

Buchbesprechungen und Literaturhinweise

Khuon, Ernst von, **Abenteuer Wissenschaft**, 383 S., 20 Abb., Ullstein-Verlag, DM 38,-.

Prof. Ernst von Khuon hat sein Leben als Journalist der populären Berichterstattung aus Wissenschaft und Technik verschrieben. Seine Ausbildung begann beim Rundfunk, schon 1948 wurde er für

Fachleute
Fortsetzung

Solar GmbH, Gesellschaft für Baurägermaßnahmen, Energieversorgung und Umweltschutz, Zugspitzstr. 56, 8100 Garmisch-Partenkirchen, Tel. 0 88 21 23 23.

Solarhaus-Planung, Planung – Beratung – Bauleitung, Dipl.-Ing. Ralph Glock, Wilhelminenstr. 20, 6100 Darmstadt, Tel. priv. 0 61 51/14 67 76.

Stiller R., Heizungs-großhandel, Schmidhamer Straße 23, 8220 Traunstein, Telefon 08 61 192-0, Telex 56 883.

Stürmer + Schüle, unabhängige Energieberatung, Konzeption u. Planung von Solaranlagen, Wilhelmstraße 24a, 7800 Freiburg, Tel. 07 61/3 28 81.

Unter Dach und Fach Hausvertriebs GmbH, Nutzung von Solarenergie im Hausbau, Neuer Weg 2a-c, 2855 Bokel-Kransmoor, Tel. 0 47 48/34 57 bzw. 34 56.

LITERATUR

Gentner-Verlag („sbz“ Fachzeitschrift für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik) – „KK Die Kälte- und Klimatechnik“ – Fachbuchdienst – Postfach 688, 7000 Stuttgart 1, Telefon 07 11/63 83 56, Telex 722 244 awgen d.

Helion Verlag Zürich (Solar-Bautechnik) CH-8022 Zürich 1, Postfach 718 (Schweiz), Tel. 01/64 27 90.

Krammer-Verlag (SHT Fachzeitschrift für Sanitär- und Heizungstechnik), Hermannstr. 3, 4000 Düsseldorf, Telefon 02 11/68 12 18.

Ökobuch-Verlag GmbH, Postfach 5380, 7800 Freiburg, Tel. 07 61/40 28 25. Fachverlag für umweltfreundliche Technik.

Verlag C. F. Müller GmbH, Amalienstr. 29, Postfach 4320, 7500 Karlsruhe 1.

Udo Pfriemer Buchverlag im Bauverlag (Fachverlag für Bauwesen, Heizungsbau und umweltfreundliche Energie). Postfach 1460, 6200 Wiesbaden, Tel. 0 61 21/79 10, Telex 4 186 792.

dieses große Gebiet Chefkorrespondent beim Südwestfunk. In zahlreichen Rundfunkbeiträgen, Fernsehsendungen, Hörspielen und Kulturfilmen hat dieser seit 1978 als freier Publizist tätige „Reporter der Wissenschaft“ mit Erfolg versucht, unsere von Wissenschaft und Technik geprägte Welt durchschaubar zu machen. Ganz im Sinne von Otto Hahn, der ihm einmal als Vorwort zu einem Buch schrieb:

„Ich glaube, es ist heute wichtiger als früher, den Menschen die Ergebnisse der Naturwissenschaften in Wort und auch im Bild näherzubringen. Die Naturwissenschaften haben unser Leben verändert und werden es weiter verändern. Wir müssen die Welt, in der wir leben, begreifen lernen. Dann erkennen wir die Gefahren und können gegen sie auftreten. Aber wir erkennen auch die großen Möglichkeiten dieser Zeit, in die wir hineingeboren sind.“

Ernst von Khuon ist 1915 in München geboren. Dies und die Tatsache, daß er sich bereits in einer Zeit, in der sich erst wenige Journalisten um Wissenschaft und Technik gekümmert haben, diesem Metier verschrieb, ließen ihn zu einem Augenzeugen vieler herausragender Entwicklungen der letzten Jahrzehnte werden. Der Reiz, der damit auch für ihn persönlich verbunden war, schlägt selbst den Leser dieses Buches noch in Bann. Der Prominente unter den Wissenschaftsjournalisten traf im Laufe seines Lebens mit viel Prominenz zusammen und führte mit ihr oft genug sehr persönliche Gespräche. Das verleiht dem Buch zusätzliche Authentizität. Kritische Kommentare sucht man vielleicht aber gerade auch deshalb meist vergeblich, es sei denn, ein Prominenter äußerte sie.

„Abenteuer Wissenschaft“ mit dem Untertitel „Begegnungen mit unserem Jahrhundert“ ist ein spannendes und kurzweiliges Lesebuch zugleich. Der Bogen ist weit gespannt: vom Umgang mit der Atomkraft über die Erkundung des Weltalls, die Erfolge der Chemie, der Biochemie und der Medizin bis hin zur Arbeit der Archäologen. Den Abschluß bildet das Kapitel „Abenteuer des Erfindens“, in dem der Autor die ange-

lich „sieben erfolgreichsten Erfinder der Jetztzeit“ kurz porträtiert.

Das ist natürlich etwas zu hoch gegriffen, denn über diese sieben hinaus könnte man wahrlich noch viele andere schöpferische Menschen ausmachen, denen wir außergewöhnliche Fortschritte verdanken – auch unter Ausländern. Prominent kann man durch Leistungen werden, gewiß und zu Recht, aber wer es nicht ist, muß deswegen nicht weniger geleistet haben. Hier liegt eine Art heimliche Verführung verborgen, die im gesamten Buch lauert: zu glauben, daß wir wissenschaftlich-technischen Fortschritt vornehmlich den Wenigen zu verdanken haben, die irgendwann von dazu Berufenen auf ein Podest gehoben wurden.

Klien, Jobst / Schubert, Dorothea / Traube, Klaus u.a., **Energiepolitik vor Ort**, 125 S., zahlr. Abb., Verlag Kölner Volksblatt, DM 14,80.

Dieses bereits 1985 erschienene Buch bietet eine Fülle von politisch einsetzbaren Handreichungen und Argumenten zur Rekommunalisierung der Energieversorgung. Die Energieversorgung müsse wieder vor Ort in den Rathäusern und nicht in den Chefetagen der großen Energieversorgungsunternehmen behandelt werden. Vorgetragen wird diese Forderung durchaus kämpferisch und mit viel juristischer Absicherung. Das Autorenteam liefert eine Vielzahl von Argumentationshilfen, die erkennen lassen, daß ein Schwenk zu einer dezentralen Energiewirtschaft keineswegs von vornherein aussichtslos sein muß. Das käme selbstverständlich auch einer verstärkten Nutzung regenerativer Energiequellen zugute. Die durchwegs gut orientierten Verfasser berichten an vielen Stellen des Buches über entsprechende gelungene Ansätze. Ihre Ausführungen sind deshalb nicht nur geeignet, Mut zur allmählichen Umgestaltung unserer Energiepolitik zu verbreiten, sie liefern auch Anregungen für zielführende Vorgehensweisen und Begründungen dafür.

Bierter, Willy, **Mehr autonome Produktion – weniger globale Werkbänke**,

172 S., Verlag C.F. Müller, Karlsruhe, DM 11,80.

Mit dieser Publikation in der Schriftenreihe „Alternative Konzepte“ ist der Georg Michael Pfaff Gedächtnisstiftung ein außerordentlich origineller Wurf gelungen, eine Art Science Fiction mit umgekehrtem Vorzeichen. Alles läuft auf einen Rückblick auf unsere Zeit hinaus, den eine fiktive „Alternative Weltwirtschaftskonferenz im Jahre 2003“ anstellt. Er bildet den Schluß des Büchleins, in dem zuvor die Entstehung und Ausbreitung von Massenproduktion und Massenkonsum seit den Zeiten Henry Fords beleuchtet werden. Deren Folgen und von ihnen heraufbeschworene Krisen haben (etwa in unseren Tagen) zu einer Situation geführt, die Bierter den Chronisten im Jahre 2003 u.a. wie folgt beschreiben läßt:

„Die Hoffnungen zentrierten sich darauf, daß – wie schon mehrmals in der Vergangenheit – es gelingen möge, auf die anstehenden Probleme ausschließlich technologische Antworten und Lösungen zu finden, die offensichtlich zutage getretenen Probleme der Industrialisierung des 20. Jahrhunderts durch noch mehr Industrialisierung, durch Hyperindustrialisierung zu beseitigen, ohne etwas an der sozialen Organisation der Gesellschaft oder an den persönlichen Lebensformen ändern zu müssen. Kurz, das Rezept heißt: ‚Mehr von demselben‘.“

Aber, bis zum Jahre 2003 habe sich die Einstellung zur Technik allmählich geändert. Etwa so: Technik ist weniger ein Substantiv – sie erschöpft sich keineswegs z.B. in der Form einer Windmaschine, einer Turbine oder einer Werkzeugmaschine –, sondern mehr ein Verb, was bedeute, daß wieder viel mehr Aufmerksamkeit darauf gelegt werde, wie Technik entwickelt, eingesetzt und verwendet wird, und weniger, auf welche neuen Höhen der Virtuosität sie getrieben werden könne.

Soweit zu einer veränderten Einstellung, die sich möglicherweise bereits vollzieht. Der Verfasser will im Verlaufe seiner Ausführungen deutlich machen, daß wir beginnen müssen, neue kulturelle Normen zu entwickeln. Das sei keine Angelegenheit von Experten und Spezialisten, sondern „jedermann-(frau)s“ Sache. Unsere Vorstellungen

und technologischen Vorurteile zugunsten einer hohen produktiven Potenz, so der Verfasser im Epilog, verstellten uns den Blick auf jene großen Bereiche, wo kleinere, moderne und flexible Produktionswerkzeuge eingesetzt werden könnten. – Viele Leser dieser Zeitschrift dürften dieser Ansicht zumindest nahe stehen. Sie sind eingeladen, bei der Lektüre dieses Büchleins ihre Aufmerksamkeit weiter zu schärfen und die Phantasie zu beflügeln.

Arbeitsgemeinschaft Hessischer Wasserkraftwerke (Hrsg.), **Kleine Wasserkräfte nutzen**, 176 S., 80 Abb., Thomas Rotarius Verlag, Heuberg 2, 3553 Cölbe, DM 16,80.

Erstaunlich und ermutigend zugleich, daß sich ein kleiner Verlag fand, der einen zeitgemäßen Ratgeber herausbrachte, wie man kleine Wasserkräfte nutzen kann. „Kleinwasserkraftwerke“ hat man sie getauft, die früher an Bach- und Flußläufen Mühlen und Sägewerke mit Antriebsenergie oder kleine Siedlungen mit Elektrizität versorgten. Mit modernen Turbinen und Generatoren ausgerüstet, können sie heute sehr wohl privaten Elektrizitätsbedarf decken und möglicherweise Überschußstrom produzieren. In Hessen beispielsweise werden derartige Anlagen gefördert, wie im Detail in einem Kapitel dieses Buches nachzulesen ist.

Das Büchlein belegt – und das ist vielleicht ebenfalls erstaunlich –, daß derjenige, der sich mit dem Gedanken an ein eigenes Wasserkraftwerk trägt, auch in unserer Zeit der Großkraftwerke nicht alleingelassen ist. Ein Lieferantenverzeichnis offenbart, daß es Ingenieurbüros und Produzenten für Kraftwerkskomponenten und ganze Anlagen gibt, von denen man gemeinhin keine Ahnung hat. Das gut verständlich abgefaßte Buch dürfte ausreichen, um sich einen eigenen Überblick zu verschaffen, unter welchen Voraussetzungen ein Kleinwasserkraftwerk sinnvoll und wirtschaftlich wäre. Das ist kein geringes Verdienst in einer Zeit, in der es gilt, alte Kraftwerkstechnik neu zu entdecken und mit moderner Technik zu realisieren.

Eine Studie der Gesamthochschule Kassel aus dem Jahre 1983, so erfährt man, kam zu dem Ergebnis, daß

die Wasserkraftnutzung in Hessen auf das Dreifache ausgebaut werden könnte und dann mit etwa 3 Prozent zur Stromerzeugung dieses Bundeslandes beitragen würde.

Schulz, Heinz, **Wärme aus Sonne & Erde**, 103 S., zahlr. Abb., DM 22,80. Ladener, Heinz, **Solare Stromversorgung für Geräte, Fahrzeuge und Häuser**, 163 S., zahlr. Abb., ca. DM 24,80.

Beide Bücher sind in der ökobuch Verlag & Versand GmbH, Postfach 5380, 7800 Freiburg, erschienen.

Beim ersten Durchblättern dieser Bücher ist man angenehm überrascht, wieviel nützliche Information sich in verständlicher und übersichtlicher Form zwischen Buchdeckel packen läßt. Von Grundlagen bis zu ganz praktischen Bauanleitungen wird der Leser kaum etwas vermissen, was ihm zumindest darüber Klarheit verschafft, ob und unter welchen Umständen ihm Solarabsorber, Erdspeicher oder eine Dieselmotor-Wärmepumpe zu einem energiesparenden Heizungssystem verhelfen oder die Photovoltaik dienlich sein könnten. Sachkundige Hilfe zur Selbsthilfe bieten beide Büchlein auf jeden Fall. Hinweise auf Bezugsquellen fehlen in keinem dieser beiden empfehlenswerten Ratgeber.

Webers Taschenlexikon, Band 2, **Erneuerbare Energie**, Format 10,5 x 14,8 cm, brosch., 342 S., 73 Zeichng., 43 Photos, Olynthus Verlag, Im Chapf 141, CH-5225 Oberbözberg, DM 24,80.

Lexika ersetzen keine Fachbücher, sie dienen der schnellen Orientierung über größere Wissensgebiete. Wenn, so muß man hinzufügen, sie sauber ediert sind, der Stoff übersichtlich gegliedert ist und für einen schnellen Zugriff zu den einzelnen Stichworten gesorgt wurde. Alle diese Kriterien erfüllt dieses Taschenlexikon uneingeschränkt. Es ist das Ergebnis einer Fleißarbeit, zu dem der Wissenschaftsjournalist Dipl.-Ing. Dr. techn. Rudolf Weber beglückwünscht werden kann. Mehr an verständlich dargebotenem Orientierungswissen war kaum unterzubringen.

197 kurze, übersichtlich gegliederte Kapitel geben einwandfrei Auskunft über Wesen, Potential, Nutzungstechniken, Wirtschaftlichkeit

NEUE BÜCHER ZUR SOLARTECHNIK

Wärme aus Sonne & Erde



Heinz Schulz
Wärme aus Sonne & Erde
Bauanleitung für ein energiesparendes Heizungssystem mit Solarabsorber, Erdwärmespeicher u. Dieselmotor-Wärmepumpe, 103 S., 1987 22,80 DM

Bitte fördern Sie unseren kostenlosen Verlags- & Versandkatalog an.

öko**buch** Verlag & Versand GmbH



Heinz Ladener
Solare Stromversorgung
Anwendung, Planung und Bau von Stromerzeugungsanlagen mit Solarzellen für Geräte, Fahrzeuge und Häuser, 168 S., 1986 26,80 DM

Postfach 5380 D7800 Freiburg

und Umweltverträglichkeit der Energieträger Biomasse, Erdwärme, Meeresenergie, Sonnenenergie, Wasserkraft und Windenergie. Weniger bekannte Techniken und Pläne werden vorgestellt sowie historische Bezüge vermittelt. An wertvollen Anregungen mangelt es ebenfalls nicht. „Leserfreundlichkeit“, so der Autor, habe er Zeile für Zeile angestrebt. Der Rezensent muß ihm bestätigen, daß ihm das gelungen ist. Der Bundesforschungsminister bescheinigte Weber eine „hervorragende Grundidee und Konzeption“.

Juristische Literatur aus der Nomos Verlagsgesellschaft

Haedrich, Heinz, **Atomgesetz mit Pariser Atomhaftungs-Übereinkommen**, 1986, 713 S., DM 29,-.

Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz) – Kommentar – Übereinkommen vom 29. Juli 1960 über die Haftung gegenüber Dritten auf dem Gebiet der Kernenergie in der Fassung des Zusatzprotokolls vom 28. Januar 1964 und des Protokolls vom 16. November 1982 – Kommentar – Schrifttum – Konkordanzliste der zitierten atomrechtlichen Entscheidungen.

Hausmann, Klaus, **Bundes-Immissionsschutzgesetz und ergänzende Vorschriften** – Textausgabe mit Erläuterungen, 1986, 364 S., DM 29,-.

Mit der Einführung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz werden zunächst die Entstehungsgeschichte des Gesetzes, sein Geltungsbereich, seine Konzeption und

die Grundbegriffe des Gesetzes erläutert. Der Inhalt des Gesetzes wird unter Hervorhebung der Sachzusammenhänge dargestellt. Im einzelnen wird auf die Vorschriften für genehmigungsbedürftige und nicht genehmigungsbedürftige Anlagen, auf die Ermittlung von Emissionen und Immissionen, auf Bestimmungen für den Anlagen- und Verkehrsbereich sowie auf die Regelung der Überwachung der Luftverunreinigung im Bundesgebiet eingegangen. Die gesetzlichen Regelungen werden ergänzt durch Durchführungsverordnungen und die Allgemeinen Verwaltungsvorschriften TA Luft.

Benda, Dietmar, **Energie-(Leistungs-)Elektronik**, kartoniert, VDE-Verlag, Berlin, DM 14,70.

Der Autor dieses Buches hat es sich zur Aufgabe gemacht, über das Thema „Elektronik“ aktuell zu berichten. Daß er dabei sein Wissen auch verständlich mitteilen kann, beruht auf seiner langjährigen Praxis in der Aus- und Weiterbildung.

Die Funktion und Arbeitsweise von Bauelementen und Grundschaltungen der Leistungselektronik bilden den Anfang des Buches. Dabei werden Themen zu Schutz- und Entstör-Einrichtung ebenso behandelt wie Halbleiterventile, Stromrichterschaltungen und Stromversorgung. Ein weiterer Teil befaßt sich sowohl mit integrierten Standardfunktionen als auch mit Einzelschaltungen wie Zündimpulsspeicher, Laststrombegrenzung, Überwachungsschaltung usw. Zahlreiche Anwendungsbeispiele über Antriebs- und Drehzahlsteuerung sowie Regelschaltungen vertiefen das Gelesene.