

schwere Nephrose mit Blutungen und schweren degenerativen Prozessen an den Glomeruli. An den Gefäßendothelien aller Organe fanden sich toxisch-degenerative Veränderungen. In leichterem Grade war das Leberparenchym erkrankt. Die histologische Untersuchung des makr. nicht veränderten Gehirns ergab Ganglienzelldegenerationen mit Neuronophagien, ferner pro- und regressive Gliaveränderungen, zum Teil ausgesprochene Clasmatodendrose; Verfettung und Schwellung der Gefäßendothelien, vereinzelte Blutungen und geringfügige Infiltrationen. Nirgends fanden sich gefäßabhängige Ausfallherde; dadurch unterscheiden sich die Befunde von denjenigen, die als Folge cerebraler Luftembolie nach Schwangerschaftsunterbrechung bekannt sind. Die Befunde im Falle von Mackay und Haselhorst sind zweifellos auf die Wirkung der in die Blutbahn gelangten Seifenlösung zu beziehen.

Weiter berichten die Verff. über Tierversuche zur Erforschung der Seifenwirkung. Hunden wurde eine 5—10proz. Lösung in die Blutbahn gespritzt. Nach intravenöser Injektion starb ein Teil der Tiere bald unter dem Bilde der akuten Kreislaufstörung und eines Krampfanfalles; es fand sich eine massive Blutgerinnung in der rechten Herzkammer. Länger überlebende Tiere ergaben ähnliche Befunde, wie sie bei der Patientin erhoben wurden. Bei Injektion in die Carotis traten bald ausgesprochene Halbseitenerscheinungen auf; die Hirnveränderungen waren hier schwerer (Ödem, Nekrosen, Leukocyteninfiltrate, schwerste Ganglienzelldegenerationen, amöboide Glia), die an den anderen Organen leichter als bei intravenöser Einspritzung. Demzufolge sind die Hirnveränderungen auf eine unmittelbare Seifenschädigung zu beziehen und nicht etwa auf dem Umwege über die Bildung toxischer Stoffwechselprodukte als Folge der Nierenerkrankung zustande gekommen. — Die Verff. schließen mit dem Hinweise, daß man bei Krankheitserscheinungen der oben beschriebenen Art nach intrauteriner Seifeninjektion in erster Linie an das Hineingelangen von Seife in die Blutbahn und erst in zweiter an eine Luftembolie zu denken habe. (Vgl. diese Z. 22, 253 [Haselhorst u. Schaltenbrand.]) *Neubürger* (Haar b. München).

Erbbiologie und Eugenik.

Paucot, H.: Influence des tares et maladies paternelles sur le produit de conception. (Der Einfluß von Schäden und Krankheiten des Vaters auf die Frucht.) *Rev. franç. Péricult.* 1, 260—276 (1933).

Vor Laien gehaltener Vortrag, in dem Verf. nach allgemeinen Ausführungen über die Befruchtung sich über den schädigenden Einfluß des beim Vater bestehenden akuten und chronischen Alkoholismus, der chronischen Blei- und Tabakvergiftung, der Syphilis und der Tuberkulose auf die Nachkommenschaft ausläßt. Als Beispiele werden zwei Familien angeführt, bei denen das im Rauschzustand des an sich gesunden Vaters gezeugte Kind im Gegensatz zu den übrigen geistig und körperlich gesunden Geschwistern hochgradig schwachsinnig war; die Mutter war gesund. Über die weitere Ascendenz wird allerdings nichts angegeben. Ein weiteres Beispiel gibt Auskunft über die Nachkommenschaft aus der Ehe eines chronischen Trinkers mit einer gesunden Bäuerin; der Ehemann hatte 2 Jahre nach der Eheschließung zu trinken begonnen; die ersten beiden Kinder waren gesund, bei den weiteren Schwangerschaften handelte es sich um Aborte oder um Kinder, die bald an Krämpfen starben, an Tuberkulose litten oder psychopathische Eigenheiten aufwiesen. Im Anschluß an dieses Beispiel wird über einschlägige Meerschweinchenversuche berichtet, bei denen durch Alkoholgaben an die Männchen eine minderwertige Nachkommenschaft erzeugt werden konnte. Bei chronischer Bleivergiftung des Vaters und gesunder Mutter wurden nach der vom Verf. zitierten Literatur zahlreiche Aborte, Wasserköpfe und Todesfälle in frühem Alter beobachtet, die auf eine Keimschädigung durch die Intoxikation zurückgeführt werden. Der chronischen Tabakvergiftung kommt nach Ansicht des Verf. ein schädigender Einfluß auf die Nachkommenschaft mit Sicherheit nicht zu, jedoch wird auf Grund einer Beobachtung die Möglichkeit einer Keimschädigung nicht abgelehnt. Ausgiebig diskutiert wird die Frage der Übertragung der Syphilis des Vaters auf das Kind. Die Möglichkeit einer Übertragung auf Kinder und sogar Großkinder ohne Erkrankung der Mutter wird auf Grund von Beobachtungen bejaht, wobei Verf. es dahingestellt sein läßt, ob es sich um eine Infektion des Eies durch eine mit der Spermie eindringende Spirochäte oder um eine Allgemeinschädigung der Spermien durch das syphilitische Virus handelt. Eine direkte Übertragung der Tuberkulose von Vater zu Kind bei der Konzeption wird abgelehnt, es kann sich höchstens bei der Nachkommenschaft um eine ererbte, für Tuberkulose besonders empfängliche Konstitution handeln. Es folgen noch einige Bemerkungen über das ungeklärte Problem der Vererbung des Krebses, sowie einiger Stoffwechselkrankheiten, der Gicht, der Fettleibigkeit und der Zuckerkrankheit. *B. Mueller.*

Hogben, Lancelot: The interaction of heredity and environment. (Wechselwirkung zwischen Vererbung und Umwelt.) J. ment. Sci. **79**, 590—601 (1933).

Der Verf. fordert eine exaktere Fragestellung und neue, dem jetzigen Stande der Erkenntnis angepaßte Arbeitsmethoden in der Biologie. „Unsere Eltern statten uns nicht mit Eigenschaften, sondern mit Erbanlagen aus.“ Wenn viele Biologen die Frage nach der Erblichkeit des angeborenen Schwachsinn bejahen, so tun sie das nicht, weil sie etwa genau sagen können, welche Gen-Unterschiede den Schwachsinn verursachen, wie bei der amaurotischen Idiotie. Sie werden die Frage in einem soziologischen Sinne auslegen und eine u. a. soziologische Antwort geben. Diese birgt die Voraussetzung, daß wir das Problem nicht ausschließlich vom Standpunkt der Vererbungslehre betrachten sollten, solange wir die Einflüsse des Milieus nicht kontrollieren können. Manche afrikanischen Völker besitzen einen hohen Grad von Immunität gegen Malaria. Sicherlich hätten auch die Europäer durch natürliche Ausmerze gegen Pocken immun werden können; dank menschlichem Erfindergeist mußten wir nicht Jahrtausende darauf warten. In letzter Zeit ist die Kontroverse über Verhütungsmaßnahmen in der Erbpflege großenteils auf Geistesdefekte eingestellt; die Biologen scheiden sich da in 2 Lager: den einen bedeuten genetische Unterschiede alles; Wechselbeziehung eines bestimmten Erbgutes zu niedrigerem Lebensniveau sei sozialer Auslese zuzuschreiben. Den anderen scheint ein gesenkter Lebensstandard nur als besonders geeignet, gewisse Erbanlagen erst manifest werden zu lassen. Diesen letzteren möchte sich offenbar der Autor anschließen, denn die Überbetonung des genetischen Aspektes schließe die Gefahr in sich, daß die Suche nach der ätiologischen Bedeutung der Umwelt entmutigt werden könnte. Erbmerkmale und umweltbedingte Merkmale können die nämlichen sein: Wenn beide Faktoren auf eine Gruppe von Tieren einwirken, können wir nicht ein bestimmtes Zahlenverhältnis nach den Mendelschen Gesetzen erwarten, m. a. W., wir können nicht zwischen erb- und umweltbedingten Faktoren unterscheiden. Vgl. die Untersuchungen von M. Pease an Kaninchen mit und ohne xanthophyllspaltendes Ferment. Der Züchter kann weißes Fett erzeugen, indem er fermentbildende Tiere züchtet, oder durch Ausschluß von Grünfutter. Ein und dasselbe Symptom kann bald hereditär, bald umweltbedingt auftreten. Wenn man Kaulquappen in jodsalzfreiem Wasser hält, so kann ihre Schilddrüse nicht das Hormon erzeugen, dessen sie zur Umwandlung in die Landform bedürfen. An Orten, wo endemischer Kretinismus vorkommt, sieht man, daß Molche ihre Metamorphose von der Wasser- zur Landform gar nicht oder verspätet erfahren, wahrscheinlich weil die J-Gehalt des Wassers zu gering ist. — *Amblystoma tigrinum* wächst niemals zur Landform aus, auch wenn man ihm Jodsalze im Überfluß verabreicht; die Metamorphose tritt aber doch bei Verfütterung von Schilddrüsensubstanz ein. Dieses Tier hat eine Schilddrüse, die kein Inkret ins Blut liefert. In der Kontroverse wird leider manchmal noch „Umwelt“ mit „Übung“ gleichgesetzt. Dies ist irreführend. Die Tatsache, daß eine Eigenschaft angeboren ist, beweist noch nicht, daß die Umwelt von geringer ätiologischer Bedeutung sei. Der Einfluß der uterinen Umgebung ist zu berücksichtigen. Hinweis auf das häufige Vorkommen gewisser Merkmale bei erstgeborenen Kindern; Auftreten von verschiedenen Mißbildungen unter der Nachkommenschaft von Frauen, die sich dem Klimakterium nähern (z. B. Anencephalie). Angaben über genetische Unterschiede haben erst dann einen wissenschaftlichen Wert, wenn sie die Beschreibung des Milieus, in dem sich diese Unterschiede manifestieren, einschließen. „Organmerkmale sind das Resultat der Wechselwirkung zwischen einer bestimmten, genetischen Ausstattung, die dem befruchteten Ei innewohnt, und einer bestimmten Konstellation äußerer Einwirkungen, welche die Bedingungen des intrauterinen Lebens und des Milieus der sozialen Existenz umfassen.“ Hämophilie, amaurotische Idiotie werden in jeder Umgebung manifest, Mongolismus erwächst wahrscheinlich aus einer bestimmten uterinen Umgebung. Untersuchungen über die familiäre Häufigkeit der mongoloiden Idiotie von Lionel Penrose ergaben ein Zahlenverhältnis von 1 : 3 in der

Geschwisterschaft der Mongoloiden mit Müttern von über 40 Jahren, wenn man die höhere Vorgeburtssterblichkeit der Mongoloiden nicht berücksichtigt. Dominante Erbanlagen werden durch Ausmerze leicht eliminiert. Rezessive Erbanlagen können, bei vereinzeltem Auftreten, durch energischste Ausmerze nur langsam eliminiert werden, sie seien denn an das X-Chromosom gebunden. Mehr Kenntnisse über die Bedeutung der uterinen Umgebung für das Zustandekommen des Geistesdefektes sind nötig, um aufzudecken, in welcher Weise diese Defekte an Erbanlagen gebunden sind, und wie sie übertragen werden. Kein Sachverständiger werde bestreiten, daß Erbfaktoren in der Ätiologie des Krebses mitspielen; auch werden nur wenige gegen sehr kostspielige Krebsforschungen eifern, wenn diese geeignet sind, Umweltfaktoren, wie pentacyclische Kohlenwasserstoffe, aufzuzeigen. Die Einteilung der Krankheiten in 2 Gruppen, Geisteskrankheiten vorwiegend erblicher Ursachen, und Körperkrankheiten, hauptsächlich durch Umwelt verursacht, sei zum Teil ein Überbleibsel aus einer frühen Phase der Erbforschung, zum anderen Teil ein Relikt aus den Zeiten, wo Studium des Zentralnervensystems in das Gebiet der Moralphysiologie gehörte. Es sei wünschenswert, die Erbverhältnisse des Schwachsinnigen zu studieren und unsere gewonnenen Kenntnisse aufs beste anzuwenden. Dies sei indessen kein Grund, seine Bedeutung zu übertreiben. Klüger sei es, den Schwachsinnigen von der Fortpflanzung auszuschließen. Eine vernünftige Gesellschaftsordnung werde sich dieser Überzeugung nicht verschließen.

L. Czech (Charlottenburg)._o

Schmidt-Kehl, Ludwig: Über die Fortpflanzung der Minderwertigen. Verhältnisse auf dem Land in Franken. (Hyg. Inst., Univ. Würzburg.) Münch. med. Wschr. 1933 II, 1936—1938.

Verf. konnte die Erfahrungen Lotzes in Stuttgart, der nachgewiesen hat, daß die Hilfsschülerfamilien die einzige Gruppe der Stuttgarter Einwohnerschaft ist, die sich zweifellos vermehrt, für Würzburg und andere Städte bestätigen. Er stellt weiter sehr bedeutsame Untersuchungen über die Fortpflanzung der Minderwertigen auf dem Lande in Franken, und zwar in katholischen und evangelischen Gegenden, an. Es zeigt sich, daß unter den Familien, aus denen die schwächstbegabten Kinder hervorgehen, mehr kinderreiche sind als unter denen, die normale Kinder in die Schule schicken, daß also auch hier, wo es keine Hilfsschulen gibt, ebenso wie in den Städten, eine unheilvolle Gegenanalyse am Werk ist. Die Gegenanalyse ist schon recht groß in der katholischen Bevölkerung; sie ist aber ganz gewaltig beim evangelischen Volksteil. Auf katholischer Seite stellten die kinderreichen Familien prozentual doppelt soviel schwächstbegabte Kinder als die kinderarmen, auf evangelischer Seite aber 3mal soviel. Verf. fand, daß $\frac{2}{3}$ der Zöglinge einer Idiotenanstalt aus kinderreichen Familien stammten. Bei den idiotenstellenden Familien war der Geburtenrückgang nur sehr gering. Die Fortpflanzung der Minderwertigen ist also wie in der Stadt, so auch im Dorf eine überdurchschnittliche. (Lotze, Württbg. Schulwarte 1929, 636.) Meggendorfer._o

Weitz, Wilhelm: Über die Vererbung von Nervenleiden und inneren Erkrankungen. (Inn. Abt., Städt. Krankenh., Stuttgart-Bad Cannstatt.) Med. Welt 1934, 308—311.

Die Arbeit will nur einen großen Überblick über das Gebiet der erblichen Nervenleiden und inneren Erkrankungen geben und behandelt vor allem solche Störungen, über die Verf. eigene Erfahrungen sammeln konnte. Es handelt sich um Muskeldystrophie, neurale progressive Muskelatrophie, Friedreichsche Ataxie, Thomsensche Myotonie, Syringomyelie, multiple Sklerose und Erbchorea auf der einen, Kropf, Herzfehler, Hypertension, Nierenentzündungen, Magenleiden, Blutkrankheiten, Stoffwechselstörungen und innersekretorische Erkrankungen auf der anderen Seite. Die Frage der Erbllichkeit des Krebses ist nach Verf. noch völlig ungeklärt. Die Lektüre des Aufsatzes, der die wichtigsten Ergebnisse der Forschung in aller Kürze, aber doch ziemlich erschöpfend wiedergibt, sei gerade dem Psychiater, der sich über erbpathologische Einzelheiten auf dem Gebiete der inneren Medizin in der Regel nicht auf dem laufenden halten kann, angelegentlich empfohlen. Luxenburger (München)._o

Mikulowski, Vladimir: Le problème de l'étiologie syphilitique du diabète infantile. (Das Problem der syphilitischen Ätiologie des kindlichen Diabetes.) Rev. franç. Pédiatr. **9**, 767—782 (1933).

Die angeborene Syphilis kann Diabetes hervorrufen. Im Hospital „Karl und Maria“ in Warschau wurde das während eines Zeitraumes von 3 Jahren in 43% der Fälle von Diabetes festgestellt, und zwar auf Grund der Antecedentien, der klinischen und serologischen Untersuchung. Neuerdings stieg die Zahl solcher Kinder sogar auf 71,1%. Die Blutzuckerkurve bei 80 Kindern mit angeborener Syphilis zeigte eine deutliche Tendenz zu krankhafter Hyperglykämie. Bei der Nachforschung nach der syphilitischen Ätiologie darf man sich aber nicht mit den landläufigen Proben zufrieden geben. Die Häufigkeit angeborener Mißbildungen sowohl bei angeborener Syphilis wie bei Diabetes bildet einen weiteren Hinweis. Die Beziehungen der Syphilis zum Nervensystem gelten auch für gewisse diabetische Syndrome. Auch die Anatomie und Physiologie des Diabetes lassen oft syphilitische Veränderungen des Pankreas und der Leber erkennen.

Thomas (Duisburg).°

Gabriel, Ernst: Psychische Hygiene und Eugenik. Jkurse ärztl. Fortbildg **25**, H. 1, 37—51 (1934).

Die beiden Gebiete psychische Hygiene und Eugenik berühren sich vor allem in der Gattenwahl. Die Gattenwahl ist nicht nur für das individuelle Wohlergehen und Gedeihen von größter Bedeutung, sondern auch für die Nachkommenschaft, und deshalb auch für die Erbmasse des Volksganzen. Verf. legt dies hauptsächlich an den Zahlen der Rüdinschen empirischen Erbprognose dar. Er betont dann die Bedeutung der Eheberatung. Eine solche ist nur wirksam, wenn die Aufklärung frühzeitig einsetzt, und wenn schon familiengeschichtliche Vorarbeit getan ist. In diesem Zusammenhang bespricht Verf. weiterhin die psychohygienische und eugenische Bedeutung der Verwandtenehen, des Alters der Eheschließenden, den Einfluß der Geschlechtskrankheiten, des Alkoholismus und der Tuberkulose auf Ehe und Nachkommenschaft. Auch in den positiven Maßnahmen zur Verbesserung der Erbmasse und den Maßnahmen der Ausschaltung der Erbkranken aus der Fortpflanzung trafen sich die Gebiete der psychischen Hygiene und der Eugenik, die zwar wesentlich verschiedene Ziele haben, sich aber doch in mancher Beziehung gegenseitig ergänzen können. Meggendorfer.°

Ungern-Sternberg, Roderich v.: Das Sterilisierungsgesetz. Fortschr. Med. **1934**, 194—197.

Nach einer Besprechung des wesentlichen Inhalts des Gesetzes sucht Verf. einige Einwände zu entkräften. Man könnte u. a. geltend machen, „daß manche Erbkranken, wie z. B. die Schizophrenen, die manisch-depressiven Irren, die erblich belasteten Epileptiker usw. nicht in allen Fällen eindeutig als mit schwerkranken Eigenschaften belastet gelten können“. Als „medizinischer Nichtfachmann“ möchte Verf. hierzu bemerken, die wenigen hochbegabten Erbkranken seien auf Grund des Sterilisierungsgesetzes gar nicht der Gefahr ausgesetzt, die Fähigkeit der Fortpflanzung zu verlieren, weil die Sicherungen und Kautelen des Gesetzes zweifellos als genügend anzusprechen seien. Insbesondere könne man sich gar nicht vorstellen, daß selbst, wenn sich ein beamteter Arzt dazu bereit finden sollte, einen hochgradig begabten Erbkranken in ein Sterilisierungsverfahren einzubeziehen, das Gericht diesem Ansinnen leichtfertig willfahren würde. Man wird diese Ausführungen nicht als glücklich bezeichnen können. Dagegen sind die Erwidernngen des Verf. auf die von kirchlicher Seite erhobenen Bedenken klar und einleuchtend. Diese Einwände ließen sich nicht mit der „gottgewollten Naturordnung“ begründen. In der Natur gäbe es eine rücksichtslose Vernichtung des Kranken und Schwachen. Wenn diese Geschehnisse dem Schöpferwillen entsprechen, dann sei nicht einzusehen, warum der Mensch, entsprechend der ihm vom Schöpfer verliehenen Gabe der Vernunft, nicht den Krankheiten und Schwächen durch Maßnahmen, die dem Stande seines Wissens und Könnens entsprechen, vorbeugen dürfe.

Meggendorfer (Hamburg).°°

Kingreen, Otto: Die Sterilisierung beim Manne. (*Chir. Univ.-Klin., Greifswald.*)
Z. ärztl. Fortbildg **30**, 636—638 (1933).

Die Indikationen zur Vasektomie sind die folgenden: Verhütung erbkranken Nachwuchses, Behandlung der Harnverhaltung bei der Prostatahypertrophie, Vorbeugung der Epididymitis bei häufigem Katheterismus oder Dauerkatheter. Die Vasektomie zur Verjüngung nach Steinach wird vom Verf. wie von den meisten Chirurgen Deutschlands abgelehnt, da entweder gar keine oder nur vorübergehende Veränderungen im Sinne einer Verjüngung auftreten. Die Unterbindung und Durchtrennung des Vas deferens im Bereiche der Ductuli efferentes führt zu schweren Stauungen im Hoden und später zur Atrophie. Der Ort der Unterbindung der Vasa soll in der Gegend des Leistenkanales sein; dadurch treten niemals Schädigungen des Hodens auf. Die Vasoligatur ist in Deutschland gesetzlich zur Verhütung erbkranken Nachwuchses erlaubt und festgelegt, während die Kastration nur bei Sexualverbrechern, bei zu Gewalttätigkeit neigenden Gewohnheits- und rückfälligen Affektivverbrechern und bei tobsüchtigen Alkoholikern in Anwendung zu kommen hat. Beschreibung der bekannten Technik der klassischen Ligatur der Vas deferentia. Nach den Untersuchungen von Haberland und anderen Autoren bleiben die Samenfäden 8 Wochen lang lebensfähig. Der Sterilisierte darf also erst 3 Monate nach der Operation den Geschlechtsverkehr beginnen, nachdem er in der Zwischenzeit mindestens 6mal Ejakulationen gehabt hat. Zum Schluß seiner Arbeit bespricht der Verf. noch die Sterilisation durch Röntgenbestrahlung. Die Dosis für die Ausschaltung (Dauersterilisierung) betrifft 70% der HED = 385 r. Wie bei der Operation ist auch hier nach der Bestrahlung eine Karenzzeit für den Geschlechtsverkehr auf 3 Monate anzusetzen. *V. Blum.*

Blutgruppen.

Lattes, L.: Les groupes sanguins en médecine légale. (Die Blutgruppen in der gerichtlichen Medizin.) (*19. congr. de méd. lég. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.*)
Ann. Méd. lég. etc. **14**, 245—274 (1934).

Der durch sein frühes Eintreten für die gerichtsmedizinische Verwendung der Blutgruppenforschung bekannte Verf. hat die seither in der Literatur mitgeteilten Befunde auf Grund seiner eigenen reichen Erfahrung kritisch behandelt. Auch die neuesten Forschungsergebnisse sind auf ihre Verwertbarkeit für die gerichtliche Medizin geprüft. Die Erbgemein für die Untergruppen A_1 und A_2 hält der Verf. noch einer Bestätigung an größerem Material für bedürftig. Die Gruppendiagnose an Blutflecken hat durch die Einführung quantitativer Methoden erheblich an praktischer Bedeutung gewonnen. Auch die Feststellung der Gruppeneigenschaften an Flecken anderer Herkunft (Urin, Sperma, Speichel usw.) ist geeignet, gerichtlich verwertet zu werden. Die Eingruppierungsmöglichkeit von Hautabscheidungen, die sich an Leibwäsche und Kleidern finden, bedeutet einen erheblichen Fortschritt auf diesem Gebiet. Der Verf. stimmt den deutschen Autoren bei, daß die Vererbung der durch Immunagglutinine nachweisbaren Faktoren M und N durch die seither veröffentlichten Untersuchungen von 3751 Müttern und 5912 Kindern so gesichert ist, daß ihre gerichtliche Verwertung wohl gerechtfertigt ist; allerdings muß die Diagnose der Eigenschaften wegen der nicht einfachen Technik ganz besonders sorgfältig ausgeführt sein. Die übrigen durch Immunagglutinine nachweisbaren, weniger bekannten Eigenschaften (P, G, H) lassen wohl die Hoffnung aufkommen, daß in absehbarer Zeit ein weiterer Schritt zur Diagnose der Individualität des Blutes möglich ist, zur Zeit ist ihre gerichtsmedizinische Verwertung noch nicht möglich. *Mayser* (Stuttgart).

Dujarric de la Rivière, R., et N. Kossovitch: Les groupes sanguins en anthropologie. (Die Blutgruppen in der Anthropologie.) (*19. congr. de méd. lég. de langue franç., Lille, 27.—30. V. 1934.*) Ann. Méd. lég. etc. **14**, 275—294 (1934).

Nach einem Übersichtsbericht über Beteiligung der Blutgruppenforschung an der Anthropologie bringen die Verff. auch einen Bericht über ihre eigenen, in Marokko vorgenommenen Untersuchungen, die sich auf Araber, Berber und Juden beziehen. Wenn die Verff. meinen,