

Modellierungen von Beobachtungen Planetarischer Nebel

Supervision: Ao. Univ.-Prof. Dr. Stefan Kimeswenger

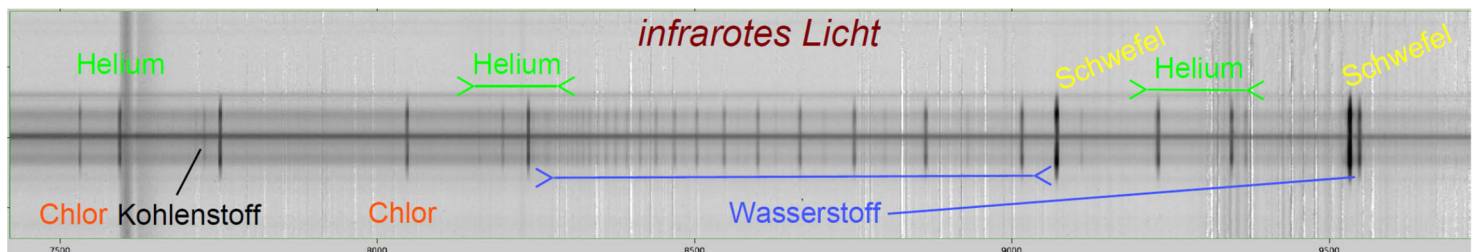
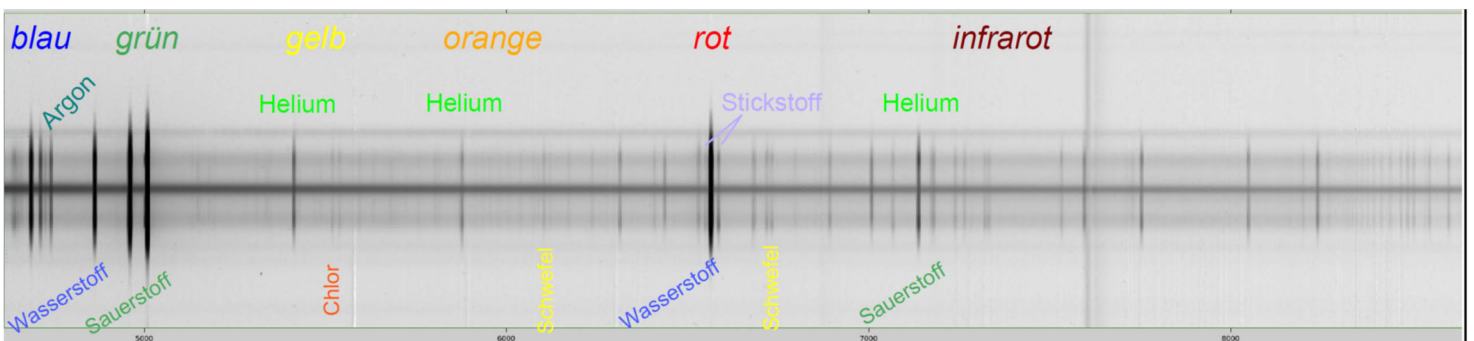
Work focus: Strahlungstransport mit CLOUDY¹ und Vergleich mit Daten

Planetarische Nebel stellen neben Supernovaexplosionen die rein optisch wohl spektakulärsten Endstadien von Sternen dar. Wir wissen aber bisher noch nicht allzu viel über die genauen Details der Entwicklung.

Etwa 10% der heute bekannten Objekte dieser Klasse wurden hier im Hause zwischen 1980 und 2000 entdeckt. Das Team hier beobachtet und modelliert solche Objekte seit Jahrzehnten. Die immer stärker werdenden Computer erlauben immer genauere Modelle.



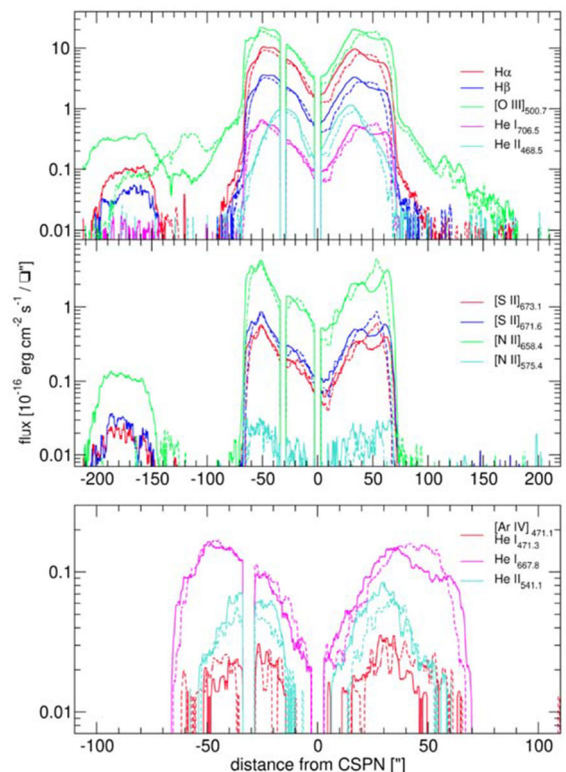
Diese Arbeit ist eine Weiterführung der Arbeiten von Bastian Proxauf (BSc, 2014), Silvia Öttl (PhD, 2013) und mehrerer BSc Arbeiten (2021-2023) sowie der in Chile in meinem Team arbeitenden Kollegin Daniela Barría.



Mitzubringen: Bereitschaft zur Teamarbeit auch in englischer Sprache und zu Einarbeitung in Computertechniken, welche nicht im Rahmen des Studiums geläufig sind. Auf Grund der Techniken (verwendete Programme) und Datenmengen ist ein erheblicher Teil der Arbeit an unseren LINUX Systemen in Präsenz zu machen. Diese Arbeit beinhaltet Potenzial zu weiteren Arbeiten in Richtung zu einer MSc thesis.

Kontakt: Stefan.Kimeswenger@uibk.ac.at, Tel.: +43 512 507 52040, Raum 8/25

Wegen einer Reise nach Chile zum OCM über Ostern nehme ich, um eine gute Betreuung zu gewährleisten, nur eine Arbeit zur Betreuung im Sommersemester 2025 an



¹ CLOUDY: www.nublado.org