

# Remote-Teleskope - ein Update

Anton Paschke

## Einleitung

Im BAV Rundbrief 2014 war ein Artikel über unser fernbedientes VTT. Ich wiederhole hier kurz: Durchmesser etwa 50 mm, Sterne im Minimum heller als 10.mag, Kosten des Gerätes möglichst unter 2000 Euro. Die im Artikel erwähnten Geräte sind seither gelaufen, teilweise mussten Reparaturen durchgeführt werden. Resultate sind in mehreren Artikeln veröffentlicht worden, beispielsweise im IBVS 6114. Im Folgenden möchte ich über die gegenwärtige Situation an den einzelnen Standorten berichten.

## Eggerberg

Das Geraet ist eine EQ-5 mit einer Linse von 10 cm Durchmesser und einer Moravian G2 Kamera ohne Filter. Es dient vor allem Versuchen. Die Bilder sehen schrecklich aus, die Linse wurde für grünes und blaues Licht gerechnet, das Infrarot ergibt einen großen Hof um jeden Stern. Rote Sterne erkennt man sofort.

## Carona (zwei Meter südlich vom BAV Remote-Teleskop)

Die Celestron SE Montierung wurde von Alt-Azimuntal auf Äquatorial umgestellt, ein neuer Computer wurde angeschlossen. Er startet beim Einschalten des Stromes, nicht zur vorgegebenen Zeit, wie der früher verwendete Dell-Computer. Alles andere ist geblieben, Francesco Fumagalli öffnet und schließt das Dach. Das Wetter im Tessin ist anders als nördlich der Alpen, auch etwas besser. Aber deutlich schlechter als 200 km südlich in Ca del Monte.

Die ST-7 Kamera benutzt bekanntlich die parallele Schnittstelle des Computers, das Kabel ist dick. Neuerdings ist es etwas verrutscht und verhindert das Erreichen von Deklinationen nördlich von 45 Grad. Es muss also anders befestigt werden. Zudem sollte das Yashica-Objektiv (mit Zoom) durch eines von Zeiss Jena ohne Zoom ersetzt werden. Beide haben M42-Gewinde. Lienhard Pagels Videokamera zeigt eine schöne Sicht meiner Kabel, leider kann ich kein Einzelbild abspeichern um es hier beizulegen.

## Funghito, Ca del Monte

Das Gerät hat im Januar 2014 einen Schaden erlitten. Wir tippten auf Fehler in der Stromquelle der Motor-Elektronik. Da die Sternwarte bis Ende Februar geschlossen ist, und ich danach auf den Kapverden war, besuchten wir Ca del Monte erst anlässlich der Tagung von GEOS und stellten fest, dass ein Zahnrad im Getriebe gebrochen war.

Nach einem untauglichen Versuch im Juli besuchte Robert Uhlar und ich Ca del Monte am 20. September. In drei Tagen Arbeit hatte Robert den weißen „Ritterhelm“ durch ein kleines Schiebedach ersetzt (siehe Bild unten) und dabei einige, aber nicht alle, meine Wünsche erfüllt. Das Gerät arbeitete etwa 2 Wochen. Dann gab es ein heftiges Unwetter, es wurde irgendwie Wasser ins Gerät geblasen und die Sicherungen im Gebäude der Sternwarte flogen heraus. Es rutschte aber auch die Zufahrtsstrasse ab. Damit kommen keine Besucher mehr, der Direktor schloss die Sternwarte ab - Winterpause, bis die Gemeinde irgendwann im Frühling die Strasse repariert. Vorher kann ich auch nicht nach Ca del Monte fahren, um den Schaden auch nur festzustellen, es ist geschlossen und kein Mensch da.



### **Cha das Caldeiras, kapverdische Insel Fogo**

Ich habe am Anfang des Jahres 2014 ein Haus gekauft, wollte es im November in Stand stellen. Auf dem Dach des Hauses bestimmte ich, was gemacht wird und es wird nicht so leicht gestohlen, wie vorher am Wegesrand. Meine Frau wollte 3 Wochen bleiben und dann nach Brasilien weiterfliegen. Robert Uhlar und seine Frau wollten für zwei Wochen kommen und bei der Installation der von Peter Teichrib gebauten HAT-Box helfen. Doch es kam anders.

Am Sonntag, den 23. November um 09:30 Uhr war ich beim Installieren der Solarpanel. Im Haus gegenüber war die ganze Familie versammelt, um des Großvaters zu gedenken, der vor einem Monat gestorben war. Dann hörte ich lautes Schreien. Als ich wieder aufs Dach stieg, war die Rauchsäule des Vulkans, in dessen Caldera sich der Ort befindet, schon mehrere hundert Meter hoch. Wir wussten immer, dass der Vulkan nach 1952 und 1995 wieder einmal ausbrechen würde. Nur glaubten wir, dies würde noch ein wenig dauern. Die nun folgenden 2 Wochen will ich hier nicht im Detail beschreiben.

Das Ende ist auch noch nicht bekannt. Kein Mensch ist ums Leben gekommen. Das ganze Dorf wurde vom Lava überrollt. Mein Haus ist verschwunden. Ich hätte mehr Material retten können. Genommen habe ich nur die vier CCD-Kameras, die sind klein und teuer. Die Regierung verspricht allen Geschädigten ein neues Haus. Ich werde

persönlich anwesend sein müssen, wenn meine Hoffnung realistisch sein soll. Ich habe auch einen neuen Standort. Aber im Krater ist das Klima besser, ich will zurück in den Krater. Inzwischen habe ich schon eine neue Celestron 6 SE und neue Solarpanel. Der Vulkan ist aber noch aktiv, ich muss weiter warten.



### **Gästefarm Hakos, Namibia**

Nichts ist entschieden, wir bleiben im Gespräch. Fogo hat jetzt aber Priorität. Noch weniger Priorität haben südamerikanische Standorte. Meine Zeit ist beschränkt, ich kann nicht alles. Aber eine Kette von Stationen über verschiedene Längengrade wäre ein großer Vorteil.

### **Technische Entwicklungen**

Peter Teichrib hat mich darauf hingewiesen, dass es eine Celestron Montierung gibt, die über WLAN, anstatt RS-232, gesteuert wird. Sie ist bedeutend teurer, aber man hätte ein Kabel weniger.

Pavel Cagas, Moravian instruments, sagt, er könne in Kürze alle Kameras mit einem Banana-pi-Computer anbieten. Der ist sehr klein und kann deshalb bei der Kamera mitfahren, Verbindung über WLAN. Nur das 12 Volt Kabel bleibt, aber man könnte allenfalls Schleifringe anbauen. Nachteil: wir sprechen jetzt von einer Investition von etwa 3000 Euro.

Anton Paschke, Weierstr. 30, CH-8630 Rüti, Schweiz, anton@paschke.com