

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:

ProjID: None, MJD: 58368, UTC: 09:50:46, LST: 08:23:49, Source: POINTING.DAT, Freq: 1.36000 GHz, RA: 19:28:56

Telescope: B0355+54, Timing (Automatix), PFFTS, PFFTS test, Blue screen, Log

Beam Test: Not Running

- Beam 0: Completed
- Beam 1: Completed
- Beam 2: Completed
- Beam 3: Completed
- Beam 4: Completed
- Beam 5: Completed
- Beam 6: Completed

20180906-11:32:38 Results

Beam 1 1, Beam 2 2, Beam 6 6, Beam 0 0, Beam 3 3, Beam 5 5, Beam 4 4

Frequency (MHz) vs Pulse Phase spectrograms for various beams.

Serverside Daemons: Commander (Ready), Automatix PSR (On), Automatix Status (On), PFFTS Status (On), PSRESX1 Status (On), Telescope Status (On)

Terminals: Asterix (Restart, Resize), Automatix (Restart, Resize), Control (Restart, Resize), PFFTS (Restart, Resize)

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

Permanent link: https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/doku.php?id=pulsar_tests&rev=1536310899

Last update: 2018/09/07 11:01

