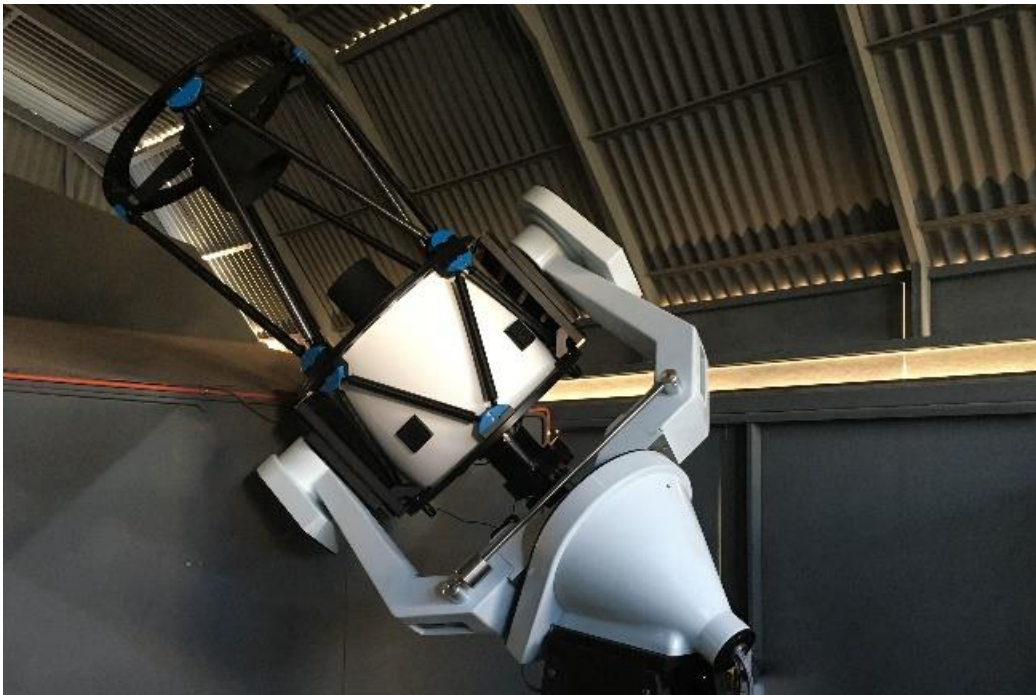


Het was vroeger een jongensdroom van mij om een grote telescoop te kunnen gebruiken op een unieke locatie. Het was een wensdroom waarvan ik dacht dat die nooit zou uitkomen; zoals een jongen van 5 jaar die later astronaut of piloot wil worden. Maar met de overeenkomst tussen VS A Pien en het Telescope Live telescopenetwerk is die droom nu werkelijkheid geworden.



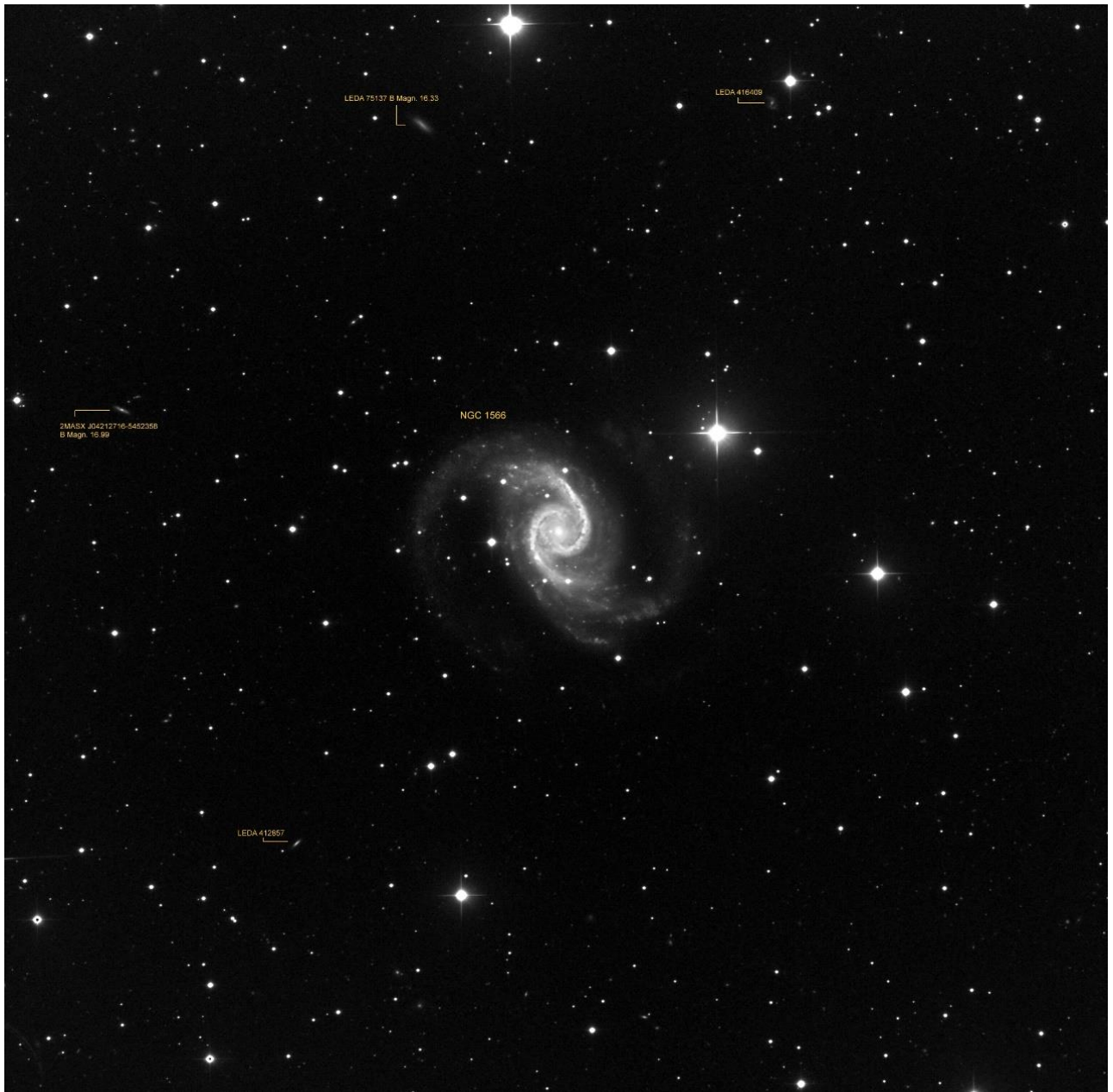
Ik toon hier de eerste resultaten met de 61 cm f/6.5 Planewave telescoop in de sterrenwacht El Sauce in Rio Hurtado Valley Chili. Deze sterrenwacht ligt op 1525 m hoogte boven de zeespiegel in een omgeving met lage luchtvochtigheid en ongeveer 300 heldere nachten per jaar. De seeingonrust is er gemiddeld 1.0 tot 2.0 boogseconden. De telescoop is uitgerust met een FLI PL 9000 camera. Het beeldveld bevat 3056x3056 pixels van 12 micrometer. Daardoor is de resolutie 0.62 boogseconde per pixel.

Op 21 december 2019 hebben we NGC253 zesmaal 300 sec belicht met een Astrodon Lum filter. Het is een heel fraai melkwegstelsel in het sterrenbeeld Sculptor (Beeldhouwer). Het stelsel bevindt zich op een afstand van ongeveer 10 miljoen lichtjaar en heeft een diameter van ongeveer 90000 lichtjaar.





Het is een “starburst galaxy” met heel veel stervorming. De schijf van dit stelsel bevat veel stofwolken die veel opvallender zijn dan de aanwezige spiraalstructuur. We zien heel veel details in die stofwolken. In het noordoosten van het stelsel – rechtsonder in beeld – zien we jonge sterclusters en ook individuele rode reuzensterren. Ook rechtsonder in beeld (cirkeltje) vinden we PGC198197, een “bedekkend” paar stelsels. Het verste stelsel van het paar heeft een roodverschuiving van $z = 0.06$ en bevindt zich dus op ongeveer 800 miljoen lichtjaar. Het volledige beeldveld van de opname bevat overigens nog veel andere achtergrondstelsels. Velen bevinden zich verder weg dan 1 miljard lichtjaar!



Het tweede beeld is NGC 1566 "The Spanish dancer". Het is een stelsel in het sterrenbeeld Dorado (Goudvis). De opname dateert van 26 oktober 2019 en ook hier werd 3x 600 sec belicht met Lum filter. Let ook hier op de vele achtergrondstelsels.