

## Astronomie für Einsteiger

### Schritt für Schritt zur erfolgreichen Himmelsbeobachtung

Werner E. Celnik, Hermann-Michael Hahn, 192 S., EUR 14,90, Kosmos Verlag Stuttgart, 2002

Bereits auf den ersten Blick ein wirklich schönes Buch. Es fügt sich harmonisch in die erfolgreiche Kosmos-Reihe „astropraxis“ ein. Hervorzuheben sind die klare Gliederung, ansprechende Grafiken und der leicht lesbare Text. Dazu gibt es viele Astrofotos, Tabellen und ein Register. Der Leser wird durch den Tag- und Nachthimmel geführt, erfährt etwas über Teleskope, die Objekte des Sonnensystems und des Deep-Sky. Wer sich der Astrofotografie zuwenden möchte, bekommt das nötige Wissen im Kapitel „Vom Amateur zum Profi“. Vielleicht fehlt ein Glossar, aber dafür gibt es Info-Kästen, in denen Begriffe wie „Azimut und Höhe“ erklärt werden. Gut ins Bild passt auch die Zusammenstellung wichtiger Anschriften (Planetarien, Vereinigungen, Händler) sowie Literatur und Internet-Links am Ende des Buchs. Man merkt, dass es von erfahrenen Praktikern geschrieben wurde. Sie kennen die Probleme und Bedürfnisse der Einsteiger.

Schön sind z.B. Eselsbrücken zur Orientierung am Himmel. So kam man sich leicht merken, welcher der obere bzw. untere Zwillingstern ist: Castor enthält „o“ und Pollux „u“. Auch der Vergleich des Schützen mit einer Teekanne ist hilfreich (die Amerikaner nennen ihn „teapot“). Das Thema „Sucher“ wird recht optimistisch behandelt: „[wir] können mit dem Sucher ein Objekt einstellen und finden es sofort im Hauptinstrument wieder“ (S. 81). Viele Sucher zeigen ein umgekehrtes Bild und die Suche führt oft ins „Aus“. Das Problem sind die unterschiedlichen Perspektiven und Orientierungen von Auge und Sucherbild - hier ist viel Erfahrung erforderlich. Als „Profi“ kann man das oft kaum nachvollziehen.

Allen Autoren ist eines gemeinsam: Sie finden ihre Erklärungen eindeutig. Der Leser, insbesondere der „Einsteiger“, versteht diese oft anders oder verstrickt sich in alternativen Deutungen. Manchmal hilft die parallele Lektüre verschiedener Bücher - oder die Verwirrung steigt! Dabei muss man bedenken, dass die Astronomie eine strenge Naturwissenschaft ist. Viele Begriffe gehören in die Physik und Mathematik. Sie können in populären Büchern nur „beschrieben“ werden. Die Frage ist, wie gut die Übertragung in die Alltagssprache gelingt. Unter diesen Aspekten habe ich mir das Buch sorgfältig angesehen. Fazit: Es leistet hier viel; die Zusammenhänge sind klar und durchdacht dargestellt.

Es gibt aber auch (mehr formale) Kritikpunkte, etwa bei Tabellen. Warum müssen die Koordinaten der hellsten Sterne (S. 136) bis auf die Bogensekunde angegeben werden? Die Rektaszension sollte eine Stelle mehr haben und das bei „Zeit“ gebräuchliche Trennzeichen „:“ stört hier etwas. Bei den sonnennächsten (meist schwachen) Sternen machen genaue Koordinaten schon mehr Sinn, sie fehlen dagegen bei allen anderen Objekten. Die Spalten „m<sub>v</sub>“ bzw. „M<sub>v</sub>“ (z.B. Tab. S. 136) sind nicht erklärt. Für viele Anfänger ist die dreifache Bedeutung von „m“ verwirrend: m = scheinbare Helligkeit sowie deren Einheit (<sup>m</sup>) aber auch „Minute“. Ein eigener Info-Kasten „Helligkeit“ wäre gut. Den gibt es für „Temperatur“ aber leider fehlt dieses Stichwort im Register, so muss man suchen, was „K“ in der Abbildung auf S. 141 bedeutet. In Tabellen stehen die Einheiten meist etwas verloren in einer unteren Zeile (z.B. S. 148) oder fehlen ganz. „Lichtjahr“ wird unterschiedlich abgekürzt (Lj., Lj bzw. LJ). Übrigens verwendete Herschel diese Einheit nicht - er kannte überhaupt keine Entfernungen und benutzte nur ein qualitatives (helligkeitsbezogenes) Maß, die „Siriusweite“. Auf S. 150 heißt es aber „[die Milchstraße] erschien ihm als Scheibe ... mit einem Durchmesser von 8000 Lichtjahren und einer zentralen Dicke von vielleicht 800 Lichtjahren“. Auf S. 166 heißt es, dass die Magellanschen Wolken (die in der Tab. der schönsten Galaxien fehlen) „beide nur etwas mehr als 200.000 Lichtjahre entfernt sind“. Die GMW steht mit 179.000 Lj aber merklich näher. Reflexionsnebel werden als „gegenseitige Annäherungen“ von unabhängigen Objekten (Stern, Staubwolke) beschrieben (S. 157), als Beispiel werden die Plejadennebel genannt, die natürlich „genetisch“ verbunden sind. Der Name „Countdown-Nebel“ für NGC 6543 (S. 160) ist mir nicht geläufig, ich kenne nur „Katzenaugen-Nebel“. Noch ein Wort zu Stern- und Sternbildnamen. Hier zeigt sich der Kosmos-Verlag uneinheitlich: Im Standardwerk „Welcher Stern ist das?“ wird „C“ verwendet (z.B. Cassiopeia, Cepheus, Capella, Castor), hier - mit Ausnahme von Canopus - aber „K“.

Trotz dieser (vielleicht kleinlichen) Bemerkungen ist dieses Buch unbedingt zu empfehlen. Es ist eine runde, gelungene Sache und liefert viele Anregungen. Selbst der fortgeschrittene Sternfreund findet noch Neues, wie z.B. die „Kölnisch-Wasser-Galaxie“ (NGC 4711)!

Wolfgang Steinicke