

Messplan FP Radioteleskop Onsala

Versuchsdurchführende: Philipp Gebauer und Simon Keegan

Messplan ausgerichtet auf einen Start um 8 Uhr am 13.05.2020

<u>Zeitaufwand</u>	<u>Tätigkeit</u>
0.5 h	Einschalten und verbinden mit dem Remote-Computer/Teleskop
0.5 h	Vertraut machen mit dem Teleskop (Testaufnahmen machen, funktionsweise testen)
1h	Messung an einer Position in Quadrant I ($b=0^\circ$) für Belichtungszeiten von 1 s, 3 s, 10 s, 30 s, 100 s und 300 s ($l>50^\circ$ gut sichtbar um ca. 9Uhr; $l>30^\circ$ gut sichtbar um 5 Uhr -> verzicht auf sehr gute Messungen bei $30^\circ<l<50^\circ$)
1 h	Aufnahmen im ersten Quadranten ($b = 0^\circ \pm 1^\circ$; $l > 30^\circ$; Bel.: 30-60s; Schrittweite $l=5^\circ$) zur Bestimmung der Geschwindigkeitskurve der Milchstraße $V(R)$
1.5 h	Messung bei min. 12 verschiedenen Galaktischen Längen zur Untersuchung der Auswirkung des Dopplereffekts. (Schrittweite $l=10^\circ$; Bei Quadrant I und IV ($215^\circ<l<90^\circ$) auch bei kleinere laterale Veränderung Aufnahmen notwendig)
0.5 h	Vermessung Punktlichtquelle (Sonne) zur Vermessung der Charakteristika der Antennen (bestmögliche Zeit ca. 13 Uhr; Bel.: 10s; Rasterweite 5°) (Kreuz-Scan in Azimut und Höhe (jeweils -16° bis $+16^\circ$, 2° -Schritte))
0.5 h	Zeit zum Speichern und verwalten der Daten
0.5 h	Arbeitsplatz und Teleskop in Ursprungszustand bringen
6 h	benötigte Gesamtzeit