



NOVA OFFICE

Betreft: Korte samenvatting bezoek Dr. Adwin Boogert

Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlagen	Datum
V-267	2019/HL-NOVA	--	15.08.2019

Onder verwijzing naar uw brief van 18 December, 2018, betreffende toekenning ter ondersteuning van het bezoek van Dr. Adwin Boogert aan het Laboratorium voor Astrofysica, Sterrewacht Leiden, stuur ik u hierbij een korte samenvatting van de gerealiseerde resultaten.

Dr. Adwin Boogert is van 2 Juli t/m 20 Juli te gast geweest. In deze periode heeft *hij* samengewerkt met NOVA promovenda Marina Rachid en met VICI promovenda Danna Qasim. Het focus lag daarbij op het uitwerken en voorbereiden van astronomische waarnemingen van complexe organische moleculen (COMs) in interstellaire ijzen. In het NOVA project hebben we gekeken hoe recente metingen gebruikt kunnen worden om naar COMs te kijken met JWST en voor welke moleculen nog data nodig zijn, zodat deze in de komende twee jaren – prelaunch - gemeten kunnen worden. Tijdens zijn bezoek hebben we gekeken naar methylamine, acetone, acetaldehyde, dimethylether, methylformate en ethanol spectra en geanalyseerd welke spectrale banden het meest geschikt zijn voor eenduidige toekenningen. In het VICI project heeft hij samen met Danna recente KECK/NIRSPEC data geanalyseerd. Het betreft hier een project om te kijken naar de vorming van methanol ijs voor de accretie van CO op interstellair stof, dus een project dat de mogelijkheid onderzoekt of COMs gevormd kunnen worden voordat CO hydrogenatie van belang wordt. Als afsluiting van zijn oponthoud, heeft Dr. Boogert nog geopponeerd bij de verdediging van het proefschrift 'Laboratory Studies of Water Ice in Space' van Vincent Kofman, een PEPSci promovendus uit het Laboratorium voor Astrofysica.

skg