

BULLETIN INTERNATIONAL  
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

DE CRACOVIE.

CLASSE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET NATURELLES.

ANZEIGER  
DER  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN  
IN KRAKAU.

MATHEMATISCH - NATURWISSENSCHAFTLICHE KLASSE.

ANNÉE 1908.



CRACOVIE  
IMPRIMERIE DE L'UNIVERSITÉ  
1909.

Ben, daß die Menge der im Blutserum enthaltenen Proteinstoffen jedenfalls nicht weniger als 2.5 g. im Liter beträgt.

Lwów (Lemberg), Medizinisch-chemisches Institut der Universität.

11. *Czaszka z Nowosiółki, jako dowód istnienia w epoce historycznej form pokrewnych z H. primigenius. — Le crâne de Nowosiółka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à H. primigenius.* Mémoire de M. KAZIMIERZ STOŁYHWO présenté par M. H. Hoyer m. c. dans la séance du 7 Janvier 1908.

Dans le courant des dernières années j'ai publié plusieurs travaux concernant l'existence en Pologne du type spy-néanderthaloïde. Ces travaux ont attiré l'attention de M. le professeur G. Schwalbe, vu que leur sujet contredisait quelques-unes de ses opinions. D'après M. Schwalbe, la race de Spy-Néanderthal aurait existé uniquement dans la période diluvienne ancienne, après quoi elle se serait éteinte, de sorte que même les formes transitoires entre H. primigenius et H. sapiens ne dépasseraient pas le paléolithique. J'étais d'avis au contraire que les types spy-néanderthaloïdes, ayant une structure néanderthaliennne adoucie, ont existé non seulement au diluvium ancien mais encore pendant les périodes préhistoriques ultérieures et peuvent être constatés même dans la période historique. Bien entendu, il n'est pas question de l'existence au-delà du paléolithique d'un type spy-néanderthalien pur, pareil à celui que présentent les ossements de Néanderthal, de Spy et à moindre degré les ossements de Krapina; il s'agit seulement de l'existence au-delà du diluvium ancien d'ossements humains ayant une structure rapprochée de celle du type spy-néanderthalien quoique beaucoup plus délicate que celle-ci et même changée à certains égards, grâce à l'influence du milieu et du croisement. M. Schwalbe trouva cette manière de voir erronée et la soumit à la critique au Congrès d'Anthropologues allemands de 1905, de même que dans un mémoire paru dans la „Zeitschrift f. Morphologie u. Anthropologie J. 1906". Il m'a fait aussi l'honneur de m'écrire plusieurs

lettres à ce sujet. Pour élucider le problème en litige, j'ai soumis à un nouvel examen les matériaux précédemment étudiés; mes recherches antérieures n'étant pas conformes à la méthode de M. Schwalbe ne permettaient pas de comparer mes crânes à ceux qui sont considérés par MM. Schwalbe, Klaatsch et Gorjanowič-Kramberger comme les représentants de la race de Spy-Néanderthal. J'ai commencé par étudier par la méthode de M. Schwalbe le crâne scythique de Nowosiólka; à mon avis, c'est celui parmi tous les crânes se trouvant au Laboratoire Anthropologique de Varsovie qui possède les caractères les plus marqués de la race de Spy-Néanderthal.

On trouve les données archéologiques concernant le crâne en question dans un mémoire de M. Bydłowski „Les kourghanes de Nowosiólka du district de Lipowiec, Gouvernement de Kiev“ [Światowit t. V. 1904]; le kourghane dont provient ce crâne y est désigné comme le N<sup>o</sup> V. Le crâne de Nowosiólka a dû appartenir à un homme de 30 ans environ; quant à l'époque dont il provient, nous pouvons la déterminer d'après les objets qui ont été trouvés avec lui dans la tombe. A côté du squelette couché sur le dos, la tête à l'occident, se trouvait une armure complète d'écaillés de fer unies par des rivets. De l'autre côté se trouvaient deux pointes de javelots en fer assez longues dont l'une avait la lame plate; l'autre était forgée d'une barre quadrangulaire. Aux pieds du squelette était posé un gobelet en argile jaune, à une anse, de travail assez soigné, bordé en dedans d'une bande noire; deux bandes pareilles entourent le gobelet à l'intérieur à l'endroit de sa plus grande saillie. A côté du gobelet se trouvait une belle amphore en argile rouge, de forme conique, à fond taillé obliquement. Aux pieds et à la tête du mort étaient couchés deux squelettes de chevaux avec leurs harnais et leurs brides et quatre mors pareils à ceux dont on se sert encore aujourd'hui. En fait d'harnais, on n'avait retrouvé que des morceaux de cuir et des ornements en métal verdi et oxydé.

Le mémoire présent est uniquement consacré à l'étude de la position qu'occupe le crâne de Nowosiólka par rapport au groupe *H. primigenius*, renfermant les crânes de Néanderthal, de Spy et de Krapina, et aussi par rapport à divers autres crânes diluviens. Je ne m'occuperai point ici de la question de la filiation entre *H. pri-*

§ XXXI. Volume des dents:

Espece de dents	Largeur de la couronne		Corde labio-linguale		Hauteur de la couronne	
	Nowosiólka	Krapina	Nowosiólka	Krapina	Nowosiólka	Krapina
<b>Mâchoire supérieure</b>						
C.	8 mm	9.2—10.5	9 mm	10—11.3	10 mm	10.1
P.	6—7 mm	8—8.25	10 mm	11.35—11.4	7 mm	8—10.1
M <sub>1</sub> .	11 mm	11—13.3	12 mm	12.5—13.35	6.5—7 mm	—
M <sub>2</sub> .	10.1 mm	10—12	12—12.5 mm	11.2—14	7 mm	—
<b>Mâchoire inférieure</b>						
C.	7 mm	8.0—8.4	9 mm	10	10 mm	13.4
P.	7.1 mm	7.8—8.3	8.1 mm	9—10	8 mm	8.6—9
M <sub>1</sub> .	11.5 mm	11.2—13.8	11 mm	10.5—12.4	6 mm	6.5—9.4
M <sub>2</sub> .	11—11.5 mm	11.4—12.5	10.5 mm	10.6—11.4	6.5—7.5 mm	6.8—7.5
M <sub>3</sub> .	10 mm	11.1—13.6	10 mm	10—11	7 mm	—

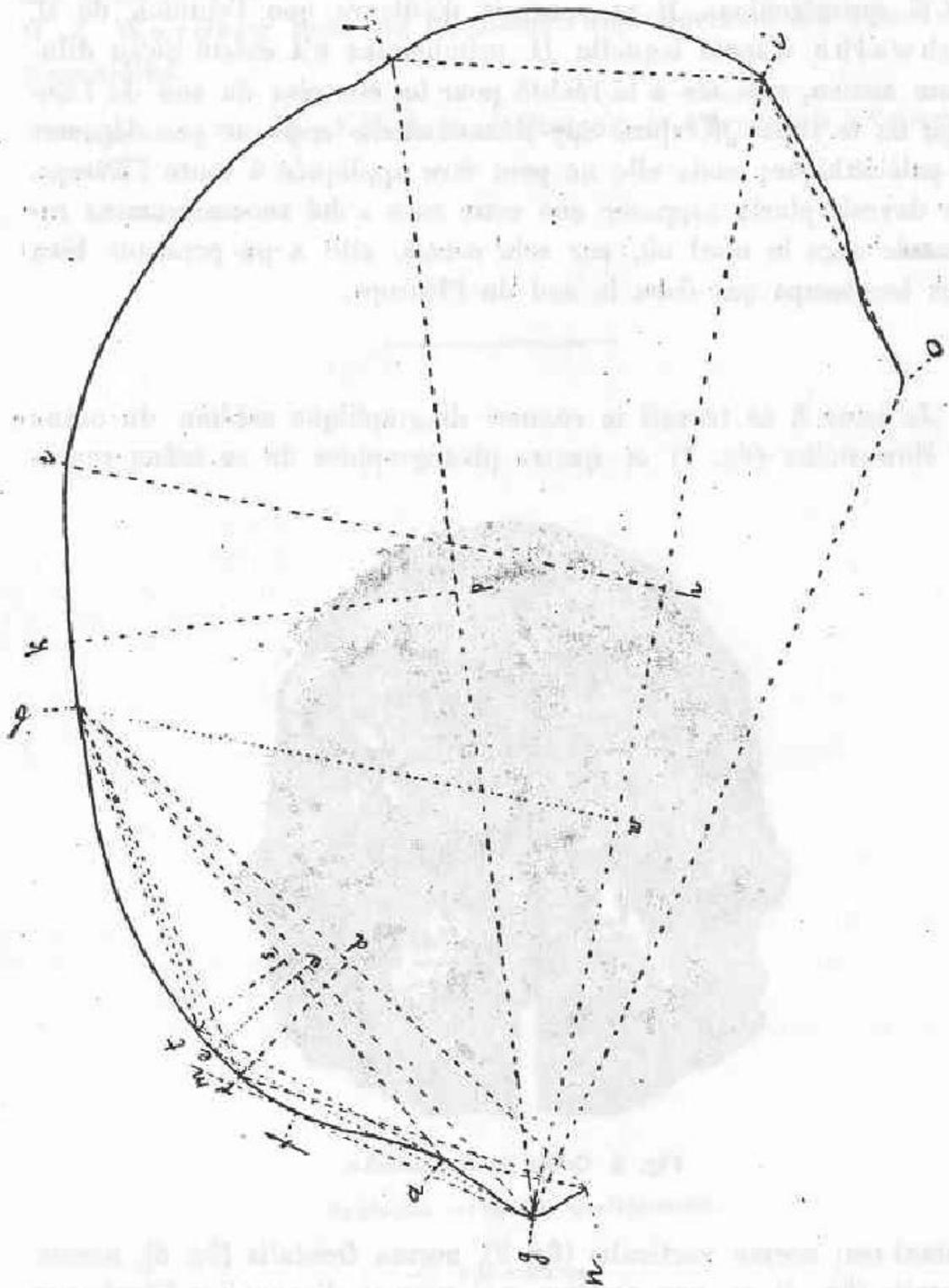


Fig. 1.

elle s'éteignit et fut remplacée par le type *H. sapiens*. Il est vrai que M. Schwalbe admet l'existence de formes transitoires entre *H. primigenius* et *H. sapiens*, mais selon lui ces formes ne possèdent pas les traits caractéristiques de *H. primigenius* et elles appartiennent probablement au diluvium moyen parce qu'elles ne dépassent guère le paléolithique.

L'analyse du crâne de Nowosiólka a démontré que parmi les nombreux caractères propres à *H. primigenius* elle en possède plu-



Fig. 2. Norma verticalis.

sieurs très importants, tels que: la présence de tori supraorbitales, un niveau bas de l'arcade zygomatique, une considérable épaisseur de la mandibule. En outre, par son angle brégnatique le crâne de Nowosiólka approche de *H. primigenius* et par son angle frontal il se rapproche sensiblement du crâne de Brûx qui, selon M. Schwalbe, constitue à cet égard une forme transitoire entre *H. primigenius* et *H. sapiens*.



Fig. 3. Norma frontalis.



Fig. 4. Norma lateralis.

En résumé, les faits cités plus haut démontrent: I<sup>o</sup>) que des formes morphologiquement apparentées à *H. primigenius* ont existé non seulement au paléolithique, mais aussi aux époques suivantes et même à l'époque historique II<sup>o</sup>) que les formes transitoires entre *H. primigenius* et *H. sapiens* possèdent certains traits distinctifs de *H. primigenius*. Il se pourrait d'ailleurs, que l'opinion de M. Schwalbe d'après laquelle *H. primigenius* n'a existé qu'au diluvium ancien, réponde à la réalité pour les contrées du sud de l'Europe où le type „Krapina-Spy-Néanderthal“ a pu ne pas dépasser le paléolithique; mais elle ne peut être appliquée à toute l'Europe. On devrait plutôt supposer que cette race a été successivement repoussée vers le nord où, par cela même, elle a pu persister bien plus longtemps que dans le sud de l'Europe.

Je joins à ce travail le contour diagraphique médian du crâne de Nowosiólka (fig. 1) et quatre photographies de ce crâne repré-

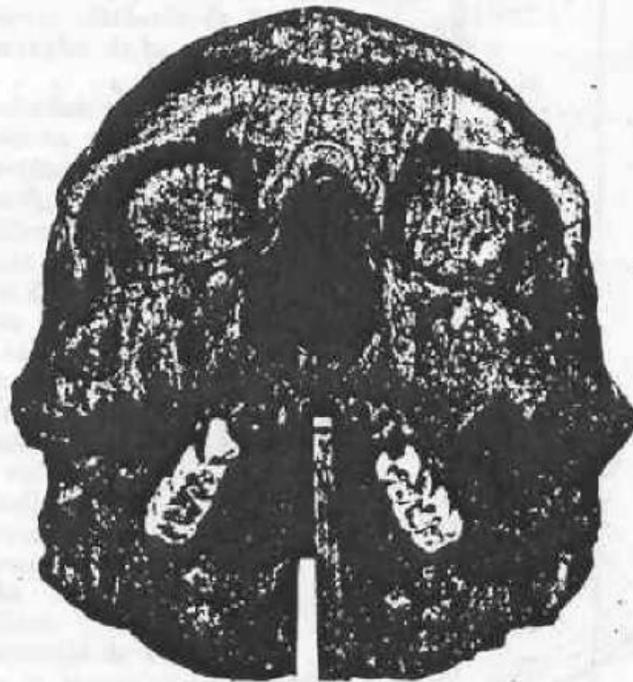


Fig. 5. Crâne de Nowosiólka.

sentant ses: norma verticalis (fig. 2), norma frontalis (fig. 3), norma lateralis (fig. 4) et une position qui permet d'apprécier l'épaisseur des tori supraorbitales et leur continuité ininterrompue (fig. 5).

Je désire exprimer mes vifs remerciements à MM. : G. Schwalbe, I. Kollmann, A. Rauber, R. Martin et K. Maška qui ont mis à ma disposition leurs précieux ouvrages. Je remercie aussi M. Z. Weyberg pour ses excellentes reproductions du crâne de Nowosiółka.

Laboratoire d'Anthropologie du Musée d'Industrie et d'Agriculture à Varsovie.

---

Nakładem Akademii Umiejętności.

Pod redakcją  
Sekretarza Wydziału matemat.-przyrod. Władysława Nalonska.

Kraków, 1908. -- Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, pod zarządem J. Filipowskiego.

22 Lutego 1908.

*Nature,*  
June 11, 1908.]

# Nature

A WEEKLY

ILLUSTRATED JOURNAL OF SCIENCE

VOLUME LXXVII

NOVEMBER, 1907, to APRIL, 1908

*"To the solid ground  
Of Nature trusts the mind which builds for aye."*—WORDSWORTH

London .

MACMILLAN AND CO., LIMITED

NEW YORK: THE MACMILLAN COMPANY

RICHARD CLAY AND SONS, LIMITED,  
BREAD STREET HILL, E.C., AND  
BUNGAY, SUFFOLK.

## NOTES.

ACCORDING to the *Pioneer Mail*, the provision of a Pasteur Institute for Burma is now assured, but some little time must elapse before the work can be started. The local community has come forward liberally in subscribing nearly a lakh of rupees, and the Government of India is understood to be addressing the Burma Administration on the subject of ways and means for carrying the scheme into effect, the total cost of such an institution being, of course, much in excess of the sum that has been raised.

At the sixth annual meeting of the Association of Economic Biologists, held at University College, London, on April 15, Mr. A. E. Shipley, F.R.S., was elected president for 1908. A summary of the scientific proceedings appears among our reports of societies. The following resolution was passed at the meeting:—"That this association, recognising the great need of an organised inquiry into the feeding habits of the birds of the British Isles with the view of obtaining a practical knowledge of their economic status, is of the opinion that a committee should be formed with the object of carrying on investigations on this subject."

On Tuesday next, April 28, Mr. Gerald Stoney will begin a course of two lectures at the Royal Institution on "The Development of the Modern Turbine and its Application"; on Thursday, April 30, Mr. W. Bateson will commence a course of three lectures on "Mendelian Heredity" (these are the Tyndall lectures); and on Saturday, May 2, Mr. G. F. Scott Elliot will deliver the first of two lectures on "Chile and the Chilians." The Friday evening discourse on May 1 will be delivered by Prof. Joseph Larmor, on "The Scientific Work of Lord Kelvin"; on May 8 by Mr. J. Y. Buchanan, on "Ice and its Natural History"; and on May 15 by Mr. Herbert Timbrell Bulstrode, on "The Past and Future of Tuberculosis."

At the London Institution on April 15, Mr. Valdemar Poulsen lectured on "Telephoning without Wires." The paper was translated and read to the audience, and showed that Mr. Poulsen has made a great advance in radio-telephony since his last lecture in London at the Queen's Hall two years ago. The progress made in wireless telephony is shown, by the fact that conversation has been carried on across Denmark from Lyngby to another wireless telephone exchange at Esberg, 170 miles distant. The reproduction of the voice was clear and distinct, and easy to recognise. In addition to this, a further trial was made with a phonograph played in Berlin, the music of which was heard distinctly at Lyngby, near Copenhagen, 290 miles distant. At the close of the lecture some experiments with a phonograph were made, and the strains of two pieces of music were radiated to a telephone box in the roof of the building, whence the audience were enabled to hear the reproduction through telephone receivers. Mr. Poulsen showed an apparatus which was guaranteed to receive wireless messages in the Morse code, telephone cables, and wireless photographs. The wireless photographs are produced by the deflection of a recorder for the fraction of a second by wireless impulse. A ray of light shines on a photographic plate, and consequently a photographic negative of easily read signals is produced. Mr. Poulsen has also produced a practical transmitter of such a size that it can easily be carried in baggage, and thus enables an officer on sea or land to communicate with other units in his own voice.

MR. J. R. PENNELL, Mr. A. Kinnes, and Mr. H. C. Booth have been appointed to the vacant junior assistantships in the National Physical Laboratory.

SOME months ago we had occasion to notice a paper by Mr. G. R. Marriner on the habits of the New Zealand kea parrot. A volume by the same observer, entitled "The Kea: a New Zealand Problem," is now announced by Messrs. Marriner and Spencer, of Christchurch, N.Z.

WE have to acknowledge the receipt of two parts (vol. xi., part ii., and vol. xii., part i.) of the Transactions of the Leicester Literary and Philosophical Society. In the latter of these, special interest attaches to a paper by Mr. T. O. Bosworth on the origin and mode of deposit of the Upper Keuper beds of the county. In this paper, which was read at the Leicester meeting of the British Association, the author points out that the climate of the Carboniferous epoch, like that of the present day, had a highly disintegrating effect on the igneous rocks of Charnwood Forest. Where, however, the Charnwood rocks have been buried under Keuper deposits, they present a sharp, uneroded surface, indicating the existence of dry desert conditions at the date of deposition of the latter.

IN the February issue of the *Bulletin international* of the Academy of Sciences of Cracow, Mr. K. Stolyhwo describes a human skull dating from the historic period which presents strong indications of close affinity with the Spy-Neanderthal type, the so-called *Homo primigenius*, of the Palæolithic epoch. The skull, it appears, formed part of a skeleton from a tomb in which was also buried a suit of chain-armour, together with iron spear-heads, &c. In the great development of the supra-orbital ridges and of the notch at the root of the nasals, the skull, which was found at Nowosiolka, closely approximates to the Neanderthal type. It may be added that, in view of Prof. Sollas's recent reference of the latter to the Australian stock, the occurrence in eastern Europe of a late survival of the same type is a matter of profound interest.

THE Indian Forest Department has decided to issue two new serials, *Indian Forest Records* and *Indian Forest Memoirs*, for the publication of departmental literature. The first part of the *Records*, published in Calcutta in January, is devoted to an elaborate account, by Mr. E. P. Stebbing, entomologist to the department, of the lac-insect and its product. Although the exports of lac from India are of immense value, amounting in 1905-6 to more than three crores of rupees, a comparatively small revenue is yielded to the Forest Department from this source, and one of the objects of the inquiry was to ascertain whether matters could not be put on a more satisfactory footing in this respect. The inquiry also related to possible improvements in the methods of collecting the lac. The account is illustrated with two plates, one devoted to the life-history of the insect and the other to the mode of formation of the lac. It is unfortunate that, on its first page, the part bears the date of 1907 instead of 1908.

INSECTS injurious to the valuable sal-forests of Assam, together with the parasites and other insects by which they are infested or attacked, form the subject of an article by Mr. Stebbing, issued at Calcutta as *Forest Bulletin* No. 11. It has long been known that these forests are subject to severe damage from the attacks of leaf-eating caterpillars, but Mr. Stebbing considered it probable that the chief harm would be found due to a longicorn beetle akin to the one attacking sal-timber in central India. Unfortunately, this suggestion has proved only too true,

G  
/ 58

# GLOBUS

**XCIV. Band**

# GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

---

Begründet 1862 von Karl Andree

Herausgegeben von

H. Singer

Vierundneunzigster Band



Braunschweig

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1908

Formen. Diese Form müßte doch zu irgend einer Zeit im erwachsenen Zustande existiert haben.“ Hier kann Ameghino wirklich den Anspruch erheben, einen neuen Beitrag geliefert zu haben, da er dem Skeptizismus Schwalbes gegenüber — den er übrigens nicht kennt — auf die Homunculiden und die heutigen Saimiri hinweisen kann, von denen ich oben gesprochen habe. Unglücklicherweise sind diese Formen von sehr kleinen Ausmaßen und es ist zu vermuten, daß bei den Primaten das Gehirn sich nicht in demselben Verhältnis vermindern kann wie der ganze Körper, weil es da eine Funktionsgrenze gibt. Da nun die kleinen Formen dergestalt ein verhältnismäßig besser entwickeltes Gehirn haben, so wird der Schädel natürlich mehr gewölbt und die Stirn gerader, wenn auch nicht so gerade wie in Fig. 328 e bei Ameghino, die wegen der willkürlichen Orientierung zu einem Irrtum verleiten könnte.

Aber Ameghino kann außer auf diese kleinen Primaten auch auf den Menschen selbst verweisen, auf den, den er im Pliozän entdeckt hat und der in bezug auf seine Schädelform den bestioiden Formen der quaternären Europäer so weit überlegen ist. Alsdann würde es wahr sein, daß der Urtypus mit einem hohen Schädel ausgestattet war, wie man aus den Abbildungen Ameghinos ersieht, und daß die abgeflachten Schädel von Neanderthal, Spy und Krapina bestioide Entartungen aus verhältnismäßig jüngerer Zeit vorstellen, und endlich um so mehr die gegenwärtigen Neanderthaloiden<sup>14)</sup>. „Die Kenn-

<sup>14)</sup> Vgl. dazu: Giuffrida-Ruggeri, Das sog. Aussterben der Neanderthal-Spy-Rasse, in: Globus, Bd. 90 (1906), Nr. 16; Tedeschi: Studio sul neandertaloidismo, in: Atti dell' Accad. scient. Veneto-Trentino-Istriana, Cl. I, Jahrg. IV (1907), Heft 1;

zeichen des Neanderthalschädels sind nicht die eines Wesens, das sich auf der Bahn zur Vermenschlichung befindet, sondern vielmehr die eines Menschen, der den Weg zur Vertierung eingeschlagen hat.“ Auch in diesem Punkte befindet sich Ameghino, ohne es zu wissen, in Übereinstimmung mit Kollmann, nach dessen Ansicht der Neanderthalschädel ein sekundär ausgearteter Zweig ist und keine Urform<sup>15)</sup>.

Aber bisher waren ältere menschliche Reste nicht gefunden worden, und somit blieb die Theorie, die, wie wir gesehen haben, an und für sich wenig annehmbar erscheint, ohne tatsächliche Unterlagen. Sollte nun Ameghino so glücklich gewesen sein, unumstößliche Beweise liefern zu können? Ich habe bereits gesagt, daß der Schädel aus dem unteren Pliozän nach meiner Ansicht schon bei einfacher anthropologischer Betrachtung ein außerordentlich verdächtiges Aussehen hat. Jedenfalls würde der aus dem oberen Pliozän — mangels eines anderen — als ältester Vertreter unter den bis jetzt bekannten menschlichen Resten bestehen bleiben, und das würde nicht wenig bedeuten.

Das Wort gebührt jetzt den Geologen: die Frage ist von so großem Interesse, daß ihre Lösung nicht leichtherzigerweise einer einzigen Wissenschaft allein überlassen werden darf. (Übersetzt von Dr. A. By.)

Stolyhwo, Le crâne de Nowosiólka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à *H. primigenius*, in: Bull. de l'Acad. des sciences de Cracovie, Classe des Sciences mathém. et naturelles, févr. 1908.

<sup>15)</sup> Kollmann, Neue Gedanken über das alte Problem von der Abstammung des Menschen, in: Korrespondenzblatt der Deutschen Anthrop. Gesellschaft 1905, Nr. 1/2.

## Die Weiterführung der Bagdadbahn.

Die Bagdadbahn, die einstmals soviel Überschwänglichkeiten und überkühne Hoffnungen in Deutschland zeitigt hatte, schien bereits tot und begraben, dank den eifrigen Bemühungen unserer Nachbarn und Freunde. Nachdem der Anatolischen Eisenbahngesellschaft im Jahre 1903 vom Sultan die Konzession für den Bau des 200 km langen ersten Teilstückes Konia — Bulgurlu erteilt und dieses im Oktober 1905 dem Verkehr übergeben worden war, ließ nichts mehr vermuten, daß der Bau in absehbarer Zeit fortgeführt werden würde. Die Schwierigkeit bestand vornehmlich in der Beschaffung der Garantiesumme durch die türkische Regierung. Sie ist endlich behoben, und so ist zwischen der Pforte und der Anatolischen Eisenbahngesellschaft am 2. Juni d. J. der Vertrag über die Fortführung der Bahn zunächst um 840 km bis Helif (25 km südlich von Mardin) unterzeichnet worden.

Der heutige Endpunkt Bulgurlu liegt südwestlich von Eregli am Nordfuß des Taurus. Die nächste Etappe wird die Stadt Adana sein, die bereits durch eine jetzt in deutschen Händen befindliche Bahn mit Mersina, d. h. mit dem Meere verbunden ist. Auf dieser Strecke sind erhebliche Geländeschwierigkeiten zu überwinden. Zwar beträgt der Höhenunterschied zwischen Bulgurlu auf dem anatolischen Hochland (1068 m) und der Paßhöhe des Taurus bei Kardasch-Beli (1465 m), wo die Bahn hinüberführen soll, nur etwa 400 m, aber von da bis Adana drängt sich der ganze durch den südlichen Steilabfall des Taurus hervorgerufene Höhenunterschied von über 1400 m auf eine Entfernung von nur 70 km Luftlinie zusammen. Es sind hier über 30 Tunnels nötig. Weiter umzieht die Bahn den Busen von Alexandretta, über-

schreitet den Amanus in 874 m Höhe und geht über Killiz nach Tell-Habesch (480 m), 70 km nördlich von Aleppo. Aleppo (380 m Höhe) wird bald Endpunkt der von Damaskus kommenden, von einer französischen Gesellschaft gebauten Bahn sein und bei Tell-Habesch Anschluß an die Bagdadbahn erhalten. Diese selbst behält ihre östliche Richtung bei und kreuzt 40 km südlich von Biredjik den Euphrat, um dann, Urfa zur Linken liegen lassend, über Harran und Ras el-Ain Helif (534 m) zu erreichen. Mardin soll dort angeschlossen werden. Die Entfernung von Konstantinopel bis Helif beträgt 1585 km, von da bis Basra sind es aber immer noch weitere 1150 km. In spätestens acht Jahren soll der Bau bis Helif beendet sein, doch wird das vermutlich schon früher erfolgen, da die Vorstudien längst beendet worden sind. Mehrere Kunstbauten und Tunnels sind auch von Adana bis Aleppo auszuführen, weiter östlich ist das Gelände verhältnismäßig eben und bequem, und hier ist nur die große Euphratbrücke schwierig und kostspielig.

Es braucht nicht wiederholt zu werden, wie groß die wirtschaftliche und politische Bedeutung dieser Bahn sein wird, und es ist deshalb auch keine Frage, daß sie sich voll bezahlt machen und für die Türkei ein gutes Geschäft sein wird. Politisch von Belang ist einmal, daß die türkische Regierung ein Mittel erhält, der noch ziemlich unabhängigen Stämme des nördlichen Zweistromlandes Herr zu werden, und dann, daß sie auch die Möglichkeit bekommt, dem persischen Nachbar ganz nahe auf den Hals zu rücken, was für die Türkei wohl einmal von großem Wert sein dürfte. Diesen Gesichtspunkt soll auch der Sultan im Auge haben. Ferner

falls negativ verlief. Am 2. August wurde dann noch eine weitere Suchexpedition veranstaltet, mit der ein hölzernes Boot zur Askja transportiert wurde. Ich ließ auf dem See besonders die schwimmenden Bimssteininseln durchspüren. Es wurde das eine, noch ganze Ruder des verschwundenen Bootes aufgefischt (das andere war auf dem Transport vorher beschädigt und hatte einen Gipsverband erhalten), ferner wurde ein hölzerner Deckel eines Instrumentenkastens gefunden.

Die Akademie hat sich mit den Nachforschungen durchaus einverstanden erklärt, und ihr Sekretär mir schriftlich versichert, daß in denkbar schwierigster Lage alles mögliche unternommen wurde.

Die Mitteilung von einem Filmpack (nicht Platten), das als Datum den 23. und 24. Juli trägt, ist dahin zu berichtigen, daß diese Aufschrift von mir, nicht von der Hand v. Knebels, herrührt, wie bereits im Februar d. J. bei Gelegenheit der Todesfeststellung von mir gerichtlich zu Protokoll gegeben worden ist, und wie der Führer bezeugen kann. Das Pack enthält meine Aufnahmen aus unmittelbarer Nähe des Zeltes, so daß v. Knebel und Rudloff nahe dem Standort ohne Schlafsack, Zelt und Nahrung während zweier Wochen gelebt haben müßten, falls von ihnen die Photographien herrühren sollten! Die Films sind, wie noch andere, bei dem allgemeinen Chaos unter die Gegenstände v. Knebels geraten. Über den am 10. Juli erfolgten Tod der beiden Vermissten kann also kein Zweifel bestehen.

Berlin.

Hans Spethmann.

— Als Ergebnis der Untersuchung über die Entwicklung des Kartenbildes der Nord- und Ostseeländer bis auf Merkator mit besonderer Berücksichtigung Deutschlands spricht Eduard Moritz (Hallische Dissertation 1908) die Ansicht aus, daß die ersten Spuren bereits in einigen mittelalterlichen Scheibenkarten auftreten, daß wenig später im Süden Europas unter dem Einflusse des Kompasses Karten entstehen, die über das Hauptschiffahrtsgebiet jener Zeit, das Mittelmeer, hinausgehend auch schon eine ziemlich richtige Kenntnis der nördlichen Meere und ihrer Küsten bekunden, daß aber dieser Fortschritt auf die Ausbildung einer eigenen Kartographie im Norden ohne Folge geblieben ist. Die Anfänge der modernen Karte gehen hier in die Zeit der Renaissance zurück, wo die auf Grund ptolemäischer Vorstellungen entworfenen Nordlandkarten die geographischen Anschauungen und das Länderbild zunächst ganz beherrschten; dann bemerkt man in den „modernen Tafeln“ der Ptolemäusausgaben Versuche, das rückständige Bild dem fortschreitenden Wissen entsprechend umzugestalten, bis es zur selbständigen, immer mehr vervollkommenen Einzelkarte auswächst. Daneben entdeckt man — zuerst in der Weltkarte Desliens 1541 — Spuren einer neu erwachenden hydrographischen Tätigkeit bei den Niederländern. Eine alte holländische Schifferkarte der Nord- und Ostsee, zwischen 1520 und 1530 entstanden und in ihrer späteren Gestaltung an den Namen des holländischen Malers Cornelius Anthoniszoon geknüpft, wird die Grundlage eines neuen Typs von Karten; ihnen verdanken wir die Verbesserung der Umrisse Dänemarks und Skandinaviens. Das Material liefern Seebücher und Seekarten, welche in immer wachsender Zahl die geographische Literatur bereichern. Unter Verzichtleistung auf die altmodische Darstellung der Nordlandkarten entwarfen Jacob Ziegler und Claus Magnus moderne Landkarten, während die bald in Erscheinung tretenden Spezialkarten sich gleichfalls der Ausarbeitung der Küstenumrisse zuwenden. Unter Benutzung dieser Vorarbeiten schafft Gerhard Merkator in seiner Europakarte ein Bild der Nord- und Ostseeländer, welches bereits das an die heutigen Karten erinnernde Gepräge aufweist. Zu dieser Entwicklung hat die Kartographie im Norden kaum 100 Jahre gebraucht. Daß zu diesem schnellen Fortschritt ältere, in Nordeuropa selbst entstandene Vorbilder, Land- oder Seekarten, beigetragen hätten, ist nicht anzunehmen, da solche Arbeiten, außer der Clavurkarte, vor dem 15. Jahrhundert nicht nachzuweisen sind.

— Der Schädel von Nowosiólka. In Nr. 19 des 93. Bandes dieser Zeitschrift findet sich eine Notiz, derzufolge Stolyhwo in Warschau durch Untersuchung eines aus einem Kurgan bei Nowosiólka im Gouvernement Kiew stammenden Schädels den Nachweis geliefert hat, daß noch bis in die geschichtliche Zeit Menschen mit Schädeln existierten, die jenen des Homo primigenius gleichen. Stolyhwo hatte schon früher Versuche gemacht, gewöhnliche, dem Homo sapiens angehörige Schädelformen dem Homo primigenius anzuzeigen. Ich habe in meiner Schrift „Zur Frage der Abstammung des Menschen“ (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthrop., Suppl., 1906) die Tatsachen in dieser Beziehung richtig gestellt und ge-

zeigt, daß der von Stolyhwo als Schädel des Homo primigenius beschriebene Schädel von Gadomka ganz die Eigenschaften der Schädel des rezenten Menschen besitzt.

Nun beschreibt Stolyhwo neuerdings den Schädel von Nowosiólka als dem Homo primigenius nahe verwandt. Es sind wohl die starken Augenbrauenbögen (Arcus superciliares) gewesen, die ihn zu dieser Annahme verführt haben. Er meint in ihnen geschlossene Augenrandwülste (Tori supraorbitales) zu erkennen, die ich aber in seinen Abbildungen nicht finden kann, vielmehr sind nur stark entwickelte Arcus superciliares vorhanden, denen sich lateral ein dreieckiges Fold, ein Planum supraorbitale, anschließt. Auch sonst sind alle Merkmale, welche ich für den Homo primigenius angeführt habe, nicht vorhanden. Der Glabellocerebralindex (25,25), der Kalottenhöhenindex (53,61), der Bregmawinkel (53,5°) u. a. fallen in die Variationsbreite des rezenten Menschen. Es kann also keine Rede davon sein, daß der Schädel von Nowosiólka ein Repräsentant des längst ausgestorbenen Homo primigenius ist. Jeder aber, der Stolyhwos Arbeit unbefangen liest, muß namentlich auf Grund des S. 125 der Arbeit gegebenen Resumés zu der im Globus Nr. 19 wiedergegebenen Auffassung kommen und Stolyhwos Meinung darin erkennen, daß zwar für Westeuropa der Homo primigenius (bei Stolyhwo „type Krapina-Spy-Neanderthal“) ausgestorben sei, aber in Osteuropa bis in die geschichtliche Zeit hinein existiert habe. Auf meine gegen diese Auffassung gerichteten Bedenken hin gibt mir nun Stolyhwo in brieflicher Mitteilung zu, „daß der Schädel von Nowosiólka zur Gruppe Homo sapiens gehöre“; auch behauptet er, ihn in seiner Arbeit nicht zur Gruppe Homo primigenius gerechnet zu haben. Wenn Stolyhwo aber von einer Formverwandtschaft mit der Gruppe Spy-Neanderthal-Krapina spricht, also die Form für „neanderthaloid“ erklärt, so muß ich auch dies ebenso ganz entschieden bestreiten, wie seine Meinung, daß er in einigen Eigenschaften sich dem Schädel von Brux nähere und demnach in dieser Beziehung eine Übergangsform sei. Der Schädel von Nowosiólka ist somit nichts weiter als ein ganz gewöhnlicher, den Schädeln des rezenten Menschen in seiner Form sich vollständig anschließender Schädel mit stark entwickelten Augenbrauenbögen, wie sie auch bei modernen Europäern beim männlichen Geschlecht sehr verbreitet sind. G. Schwalbe.

— Einen Plan für ein umfangreiches chinesisches Eisenbahnnetz hat das chinesische Verkehrsministerium ausgearbeitet. Peking soll den Mittelpunkt des Netzes und den Ausgangsort für vier große Stammlinien nach den vier Himmelsrichtungen bilden. Den nach Süden führenden Schienenweg wird die bereits fertige Peking—Hankoubahn im Verein mit der geplanten Kanton—Hankoubahn darstellen. Nach Norden hin ist die Bahn Peking—Kalgan im Bau begriffen, die nachher bis Urga und weiter nach Kiachta verlängert werden wird und die nördliche Stammlinie sein würde. Nach Osten hin besteht bereits Bahnverkehr von Peking bis Schanhaikwan. Diese Bahn führt zusammen mit der Bahn Mukden—Hsinmintun, die von der chinesischen Regierung zurückgekauft worden ist, die Bezeichnung Peking—Mukdener Eisenbahn. Von Hsinmintun soll sie über Tigonan und Tsi-tsikar nach Aigun weiter geführt werden, und damit wäre dann die beabsichtigte östliche Stammbahn geschaffen. Nach Westen hin ist die Strecke Schengtingfu—Tajuan begonnen worden. Von Tajuan wäre diese Linie über Putschou und Tungtschou an die geplante Linie Tungkwan—Lantschou anzuschließen, und nach ihrer Fortführung bis Chinesisch-Turkestan würde dann die ganze Linie die gewünschte westliche Stammbahn bilden. Außerdem zählt der Plan eine Menge von Zweigbahnen auf, von denen namentlich eine Linie von Lantschou durch das Kukunorgebiet und Tibet mit Anschluß an die indischen Bahnen von Interesse ist. Die im Westen und Norden geplanten Linien sollen vornehmlich militärischen, die des Ostens und Südens vor allem dem Verkehr und Handel dienen. Von diesem Standpunkt aus sind die nach Urga und Tibet führenden Linien besonders wichtig. Für die Entwicklung des an die Seehäfen sich anschließenden Überlandverkehrs ist andererseits die Kanton—Hankouer Bahn wichtiger, als die Bahnen, die von Hankou nach Jünnan und Szetschwan führen sollen. Zunächst sollen die dem Handel dienenden Bahnen gebaut werden, von denen ein baldiger Vorteil zu erwarten ist, und diese Einkünfte könnten als Fonds für den Ausbau der militärischen Bahnen dienen. Auf einmal könnten alle diese kostspieligen Bauten nicht ausgeführt werden, man werde sie also hintereinander in Angriff nehmen. In diesem Falle würde es möglich sein, die Mittel für die Ost- und Südbahnen durch Werbung um das chinesische Privatkapital aufzubringen. Für die Bahnen im Norden und Westen müßten freilich Anleihen im Auslande aufgenommen werden.

Sinter verfertigtem Sturzmaterial bestehen. Sie würden eine dritte Kategorie innerhalb der eingelagerten Formen bilden, nämlich der teils auf mechanischem, teils auf chemischem Wege entstandenen Gebilde. Zwei Beispiele solcher Brücken erwähnt Philippson in seinem Werke „Der Peloponnes“. Im Gebirge von Andritsaena, im nördlichen Messenien, fließt der Buzi unter einem natürlichen Tunnel aus durch Sinter verfertigtem Bergschutt. Ebenso verschwindet der Bach, an dem das Dorf Toporista im arkadischen Gebirgslande liegt, in einem natürlichen Tunnel von 100 m Länge, dessen Decke aus herabgestürzter Erde und Schutt besteht, durch Kalksinter und Stalaktiten verkittet. Diesen Gebilden ähnlich scheint die Grotte de St. André über den Paillon in Südfrankreich zu sein, wenn auch Martel ihre Bildung anders erklärt. Hierher gehört auch der Puente del Inca auf der argentinischen Seite der Kordilleren, etwa 40 Schritt lang und ebenso breit, mit einer Wölbung von etwa 12 m über dem Wasserspiegel. Der Talchutt, der, nach Stelzner, die Masse der Brücke bildet, ist durch Kalktuff verkittet und von einer mächtigen Bank reinen Kalktuffes überlagert. Auch hier brechen aus den Talwänden heiße Quellen hervor, die den Hang vollständig inkrustiert haben.

Auf ganz andere Weise erklärt Martel die Entstehung zweier Travertinbrücken in Südfrankreich: der Perte de l'Argens bei Toulon und des Pont-na-Dieu bei St. Vallier. Er vertritt die Ansicht, daß diese Überdeckungen von klammartigen Schluchten mit Quellentuff Reste einstiger Tufflager größerer Ausdehnung seien, durch die sich die Bäche den Weg gegraben. Wodurch aber die Tuffablagerung selbst entstanden sein mag, darüber geht er hinweg. Nach Tschihatschew wäre die großartige, mit Stalaktiten geschmückte Naturbrücke bei Pambuk Kalessi

in Kleinasien auf ähnliche Weise entstanden, nämlich durch Perforation einer vorhandenen Tuffmauer durch einen Bach.

Zum Schluß möchte ich noch die Lavabrücken erwähnen, die in keine der genannten Spezialkategorien gehören. Ihre Bildung erklärt sich aus der Tatsache, daß die Oberfläche eines Lavastromes erkalte und fest wird, während das Innere in glutflüssigem Zustande bleibt. Dadurch kommt ein Fortfließen des Innern eines Lavastromes bei fest ruhender Oberfläche zustande, das zur Bildung eines sackartigen Tunnels führen muß. Stürzt die Decke dann ein, so bleiben Lavabrücken zurück, wie sie nach H. Cleland in vielen vulkanischen Gegenden, auch am Vesuv und nach persönlichen Mitteilungen vielfach auf Island (Surtshellir) vorkommen sollen.

In bezug auf das Verbreitungsgebiet der natürlichen Brücken ergibt sich aus dem Gesagten, daß sie sich auf der ganzen Erde finden werden. Da sie ihre Entstehung alle exogenen Kräften verdanken, so werden sie sich vornehmlich in Gebieten finden, in denen diese Kräfte zu besonderer Entfaltung gelangen, nämlich in Karstgebieten, an den Felsküsten aller Meere, in Gebieten intensiver Verwitterung, deren Größe durch Gesteinszusammensetzung oder Höhenlage bedingt ist, in Hochgebirgsregionen als Gebieten tief eingeschnittener Täler und in vulkanischen, thermenreichen Gebieten. Ferner ergibt sich, daß Naturbrücken oft sehr komplexe Phänomene darstellen, so daß die von mir angewandte Klassifikation nur insofern Berechtigung hat, als sie aus den zahlreicheren, an der Bildung einer natürlichen Brücke beteiligten Kräften immer die wesentlichste davon als für die Genesis ausschlaggebend wählte.

Dr. Helene Wiszwianski.

### Zur Frage der Existenz von Übergangsformen zwischen *H. primigenius* und *H. sapiens*.

Von Kazimierz Stolyhwo.

(Aus dem Anthropologischen Laboratorium des „Museum Przem. i Rol.“ in Warschau.)

In Bd. 93 (1908), Nr. 19 des Globus erschien eine Notiz über meine Arbeit „Der Schädel von Nowosiolka“ (1<sup>1)</sup>, und kurz darauf folgte eine Erwiderung von G. Schwalbe (Globus, Bd. 94, Nr. 2), in der er meine Anschauungen ganz entschieden bestreitet.

Zunächst muß ich gewisse Ungenauigkeiten der Darstellung sowohl in der Notiz als auch in Schwalbes Erwiderung richtig stellen, weil sie einen falschen Begriff von meiner wirklichen Meinung geben.

Der Herr Verfasser der Notiz schreibt, daß ich auf Grund der anthropologischen Untersuchung des genannten Schädels zu dem Schluß komme, „daß noch bis in die geschichtliche Zeit Menschen mit Schädelformen existierten, die jenen des *H. primigenius* gleichen“<sup>2)</sup>. Das gibt meinen Gedanken nicht ganz richtig wieder, denn in meiner Arbeit sage ich wörtlich: „Formen, die dem *H. primigenius* morphologisch verwandt sind, können nicht nur im Paläolithikum, sondern auch in späteren Zeiten, sogar in der historischen Periode, nachgewiesen werden“ (1, Seite 125). Zwischen „gleich“ und „verwandt“ ist doch ein Unterschied! Daß diese Meinung im Original klar und deutlich ausgedrückt wurde, ergibt sich daraus, daß R. Wiedersheim (7), L. Wilser (8) und A. Drzewina (8) sie in ihren Schriften ganz richtig angeführt haben.

Was nun Schwalbes Erwiderung im Globus betrifft, so muß ich zunächst die Stelle, in der er sagt: „nun beschreibt Stolyhwo neuerdings den Schädel von Nowosiolka, als dem *H. primigenius* nahe verwandt“ richtig stellen. Das Wort „nahe“ wurde von Schwalbe selbst zugesetzt, denn es steht weder in meiner Abhandlung (1), noch in der von Schwalbe erwähnten brieflichen Mitteilung. Es ist das gewiß eine

Kleinigkeit, sie durfte aber nicht vorkommen, denn das hinzugesetzte Wort botont schärfer die von mir zum Ausdruck gebrachte Meinung, als ich es selbst getan habe.

Ich komme dann zur Besprechung und Widerlegung von Schwalbes Einwänden gegen meine Anschauungen. Schwalbe meint, der Schädel von Nowosiolka besitze keine Augenrandwülste (tori supraorbitales), vielmehr nur stark entwickelte Augenbrauenbogen (arcus superciliares). Darauf sei aber hervorgehoben, daß Übergangsformen, zu denen ich auch den Schädel von Nowosiolka rechne, eben oftmals ganz verschiedene Urteile über gewisse morphologische Merkmale hervorzurufen vermögen; in dergleichen Fällen bietet doch die Diagnose ungemein große Schwierigkeiten, und bisweilen wird es sogar fast unmöglich, sich nach dieser oder jener Richtung ganz objektiv hinzuneigen. Daß nicht alle Autoren, denen die *Homo primigenius*-Frage gründlich bekannt ist, Schwalbes Ansicht über den Arcus superciliares-Charakter der Supraorbitalränder des Schädels von Nowosiolka teilen, ersieht man aus einem Briefe Gorjanowitsch-Krambergers, in dem der ausgezeichnete Entdecker des Krapina-Menschen mir folgendes schreibt: „Dieser Schädel, als auch jener von Nowosiolka, gehören, was die Supraorbitalränder betrifft, einem Typus an. Beide besitzen nicht jene Tori supraorbitales im Sinne Schwalbes, doch sind sie gerade deshalb, weil sie einen eklatanten Übergang“ vom *H. primigenius* zum *H. sapiens* bilden, von besonderem Interesse. Beide Überaugenrandbildungen stehen in der Mitte zwischen jenen des *H. primigenius* und denen des Menschen von Brück“<sup>3)</sup>. Diese Bemerkungen eines der hervorragendsten Gelehrten und des besten Kenners des *H. primigenius* stimmen doch mit meiner Ansicht über die intermediäre Stellung des Schädels von Nowosiolka überein und zeigen deutlich, daß die hier erwähnte Frage nicht so einfach ist und keineswegs so dogmatisch, wie Schwalbe es tut, entschieden werden kann. Bezüglich dieser Frage sei hier auch auf das wertvolle Werk Cunninghams hingewiesen (9). In zwei Arbeiten, die ich eben zur Veröffentlichung vorbereite,

<sup>1)</sup> Literaturnachweise siehe am Schluß dieses Artikels.

<sup>2)</sup> Im Original nicht gesperrt.

<sup>3)</sup> Im Original nicht gesperrt.

<sup>4)</sup> Im Original nicht gesperrt.

werde ich noch auf die Richtigkeit der obigen Bemerkungen näher einzugehen haben.

Ferner macht mir Schwalbe den Einwand, es seien am Schädel von Nowosiolka „auch sonst alle Merkmale, welche ich für den *H. primigenius* angeführt habe, nicht vorhanden. Der Glabello-Cerebralindex (25,25), der Kalottenhöhenindex (53,61), der Bregmawinkel (53,5°) u. a. fallen in die Variationsbreite des rezenten Menschen.“ Das ist ja ganz richtig. Es sei aber erwähnt, daß die Variationsbreite *H. sapiens* und diejenige *H. primigenius* sich in betreff der oben zitierten Merkmale wechselseitig schneiden, wie ich es in einer genau durchgeführten Vergleichung in meiner *Homo primigenius*-Arbeit (3) deutlich gezeigt habe. Es folgt daraus, daß diese von Schwalbe als spezifisch für den *H. primigenius* anerkannten Charaktere für die differenzielle Diagnose beider Menschenformen tatsächlich ohne Wert sind, und daß es in folgedessen gleichgültig ist, ob diese Merkmale beim Schädel von Nowosiolka in die Variationsbreite *H. sapiens* oder *H. primigenius* fallen. Freilich macht mir Schwalbe in einer brieflichen Mitteilung den Einwand, „daß die Variationskurven beider Arten in den von mir als spezifisch bezeichneten Merkmalen — nur diese sind maßgebend — sich in einem kleinen Teile schneiden, größtenteils auseinander fallen. Es ist dies dasselbe, was sich für die Durchmusterung der spezifischen Charaktere zweier Arten einer Gattung überall in der Zoologie findet.“ Ich glaube aber, es bedarf wohl kaum des Beweises, daß infolge der sehr geringen Zahl der der *H. primigenius*-Gruppe zugehörigen Schädel (Neanderthal, Spy, Krapina) vom Aufbauen irgend einer Variationskurve für diese Gruppe durchaus keine Rede sein kann. Und wäre eine solche Kurve sogar konstruiert, so würde sie doch keinen wissenschaftlichen Wert besitzen (3). Infolgedessen müssen wir uns allein auf eine einfache Zusammenstellung der Variationsbreite beider Gruppen beschränken. Die Resultate einer solchen Vergleichung erlauben aber keineswegs, wie Schwalbe es tut, gewisse Merkmale als „spezifische“ für den *H. primigenius* zu erklären und die beiden Gruppen als ganz besondere, scharf getrennte Formen zu betrachten (5, 10). Zugleich aber leugne ich nicht, es könne wohl auch so sein, wie Schwalbe es meint; bis jetzt indessen fehlt es hierfür an tatsächlichen Beweisen, und deshalb halte ich die Sache nur für „nicht unmöglich“, aber keineswegs für erwiesen.

Wenn aber, wie aus obigem erhellt, den zitierten Merkmalen kein spezifischer Wert zugeschrieben werden darf, so muß auch die Tatsache, daß der Schädel von Nowosiolka sich hierin in der Variationsbreite des *H. sapiens* befindet, ohne besonderen Wert bleiben. Zum besseren Verständnis des oben Gesagten halte ich es nicht für überflüssig, hier die Ergebnisse meiner Untersuchung in betreff der drei genannten Merkmale bei *H. sapiens* und *H. primigenius* anzuführen.

#### Glabello-Cerebralindex.

<i>H. primigenius</i>	44,2 (5)—32,7 (4),
<i>H. sapiens</i>	52,3 (9, Seite 284 <sup>2</sup> )—39,76 (11, Seite 283)—18,2 (12).

#### Kalottenhöhenindex.

<i>H. sapiens</i>	68,9 (13)—44,2 (11, Seite 286)—42,5 (11, Seite 286),
<i>H. primigenius</i>	46 (4)—40,4 (5).

#### Bregmawinkel.

<i>H. sapiens</i>	68° (13)—48,3° (11, Seite 287)—51,5°—45,5° (10)—46° (21, Seite 18),
<i>H. primigenius</i>	52° (4)—44° (14).

Zum Schluß dieser Aufklärung sei noch eins hervorheben: Schwalbe schreibt in der erwähnten Globusnummer 2: „Es kann also keine Rede davon sein, daß der Schädel von Nowosiolka ein Repräsentant des längst ausgestorbenen *H. primigenius* ist“ und behauptet weiter, daß jeder, der meine Arbeit unbefangen liest, meine Meinung darin erkennen müsse, „daß zwar für Westeuropa der *H. primigenius* ausgestorben sei, aber in Osteuropa bis in die geschichtliche Zeit hinein existiert habe“<sup>3</sup>). Es ist mir absolut unbegreiflich, wie Schwalbe zu dieser falschen Auffassung meiner Ansicht gekommen ist, und aus welchem Grunde er mir einen Gedanken zuschreibt, den ich nicht ausgesprochen habe. Schon auf der ersten Seite meines „Schädels von Nowosiolka“ (1) ist doch ausdrücklich gesagt: „Es darf keine Rede sein vom Auftreten außerhalb des

<sup>2</sup>) Der Schädel ist mit Haut bedeckt.

<sup>3</sup>) Bei Schwalbe nicht gesperrt.

Paläolithikums eines reinen Spy-Neanderthaler Typus, das heißt eines solchen Typus, wie ihn die Überreste aus Neanderthal, Spy und im schwächeren Grade auch die aus Krapina darstellen; es handelt sich nur um die Existenz außerhalb des älteren Diluviums von menschlichen Überresten, deren Bau sich dem Spy-Neanderthaler Typus nähern würde, obgleich er ohne Zweifel ansehnlich gemildert und sogar verändert erschien.“ Ähnlicherweise schreibe ich S. 125: „Formen, die dem *H. primigenius* morphologisch verwandt sind, können nicht nur im Paläolithikum, sondern auch in späteren Zeiten, sogar in der historischen Periode nachgewiesen werden.“ Wie konnte Schwalbe aus den mitgeteilten Zitaten den Schluß ziehen, daß ich den Schädel von Nowosiolka als „Repräsentant“ des *H. primigenius* betrachte? — das ist mir ganz unverständlich!

Was aber die Frage der Formverwandtschaft des Schädels von Nowosiolka mit der Gruppe Spy-Neanderthal-Krapina betrifft, so halte ich fest an der Meinung, der erwähnte Schädel stelle eine „neanderthaloide“, das heißt eine mit dem *H. primigenius* verwandte Form dar. Diese Anschauung stützt sich auf die Resultate einer sorgfältigen Vergleichung des Schädels von Nowosiolka mit den Vertretern der Gruppe Spy-Neanderthal-Krapina. Es ergab sich daraus, daß in 23 Merkmalen der Schädel von Nowosiolka sich vom *H. primigenius* nicht unterscheidet, daß er in 11 Merkmalen sich ihm nähert und daß er nur in 13 Merkmalen sich von der genannten Gruppe unterscheidet. Wenn dabei aber nicht allein die von Schwalbe als „spezifisch“ anerkannten Merkmale berücksichtigt wurden, so geschah es, weil, wie ich schon gezeigt habe, diese Charaktere bis jetzt keineswegs als solche beurteilt werden dürfen.

Auch kann ich Schwalbe nicht zustimmen, wenn er behauptet, daß der Schädel von Nowosiolka sich dem Schädel von Brüz morphologisch nicht nähert. Als Beweis dafür sei hier die folgende Tabelle angeführt.

	Nowosiolka (1)	Brüz (10)
Interorbitalbreite . . . . .	30 mm	31 mm
Innere Biorbitalbreite . . . . .	110 mm	104 mm
Index der Interorbitalbreite . . . . .	27,27	29,8
Kleinste Stirnbreite . . . . .	104 mm	92 mm
Bregmawinkel . . . . .	53,5°	51,5—45,5°
Stirnwinkel . . . . .	78°	77—72,5°
Krümmungswinkel des ganzen Stirnbeins	131°	131°
Sehnenlänge des Stirnbeins . . . . .	116 mm	115 mm
Bogenlänge des Stirnbeins . . . . .	133 mm	135 mm
Krümmungsindex des ganzen Stirnbeins	87,22	85,1
Sehnenlänge der pars glabellaris . . . . .	25 mm	24 mm
Sehnenlänge der pars cerebialis . . . . .	99 mm	100 mm
Glabella-Cerebralindex . . . . .	25,25	24,4
Krümmungswinkel der pars cerebialis . . . . .	139°	143,5°
Bogenlänge der pars cerebialis . . . . .	105 mm	105 mm
Krümmungsindex der pars cerebialis . . . . .	92,38	95,2
Glabella-Inionlänge . . . . .	194 mm	185—180 mm
Frontoparietalindex . . . . .	72,22	70,7—68,1
Stirnbein-Scheitelbeinindex . . . . .	102,26	92,6
Größte Länge . . . . .	200 mm	195—190 mm
Größte Breite . . . . .	144 mm	135—130 mm
Längen-Breitenindex . . . . .	72	69,9
Kalottenhöhe . . . . .	104 mm	92—85 mm
Kalottenhöhenindex . . . . .	53,61	51,11—47,35
Lambda-Kalottenhöhe . . . . .	66	56
Lambda-Kalottenhöhenindex . . . . .	34,2	30,2

Es ergibt sich daraus, daß zwischen den beiden Schädeln eine unbestreitbare morphologische Verwandtschaft besteht.

Ich glaube in den vorstehenden Ausführungen die gänzliche Haltlosigkeit der Einwürfe Schwalbes nachgewiesen zu haben. Das Vorkommen von Übergangsformen zwischen *H. primigenius* und *H. sapiens* läßt sich sogar in den historischen Zeiten nachweisen, und eine scharfe spezifische Abgrenzung der beiden Gruppen kann auf Grund der bisherigen Methoden keineswegs durchgeführt werden. Ich stehe übrigens mit meiner Anschauung nicht allein; es sei hier auf die wertvollen Schriften von V. Giuffrida-Ruggeri (15, 16), E. Houzé (2), E. Tedeschi (17), J. Talko-Hryniewicz (18), O. Walkhoff (19, 22), J. Jarricot (20) und J. Kollmann (23, 24) verwiesen.

#### Literatur.

(1) K. Stolyhwo: Le crâne de Nowosiolka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à *H. primigenius*. (Bull. de l'Académie de Science de Cracovie, Février 1908.)

(2) E. Houzé: Révision des ossements humains quaternaires. (Bull. de la Société d'Anthrop. de Bruxelles, T. XXV, 1906.)

- (3) K. Stolyhwo: Homo primigenius appartient-il à une espèce distincte de H. sapiens. (L'Anthropologie, T. XIX, Paris 1908.)
- (4) K. Gorjanowić-Kramberger: Der diluviale Mensch von Krapina in Kroatien. Ein Beitrag zur Paläoanthropologie. (Wiesbaden 1906.)
- (5) G. Schwalbe: Zur Frage der Abstammung des Menschen. (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 1906.)
- (6) L. Wilser: Bericht über K. Stolyhwo: „Le crâne de Nowosiolka . . .“ (Zentralblatt f. Anthropol., XIII. Jahrg., 1908, Heft 5.)
- (7) R. Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit. (Tübingen 1908.)
- (8) A. Drzewina: Un crâne de l'époque historique apparenté à H. primigenius. (Revue Scientifique, Septembre 5, 1908.)
- (9) D. J. Cunningham: The Evolution of the Eyebrow Region of the Forehead, with Special Reference to the Excessive Supra-orbital Development in the Neanderthal Race. (Transactions of the Royal Soc. of Edinburgh, Vol. XLVI, part II, No. 12, 1908.)
- (10) G. Schwalbe: Das Schädelfragment von Brix und verwandte Schädelformen. (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 1906.)
- (11) W. J. Sollas: On the Cranial and Facial Characters of the Neanderthal Race. (Philosophical Transactions of the Royal Soc. of London, Series B, Vol. 199, 1907.)
- (12) G. Schwalbe: Das Schädelfragment von Cannstadt. (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 1906.)
- (13) G. Schwalbe: Studien über Pithecanthropus erectus. (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 1899.)
- (14) G. Schwalbe: Studien zur Vorgeschichte des Menschen. (Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. 1906.)
- (15) V. Giuffrida-Ruggeri: Die Entdeckungen Florentino Ameghino und der Ursprung des Menschen. (Globus, Bd. 94, 1908, Nr. 2.)
- (16) V. Giuffrida Ruggeri: Das sogenannte Aussterben der Neanderthal-Spy-Rasse. (Globus, Bd. 90, 1906, Nr. 16.)
- (17) E. E. Tedeschi: Studi sul Neanderthaloidismo. (Estratto d. Atti d. Accadem. Scientif. Veneto-Trentino-Istria 1907.)
- (18) J. Talko-Hryncewicz: Kilka słów w kwestyi czaszek pochodzących z epoki scytyjsko — sarmackiej i o spotykanych w okresie historycznym kształtach pokrewnych z H. primigenius. (Swiatowit, T. VIII, Warszawa 1908.)
- (19) O. Walkhoff: Die diluvialen Kieferfunde von Krapina. (Separat-Abdruck a. d. Deutschen Monatsschr. f. Zahnheilkunde, XXV. Jahrg., 1907, Februar-Heft.)
- (20) J. Jarricot: Un crâne humain réputé paléolithique: le crâne de Béthénas. (Bullet. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris 1908.)
- (21) J. H. F. Kohlbrugge: Die morphologische Abstammung des Menschen. (Stuttgart 1908.)
- (22) O. Walkhoff: Die diluvialen menschlichen Knochenreste in Belgien und Bonn in ihrer strukturellen Anordnung und Bedeutung für die Anthropologie. (Separat-Abdruck a. d. Sitzungsberichten d. mathem.-physikal. Klasse d. kgl. Bayer. Akademie d. Wissenschaften, Bd. XXXII, 1902, Heft III.)
- (23) J. Kollmann: Neue Gedanken über das alte Problem von der Abstammung des Menschen. (Globus, Bd. 87, 1905, Nr. 7.)
- (24) J. Kollmann: Der Schädel von Kleinkams und die Neanderthal-Spy-Gruppe. (Archiv f. Anthropol., Neue Folge, Bd. V, 1906.)

## Bosnien und die Herzegowina.

Bosnien und die Herzegowina, deren politische Zugehörigkeit zu Österreich wohl nunmehr als endgültig zu betrachten ist, bedecken eine Fläche von 52487 qkm. Das Gebiet wird im Norden von der Sawa, gegen Osten von der Drina und dem Sandschak Novibazar, im Süden von den Dinarischen Alpen, Montenegro und Dalmatien begrenzt. Von den 1500000 Einwohnern, verteilt auf 47 Städte, 31 Marktstellen und 5261 Dorfschaften, sind 42 Proz. griechisch-katholischen Glaubens, 37 Proz. Mohammedaner, 20 Proz. römisch-katholisch, 1 Proz. Juden u. a.

Durch Einverleibung in die österreichisch-ungarische Monarchie gewinnt das Land die seit der Römerzeit verlorene Verbindung mit der Küste wieder, andererseits erhalten die dalmatinischen Seestädte Zara, Spalato, Gravosa und Ragusa ein zu ihrer Entwicklung notwendiges, sowohl wirtschaftlich wie industriell wichtiges Hinterland und eine unmittelbare Bahnverbindung mit Wien und Budapest, der sich späterhin auch eine solche mit Saloniki (via Sandschakbahn—Mitrovitza) anreihen wird.

Bosnien und die Herzegowina gehörten beim Eintritt in die Geschichte zu Illyrien und waren schon damals von Slawen bewohnt. In der Römerzeit bildeten sie einen Teil der Provinz Dalmatia interna oder Illyris barbara. Die Vereinigung mit der Küste, mit den Gestaden der Adria, verhalfen dem Lande zu Blüte und Wohlstand. Es entstanden die später bedeutenden Seestädte und Haupthandelsplätze Zara, Salona, Cattaro, Skardona und Makarska. Im Innern des Landes entstanden Niederlassungen und Militärstationen, Straßen, Brücken und befestigte Handelsplätze (unter anderen das einstige Dalmatium), Theater, Bäder und Tempel. Von den Brücken sind jene über die Bosna bei Sarajewo und über die Narenta bei Mostar, von den Badanlagen jene zu Ilidze bei Sarajewo bis auf die Gegenwart erhalten geblieben.

Den Römern folgten die Goten und Awaren, die Kroaten und Serben. Letztere bevölkerten damals Südbosnien, das Sandschak, Montenegro und Dalmatien. Serbien ist einstmals ein mächtiges Slawenreich gewesen. Daraus erklären sich die serbischen Ansprüche der Gegen-

wart. Man will, was die anderen Balkanstaaten von Anfang an hatten: einen ungehinderten Zugang zur Küste.

Bosnien kam gegen Ende des 9. Jahrhunderts an Ungarn, und sein König Koloman wurde gleichzeitig Regent von Ungarn. Unter dem Szepter Kulins, des zehnten Banus von Kroatien, des Fiduciarus Hungariae (1168 bis 1204), entwickelte sich Bosnien zu einer neuen, seit der Römerherrschaft nicht mehr erwarteten Blüte.

Mit dem Eindringen der Bogomilen in Bosnien begannen die Religionsstreitigkeiten, die mehrere Kreuzzüge der ungarischen Könige gegen Bosnien und die Serbenherrschaft unter Twardko, dem Gründer Sarajewos, zur Folge hatten. Im Jahre 1453 drangen die Türken mit Mord und Brand in Bosnien ein. Das Land wurde türkisch und ist es geblieben bis zum Einmarsch der Österreicher im Jahre 1878.

Eine Anzahl Burgen und Ruinen zeugen als Wahrzeichen einer gewalttätigen Zeit heute noch von den Kämpfen, die im Laufe der Jahrhunderte über das Land dahingebraust sind. Bei Blagaj, unweit Mostar, ragen auf einem Bergkegel der Velez die altersgrauen Mauern einer einst gewaltigen Bergfestung in das blaue Firmament: Stëpangrad, die Residenz des Herzogs Stëpan, der Bosnien den Namen verlieh. Dem Siegeszuge Mohammeds II. fielen auch jenes stolze Herzogschloß und seine Bewohner zum Opfer. Ein anderes Denkmal der Landesgeschichte tritt uns auf dem Felsplateau von Trebizad vor Augen, die Ruinen von Ljubuski. Einst ein römisches Kastell, später eine Grenzburg der Venetianer, wurde dieses Bollwerk von den Türken mit Mauern und Gräben versehen und mit neuen Geschützen armiert. Weitere derartige Zwingburgen erheben sich im Trebizadtal und am Novinobache, das Kastell Stavi-Gabela an der Narenta, die Bergfesten Stolai und Kliuc. Mit der Serbenherrschaft fielen die alten Stammsitze des bosnisch-herzegowinischen Adels. Viele der Grundherren traten zum Islam über und retteten auf diese Weise wenigstens ihre Güter.

Bosnien mit seinen bewaldeten Bergen und die Herzegowina, jenes kühne, romantische Alpenland, gehören zu den schönsten Ländern der Balkangebiete. Längs der

# GLOBUS

**LXXXVII. Band**

# GLOBUS

Illustrierte

Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde

Vereinigt mit den Zeitschriften „Das Ausland“ und „Aus allen Weltteilen“

---

**Begründet 1862 von Karl Andree**

Herausgegeben von

**H. Singer**

---

**Siebenundachtzigster Band**



**Braunschweig**

Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn

1905

größere. Durch das Eingreifen des Wassers erhalten viele Gegenden der Dresdener Heide einen eigenen Charakter. Die Depressionen mit ihrer örtlichen Verdichtung des Lebens gewähren einen ganz anderen Anblick als die dürre Dünenlandschaft. Zwei Pflanzengebiete greifen hier ineinander, durch deren Vermischung etwas dem Gebiet Eigentümliches entsteht. Es mischen sich hier die Gruppen des herzynischen Florenbezirkes nach Drude, das Hügelland der mittleren Elbe und das Lausitzer Hügelland; echte Erzgebirgspflanzen stehen neben örtlichen Pflanzengesellschaften. Ist die Dresdener Heide den Kiefern- und gemischten Nadelholzwaldungen zuzurechnen, so kann sie doch nur als ein südlicher Ausläufer der letzteren bezeichnet werden, für welchen das Fehlen der auszeichnenden norddeutschen Moorpflanzen besonders charakteristisch ist; sie bildet ein pflanzengeographisches Übergangsgebiet, das sich auch in anthropogeographischer Beleuchtung so darstellt.

— Die Gletscher- und Seenverhältnisse der argentinisch-chilenischen Kordillere beginnen besonders seit dem nun erledigten Grenzstreit Gegenstände intensiver Forschungstätigkeit zu werden, an der von argentinischer Seite Hauthal, Burckhardt, Roth und Wehrli, von chilenischer Krüger, Steffen und Stange beteiligt sind. Vermehrte Förderung darf in nächster Zukunft von der Einrichtung einer Geologischen Landesanstalt für Argentinien und von einer Glazialexpedition erwartet werden, die von Professor Hans Meyer und dem Verein für Erdkunde in Leipzig ausgerüstet ist. Ihr Führer ist Hauthal. Einige neuere Ergebnisse seiner Forschungen während der Südsummer 1899 und 1900 liegen in einem mit sehr schönen Gletscher- und Seenbildern ausgestatteten Beitrag zum 35. Bande der Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereins vor, auf die schon in Nr. 10 des laufenden Globusbandes Bezug genommen wurde. Das Wichtigste ist die Ausdehnung eines Inlandeisfeldes, das auf dem patagonischen Kordilleregebiet von 51° 30' südl. Br. jedenfalls bis 49°, vielleicht aber bis 46° 30' reicht. Von ihm stoßen besonders nach der argentinischen Seite mächtige Gletscher vor, die auf den Seen zur Entstehung von Miniatureisbergen Veranlassung bieten. Außer dem von 1899 bis 1900, also innerhalb eines Jahres, um 24 m weiter in den Lago Argentino vorgerückten Bismarckgletscher scheinen sie alle im Rückgang begriffen zu sein. Der Rückgang ist so stark, daß ein nicht weniger als 3 km langes, allerdings „totes“ Gletscherende am Nordhange des Lanin vom Mai 1896 bis ebenda 1897 vollständig verschwunden war, ein Beweis des Rückgangs, der unwiderleglich durch zwei Photographien erbracht ist. Zwar nicht mit der gleichen Deutlichkeit sind an Moränenwällen drei Vereisungsperioden erwiesen, deren erste und stärkste die Gletscherenden des Kordillereisfeldes bis zur atlantischen Ostküste vordringen und, wie es scheint, mit dem von Süden bis über den Rio Gallegos vorstoßenden antarktischen Inlandeise zusammenmünden ließ. Eine solche Zusammenmündung findet noch gegenwärtig nordöstlich des Mt. Stokes zwischen einem Arme des Stokesgletschers und dem Richtergletscher statt. — Dort traten infolge der Stauung der Eismassen eigenartige Schwellungen auf und, wie es scheint, ein seitliches Überschieben der Grundmoräne vom Stokesgletscher auf den Richtergletscher. Solches seitliche Herauspressen von Partien der Grundmoräne glaubt Hauthal öfters an patagonischen Gletschern direkt oder indirekt, an Gletscherschrammen senkrecht zur Richtung des Eisstromes, nachgewiesen zu haben. An der Südflanke des Bismarckgletschers fand er im Jahre 1900 sogar riesige, hausgroße Felsblöcke auf einem 15 m hohen Moränenhügel, die dorthin nur aus der Grundmoräne durch das aufwärts strömende Eis gebracht sein konnten. Er berichtet sogar, daß dies innerhalb eines einzigen Jahres geschah, da er die Felsmassen im Jahre 1899 nicht vorgefunden hatte. Wilhelm Krebs.

— Rückkehr der französischen Südpolar-expedition. Die Befürchtungen um das Schicksal der französischen Südpolar-expedition unter Charcot, die durch das negative Ergebnis der Nachforschungen der „Uruguay“ auf der Deception- und Wienckinsel hervorgerufen sind (vgl. S. 163 des laufenden Bandes), sind erfreulicherweise grundlos gewesen: die Expedition ist in den ersten Tagen des März wohlbehalten in Puerto Madrin angekommen. Warum Charcot nicht, wie verabredet war, auf jenen beiden Inseln Nachrichten hinterlassen hat, ist aus den vorläufigen Nachrichten nicht zu ersehen, und ebensowenig wissen wir, ob er die Belgicastraße überhaupt passiert hat. Die Stelle in der Meldung

des Wolffschen Telegraphenbureaus, Charcot habe die „äußeren Umrisse“ des Palmerarchipels festgestellt, könnte vermuten lassen, daß er, wie er es auch von vornherein für möglich erklärt hatte, gar nicht die Süd-Shetlands und die Belgicastraße auf der Ausreise passiert, sondern den Palmerarchipel auf der äußeren Seite, d. h. im Norden, umfahren hat. (Eine weitere Meldung bestätigt diese Vermutung in der Tat.) Überwintert hat man vor und auf der Wandelinsel, einem kleinen Eiland am Westausgang der Belgicastraße unter 64° westl. L. Was es in der Nachricht mit der Aufhellung der Frage nach der Bismarckstraße auf sich hat, ist noch nicht klar. Daß Charcot den Namen „Bismarckstraße“ überhaupt erwähnt, könnte allerdings zu der Vermutung führen, daß sie existiert, d. h., daß sie mit der Belgicastraße identisch ist oder wenigstens einen Teil oder Arm von ihr bildet. Nach Südwesten scheint Charcot die Antarktis über die Resultate der belgischen Expedition hinaus nicht entschleierte zu haben; er bestätigt die Existenz von Alexander I.-Land, hat es aber infolge des Eises unzugänglich gefunden. Weitere Forschungen haben der Festlegung der bisher nur ganz unsicher kartierten Nordwestküste des Grahamlandes gegolten. — Nach Heimkehr der Charcotschen Unternehmung ist keine Südpolarexpedition mehr draußen.

— Noch ein Neandertaler. Im Jahre 1888 ward von dem polnischen Archäologen Joseph Choynowski in der Nähe von Gadomki (Gouvernement Kijew) unter einem der dortigen Kurgane in sieben Fuß Tiefe ein Schädel ausgegraben, über den außer einer kurzen Zeitungsnachricht nichts bekannt geworden ist, der aber, wie die jetzt erfolgte nähere Beschreibung durch Dr. Stolyhwo in der Zeitschrift „Wszeczwiat“ bezeugt, einer Beachtung seitens der Urgeschichtsforscher nicht unwert ist. Wie aus der Schilderung des Verfassers hervorgeht, handelt es sich hier anscheinend um einen ausgesprochenen Vertreter des Spy-Neandertaltypus. Durch die beigefügte Abbildung, die nur das Gewölbe und den Antlitzschädel darstellt (das übrige war offenbar zertrümmert worden), wird man in der Tat lebhaft an die Form des Neandertalers erinnert: dies spricht sich hier vor allem in der Gestaltung der niedrigen, fliehenden Stirn und in dem gewaltigen Vorspringen der Augenbrauenbogen aus, die wie ein mächtiger Wulst über der tief liegenden Nasenwurzel sich darstellen. Der Unterkiefer scheint nicht gerettet worden zu sein. Seinem Typus nach gehört dieser Schädel, wie alle ihm ähnlichen, zu den ausgesprochenen Dolichokephalen mit einer Länge von 190 mm, einer Breite von 136 mm und einem Längenbreitenindex von 71,5. Seine Fundstätte lag, nach einer Angabe von J. Choynowski, auf „paläolithischem“ Gebiet. Der Verfasser schreibt aus allem, daß die Spy-Neandertalrasse auch in dem Ukrainegebiete verbreitet gewesen sein muß. Bei uns in Estland kenne ich eine ganze Reihe von Schädeln dieses Typus, die nachweislich von recenter Herkunft waren.

R. W.

— Auswanderung aus Italien. Im Jahre 1903 wanderten 507976 Personen aus Italien aus, nämlich 230841 dauernd und 277135 vorübergehend. Die Abnahme betrug gegen das Vorjahr im ganzen 23533 Personen. Von den einzelnen Landesteilen wanderten im ganzen am meisten aus Venetien aus, nämlich 100278 Personen, darunter aber nur 4679 dauernd. Dauernde Auswanderer zählte am meisten das fruchtbare Kampanien, nämlich 47294 Personen, aus der Insel Sardinien dagegen wanderten trotz der überaus ungünstigen ökonomischen Verhältnisse nur 8 aus. Von den dauernd Auswandernden entfielen  $\frac{3}{5}$  auf die Ackerbau treibende Bevölkerung, während bei denjenigen, die nur vorübergehend ihren Aufenthalt im Auslande nahmen, die Erd- und Handarbeiter in der Mehrzahl waren. Die meisten dauernd Auswandernden hatten als Ziel die Vereinigten Staaten (142909), es folgten Argentinien mit 38649 und Brasilien mit 22760 Personen, aber auch von solchen, die nur vorübergehend abwesend waren, wurde die Union am meisten (54946) aufgesucht. Beinahe ebensoviel wandten sich allerdings nach Deutschland (52851), nach Österreich-Ungarn (49618), Frankreich (43907) und der Schweiz (43732). H.

— An der Gesamtproduktion von Roheisen im Jahre 1903 im Betrage von 45970000 Tonnen sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit 18, Deutschland mit 10,1, Großbritannien mit 8,8, Frankreich mit 2,8, Rußland mit 2,4, Belgien mit 1,7, Österreich-Ungarn mit 1,3, die Schweiz mit 0,5 Millionen beteiligt. Auf die Union kommen also allein beinahe 40 Proz.

# Correspondenz-Blatt

der

**Deutschen Gesellschaft**

für

## **Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.**

**XXXVI. Jahrgang**

**1905.**

Redigiert von

**Professor Dr. Johannes Ranke** in München

Generalsekretär der Gesellschaft.

---

THIS ITEM HAS BEEN MICROFILMED BY  
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES  
REFORMATTING SECTION 1993. CONSULT  
SUL CATALOG FOR LOCATION.

STANFORD LIBRARIES

München

Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub

1906.

auffinden lassen. Das Gehirn müssen wir als übereinstimmend organisiert ansehen bei allen Völkern, verschieden ist nur, was mit dem Gehirn geleistet worden ist. Die „Wunderblume“ Kultur reift unter allen Zonen und in jedem Rassenhirn. Ich vermag in der ganzen Natur nicht den leisesten Beweis für eine doppelte Menschenschöpfung zu finden. Die übereinstimmende Organisation innerhalb der Menschheit spricht entschieden dagegen. Ich stehe mit dieser Auffassung nicht isoliert und nenne hier nur einen Forscher, der gerade jüngst mit voller Kenntnis der Fragestellung sich gegen jede Art von vielfacher Herkunft des Menschenstammes ausgesprochen hat, nämlich Giuffrida-Ruggeri (Monit. zool. 1903, 15. Jahrg., S. 15 ff.). Eine selbstverständliche Folge dieser Auffassung sehe ich nun darin, daß die Neandertalrasse von dem rezenten *Homo sapiens* nicht zu trennen ist, sondern daß sie ihm direkt hinzugerechnet werden muß. Die Neandertalrasse ist auf diese Erwägungen hin und entgegen der von Schwalbe vertretenen Ansicht als ein Zweig des großen Geschlechts des *Homo sapiens* aufzufassen und zwar als eine eigenartige interessante Form. Einen direkten Beweis für diese Beurteilung kann man weiter darin erblicken, daß sowohl in Spy als in Krapina Schädel gefunden wurden, in denen die extremen Formen des Neandertalers schon ansehnlich gemildert sind. Die Stirnwülste sind geringer und das Schädeldach höher geworden. Die nächstliegende Vermutung wird vielleicht dahin neigen, in den zu Krapina und Spy gefundenen Unterschieden am Schädel eine Periode der Weiterentwicklung zu erkennen, in der der Neandertaler sich zu der Gestalt des *Homo sapiens* allmählich emporentwickelte. Allein es kann auch das Umgekehrte der Fall sein, nämlich in der Weise, daß die mit hohem Scheitel versehenen Köpfe der diluvialen Menschen den eigentlichen Normalschädel darstellen, und daß die Formen der Neandertalrasse von ihm abgeleitet werden müssen, wobei dann jene mit den vorspringenden Augenbrauenbogen nur besonders extreme Resultate der Naturzüchtung darstellten. In jedem Falle kommt den Funden in Krapina eine besondere Bedeutung zu infolge der Bereicherung unserer Kenntnisse über verschiedene Schädelformen schon zur Zeit des Diluviums. Andere Funde ähnlicher Art werden nicht ausbleiben, und damit werden sich die Beweise mehren, daß die Neandertalrasse nicht ausgestorben ist, sondern einen noch heute lebendigen Zweig am Stamme der Menschheit darstellt. Günstige Zeichen hierfür sind nicht zu verkennen. In einem Grabhügel aus Godomki bei Kiew wurden neben dem Skelett eines Pferdes und vereinigt mit skythischen Waffen zwei Schädel gefunden, von denen der eine, ziemlich gut erhalten, einem Manne an-

gehört, der andere einer jungen Frau. Der männliche Schädel hat einen Längenbreitenindex von 71,9. Herr Stolyhwo vom Warschauer zootomischen Institut erwähnt den „spy-neandertaloiden Habitus“, die fliehende Stirn, die stark vorragenden Augenbrauenbogen mit dem Zusatz, der Schädel liefere einen Beweis für die Ansicht vieler Anthropologen, daß die Spy-Neandertalrasse nicht im Diluvium ausgestorben sei, sondern auch noch später Vertreter unter der Bevölkerung Europas gehabt habe. Der Schädel der jungen Frau ist mesokephal mit einem Längenbreitenindex von 77,2 und soll uns hier nicht weiter beschäftigen. Dagegen verdient ein weiterer Fund Beachtung, auf den schon Zaborowski (in den Bull. et Mém. Soc. d'Anthr. Paris 1903, Nr. 5) die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Dieser Fund besteht aus einem Stirnbein, das in einer neolithischen Höhle in der Umgebung von Ojcow gefunden wurde. Ich verdanke Herrn Czarnowski eine Photographie dieses interessanten Knochens, der die Bezeichnung „Crâne néanderthaloïde“ vollkommen rechtfertigt. Die Augenbrauenwülste sind stark vorgezogen, die Stirn niedrig und der Scheitel, soweit er vorliegt, abgeplattet. Hoffentlich kommen noch weitere Funde aus diesen entfernten Gebieten. Was aber bekannt bis jetzt geworden ist, spricht gegen die Vernichtung der Neandertalrasse schon im Diluvium.

Ich wende mich nun nochmals zu dem Affen von Trinil und zu der hervorragenden Stellung, die ihm zugewiesen worden ist — Stammvater zu sein entweder nur eines Teiles oder des ganzen Menschengeschlechts. Schwalbe vertritt die Ansicht, daß nur ein Teil des Menschengeschlechts, nämlich die Neandertalrasse, aus den Nachkommen des Affen hervorgegangen sei, andere hervorragende Anatomen sind weitergegangen. Sir William Turner und Cunningham haben ganz besonders die Annäherung an den Menschen hervor und Cunningham gelangte zu dem Schlusse, der Affe von Trinil gehöre der direkten menschlichen Stammeslinie an, wenn er auch innerhalb derselben einen beträchtlich tieferen Platz einnehme als irgendwelche bekannte Form. Ihnen schloß sich Martin und in der Folge der Entdecker Dubois selbst an. Am 14. Dezember 1895 fand eine interessante Sitzung der Berliner anthropologischen Gesellschaft statt. Sie war dem Affen von Trinil gewidmet. Dubois war persönlich erschienen, um die fossilen Originalstücke vorzulegen. R. Virchow bemerkte damals vorsichtig, aber unter voller Anerkennung des wichtigen von Dubois gemachten Fundes: Möge der *Pithecanthropus* eine Übergangsform oder ein Affe sein, jedenfalls stellt er ein neues Glied in der Reihe von Formen dar, die für uns das gesamte große Gebiet der Wirbeltiere als ein entwicklungsgeschichtlich zusammengehörendes erscheinen lassen.



Stolyhwo's image taken from p. 491 of the book: Jane Buikstra, Charlotte Roberts. **The Global History of Paleopathology: Pioneers and Prospects.** Oxford University Press, Jun 7, 2012, 798 p.

Picture below taken from:

<https://web.archive.org/web/20140425005435/http://antropologia.wroclaw.pl/pl/0/historia-zakladu>



Narodowe Archiwum Cyfrowe, sygn. 1-II-557

**Kazimierz Stolyhwo (1894–1976)**