

„Mährisch-schlesische Gewerbe-Zeitung.“

Sonderabdruck.

Der gegenwärtige Stand der Wünschelrutenfrage.

Von

A. Rzehak,

o. ö. Professor an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Brünn.



Verlag des Mährischen Gewerbevereines in Brünn,
Deutsches Haus, Juli 1918.

Druck von Rudolf M. Rohrer in Brünn.

I. Einleitung.

Von vielen Seiten aufgefordert, den Inhalt meiner beiden im Währischen Gewerbeverein abgehaltenen Vorträge über „Die Wünschelrute“ einem größeren Kreise zugänglich zu machen, habe ich mich entschlossen, die vorliegende Studie zusammenzustellen, dieselbe zunächst dem genannten Vereine für seine Zeitschrift zu überlassen und eine beschränkte Anzahl von Sonderabdrücken im Wege des Buchhandels der Öffentlichkeit zu übergeben. Es ist mir wohl bekannt, daß die überzeugten Anhänger der „Rutenlehre“ die Ansichten solcher Personen, die über keine praktischen Erfahrungen mit der Wünschelrute verfügen, als durchaus nicht maßgebend betrachten; ich kann jedoch versichern, daß ich die überreiche Wünschelrutenliteratur ohne jede Voreingenommenheit studiert habe und die Meinung, die ich mir über das unalte, zeitweilig ganz vergessene, nun aber wieder einmal modern gewordene Wünschelrutenphänomen gebildet habe, niemandem aufdrängen will. Ich stelle vielmehr alles, was sich für und gegen die Wünschelrute vorbringen läßt, in so objektiver Weise zusammen, daß sich jeder Leser dieser Zeilen seine Ansicht selbständig bilden kann. Ich setze auch, wie ich besonders betonen will, bei allen Rutengängern guten Glauben voraus und nehme absichtlichen Betrug nur als seltenen Ausnahmefall an.

In den Kreisen, die sich mit der Wünschelrutenfrage etwas eingehender beschäftigt haben, wird man vielleicht sagen, daß es bereits mehr als genug Schriften gibt, die

das Wünschelrutenphänomen behandeln und daß es demnach ganz überflüssig sei, dieselben noch weiterhin zu vermehren. Ich habe ja selbst schon bemerkt, daß die Wünschelrutenliteratur „überreich“ ist, muß aber anderseits sagen, daß dieselbe kaum ein Werk enthält, welches geeignet wäre, auch solche Leser, die der Sache bisher ganz fremd gegenüberstanden, durch den Irrgarten zahlloser Widersprüche zu einer übersichtlichen, klaren Auffassung zu führen. Einige neuere Schriften, die bei uns in Österreich sehr verbreitet sind, müssen in dieser Beziehung geradezu als Muster von sachlicher und stilistischer Verwirrenheit gelten und werden deshalb auch von einsichtsvollen Anhängern der Rutenlehre auf das schärfste verurteilt. Als besonders gefährlich sind die Schriften des Wiener Universitätsprofessors Dr. M o r i z B e n e d i k t zu bezeichnen, namentlich sein auf Veranlassung der Kriegsverwaltung verfaßter „Leitfaden der Rutenlehre“ und das erst im Vorjahre (1917) erschienene, eine erweiterte Neuauflage des „Leitfadens“ bildende Werkchen: „Ruten- und Pendellehre“. In diesen Schriften verknüpft B e n e d i k t die Bewegungen der Wünschelrute mit jenen des längst als ein praktisch wertloses Spielzeug erkannten „siderischen Pendels“ und mit verschiedenen Erscheinungen, von denen es ebenfalls längst erwiesen ist, daß sie auf Selbsttäuschung beruhen. Dahin gehören z. B. die Beobachtungen in der Dunkelfammer, die auf die R e i c h e n b a c h ' s c h e „Odhypothese“ zurückgehen, insbesondere aber die „Inprägationslehre“, auf Grund welcher sich B e n e d i k t erbötig macht, mit Hilfe der Wünschelrute festzustellen, ob ein R e m b r a n d t echt ist oder nicht oder ob die sizilianische Madonna als ein Original R a f a e l ' s oder bloß als eine Kopie zu gelten hat (!). Gewisse Übertreibungen, wie z. B. die Behauptung, daß durch die Wünschelrute sämtliche Kriegsschulden bezahlt werden können, beruhen auf der laienhaften Vorstellung, daß wertvolle Mineralische über all vorhanden sind und es eben nur der Wünschelrute bedarf, um dieselben aufzufinden zu machen. Die ungläubliche Überschätzung der „Rutenlehre“, die geradezu zu einer Wissenschaft erhoben wird, veranlaßt B e n e d i k t zu dem Aussprüche, daß der Gebrauch der Wünschelrute „bald Vehrgegenstand an allen technischen Hochschulen“ sein werde; das Ab-

Leugnen des Wertes der Wünschelrute bezeichnet er kurzweg als eine „wissenschaftliche Unbertheit“, ja sogar als „sündhaft“, und Leute, die der Wünschelrute nicht das entsprechende Vertrauen entgegenbringen, teils als „bona fide Verblendete“ teils als „unzureichende Kritiker“ oder „unfähige Eindringlinge“!

Nach dem eben Mitgeteilten wird es begreiflich, daß die Ansichten Prof. Benedikts auch in den Kreisen der gebildeten Rutengänger durchaus abgelehnt werden. Der hervorragendste Vertreter der deutschen Rutengänger, Dr. v. Graebe, erhob im Namen des „Internationalen Vereines der Rutengänger“ eine energische Einsprache dagegen, daß die Experimente des Prof. Benedikt weiterhin als „Wünschelrutenversuche“ bezeichnet werden; er betrachtete diese Versuche als ein „wissenschaftliches Spielzeug, bei welchem die Suggestion kaum auszusparen ist“. Ein zweiter hervorragender Rutengänger Deutschlands, der um die Bibliographie der Wünschelrute hochverdiente Graf Klinowstroem, nennt das Lehrgebäude Benedikts „eine auf Selbsttäuschung beruhende schwere Verirrung.“

Nach einem meiner Vorträge über die Wünschelrute wurde mir von ärztlicher Seite gesagt: „Mit Prof. Benedikt hätten Sie sich erst gar nicht beschäftigen sollen, denn der ist ja nicht ernst zu nehmen.“ Nun, auch meiner Ansicht nach ist Prof. Benedikt nicht ernst zu nehmen, wenn auch vielleicht im Hinblick auf sein hohes Alter zu entschuldigen; von vielen Tausenden wird er aber tatsächlich ernst genommen und seine „Ruten- und Bendellehre“ mit wahrer Andacht gelesen. Es geht von ihm — wie es in einer Kritik durchaus zutreffend heißt — eine „psychische Infektion aus, die, ähnlich wie der mittelalterliche Hexenwahn, weite Kreise in ihren Bann zieht“. Der okkultistische Einschlag ist ja trotz unserer „aufgeklärten“ Zeit kein Hindernis, sondern erhöht vielmehr den Reiz der Lektüre und es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß ein sehr hoher Prozentsatz der Leser von Benedikts Schriften alle Behauptungen desselben als vollkommen sichergestellte Tatsachen hinnehmen wird. Es muß deshalb einmal auch dem großen Publikum gegenüber ganz

klipp und klar ausgesprochen werden, daß die auf die Wünschelrutenfrage bezüglichen Schriften des Prof. Benedikt in wissenschaftlicher Beziehung vollkommen wertlos, ja geradezu irreführend sind. Seine Verdienste als Neuropathologe bleiben dadurch selbstverständlich unberührt.

Ich werde mich in den folgenden Zeilen mit den von Benedikt vertretenen, zum größten Teile älteren Beobachtern entlehnten Lehren nicht weiter beschäftigen, möchte aber doch auf einige seltsame Blüten aufmerksam machen, welche die moderne Rutenbewegung unter dem Einflusse der erwähnten Lehren bereits gezeitigt hat; dieselben werden später einmal in einer Kulturgeschichte des 20. Jahrhunderts gewiß dazu beitragen, den „Volks glauben“ in der Blütezeit der Naturwissenschaften in das richtige Licht zu stellen.

So erbietet sich z. B. ein Ingenieur in Charlottenburg, gegen ein fixes Honorar von 20 Mark, bei Schlaflosigkeit die richtige Bettstellung mit Hilfe der Wünschelrute zu bestimmen, ein anderer wiederum solche Stellen ausgehert zu machen, die der Blitzgefahr in hohem Grade ausgesetzt sind (angeblich die Kreuzungsstellen unterirdischer Wasserläufe). Eine reichsdeutsche Dame berichtet, sie hätte, als sie für ihre Haushaltung eine „Stütze“ brauchte, unter 11 Bewerberinnen die geeignetste mit Hilfe des siderischen Pendels ausgesucht und sei in der Tat sehr zufrieden! In neuester Zeit (1917) erschien ein kleines Büchlein, in welchem eine Anleitung gegeben wird, wie man „Krankheiten und Leiden im menschlichen Körper im bekleideten Zustande“ nachweisen kann, so daß der Arzt ganz überflüssig wird, wenn man dieses Büchlein, eine Wünschelrute und das „Aneippbuch“ besitzt. Es ist nahezu unbegreiflich, wie selbst diese Lekturvöhrente, schon an sich höchst unwahrscheinliche Fähigkeit der Wünschelrute nicht nur in den niederen Volksschichten, sondern selbst in akademisch gebildeten Kreisen vollen Glauben findet. So berichtet Universitätsprofessor Dr. E. Sennig (Tübingen) in der „Naturwiss. Wochenschrift“ (1917, S. 540), daß die Wünschelrute eines von ihm beobachteten Rutengängers alle Stellen im menschlichen Körper, die „anormal“ sind (also z. B. Brüche, Verwundun-

gen, aber auch rheumatische und gichtische Stellen, Herz- und Lungenfehler usw.) durch die Kleider oder Bettdecken hindurch so genau anzugeben vermag, daß sie in gewissen Grenzen die Röntgenphotographie ersetzen kann. Prof. Sennig fügt hinzu: „Ich habe so zahlreiche Fälle gesehen, daß für mich nur die Erklärung, nicht aber das Bestehen des Phänomens, noch eine offene Frage ist.“ Universitätsprofessor Dr. R. Grabberger in Wien hatte also tatsächlich Recht, als er sagte: „Auf dem Wege vom Wasserjucken zum Belträtzellösen führt ein Seitenpfad zur Kurpfuscherei“ (vgl. dessen Schrift: „Die Wünschelrute und andere psychophysische Probleme“ Wien 1917, S. 15).

Sehr kühn klingt die von dem französischen, aus Sachsen stammenden Rutengänger Louis Probst ausgesprochene Behauptung (mitgeteilt in dem Buche: „Die Wünschelrute und der siderische Pendel“, von Dr. med. Adam Böll, Leipzig 1910), er könne mit seiner Rute Metallegierungen „genau analysieren“ Etwas ähnliches berichtet in neuester Zeit Prof. Sennig (in der oben zitierten Schrift S. 539) von seinem „Medium“, dem Rutengänger Matthias Reizen, welcher angeblich imstande ist, mit Hilfe der Wünschelrute den größeren oder geringeren Goldgehalt von Schmuckgegenständen zu bestimmen. Er benützt zu diesem Zwecke eine Rute aus Kupferdraht, welche nach unten ausschlägt, sobald sie in die Ebene des Meridians gelangt. Merkwürdigerweise soll hierbei die Wirkung von Norden her „merklich stärker“ sein als von der Südseite (!). Ganz abgesehen davon, daß sich eine wissenschaftliche Erklärung für die Erscheinung, daß die Kupfer- rute bloß in der Ebene des Meridians wirksam ist, nicht geben läßt, wird schon durch die angeblich merklich stärkere Wirkung von Norden her die ganze Beobachtung als völlig haltlos, ja geradezu als wider sinnig zu bezeichnen sein. Durch den „entsprechend starken oder geringen Ausschlag“ wird ja, wie Prof. Sennig sagt, der größere oder geringere Goldgehalt des betreffenden Schmuckstückes angezeigt; wenn nun der Rutenausschlag auf der gegen Norden gelegenen Seite des zu prüfenden Schmuckstückes „merklich stärker“ ist als auf der entgegengesetzten, so muß man schließen, daß eben auch der Goldgehalt auf der nach

Norden gekehrten Seite ein größerer ist. Da man nun aber die Lage des betreffenden Schmuckstückes durch einfache Drehung beliebig verändern, also immer neue Stellen auf die Nordseite bringen kann, die nördlich gelegenen Stellen aber goldreicher sind als die gegenüberliegenden, so ergibt sich der durchaus logische Schluß, daß man mit Hilfe der Wünschelrute den Goldgehalt eines Schmuckstückes nicht bloß feststellen, sondern auch — was gewiß viel wertvoller ist — erhöhen kann! Es müßte sogar gelingen, auf diese Weise eine Legierung mit geringem Goldgehalt nach und nach in reines Gold zu verwandeln; das dürften jedoch selbst die begeistertsten Verehrer der Wünschelrute kaum für möglich halten.

Vor mehr als zwei Jahrhunderten hat J. G. Zeidler unter dem Titel: „Pantomysterium“ ein Wünschelrutenbüchlein herausgegeben, in welchem er nicht nur „Gebrauch und Nuß“ der Wünschelrute darlegt, sondern auch eine „Wiederlegung des bisher gehegten Aberglaubens“ versucht. Die weit verbreiteten Benediktischen Lehren und die oben angeführten Beispiele zeigen uns, daß die moderne Wünschelrutenbewegung zum Teile in so absonderliche Bahnen gelenkt worden ist, daß man auch heute wieder von einem „Pantomysterium“ sprechen kann und daß die Blütezeit der Naturwissenschaften merkwürdigerweise auch eine Blütezeit des Aberglaubens ist. Eine energische Zurückweisung aller okkultistischen und abergläubischen Zutaten der „Nutenlehre“ scheint mir gerade deutscherseits dringend geboten zu sein, da schon einmal (durch den Abbé Chevalier) die Behauptung ausgesprochen wurde, diese Zutaten seien mit der Wünschelrute von Deutschland aus nach Frankreich, England und Italien gelangt und wären „bien dignes des penseurs d'Outre-Rhin“.*

Dieser Behauptung kann man wohl entgegenhalten, daß sich wohl noch nie ein deutscher Nutengänger zu einer derartigen Ausbeutung des Wünschelrutenaberglaubens verleiten ließ, wie der Feinereizt (gegen Ende des 17. Jahrhunderts) berühmte acorvondenc französische Bauer Jacques Nymar, welcher in Paris dadurch viel Geld verdienen soll, daß er vorgeblich, mit Hilfe der Wünschelrute unter anderem auch die Nutzeu der Frauen nachweisen zu können!

II. Das Neuaufleben der Wünschelrutenlehre.

Es ist eine unbestreitbare Tatsache, daß sich die Wünschelrute heute eines Ansehens erfreut, wie noch niemals zuvor. Geht man den Ursachen dieser auffälligen Erscheinung nach, so gewinnt man fast den Eindruck, als ob es sich hier um einen periodisch wiederkehrenden Rückschlag in der im allgemeinen doch stetig fortschreitenden Aufklärung handeln würde. Ganz tot war ja die schon im Altertum bekannte Wünschelrute nie; sie wurde aber viele Jahrzehnte hindurch so gut wie gar nicht beachtet, zu anderen Zeiten hingegen wieder sogar zum Gegenstande zahlreicher Untersuchungen seitens der gelehrten Kreise gemacht. Das letztere war — soviel ich der Literatur entnehmen konnte — der Fall gegen das Ende des 17. und am Anfange des 18. Jahrhundert, aus welcher Zeit es eine größere Anzahl von wissenschaftlichen Abhandlungen gibt, die sich mit der Wünschelrute beschäftigen. Ungefähr 100 Jahre später gab es abermals eine Blütezeit der Wünschelrute, insbesondere aber des „siderischen Pendels“, welches schon damals vielfach als ein der Wünschelrute durchaus gleichwertiges Instrument betrachtet wurde. Auch damals scheinen gerade die gebildeten Stände ganz im Banne der „Pendellehre“ gestanden zu sein, denn der Pester (ein „Budapest“ gab es damals noch nicht) Professor Winterl sagt in einem Aufsatze, der zu Beginn des 19. Jahrhunderts erschienen war: „Die Pendelversuche beschäftigen an allen Ecken die elegante Welt. für die das Cottasche Morgenblatt geschrieben ist.“ Nicht nur namhafte Gelehrte (Leibnitz, M. v. Humboldt, der Physiker Gilbert u. a.), sondern auch gelehrte Gesellschaften (wie z. B. die Münchener Akademie) und selbst staatliche Behörden (wie z. B. die sächsische Regierung) haben zu dieser Bewegung Stellung genommen.

Im Laufe des 19. Jahrhunderts geriet die Wünschelrute nahezu ganz in Vergessenheit. Eine kleine, aber sehr geschickt abgefaßte Schrift des gelehrten Abbés Casimir Chevalier, die im Jahre 1848 unter dem vielversprechenden Titel: „La baguette divinatoire justifiée scientifiquement“ erschienen war und geeignet schien, auf weite Kreise überzeugend zu wirken, ver-

mochte in Wirklichkeit keinerlei merklichen Einfluß auszuüben, nicht einmal in Frankreich, woselbst die bald darauf auftretenden „sourciers“ — von denen hier als die berühmtesten die Abbés Paracelle und Richard genannt sein mögen — auf den Gebrauch der Wünschelrute verzichtet haben. Erst gegen das Ende des 19. Jahrhunderts lebt die Wünschelrute wieder auf, anscheinend infolge der besonderen Beachtung, welche zwei in englischer Sprache erschienene gelehrte Abhandlungen über das Wünschelrutensphänomen in den gebildeten Kreisen gefunden haben. Es ist dies zunächst eine auf Veranlassung der Dubliner „Society for Psychical Research“ verfaßte Studie des hervorragenden englischen Gelehrten Prof. F. W. Barrett, „On the so called divining rod“ (1897), ferner die von der Gattin des Archäologen Dr. Hans Spaer in den „Essays in Psychical Research“ unter dem Titel: „The divining rod“ (1899) veröffentlichte Abhandlung. Die Anfänge der modernen Wünschelrutenbewegung fallen in Deutschland ziemlich genau mit dem Erscheinen der genannten englischen Arbeiten zusammen; sie machen sich auch zunächst in solchen Kreisen bemerkbar, denen diese Arbeiten — von welchen es meines Wissens keine deutschen Übersetzungen gibt — ohne weiteres zugänglich und verständlich waren. So waren es hauptsächlich Gutsbesitzer und höhere Verwaltungsbeamte, insbesondere Landräte, die schon vor etwa 20 Jahren die Wünschelrute in Deutschland zu neuerlichem Ansehen zu bringen versuchten. Einen mächtigen Ansporn fand dieses Bestreben in der Entsendung des Landrates v. Ullar nach Deutsch-Südwestafrika durch Kaiser Wilhelm II. Das Interesse für die geheimnisvolle Wünschelrute verbreitete sich derart, daß schon im Jahre 1911 der Geheime Admiralsratsrat Franzius in Kiel (gestorben gegen Ende des Jahres 1914) einen „Deutschen Verband zur Klärung der Wünschelrutenfrage“ gründen konnte und bald darauf in Hannover ein „Internationaler Verein der Rutengänger“ ins Leben gerufen wurde. Der letztgenannte Verein gibt seit 1912 ein eigenes Fachblatt („Die Wünschelrute“), allerdings in bescheidenem Umfang, heraus, welches auch in mehreren fachwissenschaftlichen Zeitschriften (so z. B. „Das Wasser“ und „Rundschau

für Technik und Wirtschaft“) als Beilage erscheint. Schon im Jahre 1913 hielt der „Deutsche Verband zur Klärung der Wünschelrutenfrage“ zu Halle a. S. seine erste öffentliche Tagung ab, welche als ein großer Erfolg der Wünschelrutenfrage hingestellt wurde. Seit ungefähr 4 Jahren besteht auch ein „Österreichischer Verband zur Klärung der Wünschelrutenfrage“

Durch den Weltkrieg wurde die Wünschelrute keineswegs, wie man zunächst wohl glauben möchte, wieder in Vergessenheit gebracht, sie gewann vielmehr durch ihre immer häufigere Benutzung auf den Schlachtfeldern eine Volksstimmlichkeit wie noch niemals zuvor. Ein von Prof. Venedikt im Jänner 1915 in der „Neuen Freien Presse“ unter dem Titel: „Die Wünschelrute eine Kriegsnotwendigkeit“ veröffentlichter Aufsatz trug ohne Zweifel wesentlich dazu bei, daß auch unsere Kriegsverwaltung der Wünschelrute ihre Aufmerksamkeit zuwandte und zur Beschaffung von Trinkwasser in den Kampf- und Etappenräumen die Hilfe von Rutengängern in Anspruch nahm. Auch höhere Offiziere beschäftigten sich mit dem „Ruten“; einzelne von ihnen — so z. B. Oberstleutnant Beichel und Sappeurhauptmann Mujil, in Deutschland Major D. von Graebe — haben sich als erfolgreiche „Wassersucher“ reich einen Namen gemacht. Im Hinterlande wurden sogar auch Damen von der Kriegsverwaltung als Rutengängerinnen herangezogen, so z. B. Fräulein Lintrup aus Kopenhagen und Frau v. Lüföry in Bisthan.

Das preußische Kriegsministerium hat bereits im März des Jahres 1916 an die verschiedenen Kommanden eine Umfrage gerichtet, durch deren Beantwortung der „noch immer sehr umstrittene Wert der Wünschelrute“ klargestellt werden sollte. Die Berichte scheinen vorwiegend günstig gelautet zu haben, denn es wurde fleißig weiter „gerutet“, und zwar nicht nur an den Fronten, sondern auch im Hinterland, woselbst sogar für mich Lehraustalten für Rutengänger entstanden. So besteht ein „Wünschelrutentechnikum“ zu Gildringen in Thüringen, ein zweites in Frankfurt a. M. und seit einiger Zeit auch eines in Wien. Auch derlei hat es nie vorher gegeben!

III. Die Wünschelrute und ihr Gebrauch.

Es soll hier nicht näher untersucht werden, ob der Stab, mit dessen Hilfe Moses aus den Felsen des Sinai Wasser hervorquellen ließ, tatsächlich — wie vielfach angenommen wird — mit der später auftretenden Wünschelrute in irgend einem Zusammenhang gebracht werden darf. Auch die Beziehungen der „*virgula divina*“ des Cicero und der „*virgula mercurialis*“, des schlangenumwundenen Stabes Merkurs zur Wünschelrute können hier nicht weiter erörtert werden.* Es sei nur darauf hingewiesen, daß viele Jahrhunderte hindurch als Wünschelrute ein biegsamer, gegabelter Zweig verschiedener Sträucher und Bäume verwendet wurde; zeitweilig wurden bestimmte Gewächse (wie z. B. der Haselstrauch) bevorzugt, im allgemeinen aber fand man jeden genügend elastischen Gabelzweig durchaus geeignet. In neuerer Zeit wurde sogar eine durch einseitiges Zusammenbinden oder Zusammenschrauben zweier elastischer Stäbe (spanisches Rohr, Fischbein u. dgl.) hergestellte Nachahmung des Gabelzweiges von einzelnen Rutengängern in Anwendung gebracht.

Die alten Holzruten sind jetzt fast vollständig verdrängt durch Metalldrähte, die in Form eines Winkels mit geschweiften Schenkeln so gebogen sind, daß am Scheitel des Winkels — der Gabelungsstelle der Holzruten entsprechend — eine kleine, runde Schlinge entsteht. Als Metall wird zumeist Gußstahl, seltener Kupfer, Aluminium oder Messing verwendet. Derlei „*Normalruten*“ werden — auch auf gewisse Naturprodukte, wie z. B. Erdöl, „abgestimmt“ — zum Preise von durchschnittlich 1½ Mark in den Handel gebracht und auch von den früher erwähnten Vereinigungen geliefert.

Neben diesen einfachen Instrumenten, für die der Name „Rute“ noch weniger paßt wie für die Gabelzweige, sind

* Eine außerordentlich ansprechende und geistvolle Deutung dieser Beziehungen wurde mir kürzlich durch Herrn Rabbiner Dr. Löwy mündlich mitgeteilt.

in neuerer Zeit eine ganze Anzahl von „Verbesserungen“ aufgetaucht, die sich zum Teile von dem Urtypus noch weiter entfernen, zum Teile jedoch wieder auf die alte Stabform zurückgreifen. Da wäre zunächst die „Spiralrute“ zu erwähnen, die aus einem spiralförmig gewundenen, an den beiden Enden jedoch gerade gestreckten Metalldraht besteht und so empfindlich sein soll, daß sogar — Flugzeuge auf sie einwirken (!). Der sogenannte „Rutenpolarisator“ von Oberingenieur Schermuly (in Frankfurt a. M.) soll eine Wünschelrute mit allerlei Anhängeln sein, ist durch ein Patent geschützt und in der Öffentlichkeit ebensowenig bekannt, wie der angeblich äußerst empfindliche Apparat von Gebhard. Der bekannte kärntnerische Rutengänger Burckalla benützt als „Wünschelrute“ vier kurze, an einem Ende gegabelte Stahlstäbe, von denen zwei magnetisiert sind und deren Gabelenden von zwei Personen gegeneinander gehalten werden. Diese Mannigfaltigkeit in den Formen der Wünschelrute ist jedoch keineswegs eine ganz neue Erscheinung. Frau Spaer hat gelegentlich ihrer Studien über „The divining rod“ konstatiert, daß schon zu Beginn des 15. Jahrhunderts nicht weniger als 7 Arten von Ruten zur Auffindung von Metallen bekannt waren. Georg Agricola, der „würdige Vorläufer N. G. Werner's“ — wie ihn Abbé Chevalier nennt —, hat in seinem Werke: „De re metallica“ (1556) die Form der Wünschelrute als ganz gleichgültig hingestellt; allerdings nehmen, wie er sagt, listige Leute stets die gabelförmige und wählen ein Holz, das sich leicht biegen läßt. Auch der alte Zeidler meint, daß sich die Wünschelrute ohneweiters durch andere Gegenstände ersetzen läßt, so z. B. durch eine Lichtpußschere, eine gewöhnliche Schere, ja sogar durch eine — Knackwurst! Noch in neuester Zeit meint ein Autor (Dr. med. H. BoII in seinem Buche: „Die Wünschelrute und der siderische Pendel“, S. 23), man könne als Wünschelrute auch einen — Haus Schlüssel gebrauchen.

Die Handhabung der Wünschelrute von einfachster Form („Normalwünschelrute“) geschieht in der Art, daß man die beiden Schenkelenden mit den Fingern so umspannt, daß der Handrücken entweder nach oben („Obergriff“), oder nach unten („Untergriff“) gekehrt erscheint. Darüber sind die

Meinungen der Rutengänger geteilt, welcher von diesen beiden Griffen vor dem anderen den Vorzug verdient. Manche umfassen die Rutendenen mit sämtlichen Fingern der Hand, während andere den Daumen und kleinen Finger frei halten; a l l e legen jedoch ein besonderes Gewicht darauf, daß ein und dasselbe Rutenende stets mit der selben Hand angefaßt werde, weshalb man auch eines der Enden in irgend einer Weise zu markieren pflegt. Die Rute hält man, den Scheitel (bei Holzruten die Gabelungsstelle) nach außen gewendet, wagrecht vor sich hin, indem man gleichzeitig die Ellenbogen an den Körper anlegt und die Rute durch eine entsprechende Spannung in einem labilen Ruhezustande erhält. Infolge dieser vorgeschriebenen Haltung ist bei Ruten, die aus sehr starkem Metalldraht bestehen und demnach auch ein viel größeres Gewicht besitzen — eine solche fast fingerdicke Stahlrute benützt z. B. Major v. Graebe — ein gewisser Schutz der Magengegend notwendig. Es ist dies gewöhnlich ein gepolsteter Ledergürtel, dessen Gebrauch jedoch von Seite einzelner Rutengänger merkwürdigerweise als „Sumbug“ bezeichnet wird.

Manche Rutengänger pflegen ihre Methode in gewisse, sonst nicht übliche Feinheiten einzukleiden. So benützt nach Prof. Hennig das von ihm studierte „Medium“ bei der Auffuchung von Wasser nacheinander drei verschiedene Wünschelruten, nämlich zunächst die althergebrachte Holzrute, nach dieser eine magnetisierte Stahl- und endlich eine Kupferrute. Fast allgemein wird beim Ruten gespannte Aufmerksamkeit und möglichste Fernhaltung äußerer Einflüsse verlangt; deshalb sind die Rutengänger bei der Arbeit am liebsten allein und empfinden namentlich die Gegenwart von „Ungläubigen“ sehr unangenehm. Gerade der erfolgreichste deutsche Rutengänger, D. v. Graebe, macht jedoch auch in dieser Beziehung eine Ausnahme.

Als Kuriosum mag hier noch die Tatsache verzeichnet werden, daß manche Rutengänger ihre Begehungen in hochender Körperhaltung vornehmen, obwohl diese Art des „Rutens“ außerordentlich anstrengend ist.

IV Die Bewegungen der Wünschelrute und ihre Deutung.

Die Bewegung der Wünschelrute ist eine Drehung nach auf- oder abwärts und wird als „Ausschlag“ bezeichnet. Die Drehung erfolgt um eine horizontale Achse, welche durch die Verbindungslinie der beiden Rutenenden gegeben ist, und äußert sich in den Händen als eine verhältnismäßig bedeutende, vielfach geradezu als unüberstehtlich bezeichnete Kraft, die sich sogar gegen den Willen des Rutenträgers geltend zu machen vermag. Da diesbezüglich ganz bestimmte Angaben auch von entchiedenen Gegnern der Wünschelrute vorliegen, so ist der Rutenausschlag an sich als eine vollkommen feststehende Tatsache zu bezeichnen; strittig ist bloß die später zu besprechende Frage, wodurch dieser Ausschlag hervorgebracht wird.

In früheren Zeiten begnügte man sich mit der einfachen Feststellung, daß sich eine Bewegung der Rute zu erkennen gab. Heute geht man viel weiter und berücksichtigt nicht bloß die Richtung, sondern auch die Intensität der Rutendrehung. Die Drehung nach aufwärts wird gewöhnlich als negativ, jene nach abwärts als positiv bezeichnet, doch herrscht in dieser Beziehung unter den Rutengängern keine Übereinstimmung; auf diese Verschiedenheit der Bezeichnung mag es zurückzuführen sein, daß einer Zeitungsnotiz zufolge das Wasser auf die Wünschelrute bei den Franzosen im negativen, bei den Deutschen hingegen im positiven Sinne reagiere, eine Angabe, die keinesfalls zutreffend ist, da von den deutschen Rutengängern einzelne beim Auffuchen von Wasser einen Ausschlag nach oben, andere wieder einen Ausschlag nach unten bekommen. Sehr auffallend ist, daß auch sehr nahe verwandte Substanzen in dieser Beziehung Verschiedenheiten aufweisen sollen; so reagiert z. B. nach Benedikt gewöhnliches Eisen positiv (nach abwärts), Stahl hingegen negativ (nach aufwärts).

Die Intensität der Bewegung wird dadurch zum Aus-

druck gebracht, daß man die Drehung um 90° als Einheit zugrunde legt und beobachtet, wievielmals die Nute eine solche Drehung beschreibt. So ist es zu verstehen, wenn z. B. von einem Ausschlag von 450° ($= 5 \times 90^\circ$) oder 810° ($= 9 \times 90^\circ$) gesprochen wird. Auch der von einzelnen Nutengängern gebrauchte Ausdruck „Zählrute“ ist hiernach verständlich.

Ursprünglich wurde die Wünschelrute anscheinend fast ausschließlich zur Auffindung von Erzlagerstätten verwendet, denn der gelehrte Jesuit Dechales spricht in seinem „Cursus mathematicus“ (1674) seine Verwunderung darüber aus, daß die Wünschelrute auch Wasser anzuzeigen vermag.*) Andererseits meint Abbé Chevalier (in der zitierten Schrift: „La baguette divinatoire etc.“ S. 13), daß die Brauchbarkeit der Wünschelrute zur Entdeckung von Metallen und Erzlagern „noch nicht sicher erwiesen“ sei.

Der Weltkrieg stellte die Wünschelrute vor Aufgaben, die sie zum Teile noch niemals vorher zu lösen hatte. In erster Linie stand allerdings das Wasser suchen; man erinnerte sich aber bald auch anderer Fähigkeiten der Wünschelrute und suchte mit ihrer Hilfe nach verstecktem Metallgeld, nach vergrabenen Geschützen und Geschossen, in der Donau und Save auch nach versenkten Minen. In einzelnen Kriegsspitälern suchte man auch den Sitz der Geschosse im Körper der Verwundeten mit Hilfe der Wünschelrute festzustellen; an der französischen Front sollen sogar unterirdische Gänge und im Karstgebiet Höhlenträume durch die Wünschelrute nachgewiesen worden sein. Im Hinterlande diente sie — und dient noch! — zur Auffindung von Wasser, Erzlagern, Kohlenflözen, Erdöl und Kalisalzen; zahlreiche Nutengänger erbieten sich, die Lagerstätten solcher Mineralsubstanzen nach ihrer Qualität, Tiefenlage, Ausdehnung und Mächtigkeit „mit aller Sicherheit“ fest-

*) In dem 20 Jahre später (1694) erschienenen Buche: „Geimlicher und unerforschlicher Naturkundiger oder: Accurate Beschreibung von der Wünschel-Ruthe etc.“ wird auch schon auf den „besonderen Nutz“ der Wünschelrute bei der Entdeckung flüchtiger Diebe und Mörder hingewiesen!

zustellen und auf dieser Grundlage verlässliche Wertberechnungen durchzuführen.

Aus der Häufigkeit der Ausschläge kann man nach W. Boll bei gewissen Stoffen — namentlich Braunkohlen, aber auch anderen Kohlen und Metallen — sogar einen Schluß auf die Qualität dieser Stoffe ziehen, da z. B. „schlechte Braunkohle“ von der Hute gar nicht angezeigt wird (W. Boll, a. a. U., S. 32)! Nach der Ausdehnung des Terrains, innerhalb dessen man Ausschläge bekommt, sowie nach dem subjektiven Gefühl, mit welchem man die Kraft der Ausschläge „gewissermaßen messen“ kann, lassen sich wiederum Schlüsse auf die Menge der vorhandenen Mineralstoffe ziehen (W. Boll, S. 72); mehr kann man von einem Stück Metalldraht wohl kaum verlangen!

Alle diese Arbeiten beruhen auf der Annahme, daß es „spezifische“ Ausschläge gibt, d. h., daß den einzelnen Substanzen (nicht bloß den Mineralstoffen) ganz bestimmte, charakteristische Rotendrehungen entsprechen. Auffällig ist hierbei, daß gewisse, ihrer Natur nach gänzlich verschiedene Stoffe angeblich die gleichen Ausschläge verursachen, während andererseits nahe verwandte Substanzen in dieser Beziehung erhebliche Differenzen zeigen. So sollen sich z. B. nach Prof. Benedikt Stahl, Silber, Gold und — Baumwolle (!) in ihrer Wirkung auf die Wünschelrute ganz gleich verhalten, während Erdwachs (Ozokerit) einen erheblich größeren Aus Schlag gibt als das ihm so nahe stehende Erdöl.

Bei Metallen richtet sich der Aus Schlagwinkel, wie W. Boll (a. a. O., S. 32) behauptet, „genau nach der Höhe des Atomgewichtes“, was mit den Angaben Benedikts keineswegs in Übereinstimmung steht. Auch bezüglich der teilweisen oder gänzlichen Neutralisierung positiv und negativ wirkender Substanzen besteht in den Ansichten der Rotengänger keine Übereinstimmung. So reagiert z. B. Bauxit nach Benedikt wie „Eisen + Wasser“ (der Aus Schlag des Aluminiums, des wichtigsten Bestandteiles des Bauxits, wird angeblich ganz unterdrückt!), während andererseits W. Boll die Schwierigkeit, eiserne Wasserleitungen mit der Wünschelrute aufzufinden, damit erklärt, daß die

Rute über Eisen nach aufwärts (nach Benedikt abwärts!), über Wasser jedoch nach abwärts will und die Resultante beider Bewegungen „ungefähr die Ruhelage“ darstellt.

Der von Prof. Benedikt so nachdrücklich betonte „fundamentale“ Wert der spezifischen Ausschläge wird auch durch die Beobachtung, daß sich bei gewissen Substanzen an den eigentlichen Ausschlag häufig „noch andere Reaktionen anreihen“, erheblich herabgedrückt. Die zahlreichen Widersprüche deuten darauf hin, daß diejenigen Rutengänger Recht haben, welche die Existenz der „spezifischen“ Ausschläge bestreiten und die Rutenausschläge überhaupt für „individuell verschieden“ halten. Schon M. BOLL hat ganz ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß „jeder Rutengänger seinen eigenen Ausschlag“ hat und vielfache Zustimmung gefunden, merkwürdigerweise auch bei solchen Rutengängern, die behaupteten, die einzelnen Substanzen nach den Ausschlägen der Rute ganz deutlich unterscheiden zu können. Zu diesen gehört auch D. v. GRAEBE, welcher jedoch die Rute höchstens einen Halbkreis beschreiben läßt, so daß er „spezifische“ Ausschläge von mehr als 180° gar nicht feststellen könnte.

Es ist wohl ohneweiters einleuchtend, daß unter diesen Verhältnissen die Berechnungen der Tiefe und der Quantität auf Grundlage der beobachteten Rutenausschläge einen höchst problematischen Wert haben müssen. Selbst Oberstleutnant BEICHEL, von welchem eine Methode der Tiefenbestimmung herrührt*, sieht sich zu der für die praktische Verwertung der Wünschelrute gewiß sehr bedeutungsvollen Bemerkung veranlaßt: „Bermutlich ist die Tiefenbestimmung ebenso individuell verschieden wie der Ausschlag der Rutengabel.“ Auch der in der modernen Wünschelrutensliteratur oft genannte Oberingenieur SCHERMULH meint, die gewöhnliche Berechnung der Tiefe „ist immer nie genau.“ In Wirklichkeit kann aber nur eine einzige bestimmte Tiefe in Betracht kommen; sobald jedoch durch das „Ruten“ infolge der individuellen Schwan-

*) Nach dieser Methode wird einfach die Anzahl der Rutenausschläge mit einem empirisch ermittelten Koeffizienten multipliziert; die Methode soll bis 500 m Tiefe auf 5% genau sein.

fungen mehrere, untereinander abweichende Tiefenzahlen berechnet werden, ist wohl niemand imstande anzugeben, welche von diesen die richtige ist. S. Kleiner, Inhaber des thüringischen „Wünschelrutentechnikums“ in Geldrungen, sagt zwar in seinem Büchlein: „Wünschelrutentechnik“, die Tiefenlage der Mineralsubstanzen sei „ohne Einfluß auf die Wahrnehmung“; merkwürdigerweise behauptet aber auch er, daß er imstande sei, die Tiefe, in welcher diese Substanzen lagern, mit Hilfe der Wünschelrute ermitteln zu können.

Ähnliche Widersprüche bestehen auch bezüglich der Menge der nutzbaren Mineralstoffe, die ja angeblich durch die Rutenausschläge berechnet werden kann. Nach Prof. Benedikt ist der Rutenausschlag von der Menge der aufzufindenden Substanz in hohem Grade unabhängig, während die meisten Rutenpraktiker gerade das Gegenteil behaupten. Dr. W. Stefel, der an eine „große Zukunft“ der Wünschelrute glaubt, lehnt Benedikts Anschauungen gänzlich ab, weil er es nicht für möglich hält, „daß ein großes, unterirdisches Kohlenlager den selben Ausschlag gibt wie eine vergrabene Kohlenkiste“. Es ist ja klar, daß alle Quantitäts- und Wertberechnungen auf Grund der Angaben der Wünschelrute geradezu unmöglich sind, wenn man mit Benedikt annimmt, daß diese Angaben von der Menge der betreffenden Mineralsubstanz in keiner Weise beeinflusst werden.

Es wird behauptet, daß die Wünschelrute durch längeren richtigen Gebrauch leistungsfähiger wird, während sie bei fehlerhaftem Gebrauch und auch bei lang andauernder Verwendung zu einem und demselben Zwecke nicht mehr korrekt reagiert. Zum „richtigen“ Gebrauch gehört insbesondere die Berücksichtigung des Umstandes, daß jedes der beiden Enden stets mit derselben Hand angefaßt werde. Diese Forderung entspricht der schon in verschiedenen älteren Schriften ausgesprochenen, in unserer Zeit besonders von Prof. Benedikt vertretenen Vorstellung einer „Polarität“ der rechten und linken Körperhälfte; wissenschaftlich läßt sich jedoch eine solche Annahme nicht begründen, Prof. Dr. Graßberger bezeichnet dieselbe geradezu als „eine Folge mangelhafter Vorbildung“.

V. Die physiologischen Wirkungen des Rutens.

Durchaus übereinstimmend wird berichtet, daß der Gebrauch der Bünschelrute mit eigentümlichen, zum Teile recht unangenehmen subjektiven Empfindungen verbunden ist. Nach Benedikt fühlt der Rutengänger „eine sich nach und nach steigende Spannung über den ganzen Körper und am Schlusse eine wohlthätig wirkende Entspannung“ Besonders häufig wird auf die rasche und verhältnismäßig beträchtliche Ermüdung sowie auf die leicht auftretende innere Unruhe und Erregung hingewiesen. Die Pulsfrequenz wird erheblich gesteigert, so z. B. bei D. v. Graebe, der ein sehr kräftiger Mann ist, bis 120. Auch Übellichkeiten, manchmal sogar von Erbrechen begleitet, können sich einstellen, außerdem Schweißausbrüche, nervöse Zustimmungen, Krämpfe, elektrische Schläge und sogar länger andauernde, schmerzhaftes Leiden. Es sind dies im allgemeinen lauter Erscheinungen, die auch bei stärkeren Gemütsbewegungen beobachtet werden.

Etwas auffälliger sind die Empfindungen, welche manche Rutengänger bei der Auffuchung bestimmter Mineralstoffe an sich wahrgenommen haben wollen. So soll z. B. beim Kohlenfuchen Seidenfäden, beim Goldfuchen ein Schmerz in der Herzgegend auftreten. Schon der französische Physiker Loubenel* (gegen Ende des 18. Jahrhunderts) erwähnt, daß über Lagerstätten von Steinkohlen, Asphalt und Erdöl eine „Bitterkeit an der Zungenwurzel“ entsteht. Architekt Stolzer will bei der Auffuchung von Erdölagern sogar einen deutlichen, länger andauernden Petroleumgeschmack verspürt haben, während sich bei Oberstleutnant Weichel bei derselben Arbeit bloß ein „dumpher Druck in der Schläfengegend“ einstellt.

Diese merkwürdigen Nebenerscheinungen werden häufig für Simulationen oder zum mindesten für Übertreibungen

* Diese Schreibweise des Namens findet sich in Chevaliers mehrfach erwähntem Büchlein, während Gilbert in seinen „Kritischen Aufsätzen“ „Loubenel“ schreibt. Ich glaube in dieser Frage dem französischen Autor folgen zu müssen.

gehalten; sie bestehen jedoch tatsächlich und werden von ärztlicher Seite vielfach recht ernst beurteilt. So warnt z. B. der Wiener Hygieniker Prof. Dr. Graßberger vor der kritiklosen Beschäftigung mit der Wünschelrute, da dadurch viele Menschen sogar psychisch geschädigt werden können. Alle mit Erwartungs- und anderen Affekten verbundenen autosuggestiven Anstrengungen seien sehr aufregend und erschöpfend, namentlich in der Form, wie sie sich bei unvorsichtig betriebenen Erlernen der „Wünschelrutenfähigkeit“ einzustellen pflegen. „Sehr leicht wird hier das, was anfangs bloß Spielerei war, zum Ernst und schließlich zur unheilbaren Seelenkrankheit“ (Österr. Chemiker-Zeitung. 1917, Nr. 15).

VI. Die „Rutenfähigkeit“

Im allgemeinen wird von den Rutengängern angenommen, daß zwar jeder Mensch den Gebrauch der Wünschelrute erlernen könne, daß jedoch nur jene Individuen beachtenswerte Erfolge erzielen, die für das Ruten eine besondere Veranlagung, die „Rutenfähigkeit“, besitzen. Die Zahl der „Veranlagten“ wird sehr verschiedenartig angegeben; einzelne schätzen dieselbe auf etwa 20%, während andere meinen, es seien 10% schon „reichlich hoch“ geschätzt. Nach H. Kleiner („Wünschelrutentechnik“) gibt es auch „einseitig Veranlagte“, d. h. solche, die entweder nur für positiv oder nur für negativ reagierende Substanzen empfänglich sind, und „wunderbarerweise“ (!) sogar „entgegengesetzt Veranlagte“ doch sollen die letzteren zu den Ausnahmen gehören.

Nach Prof. Benedikt ist die Rutenfähigkeit „keine hochstehende menschliche Qualität“, da sie bei geistig hervorragenden Personen sehr oft verjagt. Nach H. Kleiner sind die Gegner der Wünschelrute überhaupt „in der Regel nicht veranlagt oder sie kennen ihre Veranlagung nicht“

VII. Wünschelrute und Geologie.

Die Aufgaben, vor welche der Rutengänger gestellt wird, fallen — von den in der „Einleitung“ angedeuteten

Mißbräuden abgehehen — durchaus in das Arbeitsgebiet des Geologen. Sowohl der Rutengänger als auch der Geologe verfolgen dieselben Ziele, und man sollte infolgedessen meinen, sie müßten sich auch tatsächlich als natürliche Bundesgenossen betrachten. Dies ist jedoch durchaus nicht der Fall. Es wird allerdings ab und zu von beiden Seiten darauf hingewiesen, daß ein Zusammenarbeiten in hohem Grade erwünscht und auch nutzbringend wäre; trotzdem besteht bis heute noch zwischen den Anhängern der Wünschelrutenlehre und den Fachgeologen — besonders in Deutschland — eine ziemlich scharfe Gegnerschaft, wenn auch zugegeben werden muß, daß gerade in neuerer Zeit eine ganze Anzahl von Geologen und wissenschaftlich gebildeten Vertretern des Bergmannstandes im Lager der Rutengänger zu finden ist und daß mitunter selbst den Staatsgeologen bei ihren amtlichen Untersuchungen ein Wünschelrutenmann in höherem Auftrag zur Seite steht.

Im allgemeinen werden die Geologen von den Rutengängern als ihre geschworenen Feinde betrachtet, wobei den ersteren nicht selten als treibendes Motiv ihrer Gegnerschaft ganz gewöhnlicher Brotneid vorgeworfen wird; eine Unterstellung, die so lächerlich ist, daß man sich gar nicht erst die Mühe zu nehmen braucht, sie zu widerlegen.

Es ist heute jedem Laien bekannt, daß auf den Verlauf des Grundwassers und auf das Vorkommen nutzbarer Lagerstätten die geologischen Verhältnisse einen bestimmenden Einfluß haben. Dem Geologen liefert die möglichst genaue Kenntnis dieser Verhältnisse erst die Grundlage für seine weiteren Untersuchungen und Schlußfolgerungen bezüglich des Auftretens von unterirdischen Wasseransammlungen, Erzlagern oder sonstigen Mineralstätten. Er wird in der Lage sein, weite Gebiete zu bezeichnen, in denen jede Schürfung auf irgend ein bestimmtes nutzbares Mineral von vornherein aussichtslos oder zum mindesten gewagt ist, und folglich in zahlreichen Fällen leicht verhindern, daß unnütze Ausgaben gemacht werden, die ja gerade bei Schurfarbeiten sehr bedeutend sein können.

Der Rutengänger hat es in dieser Beziehung ungleich bequemer, denn er verläßt sich zumeist gänzlich auf die

„Anjagen“ der Rute. Es unterliegt jedoch gar keinem Zweifel, daß viele Rutengänger ganz unbewußt ihre häufig allerdings nur sehr primitiven geologischen Kenntnisse ausnützen, vermutlich auch diejenigen, welche behaupten, daß solche Kenntnisse beim Ruten eher nachteilig als zweckdienlich sind. Gleichsam um die Wichtigkeit dieser Ansicht zu beweisen, wird dann häufig auf einige Fälle hingewiesen, in denen die Wünschelrute einen Erfolg hatte, während ein solcher von geologischer Seite nicht vorhergesehen wurde. Es mag ja solche vereinzelte Fälle geben, dieselben beweisen aber so gut wie gar nichts, da in den tieferen, der Beobachtung unzugänglichen Erdschichten mitunter ganz unerwartete Komplikationen auftreten, die auch der erfahrenste Geologe unmöglich voraussehen kann. Deshalb herrscht ja auch bei den Geologen ganz allgemein die wohl begründete Gepflogenheit, sich bei Begutachtungen nutzbarer Lagerstätten sehr vorsichtig auszudrücken und das „Sichtbare“ von dem „Wahrscheinlichen“ und dem „Möglichen“ scharf zu trennen. Kein Geologe wird sich zu der Behauptung versteigen, daß er imstande sei, verborgene Lagerstätten ohne jede Aufschlußarbeit nach ihrer Tiefenlage, Ausdehnung und Mächtigkeit „mit aller Sicherheit“ festzustellen, wie dies die Herren Rutengänger angeblich vermögen.

Merkwürdigerweise gibt es auch unter den Geologen einzelne Verehrer der Wünschelrute, welche meinen, daß die letztere in gewissen Fällen auch ohne Geologie wichtige Dienste leisten könne. Merkwürdig ist diese Anschauung deshalb, weil es andererseits unter den Rutengängern Vertreter der Ansicht gibt, daß zu einer erfolgreichen Rutentätigkeit geologische Kenntnisse nicht nur erwünscht, sondern geradezu unentbehrlich sind. Am schärfsten betont diesen Standpunkt H. Kleiner, welcher in seiner „Wünschelrutentatistik“ (S. 31) ausdrücklich sagt: „Nediglich geologische Erfahrungen können für den schnellen Erfolg in Betracht kommen; wer solche nicht besitzt, der tappt im Finstern“

Allerdings lassen die geologischen Kenntnisse der meisten Berufs rutengänger — auch des Herrn Kleiner — sehr viel zu wünschen übrig und beruhen häufig auf miß-

verständlicher Auffassung gewisser Begriffe oder auch auf durchaus unzutreffenden Vorstellungen; es ist hier jedoch nicht der Ort, auf diese Dinge näher einzugehen.

VIII. Für und gegen die Wünschelrute.

Zugunsten der Wünschelrute kann man folgende Tatsachen geltend machen:

1. Es handelt sich hier um einen uralten Volksglauben, der sich bis heute erhalten hat, so daß anzunehmen ist, es müsse ihm etwas Reelles zugrunde liegen. „Volkswisheit läßt sich nicht durch einen Richterpruch beiseite schieben“, meint Prof. Dr. E. Hennig und verweist auf die Tatsache, daß die Landbevölkerung auf der ganzen Erde dem Monde einen Einfluß auf die Witterung zuschreibt, obwohl die meteorologische Wissenschaft einen solchen Einfluß nicht festzustellen vermag, ja ihn geradezu leugnet (Naturwiss. Wochenchrift, 1917, S. 251). Der Wünschelrutenglaube hätte hiernach eine gewisse Berechtigung, trotzdem er wissenschaftlich nicht gestützt werden kann.

2. Die Rutenausschläge sind eine unbestreitbare Tatsache. Besonders schwerwiegend ist, daß sie auch bei Skeptikern eintreten, sogar gegen ihren Willen. Zwei Beispiele mögen dies belegen:

Prof. Dr. Grabberger, ein entschiedener Gegner der Wünschelrute, bekam — wie er selbst angibt — gelegentlich einer kommissionellen Vorgehung in der Umgebung von Wien mit der von ihm verjuchtsweise benützten Wünschelrute gegen seinen Willen genau denselben Ausschlag und auch genau an derselben Stelle wie ein anwesender Geologe, der zugleich Rutengänger ist.

Der Geologe Dr. S. Cloos, welcher an der französischen Front Kriegsdienste leistet, wurde einem „höheren Offizier“, der sich als Rutengänger betätigt, als Beirat zugeteilt; obwohl entschiedener Gegner der Wünschelrute, bekam er doch bei einem Verjuche die charakteristische Rutenbewegung, so daß er vor Überraschung „wie vor den Kopf geschlagen“ war. (Zentralblatt f. Min. Geol. u. Pal., 1918, S. 38).

3. Zugunsten der Wünschelrute können weiters die zahlreichen Erfolge der Stutengänger geltend gemacht werden. Landrat v. Uslar soll in Deutschsüdwestafrika 70% Erfolge gehabt haben und auf verschiedenen Kriegsschauplätzen feiert die Wünschelrute, soweit man Zeitungsnotizen und mündlichen Mitteilungen Glauben schenken darf, geradezu Triumphe. Das „Bukarester Tagblatt“ vom 2. Juli 1917 gibt die Erfolge des Oberstleutnants Reichel mit 70% an, während Prof. Dr. Dipp in Tübingen die Erfolge des „Wünschelrutemajors“ D. v. Graebe sogar auf 97,14% berechnet. (Münchener medizin. Wochenschrift, 1917, Nr. 37, S. 1199). Derselbe soll insbesondere auch in den sehr wasserarmen Gebieten Palästinas und sogar in der als wasserlos geltenden Steppe auf der Ostseite des Suezkanals großen Erfolg erzielt und dadurch den seinerzeitigen Vormarsch der Türken gegen den Suezkanal ermöglicht haben.

Oberingenieur Schermuly in Frankfurt a. M. zählt seine Erfolge auf 93% und Ingenieur Burckhalla konnte sich auf der Verbandstagung in Halle a. S. sogar rühmen, noch nie einen Mißerfolg gehabt zu haben!

Es kann ohnemeiters auch zugegeben werden, daß in einzelnen Fällen Wasser durch die Wünschelrute auch an solchen Stellen gefunden wurde, an denen es aus geologischen Gründen nicht zu vermuten war.

4. Endlich kann darauf hingewiesen werden, daß sich die Rutenlehre gerade in neuester Zeit zahlreiche Anhänger erworben hat, und zwar nicht bloß in den niederen Volksschichten, sondern auch in den Kreisen der akademisch Gebildeten. Selbst namhafte Gelehrte haben sich für die Wünschelrute ausgesprochen oder verhalten sich zum mindesten ihr gegenüber nicht gänzlich ablehnend.

Diese hier zugunsten der Wünschelrute vorgebrachten Argumente werden jedoch durch die nachstehenden Erwägungen als durchaus nicht stichhältig zu erkennen sein:

1. Es ist eine vollkommen irrige Annahme, daß jedem althergebrachten Volksglauben irgend eine Wahrheit zugrunde liegen müsse. Gerade so wie der Wünschelrutenglaube, hat sich ja auch der Geistes- und Gespensterglaube, der Teufels- und Hexenglaube bis zum heutigen Tage er-

halten, ohne daß es einem wirklich gebildeten Menschen einfallen wird, diesem Glauben auch nur den Schein einer Berechtigung zuzuerkennen. Auch andere Formen des Aberglaubens stehen ja heute in voller Blüte, und dies nicht etwa bloß in den niederen Volksschichten. So fand ich z. B. in einem der vor Kriegsausbruch erschienenen Feste der in Frankreich, insbesondere in Paris, sehr beliebten, nach Inhalt und Ausstattung für die gebildeten Stände bestimmten Zeitschrift „Je sais tout“ nicht weniger wie drei männliche und vier weibliche Wahrsager angekündigt, die sich erbieten, gegen ein sehr geringes Honorar (1½ bis 2 Franken) die „Vergangenheit und Zukunft“ ihrer Klienten darzulegen, wozu sie meist bloß einen Abdruck des rechten Daumens benötigen! Glänzende Zeugnisse, nicht nur von hochgestellten Privatpersonen, sondern auch von angesehenen Tagesblättern bestätigen die „wunderbare Gabe“ dieser Leute.

Wohl noch merkwürdiger ist die in der „Gartenlaube“ (1917, 19. Heft) enthaltene Anzeige eines Buches von H. Othhaber, welches den Titel führt: „Die Toten leben“ und worin angeblich bewiesen wird, daß sich die Verstorbenen sichtbar machen und sogar — „wenn auch nur für kurze Zeit“ (!) verkörpern können, „anfaßbar und klar kenntlich!“ Es heißt dann weiter in dieser Anzeige, daß das genannte Werk „täglich in Massen gekauft“ wird und das „meistgelesene Buch der Gegenwart“ ist! Es scheint in der Tat eine besondere Vorliebe für die okkultistische Literatur weit verbreitet zu sein, denn einzelne Verlagsfirmen — wie z. B. Max Hiltmann in Leipzig — haben ganze Serien von Schriften über Spiritismus, Telepathie und andere „geheime“ Wissenschaften, darunter auch Neuauflagen der lange Zeit hindurch unbeachtet gebliebenen Werke von Reichenbach und Du Prel herausgegeben und dabei anscheinend gute Geschäfte gemacht. Wenn selbst naturwissenschaftlich gebildete Männer, wie z. B. Dr. Med. N. Boll, im Banne dieser Massenpsychose sich der „Gabe, prophetischer Träume rühmen und die Meinung aussprechen, die Annahme eines „Astralleibes“ könnte „viel leicht doch nicht ganz phantastisch sein“, so darf man

sich über die Ausbreitung des Winkselrutenglaubens weiter nicht verwundern; ist es ja doch ohne Zweifel gerade der okkultistische Einschlag, der diesen Glauben so populär gemacht hat.

2. Die Rutenausschläge sind zwar Tatsache, aber von allen Rutengängern wird zugegeben, daß es außer den „echten“ Ausschlägen auch noch „unedchte“, d. h. teils suggestive, teils willkürliche gibt, denen natürlich kein diagnostischer Wert zukommt. Leider ist bis jetzt niemand imstande, diese beiden Arten von Ausschlägen — echte und unedchte — mit Sicherheit zu unterscheiden, so daß im gegebenen Falle auch der erfahrenste Rutengänger nicht zu entscheiden vermag, ob der von ihm beobachtete Rutenschlag echt oder unecht war. Es ist klar, daß schon durch diese Tatsache allein die praktische Bedeutung der Winkselrute in ein sehr ungünstiges Licht gestellt wird. Auch die häufig wiederkehrende Behauptung, daß zur sicheren Erzielung der Ausschläge die Gebewegung des Rutengängers erforderlich sei, da im Stehen der Ausschlag unzuverlässig ist oder auch ganz entfällt, vermag ich nur im ungünstigen Sinne zu deuten, desgleichen die Angabe des Dr. M. BoII (a. a. O., S. 28), daß die Winkselrute gar nicht selten nur dann ausschlägt, wenn das „Medium“ nach rückwärts geht (!) Auch die weitverbreitete Meinung, daß die Weltgegend einen gewissen Einfluß auf die Winkselrute ausübt, ist geeignet, das Mißtrauen gegen die Letztere zu verstärken, schon deswegen, weil auch in dieser Beziehung einander durchaus widersprechende Angaben vorliegen, indem einzelne Rutengänger (ich erinnere an die Mitteilungen von Prof. Hennig über Math. Leijen) behaupten, die Rutenausschläge träten erst ein, sobald die Rute in die Ebene des Meridians gelangt, während andere (z. B. Chevalier, a. a. O., S. 13) gerade die im magnetischen Meridian eintretenden Ausschläge als unzuverlässig bezeichnen oder gar ein Versagen der Rute in der Meridianstellung behaupten. Besonders ungünstig für die Winkselrutentatsache ist die Erklärung D. von Graeves, daß er imstande sei, an beliebigen Stellen durch seinen bloßen Willen kräftige Rutenausschläge hervorzurufen, sowie die Bemerkung des im

Jahre 1916 verstorbenen Wiener Chefingenieurs Braikowitsch, der ein eifriger Vertreter der Rutenlehre war, daß „schon die bloße Vorstellung des Erregers“ einen Rutenausschlag zu erzeugen vermag. Das scheint auch der Fall zu sein bei jenen Rutengängern, die Prof. Benedikt als „hyper sensitiv“ bezeichnet und die ohne jede äußere Veranlassung starke Rutenausschläge bekommen. Es ist meiner Ansicht nach ein sehr bedeutungsvolles Zugeständnis, wenn Prof. Benedikt sagt, solche Leute hätten beim Ruten „Ideen“ gehabt oder ihre Aufmerksamkeit „überspannt“ Prof. Graßberger bekam bei seinen Versuchen mit der Wünschelrute über Wasser einen bestimmten Ausschlag; er erhielt dann aber genau denselben Ausschlag über einem Stück Papier, auf welches er das Wort „Wasser“ geschrieben hatte! Wenn der bloße Wille, die lebhafteste Vorstellung, eine „Idee“, überspannte Aufmerksamkeit oder ein Stück Papier mit der Bezeichnung irgend einer Substanz vollkommen hinreichen, um Rutenausschläge zu erzeugen, dann bedarf es ja überhaupt keines realen „Erregers“ und auch keiner geheimnisvollen Kraft, welche die Rute bewegt. Aus gewissen Bemerkungen, die den betreffenden Autoren jorzujagen entschlüpft sind, kann man ohne weiteres schließen, daß die bewegende Kraft in dem eigentümlichen Spannungszustande der Rute selbst gelegen ist. So sagt z. B. M. Wolf (a. a. D., S. 20), daß durch die „zu große Spannung“ der gewöhnlichen Ruten leicht Fehlschläge eintreten und Prof. Benedikt macht das beachtenswerte Zugeständnis, daß man „leicht eine entgegengesetzte Bewegung“ hervorruft, wenn man beim Ruten die Hand „ein wenig stärker spannt“! Dieses ein wenig stärkere Anspannen der Hand kann selbstverständlich willkürlich, aber ohne Zweifel ebenso leicht auch unbewußt geschehen und es ist gewiß sehr interessant, daß nach M. Wolf (a. a. D., S. 38) die Rutenausschläge überhaupt ausbleiben, wenn man ein Überstreiten des „nötigen“ Spannungsgrades durch Fixierung der Abstände der Rutenenden — z. B. durch einen Holzstab — unmöglich macht. Deshalb dürfen ja auch die Holzruten nicht zu dick sein, weil man ihnen sonst den eben erwähnten „nötigen“ Spannungsgrad nicht erteilen kann (M. Wolf, a. a. D., S. 19).

Die Wünschelrute verjagt oft ganz, wenn Personen in der Nähe sind, die nicht an sie glauben, ebenso wenn sie von solchen Personen Bloß berührt worden ist. Dieses trotzig Verhalten mutet gewiß jeden Denkenden so echt menschlich an, daß er die eigentliche Ursache desselben nur in dem Träger der Rute suchen wird. Zu demselben Schlusse führen auch die schon früher erwähnten Tatsachen, daß die Rutenausschläge „individuell verschieden“ sind, dieselben Substanzen bei einzelnen Rutengängern im positiven, bei anderen jedoch im negativen Sinne reagieren, von einander sehr verschiedene Substanzen übereinstimmende, nahe verwandte Stoffe hingegen stark abweichende Ausschläge geben und diese Ausschläge endlich wie Prof. Benedikt selbst sagt — sich auch mit der Methode verändern.

Die Ausschläge erfolgen angeblich mit einer unüberstehlichen, mitunter sogar als „ungeheuer“ bezeichneten Kraft, die unter Umständen selbst bei starken Metallruten einen Bruch herbeiführen kann. Da ist es nun höchst auffallend, daß nach Benedikt schon ein „etwas stärkeres“ Ausspannen der Hand genügt, um leicht eine entgegengesetzte Bewegung hervorzurufen, d. h. mit anderen Worten: die früher erwähnte „ungeheuere“ Kraft ohne merklliche Anstrengung zu überwinden! Man hat ja auch bereits versucht, durch eine besondere Formung der Umbiegungsstelle der Drahtruten die ihnen infolge der „nötigen“ Spannung innewohnende Drehungstendenz einigermaßen abzuichtwächen, nach Prof. Brockmann (Offenbach) z. B. dadurch, daß man statt der gewöhnlichen kreisförmigen Schlinge eine U-förmige Biegung des Rutenstumpfels anbringt.

Ganz besonders schwerwiegend erscheint mir auch, der Umstand, daß die Wünschelrute ihre vielgepriesene Fähigkeit plötzlich einbüßt, wenn dem Rutengänger die Augen verbunden werden; die Ausschläge erfolgen dann entweder gar nicht oder an ganz anderen Stellen. Wie bereits früher (im 4. Abschnitt) bemerkt wurde, hat auch der angeblich sehr empfindliche, patentierte Apparat von Gebhard völlig verjagt, als bei den mit ihm angestellten Versuchen die „Erreger“ verdeckt wurden. Damit hängt wohl auch die

schon recht alte Beobachtung zusammen, daß die Wünschelrute in der Nacht nur schlecht oder gar nicht funktioniert.

Erdlich ist hier noch einiges zu sagen über die von vielen Rutengängern zur Berechnung der Tiefenlage unterirdischer Wasserläufe oder nutzbarer Lagerstätten benutzten Ausschläge, die angeblich durch die sogenannten „Annäherungsstrahlen“, auch „Ankündigungsstrahlen“ genannt, verursacht sind. Es wird nämlich angenommen, daß die aus der Tiefe an die Erdoberfläche gelangenden „Strahlungen“ — auf welche wir später noch zurückkommen werden — an einem bestimmten Punkte der Erdoberfläche zum ersten Male ihre Einwirkung auf die Wünschelrute äußern; kennt man nun den Winkel, unter welchem diese ersten wirksamen Strahlen von dem „Erreger“ ausgehen, so läßt sich rechnerisch oder konstruktiv sehr leicht die Tiefenlage des Erregers bestimmen. Manche Rutengänger können angeblich sogar zwei verschiedene, infolge der Annäherungsstrahlen entstehende Ausschläge unterscheiden, von denen der eine der Oberseite, der andere der Unterseite der betreffenden Lagerstätte oder des unterirdischen Wasserlaufes entspricht, so daß sie auch in stände sind, die Mächtigkeit des Erregers festzustellen. Leider gibt es hier gerade in dem entscheidenden Punkte, nämlich in der Größe des Winkels, den die Annäherungsstrahlen mit der Erdoberfläche bilden, durchaus keine verläßlichen Bestimmungen, sondern nur ganz willkürliche Annahmen, so daß selbstverständlich allen auf Grund der Ausschläge der Annäherungsstrahlen berechneten Tiefen nicht der geringste praktische Wert beigelegt werden kann. Es geht dies ja auch klar genug aus der von M. Wolf (a. a. O., S. 72) mitgeteilten Beobachtung hervor, daß bei der Bestimmung der Tiefe einer unter einem Gebäude fließenden Quelle stets das selbe Resultat erhalten wird, „gleichviel in welchem Stockwerk man diesen Versuch vornimmt“! Es hat folglich auch bei einem sehr hohen Gebäude, etwa einem amerikanischen Wolkenturm oder einem Kirchturm, die Höhe desselben keinen Einfluß auf die Bestimmung der Tiefe der Quelle. Damit ist meiner Ansicht nach die Unmöglichkeit, aus den Rutenausschlägen die Tiefen zu berechnen, gegeben, denn die von M. Wolf zur Erklärung dieser Erscheinung angenom-

nene Brechung der Strahlen „von der schrägen zur senkrechten Richtung“ würde auch dann an der ganzen Sache nichts ändern, wenn sie sich irgendwie begründen ließe.

Allen diesen Tiefenberechnungen liegt überdies die bisher noch nicht gebührend beachtete, durchaus irrige Annahme zugrunde, daß die Annäherungsstrahlen — wie die Abbildungen bei dem verschiedenen Autoren erkennen lassen — von einem Punkte beziehungsweise von einer vertikalen Linie ausgehen. Sobald man sich den „Erreger“ von bedeutender Horizontalausdehnung, jedoch in geringer Tiefenlage vorstellt — was beides z. B. bei Grundwasser oder horizontal gelagerter Kohlenflözen zutrifft — und die Annäherungsstrahlen nach der bei den Rutengängern üblichen Methode austreten läßt, zeigt sich sofort die Widersinnigkeit solcher Bestimmungen. H. Wolf gesteht denn auch (a. a. O., S. 68) ehrlich zu, daß die Frage der Tiefenbestimmung „noch einer sehr genauen Nachuntersuchung bedarf“. Er denkt hierbei hauptsächlich an das von ihm entdeckte „Gesetz“, daß es infolge eines gewissen „Beharrungsvermögens“ der Rute zwischen dem „flözhaltigen“ und „flözleeren“ Gebiet eine „zweifelhafte Zone“ gibt, in welcher die Rute an derselben Stelle entweder ausschlägt oder auch nicht, je nachdem, aus welchem Gebiete man kommt. Der genannte Autor fügt hinzu, daß sich ein Rutengänger, der dieses Gesetz nicht kennt, „gelegentlich recht unangenehm blamieren“ kann, er überieht jedoch vollständig, daß durch die angebliche Existenz der zweifelhaften Zone auch die Existenz der Annäherungsstrahlen höchst zweifelhaft wird.

Aber auch noch aus einem anderen Grunde ist die Lehre von den Annäherungsstrahlen völlig unhaltbar, denn an einer einfachen Skizze ist augenblicklich zu erkennen, daß sich diese Strahlen an der Oberfläche um so eher bemerkbar machen müßten, je tiefer die Substanz liegt, von welcher sie angeblich ausgehen. Dies widerspricht jedoch dem Fernwirkungsgesetz und ist ebenso erfahrungswidrig wie etwa die Behauptung, daß sich die strahlende Wärme eines geheizten Ofens umso spürbarer macht, je weiter man sich von dem Ofen entfernt. Einzelne Rutengänger haben auch tatsächlich bereits er-

fannt, daß die Lehre von den Annäherungsstrahlen haltlos ist und lehnen dieselbe daher ab. G. K. Leiner bezeichnet in seiner „Wünschelrutentechnik“ die Annäherungsstrahlen geradezu als „Illusionen“

Wenn man sich die hier vorgebrachten Bemerkungen vor Augen hält, so muß man wohl zugeben, daß es gerade in bezug auf das Grundphänomen der Wünschelrute, die Ausschläge, selbst unter den Rutengängern Meinungsverschiedenheiten gibt, die geeignet sind, den Wünschelrutenglauben als unbegründet erscheinen zu lassen. Die Existenz von jaggativen und willkürlichen Rutenausschlägen wird von allen Rutengängern ohneweiters zugegeben; die Existenz von „echten“ Ausschlägen wird zwar behauptet, ist aber bisher in keinem einzigen Falle einwandfrei bewiesen worden.

3. Was die Erfolge der Rutengänger anbelangt, so ist vor allem zu betonen, daß vollkommen verlässliche, einwandfreie Berichte nur in den seltensten Fällen geliefert und die zahlreichen Mißerfolge fast nie in als bekanntgegeben werden. Mit Recht hat Oberstaatsbahnrat M. Singer (gelegentlich des von Dr. L. Waagen im Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein in Wien am 1. Dezember 1917 abgehaltenen Vortrages über „Wünschelrute und Geologie“) die „planmäßige Verbreitung unverbürgter Nachrichten“ getadelt und darauf hingewiesen, daß nie eine wirkliche Feststellung zustande kommt, nie eine wirkliche Nachprüfung oder Widerlegung erfolgt. Was die so oft hervorgehobenen mannigfaltigen Erfolge der Rutengänger im Felde anbelangt, so hat selbst einer der eifrigsten Vertreter der Rutenlehre, Dr. E. Migner in München, zugegeben, daß über dieselben keine verlässlichen Berichte vorliegen („Die Wünschelrute“, 1916, Nr. 23); gelegentliche Zeitungsnotizen können da natürlich nicht maßgebend sein.

Es wurde auch von verschiedenen Seiten bemerkt, daß häufig schon der an irgend einer Stelle beobachtete Rutenausschlag als „Erfolg“ ausgegeben wird, ohne daß ein solcher durch die entsprechenden, allerdings recht kostspieligen und deshalb meist unterbleibenden Aufschlußarbeiten sichergestellt würde. Die Fälle, in denen sich der sichere

Erfolg des Rutengängers durch die ausgeführten Bohrungen oder sonstige Unternehmungen in einen ausgeprochenen Mißerfolg verwandelte, sind immerhin schon zahlreich genug, um das Vertrauen in die Fähigkeiten der Wünschelrute stark zu erschüttern, doch kann hier nur auf einige derselben hingewiesen werden.

Es wurde weiter oben berichtet, daß Prof. Graßberger gelegentlich einer kommissionellen Begehung an einer bestimmten Stelle genau denselben Rutenausschlag erhielt wie der antwiesende Geologe und Rutengänger Dr. L. Wagnen. Der letztere gab keine Erklärung darüber ab, daß sein Rutenausschlag möglicherweise suggestiv sei; es wurde deshalb an der betreffenden Stelle gebohrt, das von der Wünschelrute angezeigte Wasser jedoch nicht gefunden! Die angeblich 70% betragenden Erfolge des Landrates v. Uslar in Deutsch-Südwestafrika dürften bei genauerer Beurteilung ganz erheblich reduziert werden. So wird z. B. mitgeteilt, daß von 8 Stellen, die v. Uslar als wasserführend bezeichnet hatte, bei den nachfolgenden Bohrungen bloß eine einzige Wasser lieferte und diese war vorher schon von zwei Geologen als erfolgversprechend bezeichnet worden. Einen „eklatanten Mißerfolg“ des Landrates v. Bülow-Bothkamp hat G. Kleiner in seinem Buche („Wünschelrutentechnik“, S. 37) sogar durch eine Abbildung näher erläutert. Die berühmte Rutengängerin Fräulein Dintrop hat beim Wassersuchen in Niederösterreich und Ungarn entschiedenes Pech gehabt und selbst Ingenieur Burdalla, der sich selbst auf der Verbandstagung in Halle als unfehlbar hingestellt hatte, versagte bei der geplanten Wasserversorgung in Unter-Losb! vollkommen! Als seinerzeit das Münchner Wasserwerk den Versuch machte, etwaige Schäden der Leitung mit Hilfe der Wünschelrute festzustellen, da zeigten sich von den 29 durch die Wünschelrute angegebenen Stellen bloß 4 als wirklich schadhast, trotzdem H. Völl (a. a. O., S. 79) behauptet, daß die Wünschelrute gerade bei Rohrbrüchen die schadhaststen Stellen „auf den Dezimeter genau“ anzugeben vermag.

Dr. G. Cloos hat (a. a. O., S. 39) mit Recht darauf hingewiesen, daß viele Erfolge der Rutengänger bloß

Scheinerfolge sind, und zwar entweder „Scheinerfolge des Inhaltes“ oder „Scheinerfolge der Methode“ Erstere liegen vor, wenn der vermutete Stoff auch außerhalb der angezeigten Stellen vorhanden ist, wie z. B. bei Grundwasser, Kohlenflözen oder diffuser Erzverteilung. Die Scheinerfolge der Methode entspringen, wie Cloos sagt, einer „verkappten oder verbrämten Geologie im weitesten Sinne“ und sind noch zahlreicher als die ersteren. Fast unglaublich klingt es, daß mitunter selbst ausgesprochene Mißerfolge von den Rutengängern zu Erfolgen umgewertet werden. So war beispielsweise die oben erwähnte Ermittlung von Wasserleitungsschäden in München ein ganz entschiedener Mißerfolg der Wünschelrute; trotzdem meinte Ingenieur Th. Schenkel in einem im Steiermärkischen Gewerbeverein zu Graz gehaltenen Vortrage, die Wünschelrute sei in München „mit großem Erfolge“ (!) zur Aufdeckung von Wasserleitungsschäden verwendet worden (vgl. „Grazer Tagespost“ vom 4. Februar 1914).

Nach Prof. Dr. Graßberger folgen die Treffer und Verjager bei den Rutengängern durchaus den Gesetzen des Glücksjucles. In ähnlicher Weise hat sich auch schon Abbé Paracelle, der berühmteste „sourcier“ Frankreichs, ausgesprochen, indem er sagt: „Die Bestimmungen der Rutengänger sind meist vollständig unbegründet und die sehr kleine Zahl, bei denen das Gegenteil zutrifft, verdankt das günstige Resultat dem Zufall.“

Die Erklärungen, welche die Rutengänger bei Mißerfolgen oder sonstigen Unstimmigkeiten vorzubringen pflegen, klingen oft recht drollig. Sehr häufig wird — wie jeinerzeit bei General Cadorna — „schlechtes Wetter“ als Entschuldigungsgrund angeführt, obwohl N. Boill behauptet, vom Wetter ganz unabhängig zu sein und auch bei strömendem Regen gute Erfolge erzielt zu haben. Bei dem ehemals berühmten Münchner Rutengänger Josef Beraz machte man, als seine Mißerfolge immer häufiger wurden, den Umstand geltend, daß es ihm „zu gut“ gehe und Prof. Benedikt bezeichnet die Tatjache, daß der mit ihm „gleichgestimmte“ Geologe Dr. L. Waagen auf Kalkstein keinen Rutenausschlag bekommt, ganz einfach

als eine — Idiosynkrasie! Daß ein bei der Tätigkeit des Nutengängers aufsehender Gegner des Wünschelrutenglaubens sehr häufig den Sündenbock abgeben muß, wurde bereits bemerkt; warum aber auch das Verbinden der Augen den Erfolg beeinträchtigt, hat meines Wissens bisher noch kein Arztemann in einer halbwegs annehmbaren Form zu erklären vermocht.

4. Der Tatsache, daß die Wünschelrute auch in den Kreisen der Gelehrten Anhänger gefunden hat, läßt sich entgegenhalten, daß sie seit jeher auch Gegner gehabt hat und diese in den gebildeten Ständen weitaus zahlreicher sind als ihre Freunde. Nach Chevalier (a. a. O., S. 4) hat schon der Pythagoräer Appolonius von Thana — „le plus grand imposteur de l'antiquité“ — die Wünschelrute benutzt „pour duper les crédules païens.“ Georg Agricola warnt jeden „frommen und ernstlichen“ Bergmann vor dem Gebrauche der Wünschelrute und sein Zeitgenosse, der seinerzeit hochangesehene, von kabbalistischen Lehren stark beeinflusste Alchemist und Mediziner Theophrastus Paracelsus jagt geradezu die Wünschelrute sei „betrügerlich.“ Die allgemeines Aufsehen erregende Tätigkeit des berühmten Nutengängers Jacques Hymar, der gegen Ende des 17. Jahrhunderts von dem königlichen Procurator nach Lyon berufen worden war, um eine dort vorgefallene Mordtat mit Hilfe der Wünschelrute aufzuklären, wurde von Leibnitz als Betrug erklärt; in einem seiner Briefe meint dieser scharfsinnige Denker, daß es eine nützlichere Aufgabe, als über die Kraft der Wünschelrute zu schreiben, gewesen wäre zu untersuchen, wie es möglich war, daß so viele angesehene Männer in Lyon durch Hymar betrogen werden konnten. Auch Chevalier hält (a. a. B., S. 8) die sogar noch in der modernen Wünschelruten-Literatur vielfach bewunderten Feststellungen Hymars für einen „charlatanisme fort habile et fort effronté.“ Alexander v. Humboldt, welcher sich eingehend mit den Pendelversuchen beschäftigte, erklärte dieselben für eine Täuschung und zu demselben Ergebnis kam der bekannte Physiker Prof. Gilbert (in einer Reihe von kritischen Aufsätzen, die auch gesammelt im J. 1808 in Halle erschienen

sind) *, welcher meinte, auch die Bewegungen der Wünschelrute müßten auf einer Täuschung beruhen, da ja die Rute nach S. W. Ritter (damals Professor der Physik in München) nichts anderes sei wie ein „doppeltes Pendel“ Daß Goethe den gegen das Ende des 18. Jahrhunderts neu auflebenden Pendel- und Rutenversuchen ein gewisses Interesse entgegenbrachte, ist gewiß sehr begreiflich; es geschieht jedoch meines Erachtens zu Unrecht, wenn er wegen einzelner Stellen im „Faust“ und in den „Wahlverwandtschaften“ von den Anhängern des Wünschelrutenglaubens immer wieder als einer der ihrigen reklamiert wird, denn seine Autorität könnte ebenso gut für die Berechtigung des Sagen- und Geisterglaubens geltend gemacht werden. Das Zitat aus den „Wahlverwandtschaften“ (2. Teil, 11. Kap.), welches H. Boll in seinem mehrfach erwähnten Buche als „Geleitwort“ voransetzt, sagt eigentlich nur dasselbe, was vorher schon Laplace (in seinem „Essai philosophique sur les probabilités“) und A. v. Humboldt („Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser“, Berlin 1917), zum Teile sogar fast mit denselben Worten, gesagt haben. Besonders scharf sprach sich Mad. de Genlis in ihrem vor einem Jahrhundert erschienenen Werke „Botanique historique et littéraire“ über die Wünschelrute aus. Sie sagt: „Man spottet über die Wünschelrute und über die Torheit und Lächerlichkeit des Glaubens daran und hat auch vollkommen recht. Unterdessen hat sie dennoch zu allen Zeiten, zur Schande der Wissenschaft, Beschützer und Verteidiger selbst unter den Gelehrten gefunden.“

Der neuen Rutenbewegung haben sich bereits im Jahre 1903 mehrere sehr angesehene, preußische Landesgeologen entgeggestellt mit einer Erklärung, in welcher es zum Schlusse heißt: „Die Wünschelrute kann sonach von einem ernsthaften und wissenschaftlich denkenden Menschen nur als Aberglaube, als auf Einbildung und Täuschung beruhen, zurückgewiesen werden.“

Es wird von Seite der Anhänger der Rutenlehre oft und mit einer gewissen Vorliebe darauf hingewiesen, daß sich

* Ein Exemplar dieses interessanten Buches befindet sich in der mährischen Landesbibliothek in Brünn.

in neuerer Zeit auch akademisch gebildete Bergleute und Geologen zugunsten der Wünschelrute ausgesprochen haben; dies ist zwar richtig, doch darf auch nicht übersehen werden, daß einzelne dieser „Bekehrten“ Vorbehalte gemacht haben, welche beweisen, daß sie dem neuen Glauben keineswegs mit voller Überzeugung anhängen. So gibt z. B. Prof. Dr. Salomon (Heidelberg) zwar die Möglichkeit zu, daß „Strahlungen oder sonstige, vielleicht noch unbekannte Vorgänge“ das menschliche Nervensystem so erregen können, daß durch Vermittlung der Muskulatur ein Rutenausschlag hervorgerufen wird, aber er fügt ausdrücklich hinzu, daß er damit keineswegs die Wünschelrute als ein Mittel zum Wasserfinden empfohlen haben will. Prof. B. Hennig ist wohl ein eifriger Verteidiger der Wünschelrute, aber auch er hält (Naturwiss. Wochenschrift 1917, S. 251 f) das geologische Gutachten „unter allen Umständen für das sicherste.“ Der um die „Kriegsgeologie“ hochverdiente deutsche Major W. Kranz hat die Beteiligung an den Arbeiten mit der Wünschelrute abgelehnt, weil er sie für „recht wertlos“ hält; da er in der Lage war, in die vielgerühmte Tätigkeit der Rutengänger im Felde einen tieferen Einblick zu gewinnen, so kommt seinem Urteile gewiß eine erhöhte Bedeutung zu.

Ohne Zweifel ist die Zahl der Geologen, die man als überzeugte Anhänger der Rutenlehre bezeichnen kann, außerordentlich gering; etwas häufiger mag eine gewisse „wohlwollende“ Gegnerschaft sein, während die große Mehrzahl der Geologen im Lager der entschiedenen Gegner steht.

Ich glaube nicht zu irren, wenn ich ganz dasselbe von den Medizinern behaupte; auch die Physiker dürften sich, bis auf ganz vereinzelte Ausnahmen, der Rutenlehre gegenüber auf den Standpunkt gänzlicher Ablehnung stellen. Wenn auch einzelne gelehrte Gegner der Wünschelrute der immer wieder erhobenen Forderung der Rutengänger nach einer objektiven, wissenschaftlichen Untersuchung des Rutenphänomens wenigstens soweit entgegenkommen, daß sie diese Forderung als berechtigt anerkennen, wollen andere — und unter diesen befinden sich auch Forscher von Weltruf — nicht einmal diese Berechtigung zugeben. So hält z. B. S v a n t e U r r h e n i u s (in seinem Buche: „Irrgänge der Wissen-

schaft“) auf Grund eigener Versuche das Wünschelrutensphänomen für „nicht geeignet, einer wissenschaftlichen Prüfung unterzogen zu werden“.

Die Juristen haben schon zu Aymars Zeiten darüber gestritten, ob man überhaupt von der Wünschelrute einen „rechtlichen“ Gebrauch machen dürfe oder nicht. Ein Artikel in der „Deutschen Juristenzeitung“ vom Jahre 1916 lehrt uns, daß dieser Streit für die Rechtskundigen heute bereits entschieden ist, denn der Verfasser dieses Artikels zählt die Rutengängerei mit dem Gesundbeten, dem Fernsehen und Todesahnen zu den „Phantasie- und Gefühlsgebilden“ und bezeichnet sie ganz klipp und klar als eine „krasse, unwissenschaftliche Erfahrungswidrigkeit.“

5. Gegen die Wünschelrute als „rhabdomantisches Instrument“ spricht auch die Tatsache, daß es Quellenjünger gibt, die ohne Hilfe der Wünschelrute Erfolge erzielen und daß auch einzelne Rutengänger gelegentlich nur „nach dem Gefühl“ arbeiten. Der bereits früher erwähnte Abbe Paramele soll nach Prof. Benedikt nicht einmal „rutenfähig“ gewesen sein; Tatsache ist, daß er selbst behauptet, in wasserführendem Terrain niemals eine Bewegung der Wünschelrute verspürt zu haben. Der berühmte Josef Veraz suchte das Wasser bloß mit der flach ausgestreckten rechten Hand, wobei er über Wasseradern angeblich das Gefühl hatte, als griffe er in ein SpinnengeWEBE. Die Entdeckung einer Quelle im Schloßhofs von Podiebrad in Böhmen durch den Landrat v. Bülow-Wotchkamp bezeichnet M. Wolf (a. a. O., S. 17) als eine „glänzende Leistung“, bemerkt jedoch auf S. 53 des angeführten Buches, der genannte Rutengänger verspüre, wenn er über Wasseradern hinwegschreitet, ein eigentümliches Stechen im Rücken und hätte „auf diese Weise“ — alio wohl ohne Zubillfenahme der Wünschelrute — die Quelle zu Podiebrad entdeckt. In Deutschland soll namentlich Rittmeister Maas,

* Es dürfte sich dieser „rechtlichen“ Gebrauch wohl auf die damals sehr übliche Verwendung der Wünschelrute zur Berichtigung der Grenzen bei Feldern und sonstigen Grundstücken beziehen. Die Kosten einer solchen Grenzberichtigung durch die Wünschelrute betragen häufig bloß 5 Sous; überdies wickelte sich die Angelegenheit ungleich rascher ab als bei einer behördlichen Intervention.

in Ungarn Frau v. Tüföry ohne Wünschelrute Erfolge erzielt haben und Matth. Leijen ist, wie Prof. Hennig berichtet (Naturwiss. Wochenchrift, 1917, S. 540), imstande, krankte Stellen des menschlichen Körpers nicht nur mit Hilfe der Wünschelrute, sondern auch ohne diese aufzufinden. Im Hinblick auf diese Tatsache meint Prof. Hennig, daß die Wünschelrute eben nicht in allen Fällen notwendig sei, da sie ja lediglich „die Einwirkung in das Sichtbare übersetze“; auch Braikowich hat die Ansicht vertreten, daß das Instrument eigentlich Neben Sache, das psychische Wahrnehmungsvermögen des Menschen hingegen das Wesentliche sei, und von dem seinerzeit berühmten Rutengänger Bennet sagt Chevalier ganz ausdrücklich (a. a. O., S. 12), dieser hätte die Rute bloß benutzt, „pour rendre visible aux yeux ce qu'il ressentait intérieurement“ In ähnlicher Weise wurden auch von anderer Seite die Bewegungen der Wünschelrute gleichsam nur als die „optischen Signale“ der sich im Körper des Rutengängers geltend machenden Einwirkung der geistigen Substanz aufgefaßt.

Nach H. Kleiner („Wünschelrutentestung“) treffen die nach dem Gefühl allein abgegebenen Aussagen nicht zu, wenn die geologischen Verhältnisse nicht berücksichtigt werden. Diese Behauptung ist recht interessant, denn sie läßt den Schluß zu, daß die Wünschelrute überflüssig ist, wenn der Rutengänger über eine gewisse Summe geologischer Kenntnisse verfügt; daß solche aber bei den meisten Rutengängern tatsächlich vorhanden sind, ist unbestreitbar, denn viele von ihnen geben dies ohnweiterz zu, während andere unbewußt von diesen Kenntnissen und Erfahrungen Gebrauch machen und jene „Scheinerfolge der Methode“ erzielen, auf welche H. Cloos hingewiesen hat.

IX. Erklärungsversuche des Wünschelrutenphänomens.

Der vorige Abschnitt hat gezeigt, daß von einer Klärung in der Wünschelrutenfrage vorläufig noch keine Rede sein kann; den begeistertsten, zum Teile sogar fanatischen

Anhängern des Wünschelrutenglaubens stehen zahlreiche Ungläubige gegenüber, die in der Lage sind, ihre Gegnerschaft mit so schwerwiegenden Einwendungen zu begründen, daß es den ersteren unmöglich ist, die Rutenlehre tatsächlich wie sie gerne möchten — zu einer „Rutenwissenschaft“ zu erheben. Um die Frage, auf welcher Seite denn die Wahrheit zu suchen ist, möglichst sicher beantworten zu können, wollen wir ganz frei von jeder Voreingenommenheit prüfen, ob sich vielleicht unter den bisher bekanntgewordenen Erklärungen des Wünschelrutentphenomens auch eine solche findet, die uns restlos zu befriedigen vermag. Nur der Vollständigkeit wegen werden hier auch die älteren Erklärungsversuche erwähnt, von denen die meisten von den heutigen Rutengängern, die ja auf die Beseitigung alles abergläubischen oder okkultistischen Heinerkes hinarbeiten, ohne weiteres zurückgewiesen werden.

Im Mittelalter hat man der Wünschelrute eine besondere magische Kraft zugeschrieben und deshalb sowohl beim Schneiden als auch bei Benutzung derselben allerlei Vorschriften beobachtet, die jedoch schon von einzelnen Schriftstellern des 17. Jahrhunderts als überflüssig bezeichnet werden. Theophrastus Paracelsus meinte, die bewegende Kraft der Wünschelrute sei der *Clare*, während der holländische Dominikaner und Alchimist Robert Fludd in einer im Jahre 1683 erschienenen Schrift bereits von einer „*radiosa influentia seu emanatio*“ spricht, die heute noch in der Rutenlehre eine große Rolle spielt. Der im Jahre 1630 von Kardinal Richelieu aus Ungarn nach Frankreich berufene Wasserstecher Jean du Châtelet, Baron von Beau-Soleil — Abbe Chevalier bezeichnet ihn („*La baguette divinatoire etc.*“, S. 7) merkwürdigerweise als einen „*allemand*“ — nahm gewisse astrologische Einflüsse an, legte aber auch der Empfindlichkeit des menschlichen Temperaments eine entsprechende Bedeutung bei. Merkwürdigerweise kam in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts die sehr primitive Meinung zur Geltung, daß die Wünschelrute vom Teufel beeinflusst sei. Wir finden diese Meinung in der „*Physica curiosa*“ (1659) des ge-

lehrten Jesuiten *Kajpar Schott* ausgeprochen und auch in der Folge hauptsächlich von der Geistlichkeit mit Eifer verteidigt, trotzdem *Kajpar Schott* schon in der zweiten Auflage seines erwähnten Werkes zugegeben hatte, daß manchmal wohl auch Betrug vorliegen oder auch die Phantasia des Nutengängers die Wunschrute in Bewegung setzen könnte. Im Jahre 1693 wurde die „*Physique occulte*“ des Abbés *Vallemont* in Rom auf den Index der verbotenen Bücher gesetzt, weil der Autor den Einfluß des Teufels auf die Wunschrute zu leugnen wagte. Pater *Le Brun* mußte eine Gegenschrift verfassen, auf Grund welcher der Jesuit *Menestrier* im Jahre 1694 ganz kategorisch erklären konnte, daß ein jeder, der die Wunschrute benützt, sich in einen Vertrag mit dem Teufel einläßt. Auch in den Briefen, die der berühmte Metaphysiker *Malbranche* im „*Mercur*“ vom Jänner 1693 veröffentlicht hatte, wurde die Wunschrute als eine teuflische Erfindung hingestellt. Die durch diese Briefe hervorgerufene Polemik, an welcher sich auch das „*Journal des Sçavants*“ beteiligte, scheint schließlich doch zugunsten des Teufels entschieden worden zu sein, denn der Bischof von Grenoble, Cardinal *Camus*, verbot im Jahre 1700 bei Strafe der Exkommunikation den Gebrauch der Wunschrute, ein Verbot, welches von Rom aus nicht nur bestätigt, sondern auch auf den Druck und sogar auf die Lektüre von Büchern, die sich mit der Wunschrute beschäftigen, ausgedehnt wurde. Vergebens suchte der Physiker *Fromman* geltend zu machen, es sei bei dem bekannten Geize des Teufels sehr unwahrscheinlich, daß er den Menschen verborgene Schätze anzeige, denn noch im Jahre 1704 verteidigte der Jesuit *Theophilus Albinus* in seinem in Dresden erschienenen Buche: „*Das Entlarvete Idolum der Wunschrute usw.*“ die Lehre, daß die Wunschrute ein Werkzeug des Teufels sei. Immerhin fanden einzelne Gelehrte auch schon in jener Zeit viel natürlichere Erklärungen der Nutzenbewegung. So nimmt z. B. *Joh. Phil. Bünting* in seiner 1693 — also gleichzeitig mit der „*Physique occulte*“ des Abbés *Vallemont* — erschienenen Schrift: „*Sylva subterranea oder vortreffliche Nutzbarkeit des unterirdischen Waldes der Steinkohlen usw.*“ gewisse „*Sympathien*“ zwischen

der Wünschelrute und den Mineralstoffen an; er meint, es sei gar nicht nötig „ad supernaturalia“ zu fliehen, da die „causae naturales“ durchaus „sufficiens“ sind, diese Sympathien zu beweisen. Er gibt auch seiner Annahme einen realen Untergrund, indem er sich vorstellt, daß von den Mineralstoffen gewisse „Efluvien“ ausgehen, die sich „mit denen efluviis der Wünschelrute konjugieren“. Diese Ausströmungen dachte man sich als materielle, wenn auch äußerst zarte Teilchen, so daß man diese Lehre als eine Korpuskularhypothese bezeichnen kann, die auch heute noch bei der Erklärung des Wünschelrutenphänomens eine gewisse Rolle spielt.

Es ist gewiß bemerkenswert, daß in demselben Jahre, in welchem von kirchlicher Seite die Wünschelrute in Adyt und Bonn erklärt wurde, zu Frankfurt a. M. das bereits erwähnte „Pantomysterium“ J. G. Zeidlers erschien, in welchem dieser Autor annimmt, es regiere die „anima mundi“, d. h. der „allgemeine Welt- und Sonnengeist“ durch des Menschen Gedanken und Willen die Rute und lasse diese auf „verlangte Dinge“ schlagen. Dieser über 200 Jahre alte Ausspruch klingt ganz modern, insofern als den Gedanken und dem Willen bei der Rutenbewegung eine gewisse Bedeutung beigelegt wird.

Durch das energische Auftreten der Geistlichkeit gegen die Wünschelrute war die letztere immerhin so in Verfall gekommen, daß man sich erst gegen das Ende des 18. Jahrhunderts wieder etwas näher mit ihr zu befaßen begann. Offenbar unter dem Einflusse der damals neuen Lehren des Galvanismus versuchten verschiedene Gelehrte einen Zusammenhang zwischen dem Wünschelrutenphänomen und der Elektrizität festzustellen. Insbesondere war es der französische Physiker Dr. Loubenel, welcher in seinen *Mémoires phys. et méd. montrant les rapports évidents entre les phénomènes de la baguette divinatoire, du magnétisme et de l'électricité* (London und Paris, 1780 und 1783) den Mineralsubstanzen eine elektromotorische Kraft und gewissen Perionen eine elektromotio-

riſche Fähigkeit, dieſe Kraft wahrzunehmen, zuſchrieb. Dieſe Anſicht ſcheint ziemlich allgemein angenommen worden zu ſein, wenn auch einzelne Gelehrte merkwürdigerweiſe weniger natürliche Erklärungen vertraten, wie z. B. der Münchener Phyſiker J. W. Ritter, welcher in dem Winſchelrutenphänomen eine Art Hellſehen konſtatiren wollte. Eine weſentliche Stütze gewann Loubenet Anſicht durch die zahlreichen Verſuche, die der Phyſiker Graf J. de Triſtan in den Jahren 1822 und 1823 ausgeführt hatte und durch die „Recherches sur quelques effluves terrestres“, welche der oben Genannte im Jahre 1826 veröffentlicht hat. Graf Triſtan glaubt gefunden zu haben, daß alle Erſcheinungen der Winſchelrute ſich ungezwungen aus der Exiſtenz elektriſcher, der Erde entſtammender Strömungen erklären laſſen; er ſagt ganz ausdrücklich: „La baguette se comporte dans tous les cas comme si elle était dirigée par un courant électrique.“ Abbé Chevalier hat in ſeiner bereits wiederholt genannten Schrift die Ideen Triſtans aufgenommen, vertieft und erweitert. Da ſeiner Anſicht nach die Winſchelrute nur über Erzlagern und fließendem Waſſer reagiert, ſo iſt auch die Möglichkeit des Entſtehens elektriſcher Ströme in der Erde ohne weiteres gegeben; dieſe Ströme bringen in den menſchlichen Körper, wobei der rechte Fuß als poſitiver, der linke hingegen als negativer Pol fungiert. In den Händen geht der Strom ſpiralförmig durch die Finger und bildet eine Art Multiplikator oder ein grobes Solenoid („une sorte de solénoïde grossier“). Im magnetiſchen Meridian gibt die Winſchelrute denſelben Ausſchlag wie eine Inklinationsnadel und alle ihre Bewegungen laſſen ſich nach den von Ampère feſtgeſtellten Geſetzen einwandfrei erklären, denn ſie iſt nach Chevaliers Auffaſſung (a. a. O., S. 31) nichts anderes wie ein „conducteur mobile d'Ampère porté sur deux rhéophores organisés“. Die eingehenden Ausſäherungen Chevaliers ſind durch eine Tafel mit Figuren erläutert, ſo daß der Leſer ſehr leicht den Eindruck bekommt, es liege hier tatsächlich eine „wiſſenſchaftliche Rechtfertigung“ der Winſchelrute vor. Die Entgegnung

des Autors auf den Einwand, daß die imponierten elektrischen Strömungen auch durch die empfindlichsten Prüfinstrumente nicht nachgewiesen werden können, klingt allerdings recht unsicher; er meint nämlich, daß entweder die elektrische Kraft zu schwach sei oder daß sie sich im menschlichen Körper in gewisser Weise verändern, gleichsam latent werden kann, wobei er auf die elektrischen Fische hinweist, die ebenfalls keinerlei Einwirkung auf Elektroskope zeigen. Sowohl Trifan wie Chevalier betonen, daß alle Substanzen, die für den elektrischen Strom isolierend sind, sich genau so auch jener Kraft gegenüber verhalten, welche die Winischelrutenbewegung verursacht; dementsprechend behaupten auch jetzt noch einzelne Rutengänger, daß sie keine Rutenausschläge bekommen, wenn sie seidene Strümpfe oder Gummischuhe tragen, und von dem Rutengänger B., welcher 20 Jahre in Deutsch-Ostafrika als Missionär tätig war, berichtet Prof. Dr. Lipp in Tübingen*, dieser müsse vor dem Gebrauche der Winischelrute stets die Schuhe ausziehen, „weil die Widrigkeit (!) sonst alle Versuche stört“.

Es sei hier schon bemerkt, daß die angedeuteten Ideen auch heute noch von einzelnen Rutengängern zur Erklärung des Winischelrutenphänomens geltend gemacht werden, so z. B. von Medizinalrat Dr. Seidenhain, welcher geradezu meint, die Stelle des Rutengängers könnte durch einen „feinen elektrischen Motor“ ersetzt werden. Auch Blom (im „Prometheus“, Heft 893), Generalarzt Dr. Meisner und andere vertreten die Erklärung der Rutenphänomene durch elektrische Ströme, wobei mitunter — so insbesondere von Blom — auf die schon vor einem Jahrhundert durch Pfaff (in Meckels „Deutschem Archiv f. Physiologie“, 1817, III. Bd., S. 161) festgestellte und auch seither vielfach nachgewiesene „Selbstelektrisierung“ des menschlichen Körpers hingewiesen wird. Es sei hier bemerkt, daß einzelne Rutengänger während des Gebrauchs der Winischelrute unzweifelhafte Elektrizitätswirkungen (elektrische Schläge oder auch Ströme) verspürt haben wollen.

* (Münchener Medizinische Wochenschrift, 1917, S. 1199.)

Prof. Dr. Graßberger hat („Österr. Chemikerzeitung“, 1917, Nr. 14) die weite Verbreitung elektrischer Spannungen und Strömungen bei Tieren und Pflanzen betont, und gemeint, daß die Verhältnisse der tierischen Elektrizität eine genauere Beachtung verdienen, da sie mit der psychologischen Seite des Winischelrutenproblems in einem engen Zusammenhange stehen; es ist jedoch klar, daß es sich hier keineswegs um jene Elektrizität handelt, von welcher Louvenel und seine Nachfolger (Tristan, Chevalier usw.) sprechen. Vielfach wird auch — allerdings zumeist in recht unklarer oder durchaus latent-hafter Weise — dem Magnetismus eine gewisse Bedeutung beigelegt; so z. B. von Architekt Lewandowski, welcher die beiden Schenkel der vertikal gehaltenen Rute mit den Polen eines Magneten verbindet, von Ingenieur Purdalla, welcher zwei seiner Stahlgabeln magnetisiert, und von Matfk. Leijen, welcher eine magnetisierte Stahlrute verwendet. Auch die ab und zu auftauchende Behauptung der Abhängigkeit der Rutenaus-schläge von gewissen Weltgegenden beruht auf der dunklen Vorstellung eines Zusammenhanges des Winischelruten-phänomens mit dem Magnetismus.

Seit der Entdeckung des Radiums wird mitunter auch die Radioaktivität zur Erklärung des Rutenphänomens herangezogen, so z. B. von Dr. Nothke („Die Winischelrute“, 1910), während einzelne Forscher, wie z. B. Prof. Benedikt, bloß eine „Ähnlichkeit“ mit radioaktiven Vorgängen annehmen oder solche Vorgänge überhaupt ganz ausschließen. In den Veinen eines erfolgreichen Rutengängers sollen Einwirkungen beobachtet worden sein, die nach ärztlicher Aussage den Wirkungen der Radiumbestrahlung entsprechen, es scheint jedoch, daß es sich in diesem Falle keineswegs um eine durchaus einwandfrei festgestellte Tatsache handelt. Nach Prof. Dr. Graßberger sind bei dem Winischelrutenproblem die radiologischen Erklärungen ebenso abzutreiben wie jene, die den sogenannten „tierischen Magnetismus“ zu Hilfe nehmen („Österr. Chemikerzeitung“, 1917, Nr. 14). Dr. U. Voll meint (a. a. O., S. 62) allerdings, daß sich die Annahme radioaktiver Vorgänge ganz gut mit der Erklärung der Rutenbewegung durch elektrische Ströme ver-

einigen lasse, da „über kurz oder lang die Lehre von der Elektrizität und von der Radiumausstrahlung in ein Ganzes zusammenschmelzen“ werde; so wie man die Elektrotherapie zu Hilfe nimmt, sei kein prinzipieller Unterschied zwischen den beiden Erklärungen.

Sehr unklare Vorstellungen herrschen über die von zahlreichen Vertretern der Rutenlehre angenommenen „Emanationen“, die man sich entweder als elektrisch oder elektrizitätsähnlich, „radiumähnlich“ (Benedikt) oder auch im Sinne der Korpuskularhypothese zu erklären sucht. Erst in neuester Zeit treten außer den sogenannten „N-Strahlen“ — die noch H. B. Wolf (a. a. O., S. 50 f.) zur Erklärung des Rutenphänomens heranzuziehen suchte, deren Existenz jedoch nicht erwiesen ist — besonders die „Gamma-Strahlen“ in der Wundheilerliteratur häufiger auf, wobei zwischen diesen Strahlungserscheinungen und den früher erwähnten Emanationen nicht immer scharf unterschieden wird.

Bei aller Unbestimmtheit scheint man doch sehr häufig eine Analogie mit den elektrischen Strömen anzunehmen und spricht von einem „Körberrutenstrom“. Das merkwürdigste ist jedoch, daß einzelne Rutenzügler eine unmittelbare mechanische Einwirkung der Emanation oder Strahlung auf die Wundheilung annehmen und jede Tätigkeit der Handmuskeln für ausgeschlossen halten, während die Einsichtsvollen wenigstens zugeben, daß die Einwirkung auf die Wunde durch die Muskulatur der Hand vermittelt wird. „Rutenfähig“ sind dann eben nur solche Individuen, die für die Emanations- oder Strahlungswirkung genügend empfänglich sind, wobei von einzelnen Forschern die Fußsohlen und Handflächen als besonders empfindlich bezeichnet werden, während andere z. B. Du Prel, Dr. Fürstenau, Prof. Endriß u. a. — dem Geruchsinne eine große Bedeutung beilegen, also den Sitz der Empfindlichkeit für die Emanationen oder Strahlungen in der — Nase suchen! Speziell Prof. Endriß sagt, „daß die von ihm untersuchten Medien nicht reagierten, wenn ihnen auf irgend eine Weise die Geruchsempfindung benommen wurde. Man wird hier sogleich an die von Abbé Walleront verübte Erklärung der Erfolge Hyman's in der Honer Mord-

affaire und an den seither ziemlich häufig gebrauchten Vergleich des genannten Rutengängers mit einem Polizeihunde, aber auch an die Bedeutung erinnert, die der vor nicht langer Zeit verstorbene Prof. Dr. G. Jäger in seinem Buche über die „Entdeckung der Seele“ dem Geruchssinn zuschreibt. Daß das Nachvermögen einzelner Personen für gewisse Substanzen weit über das normale Maß ausgebildet ist, kann ohne weiteres zugegeben werden. Bekannt ist ja die Tatsache, daß die Japaner den Europäern einen spezifischen Geruch zuschreiben, den letztere nicht wahrzunehmen vermögen; ob sich jedoch die schon von Ballemont behauptete stärkere Ausdünstung der verfolgten Verbrecher wirklich als „Angstgeruch“ bemerkbar macht, wie noch in neuester Zeit Dr. W. Stekel („Die Wünschelrute“, 1916, Nr. 34) annimmt, das mag vorläufig dahingestellt bleiben. Sehr unwahrscheinlich ist auch die von Dr. H. Fürstenau („Techn. Rundschau“, 1909, Nr. 16) ausgesprochene Ansicht, daß die über unterirdischen Wasseradern befindliche Luft einen höheren Wasserdampfgehalt besitzt als die umgebende Atmosphäre und daß sich dieser höhere Gehalt dem Geruchssinn offenbart. Nur wo die freie Luftzirkulation behindert ist, wie z. B. in engen Tälern oder abgeklüftenen Niederungen, kann sich ein höherer Wasserdampfgehalt der Luft ständig erhalten; aber auch in diesen Fällen dürfte ein Hygrometer entschieden verlässlicher sein als die Nase.

Statt bloß von einer gesteigerten Geruchsempfindung sprechen einzelne Rutenforscher von einem eigentümlichen, besonders verfeinerten „Wahrnehmungsvermögen“, über dessen Sitz allerdings keine Klarheit herrscht. Dieses Wahrnehmungsvermögen soll mitunter so gesteigert sein, daß es von dem als „Hellseherei“ bekannten telepathischen Phänomen kaum zu unterscheiden ist. Ähnliches hat schon F. W. Ritter vermutet, später haben Du-Roiel, Prof. Barret und noch in neuester Zeit Dr. W. Stekel Gedanken dieser Art ausgesprochen. Prof. Barret gibt zwar in seiner schon im 2. Abschnitt erwähnten Abhandlung eine Erklärung des Wünschelrutenphänomens, welche ohne weiteres akzeptiert werden kann; er läßt jedoch die Möglichkeit offen, daß die Bewegung der Wünschelrute manchmal anscheinend aus einer Art von transzendenter

Wahrnehmung abzuleiten sei. Dr. W. Stekel bezeichnet die Wünschelrutenbewegung geradezu als ein „Phänomen der Telepathie“ und meint, daß es tatsächlich Menschen gibt, die „hellseherische Eigenschaften“, d. h. ein so verfeinertes Wahrnehmungsvermögen haben, daß sie die gesuchte Substanz fühlen. Der Genannte schreibt sich selbst solche Fähigkeiten zu und auch andere Rutengänger sind, wie aus dem VIII. Abschnitt ersichtlich ist, angeblich imstande, auch ohne Wünschelrute, nur „nach dem Gefühl“, Erfolge zu erzielen. Es erinnert dies an die sogenannte „Bergwitterung“ über Erzlagerstätten, von der schon Georg Agricola spricht. Es muß hier jedoch bemerkt werden, daß das Heranziehen der Hellseherei zur Erklärung des Wünschelrutenphänomens von hervorragenden Vertretern der Rutenlehre durchaus abgelehnt wird; Graf Skinkowstroem sagt geradezu, daß eine solche Erklärung dem Problem aus dem Wege geht.

X. Der Rutenausschlag als psychophysiologische Erscheinung.

Im vorhergehenden Abschnitte wurde eine ganze Reihe von Erklärungsversuchen der Rutenbewegung vorgeführt, ohne daß uns einer derselben vollständig befriedigen konnte. Überall gab es Widersprüche oder auch Lücken, die uns den Anschluß an irgend eine der zahlreichen Hypothesen außerordentlich erschweren oder ganz unmöglich machen.

Im VIII. Abschnitt wurde jedoch gezeigt, daß auch die Rutengänger keineswegs leugnen, es könne ein Rutenausschlag willkürlich oder durch Autosuggestion hervorgerufen werden. Wie außerordentlich häufig das letztere tatsächlich eintritt, beweisen ja klar genug die zahlreichen „Fehlanzeigen“ der Rute, so daß sich uns von selbst die Frage aufdrängt, ob denn zur Erklärung des Wünschelrutenphänomens überhaupt die Annahme eines außerhalb des Menschen liegenden „Erregers“ notwendig sei. Die Existenz der Gamma-Strahlen, elektrischer Erdströme und der tierischen Elektrizität muß man selbstverständlich zugeben, darf aber auch gleichzeitig behaupten, daß eine Einwirkung derselben auf die Wünschelrute bisher in

keinem einzigen Falle einwandfrei nachgewiesen ist.

Schon der vielerfahrene alte Zeidler hat ja den Gedanken und dem Willen des Menschen für die Entstehung der Rutenbewegung eine gewisse Bedeutung beigelegt. Fast 200 Jahre später hat Prof. Barret in seiner auf mehrjährige Studien gegründeten Abhandlung (im II. Abschnitt zitiert) diese Bedeutung in streng wissenschaftlicher Form dargelegt, indem er nachwies, daß die Bewegung der stab- oder gabelförmigen Rute nur ein „besonderer Fall von motorischem Automatismus“, d. h. von unbewußter Muskeltätigkeit ist. Verursacht wird dieselbe durch eine dem Rutengänger aus einem „Unterbewußtsein“ zuströmende Suggestion, die entweder eine Auto-suggestion ist oder auch durch eine mehr oder weniger unbewußte Sinneswahrnehmung in der unmittelbaren Umgebung des Rutengängers verursacht sein kann. Schon der Zustand des „Monodeismus“, d. h. des Vorherrschens eines einzigen Gedankens — beim Rutengänger also des Gedankens an die gesuchte Erbstanz — kann teilweise Katalepsie verursachen, sobald der betreffende Gedanke infolge der Suggestion ganz besonders konzentriert wird.

Mit diesem Ergebnis der Barret'schen Studien wurde die Rutenfrage ein für allemal auf das psychophysiologische Gebiet geleitet, wohin sie ohne Zweifel gehört, und es ist ein besonderes Verdienst des hervorragenden Wiener Hygienikers Prof. Dr. H. Graßberger, daß er bei jeder sich bietenden Gelegenheit diesen Standpunkt zu vertreten suchte und daß er insbesondere die auch jetzt noch häufig bestrittene Mitwirkung der Handmuskulatur bei der Entstehung des Rutenauschlages einwandfrei klargelegt hat. Es geben ja selbst die Angaben der Rutengänger Anhaltspunkte genug zu der Feststellung, daß die Handmuskeln bei der Entstehung der Ausschläge geradezu die Hauptrolle spielen. So sagt schon H. Boll (a. a. O., S. 38): „Wenn man die Hände gar nicht regen kann, so ist es unmöglich, die für den Eintritt der Reaktion notwendige Muskelanstrengung zu entfalten“. Er weist ferner (S. 25) darauf hin, daß beim „Untergriff“ insbesondere der Kleinfinger unbewußt einen Einfluß auf die

Rutenbewegung ausüben kann, und daß „ungewollte Muskelzuckungen“ auftreten, die leicht ein fehlerhaftes Resultat verursachen. Selbst Prof. Benedikt macht ja, wie bereits im VIII. Abschnitt bemerkt wurde, das sehr bedeutende Zugeständnis, daß man die von vielen Rutengängern als „ungeheuer“ oder gar „unwiderstehlich“ bezeichnete Drehungskraft der Rute leicht überwinden kann, wenn man die Hand nur „ein wenig stärker anspannt“.

Es ist interessant, daß Prof. Heim, der hervorragende Züricher Geologe, den die Anhänger der Rutenlehre gerne als einen der Ihrigen reklamieren, die Wünschelrute als den „Fühlhebel einer nervösen Erregung des Körpers“ bezeichnet, welche Erregung sich „vorwiegend in einer reflektorischen, unwillkürlichen und unbewußten Tätigkeit der Arm- und Handmuskulatur äußert, wodurch wiederum die im labilen Gleichgewicht gehaltene Wünschelrute in Schwankungen gerät“. Daß jedoch zur Entstehung einer „nervösen Erregung“ weder „Emanationen“ noch Gammastrahlen oder sonstige „geheimnisvolle, noch unbekannte Kräfte“ notwendig sind, eine solche Erregung vielmehr schon durch den Wunsch, eine bestimmte Substanz zu finden, sowie durch die lebhafte Vorstellung ihres Vorhandenseins hervorgerufen wird, dürfen wir mit voller Sicherheit behaupten. Ebenso zweifellos ist es, daß hierbei „halbbewußte Erinnerungsbilder, beziehungsweise Urteile“ (M. Singer, Wünschelrute und Wissenschaft, Zeitschrift d. ö. Ing. u. Arch.-Ver., 1917, Heft 15) eine große Rolle spielen. Prof. Graßberger hat nachgewiesen, daß bei der Ruten Drehung sehr ungleichbare Bewegungen der Fingerbeuger wirksam sind; diese Bewegungen erfolgen unbewußt, zwingen aber die Supinatoren und Pronatoren nachzugeben und veranlassen hierdurch die scheinbar selbständige Drehung der Rute.* Durch die Mit-

Merkwürdigerweise sagt Prof. Hennig (Naturwissenschaftliche Wochenschrift, 1917, S. 539), daß bei den mit seinem „Medium“ (dem mehrfach erwähnten Math. Leisen) ausgeführten Versuchen durch Ärzte festgestellt wurde, daß dabei die Muskulatur nicht im Spiele ist; die Namen dieser Ärzte werden allerdings nicht genannt, so daß die Richtigkeit der erwähnten Feststellung immerhin bezweifelt werden darf.

wirkung unbewußter oder unterbewußter Bewegungsimpulse wird das Urteil in so hohem Grade getrübt, daß die diese Drehung bewirkende Kraft gar nicht in den Träger der Rute, sondern in einem besonderen, sehr häufig gar nicht vorhandenen „Erreger“ gesucht wird. Über das Ausmaß des „bewußt sein“ gegenüber dem „nicht bewußt sein“ lassen wir uns ja, wie Prof. Graßberger sagt, beständig täuschen und die Autosuggestion gänzlich zu unterdrücken dürften nur wenige Menschen** in stande sein. Die autosuggestiven Vorgänge erreichen ja nach Graßberger unter Umständen einen unheimlichen Grad und sind oft nur schwierig aufzudecken. Jedenfalls dürfte die von N. Wolf (a. a. O., S. 37) ausgesprochene Meinung, es müßte jeder gebildete Mann so viel „Selbstzucht“ besitzen, um einer Autosuggestion Widerstand leisten zu können, durch die recht zahlreichen gebildeten Rutengänger hinreichend widerlegt sein.

Oberstaatsbahnrat M. Singer hat (a. a. O.) die auf die Wünschelrute wirkenden Muskelkräfte vom rein mechanischen Standpunkte klargestellt, so daß von dem geheimnisvollen Nimbus, der das Wünschelrutensphänomen bisher umgeben hat, so gut wie gar nichts mehr übrig bleibt. Folgende Sätze glaube ich als vollkommen feststehend behandeln zu dürfen:

1. Alle Rutenausschläge werden durch Muskelbewegungen erzeugt, die ihrerseits wieder — sofern sie nicht ganz willkürlich sind — entweder durch Autosuggestion, durch — zum Teile unbewußte — Sinneswahrnehmungen oder durch rein psychische Einflüsse hervorgerufen werden.

2. Erfolge und Mißerfolge der Rutengänger verteilen sich ungefähr so wie die Treffer und Nieten bei den Glücksspielen.

3. Eine unmittelbare Einwirkung unterirdischer Wasserläufe, Erzlager u. dgl. auf die Wünschelrute ist bisher in keinem Falle mit Sicherheit nachgewiesen.

** Abbé PARAMELLE, in dessen Händen die Wünschelrute — wie er selbst sagt — niemals die geringste Bewegung gezeigt hat, dürfte zu diesen seltenen Ausnahmen gehört haben.