

Mittelstaaten, im Felsengebirge, in Californien und den Gebieten um den Golf von Mexiko. Wenn man die Petroleumproduktion der Vereinigten Staaten nach den Angaben von Russel Lloyd verfolgt, ersieht man, daß die Gebiete, welche die ersten Petroleum- und Gasgewinnungszentren gewesen sind, Ohio und Pennsylvanien, jetzt an letzter Stelle stehen, während die Mittelstaaten, Oklahoma und Californien an die Spitze gerückt sind. Ersterer liefert 31%, letzterer 28% der Gesamtproduktion der Vereinigten Staaten (1918); Kansas produziert 11%, Texas rund 9%, Louisiana 4 1/2%, Illinois etwa 4%, Wyoming 3 3/4%, Westvirginien 3 1/4%, Pennsylvanien 2 1/2%, Ohio 2 und Kentucky rund 1%. Die Gesamtproduktion betrug rund 566,000.000 hl, das sind rund 47,457.000 Tonnen im Werte von 703,943.000 Dollars.

Die exploitierte Fläche hatte 1918 ein Ausmaß von 4,844.227 ha und zählte 203.375 Bohrtürme. Im Verlaufe des Jahres waren 15.246 neue Bohrungen vorgenommen worden, wovon 3.135 ergebnislos geblieben sind und etwa 5885 alte Bohrtürme waren infolge Erschöpfung aufgelassen worden. Die Anfangsproduktion der neuen Bohrtürme schwankt zwischen 2 und 14 hl in Pennsylvanien (1918), 45 in Kentucky, 108 in Oklahoma, 163 in Kansas, 497 im Küstengebiet Louisianas und 700 im nördlichen Louisiana. Die Mächtigkeit der Petroleum führenden Schichten erreicht in Pennsylvanien etwa 14·7 m, in Oklahoma 13 — 17 m, in Californien 66 — 100 m, und darin liegt die Bedeutung der zwei letztgenannten Gebiete.

Die amerikanischen Geologen (Dorsey-Hager, in „Practical oil Geology“, New York, 1919) nehmen für die Gesamtheit der amerikanischen Petroleumlager eine mittlere Mächtigkeit von 9 m an, die in 100 Volumsteilen 13·5 Volumsteile Petroleum enthalten, was 1215 l Rohöl pro Quadratmeter der exploitierten Fläche ausmachen würde.

Zum Schlusse sei betont, daß die Petroleumproduktion die schwankendste aber auch die fortschrittlichste aller modernen Industrien ist. Neben mächtigen Verbänden, wie die „Standart Oil Co.“, die „Royal Dutch“, die „Shell Co.“, die sich aus den Petroleumvorkommen und deren Ausbeute gebildet haben mit ihren Bohr-, Kanalisations- und Reservoiranlagen, den Zisternenbooten und Tankseglern sind nicht weniger als 350 Gesellschaften zusammengebrochen oder waren zur Liquidation gezwungen.

P. Durandin.

La production du Pétrole dans le monde. La Géographie Dec. 1921.

Sven Hedins Neues Tibetwerk.

Von Prof. Dr. Eugen Oberhammer.

Am 2. April 1909 hat Sven Hedin zum letztenmal in einer festlichen Versammlung der „Geographischen Gesellschaft“ über seine dritte große Forschungsreise nach Innerasien gesprochen.¹⁾ Sie ist für weitere Kreise in

¹⁾ Mitteil. d. G. G. Wien 1909, 119.—130. Die Vorträge über die beiden früheren Reisen ebenda 1903, S. 62—70, 1898, S. 264.

dem vielgelesenen Werke „Transhimalaya“ geschildert.²⁾ Die wissenschaftlichen Ergebnisse werden ähnlich wie jene der zweiten Reise in den „Scientific Results“ (6 Quartbände und 3 Atlasbände) in einem großen Monumentalwerk zusammengefasst, von welchen bis jetzt 4 Textbände und 2 Atlasbände vorliegen. Noch kurz vor dem Zusammenbruch der Mittelmächte hat der getreueste und entschiedenste Vorkämpfer des Deutschtums in den neutralen Ländern die wissenschaftlichen Institute der Monarchie mit dieser überaus kostbaren Gabe beschenkt. Durch eine hochherzige Spende des Konsuls Helge A. Johnson in Stockholm war es möglich, alle Universitätsbibliotheken beider Staaten, außerdem die Akademien, Nationalbibliotheken, Geographischen Gesellschaften und Geographischen Universitätsinstitute in Wien und Budapest damit zu beteiligen. Die Gabe ist umso wertvoller, als seither wenigstens bei uns in Österreich die Anschaffung solcher Werke im Buchhandel auch für größere Bibliotheken fast zur Unmöglichkeit geworden ist. Das Werk führt den Titel:

„Southern Tibet. Discoveries in former Times Compared with my own Researches in 1906—1908“, Stockholm, Lithographisches Institut des Generalstabs der Schwedischen Armee.

Die Anlage des Werkes ist wesentlich verschieden von den „Scientific Results“, die sich unmittelbar an den Verlauf der Reise anschließen und nur die eigenen Beobachtungen wiedergeben. In Southern Tibet wird uns auf Grund tiefeschürfender literarischen Studien ein abgerundetes Bild der Kenntnis des Landes und seiner Entstehung geboten, wie der Inhalt der seit 1917 vorliegenden Bände zeigt.

Vol. I Lake Manasarovar and the Sources of the Great Indian Rivers.—From the Remotest Antiquity to the End of the 18th Century, XXXII, 293 Seiten, 53 Tafeln. 1917.

Die Darstellung beginnt mit den letzten indischen Nachrichten in Mahabharata, Ramayana, den Puranas usw. über Himavant (Himalaya) und den heiligen Berg Kailâsa, dessen eindrucksvolle Schneepyramide sich jenseits des heiligen Sees Mansarovar erhebt und in einer guten photographischen Aufnahme die erste Tafel schmückt. Die übrigen Beilagen des Bandes bestehen durchwegs aus Reproduktionen von Karten, darunter solchen aus dem Atlas des Ptolemäus nach einer griechischen Handschrift in Konstantinopel (15. Jahrhundert), die hier zum erstenmal zugänglich gemacht wird. An die dürftigen Nachrichten der antiken Schriftsteller schließen sich jene der Araber, besonders des Masudi, Alberuni, Edrisi. Daß wir bezüglich ihrer Karten erst am Anfang unserer Kenntnis stehen und wohl auch für Asien noch manches daraus zu erwarten ist, haben inzwischen die Arbeiten von Hans von Mžik³⁾ gezeigt, wie auch für die Ptolemäusforschung durch Pater Josef Fischer eine neue Aera eröffnet worden ist.

Außerordentlich wertvoll sind die Kapitel über die geographischen Nachrichten in der chinesischen und tibetanischen Literatur, ein Gegenstück zu den

²⁾ 2 Bände, Leipzig 1900. III. Bd. 1212, siehe Mitteil. d. Geograph. Ges. 1913, S. 90 ff.

³⁾ Die Reise des Arabers Ibn Batuta durch Indien und China. Hamburg 1911 (Bibliothek denkwürd. Reisen Bd. V) — Afrika nach der arabischen Bearbeitung des Ptolemäus. Denkschr. Ak. Wien, phil. Klass. Bd. LIX. (1916) — Ptolemäus und die Karten der arabischen Geographen. Mitteil. Geograph. Ges. Wien 1915. — Das „Buch der Abbildungen der Länder“ ebd. 1919.

bekanntesten Ausführungen von Richthofen im I. Band seines Chinawerkes. Deutsche Spezialisten, Albert Herrmann⁴⁾ und Albert Grünwedl haben den Verfasser hierbei unterstützt. Überraschend ist die Fülle von Angaben aus chinesischen Geographen über den Oberlauf des Brahmaputra und aus tibetanischen Schriften über den See Manasarovar. Den Abschluß des Bandes bildet die kritische Übersicht der abendländischen Berichte von den mittelalterlichen Reisenden Rubruck, Marco Polo, Oderich von Portenau usw. bis auf die Jesuitenmissionäre und die wissenschaftlichen Arbeiten von d'Anville, Anquetil du Perron usw., mit einer erstaunlichen Fülle von Karten vom 15. bis zum 17. Jahrhundert. Die Fortsetzung der Darstellung findet sich in

Vol. II Lake Manasarowar and the Sources of the Great Indian Rivers. — From the End of the 18th Century to 1913. XII. 330 S. XXIV Karten und zahlreiche Lichtdrucktafeln. 1917.

Beginnend mit dem bekannten Kartographen Rennel 1782 ziehen die Beschreibungen und Karten des 19. Jahrhunderts an uns vorüber, darunter Ritter 1833 und Berghaus 1835. Die beiden großen Seen Rakas Tal und Manasarowar erscheinen dort schon in ziemlich richtiger Lage. Den Abschluß bilden Hedins eigene Beobachtungen. Sie füllen den größeren II. Teil des Bandes und zeugen von der gewohnten Meisterschaft der Feldarbeit ebenso wie der Darstellung in Wort und Bild. Der Götterberg Kailäsa wird uns in einem wirksamen Farbenbild bei Abendstimmung vorgeführt. Zahlreiche Ansichten und Profile nach Photographien und eigenhändigen Zeichnungen ergänzen die Beschreibung. Im Mittelpunkt derselben steht die Aufklärung des Quellengebietes des Indus und des Tsang po (Brahmaputra). Hier wird nochmals ein Rückblick auf die früheren Forschungen der Missionäre und Punditen gegeben. Aus dem reichen Bildermaterial ist besonders das photographische Panorama der großartigen Gebirgsumrahmung um die Brahmaputraquelle dann die Bilder von dem berühmten Kloster Taschi-Lunpo und von der Stadt Schigatse hervorzuheben.

Vol. III Transhimalaya, XI 369 S., XXXI Karten und zahlreiche Illustrationen. 1917.

In diesem Band, dem bisher stärksten des Werkes, liegt dessen Schwerpunkt, soweit Hedins eigene Forschungen an Ort und Stelle in Betracht kommen. Zwar fehlt es auch hier nicht ganz an Vorgängern, von den Jesuitenmissionären des 17. Jahrhunderts angefangen bis auf die Punditen. Auch mußte natürlich das jeweilige Kartenbild vom Tibet sich irgendwie mit diesen inneren Teilen des Landes abfinden. Das wird uns in einer Reihe von vortrefflichen Reproduktionen bis auf die letzten Ausgaben von Stiellers Handatlas vorgeführt. Aber niemand hatte vorher den Zusammenhang der Gebirgsmassen im Norden des Himalaya erkannt. Der durch Hedin erzielte Fortschritt wird am besten durch die Tatsache beleuchtet, daß der von ihm selbst für das ganze Gebirgssystem gewählte Name Transhimalaya nach Beschluß der indischen Regierung durch die Bezeichnung „Hedingebirge“ ersetzt werden sollte. Wir finden diese bereits auf Stiellers Karte von 1911.

⁴⁾ Vergl. auch dessen ausführliche Besprechung von Sven Hedins Werk unter dem Titel „Der Manasarovar und die Quellen der indischen Ströme“, Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. 1920. S. 193—215.

Schon das Inhaltsverzeichnis des „My Journey in Central Transhimalaya“ überschriebenen Abschnittes des III. Bandes mit der Reihenfolge von 8 Überschreitungen des Gebirges an verschiedenen Stellen wirkt imponierend. Die zahlreichen photographischen Aufnahmen und selbstgezeichneten Gebirgsansichten, nicht zum wenigsten die eindrucksvollen Farbenskizzen, darunter mehrere große Panoramen, ergänzen in dankenswertester Weise das Bild, das wir aus dem II. Band des allgemeinen Reisewerkes „Transhimalaya“ gewonnen haben.

Der noch nicht erschienene Bd. IV des Werkes soll das Karakorumgebirge behandeln. Die folgenden Bände sind der Bearbeitung bestimmter Wissensgebiete durch Spezialisten vorbehalten. Von diesen liegt bereits vor:

Vol. V. Petrographie und Geologie von Anders Hennig (in deutscher Sprache!) 1916 220 S. 11 Taf. mit einer geologischen Übersichtskarte.

Bd. VI soll die astronomischen, meteorologischen und botanischen Ergebnisse, Bd. VII die Entdeckungsgeschichte des Karakorum mit 73 Faksimilekarten, Bd. VIII die Kenntnisse der Chinesen von Zentralasien und Tibet (von A. Herrmann) mit ebensoviel chinesischen Karten, endlich Bd. IX Hedins Pamirreisen 1894/95 enthalten. Dazu kommen nun noch die Atlasbände, von denen einer, der „Atlas of Tibetan Panoramas“ in 105 Blatt, eine unglaubliche Fülle von Detailarbeiten im Felde, bereits vorliegt; ebenso der Anfang des großen Kartenwerkes. Grundlage des letzteren ist die Routenkarte 1:300,000. Die bis jetzt erschienenen 12 Blätter sind in ihrer eleganten farbigen Ausführung und mit dem Reichtum an Einzelheiten eine wahre Augenweide, ähnlich den Karten zu Hedins „Central Asia“.

Kommt hier Hedins persönlichste Leistung allein zur Geltung, so soll uns die auf 15 Blatt berechnete große Karte von Tibet und Ost-Turkestan im Weltmaßstab 1:1,000,000, Gelände in brauner Schummerung, ein neues Bild von Inner-Asien auf Grund alles erreichbaren Materials vermitteln. Die Karte soll sich vom Tienschan im N bis zum Oberlauf des Brahmaputra im S, von Kaschgar im W bis zum Tsaidamsumpf im O erstrecken. Bis jetzt liegen zwei Blätter (VI und IX) vom Ostrand der Karte vor. Die rot eingezeichneten Routen aller neueren Forschungsreisen lassen ebenso das Gerüste der Konstruktion erkennen wie die dazwischen liegenden leeren Stellen die Lücken unserer Kenntnis.

Was hier über die Ausstattung des ganzen Werkes gesagt ist, zeigt, daß es nicht bloß für den speziellen Fachmann eine unerschöpfliche Fundgrube bildet, sondern jedem Freunde der Erdkunde reiche Anregung gewährt. Aber auch im Text ist der scheinbar spröde Stoff in so fesselnder Weise behandelt, daß jeder des Englischen mächtige Leser sich mit Vergnügen in denselben vertiefen wird. Wir können nur aufrichtig wünschen, daß dieses großartige Werk in allen Erdteilen die Verbreitung finden möge, die es nach seinem Inhalt verdient.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Oberhummer Eugen

Artikel/Article: [Sven Hedins Neues Tibetwerk 196-199](#)