

hänge und eine geringe Varianzerklärung. Eine höhere Varianzerklärung – minimal etwa 17% und maximal ca. 36% – bietet hingegen die Beachtung der extrinsischen und intrinsischen religiösen Orientierung. Die extrinsische religiöse Orientierung hat einen negativ linearen Zusammenhang mit allen drei Lebenszufriedenheitsmaßen, während die intrinsische einen positiv linearen Zusammenhang mit ihr zeigt. Demnach haben die geringste Lebenszufriedenheit jene Personen, für die eine hohe extrinsische und gleichzeitig eine niedere intrinsische religiöse Orientierung ermittelt wird – und umgekehrt läßt eine hohe intrinsische religiöse Orientierung unabhängig von der extrinsischen eine hohe Lebenszufriedenheit vorhersagen. Der zuletzt genannte positive Einfluß ist jedoch sehr schwach, wenn man die Tendenz berücksichtigt, im Sinne sozialer Erwünschtheit zu antworten. Z. schließt mit der Empfehlung, in der religiösen Erziehung das psychische Wohlbefinden dadurch zu fördern, daß man eine extrinsische Orientierung – die Betonung starrer Pflichterfüllung, die Beschreibung Gottes als eines Erfüllers selbstbezogener Wünsche u. a. – vermeidet und eine intrinsische anstrebt.

Z.s Arbeit verdient Beachtung, weil sie der deutschsprachigen Religionspsychologie, die reich ist an tiefenpsychologischen Spekulationen und arm an empirischen Untersuchungen, exemplarisch zeigt, wie sie Anschluß an die blühende angelsächsische Forschung finden kann. Ihr Schwerpunkt liegt im Methodischen; sie liest sich wie ein außerordentlich lehrreiches methodologisches Handbuch. Was die theoretische Deutung angeht, ist sie eher zurückhaltend. Mit gutem Grund, denn hier ist in der Forschung noch vieles ungeklärt. Einerseits wäre zu fragen, ob die ROS überhaupt noch verwendet werden soll, da ihre Validität zweifelhaft ist (siehe u. a. L. A. Kirkpatrick / R. W. Hood im JSSR 1990, 442–462) und nichts über beeinträchtigende oder förderliche religiöse Bewältigungsweisen aussagt, so daß u. U. auch aus diesem Grund keine eindeutigen Beziehungen zum psychischen Wohlbefinden festzustellen sind (siehe W. L. Hathaway / K. I. Pargament, ebd. 1990, 423–441). Andererseits ist der Zusammenhang zwischen dem Glauben an ein „Leben in Fülle“ und dem psychischen Wohlbefinden nicht unvermittelt zu sehen, sondern abhängig von neurophysiologischen Faktoren, Lernvorgängen und dem Aufbau von Bewältigungsmustern, die noch weitgehend unbekannt sind. Vielleicht besteht die Wirkung einer lebendigen Religiosität normalerweise vor allem im Halt, den sie in Angst und bei Verlusterfahrungen nachweislich vermittelt, d. h. im Ertragenkönnen von Unzufriedenheit, und nur bei Ekstatikern in der Steigerung der positiven Gemüthsstimmung.

B. GROM S. J.

LEXIKON DER ASTRONOMIE. Die große Enzyklopädie der Weltraumforschung in zwei Bänden. Freiburg, Basel, Wien: Herder 1989 und 1990. 448 S. und 464 S.

Nach dem hervorragenden Lexikon der Biologie ist man gespannt auf die Qualität des Lexikons der Astronomie im gleichen Verlag. Auf mehr als 900 Seiten in über 5000 Artikeln, worunter über 400 Kurzbiographien sind, mit ca. 140 farbigen und 1400 Schwarzweißabbildungen und 170 Tabellen und mehr als 20 000 Querverweisen wird eine Fülle von astronomischem Wissen geboten, in der der Leser sich wegen der großen Zahl der Verweise auf andere Stichworte schnell informieren kann. Es wird nicht nur der heutige Stand der Forschung geboten, sondern ebenfalls eine Reihe von geschichtlichen Entwicklungen und auch Irrtümern behandelt. Das Lexikon der Astronomie ist – und das ist anerkennend zu erwähnen – nicht etwa eine reine Übersetzung der „Astronomy Enzyklopaedia“ von 1987, sondern in vielfacher Beziehung eine Erweiterung und Neubearbeitung, in der bis Mitte 1989 (1. Band) und bis 1990 (2. Band) die neuesten Ergebnisse enthalten sind. Die Abbildungen und Graphiken verdeutlichen in sehr guter Weise, das im Text doch oft ziemlich kurz Gesagte. Manchmal hat man den Eindruck, etwas mehr Mathematik wäre für die Fach-Astronomen vorteilhafter gewesen; für den Amateur-Astronomen reicht der Text natürlich aus. Über 120 Autoren haben die verschiedenen Artikel verfaßt, u. a. *Hoyle*, *Lovell* und *Tombaugh*. Von besonderer Bedeutung sind die sieben enzyklopädischen Artikel über das Weltall als Ganzes: den Urknall, interstellare Materie, Monde, Astronomie und Raumfahrt, Pulsare und Superhaufen. Diese Beiträge geben einen klaren und ausreichenden Überblick

über die jeweilige Problematik. Als Autoren zeichnen dafür u. a. *Antony Hewish*, Nobelpreisträger 1974, *L. J. Robinson* (Herausgeber von *Sky & Telescope*), *Martin Rees* und *G. de Vaucouleurs*. Aus der Fülle der behandelten Themen sind z. B. auch neuere Entwicklungen im Röntgen- und Gammastrahlenbereich, die bedeutendsten Ergebnisse der HochenergieTeilchenphysik, die Gravitationslinsen (Einsteinringe), die Große Mauer von Galaxien, die Weltmodelle, die Neutrinos, das Projekt Rosetta, Binärquasare etc. genannt. Die Kosmologie ist mit allen wichtigen Hypothesen behandelt, wobei die Steady State Theorie, der Big Bounce von Priester und Blome und die Eisennadeltheorie wohl nicht genügend kritisch dargestellt sind, als ob sie völlig gleichberechtigt neben dem augenblicklich favorisierten Modell (Inflationäres Universum) ständen. Leider fehlt eine Darstellung und kritische Auseinandersetzung mit Stephen Hawkings singularitätsfreiem Weltmodell. Was bleibt zu wünschen übrig? Die Zahl der Farbbilder hätte sicher größer sein können. Im Vergleich zu den sonstigen bekannten Lexika von Herder findet sich kein Literaturverzeichnis, das wenigstens hinter den wichtigsten Artikeln hilfreich gewesen wäre. Das ist um so unverständlicher, da die sonstige Qualität auf eine solide und gründliche Bearbeitung hinweist.

R. KOLTERMANN S. J.