Max Planck Research Group
Epistemes of Modern Acoustics

Sound & Science: Digital Histories

Lichtheim, Ludwig. "Ueber Aphasie." Deutsches Archiv für klinische Medicin 36 (1885): 204–268.

https://acoustics.mpiwg-berlin.mpg.de/node/494

Scan licensed under: CC BY-SA 3.0 DE | Max Planck Institute for the History of Science

MAX PLANCK INSTITUTE
FOR THE HISTORY OF SCIENCE

Leinburg: Tegner's Frithiofssage. Frankfurt a. M. 1872.

Gegenüber der Baldershöhe (in dem Sognefjord) lag Framnäs, die Wohnung des reichen Freibauern Thorsten Wikingsson, des greisen Freundes des Königs Bele, und selbst sagenberühmten Vaters des Frithiof (VI.—X. Jahrhd. p. d.). Erläuterungen zu der Uebertragung über die Urschrift sind beigefügt in der Schwedischen Grammatik und Wörterbuch von Silberstein.

Mémoire de la Société nationale des Antiquaires de France. IV. Serie, Tome 4, Paris 1873.

Unter den Aufsätzen findet sich: Les Tumulus Gaulois de la Commune de Magny-Lambert, Côte d'or, (Fouilles faites sous le patronage de la Commission de la Topographie des Gaules) par Bertrand. Im „Tumulus, dite Monceau-Laurent", fand sich neben dem Skelett (mit Eisenschwerdt) „un grand seau en bronze" zu classificiren „parmi les productions de l'Etrurie supérieure". Vorher kannte man nur vier ähnliche Funde, „en Gaule" (Seau trouvée à Gommeville, dans le tumulus de Grauhols, à Eggenbilsen, près de Mayence). Mit Zuziehung der übrigen Funde aus Hallstadt, sowie sonst in Deutschland und in Italien, stellt sich die Gesammtzahl auf 80. —

Bartsch: Das Rolandslied. Leipzig 1874.

In der Rolandssage, im Rolandsliede spiegelt sich wie kaum in einer andern des Mittelalters der Geist religiöser Erhebung und Begeisterung wieder, aus dem die Kreuzzüge hervorgingen.

Andree: Wanderungen zur Kunde der Sorbenwenden (mit Holzschnitten und ethnographischer Karte). Stuttgart 1874.

Eine treffliche Monographie, wie wir solche zahlreicher über die verschiedenen Districte und ihre Völkerverhältnisse in jetziger und früherer Zeit besitzen sollten. Der Sprachübergang ist an verschiedenen Beispielen erläutert. Eingefügt ist eine Abhandlung über die Heidenschanzen und Steinwälle der Lausitz (S. 98—132). Die Karte zeichnet die Sprachgrenzen von 1550, 1750 und 1872 in stetem Zusammenziehen.

Brocker: Untersuchungen über die Evangelien. Hamburg 1874.

Vergleichung der historischen und geographischen Angaben mit denen jüdischer und heidnischer Schriftsteller.

Bericht über das bisherige Bestehen und Wirken des historischen Vereins des Ober-Main Kreises (1834). Bamberg 1873.

Ausgrabungen auf S. 22.

Keller: Vicus Aurelii. Bonn 1871.

Auf Tafel VII finden sich die in den Hohbacher Hügeln gefundenen Bronzegegenstände.

Aus'm Werth: Der Grabfund von Wald-Algesheim. Bonn 1870.

Unverkennbar war der Character des Doppelgrabes durch die vollständige Theilung der obern Fläche mit den Goldsachen von der nur Bronzen bergenden untern vermittelst einer in ovaler oder kreisrunder Form hergestellte Steinbettung (S. 6).

Flach: Die Hesiodische Theogonie. Berlin 1873.

Die Abfassung wird um 800 a. d. angesetzt, das gänzliche Aufhören des Digamma in der epischen Poesie, das in den Orphikern und ihren Zeitgenossen constatirt ist, wird bereits in der Zeit des Tyrtäus oder etwas früher (etwa 700 a. d.) zu setzen sein. B.

Druck von Gebr. Unger (Th. Grimm) in Berlin, Schönebergerstr. 17a.

Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Jahrgang 1874.

Berlin.

Wiegandt, Hempel & Parey.

1874.

Der Einschnitt ist 30 bis 40 Fuss tief, besteht oben aus Kies und in diesem lagen die Skelette etwa 3 Fuss unter der Oberfläche. Sie dürften früher etwas tiefer gelegen haben, da die Kuppe durch die Beackerung flacher geworden zu sein scheint. —

Herr **Virchow**: Eine genaue Messung des Schädels ist wegen mancher Defekte nicht möglich. Im Ganzen scheint er einer dolichocephalen Gruppe anzugehören, wie ich sie auch sonst schon aus Mecklenburg-Strelitz gesehen habe. Eine vergleichende Untersuchung sämmtlicher gefundener Schädel, welche gewiss wünschenswerth ist, würde dies entscheiden. Die Schlussfolgerungen des Hrn. Brückner in Bezug auf den Gebrauch des „Fährgeldes“ sind nicht ganz zutreffend. Nach den Ermittelungen der Hrn. Schwartz und Kuhn wird in der Priegnitz der Leiche noch jetzt hie und da eine Münze zur Fahrt in's Jenseits in den Mund gesteckt, und es wäre daher wohl möglich, dass auch diese Leichen neueren Ursprunges wären. Bei der Heimlichthuerei der Leute erfordert es freilich einige Schwierigkeit, diess herauszubringen. Um so wichtiger wäre es daher, den fraglichen Hügel noch einmal darauf zu prüfen, ob keine archäologischen Anhaltspunkte anderer Art gewonnen werden können.

(14) Alsdann beginnt die auf der Tagesordnung der heutigen Sitzung angekündigte

Discussion über Aphasie.

Herr **Hitzig**. Sie werden sich vielleicht noch erinnern, dass ich meinen Vortrag (Sitzung vom 14. März) in der Absicht hielt, nachzuweisen, dass in dem Grosshirn einzelne psychische Fähigkeiten besondere Heerde besässen; andererseits schloss Herr Westphal seinen Vortrag (Sitzung vom 9. Mai) mit der Schlussfolgerung, dass aus denjenigen Symptomen und Krankheitsbildern, die er hier demonstriren konnte, hervorginge, dass das Sprechvermögen wenigstens keine Lokalisirung im grossen Gehirn besässe. Es könnte demnach scheinen, als ob zwischen unsern beiden Ansichten eine grosse und unausfüllbare Kluft bestände; ich glaube indessen, dasa dies keineswegs der Fall ist, und die wenigen Bemerkungen, die ich machen möchte, sollen dazu dienen, diese Ansicht zu beweisen. Gerade die interessanten Thatsachen, die Herr Westphal vorgeführt hat, werden Sie zu der Ueberzeugung gebracht haben, dass dasjenige, was man Aphasie nennt, nicht etwas Einfaches ist, sondern dass eine ganze Reihe von Symptombildern, welche aus vielen einzelnen, von einander abweichenden Zügen zusammengesetzt sein können, immer noch mit dem gemeinsamen Namen Aphasie bezeichnet wird. Es war nun nicht meine Absicht, diese ungemein schwer zu schildernden Dinge hier in einer ausführlichen Weise darzustellen. Herr Westphal hat bereits hervorgehoben, wie schwierig es ist, nicht nur diese Thatsache Andern klar zu machen, sondern auch nur für sich selbst einen allgemeinen gültigen Ausdruck für die hier in Frage kommenden Dinge zu gewinnen. Mir kam es darauf an, eine gewisse Thatsache, welche ich nach der von mir eingeschlagenen Richtung hin für vollkommen beweisend halte, anzuführen. Ich hatte meine Anschauung der älteren von Flourens gegebenen gegenübergestellt. Nach diesem Foscher sollte im Gehirn eine Lokalisirung überhaupt nicht existiren; es würde also jede Verletzung des grossen Gehirns oder jede Bethätigung seiner einzelnen Theile durch irgend einen Reiz ganz dieselben Symptome in äusserlich wahrnehmbaren Zeichen hervorbringen müssen. Ich würde also durch Verletzung jedes einzelnen Theiles des Gehirns sowohl Taubheit, als Blindheit, als Lähmung hervorbringen müssen. Nun giebt es entschieden eine grosse Zahl von Fällen — und

diese hatte ich bei meiner Besprechung allein im Auge —, bei denen die fragliche Störung zusammenfällt mit einer ganz circumscripten Verletznng, und es giebt wieder eine grosse Zahl anderer Fälle, bei denen andere Theile des grossen Gehirns verletzt werden, ohne dass irgend etwas dieser Störung Aehnliches beobachtet wird. Ich halte solche Erscheinungen für hinlänglich beweisend, und ich kann nicht der Ansicht sein, dass andere Fälle, deren Richtigkeit ich durchaus nicht in Abrede stelle, — sie sind mir sehr wohl bekannt, — vorläufig als Gegenbeweise sehr in's Gewicht fallen. Wir kennen die Funktionen der Oberfläche des Gehirns ausserordentlich wenig, so dass wir nicht ersehen können, in welcher Weise Störungen, wenn sie in ausgedehntem Maasse auftreten, wirken. Das Sprechvermögen, welches Sie in sehr verschiedener Weise gestört sahen, hängt mit allen andern psychischen Functionen, von denen es ja auch nur eine ist, vielfach zusammen, vielleicht mehr als sonst die psychischen Functionen unter einander zusammenhängen, und so wird es in sehr verschiedener Weise gestört werden können. Es ist nicht anzunehmen, dass es in allen Fällen gelingt, das Sprachvermögen aus den psychischen Functionen in der Weise zu eliminiren, wie wir einen Mauerstein aus einer Wand entfernen können.

Nachdem ich Ihnen das gesagt habe, was ich aus Veranlassung des Vortrages des Herrn Westphal sagen wollte, dürfte es Sie interessiren, zu hören, dass ich heute ein amerikanisches Journal bekommen habe, aus dem hervorgeht, dass die Untersuchungen, von denen ich berichte, von einem amerikanischen Arzte am Menschen nachgemacht sind. Bei einer kranken Frauensperson war das Scheitelbein beider Seiten durch krebsartige Wucherungen verloren gegangen und der Arzt hat die Oberfläche des Gehirns sowohl, als die tiefer liegenden Theile durch Einstecken von Nadeln, durch elektrische Ströme und äusseren Druck gereizt. Es traten ähnliche Erfolge wie bei unsern letzten Versuchen ein, und ausserdem ein halbseitiger, der Epilepsie ähnlicher Anfall. Dieser kühne Arzt berichtet ferner, dass er, als die Person gestorben war, sehr gut die Spuren der Nadelstiche im Gehirn habe verfolgen können. Ich will dahin gestellt sein lassen, ob bei uns nicht der Staatsanwalt auf solche Versuche anfmerksam werden würde.

Herr **Westphal**. Ich unterlasse es, die Discussion weiter fortzuführen, da ich glaube, dass sie zu sehr in das medicinische Gebiet hinüber spielen würde. Ich habe die Thatsachen angeführt, auf die sich meine Anschauungen stützen, und ich glaube, wir werden bei einer Discussion derselben nicht viel weiter kommen.

Herr **Steinthal**. Ich habe an dieser Frage kein medicinisches Interesse, und insofern dürfte ich hoffen, Sie würden Alle das Interesse an der Sache nehmen, welches ich habe. Ich habe ein rein sprachwissenschaftliches Interesse, und doch muss ich wieder bezweifeln, ob Sie gerade ein speciell sprachwissenschaftliches Interesse nehmen werden. Indessen glaube ich, dass diese Frage ein viel allgemeineres Interesse hat; wen würde nicht der Zusammenhang zwischen geistiger Thätigkeit und materieller Organisation interessiren, und darum handelt es sich ja hier. Das Sprechen ist an und für sich schon eine geistige Thätigkeit. Niemand stösst Laute aus, bloss um Laute auszustossen, nicht einmal das Thier. Wenn der Hund bellt, ist allemal eine geistige oder seelische Anregung des Thieres vorhanden, und wir können dem Bellen des Hundes einen Sinn unterlegen. Also wir haben es in der Sprache entschieden mit dem Zusammenhang geistiger Thätigkeit und materieller Organisation zu thun, und wenn es gelingt, genau einen Ort im Gehirn nachzuweisen, von dessen Gesundheit die Sprache abhängt, so wäre das für jeden Menschen

höchst interessant zu wissen. Darum möchte ich allerdings bei diesem Gegenstand verweilen und ich hoffe, Herr Professor Westphal wird mir gern folgen wollen.

Was ich bemerken möchte, ist dies: Die Sprache ist ein ganz complicirtes Ding, und ich wünschte vor Allem, dass alle diejenigen, die sich um diese Frage bekümmern, das festhalten wollten, dass, wenn von Sprache die Rede ist, allemal drei Factoren in Betracht kommen. Ich kann das ganz kurz darlegen. Es verhält sich mit der Sprache wie mit jedem Kunstwerke. Betrachten Sie ein Kunstwerk, welches Sie wollen, Gemälde oder Büste, so unterscheiden Sie sehr leicht drei Punkte, die Sie von jedem dargelegt verlangen, der Ihnen Rechenschaft geben soll. Erstens etwas rein Materielles: ist das Bild aus Marmor oder Gusseisen, aus Erz oder aus irgend etwas Anderem? Ebenso hat die Sprache etwas ganz materielles, nämlich den Laut. Die Lauterzeugung ist etwas rein Organisches, etwas rein Physikalisches, also etwas durchaus Materielles. Aber das ist so wenig schon Sprache, wie blosser Marmor oder Erz oder Farbe und Leinewand ein Kunstwerk ist. Dazu kommt etwas Anderes, wovon man sagt: das ist dargestellt. Nun vielleicht so etwas wie Napoleon, in Fontainebleau abdankend, oder Lessing, oder Kant. Man hat hier ein Kunstwerk, aber zwischen Kant und Gusseisen liegt eine grosse Kluft, und wer diese beiden Dinge angegeben hat, hat von der Thätigkeit des Künstlers gar nichts gesagt. Wenn man wissen will, was der Künstler gemacht hat, dann verlangt man so etwas: in welcher Weise ist Napoleon oder Kant dargestellt worden, in welcher Situation, wie ist seine Gemüthsstimmung, seine Haltung und sein Gesichtsausdruck? Dann bekommt man zum Theil ganz specielle, zum Theil allgemeine Angaben, wie: sitzend oder stehend, die Mundwinkel hängend, das Auge abwärts gesenkt u. s. w.; dann gewisse Punkte, welche geeignet sind, den allgemeinen Typus, den allgemeinen Charakter und die Situation der Person uns zur Anschauung zu bringen.

Ebenso haben Sie, wenn Sie sprechen, regelmässig drei verschiedene Punkte in jedem Augenblicke, selbst wenn Sie den kleinsten Satz aussprechen. Gesetzt Sie sagen: das Licht brennt dunkel, oder im Gegentheil: es brennt hell, was geschieht da? Erstlich, Sie als Hörende haben einen rein materiellen Eindruck bekommen durch das Gehör, Sie haben Schälle vernommen, und der Sprechende im Gegentheil hat diese Schälle erzeugt in rein materieller Weise; wie diese Schälle erzeugt werden und wie sie vernommen werden, ist durchaus Gegenstand der Physik und der Physiologie. Es ist aber dabei noch mehr, Sie haben eine bestimmte Anschauung bekommen, also hier in unserem Beispiele die Anschauung von einem dunkel brennenden Licht, und wenn etwa gesagt wird: Jemand sass im Zimmer, die Lampe brannte dunkel, so haben Sie wirklich die Anschauung von einem Menschen, der im Zimmer sitzt, und das Zimmer ist dunkel erleuchtet. Diese Anschauung ist eine Folge der vernommenen Laute und umgekehrt können wir von dem Redenden sagen, diese Anschauung sei die Urheberin der ausgesprochenen Laute. Diese Anschauung aber bekommen Sie, ganz gleichgültig, ob deutsch oder französisch oder in irgend einer andern Sprache geredet wird. Wenn also Ihnen Jemand nur den ausgesprochenen Inhalt giebt, so hat er von dem Eigenthümlichen der Sprache noch gar nichts berührt; wenn Jemand noch die Laute dazu berücksichtigt, dann hat er allerdings wohl einen Theil der Eigenthümlichkeiten der Sprache berührt; denn die Laute in den verschiedenen Sprachen sind verschieden. Aber es fehlt noch etwas ganz Anderes. Ich könnte sagen: die Lampe brannte dunkel, aber ich könnte ganz denselben Gedanken auch in deutscher Sprache ganz anders ausdrücken: das Zimmer war wenig erleuchtet, die Lampe warf einen geringen Schein, und welche Wendung man immerhin nehmen kann. Wenn Sie sich das einmal vergegenwärtigen, was eigentlich in Ihrem Geiste erfolgt ist durch solch einen Satz, so ist das wirklich, wie

ich schon vorhin andeutete: Sie haben nun ein Bild, Jemand sitzt in einer dunkeln Stube oder vielleicht umgekehrt, eine Dame wandelt auf und ab in einem sehr hell erleuchteten Zimmer. Das ist ein Bild, das Sie sich sehr lebhaft vergegenwärtigen können. Sie denken dabei gar nicht mehr daran, durch welche Wortverbindung oder Satzverbindung und Satzgestaltung in Ihnen solch Bild erzeugt worden ist. Es könnte das in mannichfacher Weise entstanden sein durch viele Sprachen und durch viele Sätze in derselben Sprache. Das Bild also, was Sie sich entworfen, ist etwas ganz Anderes als die grammatische Verbindung, welche in dem Satze ist. In dem Satze: „die Lampe brannte dunkel“ haben Sie Subject, Prädicat und Adverbium, d. h. also, während Sie eine ganz einfache Erscheinung vor sich haben, hat die Sprache dieselbe in drei verschiedene Vorstellungen: Lampe, brennen und dunkel, getheilt. Wenn Sie die Anschauung davon bilden, so haben Sie höchstens eine Lampe und dann das Zimmer mit einer dunkeln Beleuchtung vor sich, also eine ganz einheitliche Erscheinung; die Sprache giebt dafür drei ganz verschiedene Elemente und formt jedes Element für sich, sie thut also etwas, was in der Anschauung selber gar nicht liegt.

Ich weiss nicht, ob das hinreichen wird, um zu zeigen, dass der Erfolg eines gesprochenen Satzes, also das Bild, welches vorgeführt wird, etwas Anderes ist, als der Satz, welcher aus verschiedenen Wörtern besteht, die einheitlich geformt sind. Aber diese Zerlegung in Wörter, diese drei Vorstellungen mit ihrer eigenthümlichen Verbindung sind auch etwas ganz Anderes, als die blossen physikalischen Laute, welche ausgesprochen und gehört werden. Ich will annehmen, dass es Ihnen klar geworden ist, dass sich diese Dreiheit in jeder Sprache, in jeder Rede nachweisen lässt. Wenn das ist, so frage ich: wie soll nun bei der Lokalisirung des Gehirns die Sache gedacht werden? steckt in einem Centrum jede von diesen drei Seiten der Sprache? oder ist nur eine einzige Seite vorhanden? oder, wenn nur eine vorhanden ist, wo sind die anderen? oder wie stehen die anderen im Zusammenhang mit diesem Centrum? Das wäre das, was ich Herrn Hitzig zu bedenken gebe, dass, wenn man sagt, die Sprache ist lokalisirt, es nicht genügt, zu zeigen, dass hier ein Punkt ist, von welchem aus die Sprachorgane bewegt werden. Das gilt nur für den materiellen und physiologischen Theil des Sprechens und es ist die Frage zu beantworten, wie das mit den übrigen beiden zusammenhängt, welche ganz anderer Art sind.

Ich möchte hieran Folgendes knüpfen: Es sind ganz dieselben Bewegungen, die wir machen, wenn wir sprechen oder kauen; da bewegt sich der Unterkiefer, die Zunge und die Lippen und ich wüsste nicht zu sagen, welcher Unterschied vorhanden ist. Ist nun das Centrum für Kauen und Sprechen ganz dasselbe? Die Nerven, die dabei betheiligt sind, sind auch dieselben; also hierüber bitte ich noch um weitere Belehrung.

Das Andere bemerke ich gegen Herrn Westphal. Wenn ich Hrn. Westphal verstanden habe, so zweifelt er daran, dass man die Erscheinungen, welche bei der Krankheit, die man Aphasie nennt, zu Tage kommen, irgendwie allgemein bezeichnen könne, und sie genauer als oberflächlich unter dem Namen „Aphasie“ zusammen zu fassen vermöge. Es schien mir, als wenn er sie für so verschieden halte, dass irgendwie ein tieferes Classificiren und Characterisiren dabei nicht möglich wäre. Ich glaube nun, man kann allerdings wohl eine genauere Charakterisirung und Classificirung der Erscheinungen, die man unter „Aphasie“ zusammenfasst, vornehmen, wenn man diese drei verschiedenen Rücksichten der Sprache festhält. Wenn man also nun sich klar macht, wie die Krankheit entstehen kann, so findet man Kategorien oder Klassen, in welche die einzelnen Erscheinungen wohl zu vertheilen

sind. Ich meine nicht, dass man einfache Kategorien aufstellen könnte für die gesammte Krankheit der einzelnen Person, aber wohl für die einzelnen Erscheinungen an ihr. Ich meine nun, die Sprache hat eine ganz äusserliche Seite, und wenn diese äusserliche physiologische Thätigkeit gestört wird, so entsteht eine ganz einheitliche Erscheinung, für die ja auch schon der Name gefunden ist, die Anarthrie, d. h. die Unfähigkeit zu articuliren.

Es kommt vor, dass Jemand ein Wort in sich tragen kann, so wie wir die Wörter auch haben, wenn wir sie nicht aussprechen; wenn wir denken, lesen oder schreiben, so haben wir ein Wort in uns, aber wir sprechen es nicht aus. Nun kann Jemand das Wort in sich haben und ist unfähig, es auszusprechen; er ist nicht fähig, dieses innere Klangbild auf die motorischen Nerven zu übertragen und damit dieses vorgestellte Wort so zu äussern, dass dasselbe äusserlich hörbare Laute habe. Dann aber kann weiter der Fall eintreten, dass nicht nur das Lautbild keine Kraft hat, sich zu äussern, sondern das Lautbild selber ist vergessen; es ist also zweitens das Gedächtniss gestört. So geht es uns Gesunden auch häufig, dass wir uns auf irgend einen Namen nicht besinnen können, dass wir von irgend einer Person, die wir genau in unserer Vorstellung haben, nicht wissen, wie sie heisst. Dabei hat man nun verschiedene Grade: es kann Jemand alle Substantiva vergessen haben, oder möglicher Weise alle Wörter. Endlich kann es vorkommen, dass er zwar die Wörter wohl einzeln alle beherrscht, aber doch in der Weise mangelhaft, dass er niemals einen Satz aussprechen kann, er fängt einen Satz an mit dem Subject und er findet das Prädicat nicht, er hat das Verbum behalten, er weiss aber nichts Anderes hinzuzusetzen; kurz, die Leute sprechen in halben Sätzen, so dass man rathen muss, was sie wollen.

Das alles kann geschehen, ohne dass irgendwie das Erkenntnissvermögen dieser Person, ihre eigentliche Intelligenz verletzt wäre. Die Personen sind fähig, ihre Arbeiten zu verrichten, sie begreifen alle Dinge, erkennen die Dinge sehr gut, sie wissen auch, wo sie sind; aber es kann vorkommen und es wird häufig vorkommen, dass auch ihre Intelligenz geschwächt ist in höherem oder geringerem Grade, wie es auch vorkommt, dass sehr tief Gestörte doch die Sprechfähigkeit behalten. Kurz, es kann im Allgemeinen jede Seite für sich erkranken: 1) die Intelligenz, das Denken und Erkennen überhaupt, 2) die Fähigkeit, Sätze zu bilden, 3) das Gedächtniss für Wortbilder und 4) die Fähigkeit, die Wortbilder in Lauten auszudrücken. Ich möchte wissen, ob es nicht möglich sein sollte, hiernach alle die einzelnen Erscheinungen zu classificiren, jeder ihren Ort anzuweisen und damit eine Erklärung zu geben; denn für alle diese Erscheinungen müssen wir psychologische Erklärungen geben. Aber zunächst verzichte ich und begnüge mich mit diesen Bemerkungen.

Herr **Westphal.** Es kann mir nicht in den Sinn kommen, allen Einzelheiten in dem Vortrage des Herrn Steinthal zu folgen; ich möchte mir daher nur eine einzige Bemerkung erlauben. Die Schwierigkeit, die Erscheinungen bei der Aphasie in Kategorien zu bringen, ist viel grösser, als Herr Steinthal anzunehmen geneigt ist. So scheint es ihm z. B. sehr einfach zu sein, dass bei einer gewissen Kategorie die Klangbilder vorhanden sind, aber die Uebertragung auf den Sprechapparat fehlt. Es kommt nun aber vor, dass ein Patient das vorgesprochene Wort nicht nachsprechen kann, dass er es aber ein anderes Mal im Laufe des Gespräches flüssig ausspricht. Das passt dann nicht in die Kategorie und ist nicht darin unterzubringen. Ich habe einst das Vergnügen gehabt, einen hervorragenden Mann der „Geisteswissenschaften", Herrn Professor Dilthey, an das Bett mehrerer aphasischer Personen zu führen; ich demonstrirte ihm die Erscheinungen und bat ihn, sie in Kategorien zu bringen. Er gestand, dass er den Versuch dazu aufgeben müsse. Ich würde mir ein grosses Vergnügen daraus machen, Herrn Steinthal solche Kranken zur Disposition zu stellen, und es wäre interessant, wenn es ihm gelänge, zu bestimmten Thatsachen zu gelangen. Es ist deshalb so schwer, weil die Erscheinungen bei einem und demselben Kranken wechseln; man geräth schliesslich in Verzweiflung, weil die Vorstellung, die man sich eben über einen gewissen Vorgang in Betreff der aphasischen Störung bei einem Patienten gebildet, im nächsten Augenblicke durch eine neue Thatsache zerstört wird. Die Schwierigkeit ist in der That sehr gross und nicht so einfach zu überwinden.

Herr **Lazarus.** Ich möchte Herrn Westphal gegenüber in Bezug auf seine letzte Methode, Fortschritte in der Wissenschaft herbeizuführen, einigen Protest einlegen. Er ist der Ansicht, dass, wenn die Medicin einen Fortschritt machen will, sie sich einen Laien holt und ihn an das Bett setzt, um durch seine Erkenntniss, die er in der medicinischen Wissenschaft gewonnen hat, Fortschritte in derselben herbeizuführen. Das ist nicht die Art, wie eine Wissenschaft wächst. Die Schwierigkeit, Kategorien aufzustellen, hat sich aus dem Vortrage des Herrn Steinthal deutlich genug ergeben.

Wenn wir vier Elemente haben, welche zu berücksichtigen sind, wenn es fraglich ist, ob diese vier Elemente alle lokalisirt sind — sie mögen nun lokalisirt sein oder nicht — und in Combinationen bestehen, welche verschieden vor sich gehen, so ergiebt sich, dass es von grosser Schwierigkeit sein wird, Kategorien für diejenigen Zustände zu finden, welche alle diese vier Combinationen nicht nur im normalen Zustande, sondern auch im Krankheitszustande zur Erkenntniss bringen sollen. Dies überhebt die Wissenschaft durchaus nicht, dass sie suchen muss, wie man im Stande ist, durch die blosse psychologische Analyse Kategorien zu finden. Wenn man auch hierzu nur sehr langsam gelangen kann und wenn man sich oft überzeugen muss, voreilig Kategorien aufgestellt zu haben, so ist das noch immer kein Grund für die Wissenschaft, sich der Aufsuchung solcher Kategorien zu begeben; denn ich weiss nicht, wie man auf diese Art zur Erkenntniss der Thatsachen gelangen soll.

Demnächst möchte ich etwas hinzufügen zu dem, was Hr. Steinthal gesagt hat: Mir scheint, dass die Aufmerksamkeit aller derer, welche sich mit Aphasie befassen, auf Folgendes zu lenken sein wird (und vielleicht werden die Aerzte viel Gelegenheit dazu haben, und gewissermaassen durch Probiren auf Rechnung der Aphasie, soweit sie das Sprechen betrifft, Kategorien finden). Ich meine nämlich, wenn zur Sprache das Verstehen der Sprache gehört, so wird der Begriff Aphasie nicht damit erschöpft sein, dass man sagt: Sie ist eine Störung in der Möglichkeit, zu sprechen, sondern ebenso besteht sie in der Unmöglichkeit, das Gesprochene zu verstehen. Das ist unzweifelhaft zu vermuthen, dass wenn die Sprache lokalisirt ist im Gehirn in Bezug auf die motorische Thätigkeit der Lauterzeugung, schwerlich dieselben Organe, dieselben Nervenstränge oder Theile des Gehirns dazu dienen werden, auch die empfangenen Laute aufzunehmen und sie zu verbinden mit den in uns empfangenen Vorstellungen, die mit diesen Lauten verknüpft sind. Folglich würde eine Untersuchung, wie sich das rein Aphasische verhält in Bezug auf das Verstehen, eine weitere Ergänzung sein, und uns über Vieles forthelfen. Wir würden nicht gerade leichter, sondern noch schwerer zu Kategorien für die Aphasie gelangen, immerhin aber Leitpunkte finden, um das Gebiet der Erfahrungen in der Aphasie zu bereichern. Je reicher die Thatsachen sind, desto leichter wird es gelingen, eine Organisation ausfindig zu machen.

Herr **Virchow**. Ich möchte einem Missverständniss vorbeugen. Wenn man zuhört, glaubt man leichter zu verstehen, als die Herren, welche an der Debatte theilnehmen. Ich glaube, es ist ein Missverständniss, wenn die Herren von der sprachlichen Seite annehmen, es bestehe eine Abneigung der Aerzte, scharfe Kategorien aufzusuchen. Ich möchte vielmehr betonen, dass dies möglichst scharf schon geschehen ist. Innerhalb der Aphasie sind eine Menge von Specialisirungen vorgenommen, um danach die Kategorie zu unterscheiden, welche in dem einzelnen Fall sich uns darstellt. Indess giebt es für alle Kategorien einen gewissen Hauptpunkt, der von Anfang an im Vordergrund gestanden hat bei diesen Untersuchungen; aber indem er sich vielfach mit anderen Punkten combinirt, kommt man allerdings dahin, dass man das Gebiet der Aphasie einmal enger, ein anderes Mal weiter nimmt. Aber wenn man specialisiren und den einzelnen Fall auf seine besondere Formel beziehen will, so fehlt es schon jetzt nicht an gangbaren Bezeichnungen. Der Hauptpunkt bleibt jedoch der, dass es sich handelt um die Fähigkeit, das Wort zu finden, oder dasjenige zu thun, was man in der Musik „treffen“ nennt. Nun hat Herr Steinthal mit Recht hervorgehoben, dass diese Schwierigkeit sich im Leben sehr vielfach findet. Wenn wir fremde Sprachen zu sprechen versuchen, so haben wir Worte zu finden für das, was wir ausdrücken wollen. Wir haben den Begriff, aber wir tappen oft lange umher, ehe wir auf das richtige Wort kommen. Es ist das ein ähnlicher Process, wie derjenige, wo Jemand eine Kunstfertigkeit einüben will. Er spielt ein musikalisches Instrument, aber er ist mit der Fähigkeit, seine Finger dem Instrument anzupassen, noch nicht soweit vorgerückt, dass er jeden Augenblick bequem jeden Ton greifen kann; er hat Schwierigkeiten, jedesmal den richtigen Griff zu finden, also gewisse besondere Combinationen in den äusseren Organen herzustellen. Bei der Aphasie beruht die Schwierigkeit jedoch nicht in den äussern Organen, sondern im Gehirn; denn es ist keine Schwierigkeit in der Zunge vorhanden. Es handelt sich vielmehr nur um Combination von Vorgängen, welche im Gehirn stattfinden. Das ist ja das Motiv, weshalb diese Frage sowohl von der Psychologie, als auch von der Pathologie verfolgt wird.

Nun befinden wir uns in einer grossen Verlegenheit (keiner von den Herren hat die ganze Tiefe der Frage erörtert) insofern, als eine Reihe von möglichen Erklärungen vorliegt, aber keine, welche bis jetzt sicher gestellt ist. Es fragt sich zuerst, ob eine bestimmte Windung der linken Seite diese Hemmung mit sich bringt. Die Erledigung dieser Frage schien Anfangs dahin zu gehen, dass gerade an der linken Seite das Organ der Sprache sässe und nicht rechts. Beweisende Fälle sind möglichst scharf beobachtet worden, und wir haben einen trefflichen Zeugen dafür unter uns, Herrn Th. Simon aus Hamburg, der einen der am meisten characteristischen Fälle dieser Art beschrieben hat: bei einer Landpartie fiel ein Mann vom Pferde und verlor unmittelbar nach diesem Fall die Fähigkeit des Sprechens überhaupt, d. h. des Wortefindens. Bei der Section fand sich ein kleiner Knochensplitter abgesprengt in der betreffenden Windung. Nun widerstreitet es aber an sich aller Wahrscheinlichkeit, dass ein solches Vermögen nur auf einer Seite sitzen sollte, und es sind in der That Fälle bekannt, wo bei Verletzung der rechten Seite sich dieselbe Störung gefunden hat. So ist die weitere Frage entstanden, ob die Menschen die Gewohnheit haben, nur die eine Seite des Gehirns zu benutzen, indem sie eine Operation, welche sie mit beiden Seiten vornehmen könnten, nur mit einer ausführen. Dann wäre es möglich, dass, wenn auf der einen Seite der Defect eingetreten ist, die andere supplementarisch zu Hülfe genommen werden könne. Diese Frage ist im Augenblick nicht bestimmt zu beantworten. Es ist eine Erklärung, die für viele Fälle ausreicht und die an sich innerhalb der zulässigen Breite liegt, der aber meiner Meinung

nach die Evidenz fehlt. Wenn sie sich bestätigte, so liesse sich eine grosse Zahl von Möglichkeiten aufstellen, wie zwischen gewissen äusseren Theilen und gewissen Theilen des Gehirns, welche in naher Beziehung zur Seelenthätigkeit stehen, diejenige Vermittelung geübt wird, deren Vorhandensein sich in der wirklich gesprochenen Sprache uns darstellt. Dass eine Unterbrechung in dieser Vermittelung gelegentlich auch durch blosse Ermüdung, durch Congestionen zum Kopfe, durch ganz vorübegehende Einflüsse, durch blosse Zerstreutheit, wie man sagt, zu Stande kommt, ist unzweifelhaft. Alle diese anderen Fälle lassen sich jedoch schwerer analysiren; nur die eigentliche Aphasie im engeren Sinne des Wortes bietet jene Reinheit, jene Isolirung der Erscheinung dar, welche die Untersuchung begünstigt, indem wir eben nur einen verletzten Punkt finden.

Ich glaube also, dass der Vorwurf, als bestände bei den Aerzten irgend eine Aversion davor, die Vorgänge, welche das Zustandekommen der Sprache bewirken, zur Erörterung zu bringen, ungerechtfertigt ist. Aber es handelt sich in der That bei der Aphasie nicht um diesse grosse Erörterung, sondern nur um einen einzelnen Fall oder ein einzelnes Verhältniss. Die Möglichkeiten der äusseren Bewegung, der Bewegung der Zunge und des Kehlkopfes, diese Möglichkeiten sind alle da; keine von ihnen ist direct abgeschnitten. Auf der anderen Seite ist häufig die volle Fähigkeit da, die begrifflichen Actionen eintreten zu lassen, welche nothwendig sind zur Herstellung des Wortes; doch kaum, dass der Begriff im Menschen bewusst wurde, tritt die Unmöglichkeit ein, den besonderen Terminus zu finden, der zur Aussprache nothwendig ist. Wir vermögen bei den gewöhnlichen Hemmungen dieser Art zuweilen diese Schwierigkeiten zu überwinden; wir überwinden sie durch Uebung, häufiger noch durch Zwang und Druck, den wir vermittelst anderer Seelenthätigkeiten auf uns selber ausüben. Wenn aber unter bestimmten krankhaften Umständen eine Hemmung eintritt, welche trotz aller Uebung und trotz alles Zwanges es doch unmöglich macht, das Wort zu finden, so geht daraus hervor, dass irgendwo eine mechanische Unterbrechung eingetreten ist. Diese Unterbrechung muss an einer bestimmten Stelle existiren und man kann sie unmöglich an eine ausserkörperliche Stelle verlegen. Irgendwo fehlt die materielle Verbindung; der richtige Weg kann nicht betreten werden, weil er abgeschnitten ist, und es sind im besten Falle gewisse Umwege zu ermitteln, auf denen sich die Sache dann vollzieht.

Geht man über dieses nächste Gebiet der Aphasie hinaus, so kommt man zu Complicationen, wie sie in vielen einzelnen Fällen gegeben sind. Es können ebenso gut Lähmungen der Zunge, wie Lähmungen des Vorstellungsvermögens hinzutreten. Aber diese Complicationen muss man ausscheiden. Für die eigentliche Untersuchung muss man an dem einfachen Problem festhalten: Wo liegt die Hemmung, die Schwierigkeit, dass für einen offenbar fertigen Begriff das Wort nicht gefunden werden kann? Bei der Benutzung einer fremden Sprache kommt man leicht in eine analoge Lage. Hier kommt es vor, dass Jemand, der in eine Zwangs-Position versetzt wird, der genöthigt ist, unter allen Bedingungen zu sprechen, zuweilen über eine Fähigkeit disponirt, von der er selbst überrascht wird, dass er sie besitzt; wir betreten also offenbar unter besonderem innerem Druck Wege, die wir unter gewöhnlichen Verhältnissen und noch mehr bei gewissen Perturbationen gar nicht finden und ermitteln können. Aus solchen Erwägungen komme ich dazu, mir vorzustellen, dass hier ein zusammengesetzter Act vorhanden ist, bei welchem eine gewisse Summe von körperlichen Elementen verbunden wird, jedoch nicht immer auf demselben Wege. Wird der gewöhnliche Weg unterbrochen und der mögliche Umweg nicht bald practicabel, so werden Unterbrechungen in der Verbindung der Elemente eintreten, welche in der äusseren Erscheinung sich documentiren, bald in

der Aufhebung ganzer Reihen von Worten, bald in dem Finden einzelner bestimmter Worte oder einzelner Abschnitte von Wörtern, wie das unter Umständen auch vorkommen kann.

Herr **Steinthal.** Ich möchte hieran die Frage knüpfen, ob meine vorhin aufgeworfene Frage beantwortet ist. Glauben Sie, dass es ein Centrum giebt für folgende zwei Fälle? Jemand hat einen Wortlaut klar im Sinn, er kann ihn aber nicht aussprechen; der Beweis, dass er ihn im Sinne hat, ist der, dass er ihn schreiben und lesen kann, und ihn versteht; aber dennoch kann er ihn nicht aussprechen. Zweitens giebt es die Thatsache, dass er sich auf diesen Wortlaut innerlich nicht besinnen kann, er weiss nicht, wie das Ding genannt wird.

Haben nun diese Erscheinungen, der Gedächtnissmangel einerseits und die Unfähigkeit andererseits, ein im Gedächtniss wohl vorhandenes Wort nicht aussprechen zu können, ein und dasselbe Lokal? Danach hatte ich Herrn Hitzig gefragt.

Glauben Sie, Herr Professor Virchow, dass das der Fall ist?

Wenn Jemand im Stande ist, kein Wort auszusprechen, also Gelesenes nicht vorlesen kann und es dennoch versteht, indem er es mit den Augen auffasst, so muss er ganz entschieden ebenso die Wortlaute, die Klangbilder in sich haben, wie wir sie in uns haben, er muss dieselben Vorstellungen haben wie wir, es fehlt aber die Fähigkeit, diesen Klangbildern Laute zu geben. Ein Anderer kann in das Buch sehen, liest und versteht nichts, und möglicherweise kann derselbe Kranke einmal Gelesenes verstehen, und ein anderes Mal nicht verstehen. Das sind verschiedene Thatsachen, die verschieden beurtheilt werden wollen.

Herr **Hitzig.** Auf die eine Frage des Herrn Steinthal möchte ich nur etwas Thatsächliches noch schärfer hervorheben, als es mir bis jetzt der Fall gewesen zu sein scheint: dass ich bei meinen Versuchen nicht daran gedacht habe, ein Sprachcentrum reizen zu wollen. Es handelte sich nur darum, bestimmte Muskeln in Bewegung zu setzen, welche die Zunge und die Kiefer zu bewegen haben. Der Hund spricht natürlich nicht, giebt aber auch sonst keinen Ton von sich, ausser, wenn ich ihm weh thue. Zweitens möchte ich darauf hinweisen, dass ich nicht behauptet habe, und nicht behaupten will, dass die Bedingungen für die Sprache sämmtlich an einer circumscripten Stelle, in der dritten Stirnwindung, lokalisirt seien. Ich habe nur gesagt, dass durch Zerstörung dieser Stelle das Sprechvermögen häufig zerstört wird, und das sind zwei sehr verschiedene Dinge. Das Sprachvermögen kann sich aus der Function vieler Stellen zusammensetzen.

Die anderweitigen Fragen des Herrn Steinthal wird vielleicht einer der anderen Herren zu beantworten wünschen.

Herr **Westphal** Der Herr Vorsitzende hat mich schon gegen den Vorwurf verwahrt, als wären wir nicht bemüht, die Erscheinungen bei der Aphasie in Kategorien zu bringen. Was bisher darin geleistet ist, ist überhaupt von den Aerzten geschehen; es würde daher meiner Ansicht nach von grossem Interesse sein, wenn auch die Herren Psychologen ihrerseits sich bemühten, die Sache an den Kranken selbst zu studiren. Wir haben das Unsrige gethan und sind bis zu einem gewissen Punkte gelangt; mögen nun die Psychologen den Versuch machen, ob es möglich ist, einen Schritt weiter zu kommen. Es ist mir nicht bekannt, dass das geschehen wäre; bei einem Studium der Kranken selbst würden sie dann doch vielleicht etwas anders urtheilen.

Herr **Steinthal.** Ich selbst habe im Jahre 1871 ausführlich darüber geschrieben und ich kann versichern, dass Alles, was in medicinischen Zeitschriften veröffentlicht war, mir bekannt war; eine ganze Menge von Thatsachen habe ich geordnet, so dass damit eine psychologische Erklärung über das Wesen der Krankheit gegeben war. Das habe ich im Jahre 1871 gethan und es thut mir leid, dass das dem Herrn Vorredner entgangen ist.

Herr **Westphal.** Die Arbeit des Herrn Steinthal ist mir sehr wohl bekannt; ich legte aber den Accent auf das Selbstuntersuchen an Kranken, bei welchem Einem erst die Schwierigkeiten entgegentreten, die ich erwähnt habe; man wird sich ihrer erst deutlich bewusst, wenn man, von gewissen Voraussetzungen ausgehend, gleichsam mit dem Kranken experimentirt nach den verschiedensten Richtungen hin und die Versuche vielfach variirt und wiederholt.

Herr **Simon.** Wenn es mir erlaubt ist, einige Worte hinzuzufügen, so möchte ich Herrn Steinthal auf die Schwierigkeit hinweisen, die der einzelne Fall gerade für die Deutung, die er gebracht haben will, darbietet. Es ist sehr leicht, einen Fall unter verschiedene Kategorien zu bringen; aber die Erkrankungs-Heerde springen nicht von einem Centrum zum andern. Während man der Annahme huldigen muss, dass ein bestimmter Heerd ziemlich stationär ist, so sieht man bei den Kranken die allerverschiedensten Zustände, die Herr Steinthal aufgezählt hat, wechseln und in bunter Reihenfolge wiederkehren. Und doch ist derselbe Heerd da, und es liegt kein Grund vor zu glauben, dass Veränderungen stattgefunden haben. Darin liegt die Schwierigkeit der Deutung und des Weiterkommens in der Deutung.

Was die Frage selbst anbetrifft, so kann man nur sagen: Es giebt bsstimmte Partien des Gehirns, nach deren Verletzung andere Störungen der Sprache, als nur eben in der Lautbildung selbst vorkommen. In der Beziehung, glaube ich, ist der Fall, auf den schon Herr Virchow hinwies, darum so wichtig, weil er einer der reinsten und von Nebenverletzungen freieste war. Ein Mann stürzt bei einem Spazierritt vom Pferde, er hebt sich aber sofort wieder auf, und will sich wieder in Lauf setzen; weder Besinnungslosigkeit, noch Lähmung tritt ein, er fühlt sich so kräftig, dass er das Pferd wieder packt, um sich hinauf zu schwingen, aber als ein zufällig auf dem Platze anwesender Arzt ihn nach etwas fragt, zeigt es sich, dass er kein Wort hervorbringen kann, nicht einmal seinen eigenen Namen. Es stellt sich heraus, dass er die Worte kennt, denn er kann durch Nicken, durch Kopfschütteln, überhaupt durch Zeichen antworten, aber er ist nicht im Stande, die Antwort durch Worte hervorzubringen. Es fand sich nun bei der Untersuchung, dass ein kleines Stück aus dem Schädel heraus gesprungen, dass aus der inneren Tafel ein Knochensplitter hineingedrungen war in die Windung, welche man schon früher als den Sitz der Sprache bezeichnet hat. Wenn diese ursprüngliche Verletzung sehr klein war, und nur in dem Eindringen des Splitters bestand, und der Kranke gar nicht sprechen konnte, so war es um so interessanter, dass er später — die Krankheit dauerte mehrere Wochen — mit der Zeit sprach, aber er sprach falsch. Dies ist einer der Fälle, wo es ausserordentlich schwierig wird, psychologische Schlüsse aus der Beobachtung der Sprachveränderung selber zu ziehen.

Herr **Virchow.** Da es schon ziemlich spät geworden ist, so möchte ich meinerseits nur auf die an mich gerichtete Frage Folgendes bemerken: Ich bin geneigt, theoretisch einen Unterschied zu machen zwischen dem Fall, wo Jemand unfähig ist, ein gehörtes Wort zu reproduciren, und dem Fall, wo er nicht im Stande ist,

das Wort zu finden, welches er sucht. Ich würde mich nicht wundern, wenn es möglich wäre, diese zwei Verhältnisse territorial auseinander zu bringen. Allein ich muss zugestehen, dass es bis jetzt kaum möglich ist, diese Trennung in einem wirklichen Falle herzustellen, weil mehr oder weniger die Dinge sich durcheinander ziehen. Das zeigt sich ja auch in der musikalischen Erfahrung bei denjenigen Leuten, welche grosse Schwierigkeit haben, sich bestimmter Melodien zu erinnern, die ihnen gleichwohl bekannt sind. Diese Leute pflegen auch schwerer neue Melodien zu lernen. Es müssen also allerdings jene zwei Fähigkeiten sehr nahe mit einander verwandt sein, und die Möglichkeit, dass Jemand gleichzeitig nach beiden Richtungen hin fehlt, liegt sehr nahe. Die eine Fähigkeit liegt viel mehr auf dem Gebiete des eigentlichen Gedächtnisses und der Erinnerung, die andere betrifft die Möglichkeit der sofortigen Reproduction eines materiell aufgenommenen Klangbildes. Die psychologische Verschiedenheit erkenne ich an, aber ich bin nicht im Stande, zu glauben, dass die Fälle sich praktisch so auseinander bringen lassen, wie in der Theorie.

Herr **Steinthal**. Der Sinn meiner Bemerkungen würde falsch aufgefasst werden, wenn man meinte, ich hätte den Medicinern vorgeworfen, sie wüssten die Sache nicht zu erklären, während die Psychologen es wüssten. Wenn ein Vorwurf vorgelegen hat, so sollte es der sein, dass die Mediciner etwas erklärt zu haben glauben, was ihnen die Psychologen nicht zugestehen können, und zwar weil Unterschiede, welche der Psychologe machen muss, von den Medicinern nicht berücksichtigt worden sind. Wenn ich mich geirrt habe, dass die Mediciner glauben, erklärt zu haben, dann musste meine Bitte, mich hierüber zu belehren, unerfüllt bleiben, weil die Mediciner es nicht können. Es bleibt unentschieden, wie es sich mit diesem Centrum verhält, ob ausser diesem Centrum, welches blos für äussere Lauterzeugung geltend gemacht werden kann, ein anderes anzunehmen ist, oder ob alles übrige, was mit Sprachthätigkeit verbunden ist, auch an demselben Centrum sein Lokal hat. Das bleibt unentschieden; klar scheint nur das eine zu sein, dass es ganz bestimmte Stellen giebt, wodurch die Lautfähigkeit gestört wird.

Herr **Virchow**. Wir werden später mehr über diese Frage discutiren können, denn ich denke, die Erfahrung der Pariser anthropologischen Gesellschaft, die wiederholt darauf zurückgekommen ist, wird sich auch bei uns herausstellen. Ich werde das Meinige gern dazu beitragen, diese Sache zu verfolgen; ich wünsche nicht, dass sie den Schein des Mysticismus bewahre.

(15) Herr **Guttstadt** berichtet

über Ausgrabungen in Pomerellen.

Bei Neukrug, der nächsten Poststation auf dem Wege von Berent nach Danzig und Schöneck ist östlich von der nach Schöneck führenden Chaussee durch die Herren Kreis-Kassenrendant Hinterlach in Berent und Postvorsteher Kauenhoven in Neukrug im October v. J. ein Grab eröffnet worden, das $^2/_3$ über, $^1/_3$ unter der Erde, eine Tiefe von ca. 2 Meter hatte und an den Seitenwänden wie ein Brunnen mit Steinen ausgelegt war. Fast 1 Meter unter der Oberfläche fand man Knochen eines menschlichen Skelets und 0,9 Meter tiefer wiederum solche Knochen; doch waren es in beiden Fällen nur Ober- und Unterschenkel, Bruchstücke einer Kniescheibe; von Schädel, Rippen, Becken keine Spur. In der Lage jedes Skelets fanden sich je ein Stückchen Eisen, ähnlich einer Messerklinge, und Ueberreste von Holzkohlen. Die Lage der Knochen hat leider nicht festgestellt werden können, weil dieselben innerhalb des engen

Raumes der Steineinfassung nach einander herausgeholt sind. Das geöffnete Grab liegt nicht allein, es befinden sich in der Nähe noch mehrere Grabstätten.

Nicht weit davon ist auf dem zu Skridlowo gehörigen Acker eine Urne von bedeutender Grösse gefunden worden, deren Halstheil leider bereits defekt ist; doch ist ein kleiner Bronzering, ähnlich einem an Gesichtsurnen sich gewöhnlich vorfindenden Ohrringe, daneben entdeckt worden, so dass man daraus wohl schliessen kann, dass auch diese Urne zur Kategorie der Gesichtsurnen gehört. Uebrigens sind in der Nähe von Neukrug, 2 Meilen in nordöstlicher Richtung, schon im Kreise Karthaus bei Ober-Prangenau, 2 Urnen ausgegraben worden, die, gut erhalten, alle Kriterien darbieten, die die Bezeichnung „Gesichtsurnen“ rechtfertigen. Im Auftrage der genannten Herren werden diese Gegenstände als Geschenk für die Sammlung des Vereins überreicht, ein werthvoller grosser Bronzering und ein zu einer Ritterrüstung gehöriges Metallstück zum Verkauf ausgelegt.

(16) Herr **Virchow** spricht, unter Vorlage des Fundes, über die Auffindung einer

gerippten Bronzecyste, mit Schmuck gefüllt, bei Primentdorf.

Unter den prähistorischen Kunstgegenständen haben ein ganz besonderes Interesse erregt die sogenannten Cysten oder Eimer von Bronze. Ihr eigentliches Gebiet ist das alte Etrurien, wo sie vielfach in den Grabkammern aufgefunden sind, meist gefüllt mit Gegenständen des weiblichen Schmuckes. Auch das Berliner Museum besitzt eine Reihe derartiger Schmuckcysten (Friederichs Antiquarium. 1871. S. 21.) Von ihnen verschieden sind sowohl in Form, als Ausführung meist cylindrische Gefässe, häufig mit grossen Bügeln zum Tragen und mit einer Reihe erhabener Ringe oder Rippen versehen, welche in regelmässigen Abständen und in paralleler Anordnung die Aussenwand zieren. Diese Cysten haben die Gestalt moderner Eimer. Man kannte sie längere Zeit nur aus Ländern diesseits der Alpen. So hat Herr Lindenschmit (Die Alterthümer unserer heidnischen Vorzeit. Bd. II. Heft III. Taf. 5) Eimer dieser Art aus der Gegend von Mainz (Fig. 7) und aus einem Grabhügel von Luttum bei Verden in Hannover (Fig. 8) abgebildet; er erwähnt, dass allein bei Luttum und Nienburg 5 Stück davon aufgefunden worden sind. Die von Hallstadt sind noch zahlreicher und durch die Beschreibung des Freiherrn v. Sakken genügend bekannt geworden.

Trotzdem wurde erst bei Gelegenheit des Congresses von Bologna die allgemeine Aufmerksamkeit der Archäologen auf den Werth dieser Gefässe gelenkt. In den Necropolen von Marzobotto und von der Certosa waren solche gerippte Bronzecysten zu Tage gekommen und zwar sonderbarerweise als Aschen- oder genauer Bein-Urnen. Sie enthielten die gebrannten und zerschlagenen Knochen der Todten. Im Beisein der Congressmitglieder wurde eine prächtige Cyste dieser Art mitten im Schiff der in der Certosa stehenden Kirche freigelegt, und wir hatten volle Gelegenheit, sie in natürlicher Lage zu sehen und die Entleerung ihres Inhaltes zu beobachten. Eine Abbildung einer solchen Cyste findet sich in dem officiellen Bericht (Congrès international de 1871. p. 243. Fig. 1). Der Graf Conestabile hat damals ihre Bedeutung hervorgehoben und im Einverständniss mit den Herren Cavedoni und Gozzadini sich dahin ausgesprochen, dass sie einer localen Industrie angehören, welche von der Latiums und Central-Etruriens verschieden und dem circumpadanischen Etrurien eigenthümlich gewesen sei. Nur eine einzige Cyste war damals in den Gräbern der Certosa ohne Knocheninhalt gefunden; sie zeichnete sich zugleich durch vollkommenere Ornamente aus.

Seitdem hat Herr Lindenschmit (Alterthümer Bd. III. Beilage zu Heft I.