

Beobachtungen von Test-Pulsaren im Timing-Modus (Automatix) und im Such-Modus (Obelix)

- Pulsar-Webinterface starten
- im Chat den Test ankündigen, ggf. Ramesh o.a. kontaktieren
- alle folgenden Eingaben im Pulsar-Interface, wenn nicht obsinp angegeben ist

Timing:

- *Timing*: **LOAD Firmware** drücken
- *Obsinp*: Startup → Pulsar-Verzeichnis, RX setzen, MultiFiba setzen (im Zweifel Mode 161)
- *Obsinp*: in **PTracking** Test Pulsar anwählen (0355+54 oder 0450+55, jeweils in PRSCAT), LOAD und Start
- *Timing*: **Start** drücken
- nach 10 Sekunden sollte die Messung zu sehen sein, und bestenfalls auch dann schon der Pulsar.
- Nach Messende: **STOP**, 10 Sekunden warten, **KILL** drücken

Suchmodus:

- *PFFTS*: **Kill AFFTS** anklicken (im AFFTS-VNC darf kein Kernel mehr laufen!)
- **Select Obelix** (den Rechner auswählen, der am meisten Plattenplatz hat - wird im Fenster "Obelix node status" angezeigt)
- **Select Firmware**: 300 MHz für 21cm und 11cm, sonst 500 MHz
- **ARM PFFTS** drücken
- **LOAD Firmware** - dazu zunächst alle PFFTS markieren
- Datenströme prüfen, dazu „**check Data stream**“ drücken - alle Beams müssen ca 40 MBytes anzeigen
- ca. 1 Minute warten
- falls das nicht so ist, die entsprechen PFFTS markieren und **LOAD Firmware** noch einmal drücken
- wenn alles ok, dann alle PFFTS markieren und **START PFFTS** drücken
- der schwarze Bildschirm ändert sich - wenn alles ok ist, laufen die DumpCnt (Dump-Counter) hoch
- *Obsinp*: Startup → Pulsar-Verzeichnis, RX setzen, MultiFiba setzen (im Zweifel Mode 161)
- *Obsinp*: Search7Beam: **@beamtest0358_2.scr**
- Während der Messung muss auch die File Size (im schwarzen Bildschirm) größer werden.
- nach Abschluss der Messungen im **PFFTS test** Fenster **Start** drücken, ggf. den Pulsar eingeben (=B0355+54)
- nach drei Minuten sollte in allen Beams ein Signal zu sehen sein (siehe unten)
- Beenden mit **EXIT PFFTS**

Ein erfolgreicher Beamtest sollte in etwa so aussehen:

The screenshot displays the Pulsar control interface. At the top, a header shows project information: ProjID (None), MJD (58368), UTC (08:50:46), LST (08:23:49), Source (POINTING.DAT), Freq (1.36000 GHz), and RA (19:28:56). Below this is a navigation bar with tabs for Telescope, Timing (Automatix), PFFTS, PFFTS test, Blue screen, and Log. The main area shows the beam ID B0355+54 and a status panel on the right indicating that the Beam Test is 'Not Running' and all individual beams (0-6) are 'Completed'. The central part of the interface contains seven spectrograms, one for each beam, showing Frequency (MHz) on the y-axis (1300-1500) and Pulse Phase on the x-axis (0-1). Each spectrogram shows a distinct signal structure. On the left side, there is a 'Serverside Daemons' section with status indicators for Commander (Ready), Automatix PSR (On/Off), Automatix Status (On/Off), PFFTS Status (On/Off), PSRESX1 Status (On/Off), and Telescope Status (On/Off). Below this is a 'Terminals' section with buttons for Restart and Resize for Asterix, Automatix, Control, and PFFTS.

From: <https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/> - Effelsberg 100m Teleskop

Permanent link: https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/doku.php?id=pulsar_tests



Last update: **2018/09/07 11:04**