

# Die Asteroidenjäger

**ASTRONOMIE.** Regelmäßig blicken Axel Martin und seine drei Mitstreiter zu den Sternen. Doch nicht um Horoskope zu erstellen, sondern um ferne Himmelskörper zu beobachten.

SARAH EUL

Der Weltraum, unendliche Weiten – mag man meinen. Ist aber nicht so. Denn hoch oben im All, dort wo weder Captain Kirk noch Luke Skywalker oder Perry Rhodan je in ihrem Leben waren, herrscht Stau. Nicht, dass etwa Raumschiffe, Nasa-Raketen und Space-Shuttles „Stoßstange an Stoßstange“ auf der Milchstraße stünden. Nein. Vielmehr ist dieser Stau wissenschaftlicher Natur. Denn wer als „Hobby-Astronom“ die renommierten Wissenschaftler des Metiers mit Fakten beliefern will, der muss eine Nische finden. Sterne sichten, Galaxien ausspähen und kleine Planeten entdecken sind nämlich längst keine Randerscheinung mehr.

Der Astronomie verschrieben haben sich Karolin Kleemann-Böker, Andreas Böker, Michael Tator und Axel Martin. Von Speldorf aus nehmen die Vier wöchentlich den Mülheimer Sternenhimmel genaustens ins Teleskop. Wer nun Menschen vor Augen hat, die mit einem kleinen Standteleskop aus dem Dachfenster lugen, der täuscht sich. Denn mit ihrer Privat-Sternwarte „Turtle-Star Observatory“ gehören die Vier zu den Professionellen unter den Hobby-Astronomen. Seit 1996 sind sie wissenschaftlich in den unendlichen Weiten unterwegs. Mit Erfolg.

## Den Kaffee immer griffbereit

Eine Privat-Sternwarte in Speldorf ist eine zweiseitige Sache. Einerseits ist man in der Zivilisation, „hat die Kaffeemaschine griffbereit“, wie Martin sagt, andererseits muss man Abstriche in punkto Qualität hinnehmen. Denn mit den vielen umliegenden Lichtquellen aus Häusern und von Laternen fällt das Beobachten nicht immer zur vollständigen Zufriedenheit der Vier aus. Kein Wunder, dass es sie, so oft es eben geht, nach Namibia verschlägt – natürlich im Sinne der Wissenschaft. Denn in Namibia gibt es auch unendliche Weiten, wenn man so will. „Da gibt es Stellen, die kilometerweit keine einzige Lichtquelle in der Nähe haben“, erklärt Böker. Sternbilder, Nebel oder Galaxien, die von Mülheim aus eher trist im einheitlichen Grau erscheinen, werden durch das Dunkel in Namibia klarer und



Nicht von dieser Welt: Futuristisch wirkt das Teleskop in der Nacht, wenn es vom beobachtungsfreundlicheren Rotlicht angestrahlt wird. (Foto: Ole Heyer)

erhalten so eine bessere Farblichkeit. Zum achten Mal werden sie gemeinsam im nächsten Jahr dorthin reisen.

Jedoch ist das bloße Betrachten des Sternenhimmels den Hobby-Astronomen zu fad. Sie forschen lieber. Früher waren die Sternengucker auf der Jagd nach Asteroiden. „Also jenen Kleinplaneten, die durch das Sonnensystem schwirren“, so Martin. Die Kleinplaneten, auch liebevoll „Felsbrocken“ genannt, haben dabei einen bescheidenen Durchmesser von 100 000 Kilometer.

Lange Jahre haben die Vier verschiedene Planeten beobachtet und versucht, deren Positionen zu bestimmen, um dann die genauen Daten weiter nach Amerika zu schicken. „An der Harvard-University gibt es eine weltweite Sammelstelle für solche Daten.“ Vier Neuentdeckungen konnten sie bislang machen, die ihnen auch vom Minor Planet Center (MPC) zugeschrieben wurden. Auf eine sind die Himmelgucker dabei besonders stolz: (133552) 2003 UJ4. Am 16. Oktober 2003 sichteten die

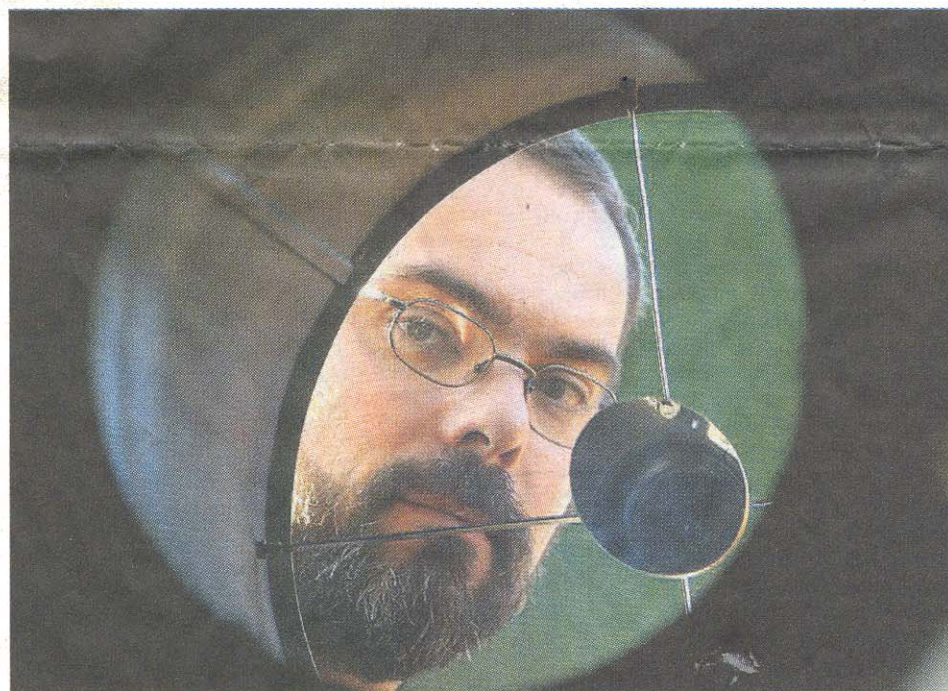
Vier diesen Himmelskörper. Vier Jahre später durften sie ihm sogar einen Namen geben. Seither trägt er die die Bezeichnung:

(133552) Itting-Enke. „Itting-Enke geht auf Sonja Itting-Enke zurück, die in Namibia die Sternwarte besitzt, die

wir nur allzu gerne besuchen“, erklärt Kleemann-Böker die Namensgebung. Im Laufe der Jahre und somit

auch mit voranschreitender Technik sind die Amateure in der Grenze ihrer Möglichkeiten angekommen. Mittlerweile haben Sternwarten in Amerika Gerätschaften, die viel schneller und viel effizienter die Laufbahnen der Kleinplaneten ausspähen. Da kommen die Vier mit ihren zwei Teleskopen im Wert von jeweils einem Kleinwagen nicht hinterher.

„Da wir weiterhin die Profis mit unseren Daten beliefern wollen, haben wir uns nun etwas anderes einfallen lassen“, so Martin. Immer noch haben die Sternengucker die Kleinplaneten im Visier, jedoch ist dabei nicht mehr deren Laufbahn von Interesse, sondern ihre Lichtwechsel. Durch Eigenrotation erscheint der Planet verschieden hell. Verfolgt man die Rotation, ergibt sich eine Rotationslichtkurve. „Mit Hilfe dieser können Wissenschaftler dann die Oberflächenbeschaffenheit des Objektes berechnen“, erklärt Martin. Denn diese seien schließlich nicht einfach rund wie ein Ball. Da die Verfolgung des Lichtwechsels durch Rotation sehr zeitinten-



Hat die Himmelskörper immer genau im Blick: Axel Martin mit seinem Teleskop im Wert eines Kleinwagens. (Foto: Angélique Wemmer)

siv ist, sind die Profis eben auf die Hartnäckigkeit der Amateure angewiesen. Denn diese beliefern sie mit den Rohdaten.

Rohdaten, die auch das Turtle-Star-Observatory ganz im Dienste der Wissenschaft, dieser zur Verfügung stellt. „In einer neuen Veröffentlichung der Uni Genf über Kleinplaneten werden wir mit unseren Ergebnissen sogar erwähnt“, sagt Martin voller Stolz. Ein schöner Lohn für lange Nächte, in denen die Asteroidenjäger die unendlichen Weiten des Alls auf der Suche nach bahnbrechenden Entdeckungen durchstreifen.

● In einer der nächsten Ausgaben geben wir mit Hilfe von Axel Martin einen funkelnden Einblick in die unendlichen Weiten.

## STERNWARTEN

Nicht jeder hat die Gelegenheit, mittels eines heimischen Teleskops einen Blick in die unendlichen Weiten zu richten. Im Umkreis von Mülheim gibt es aber mehrere Möglichkeiten, zum Sterngucker zu werden. Hier sind einige Adressen:

- Westfälische Volkssternwarte und Planetarium, Stadtgarten 6, 45657 Recklinghausen, ☎ 02361/23 134, [www.sternwarte-recklinghausen.de](http://www.sternwarte-recklinghausen.de)
- Planetarium Bochum, Castroper Str. 67, 44791 Bochum, ☎ 0234/51 60 60, [www.planetarium-bochum.de](http://www.planetarium-bochum.de)
- Sternwarte Solingen, Sternstraße 5, 42719 Solingen, ☎ 0212/23 24 25, [www.sternwarte-solingen.de](http://www.sternwarte-solingen.de)
- Planetarium „Stellarium Erkrath“, Sedentaler Str. 105, 40699 Erkrath-Hochdahl, ☎ 02104/94 76 66, [www.snh.rp-online.de](http://www.snh.rp-online.de)
- Walter-Hohmann-Sternwarte, Wallneyer Straße 159, 45133 Essen, ☎ 02 01/49 39 41 (direkter telefonischer Kontakt ist nur mittwochs und freitags ab ca. 19.30 Uhr möglich), [www.sternwarte-essen.de](http://www.sternwarte-essen.de)
- Rudolf-Römer-Sternwarte Rheinhausen Duisburg e.V., Schwarzenberger Straße 147, 47226 Duisburg, ☎ 02065/75 012
- Schulsternwarte, Wimpfener Straße 18, 40597 Düsseldorf, ☎ 0211/899 84 23 (seul)