Rudolf Kippenhahn
Kosmologie für die Westentasche

Piper Verlag, München 2003,
127 S. mit 37 Abbildungen; 9,90 €

Westentaschen-Kosmos

Wenn der Astrophysiker Rudolf Kippenhahn als Titel seines neuesten Buches zu einem »Oxymoron« greift, dann besteht Schmunzelverdacht. Ein Oxymoron vereint für gewöhnlich Unvereinbares wie etwa einen eckigen Kreis oder eben die »Kosmologie für die Westentasche«.

Ob das gut geht: die Lehre vom Großen und Ganzen in ein kleines Täschchen zu packen? Sind all die riesigen Fragen, die der Kosmos uns stellt, wirklich mit kurzen Texten erschöpfend zu beantworten?

Auch der erfahrene Sachbuchautor Kippenhahn zweifelte zuerst, »ob sich das Thema in einer Westentaschenreihe zufrieden stellend behandeln lässt«. Doch was danach folgt, sind fünfzig kurz und bündig umrissene Themen, die jeden Laien prägnant und griffig in das Kaleidoskop der astronomischen Fragen, Objekte und kosmologischen Weltbilder einführen. Wie fern sind Sterne? Warum entfliehen alle Galaxien? Wo ist das Universum entstanden? Woher stammen die ersten Elemente? Wie alt ist das Weltall? Gibt es fremde Universen?

Das handlich schmale Bändchen tut dies selbst bei scheinbar banalen Themen so, dass der Leser sich – auch wenn er sich gelegentlich schon kundig glaubt – dieses oder jenes noch einmal zu Gemüte führt. Kippenhahn weiß, mehr vielleicht als andere Astroautoren, die reine Wissenschaft unterhaltsam zum Schicksal des Menschen und zu seinem historischen Hintergrund in Beziehung zu setzen.

»Tatsächlich erfasst die Naturwissenschaft nur einen kleinen Teil unseres Lebens«, schreibt Kippenhahn am Ende seines vergnüglichen Parcours und spricht dort dann auch das Verhältnis von Wissenschaft und Glaube an: »Es sind die Religionen, die Antworten geben. Das Wissen um Naturgesetze wird in ihnen ersetzt durch den Glauben an Dinge, die nicht bewiesen werden müssen. Diese Welt benötigt der Mensch vielleicht mehr als die der Naturwissenschaftler.« Viele Missverständnisse ließen sich vermeiden, wenn solche Sätze mehr beherzigt würden.

>> Reinhard Breuer

DVD / Video:
Der Weltraum –
Von Urknall, Schwarzen Löchern und fremden Welten

polyband 2003, Laufzeit: ca. 190 Min.; 25,– €

BBC-Doku

Der Name BBC steht, wenn es um Dokumentarfilme geht, synonym für hohe Qualität. Entsprechend groß waren meine Erwartungen an die DVD »Der Weltraum«, einer von der British Broadcasting Corporation produzierten Einführung in die Geheimnisse des Weltalls.

Schon der erste optische Eindruck ist positiv. Wie nur wenige Special-Edition-DVDs ist diese im Digipak, also im Hochglanzkarton-Schuber, erhältlich, auf dem erste wunderschöne Motive dem potenziellen Käufer einen Vorgeschmack auf das geben, was ihn erwartet.

Die DVD besteht aus drei sechzig Minuten langen Episoden, die vom »Jurassic Park«-Darsteller Sam Neill präsentiert werden. Beschäftigt sich die erste mit den Fragen, woher wir kommen und ob es außer uns noch anderes Leben geben kann, so handelt die zweite Episode von »kosmischen Killern« wie Kometen, Asteroiden und Schwarzen Löchern. Die Zukunft der Sonne ist schließlich Thema des dritten Teils.

Beeindruckende Bilder und Forscher-Interviews runden das Bild ab. Dabei greifen die Produzenten auf bestehendes Filmmaterial sowie Computeranimationen zurück.

Doch auch der Spaßfaktor kommt nicht zu kurz: Oft werden zur Veranschaulichung amüsante Vergleiche gewählt, etwa wenn das Schicksal der Menschheit mit dem Glücksspiel an einem einarmigen Banditen verglichen wird.

Dass die Zerstörung der gesamten Menschheit durch kosmische Killer sehr detailliert beschrieben wird, könnte den einen oder anderen zart besaiteten Zeitgenossen abschrecken. Dabei sollte man allerdings nicht vergessen, dass uns die Sonne erst in einigen Milliarden Jahren gefährlich wird und nicht jeder Asteroideneinschlag gleich die gesamte Erde unbewohnbar macht (siehe »Global Killers«, S. 20).

Sehr ansprechend ist das Menü dieser DVD: Kleine Animationen führen zu den einzelnen Programmpunkten. Außerdem besteht die Möglichkeit, sich den Film als Ganzes oder in Einzelteilen anzusehen. Hierzu wurden die drei Episoden, die es übrigens auch jeweils auf einer Videokassette gibt, noch einmal in sechs Abschnitte unterteilt. Leider existiert nur eine deutsche Sprachversion.

Einen dicken Pluspunkt gibt es auch für das Bonusmaterial. Neben einer Fotogalerie befindet sich auf der DVD ein ausführliches »Making of« auf Englisch mit Untertiteln sowie drei kleine Filme vom Set. Alles in allem also eine sehr gelungene Dokumentation, die sowohl Fortgeschrittene als auch interessierte Laien anspricht.

>> Corinna Karow

Sebastian von Hoerner

Sind wir allein?
SETI und das Leben im All

Verlag C. H. Beck OHG, München 2003,
221 S. mit 30 Abbildungen und 7 Tabellen;
12,90 €

Sind wir allein im All?

Die Zeiten, in der sich der Mensch einbildete, das Maß aller Dinge zu sein, sind längst vorbei. Vor 450 Jahren verbannte Kopernikus die Erde aus dem Mittelpunkt des Universums, indem er das geozentrische Weltbild durch das heliozentrische ersetzte. Unsere Sonne wiederum schwirrt als einer von vielen Milliarden Sternen durch das Milchstraßensystem. Und dass unsere Galaxis nicht das ganze Universum ist, wissen wir seit rund hundert Jahren. Die Wissenschaft hat die Menschheit vom Sockel der Anthropozentrik gestürzt und in den Staub der kosmischen Bedeutungslosigkeit gestoßen.

Na ja, noch nicht ganz. In einer Hinsicht kann sich der Mensch noch als Krone der Schöpfung fühlen: Außer der Erde ist uns bislang kein anderer Planet bekannt, auf dem Leben existiert. Allerdings sind in den letzten Jahren mehr als hundert Planeten entdeckt worden, die nicht um unsere Sonne, sondern um andere Sterne kreisen. Ob auf ihnen Leben – womöglich sogar intelligentes – existiert, das steht noch in den Sternen.

Die systematische Suche nach extraterrestrischem Leben – kurz »Seti« (»Search for Extraterrestrial Intelligence«) – begann 1960 mit dem »Projekt Ozma« in Green Bank, West Virginia. Der Autor des vorliegenden Buches, Sebastian von Hoerner, kam nach seiner Habilitation an der Universität Heidelberg nach Green Bank. Begeistert wirkte er an Seti mit – nicht als Beobachter, sondern als Theoretiker. Neben seinen kosmologischen Arbeiten und seinen wegweisenden Beiträgen zum Entwurf von großen Radioteleskopen veröffentlichte er rund zwanzig Arbeiten zum Thema. Seine persönlichen Erfahrungen mit diesem Forschungsgebiet machen denn auch den besonderen Charakter dieses Buches aus.

So ist »Sind wir allein?« nicht nur eine Einführung in die Grundlagen der Suche nach Außerirdischen, sondern auch ein sehr persönlicher Bericht eines renommierten Kosmologen, der das Forschungsgebiet, über das er erzählt, maßgeblich mitbestimmt hat.

Von Hoerners Vermächtnis

Nach einem einleitenden Kapitel und der Darstellung astronomischer Grundlagen schätzt der Autor die Chancen für die Existenz anderer technisierter Zivilisationen ab. Er berichtet über die Eigenheiten und die Entstehung irdischen Lebens und diskutiert, was denn eigentlich die »Intelligenz« des Lebens ausmacht. Spätestens hier entwickelt sich bei von Hoerner die Suche nach außerirdischer Intelligenz zu einer Suche nach uns selbst. Wenn der Leser in den eher technischen Kapiteln über die – bisher vergeblichen – Versuche der Radioastronomen liest, künstliche Signale im All zu entdecken, wird auch manchem Skeptiker klar, dass erst der Blick nach außen eine neue Sicht auf die Erde und unser Dasein ermöglicht.

Sebastian von Hoerner hat mit diesem Buch gewissermaßen auch ein Vermächtnis hinterlassen. Kurz nach Vollendung des Manuskripts ist er am 7. Januar 2003, im Alter von 83 Jahren, in Esslingen gestorben.

>> Uwe Reichert

ANZEIGE