Zeitschrift: Nachrichten aus der Eisen-Bibliothek der Georg-Fischer-

Aktiengesellschaft

Herausgeber: Eisenbibliothek

**Band:** - (1958)

**Heft:** 14

**Artikel:** Neue Literatur zur Geschichte des Eisens

Autor: Schib, Karl

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-378044

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# NACHRICHTEN

AUS DER EISEN-BIBLIOTHEK DER GEORG FISCHER AKTIENGESELLSCHAFT

"VIRIS FERRUM DONANTIBUS"

Schaffhausen, Juli 1958

Nr. 14

#### NEUE LITERATUR ZUR GESCHICHTE DES EISENS



Schubert Taf. VII. Angelsächsische Schmiede (Miniatur aus einer Handschrift des 11. Jahrhunderts im Britischen Museum)

Zur Zeit, als der führende deutsche Historiker Leopold von Ranke (1795-1886) seine Weltgegeschichte zu schreiben begann, bereitete sich Ludwig Beck (1841—1918) darauf vor, «Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgeschichtlicher Beziehung» als Weltgeschichte des Eisens zu verfassen. Der Tod nahm Ranke 1886 die Feder aus der Hand, nachdem es ihm gelungen war, sechs Bände seines geplanten Werkes zu veröffentlichen und bis ins 10. nachchristliche Jahrhundert vorzustossen. Ludwig Beck war es vergönnt, seine Geschichte des Eisens abzuschliessen; in fünf Bänden mit über 6000 Seiten schilderte er die Geschichte des Eisens bei allen Völkern von der Urzeit bis in seine Gegenwart. Die Gesamtschau, die Ranke und Beck für ihre Themen erstrebten, ist in ihrer Parallelität nicht zufällig; sie entsprach dem geistigen Wesen ihrer Zeit; keiner der beiden erhielt seither einen Nachfolger, der in ähnlich universaler Weise als einzelner das Thema «Weltgeschichte» wieder aufgenommen hätte. An die Stelle der Gesamtschau trat die Spezialisierung. Es wäre falsch, diesen Wandel nur negativ zu werten. Die Spezialisierung auf allen Gebieten der Wissenschaft war unumgänglich; sie allein garantierte neue Erkenntnisse. Mit aller Deutlichkeit können wir das feststellen, wenn wir Becks Abschnitte über das Eisen in England vergleichen mit dem jüngst erschienenen Werke von H. R. Schubert, History of the British Iron and Steel Industry, 450 v. Chr. bis 1775 n. Chr., London 1957, Routledge & Kegan Paul, XXI. 445 S., 62 Abb. und 11 Karten. Beck musste sich mit einigen allgemeinen, übrigens durchaus zutreffenden und interessanten Bemerkungen begnügen. Schubert geht auf jede einzelne Epoche der englischen Geschichte ein, zeigt die Rolle auf, die Eisenproduktion und Verarbeitung spielten. Die im Domesday Book, der einzigartigen Quelle zur Geschichte der englischen Wirtschaft im 11. Jahrhundert, aufgezählten Eisenvorkommen und Schmieden, samt den Wäldern, von denen jede Eisenverhüttung abhängig war, werden vom Verfasser kartographisch erfasst. Das Domesday Book enthält auch die erste Erwähnung über die Anwendung der Wasserkraft im Eisenhammerwerk.



Schubert Taf. XIV. Schmiedeszene aus der Holkham Bibel (1325—1330). Der Schmied, der den Auftrag hatte, die Nägel zum Kreuze Christi zu schmieden, weigerte sich und überliess die Arbeit seiner Frau (Schubert S. 143). Der Begleittext der Miniatur ist in normannisch-französischer Sprache abgefasst.

Die Geschichtsschreibung feiert gewöhnlich die Eroberung Englands durch die Normannen als das gewaltige Ereignis, durch das die Grundlagen des englischen Staates und der englischen Kultur erst geschaffen wurden. Schubert zeigt, wie verheerend die Eroberung und die Niederwerfung der Angelsachsen, die sich verzweifelt gegen die Fremdherrschaft auflehnten, auf das Eisengewerbe gewirkt hat. Zahlreiche Hammerschmieden sind erst dank der gewerblichen Leistungen der Zisterziensermönche wieder aus den Trümmern erstanden.

Schubert schildert die Tätigkeit der Zisterzien-

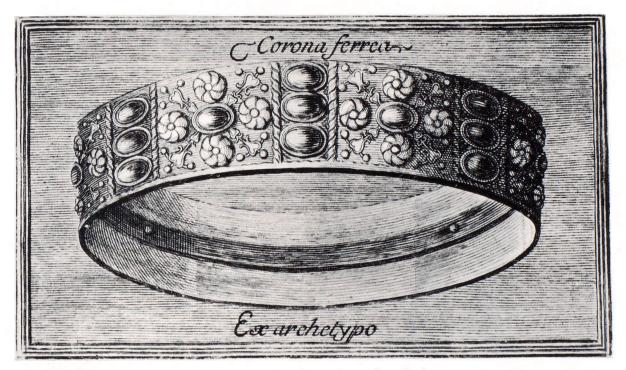
ser in der Eisenverhüttung; die Zisterzienser-Klöster zeichneten sich in England wie überall auf dem Kontinent nicht nur als Förderer der
Landwirtschaft, sondern auch der Eisengewinnung und -verarbeitung aus. Der Verfasser verfolgte die Entwicklung bis zur Erfindung des
Werkzeugstahls durch Benjamin Huntsman. Er
machte die Jahrhunderte des langsamen, zähen
Ringens um das Eisen zum Thema seiner Forschungsarbeit und hat sich damit in ganz besonders hohem Masse um die Wissenschaft Verdienste erworben.

Um die Bedeutung des Eisens im Rahmen der allgemeinen Wirtschaftsgeschichte richtig würdigen zu können, ist der Wirtschaftshistoriker auf die Zusammenarbeit mit dem Metallurgen angewiesen. Diese Dienstleistung an der Geschichte versieht in anerkennenswerter Weise seit vielen Jahren Edouard Salin in Nancy. Nachdem er schon 1943 in Zusammenarbeit mit Albert France-Lanord über das Eisen zur Merowingerzeit ein Buch veröffentlicht hatte, begann er die Publikation eines Werkes über die Kultur der Merowingerzeit, von der soeben der 3. Band erschienen ist, Edouard Salin, La Civilisation Mérovingienne d'après les Sépultures, les Textes et le Laboratoire, Editions A. et J. Picard et Cie., Paris 1957, 102 Abb., 311 S. Hundertfünfzehn Seiten dieses Bandes sind dem Eisen und Stahl gewidmet. Was der Verfasser vor allem zu bieten hat, ist die technische Untersuchung der Waffen. Er kommt zum Resultat, dass den Galliern die bahnbrechenden Leistungen in der frühgeschichtlichen Eisenverhüttung zu verdanken sind; Römer und Germanen waren in erster Linie Nachahmer. Die hohe Qualität des Stahles, die gelegentlich erreicht wurde, könnte nach der Meinung des Verfassers auf die Verwendung manganreicher Eisenerze zurückzuführen sein, wie sie in der Steiermark (Noricum) und im Siegerlande vorkommen. Eisenerze mit hohem Mangangehalt hätten die unmittelbare Fabrikation von natürlichem, d. h. härtbarem Stahl erleichtert, im Gegensatz zum Stahl, der erst durch Zementation des kohlenstoffarmen Luppeneisens gewonnen werden musste. Auf empirischem Wege seien die Feuerarbeiter der Frühzeit zu dieser Entdeckung gelangt. Salin bietet darüber hinaus interessantes Material über Waffenausfuhrverbote zur römischen und karolingischen Zeit, ferner zur Ausbreitung der fränkischen Waffen, sowie zur bedeutsamen Rolle, die die Normannen im Eisenhandel spielten.

### ÄLTERE LITERATUR

#### 1. Die eiserne Krone der Lombardei

Im Domschatz von Monza wird die sogenannte eiserne Krone der lombardischen Könige aufbewahrt; in Wirklichkeit ist sie golden, hat aber innen ein kleines eisernes Band. Die Sage setzte diese Krone der lombardischen Königskrone gleich. Ende des 16. Jahrhunderts begann die Verehrung der Krone als Kreuznagelreliquie; das an ihr befindliche Eisen soll von einem der Auf Fontaninus stützte sich der Verfasser einer zweiten Publikation, Angelo Bellani, Chorherr in Monza, der seine 1819 erschienene Schrift «La Corona Ferrea del Regno d'Italia» dem Vizekönig des Lombardo-Venezianischen Königreiches, dem österreichischen Erzherzog Rainer, widmete. Der Verfasser bezeichnet sein Werk als «Memoria apologetica», und er polemisiert heftig gegen Zweifler und Kritiker, die er als «detrattori del Sacro Diadema» apostrophiert. Als Bürger von Monza betrachtet er die eiser-



Die eiserne Krone aus Justus Fontaninus, Dissertatio de Corona Ferrea Langobardorum

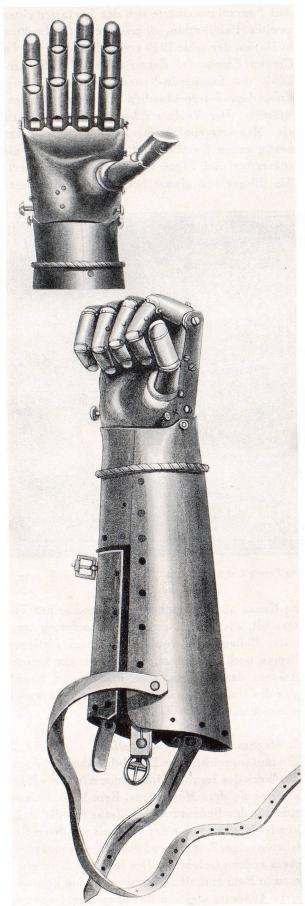
Nägel des Kreuzes Christi stammen. Diese Krone setzte sich Napoleon am 26. Mai 1805 aufs Haupt und gründete darauf den Orden von der Eisernen Krone, den der österreichische Kaiser Franz als «Ordine della Corona d'Italia» erneuerte (vgl. Reinhard Elze, Die «Eiserne Krone» in Monza in: Herrschaftszeichen und Staatssymbolik von P. E. Schramm, S. 450—479. Stuttgart 1955). Die Eisenbibliothek besitzt zwei Publikationen aus älterer Zeit, die sich mit der eisernen Krone befassen. Justus Fontaninus schrieb 1718 eine

aus älterer Zeit, die sich mit der eisernen Krone befassen. Justus Fontaninus schrieb 1718 eine «Dissertatio de Corona Ferrea Langobardorum». Ohne von des Zweifels Blässe im geringsten berührt zu sein, berichtet er, wie diese Krone aus einem Nagel des Kreuzes Christi hergestellt worden und von den Langobardenkönigen und ihren Nachfolgern, den deutschen Kaisern, getragen worden sei.

ne Krone als das kostbarste Kleinod seiner Vaterstadt, die es seit zwölf Jahrhunderten treu hüte. Bellani war von italienischem Nationalismus noch unberührt, so dass er gar keinen Anstoss daran nahm, dass die eiserne Krone nun das Haupt eines österreichischen Erzherzogs schmückte.

## 2. Magnes sive de Arte Magnetica

Ein umfangreiches, der Eisenbibliothek gehörendes Werk des Jesuiten Athanasius Kircher, «Magnes sive de Arte Magnetica», Rom 1654, befasst sich mit der Bedeutung des Eisens für die Heilkunde. Kircher war einer der universellsten Gelehrten seiner Zeit, Freund von Leibnitz und manchem andern Gelehrten. Das Museum Kircherianum in Rom enthält zahlreiche von ihm konstruierte Apparate und von ihm gezeichnete Karten.



### 3. Eiserne Hände

Götz von Berlichingen ist als «Ritter mit der eisernen Hand» in die Geschichte eingegangen. Götz ist nicht nur durch das Drama Goethes berühmt geworden; die Schaffhauser Geschichte kennt ihn als Teilnehmer an jenem Kriegszug schwäbischer Mannschaften, die während des Schwabenkrieges gegen Schaffhausen vorstiessen und von den tapferen Bürgern des Ortes Thayngen aufgehalten wurden. Über Götz und seine eiserne Hand veröffentlichte Christian von Mechel, Königlicher Hofrat und Mitglied der Königlichen und anderer Akademien eine Studie (Berlin, gedruckt bei Georg Decker, Königl. Geh. Ober-Hofbuchdrucker, 1815), die er den «in den Jahren 1814 und 1815 zum Friedens-Congress in Wien versammelten gekrönten Befreiern Europens ehrerbietigst zueignete». Das der Eisenbibliothek gehörende Exemplar dieser Schrift ist reich illustriert; die eiserne Hand ist in natürlicher Grösse abgebildet und der Mechanismus in fünfzehn Figuren dargestellt. Der Textteil enthält die Lebensgeschichte des Ritters; nachdem Götz im Jahre 1505 im Kampfe die rechte Hand verloren hatte, liess er sich nach einem ihm bekannten Vorbild von einem geschickten Schmied eine eiserne Hand herstellen, die ihm erlaubte, sich weiterhin als kühner Haudegen zu tummeln. Die eiserne Hand gilt als eines der ältesten Beispiele künstlicher Gliedmassen; aber schon Mechel kannte ein viel älteres: Plinius der Ältere (Nat. Hist. lib. VII, 29) berichtet von einem tapferen Römer, Marcus Sergius, der sich während des Zweiten Punischen Krieges nach dem Verlust seiner Rechten eine eiserne Hand herstellen liess und mit ihr weitere Heldentaten verrichtete («Dexteram sibi ferream fecit»); so habe er nicht nur die Feinde, sondern auch sein Missgeschick besiegt.

Verse und Inschriften zu Ehren des Ritters Götz von Berlichingen, den die Nachwelt idealisierte und ohne grosse Veranlassung zum Freiheitshelden stempelte, beschliessen den Band. Ein Franzose, dem die politische Unfreiheit zu Herzen ging, hatte der eisernen Hand folgenden Vers gewidmet:

Ah! combien diffère ton usage; Ton fer élève au ciel, Du nôtre on forge des chaînes.

Karl Schib

Die eiserne Hand des Götz von Berlichingen, Innenfläche und Faust, gezeichnet von Chr. von Mechel

Beilage: Sonderdruck aus Revue d'histoire économique et sociale, XXXVe Volume, Année 1957, Numéro 4 «Observations et idées économiques de Réaumur» von Jean-Paul Courthéoux