

Dr. Jochen Greiner,
MPI für Extraterres-
trische Physik, Gies-
senbachstraße,
85748 Garching

■ Supernovae und kosmische Gammablitz

Dieses Buch ist äußerst aktuell: Nicht nur wegen des Physik-Nobelpreis für die Entdeckung der sich beschleunigenden Expansion des Universums durch die Beobachtung von Supernovae, sondern auch aufgrund des Hongkonger Shaw-Preises (der „Nobelpreis des Ostens“) für die Aufklärung der Natur der Gammablitz.



H. T. Janka:
Supernovae und kosmische Gammablitz
Spektrum Akademischer Verlag,
2011, XII, 180 S.,
brosch., 14,95 €,
ISBN 9783827420725

Dem Astrophysiker Hans-Thomas Janka gelingt es sehr anschaulich, unseren derzeitigen Kenntnisstand (und seine Grenzen) der explosiven Endstadien der Sterne zu beschreiben. Das Buch ist didaktisch sehr gut aufgebaut und beginnt zunächst mit einem relativ ausführlichen Kapitel über die Grundlagen der Sternentwicklung und den drei möglichen Endstadien als Weißer Zwerg, Neutronenstern oder Schwarzes Loch. Im Hauptteil werden die zwei grundsätzlichen Typen von Supernovae, die Sternkollaps- und die Thermonuklearen Supernovae, diskutiert. Abgerundet wird das Buch durch eine Beschreibung der diversen „Randerscheinungen“ wie Hypernovae und Gammastrahlenblitz, Paarinstabilitäts-Supernovae sowie die Beobachtbarkeit von Neutrinos oder Gravitationswellen. Dabei kommen auch Fakten aus dem alltäglichen Leben nicht zu kurz, etwa wenn es darum geht, die unterschiedliche Elementsynthese von Eisen und Gold zu erläutern.

Obwohl der Autor fast völlig auf Formeln verzichtet und häufig Parallelen zum Alltag zieht, gelingt ihm eine bewundernswerte Balance zwischen Verständlichkeit und wissenschaftlicher Korrektheit. In separaten Kästen erklärt Janka

kompliziertere Phänomene detailliert und für Laien verständlich. Die vielen, oft farbigen Abbildungen sind mit angenehm ausführlichen Erklärungen versehen. Und die derzeitigen Grenzen der theoretischen Modellierung sind geradezu penibel genau erläutert.

Auf der Strecke bleiben dabei ein bisschen die kritischen Beobachtungen, die zu unserem jetzigen Kenntnisstand geführt haben. Dies hätte den Umfang des Buches aber leicht verdoppeln können. Daher ist die gewählte Beschränkung durchaus verzeihbar. Dagegen sind die wenigen Verweise auf weiterführende Literatur und das gänzliche Fehlen von Web-Links nicht nachvollziehbar.

Diesem kleinen Buch ist die Begeisterung des Autors für sein Forschungsgebiet auf fast jeder Seite anzumerken. Trotz des Detailreichtums ist es ohne Zweifel für eine breite Leserschaft geeignet und sei jedem wärmstens empfohlen, der sich für wissenschaftliche Details am Rande unseres derzeitigen Verständnishorizonts interessiert.

Jochen Greiner

■ Einsteins Versprechen

Albert Einstein war sicher einer der genialsten Physiker des letzten Jahrhunderts und zudem eine sehr eigenwillige Persönlichkeit – Grund genug, ihn nicht nur in Fachbüchern, sondern auch Romanen in den Mittelpunkt zu stellen. So rankt sich auch der Debütroman der noch gänzlich unbekanntem Autoren Alex Rovira und Francesc Miralles um die Frage, zu welcher letzten Erkenntnis Albert Einstein vor seinem Tode gelangt sein könnte.

Der Wissenschaftsjournalist Javier Costa arbeitet als Skriptautor für eine beliebte Radiosendung. Als ein Gast kurzfristig ausfällt, rutscht er ungewollt als Gesprächspartner in die Sendung und verkündet dort recht unüberlegt, dass Albert Einstein vor seinem Tode eine bahnbrechende Entdeckung gemacht habe, von der die Welt nichts ahnt. Direkt im Anschluss an die

Sendung erhält er eine mysteriöse Einladung. Vier Menschen, die sich mit Einstein befassen, treffen zum gleichen Zeitpunkt beim Einstein-Biografen Yoshimura ein, der von dem Besuch allerdings völlig überrascht ist. Kurz darauf stirbt er unter ungeklärten Umständen, und Javier Costa erhält den Auftrag, die von Yoshimura begonnene Einstein-Biografie fertigzustellen. Mit der Anzahlung für das Manuskript begibt er sich auf eine Reise quer durch Europa und in die USA, auf der ihn bald die junge Sarah Brunet begleitet, die eine Doktorarbeit über Einsteins erste Frau schreibt. Die beiden folgen ständig neuen Hinweisen, die zu einer noch unbekanntem Enkelin Einsteins und damit zu dem Geheimnis um seine letzte Erkenntnis führen. Ihnen dicht auf den Fersen sind Menschen, die ebenfalls dem gleichen Ziel hinterher jagen und dabei sogar über Leichen gehen ...

In einer rasanten Schnitzeljagd schicken die beiden spanischen Autoren ihre Hauptfiguren rund um den Globus. Sarah und Javier schlüsseln dabei Albert Einsteins Leben auf und nähern sich seiner rätselhaften Enkelin. Diese scheint die Hüterin des letzten Geheim-



À. Rovira, F. Miralles:
Einsteins Versprechen
List, Berlin, 2011,
384 S., geb. 18,00 €,
ISBN 3471350519

nisses des genialen Physikers zu sein. Wie in einem guten Krimi spitzt sich die Situation für die beiden Protagonisten weiter zu, ihre Lage wird gefährlicher, ihre Verfolger rücken ihnen dichter auf die Pelle, aber auch ihr Ziel rückt immer mehr in greifbare Nähe. So kann man das Buch schließlich kaum noch aus der Hand legen, bis sich einem schlussendlich die angeblich größte und letzte Erkenntnis Einsteins offenbart. Hier wird die Geschichte zwar reichlich

pathetisch, aber dafür hat es das Autorenduo geschafft, über fast 400 Seiten hinweg sehr gut zu unterhalten und dabei immer wieder Informationen aus Einsteins Leben einzustreuen. Auch wenn „Einstein Versprechen“ aus wissenschaftshistorischer Sicht ziemlich zweifelhaft ist, dürften physikinteressierte Buchliebhaber dennoch ihre Freude daran haben.

Maike Pfalz

■ C. F. v. Weizsäcker im Kontext

Am 28. Juni dieses Jahres wäre Carl Friedrich von Weizsäcker 100 Jahre alt geworden. Die große Bandbreite seines Werks ist immer noch verblüffend: So hat er nicht nur in seinem eigentlichen Fachgebiet der Physik Herausragendes geleistet, sondern sich auch in der Philosophie, Religion und Politik profiliert.

Dieses Spektrum deckt die vorliegende CD-ROM ab, denn sie enthält neben den bekannten populärwissenschaftlichen und politischen Büchern auch Vortragstexte, Briefe sowie die bahnbrechenden Originalveröffentlichungen aus den 30er-Jahren zum Bethe-Weizsäcker-Zyklus. Insgesamt kommen so über 10 000 Seiten zusammen, die sich durch Volltextsuche, Wort-, Sach- und Personenregister erschließen lassen.

Die Installation der nötigen

Software verläuft problemlos und geht fix von der Hand. Zwar läuft sie offiziell nur unter Windows, doch die Windows-kompatible Laufzeitumgebung Wine unter



Michael Drieschner (Hrsg.): C.F. von Weizsäcker im Kontext
Verlag Karsten
Worm, InfosoftWare, Berlin, CD-Rom, Privatkundenlizenz 98 €, ISBN 9783932094798

Linux hatte mit der Installation kein Problem. Nach der Installation erwartet den Benutzer ein dreispaltiges Layout, verteilt auf zwei Fenster. Hilfe findet sich im beiliegenden Booklet und auf der Homepage des Verlages.¹⁾ Von diesem Angebot sollte man unbedingt Gebrauch machen, damit man das Volltext-Retrievalsystem auch ausnutzen kann.

Die Möglichkeiten im Text zu recherchieren, sind vielfältig. Hier spielt die verwendete Software ihre Stärken aus. So liefert die Eingabe des Wortes „Ur“ sofort die erwarteten Treffer zu Weizsäckers Ur-Theorie. Die Benutzerfreundlichkeit der Software lässt jedoch etwas zu wünschen übrig. Die Schriftgröße kann zwar verändert werden, jedoch nur für die gesamte Anwendung und nicht für den Volltext alleine. Dagegen bleibt die Schrift-

größe der Suchresultate unverändert. Die Schriftart des Volltextes lässt sich überhaupt nicht einstellen, sodass man am Bildschirm mit einer Serifenschrift konfrontiert ist, die das Lesen am Bildschirm nicht gerade erleichtert.

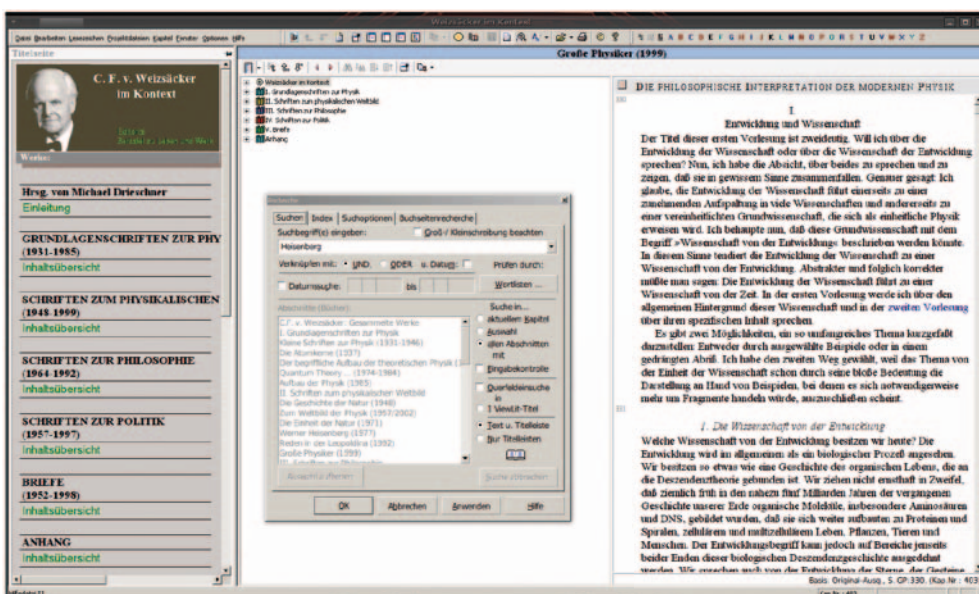
Die Exportfunktion beschränkt sich auf Kapitel und markierte Abschnitte und ist nur über Umkopieren in ein einziges Format (RTF) möglich. Hier hätte man sich eine einfachere Lösung mit mehr Formaten (z. B. ODF oder PDF) gewünscht. Das Kopieren in externe Textverarbeitungssysteme funktioniert über die Zwischenablage, jedoch werden die originalen Seitennummern mit in den Fließtext übernommen. Die Software selbst könnte um einige Funktionen bereichert werden, vor allem um das Lesen am Bildschirm ergonomischer zu gestalten. Doch trotz der genannten Verbesserungswünsche macht es dank der diversen Register und der Volltextsuche Freude, sich von Weizsäckers Denken quer durch alle Textsorten zu erschließen.

Daher mein Resümee: Inhaltlich ist diese CD-ROM top. Die Ergonomie lässt zwar Wünsche offen, doch die vielfältigen Suchoptionen sind hervorragend. Da das Produkt seine Stärken in der Volltextsuche besitzt, ist es für Rechercharbeiten und Studienzwecke sehr gut geeignet.

Matthias Hahn

Dr. Matthias Hahn,
Fachinformationszentrum (FIZ), Karlsruhe

+) www.infosoftware.de/ViewLit.html



Die CD-ROM bietet vielfältige Suchoptionen, mit denen sich das Werk des 2007 verstorbenen Physikers und Philosophen Carl Friedrich von Weizsäcker in seiner ganzen Bandbreite erschließen lässt.