

# Streifende theta Cancri-Bedeckung am 4. Oktober 1999 erfolgreich am Tuniberg beobachtet

Das Wetter hat uns hinsichtlich der Beobachtung der streifenden Sternbedeckung theta Cancri am frühen Morgen des 4. Oktober 1999 einen Streich gespielt - doch diesmal im positiven Sinne.

Nachdem es am Sonntag abend sogar um 22 Uhr noch geregnet hat, hatten wir die Beobachtung des Ereignisses offiziell abgesagt. Jeder sollte selbst aus dem Fenster schauen und gegebenenfalls beobachten. Um 1.10 Uhr rief Lutz Bath uns an, der Himmel sei klar. Also sind wir doch zur Beobachtung angetreten, allerdings nur Lutz Bath/Ulrich Schüly sowie Susanne und Martin Federspiel. Die Gruppe Bath/Schüly bezog die Station 2 (2 km im Riedel-Profil), die Gruppe Federspiel entschloß sich zur Station 2,5. (Die Vorhersage und eine Beschreibung der vorgesehenen Standorte findet sich [hier](#)).

Das Wetter hat tatsächlich knapp gehalten und wir wurden nicht enttäuscht: Bath/Schüly sahen den Stern zweimal verschwinden und wieder auftauchen. Das ganze wurde auch auf Video festgehalten. Bei der etwas südlicheren Station Federspiel gab es sogar viermaliges Verschwinden/Wiederauftauchen zu bestaunen, wobei 3 der Ereignisse kürzer als eine Sekunde dauerten.

Die provisorische Auswertung (siehe angehängtes Mondrandprofil) hat folgendes ergeben:

- Die beobachteten Zeiten stimmen einigermaßen mit den erwarteten überein, wenn man annimmt, daß die wahre Grenzlinie des mittleren Profils (keine Berge und Täler) etwa 400 m südlich der berechneten Grenzlinie Riedel und etwa 700m nördlich der Grenzlinie Federspiel verlief.
- Im Detail ergeben sich einige Abweichungen vom Watts-Profil:
  - Bei Watts-Winkel (WA)  $351.5^\circ$  muß eine Erhebung sein, deren äußerste Spitze die von Federspiel beobachteten 3 sehr kurzen Bedeckungen verursacht hat (im Diagramm nicht sauber aufgelöst). Die Erhebung ist nicht so hoch, daß Bath/Schüly davon etwas gesehen haben.
  - Die Vertiefung bei WA  $350.2^\circ$  ist nicht so tief, sonst hätten Bath/Schüly ein vorübergehendes Wiederauftauchen des Sterns beobachtet.
  - Dafür muß die Vertiefung bei WA  $347.7^\circ$  um etwa 0.2" tiefer sein, denn Bath/Schüly haben dort ein kurzes Wiederauftauchen gesehen. Allerdings kann die Vertiefung nicht wesentlich tiefer sein, weil Federspiel kein Wiederauftauchen an dieser Stelle beobachtet hat.

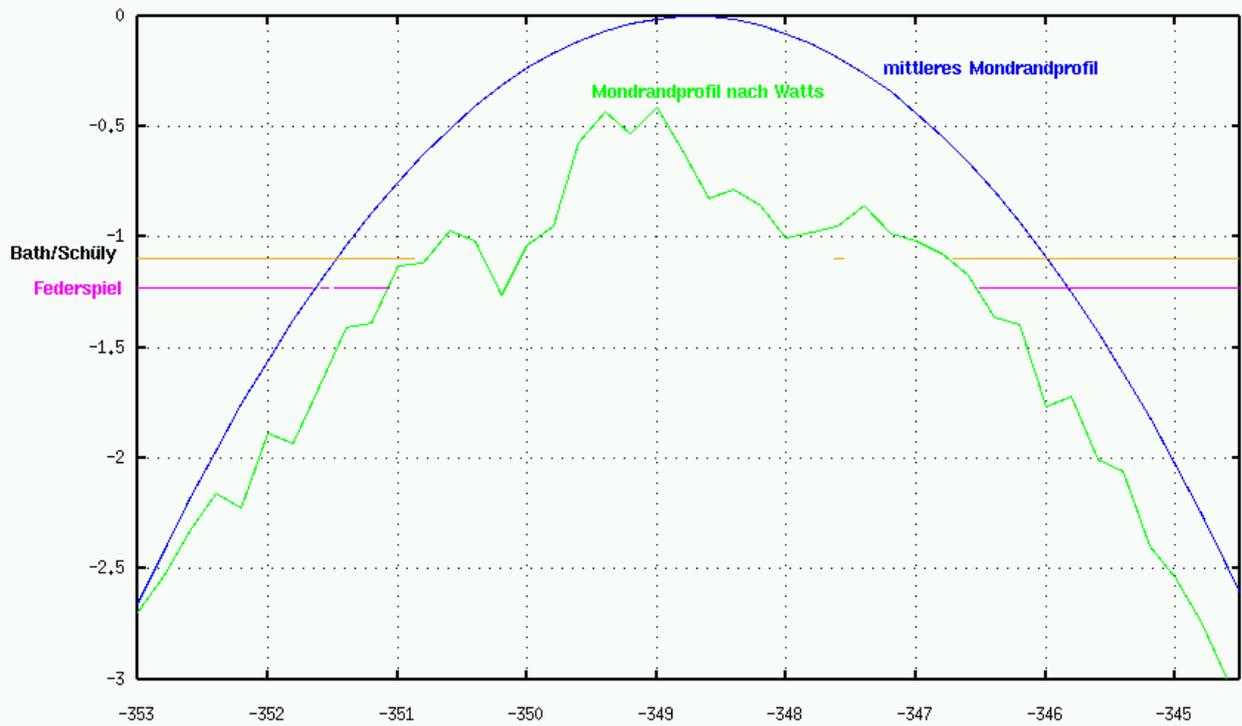
Leider haben aufgrund des unsicheren Wetters nicht mehr Beobachter an dieser Aktion teilgenommen, sonst hätte sich das Mondrandprofil noch wesentlich genauer rekonstruieren lassen. Denen, die dabei waren, hat es jedenfalls großen Spaß gemacht.

Martin Federspiel [martin@astro.unibas.ch](mailto:martin@astro.unibas.ch)

---

Profil in Bogensekunden

Mondrandprofil 4. Oktober 1999 für L=7,7° O, B=48,0° N, H=250m NN



Watts-Winkel, cen. graze WA=348,73° um 1 59 27 UTC; Relativgeschwindigkeit 1,9°WA/min