

Lothar Kolditz

**Carl Johann Bernhard Karsten 1782–1853. Chemiker, Metallurge, Salinist und preußischer Bergbeamter. Drei Birken Verlag Freiberg 2004, 480 S. 132 Abbildungen und Fotografien, 21 Tafeln und Tabellen, 60 Euro, ISBN 3-936980-05-5.<sup>1</sup>**

Leben und Wirken des preußischen Oberbergrates Carl Johann Bernhard Karsten war 150 Jahre nach seinem Tode Diskussionsthema einer Tagung in der Saigerhütte Olbernhau-Grünthal (Sachsen). Die Ergebnisse sind in einem beachtenswerten Buch zusammengefasst, das auch die Zeit, in der Karsten lebte, eindrucksvoll beschreibt. Es ist lohnend, das Buch in Parallele zu der Biografie des etwas älteren Achard zu studieren<sup>2</sup>. Karsten und Achard waren Mitglieder der Berliner Akademie, die beide Verdienste für Preußen erworben haben, jedoch von sehr unterschiedlichem Charakter waren. Karsten ist der zielstrebige, korrekte Beamte preußischer Prägung, dem in allen Unternehmungen wissenschaftliche und ökonomische Erfolge gelangen, während Achard sich hoffnungslos ökonomisch verkalkulierte, obwohl er die Technologie der Zuckergewinnung aus Runkelrüben vom Anbau bis zum Fertigprodukt entwickelte.

Karstens Lebensweg wird von Hans-Henning Walter, dem Initiator der Tagung, aufgezeichnet und historisch mit zahlreichen Dokumenten, Briefen und Berichten belegt. Das Buch ist keine gewöhnliche Biographie, sondern enthält auch Kapitel, die Wissen und Verhältnisse in der Zeit Karstens darstellen, so die Entwicklung der Chemie (Horst Remane), die Beschreibung des Oberschlesischen Berg- und Hüttenreviers (Konrad Fuchs), die preußische Bergbauverwaltung im 18. und frühen 19. Jahrhundert (Jakob Vogel),

- 
- 1 Das Buch wurde von Hans-Heinz-Emons, Mitglied der Leibniz-Sozietät, für die Bibliothek der Sozietät gestiftet.
  - 2 Hans-Heinrich Müller: Franz Carl Achard 1753–1821, Verlag Dr. Albert Bartens KG, Berlin 2002, ISBN 3-87040-087-0, vgl. auch Hans-Heinrich Müller, *Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät* Band 68 (2004), S.25–46; Buchrezension Lothar Kolditz, *Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät*, Band 68 (2004), S. 141–144. ISSN 0947-5850, ISBN 3-89626-494-X.

die Zinkindustrie im 19. Jahrhundert (Joachim Krüger), von Agricola bis Karsten – Technologisches zum Saigerhüttenprozess (Lothar Suhling), Sachzeugen der Salzproduktion in den technischen Sammlungen der TU Bergakademie Freiberg (Frieder Jentsch).

Eingebunden in diese Beschreibungen werden Karstens Leistungen um so besser einschätzbar. Er hat sich um die Zinkindustrie verdient gemacht und in diesem Zusammenhang Anteil an der Entdeckung des Elementes Cadmium (Siegfried Schönherr), er war als Metallurge erfolgreich (Hans-Gert Bachmann), leistete Beachtliches auf dem Gebiet der Eisenhüttenkunde (Bernd Lyschatz und Volkmar Held) und wurde als Oberbergrat der Schlesischen Eisenhütten zum Rüstungslieferant für die preußische Armee in den Befreiungskriegen (Jürgen Luh). Er war äußerst vielseitig als Bergmann, Geologe und Bergrechtslehrer (Heinz Walter Wild), tat sich hervor in der Salinenkunde, worüber er ein zweibändiges Lehrbuch verfasste (Günther Beck). In diesem Buch berührte er auch die Meteorologie (Johannes Henke). In der Entwicklung der wissenschaftlichen Salinenkunde schätzte er die Arbeiten von Alexander von Humboldt (Bernd Köbel, Lucia Terken, Martin Sauerwein, Katrin Sauerwein und Steffen Köbel), berichtete im Lehrbuch über die Salzproduktion in Südafrika aus Kenntnissen der Literatur (Peter Piasecki). Er unternahm aber auch Reisen zu technologischen Erkundungen, so die metallurgische Reise in den Alpenraum im Sommer 1820 (Alfred Weiß) und zusammen mit Bergbeamten zu den bayerischen Salinen (Johannes Mager).

Für Karstens Entwicklung war die Tätigkeit als Redakteur der Zeitschrift „Allgemeines Journal für Chemie“ sehr förderlich. Sie eröffnete ihm einen breiten Überblick zur Wissenschaftsentwicklung seiner Zeit. Dokumentiert wird sein hervorragender Wissensstand durch den Artikel „Über die Natur der Sonnenstrahlen“ im Band 7 des Journals (Gerhard Görmar).

Das riesige Arbeitspensum, das von Karsten bewältigt wurde, wird besonders deutlich in seinem Wirken als Ordentliches Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin (Hans-Heinz Emons). Dieses Kapitel vermittelt einen lebendigen Eindruck vom damaligen wissenschaftlichen Leben in Berlin, angefangen von der Vorlage der Zuwahldokumente und des Bestätigungsschreibens durch den preußischen König und das Kultusministerium, der Schilderung der tiefgreifenden Veränderungen in der Chemie jener Zeit bezüglich Theorie und Praxis und der Hinweise auf die hervorragenden Wissenschaftler, die die Entwicklung der Chemie vorantrieben. Karsten hat eine beachtliche Zahl von Abhandlungen für die Akademie vorgelegt, die sich auf Metallurgie, Chemie und Geologie verteilen. Diese Arbeiten werden

von Hans-Heinz Emons einer Analyse auch aus Sicht des damaligen Kenntnisstandes unterzogen, wobei als Ergebnis hinsichtlich der allgemeinen chemischen theoretischen Interpretationen doch gewisse Fehlstellen Karstens offenkundig werden, die nicht mit der Zeitentwicklung in jedem Fall Schritt hielten, während seine theoretischen, praktischen und organisatorischen Beiträge für das Berg-, Hütten- und Salinenwesen bis heute anerkannt sind. So ist Karstens Philosophie der Chemie, wenn auch in gewisser Hinsicht mit bemerkenswerten Ansätzen versehen, doch nicht als zukunftsweisend einzustufen (Claus Priesner). Das schmälert keineswegs die Verdienste Karstens, sondern vermittelt umso mehr einen guten Einblick in die Gegebenheiten und Denkweisen jener überaus fruchtbaren Zeit der Wissenschaftsentwicklung.

Die Zusammenstellung von Karstens Monographien und Zeitschriftenartikeln im Bestand der Universitätsbibliothek der TU Bergakademie Freiberg und die gesamte Bibliographie Karstens (Christel Grau) ist auf der Grundlage dieses Buches ein wichtiger Schlüssel zum weiteren Eindringen in das Verständnis von Karstens Wirken und seiner Zeit.

Das Erschließen der Materialien wurde wesentlich erleichtert durch die sorgfältige Arbeit des Sohnes von C. J. B. Karsten, des Professors für Physik und Mineralogie in Kiel, Gustav Karsten, mit dem Titel „Umriss zu Karl Johann Bernhard Karstens Leben und Wirken“ im letzten Band der von Karsten begründeten Zeitschrift „Archiv für Mineralogie, Geognosie, Bergbau und Hüttenkunde“, die auch als 200seitiges Buch erschien, sowie durch Auswertung von zahlreichen Dokumenten aus dem Archiv der Familie Karsten. Frau Uta Schmidt geb. Karsten und Werner Schmidt berichteten auf der Tagung über die Familie Karsten – eine bedeutende mecklenburgische Gelehrtenfamilie. Ein Beitrag von Detlev Karsten ist Karstens Vater Franz Christian Lorenz Karsten gewidmet, der als Professor der Kameral- und Polizeiwissenschaften an der Universität Rostock lehrte. Die Leistungen von Karstens Sohn Gustav als Physiker und Metrologe werden im Kapitel von Harald Witthöft gewürdigt. Ursula Walter schließlich vermittelt über die Betrachtung der Krankheiten Karstens einen Eindruck in seine Gefühlswelt.

Das Buch ist keine einheitlich verfasste Biographie. Es gibt auch Überschneidungen in den Darstellungen, die aber nicht störend wirken, sondern das Verständnis zu den einzelnen Kapiteln fördern. Für Wissenschaftshistoriker, die sich mit jener Zeit beschäftigen, ist das Buch durch die zahlreichen Dokumente und weiteren Hinweise eine Fundgrube für vertiefende Studien.