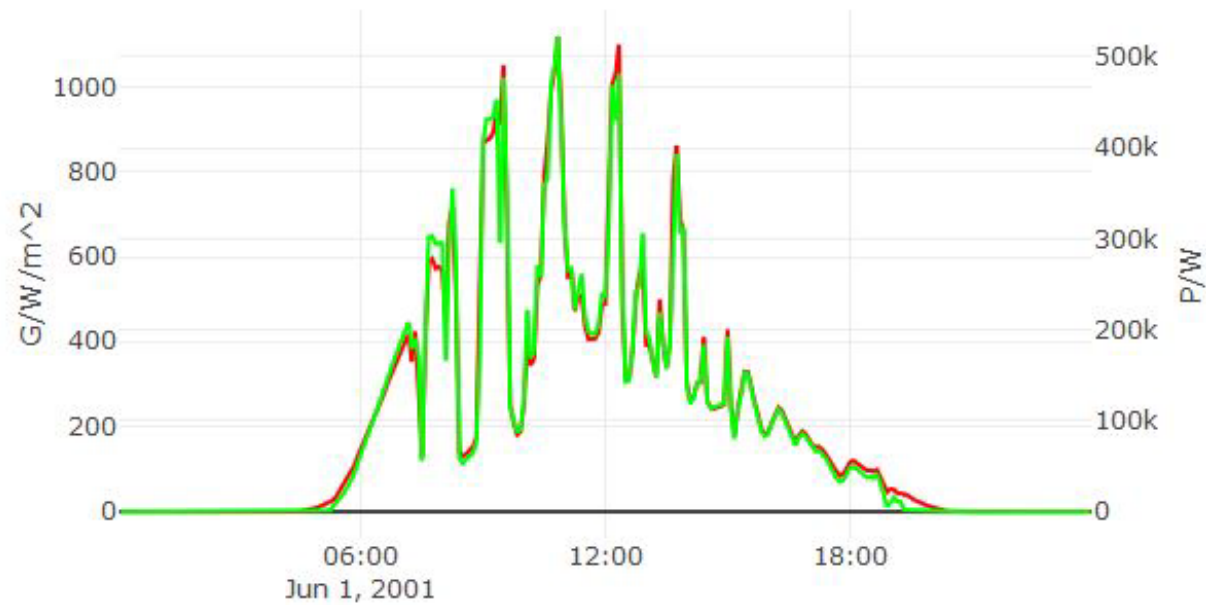
Y(t)-Grafik

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

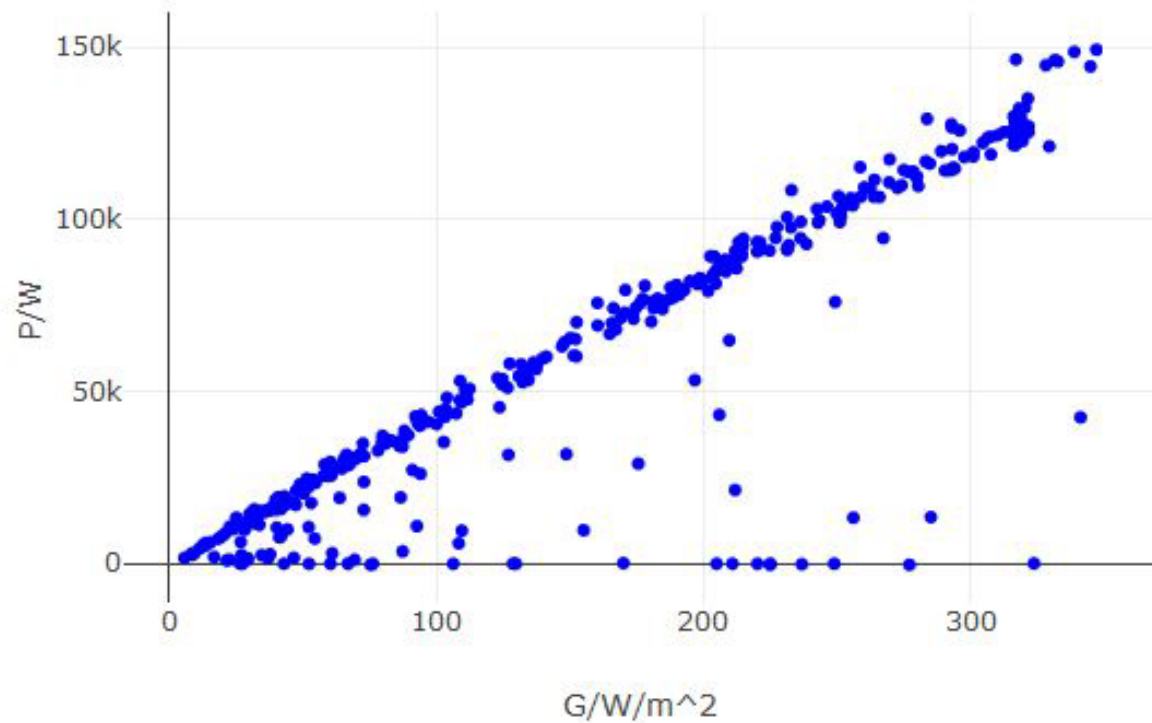
Y(X)-Grafik

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

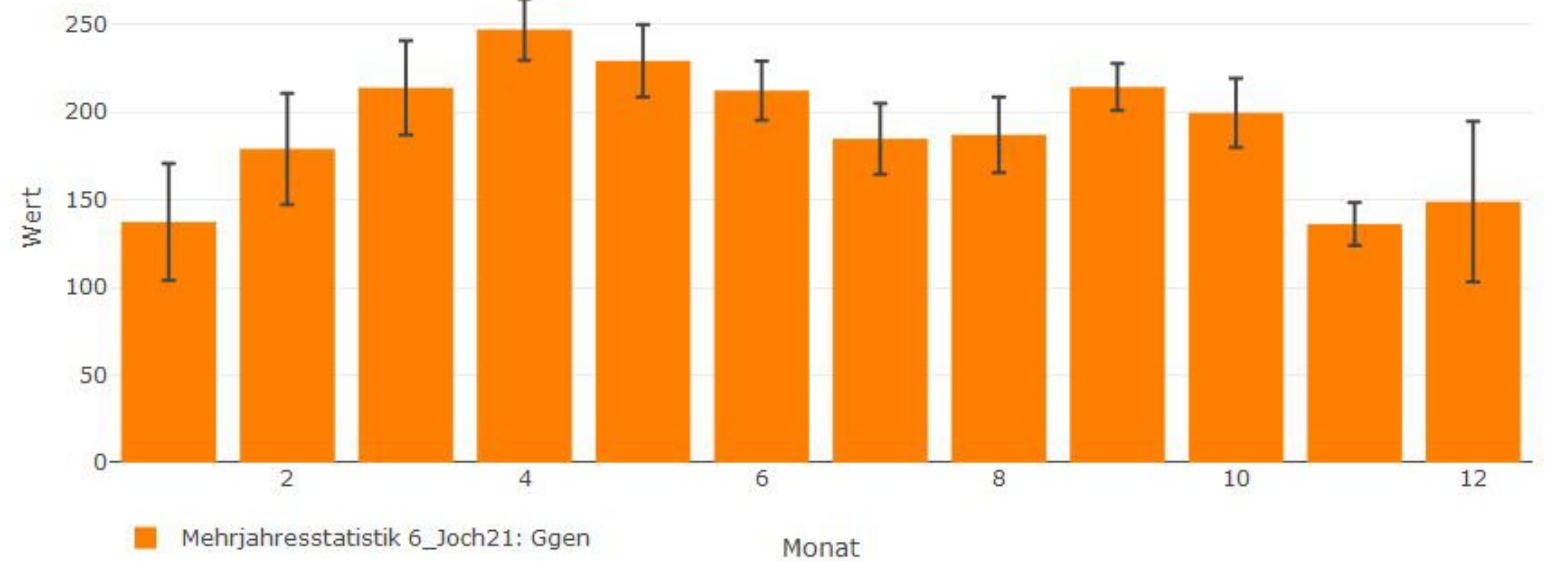
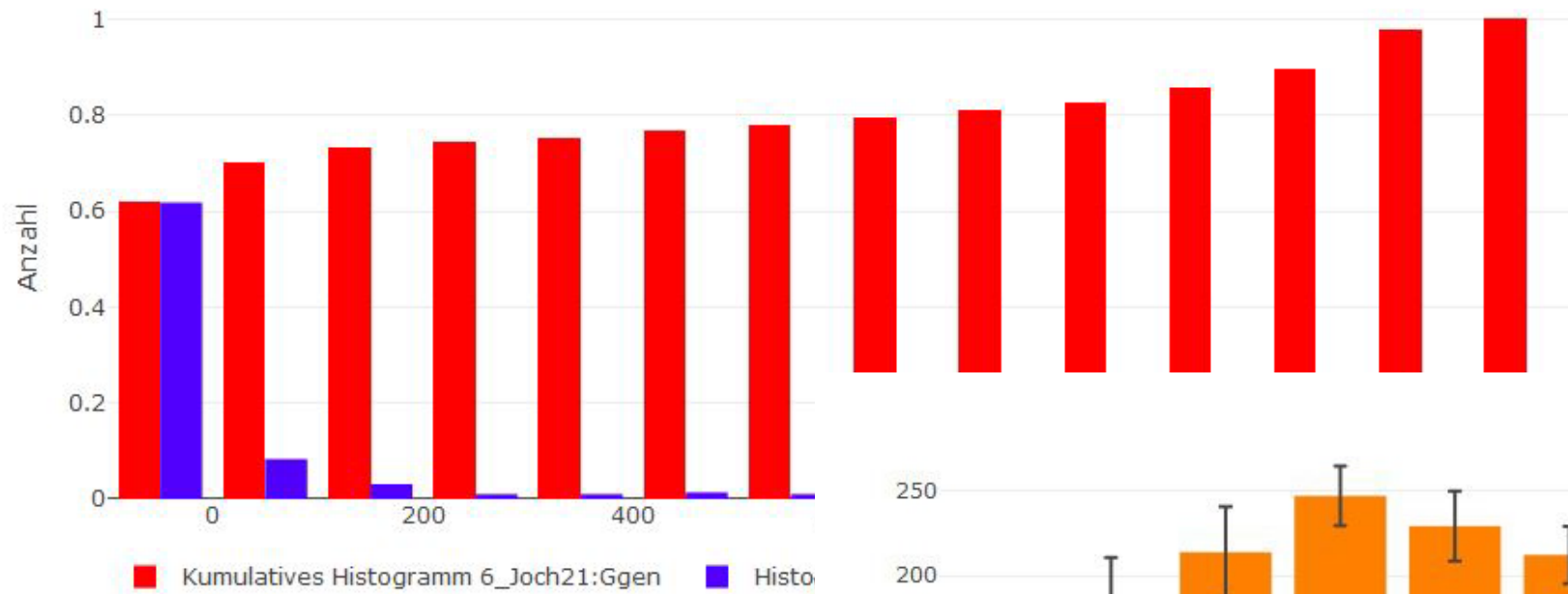
Spezielle Grafiken

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?