

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 AFFT** anklicken (im AFFT-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:



Pulsar
Max-Planck-Institut
für Radioastronomie



Serverside Daemons

Commander	Ready
Automatix PSR	On Off
Automatix Status	On Off
PFFTS Status	On Off
PSRESX1 Status	On Off
Telescope Status	On Off

-2 sec ago

Terminals

Asterix	Restart Resize
Automatix	Restart Resize
Control	Restart Resize
PFFTS	Restart Resize

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

Telescope

Timing (Automatix)

PFFTS

PFFTS test

Blue screen

Log

B0355+54

[Takes approx. 3min]

Start

Kill

Obelix: ☐ 0 ☐ 1 ☐ 2

Beam Test

Beam 0

Beam 1

Beam 2

Beam 3

Beam 4

Beam 5

Beam 6

Not Running

Completed

Completed

Completed

Completed

Completed

Completed

20180906-11:32:38

Results

Beam 1

Beam 2

Beam 6

Beam 0

Beam 3

Beam 5

Beam 4

Thu Sep 6 11:30:27 2018

Thu Sep 6 11:31:04 2018

Thu Sep 6 11:29:49 2018

Thu Sep 6 11:28:37 2018

Thu Sep 6 11:31:51 2018

Thu Sep 6 11:29:14 2018

Thu Sep 6 11:32:28 2018

Frequency (MHz)

1500

1400

1300

1200

1100

1000

900

800

700

600

500

400

300

200

100

0

Pulse Phase

0

0.2

0.4

0.6

0.8

1

Index

400

200

0

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

