

Der Spaichinger Gerhard Neining er ist ein Nachtmensch. Schon im Alter von sieben Jahren entdeckte er mit dem Fernglas den Mond und den Sternenhimmel für sich. Die Sonnenfinsternisse vom 30. Juni 1954 und vom 20. Juni 1955 beobachtete er gemeinsam mit seinem Vater. Als er vor elf Jahren Rentner wurde, hat der heute 71-jährige seine Leidenschaft für die Sterne wiederentdeckt. Sein Lieblingsmotiv ist der Pferdekopfnebel im Sternbild Orion. Viele sagten ihm, dass man diesen 1500 Lichtjahre entfernten Sternennebel mit seiner Ausrüstung gar nicht

fotografieren könne. Gerhard Neining er bewies ihnen das Gegenteil.

ASTRO-FOTOGRAF MIT TÜFTLER-GEIST

Wer das gewaltige Spiegelteleskop in Gerhard Neiningers Arbeitszimmer stehen sieht, muss unwillkürlich an eine Laserkanone denken. Auf der Oberseite sitzt ein Telerad-Finder, der wie ein Zielfernrohr aussieht. Schaltet man ihn ein, markiert beim Durchblicken ein Leuchtpunkt für den Betrachter genau die Stelle am Himmel, auf die das Teleskop gerichtet ist. Eine Kamera an das Teleskop anzuschließen, sei gar nicht kompliziert, erklärt der 71-Jährige. Das funktioniert mit einem Adapter. Um zu verhindern, dass die Optik des Spiegelteleskops in der kalten Nacht be-

er sie um und versah sie mit präziseren Motoren und einer besseren Motorsteuerung. „Die Motoren sind mit einem Computer verbunden, so kann das Teleskop auf das gewünschte Objekt am Himmel ausgerichtet sowie die Veränderungen des Sternenhimmels durch die Erdrotation sehr genau ausgleichen werden!“

Mit der automatischen Nachführtechnik sind für Neining er Fotos vom Sternenhimmel möglich, die er sehr lang belichten kann, ohne dass die Objekte durch ihre Bewegung verzerrt werden. So gelang ihm im Spätherbst 2009 ein Bild des Pferdekopfnebels, das aus 24 Einzelaufnahmen besteht. Belichtungszeit: drei Stunden und zwölf Minuten. Durch den Einsatz eines UHC-Filters (Ultra-High-Contrast-Filter) macht Neiningers Fototechnik auch das rote Wasserstofflicht sichtbar, wodurch die drei Lichtjahre große Dunkelwolke deutlich sichtbar wird.

MIT MOND-BILDERN FING ES AN

Die ersten Astro-Fotos, die Neining er 2007 machte, waren noch nicht so aufwändig. „Ich begann mit Bildern vom Mond“, blickt er zurück. Weil der Mond hell genug ist, genügen hier meistens Belichtungszeiten unter einer Zehntelsekunde.

Nebenan in der Küche öffnet der Hobby-Astronom auf dem Laptop seine Internetseite, wo er viele seine Bilder hochgeladen hat. Zu den Mond-Bildern erklärt er, dass die meisten Strukturen auf der Oberfläche stets an der Tag/Nacht-Grenze zu erkennen sind, weil hier das Sonnenlicht schräg einfällt. Die Folge: Der Schattenwurf macht Vertiefungen und Erhöhungen deutlicher als in Bereichen, wo das Licht gerade auftrifft.



Pferdekopfnebel (oben) Spätherbst 2009
Foto: Gerhard Neining er

Auch wenn ihm inzwischen Bilder mitten aus den Tiefen des Alls gelungen sind, fasziniert der Mond Neining er noch immer. Am 28. September 2015 gelang ihm zum Beispiel – um 1.44 Uhr morgens – ein Bild des Supermonds; in dieser Zeit steht der Trabant der Erde am nächsten. In derselben Nacht folgte eine totale Mondfinsternis. Der Erdschatten legte sich über den Vollmond, und das bleiche Mondlicht wurde kupferfarben. Auch diesen „Blutmond“ fing Neining er mit seinem Teleskop und einer Kamera ein.

Einen interessanten Effekt hat ein länger belichtetes Mond-Bild, bei dem Neining er den Teil des Mondes sichtbar gemacht hat, der eigentlich vom Erdschatten überdeckt wird. Durch Aufhellung taucht der für uns eigentlich unsichtbare Teil des Erdtrabanten aus der Dunkelheit auf.



Gerhard Neining er und sein großes Spiegelteleskop. Foto: Eric Zerm

GERHARD NEININGER

lativ schnell. Bei der Aufnahme des Kometen „Lulin“ am 29. Februar 2009 wandte Neining er einen Trick an. Bei der Aufnahme folgte das Teleskop der Bewegung der Sterne. Beim Überlagern der 26 Einzelbilder mit einem speziellen Programm wurde zuerst auf den Kometen zentriert (hier sind dann die Sterne verwischt). Beim nochmaligen Überlagern der Bilder wurde auf die Sterne ausgerichtet (während der Komet hier verwischt aussieht). In der Nachbearbeitung fügte Nei-



Um die gewünschten Objekte am Himmel zu finden, arbeitet der Astro-Fotograf Gerhard Neining er mit verschiedenen Sternenkarten, einer digitalen Sternenkarte im Computer und mit einer drehbaren Sternenkarte, die vor ihm auf dem Tisch liegt. Foto: Eric Zerm

Der vorher schon sichtbare Teil des Mondes sieht nun aus, als sei er in Feuer getaucht.

KOMETEN VOR DER LINSE

Eine ganz besondere Herausforderung ist das Fotografieren von Kometen. Der Grund: Sie bewegen sich am Himmel re-

ninger dann beide Aufnahmen zusammen und bekam so eine klare Aufnahme des Kometen vor einem klaren Sternenhintergrund.

Lulin (unten rechts), 29. Februar 2009
Foto: Gerhard Neining er

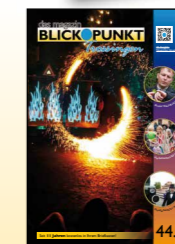
„ICH SUCHTE MIR EIN HOBBY“

„Als ich vor elf Jahren mit meiner Arbeit aufhörte, habe ich mir ein Hobby gesucht“, blickt Gerhard Neining er mit schwäbisch-knappen Worten zurück. Ein gebrauchtes Celestron C8-Teleskop hatte er sich schon 1999 gekauft. Damals stieß er aber noch auf viele Hindernisse. „Das Problem war, dass ich nur wenige Objekte am Himmel kannte und diese sehr schlecht im Teleskop fand, da kein Finder montiert war. So beschränkten sich meine Beobachtungen meist auf Mond, Saturn und den Jupiter.“ Später las er sich intensiv in das Thema Astronomie ein und schaffte sich auch eine drehbare Sternkarte, einen Sternatlas, einen Telerad-Finder sowie ein Laptop mit diversen Programmen zur genauen Planung und Steuerung an. Die drehbare Sternkarte

liegt während des Gesprächs mit dem BLICK•PUNKT auf dem Küchentisch. Sie besteht aus zwei drehbaren Folien und zeigt dem Nutzer, welcher Bereich des Himmels zu welchem Zeitpunkt von seinem Standort aus zu sehen ist.

DER STERNENHIMMEL IM WINTER

Wer bei Dunkelheit den Blick in den Himmel richtet, für den gibt es auch im Winter 2016/2017 wieder viel zu entdecken. Gerhard Neining er nennt die Sternbilder Kassiopeia, Zwillinge und Orion sowie den Andromedanebel. „Wenn man weiß, wo er ist, kann man ihn sogar mit bloßem Auge erkennen.“ Weitere Informationen über Gerhard Neining er, seine Technik und über seine Fotos gibt es im Internet unter www.neining er.astronomie-rw.de (bbsp/ez).



das magazin
BLICKPUNKT

...KOMMT IN JEDEN BRIEFKASTEN!

Profitieren Sie als Anzeigenkunde von den Vorteilen!

- Kostenlose Verteilung an alle Haushalte
- Vierfarbdruck auf hochwertigem Papier
- Komplettes Heft im Internet abrufbar

13 Jahre BLICK•PUNKT Spaichingen
11 Jahre BLICK•PUNKT Trossingen
5 Jahre BLICK•PUNKT Rottweil

Kontakt

Kirchstraße 6 • 78549 Spaichingen
Telefon: 0 74 24 / 92 04 2
E-Mail: info@blickpunkt-magazin.de

www.blickpunkt-magazin.de