

z. B. festgestellt, daß an die kohlenstoffreiche, gehärtete Mittelrippe kohlenstoffarme Schichten angeschweißt wurden und daß auch ein Stück aus elf zum Teil damaszierten Teilen zusammengeschweißt war. Nebenbei sei noch abschließend darauf hingewiesen, daß vor allem in Indien ein vorzüglicher Tiegelstahl hergestellt wurde, der unter dem Namen Wootz weit bekannt ist<sup>18</sup>.

Durch die Anwendung moderner Untersuchungsmethoden und mit Hilfe fachmännischer Beurteilungen der Überreste der alten Eisentechnik sind eine Reihe Probleme der Eisengeschichte geklärt worden, so daß nunmehr eine lückenlose Abfolge der Entwicklung bis zur allgemeinen Verwendung des Eisens als Nutmetall bekannt ist. Aus der Zusammenstellung von Coghlan ist deutlich der Hochstand der vorgeschichtlichen Eisentechnik ersichtlich, die sich eng anschließt an die Traditionen des bronzezeitlichen Handwerkers, der zwar weniger das Schmieden, dafür aber ausgezeichnet die Gießtechnik beherrschte, wie erst kürzlich wieder ausführlich dargelegt wurde<sup>19</sup>. Der neue Rohstoff Eisen mußte mit neuen Produktionsverfahren erzeugt und mit besonderen handwerklichen Methoden bearbeitet werden, die sehr umfangreich gewesen sind, denn sie umfassen die Kenntnis der Herstellung und Bearbeitung verschlackter Eisenluppen bis zur Entdeckung des Härtens und die Umwandlung des Schmiedeeisens in Stahl. Die latènezeitlichen Eisenhüttentechnik stellt die Grundlage der mitteleuropäischen Eisenindustrie dar und unsere heutigen Eisenschmiede können ihre Erfahrungen in direkter Linie von diesen alten Traditionen ableiten.

Aus den zahlreichen Untersuchungen der letzten Jahre, auf die in dieser Besprechung nur in einer beschränkten Auswahl hingewiesen wurde, läßt sich die Entwicklung der Eisentechnik besser übersehen als bisher. Ähnlich wie bei der Kupfermetallurgie sind aber nach wie vor noch die Anfänge der Eisentechnik in Dunkel gehüllt. Die Zusammenstellung von Coghlan liefert neue Ansatzpunkte und Hinweise für künftige Forschungen. Das gibt seinem Buch einen bleibenden Wert.

Leuna.

Helmut Otto.

<sup>18</sup> G. Pearson, Experiments and observations to investigate the nature of a kind of steel, manufactured at Bombay, and there called Wootz. *Philosophic. Transactions* 1795 II, 322–246. – T. H. Henry, On the composition of wootz, or Indian steel. *Philosophic. Magazine* [4] 4 (1852) 42–45. – J. Needham, Remarks on the history of iron and steel technology in China. *Le fer à travers les âges* (1956) 93–102.

<sup>19</sup> H. Drescher, Der Überfangguß. Ein Beitrag zur vorgeschichtlichen Metalltechnik (1958).

**Heinrich Schliemann, Briefwechsel.** Aus dem Nachlaß in Auswahl hrsg. von Ernst Meyer. Band 2. Von 1876–1890. Verlag Gebr. Mann, Berlin 1958. 488 S., 2 Textabb., 19 Taf.

Mit dem Erscheinen des 2. Bandes der Briefe von und an Heinrich Schliemann hat der Herausgeber sein Wort eingelöst (vgl. *Germania* 33, 1955, 429f.). Nicht nur die archäologische Wissenschaft ist ihm dafür zu Dank verpflichtet, denn die Kultur- und Geistesgeschichte des 19. Jahrhunderts überhaupt erfährt von hier aus eine bemerkenswerte Aufhellung. War der 1. Band dem vorvirchowschen Lebensabschnitt des großen Ausgräbers gewidmet, so geben jetzt 357 Briefe Aufschluß über die spannungsreichen Jahre, in denen Rudolf Virchow und Wilhelm Dörpfeld dem enthusiastischen Laienforscher den Weg weisen. Neben Troja treten Mykene, Orchomenos und Tiryns. Auch da fühlt sich Schliemann ständig im Banne der homerischen Geogra-

phie, aber schließlich kommt es doch zu einer vierten Rückkehr nach dem Burgberg Hissarlik, worin sich die Reaktion auf die unablässigen Angriffe des Querulanten Bötticher ausdrückt. Der Trojaforschung wird dabei im Sommer 1890 der herrliche Schatz der Prunkkäste beschert.

Das erschütternd jähe Ende Schliemanns erfolgt im Dezember nach der hallischen Operation.

Es bleibt zu erwähnen, daß sieben Briefe der Jahre 1852–1875 als Ergänzung des I. Bandes vorangestellt sind, und daß außer angehängten Exkursen über den Bötticher-Streit und Grabungsberichten sowie einem Nachwort des Herausgebers wiederum 444 sehr aufschlußreiche Anmerkungen folgen. Die Bildtafeln und die Ausstattung des Buches – ein uneingeschränktes Verdienst des Verlages – bilden den würdigen Schlußstein von Ernst Meyers Schliemannforschung.

Berlin.

Otto-Friedrich Gandert.