

WARBURG INSTITUTE

FCH1520



WARBURG



18 0126573 0

STILK WARBURG
CH 1520

Wesen und Wirken der Wünschelrute

Eine praktische Anleitung

von

Dr. med. Eduard Uigner

Mit 16 Abbildungen und 4 Lageplänen



Stuttgart
Verlag von Konrad Wittwer
1920





Abb. 1. Thüringer Bauernbursche als Rutenhänger.

Wesen und Wirken
der Wünschelrute

1520

Eine praktische Anleitung

von

Dr. med. Eduard Uigier

Mit 16 Abbildungen und 4 Lageplänen



Stuttgart 1920
Verlag von Konrad Wittwer

Alle Rechte, auch das der Übersetzung, vorbehalten.



Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	5
Einleitung	7
Geschichtliches	11
Was ist eine Wünschelrute?	13
Handhabung der Rute	15
Nachprüfung des Ausschlags	18
Versuche im freien Gelände auf Wasser	20
Erfolg der Rutengänger	24
Versuche auf künstliche Wasserläufe und Leitungsanlagen	33
Versuche im freien Gelände auf Erze und Salze	44
Laboratoriumsversuche	52
Pendelversuche	55
Ersatz der Wünschelrute durch Apparate	58
Zusammenfassendes und Schlussfolgerung	61

Abbildungen.

- Abb. 1. Titelbild, Thüringer Bauernbursche als Rutengänger.
- Abb. 2. Holzrute.
- Abb. 3. Verschiedene Drahruten, Haltung mit Untergriff.
- Abb. 4. Haltung der Rute nach oben.
- Abb. 5. Körperhaltung des Rutengängers.
- Abb. 6. Rutenausschlag nach oben.
- Abb. 7. Rutenausschlag nach unten.
- Abb. 8. Rutenhaltung mit Obergriff.

- Abb. 9. Tiefenbestimmung.
Abb. 10. Rutengänger v. Graeve.
Abb. 11. und 12. Zimmerversuche auf Kupfer und Gold.
Abb. 13. Rutengänger mit Spiralmute.
Abb. 14. Rutengänger mit Drahtmute als Zählmutter.
Abb. 15. Flußläufe der Erdoberfläche.
Abb. 16. Flußläufeabbildung in der Wolkenschicht.
Vier Lagepläne der Rohrbruchuntersuchungen.
-

Vorwort.

Mit vorliegender Schrift soll das Wesen und Wirken der Wünschelrute von praktischen Gesichtspunkten aus beleuchtet werden. Gelegentliche theoretische und geschichtliche Seitenblicke sollen nur das ganze Bild vervollständigen. Ich bin vor Jahren vom ärztlichen Standpunkte aus an die Wünschelrutenfrage herangetreten. Neben sehr vielen Enttäuschungen ergaben sich eine Reihe beachtenswerter Erfolge, die vom ärztlichen und vom praktischen Gesichtspunkte aus weitere Beobachtungen angezeigt erscheinen ließen.

In letzter Zeit hat die Forschung großen Umfang angenommen. Manches Mißverständnis und mancher Mißbrauch der Rute kam mit gesteigerter Verwendung von Rutengängern zum Vorschein. Die Nachfrage nach einer praktischen Anleitung und nach aufklärenden Schriften wurde immer lebhafter. Ich habe deshalb hier eine Zusammenstellung meiner Erfahrungen versucht. Sie sollen den Neuling zu Versuchen anregen und ihm die Nachprüfung seiner eigenen Veranlagung als Rutengänger ohne allzuvieler Irrwege ermöglichen. Ich

möchte so der Wünschelrutenerforschung neue Freunde gewinnen, die an der Beseitigung der bestehenden Unklarheiten mitarbeiten. Für jede Anregung, für jede abweichende Wahrnehmung, für jede Richtigstellung wäre ich dankbar.

München, August 1919.

Saverio 15.

Dr. E. Nigler.

Einleitung.

Manche Naturerscheinungen haben Jahrhunderte lang im Volksmund ein mehr oder weniger mystisches Dasein gefristet, bis sie durch wissenschaftliche Beobachtung die legendenhafte Schale abstreiften und einen ernsten und brauchbaren Kern boten. Anscheinend ist für die Wünschelrute, nachdem sie seit unberechenbarer Zeit in den breiten Volksschichten sagenumwoben und vielumstritten dahinlebte, nunmehr die Zeit der systematischen und sachlichen Begutachtung gekommen.

Die Meinungen über die Wünschelrute sind sehr geteilt, oder besser, es verhält sich die Überzahl der Begutachter entschieden ablehnend. Es liegt das daran, daß bisher nur ganz selten zu einwandfreien Versuchen geschritten wurde und deshalb eine Statistik fehlt, die einer wissenschaftlichen Beurteilung als Grundlage dienen könnte. Oft, recht oft wurde hierzu ein Anlauf genommen, aber immer wieder scheiterte das Vorhaben an einer Eigenart der Rute. Diese Eigenart besteht darin, daß die Rute selbst, der man bezüglich Form und Beschaffenheit lange Zeit eine entscheidende Bedeutung beimah, nur eine nebensächliche Rolle zu spielen scheint, während der Träger der Rute, der Rutengänger, also der menschliche Organismus, nach den neueren Erfahrungen der Motor ist, der den ganzen Vorgang auslöst.

Goethe sagt:

„Wünschelruten sind hier, sie zeigen am Stamm nicht die Schätze,
Nur in der fühlenden Hand regt sich das magische Reiz.“

(Welsfagungen des Raths Nr. 2.)

Der Brunnenbauer, der Bergmann und der Geologe haben sich bisher in oft recht temperamentvollen Auseinandersetzungen über dieses Problem gestritten, vielleicht kommen wir der Lösung der Streitfrage näher, wenn wir die Gründe des Erfolgs oder Mißerfolgs in den Eigenschaften des menschlichen Organismus suchen und dadurch die Förschung vom geologischen Gebiete auf das medizinische hinüberleiten.

Ich möchte gleich an dieser Stelle, um allen Mißverständnissen vorzubeugen, meine Meinung über die Wünschelrutenfrage vom ärztlichen Gesichtspunkte aus äußern. Ich lege der Rute als solcher gar keine oder doch keine direkte Bedeutung bei. Ich halte sie nur für den Anzeiger eines im Organismus des Rutengängers ausgelösten Vorgangs. Daß ein solcher Vorgang, z. B. eine unwillkürliche Muskelzuckung, durch physikalische Eigenschaft der Umgebung des Rutengängers ausgelöst werden kann, erscheint mir unzweifelhaft. Daß fließendes Wasser oder irgend eine Substanz durch Fernwirkung die Umgebung des Rutengängers in dem angegebenen Sinne beeinflussen kann, erscheint mir zum mindesten möglich. Also bedarf es nur noch einer ruhigen sachmännischen Beobachtung, um alle Fehlerquellen zu erkennen, einzuschränken und auszuschalten, dann muß nach der einen oder anderen Seite ein entscheidendes Urteil möglich sein. Allerdings wird einzig und allein, ob nun ein psychologisches oder physiologisches Problem vorliegt, der medizinischen Wissenschaft und keiner andern die Lösung des Rätsels zufallen. Die Frage nach der praktischen Verwendbarkeit der Rute kann erst in zweiter Linie in Betracht

kommen, sie wird erst mit der Erkenntnis der bei dem Vorgang waltenden Gesetze aufgerollt und geklärt. Die Entscheidung aber, ob alle Berichte nur Täuschung sind, diese Entscheidung muß in unserem aufgeklärten Zeitalter endlich einmal fallen.

Betrachten wir die dem Rutengänger anhaftenden Fehlerquellen einmal näher. Wenn der menschliche Organismus auf irgend eine von außerhalb kommende Einwirkung reagiert, so wollen wir diesen Vorgang als eine menschliche Sinneswahrnehmung bezeichnen. Ob nun der Gehörapparat auf Schallwellen, das Auge auf Lichtwellen antwortet, ob irgendwelche Schwingungen als warm oder kalt empfunden werden oder ob irgend ein anderer Reiz eine Muskelzudung auslöst, grundsätzlich ist das alles der gleiche Vorgang. Daß der Mensch mehr als die sprichwörtlichen „fünf“ Sinne hat, wissen wir auch. Es besteht nun gar kein Bedenken, anzunehmen, daß irgend eine Unterstützung des Organismus, z. B. die Handhabung einer Rute, es ermöglichen würde, eine uns bisher unbekannte Sinneswahrnehmung entweder auszulösen oder sichtbar zu machen, und so diesen Sinn uns erst zur Kenntnis zu bringen.

Wenn wir also in dem „Medium“, das eine Rute in die krampfhaft geballte Faust nimmt, nur einen Beobachter erblicken, der sein Wahrnehmungsvermögen nach einer gewissen Richtung zu steigern oder erkennbar zu machen versucht, so ist uns grundsätzlich aus diesem Vorgehen kein Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit oder der mangelnden Logik zu machen.

Nun wissen wir aber, daß Sinneswahrnehmung nicht nur tatsächlich durch Einwirkung von außen, sondern auch durch Vorstellungen, also vom zentralen Nervensystem aus, künstlich hervorgerufen oder, besser, vorgetäuscht werden können. Man kann sich eine Gehörsempfindung vorstellen, „einbilden“, man kann sich ein Bild vorstellen, ohne jede Einwirkung einer

Lichtwelle. Man ruft in Erinnerung an frühere tatsächliche Wahrnehmungen Empfindungen oder auch Muskelbewegungen bewußt oder unbewußt (ideomotorische Bewegungen) hervor.

Übertragen wir diese Mängel des menschlichen Organismus auf das die Rute tragende Medium, so ergibt sich, daß Täuschungen zu erwarten sind, ja vorkommen müssen, daß diese aber hier ebensowenig dazu berechtigen, diese Sinneswahrnehmungen als solche abzulehnen, als wir dies bei anderen Sinnen tun dürfen. Wir werden die durch Vorstellungen mögliche Beeinflussung berücksichtigen und in den Mißerfolgen überhaupt keine Abhaltungsgründe für unsere Forschung finden. Die negativen Ergebnisse kommen bei der Frage nach der Tatsächlichkeit der Erscheinung zunächst überhaupt nicht in Betracht.

Ich denke beim Schreiben dieser Zeilen an meine Erlebnisse in den Kriegsnervenlazaretten, wie Gehörsempfindung, Sprachvermögen, Bewegungsmöglichkeit dem Kranken abhanden gekommen waren. Ein geeigneter ärztlicher Eingriff beseitigte oft in wenigen Minuten diese an eine falsche Vorstellung geknüpfte Störung. Ich denke an meine Erlebnisse im ärztlichen Konstatierungsbureau in Lourdes, wo die Selbsttäuschung auf Grund falscher Vorstellungen bei den Kranken Veränderungen erzeugten, die den Laien oder Unkundigen oder — Geschäftskundigen zur Annahme von Wunderheilungen veranlaßten. Der menschliche Organismus ist und bleibt eben unzuverlässig, er ist keine Präzisionsmaschine.

Man wird mir erwidern, daß bei solcher Auffassung die praktische Verwendbarkeit der Rute zur Zeit doch recht fragwürdig ist, indem sich für jede Unrichtigkeit eine Erklärung finden läßt. Tatsächlich möchte ich auf Grund meiner sich auf Jahre erstreckenden Beobachtung diesen praktischen Wert der

Rute nicht — oder noch nicht — restlos bejahen. Die Frage lautet jedoch folgendermaßen: Sind einwandfreie Beobachtungen mit Rutengängern vorhanden, die die Annahme einer bisher unbekanntem oder aufklärungsbedürftigen Veranlagung rechtfertigen? Diese Frage muß nach dem heute bereits vorliegenden Material bejaht werden.

Diese positiven Ergebnisse gilt es zu sammeln. Es gilt, für die Forschung neue Anhänger zu neuen Versuchen zu gewinnen, um so die Widersprüche zu klären. Sei es, daß das Endergebnis der Beobachtung nur neues Material liefert über die Selbsttäuschungen, denen der Mensch ständig unterliegt, sei es, daß wir ein psychologisch oder physiologisch interessantes Phänomen aufklären, das vielleicht für die Auffindung von Bodenschätzen von größter Bedeutung ist, — gleichgültig! — Klarheit gilt es zu schaffen!

Geschichtliches.

„Moses erhob seine Hand und schlug den Felsen mit seinem Stabe zweimal, und es kam sehr viel Wasser heraus, also daß Volk und Vieh tranken.“ Bei dem Bestreben, die Wunderberichte der Bibel zu erklären, hat man diese Stelle als einen der ältesten Berichte über erfolgreiche Anwendung eines Rutengängers aufgefaßt. Ob das den Tatsachen entspricht, scheint allerdings mehr als fraglich, soll hier auch nicht entschieden werden. Der Goldstab Merkurs wird von anderen Autoren gleichfalls auf die Wünschelrute zurückgeführt. Daher der Name *Virgula mercurialis*. Jedenfalls tritt uns in der *Buncilligerte* der alten Deutschen, in der *virga lucente* oder *trepidante* der Italiener, in der *baguette divinatoire* oder *divine* der Fran-

zosen und in der virga metalloscopica immer wieder dieses Instrument entgegen. Schon das hartnäckige, immer wiederkehrende Auftauchen der Wünschelrute auf den örtlich so getrennten Schauplätzen läßt eine tatsächliche Grundlage der Erscheinung annehmen. Genauere Berichte finden wir erst im 15. Jahrhundert, wo man im Bergbau mit Vorliebe Rutengänger verwendete. 1574 zählte der Arzt Theophrastus Paracelsus das Rutengängertum zu den „unsicheren Künsten“. 1692 befaßten sich die Ärzte Chauvin und Carhier mit dem Wünschelrutenproblem. Zu gleicher Zeit traten Abbé le Lorrain und der deutsche Gelehrte J. G. Zeidler den mystischen Erklärungsversuchen entgegen. Der Arzt und Physiker Thouvenel und der Abbé Amoretti vertraten im 18. Jahrhundert die Rutenforschung. Mitte des vorigen Jahrhunderts griff Reichenbach mit seiner Odlehre die Beobachtungen auf, ohne bei der offiziellen Wissenschaft Anhang zu finden. 1902 rief der Landrat Bülow-Bothkamp mit dem Bericht über seine Erfahrungen als Rutengänger einen Sturm der Entrüstung wegen der Neubelebung dieses Aberglaubens hervor. Geheimrat Franzius, Hasenbaudirektor in Kiel, redete hierauf im Zentralblatt der Bauverwaltung, einem Fachorgan, wiederholt der Rute das Wort. In neue Bahnen kam die Forschung, als Landrat von Uslar von der deutschen Regierung zur Behebung der Wassernot in unseren Kolonien nach Südwestafrika gesandt wurde und dort Ergebnisse erzielte, die zu dem Spott, mit dem fast die gesamte deutsche Öffentlichkeit dieses Unternehmen begleitete, in schroffem Gegensatz standen. 1910 nahm die Tagung der Geologen in Eisenach energisch gegen den „Wünschelrutenunfug“ Stellung. Seit 1911 traten alsdann im „Verband zur Klärung der Wünschelrutenfrage“ verschiedene Fachleute unparteiisch an die Lösung des Wünschelrutenrätsels heran. Auf die Schriften

dieses Verbandes möchte ich alle die Leser, denen meine Darstellung zu wenig bibliographische und theoretische Ausführlichkeit bietet, hinweisen.

Was ist eine Wünschelrute?

Ein Gabelzweig, ein sogenannter Zwieselast (siehe Abbildung 2) der Weide oder des Haselnußstrauches von etwa Fingerdicke und 20—30 cm Länge ist das herkömmliche Werkzeug des Rutengängers. Ort und Zeitpunkt des Schnittes spielt in der Überlieferung eine große Rolle, wir können heute über diese Behauptungen als wertlosen Aberglauben hinwegsehen. Wegen mangelhafter Haltbarkeit der Holzrute griff man bald zu widerstandsfähigerem Material. Zwei Fischbeinstäbchen, an dem einen Ende zusammengebunden, boten brauchbaren Ersatz. Heute ist ein Stück Eisendraht von ca. 1 m Länge, 5 mm Stärke, V-förmig gebogen oder posthornförmig zu einer Schleife gewunden, das überall gebräuchliche Hilfsmittel. Bei den in den Zeitungsanzeigen gepriesenen Ruten handelt es sich durchweg um Stahl- oder Eisendrahtschlingen, die außer den höheren Anschaffungskosten keine wesentlichen Eigenschaften gegenüber den selbstgefertigten Ruten aufweisen.

Soweit die landesübliche Form der Rute. Bei näherem Studium finden wir jedoch große Verschiedenheit in der Rutenbeschaffenheit bei den verschiedenen Trägern (Abb. 3). Ein Teil der Rutengänger (Uslar) verwendet 3 mm starke faden-

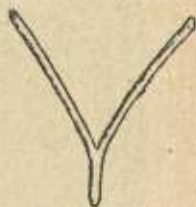


Abb. 2. Ein Gabelzweig, die ursprüngliche Form der Wünschelrute.

förmige Drahruten, deren Arme höchstens 30 cm lang sind, andere (Graeve, Völl) greifen zu wuchtigen Instrumenten mit fingerdicken Gabelarmen von $\frac{1}{2}$ m Länge und mehreren Pfund Gewicht. Diese Verschiedenheiten sind angeblich nicht bedeutungslos. Die kleine Rute gilt als empfindlicher, da sie als ein locker in der Hand liegender Fühlhebel auch durch schwache

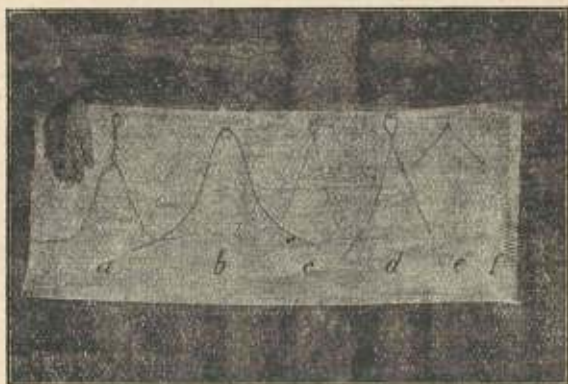


Abb. 3. Verschiedene Rutenformen aus Metalldraht.
a—e Drahtschleifen. f Drahtspirale. (Vgl. Abb. 14.)

Einflüsse bewegt wird und jede kleine Muskelbewegung anzeigt. Die schwere Rute dagegen nimmt schon durch die umständliche Handhabung einen Teil der Muskeltätigkeit in Anspruch und antwortet nur auf erhöhte Reize. Der Träger wird durch weniger starke Einflüsse, z. B. durch Rohrleitungen, Kabel, kleine Wasserläufe überhaupt nicht beeinflusst.

Verschiedene in der Literatur verzeichnete Rutenformen sind verschwunden. Die stabförmigen Ruten, welche in der Hohlhand getragen wurden, und die einfachen Sorten, die bei vorgehaltenem Arm durch Senken der Spitze das gesuchte Objekt

angezeigt haben sollen, sind nicht mehr im Gebrauch. Die heutigen Ruten haben alle Schlingenform, die meisten federn und werden mit beiden Händen gehalten.

Wesentliche Meinungsverschiedenheiten bestehen über die Bedeutung des Stoffs, aus dem die Rute gefertigt ist. Die ursprünglich allein verwendete Holzrute gilt als höchst empfindlich, besonders leicht soll sie auf Wasser ansprechen. Die berufsmäßigen Rutengänger verwerfen die Holzrute wegen ihrer störenden Überempfindlichkeit. Die Eisen- und Aluminiumrute, wenn dazu schwache Drähte verwendet werden, soll der Holzrute an Empfindlichkeit am nächsten kommen. Wir finden Ruten aus Kupfer, Nickel, Silber und Gold. Es gibt Rutengänger, die zwanzig und mehr Metalle und Legierungen verwenden, diese verschiedenen Metalle sollen auf bestimmte Substanzen ansprechen, je nach der speziellen Verwendbarkeit der Rute spricht man dann von einer Wasser-, Kohlen-, Kali- oder Kupferrute. Ein einheitliches System ist nicht vorhanden, die Ansichten decken sich keineswegs, vielmehr bestehen Widersprüche, die auf die Mannigfaltigkeit der individuellen Veranlagung zurückgeführt werden. Alle diese Angaben bedürfen noch sehr der Klarstellung. Tatsache ist nur, daß manche Rutengänger bei der Anwendung verschiedener Ruten verschiedene Ergebnisse erzielen und deshalb je nach der gestellten Aufgabe oder je nach der aufzufuchenden Materie die Ruten wechseln. Ich kann dem gegenüber meine eingangs gemachten Behauptungen, daß die Rute lediglich ein Fühlhebel sei, nicht fallen lassen.

Handhabung der Rute.

Je eine Hand faßt einen der Gabelzweige (oder ein Ende der Drahtschlinge) mit Untergriff (Abb. 4). Die Handflächen

werden nach oben gedreht, die Finger werden zur Faust geballt oder besser eingekrallt. Die Rute federt in horizontaler Lage, sie zeigt mit der Dreiecksspitze nach der Gehrichtung. Die Vorderarme liegen horizontal, die Ellenbogen sind an den Körper gepreßt, an der krampfhaften Haltung nimmt auch die Schultermuskulatur teil.

Die elastische Rute ist nun gespannt (Abb. 5). Sie ist bestrebt, dem durch die Handmuskulatur ausgeübten Druck aus-

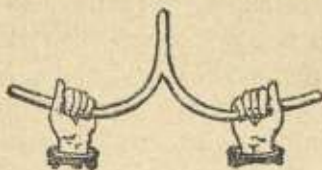


Abb. 4. Haltung der Rute mit Untergriff; beide Gabelenden gespannt.

zuweichen, sie sucht aus der horizontalen Lage nach oben oder unten zu entrinnen, um vom labilen Gleichgewicht in das stabile Gleichgewicht überzugehen. Wird diesem Ausweichbestreben nachgegeben, so entsteht eine Ruhelage, in der die Spannung der Muskulatur aufgehoben, der federnde Druck der Rute beseitigt und die horizontale Lage der Rute in eine schräg vertikale umgewandelt ist. Dieses Ausweichen, das bei mangelnder Übung und bei Unachtsamkeit unvermeidlich erscheint und immer wieder unwillkürlich erfolgt, dieser Übergang vom labilen zum stabilen Gleichgewicht, dieser an sich gar nichts beweisende Vorgang bildet den Kern- und Brennpunkt der Rutenfrage — den Rutenaus Schlag (Abb. 6).

Nach einiger Übung gelingt es, mit Sicherheit das Unwillkürliche des Ausschlags auszuschalten, die Rute bleibt ständig in der horizontalen Lage und nun begibt sich der Rutengänger



Abb. 5. Nutenhaltung.
Klappenbogen an den Brustkorb gepreßt. Die
eingeleichneten Striche beuten die Lage-
veränderung der Gabelenden gegenüber dem
Ausschlag (Abb. 6) an.



Abb. 6. Ausschlag nach oben.
Die Nute schlägt an die Brust, die Gabel-
enden, durch Striche gekennzeichnet, haben
sich gehöhert. (Vgl. Abb. 5.)



auf den Weg. Zunächst ohne besondere Wahrnehmung, bis an einer Stelle der zurückzulegenden Wegstrecke allen Bemühungen zum Trotz die Spitze der Rute sich hebt. Es erfolgt die Drehung um die Verbindungslinien der beiden Fäuste als Achse zur Brust des Trägers hin. Der Ausschlag ist erfolgt. Ein Grund hierfür ist nicht erkennbar. Der Träger hat den Eindruck, daß er an der Rutenbewegung nicht beteiligt ist, daß diese sich vielmehr gegen den mit aller Macht angestellten Versuch, die Rute in der horizontalen Lage festzuhalten, also gegen den Willen des Rütengängers erfolgt ist. Bei Wiederholung der Versuche schält sich die Holzrute an den Griffstellen, sie spaltet sich oder bricht schließlich, wenn der anscheinend selbsttätigen Bewegung immer neuer Widerstand entgegengesetzt wird. Die Metallrute schlägt in gleicher Weise auf die Brust des Trägers, die Stärke des Ausschlags wächst mit der Zunahme des zu überwindenden Widerstandes (Abb. 6). Bald entzündeten sich die Griffstellen der Hand. Alles das sind für den Rütengänger Beweise dafür, daß die Rutenbewegung gegen seinen Willen erfolgt.

Dieser Ausschlag kann nun nach oben und nach unten erfolgen. Die Rute zeigt in letzterem Falle gewissermaßen auf das zu suchende Objekt, was in früheren Zeiten für bedeutungsvoll gehalten und zu manchem Aberglauben Veranlassung gab (Abb. 7).

Bald gewöhnt man sich daran, die Rute mehr spielend zu tragen, man vermeidet die überflüssige Kraftaufwendung und tritt ohne Anstrengung mit mehr Sicherheit an neue Versuche heran.

Bei den ersten Versuchen ergibt sich bereits, daß die meisten Menschen ohne jede Reaktion die Rute in der horizontalen Lage halten können, ihnen also die Anlage des Rutenwägners, Wesen und Wirken der Wünschelrute.

gängers fehlt. Dieses Ergebnis bedarf zunächst einer Nachprüfung.

Andere wieder werden beim Herantreten an beobachtete Gegenstände schon Unsicherheit in der Rutenhaltung verspüren, ähnlich wie der Radfahrer, der bei den ersten Übungen den Gegenstand, dem er ausweichen will, überfährt. Der Rutengänger verliert jede Gewalt über das Instrument, jeder Wasserlauf, jede Gaslaterne, jede Telegraphenstange, jede Taschenuhr, jedes sichtbare Geldstück, alles bewirkt einen Ausschlag. Mit großer Begeisterung wird nun meistens die neuentdeckte Veranlagung festgestellt. Da müssen wir uns der eingangs gemachten Ausführungen erinnern, die dem Rutenausschlag als solchem nicht die geringste Beweiskraft zusprechen. Suggestion, Nachahmungstrieb, der Wunsch die Veranlagung des Rutengängers zu besitzen, sind nur zu oft die Ursache dieses Erfolges. Es gilt somit an eine systematische

Nachprüfung des Ausschlags

heranzutreten. Vermeiden wir die hauptsächlichste Fehlerquelle, die darin besteht, daß durch den Anblick eines Gegenstandes, von dem man eine Beeinflussung erwartet, eine Vorstellung erweckt wird, die nun rein suggestiv den Rutengänger zur künstlichen Erzeugung des Ausschlages veranlaßt, des Ausschlags, der praktisch ohne Bedeutung, eine wertlose Spielerei ist. Wir ändern deshalb die Versuchsanordnung grundsätzlich so, daß störende Sinneswahrnehmungen auf optischem Gebiete vermieden werden.

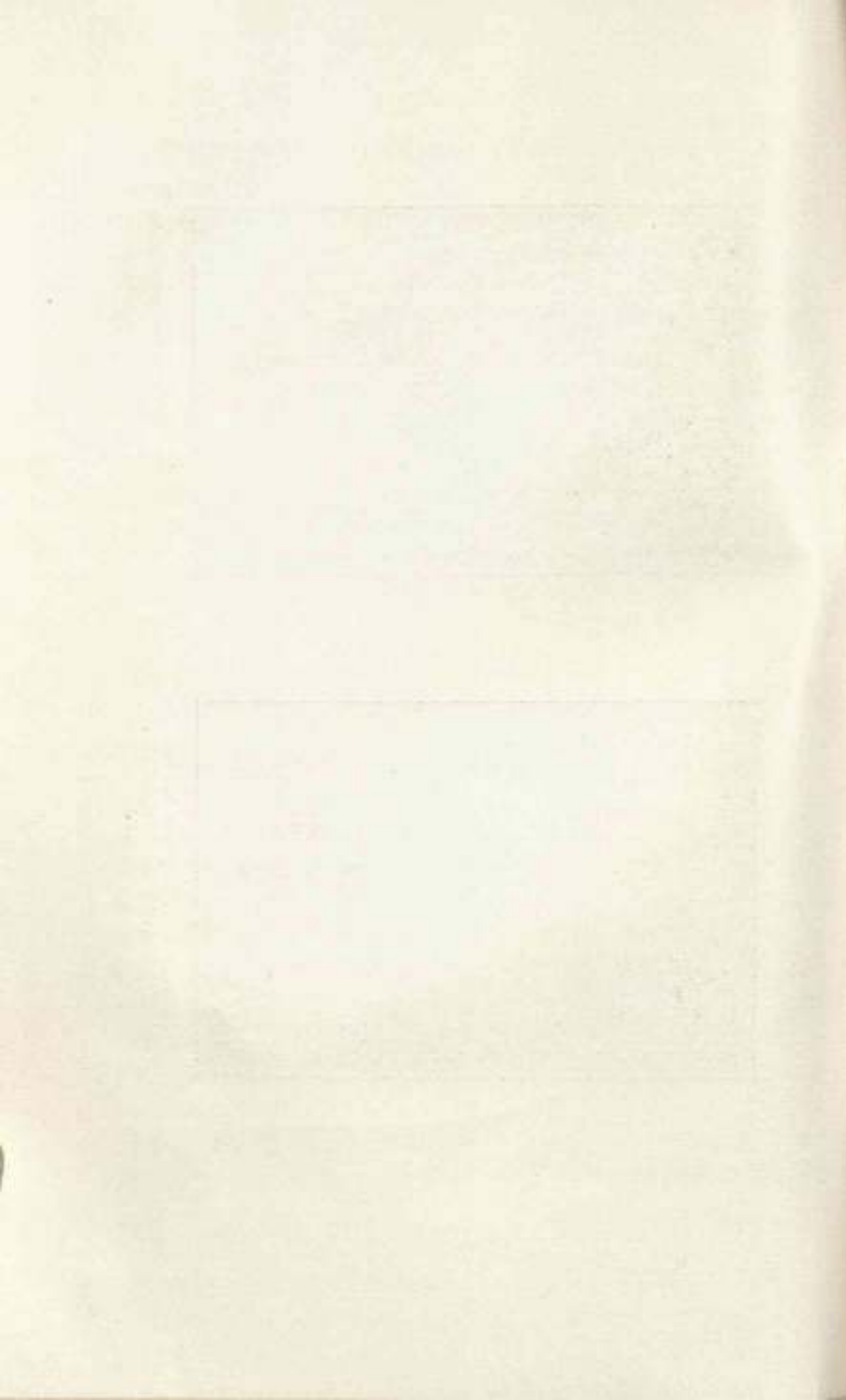
In unzähligen Abhandlungen haben die Gegner der Rute Kontrollversuche mit verbundenen Augen empfohlen und verlangt. Sie wurden gemacht. Fast stets mit dem Ergebnis,



Abb. 7. Ausstieg nach unten.
Die Gabelenden haben sich genähert.
(Vgl. Abb. 5 u. 6.)



Abb. 8. Nutenhaftung mit Obergriff.



daß der Rutengänger bei solchen Versuchsanordnungen versagte. Man wendete mit Recht dagegen ein, daß Gehbewegungen bei verschlossenen Augen eine störende Beeinflussung bedeuten, so daß von einem normalen Empfinden wegen des Unsicherheitsgefühles nicht mehr gesprochen werden kann. Jede Einwirkung auf das Gehör, jede Erschütterung bei einer Tretbewegung ruft gesteigerte Reizerscheinungen hervor, die keine geordneten Beobachtungen und keine unzweideutigen Wahrnehmungen mehr gestatten. Diese Einwände sind berechtigt.

Man griff zu Transportmitteln, um den Rutengänger in Ruhelage die Untersuchungen zu ermöglichen. Anscheinend wird durch eine solche Fahrt die Reaktion nicht aufgehoben, doch sind bis jetzt die Gesamtergebnisse nicht eindeutig. Die guten Resultate können immer noch durch andere Wahrnehmungen, wie das Geräusch einer zu überfahrenden Brücke u. a. erklärt werden. Umgekehrt steht dem Rutengänger durch Hinweis auf die Störungen seiner direkten Umgebung ständig eine Erklärung für die Mißerfolge zur Verfügung.

Die Berichte über die günstigen Erfolge bei Untersuchungen „im D-Zug“ oder ein Bericht Professor Dr. Benedikts¹⁾, den ich hier anführe, können im Augenblick der Forschung nur schaden, nicht nützen. Benedikt sagt S. 25: „Wir in Wien wissen, daß bei 2500 m Höhe (im Freiballon) die Rute noch oberflächliche Strömungen, z. B. eines Flusses, ferner unterirdische Wasserläufe, Eisenbahnschienen, alle Metalle usw. anzeigt.“ Meine Erfahrungen, besonders bei Nachtfahrten in der Bahn, ergaben eine Beeinflussung des Rutengängers, ohne daß sich die Ergebnisse irgendwie brauchbar gezeigt hätten.

¹⁾ Leitfaden der Rutenlehre von Prof. Dr. Moriz Benedikt. Wien, Urban und Schwarzenberg.

Man denkt an eine andere Art der Untersuchung. Man nähert dem im Ruhezustand befindlichen Rutengänger, dessen Sehvermögen durch irgend eine möglichst wenig störende Einrichtung unterbunden ist, das Objekt, das den Ausschlag erzeugen soll. Es ist natürlich notwendig, die Reaktion des Rutengängers vorher nach dieser Richtung geprüft zu haben. Meine recht umfangreichen Beobachtungen hierüber ergaben ein völliges Versagen. Ich wäre dankbar, von anderer Seite bessere Ergebnisse zu hören, aber ich kann diese Wahrnehmungen nur mit einer gewissen Resignation in das Kapitel „Selbsttäuschungen“ buchen. Vielleicht liegt aber dem Scheitern dieser Versuche eine andere Ursache zugrunde, auf die ich bei der Besprechung der Laboratoriumsversuche zurückkomme. Schalten wir deshalb Zimmerversuche zunächst aus und betreten wir den für den Anfänger allein gangbaren Weg der

Versuche im freien Gelände auf Wasser.

Vorbedingung ist, daß die ersten Schwierigkeiten beim Halten der elastischen Rute behoben sind. Das unsichere Gefühl, als ob man selbst die Rute bewegte, muß gewichen sein, die Rute muß in der horizontalen Lage ohne Störung gehalten werden können. Wir begeben uns ins Freie. Zu vermeiden ist ein Gebiet, das durch Hydranten, Kanaldeckel, sichtbare Schachtanlagen oder sonstige Anzeichen die Vorstellung des Rutengängers schon beeinflusst oder die Nachprüfung wegen der ungünstigen Verhältnisse erschwert. Auf ebener Landstraße im freien Gelände geht der Rutengänger, ohne gerade zwangsweise seine Ideen zu konzentrieren. Er beschäftigt sich in Gedanken mit seiner Aufgabe, sucht geistige Ablenkungen zu vermeiden und hat die Absicht, zu finden. Es erfolgt ein

Ausschlag. Er geht einige Meter zurück, wiederholt den Versuch, indem er die Strecke aufs neue begeht. Der Ausschlag wiederholt sich an gleicher Stelle. Wir zeichnen die Stelle am Boden ein. Nunmehr wird das Gelände nach rechts und links von der ersten Ausschlagsstelle begangen, um gewissermaßen die Form der Widerstandslinie zu erkennen. Diese neuen seitlichen Ausschläge lassen sich mit dem ersten zu einer Linie vereinigen und nun achten wir darauf, daß alle weiteren Annäherungen des Rutengängers genau senkrecht, nicht schräg, auf diese Linie erfolgen.

Nunmehr wird diese Linie der ersten Ausschläge (A_1) (Abb. 9) überschritten. Die Rute ist wieder aufgenommen, sie verharrt einige Zeit beim Vorwärtsschreiten in horizontaler Lage, da erfolgt wieder ein Ausschlag. Genau wie beim ersten Versuch legen wir die Stelle fest und untersuchen dann das Gelände nach rechts und links. Wir erhalten eine zweite Ausschlagsreihe (A_2), die der ersten parallel läuft.

Nun gehen wir zum dritten Teil unserer Prüfung, wir wiederholen entgegengesetzt der bisherigen Gehrichtung, also bei der zweiten Verbindungslinie beginnend, die Versuche.

Zwei Ausschlagslinien A_1 und A_2 haben wir festgestellt. Nun gilt es das Ergebnis zu verwerten. Der kundige Rutengänger schließt im vorliegenden Falle auf eine Wasserader, die in der Mitte der beiden Linien A_1 und A_2 verläuft. Der Wasserlauf ist gewissermaßen auf der Wegstrecke des Rutengängers aufgezeichnet, auf dieselbe projiziert, wie der Schatten eines Gegenstandes, auf den vom Erdmittelpunkt ein Lichtstrahl fällt. Der Rutengänger stellt die Grenzen dieses Schattenbildes, dieser Projektion fest, die Übergänge von Licht und Schatten beeinflussen ihn.

Dieser Hinweis auf ein Schattenbild läßt uns die Ver-

chiedenheit der Reaktion verschiedener Rutengänger bei der Nachprüfung obigen Schulbeispiels erkennen. Wir nehmen wahr, daß manche Rutengänger genau in der Mitte zwischen den beiden Linien, also im Punkte „H“, andere vor und nach der Mitte, wieder andere zwischen den beiden Linien A_1 und

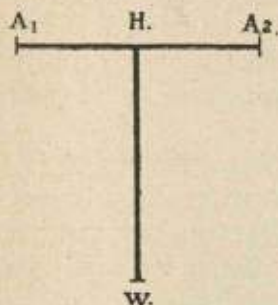


Abb. 9. Tiefenbestimmung.
 A_1 , A_2 Ankündigungsausschläge.
 H. Hauptausschlag. W Wasserlauf.
 $A_1 - A_2 = HW =$ der Tiefe
 des Wasserlaufs.

A_2 ununterbrochen Reaktion aufweisen. Der Rutengänger ist in der ganzen Schattzone den Einwirkungen ausgesetzt, je nach der Veranlagung antwortet er verschieden; allen Rutengängern ist die Einwirkung an der Grenze des Schattbildes gemeinsam.

Die zuerst festgesetzten Grenzlinien werden als Ankündigungsausschläge (A_1 , A_2) hervorgerufen durch Ankündigungsstrahlen, die Reaktion in der Mitte wird als Hauptreaktion (H) bezeichnet.

Zu einer weiteren Behauptung sieht sich der Rutengänger auf Grund der bisherigen Feststellung berechtigt. Er sagt, die Entfernung der Linie A_1 und A_2 entspricht der Entfernung des Wasserlaufs von der Wegstrecke, also der Tiefe (Abb. 9). Mathematisch gesprochen ist also die zurückgelegte Wegstrecke die Grundlinie eines gleichschenkligen Dreiecks. Dreieckspitze ist der Wasserlauf. Die Dreieckshöhe ist gleich dieser Grundlinie. Ein Schein der Berechtigung zu solchen angeblich auf Erfahrung sich stützenden Tiefenbestimmungen kann vielleicht daraus entnommen werden, daß mit Zunahme der Tiefe des unterirdischen Wasserlaufes die durch ihn beeinflusste Zone der Erdoberfläche sich vergrößert. Absolut verlässige Tiefenangaben

konnten bisher nicht beobachtet werden. Auch greifen andere Rutengänger zu anderen Methoden der Berechnung. Einige Rutengänger schließen aus der Zahl der an einer Stelle hintereinander erfolgenden Ausschläge auf die Tiefe, ein Verfahren, das überhaupt keine Unterlage zu irgend einer Begutachtung bietet.

Angaben über die Beschaffenheit des Wassers werden von manchen Rutengängern gemacht. Sie erscheinen nach den bisherigen Ergebnissen nicht durch den Rutenschlag bestimmbar. Ferner soll stehendes Wasser anders wirken als fließendes, das Wasser unter Druck soll sich anders äußern als das Wasser der Erdoberfläche. Einwandfreie Feststellungen hierfür fehlen.

Über die Richtung des fließenden Wassers werden von mancher Seite Angaben aufgestellt. Die Rute soll flußaufwärts sich anders verhalten als flußabwärts. Bei künstlichen Rohrleitungen, die in diesen Beziehungen keine Anhaltspunkte boten, ergaben sich bisher keine positiven Erfolge. Im Gelände muß fast stets eine Schätzung auf Grund anderer Beobachtungen als möglich angesehen werden, wodurch die oft zutreffenden Angaben erklärt werden können.

Feststellung über die Menge des gemuteten Wassers sind nur zu oft von größter praktischer Bedeutung. Auf Grund der Stärke der Ausschläge werden diese Feststellungen gemacht, indem mit der Zunahme der Wassermenge die Wucht des Auschlags sich vergrößern soll. Auch hierüber fehlen brauchbare Beweise. Es muß zugegeben werden, daß die Stärke der Ausschläge sehr verschieden ist und daß zutreffende Angaben über die gemutete Wassermenge gemacht wurden.

Eine Streitfrage bietet die Beurteilung des

Erfolges der Rutengänger.

Wird an der angegebenen Stelle Wasser gefunden, so wird sich der Rutengänger einen Erfolg zusprechen. Dies kann nicht ohne weiteres als berechtigt angesehen werden, denn im mitteleuropäischen Klima ist die Grundwasserverteilung derart, daß nach einfacher Wahrscheinlichkeitsrechnung Wasser bei genügend tiefen Bohrungen in der Mehrzahl der Fälle gefunden werden muß. Zu einer wissenschaftlich einwandfreien Beweisführung würde also die Feststellung gehören, daß nach fachkundigem Urteil an der angegebenen Stelle mit überwiegender Wahrscheinlichkeit kein Wasser zu erwarten ist oder daß bisherige Bohrungen erfolglos waren. Hier kommen unsere Berührungspunkte mit den Geologen. Hier sollte ein Fachmann den anderen unterstützen statt befehlen. Zu einwandfreien Statistiken gehört jedenfalls ein fachmännisches Gutachten vor dem Versuch des Rutengängers über die Fundmöglichkeit. Das Fehlen eines derartigen Gutachtens wäre zu vermerken und zu begründen.

Von einer zweiten Seite wird der Begriff „Erfolg“ des Rutengängers einer Kritik unterzogen, der wir entgegentreten müssen. Zu oft wird vom Standpunkte des Auftraggebers hierüber entschieden. Eine Herde soll getränkt werden, ein Garten soll beriefelt werden. Ist dann das gefundene Wasser qualitativ oder quantitativ dem gewünschten Zweck nicht entsprechend, wird dem Rutengänger der Erfolg abgestritten. Dieses Vorgehen ist zu verurteilen. Professor Beyrauch hat in Heft 3 der Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage (S. 44) eine Abhandlung geschrieben über den Begriff des Erfolges von Arbeiten der Wünschelrutengänger, um dieser immer wieder auftauchenden Streitfrage

ein Ende zu machen. Wir finden dort eine Tabelle, deren allgemeine einheitliche Anwendung die Forschung sehr unterstützen würde (siehe Register A S. 26).

Es gilt nun Beweise dafür zu erbringen, daß die bisher erörterten Theorien der Rutengänger eine tatsächliche Grundlage haben. Wir stehen vor der Frage, ob Vorkommnisse vorliegen, die eine Beurteilung der Rutenenerfolge gestatten. Wir stehen vor der zweiten Frage, ob diese Vorkommnisse so zahlreich sind, daß nicht eine Zufälligkeit der Ergebnisse angenommen werden kann.

Beide Fragen müssen nach meiner Meinung bereits heute bedingungslos bejaht werden. Hierfür einige Beispiele:

Erstes Beispiel.

Landrat v. Uslar war einige Jahre in Südwestafrika. Mit der Wünschelrute suchte er Wasserstellen. 800 Stellen bezeichnete er. Mehrere Hunderte wurden durch Bohrungen geprüft, sachverständige Gutachten liegen hierüber vor. Uslar selbst berichtete hierüber am 17. Februar 1909. Er sprach von 148 Bohrstellen, von denen 31 erfolglos gewesen, 117 aber den vorhergegangenen Erfolg hatten, also 79% mit Erfolg, 21% ohne Erfolg, außerdem hätten in 90% der Angaben die Tiefenbestimmungen sich richtig erwiesen.

Der Verband zur Klärung der Wünschelrutenfrage setzte sich hierüber mit dem Reichskolonialamt auseinander. Ich zitiere aus diesem Schriftwechsel das zusammenfassende Schlussurteil des Reichskolonialamtes (Heft 7 der Schriften des Verbandes S. 20 und folgende).

Register A.

Ergebnis der Wünschelrutensuchung auf Wasser ¹⁾.

Nr.	Datum; Zeit	Ort und nähere Be- zeichnung der Lage des Bohrpunktes	Angaben über vermutliche Art, Strom- richtung usw. des Wassers	Bermut- liche Tiefe Meter	Bemerkungen (über zweifelhafte Punkte, sonstige Bermutun- gen usw.)
¹⁾ Angaben des Wassersuchers.					

Tatsächlicher Befund } vom Auftraggeber auszufüllen und zurückzusenden					Bemerkungen (etwa über geologischen Aufbau der Gegend, frühere Boh- rungen da- selbst usw.)
Tiefe der Bohrung und Angabe des Bohrregisters	Wasser gefunden in der Tiefe von Meter	Wasser steigt bis Meter unter Tage	Ergiebig- keit in der Minute Liter	Brauch- barkeit des Wassers	

Ort und Datum:

Siegel oder Stempel.

Unterschriften:

Schreiben vom 12. März 1913, gez. Dr. Solf.

. . . Soweit würde das vorliegende Material nur zeigen:

1. daß praktisch in der Regel auch ohne Wünschelrute auszukommen gewesen wäre; 2. daß theoretisch für die Wünschelrute nichts bewiesen ist, daß vielmehr möglicherweise ein erfahrener Wassersucher auch ohne Wünschelrute die Erfolge des Rutengängers gehabt haben würde, denn in den Fällen, wo dieser die geologische Natur des Geländes und die sonstigen überragenden Anzeichen für die Wasserführung völlig außer acht ließ, hat er, von einigen Ausnahmen abgesehen, Mißerfolge zu verzeichnen . . . Wirklich beachtenswert dagegen sind die wenigen Ausnahmefälle, in denen Herr v. Uslar mit Erfolg Wasser angab an Stellen, die Fachleute als aussichtslos bezeichnen würden. Das sind:

1. Die Bohrung auf der Farm Hoffnung (I, Nr. 80, Uslartiefe 22 m, Wasserzufluß bei 40 m), welche auf der Pashöhe der Auasberge angelegt ist. Fachleute würden hier kaum haben bohren lassen. Die Ergiebigkeit beträgt 1200 Stunden-Liter.

2. Ombujomiche II (I, Nr. 103, Uslartiefe 15 m, Wasserzufluß bei 39,4 m), Ergiebigkeit 300—600 Stunden-Liter. Auch hier hätten Sachverständige wegen zu hoher Lage der Berge keine Bohrung angelegt.

Ähnlich liegt der Fall bei der Bohrung Garub IV (II, Nr. 5 bei km 105 der Südbahn) . . . Hier waren von Nichtrutengängern zwei erfolglose Bohrungen gestossen worden. Auch eine von v. Uslar angegebene Stelle Garub III war trocken geblieben. Garub IV aber (Uslartiefe 20 m, gebohrt bis 68,5 m) erschloß bei 56 m Tiefe eine Wassermenge von 3960 Stunden-Liter, die für den Betrieb der Südbahn von außerordentlichem Werte ist . . .

Von einem dritten Wünschelrutengänger wurde in Haigamas, an der Bahn Windhuf-Mehoboth, wo drei zuvor angelegte Bohrungen keinen Erfolg brachten, eine erhebliche Wassermenge erschlossen, die für den Bahnbetrieb sehr wertvoll ist . . .

Die erwiesenen Ausnahmefälle genügen trotz ihrer geringen Zahl, um die Beachtung der Wünschelrute zu rechtfertigen.

Uslar nimmt hierzu folgendermaßen Stellung (Seite 44 und folgende):

„Ich bestreite aber auf das allerentschiedenste, daß ich mich durch irgendwelche Gelände, irgendwelche Formation und äußere Anzeichen bei der Wasserfeststellung habe leiten lassen. Lediglich der Ausschlag der Rute ist bei mir maßgebend.“

Uslar weist auf einen Fall Karibib hin, wo ein Brunnen von etwa 60 m Tiefe keinen Tropfen Wasser gab, während er mit der Wünschelrute etwa 20 m davon entfernt in 24 m Tiefe viel Wasser erschloß. Bei der Schkalskuppe hätte er entgegen den ausdrücklichen Gutachten der Geologen Wasser gefunden. Er berechnet seine Erfolge auf 74,3%. Die Tiefenbestimmungen wären bei 2 m Spielraum in 61%, bei 5 m Spielraum in 76,7% erfolgreich gewesen. —

Sachlich und formell sagt der Bericht des Reichskolonialamtes, daß „die Beachtung der Wünschelrute gerechtfertigt“ ist.

Die Mängel dieses Beweismaterials bestehen in der Möglichkeit der Benützung von Geländeeigentümlichkeiten als Hilfsmittel durch den Rutengänger. Dies wird von dem Kolonialamt angenommen, von Uslar bestritten.

Greifen wir zu einer Versuchsanordnung, wo diese Möglichkeit ausgeschlossen ist.

Zweites Beispiel.

Stadtbaurat Götte in Plauen veröffentlicht in Heft 4 der Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage (Seite 89 ff.) die Arbeiten eines Rutengängers bei „den Dichtungsarbeiten an der Gothaer Talsperre in Tam bach“. Dort sickerte in der neu angelegten Talsperre bereits bei 5 m Stauhöhe an zahlreichen Stellen Wasser durch den absperrenden Felsen. Ein Rutengänger machte Angaben über den Lauf der unterirdischen Abflußstellen. Man bohrte nach diesen Angaben und prüfte durch Farbstoffe den Zusammenhang von Bohrloch und Abflußstelle. Götte schreibt wörtlich:

„Die Anzeigen (des Rutengängers) sind ausnahmslos durch Farb- oder Salz-Höllensteinlösung-Versuche bestätigt worden.“

Bei der Fortsetzung der Versuche gab die Wünschelrute den Zusammenhang einer bereits gedichteten Stelle mit einem Brunnen außerhalb des Abflußgebietes der Talsperre an. Auch diese durch nichts erkennliche unterirdische Verbindung wurde durch Farbversuche bestätigt. Götte schließt seinen durch Zeichnungen ergänzten ausführlichen Bericht mit den Worten:

„Für das so heiß umstrittene Problem der Wünschelrute sind die Beobachtungen bei der Gothaer Talsperre insofern von besonderer Bedeutung, als es sich um ganz bestimmte, mehr oder weniger eng begrenzte Wasseradern handelte, so daß eine falsche Angabe unbedingt erkannt werden mußte, und weil ihr Vorhandensein auch nicht aus der Vegetation oder sonstigen äußeren Anzeichen erraten werden konnte, da die Adern erst kurz vorher durch die Überstauung zu wasserführenden gemacht worden waren.“

Der glänzende Verlauf der Dichtungsarbeiten, der die Stadt Gotha vor ungeheurem Schaden bewahrt hat, muß also zum großen Teil den Anzeigen der Wünschelrute zugeschrieben werden.“

Hier fehlte die Hilfe der Geländezeichen. Die Nachprüfungen waren einwandfrei, der Erfolg des Rutengängers erscheint unbestreitbar.

Über ähnliche Wahrnehmungen berichtet Dr.-Ing. R. Weyrauch, ordentlicher Professor für Wasserbau an der Technischen Hochschule Stuttgart, bei Versuchen mit demselben Rutengänger bei der Talsperre in Brüx in Böhmen ¹⁾.

Drittes Beispiel.

Die Sparherbfabrik A. Senking-Hildesheim benötigte Wasser. Die Anlage eines Brunnens auf eigenem Gelände war nach geologischem Gutachten aussichtslos, Bohrungen bis 100 m Tiefe, mit ca. M. 30000.— Unkosten, waren bereits erfolglos gemacht. Der Rutengänger v. Graeve wurde befragt, er gab zwei unterirdische Wasseradern an, davon eine unweit von dem bisher erfolglosen Bohrloch. Ein zweiter Rutengänger, Dr. Beyer-Hannover, bestätigte getrennt von dem ersten Rutengänger dessen Angabe. Es wurde gebohrt und Salzwasser gefunden. Das Wasser war unbrauchbar. Man richtete eine Anfrage an die Geologische Landesanstalt Berlin und erhielt unterm 28. August 1913, gezeichnet von dem Direktor der

¹⁾ Weyrauch, R., Die Talsperrenanlage der kgl. Stadt Brüx in Böhmen. 1916. 80 Seiten. gr. 8°. Mit 37 Abbildungen und Plänen. Stuttgart, R. Wittwer.

Geologischen Landesanstalt Geheimrat Beyschlag, folgendes Gutachten:

„Wir teilen Ihnen mit, daß die auf dem Hofe Ihrer Fabrik angelegte Bohrung nach unserem Dafürhalten keine wasserführenden Schichten erreichen wird und daß wir Ihnen von der Bohrung abgeraten haben würden, wenn Sie sich rechtzeitig mit uns in Verbindung gesetzt hätten.

Die Bohrung steht jetzt in Tonen der unteren Juraformation (Lias), die, wie die Ergebnisse einer früheren Bohrung am Bahndamm und der bereits auf Ihrem Grundstück etwa 20 m von der jetzigen Bohrstelle niedergebrachten Bohrung zeigen, bei 150 m noch nicht durchsunken waren. Die Mächtigkeit dieser fetten, schiefrigen Liastone wechselt sehr, so daß wir Ihnen, zumal auch das Einfallen der Schichten in diesem tektonisch zum Teil sehr gestörten Gebiete sich ändern kann, genauere Angaben in dieser Beziehung nicht machen können. Sie werden damit rechnen müssen, daß Sie das Liegende der Liastone erst bei 250—300 m Tiefe erreichen, und zwar Sandsteine des Rhätkeupers, die ebenfalls keine grundwasserführenden Schichten enthalten, günstigstenfalls nur geringe Mengen, falls das Gestein, was stellenweise der Fall sein kann, stärker gebackt und zerklüftet ist, oder falls zufällig Verwerfungsspalten angetroffen werden sollten.

Wir müssen auf Grund der Beschaffenheit der Gesteinsschichten demnach davon abraten, die Bohrung fortzusetzen.“

Am 1. Oktober 1913 untersuchte v. Graeve das Gelände aufs neue mit der Bünschelrute; er hielt keine Angaben der

ersten Untersuchung aufrecht und schlug eine Bohrung über der festgesetzten zweiten Wasserader vor. Seine Wahrnehmung lautete: „Eine 20 m breite Reaktion von Nord nach Süd, etwa 35—45 m tief.“ Die Bohrung wurde sofort begonnen, am 17. Oktober wurde bei 47 m Tiefe brauchbares und reichliches Wasser erschlossen. Die Bohrarbeiten wurden geleitet von dem Bohrunternehmen des Preussischen Fiskus, Schönebeck a. d. Elbe.

Es handelte sich hier um den „völlig unerhörten Fall“ — ich zitiere die Worte eines Geologen —, daß mitten im Liaston eine offene und wasserführende Verwerfung getroffen wird. Der Geologenkongress in Eisenach 1910, am 3. September, sprach von „Wünschelrutenumzug“. Der Professor der Geologie, Geheimrat Dr. Richard Lepsius, sagte am 10. August 1911 auf der Versammlung der Geologischen Gesellschaft in Darmstadt:

„Das südwestliche Deutschland ist glücklicherweise zu aufgeklärt, um sich noch durch die Wünschelrute stören zu lassen; die Rutengänger überlassen wir gern den Ostelbiern. Hier, bei uns im Westen, weiß man, daß Wasser in der Tiefe der Erde nur von den Geologen aufgefunden werden kann, denn nur diese kennen den Gebirgs- und Erdbau“. (Hannoverscher Kurier Nr. 30385, 22. Febr. 1913.)

Es wäre wünschenswert, wenn der Widerspruch zwischen diesen Worten und den geschilderten Enderfolgen der Rutengänger eine sachliche und leidenschaftslose Aufklärung erfahren könnte.



Abbildung 10.

Nutengänger v. Gracve. Schwere Eisenrute mit Untergriff gehalten. Der Ausschlag erfolgt nach oben. Der Gurt dient als Schutz beim Anschlagen der Rute an die Brust. G. hat in Hildesheim mit Erfolg zwei Wasseradern in 35—45 m Tiefe angegeben, nachdem das geologische Gutachten in dem bis auf 250 m Tiefe reichenden Kies-Ton das Vorkommen von Wasserläufen für ausgeschlossen erklärt hatte (siehe Seite 30, 3. Beispiel).

Versuche auf künstliche Wasserläufe und Leitungsanlagen.

Vorstehende Ausführungen über Versuche auf Wasser im freien Gelände haben neben Erfolgen das Unsichere und Unklare der ganzen Wünschelrutenerscheinung dargetan. Mancher wird die Erfahrungen etwas optimistischer auslegen, als ich es gethan, aber mir lag daran, nüchtern und ohne Schwärmerei die Ergebnisse zu verzeichnen.

In dem Bestreben, immer mehr greifbare Anhaltspunkte zu finden, die einwandfreie Nachprüfungen ermöglichten, dehnte man die Versuche von den natürlichen Quellläufen auf künstliche Wasserleitungen aus. Die Rohrleitungen der Wasserversorgungen der Städte boten hierzu günstige Gelegenheit. Wesentlich gefördert wurden die Versuche durch einen praktischen Gesichtspunkt. Die Auffindung von Rohrbrüchen (die ja nur künstlich erzeugte unterirdische Quellen bedeuten) bot bisher für den Fachmann fast unüberwindliche Schwierigkeiten. Zu ihrer Auffindung verwendete man nunmehr die Rutengänger.

Das Münchner städtische Wasseramt trat nach einigen Probeversuchen systematisch an diese Untersuchungen heran.

Wigner, Wesen und Wirken der Wünschelrute.

Der Rutengänger ging hierbei in gleicher Weise vor, wie dies bei den Versuchen im freien Gelände auf natürliche Wasserläufe geschehen ist. Beim Überschreiten einer Rohrleitung erfolgten vor und nach der Leitung die Ankündigungsausschläge, über der Leitung der Hauptauschlag. Die Entfernung der Ankündigungsausschläge entsprach mit großer Unregelmäßigkeit der Tiefe. Es ergab sich, daß der Rutengänger Ausschläge hatte, ohne daß Leitungen vorhanden waren. Man nahm andere störende Einwirkungen an. Bald zeigte sich, daß der Rutengänger auf Rohrleitungen ohne Wasser, auf Kanalanlagen mit und ohne Wasser, schließlich auf Kabelleitungen und Schachtanlagen reagierte. Es mußte dies zu großen Störungen und Mißerfolgen führen, die bald die Erfolge überwogen.

Uns liegt daran, festzustellen, ob positive Erfolge zu verzeichnen waren, die eine ernste Beachtung verdienen. Diese Frage ist zu bejahen. Einige Darstellungen aus den Veröffentlichungen des Münchner Wasseramts sollen dies erläutern. Es handelt sich dabei durchweg um Rohrbrüche, die unter dem Straßenpflaster erfolgten und durch keinerlei Spuren an der Oberfläche kenntlich waren. Auch fehlten sonstige Anhaltspunkte. Lediglich zeigte das oft auf mehrere hundert Meter sich erstreckende lausende Geräusch der Leitung den ständigen Wasserabfluß.

Die Versuche wurden in den Jahren 1911 bis zum Kriegsbeginn durchgeführt und sind nunmehr in 4 Hefen, vom Dezember 1912, Februar 1914, Oktober 1914 und Dezember 1915 mit dem Verwaltungsbericht der Münchener Wasserversorgung unter dem Titel: „Rutengängerversuche zur Auffindung von Wasserleitungsschäden“ veröffentlicht.

Im 1. Hefte finden wir die Ergebnisse von 45 Versuchen

mit 21 Erfolgen, 19 unentschiedenen Fällen und 6 Mißerfolgen zusammengestellt. Im letzten Heft von 26 Versuchen 4 Erfolge, zehn unentschieden und 12 Mißerfolge. Vom rein praktischen Standpunkte aus gesehen dürfte sich das Verhältnis dahin ändern: im 1. Heft 18:12:16, im letzten Heft 3:8:15.

In den folgenden Darstellungen habe ich ausschließlich Erfolge herausgenommen. Sie sollten die Methode der Untersuchung darstellen und zu weiteren Versuchen anregen. Durch die Kriegslage wurde leider die begonnene Versuchsreihe unterbrochen. (In den Abbildungen entspricht die zeigende Hand den Angaben des Rutengängers. Der Stern zeigt die Stelle des Rohrbruchs.)

Meldung. Am 17. März 1909: Saufen sämtlicher Anschlußleitungen, Schieber und Hydranten, welche am 100-mm-Hauptwasserleitungsrohr angeschlossen sind, auf eine Länge von 180 m hörbar. Leitung liegt im Asphaltpflaster. Kein äußeres Zeichen sichtbar.

Mit dem Bolteschen Hörrohre konnte nur ein starkes Saufen am Absperrschieber, 3,50 m von der Hausmauer entfernt, wahrgenommen werden.

Angaben des Rutengängers. Am 17. März 1909 9 Uhr vormittags: zwei Ausschläge der Rute und zwar: ein Ausschlag 6,58 m und ein Ausschlag 6 m senkrecht von der Hausmauer Nr. 17 entfernt.

Befund. Am 17. März 1909: Bruchstelle wurde nach Freilegung des 100-mm-Hauptrohrs, 6,43 m von der Hausmauer entfernt, aufgefunden, es zeigte sich das Gußrohr gerade abgebrochen.

Witterung zur Zeit des Versuches:

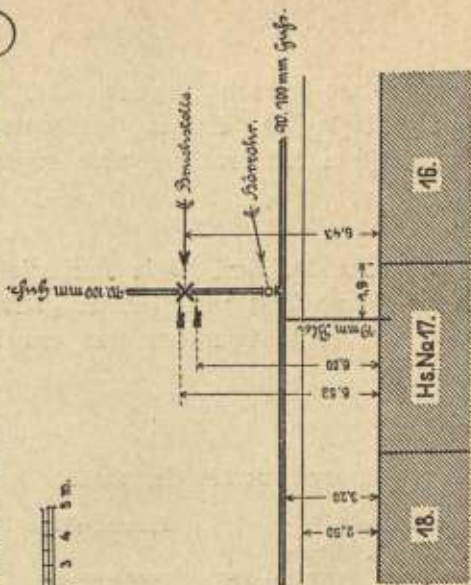
Allgemeiner Witterungscharakter	Morgens neblig	Barometerstand . . .	708,8 mm
Windstärke . .	SW mäßig	Luftfeuchtigkeit . . .	77 %
Bewölkungsgrad	0, Nebel zur Beobachtungszeit	Temperatur	2,1°

Beurteilung. Die Ausschläge des Rutengängers sind nahe beisammen, die Bruchstelle ist zwischen den beiden Ausschlägen nur 15 cm von dem einen Ausschlag entfernt. Bei der Ausdehnung der zu untersuchenden Strecke kann der vorliegende Versuch zweifellos als ein Erfolg der Rutenangabe bezeichnet werden.

Residenz - Str. 17.



№ 1



Meldung. Am 26. April 1910: Auf eine Länge von etwa 220 m Säusen hörbar an sämtlichen Anschlußleitungen, Schiebern und Hydranten, welche mit dem 100-mm-Hauptwasserleitungsstrange der Bürkleinstraße verbunden sind. Der 100-mm-Gußrohrstrang liegt unter Würfelpflaster. Kein äußeres Zeichen sichtbar.

Angaben des Rutengängers. Am 26. April 1910 3 Uhr nachmittags: ein Ausschlag der Rute am Wasserleitungsstrange, 4,8 m von der Hausgrenze entfernt.

Befund. Am 26. April 1910: Nach erfolgter Freilegung des 100-mm-Hauptrohres zeigte sich an gleicher Stelle, und zwar 4,8 m von der Hausgrenze entfernt, eine Ruffe des Gußrohres undicht.

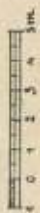
Witterung zur Zeit des Versuches:

Allgemeiner Witterungscharakter . . . Regen	Barometerstand . . . 711,8 mm
Windstärke . . . SW schwach	Luftfeuchtigkeit . . . 88 %
Bewölkungsgrad . 10, Regen zur Beobachtungszeit	Temperatur . . . 8,0 °

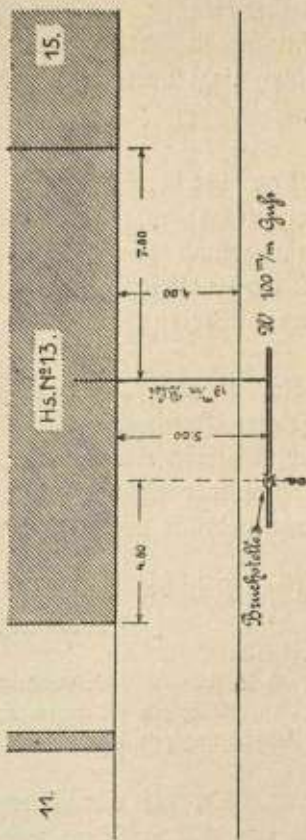
Beurteilung. Die Bruchstelle fällt mit dem Rutenausschlage zusammen. Bei der Ausdehnung der zu untersuchenden Strecke kann der vorliegende Versuch zweifellos als ein Erfolg der Rutenangabe bezeichnet werden.

Büchlein - Ste. 13.

№ 6



11.



Meldung. Am 27. November 1911: Nach Meldung des Kanalbetriebes dringt Wasser an der Ecke der Kapuziner- und Thalkirchnerstraße in den Hauptkanal auf eine Länge von 20 m durch das Gewölbe ein. Untersuchung ergibt, daß auch an den zunächstliegenden Schiebern und Hydranten Sausen hörbar ist. Leitung liegt unter Würfelplaster. Kein äußeres Zeichen sichtbar.

Angaben des Rutengängers. Am 30. November 1911, 8 Uhr vormittags: vier Ausschläge der Rute am 700-mm-Hauptrohrstrange und zwar: ein Ausschlag 6,9 m, ein Ausschlag 7,3 m, ein Ausschlag 7,8 m und ein Ausschlag 8,1 m vom Hauptabsperrschieber entfernt.

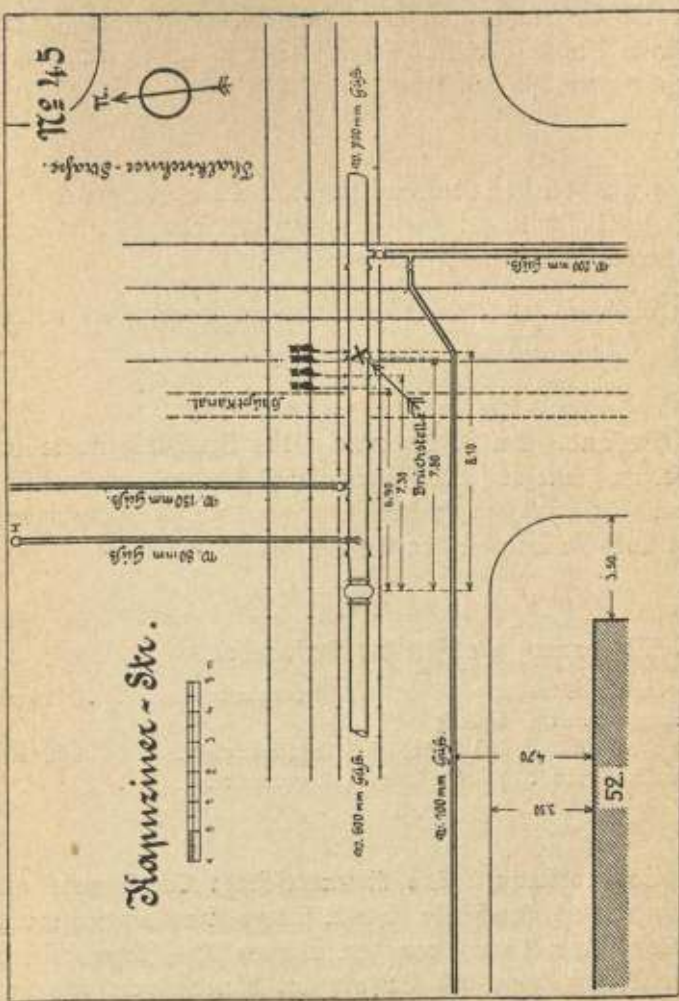
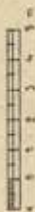
Befund. Am 4. und 5. Dezember 1911: Bruchstelle wurde nach erfolgter Freilegung des 700-mm-Hauptrohres, 7,8 m vom Hauptabsperrschieber entfernt, aufgefunden. Eine Ruffe am Gußrohre war undicht, da der Bleiring auf der oberen Seite herausgedrückt und unganzz war.

Witterung zur Zeit des Versuches:

Allgemeiner Witterungscharakter	Rebel	Barometerstand	726,1 mm
Windstärke	0 leicht	Luftfeuchtigkeit	100 %
Bewölkungsgrad	10, Rebel zur Beobachtungszeit	Temperatur	0,2°

Beurteilung. Da die vier Rutenausschläge insgesamt auf einer Stelle von 1,2 m Länge zusammengedrängt sind, und die Bruchstelle unter einem der Rutenausschläge liegt, kann der vorliegende Versuch als ein Erfolg der Rutenangabe bezeichnet werden.

Kapuziner - Str.



Meldung. Am 9. November 1914: Säusen im Keller an der Anschlußleitung von Haus Nr. 30 an der Inneren Wiener Straße hörbar. Leitung liegt unter Asphaltplaster. Kein äußeres Zeichen sichtbar.

Angaben des Rutengängers. Am 9. November 1914, 4^{3/4} Uhr nachmittags: zwei Ausschläge der Rute an der 19-mm-Bleirohranschlußleitung und zwar:

ein Ausschlag 3,40 m senkrecht von der Hausmauer entfernt
 " " 3,70 " " " " " "

Befund. Am 2. Dezember 1914: Bruchstelle wurde nach erfolgter Freilegung der 19-mm-Anschlußleitung in einer Entfernung von 3,54 m senkrecht von Haus Nr. 30 aufgefunden; das Bleirohr war an der Lötstelle undicht.

Witterung zur Zeit des Versuches:

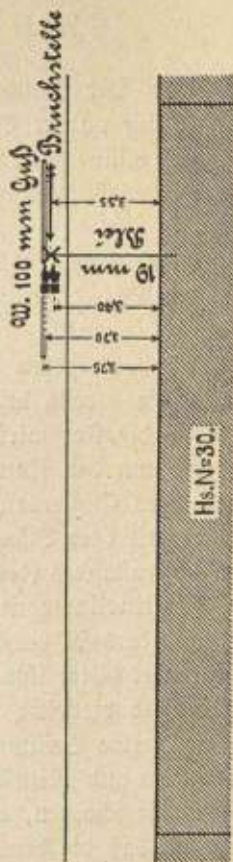
Allgemeiner Witterungscharakter	Rebelig	Barometerstand	723 mm
Windstärke	NO leicht	Luftfeuchtigkeit	88 %
Bemöhlungsgrad	10	Temperatur	5,0 °

Beurteilung. Die Rutenausschläge liegen nahe beieinander; die Bruchstelle befindet sich zwischen den Rutenausschlägen, nur 15 cm von dem nächsten Ausschlage entfernt. Der Versuch kann als Erfolg der Rutenangabe bezeichnet werden.

Innere Wiener-Str. 30.



976=130



Versuche im freien Gelände auf Erze und Salze.

Bisher haben wir Rutenversuche auf Wasser besprochen. Untersuchungen auf andere Substanzen erfolgen nun in vollständig gleichem Sinne. Wieder legt der Rutengänger nach Kontrolle des ersten Ausschlags die Ergebnisse nach den beiden Seitenrichtungen fest. Je nach der Form, die uns die Verbindungslinie der einzelnen Ausschlagstellen anzeigt, wird er Schlüsse auf das Objekt ziehen können. Wieder wird dann die Linie der durch die Ankündigungsstrahlen erzeugten Ausschläge überschritten und es ergeben sich, je nach der Veranlagung des Rutengängers, die bereits beschriebenen Variationen beim Begehen der durch die Fernwirkung beeinflussten Zone.

Woher will nun der Rutengänger Anhaltspunkte über die Art des gemuteten Gegenstandes nehmen? Wir erinnern uns des Vergleichs mit dem Schattenbild eines vom Ermittelpunkte beleuchteten Gegenstandes (des Wasserlaufs). Der Rutengänger findet das Schattenbild, ohne daß Anzeichen über die Materie des Schattenspenders zu verzeichnen wären. Nur der Verlauf der Schattenränder bietet ihm vielleicht Anhaltspunkte über die Form und deshalb vielleicht das Wesen des Objekts. Sonst fehlt jede qualitative Bestimmungsmöglichkeit. Theorien, die vom Wasserfühlen und Metallfühlen reden, müssen wir zunächst, so naheliegend sie scheinen, ablehnen.

Tatsache ist, daß die Rutengänger bei der Auffindung von Erzen und Salzen Erfolge haben und manchmal eine erstaunliche Sicherheit in ihren Angaben verraten. Auf Kohle, Erze und Kali, Petroleum und zahlreiche andere Bodenschätze wurden bisher Versuche gemacht.

Der Rutengänger geht in seinen Behauptungen sehr weit. Er spricht von einer Änderung des Ausschlags, die ihn zu der qualitativen Bestimmung der Erz- und Salzfunde berechtigt. Die Rute schlägt nun auf einmal nach unten statt nach oben, oder sie beschreibt kreisförmige Drehungen und macht an bestimmten Stellen Halt, zeigt z. B. bei 90° , 180° , 360° und darüber die chemische Beschaffenheit ähnlich wie das Atomgewicht an. Diese Aussagen erfolgen von den einzelnen Rutengängern ebenso bestimmt als widersprechend.

Ich führe einige Zeilen aus dem „Leitfaden der Rutenlehre“ von Professor Benedikt an (S. 14):

„Am meisten sind es folgende Substanzen, die heute für den praktischen Rutengänger von Bedeutung sind. Mit 90° wirken folgende Substanzen: Eisen mit dem Ausschlag nach unten; Stahl, Silber und Gold reagieren mit 90° nach oben, Zink mit 120° , gutes, trinkbares Wasser, und zwar nicht bloß in der Quelle, sondern im Glaße, mit etwa 220° , Kupfer mit 400° , Aluminium und Nickel mit 810° , Nickel reagiert mit 810° mit dem Ausschlag hinab; mit 810° hinab reagieren auch künstliche Eisenpräparate aus dem Chemischen Laboratorium, so ‚reduziertes‘ Eisen, Eisenoxyd und Eisenoxyduloxyd (Magnet Eisenstein).“

Ich muß dem Autor dieser Zusammenstellung die Verantwortung für seine Mitteilungen überlassen. Meine persönlichen Erfahrungen decken sich mit dieser Darstellung nicht, sogar so wenig, daß ich bis auf weiteres solche genaue Bestimmungen als verfräht, wenn nicht gar restlos als Selbsttäuschung bezeichnen muß. Diese „Zählrute“, die durch Gradeinteilung die chemischen Substanzen angeben soll, spielt im Rutengängerglauben eine große Rolle. Ich habe dieselbe ein-

gangs nicht erwähnt, weil ich nur das Drehen der Rute in mehr oder weniger zahlreichen Kreissegmenten beobachten konnte, ohne daß darin aber etwas anderes als wie eine mehr oder weniger starke Muskeltätigkeit zu erblicken gewesen wäre.

Ein anderer Teil der Rutengänger greift zu einem nicht weniger eigenartigen Mittel bei den qualitativen Bestimmungen der Mutung. Er wechselt die Qualität des Rutenmaterials in der Annahme, daß die chemische Beschaffenheit der Rute mit der chemischen Beschaffenheit des gesuchten Objekts in einem Zusammenhang steht. Wie er also z. B. mit der Eisenrute nach Wasser sucht, so nimmt er nun die aus Kupferdraht gewundene Rute zum Auffuchen von Kohle, die Aluminiumrute für eine andere Substanz, die Nickelrute wieder für eine andere usw. Auch für diese Angaben müssen wir zunächst dem Rutengänger die Verantwortung überlassen. Diese Theorie hat zweifellos etwas Bestechendes und es überrascht, wenn man beobachten kann, wie die verschiedene Beschaffenheit der Rute Art und Ort des Ausschlags zu beeinflussen scheint. Aber ich möchte daran erinnern, wie wir eingangs uns die Bedeutungslosigkeit des Ausschlags in seiner Abhängigkeit von den Händen des Menschen vor Augen führten.

Meine Beobachtungen beschränken sich auf Vorgänge bei der Begehung eines Schachtes im Kaliwerk Niedel bei Hainigsen in Hannover. Die Rutengänger machten dort einzeln und unabhängig von einander in 600 m Tiefe in einem Stollen Versuche. Die vollständig staub- und rußgeschwärzte Stollenwand bot keinerlei Anhaltspunkte für die Gesteinsübergänge. Dennoch zeigten einige Rutengänger an ganz gleichen Stellen Reaktion. Diese Stellen entsprachen, wie nachher festgestellt werden konnte, zum Teil den Übergängen vom Steinsalz zum Anhydrit oder Sylvanit.

In Heft 2 der Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage wurden diese Versuche von Hönigsen durch Bergassessor Behrend veröffentlicht. Sie würden, wenn sie Nachprüfungen standhielten, beweisen, daß der Übergang von einer Gesteinschicht zur anderen, also von einer Einflußzone in eine zweite, durch den menschlichen Organismus wahrgenommen wird. Ein Vorgang, der unserer bisher entwickelten Theorie entspräche. Vom Standpunkt des Forschers aus wären diese Wahrnehmungen als positive Anhaltspunkte zu begrüßen. Es war interessant, die Kritik über diese Veröffentlichung zu verfolgen. Der Königl. Preuß. Landesgeologe Dr. G. Wolff nahm z. B. im Pumpen- und Brunnenbau 1912, Nr. 3, das Wort und sagte: „Betrachten wir dieses Ergebnis“ (nämlich, daß der Rutengänger nicht nur auf Kali, sondern auch auf die Berührungsflächen von Anhydrit und Steinsalz reagieren kann) „zunächst in Hinblick auf die praktische Anwendung der Wünschelrute zur Mutung von Kalisalzen, so ist es vernichtend.“ Es zeigt sich hier wieder, ähnlich wie wir das bei der Erfolgsbeurteilung der Wassersucher gesehen haben, daß verschiedene Gesichtspunkte eine verschiedene Beurteilung zur Folge haben können.

Nachdem mir, wie erwähnt, ausführliche Erfahrungen auf diesem Gebiete nicht zur Verfügung stehen, möchte ich mich auf die Wiedergabe eines Sachverständigengutachtens, das sich auf viele praktische Erfahrung gründet, beschränken. Bergrat Maurer-Hannover äußerte sich am 6. März 1919 (Dr. Behme, Die Wünschelrute, 5. Teil, S. 33):

„Seit 10 Jahren habe ich dauernd Versuche darüber angestellt, ob die Rutengänger in der Lage sind, über die Lagerungsgebiete in Bergbaugebieten zuverlässige Angaben über Tage zu machen. Insbesondere habe ich mit dem Landrat v. Uslar und Dr. Paul Beyer auf weit

über 50 Grubenfeldern Versuche angestellt. Nach meiner Überzeugung hatten diese Rutengänger keine Kenntnisse der Lagerungsverhältnisse oder Grubenriffe. In den meisten Fällen stimmten ihre Angaben mit den tatsächlichen Aufschlüssen derart überein, daß die Erklärung durch Zufall ausgeschlossen erscheint. In vielen Fällen wurden die Angaben erst durch nachträgliche bergbauliche Aufschlüsse bestätigt.

Daß sie auch nur teilweise auf geologischen Kenntnissen der Rutengänger oder Kennzeichen über Tage beruhen, ist schon aus dem Grunde ausgeschlossen, weil die Lagerungsverhältnisse zumeist viel zu verwickelt waren. Wie die Rutenschläge zustande kommen, hat bisher nicht festgestellt werden können. Die Versuche erstreckten sich auf Lagerstätten von Kalisalzen und Eisenerzen, Stein- und Braunkohlen und Erdöl, sowie auf Verwerfungsspalten und Wasser. Da nach meiner Überzeugung nur besonders gut veranlagte und mit reichen Erfahrungen begabte Rutengänger die Ursache ihrer Ausschläge mit ausreichender Sicherheit unterscheiden können, so muß gerade bei der Auffuchung von Minerallagerstätten vor der Verwendung solcher Rutengänger gewarnt werden, über deren Zuverlässigkeit nicht jahrelange Beobachtung von Fachleuten vorliegt."

Es ergibt sich hieraus, daß bezüglich des Auffuchens von Erzen und Salzen noch nicht uneingeschränkt von einer praktischen Verwendbarkeit der Ruten gesprochen werden kann, dagegen ermutigen die bisherigen Erfahrungen, gerade auf diesem Gebiet mit Rücksicht auf die Bedeutung der Erschließung von Bodenschätzen in der Jetztzeit, alle aufklärenden Versuche energisch aufzunehmen.

Professor Weyrauch hat auch für diese Ergebnisse eine einheitliche Aufzeichnung in beiliegender Tabelle vorgeschlagen (siehe Register B S. 50).

Eine Übergangsform zu den nachfolgenden Laboratoriumsversuchen bilden die Versuche im Freien auf vergrabene Objekte. Der Weltkrieg hatte unerwartet Gelegenheit hierzu geboten. Tausende von Geschossen und Geschützen wurden unter der Erde durch Rutengänger gesucht und — wie einwandfrei feststeht — auch gefunden. Die zahlreichen hierüber vorliegenden Berichte verdienen zweifellos Beachtung, sie lauten, da Mißerfolge begreiflicherweise nicht berichtet werden, günstig. Dennoch möchte ich keine allzu kühnen Schlussfolgerungen daran knüpfen, denn die Berichterstattung aller Kriegserfahrungen läßt an Objektivität oft zu wünschen übrig. Die Begutachter stehen nur zu häufig als Keullinge den Vorgängen gegenüber. So haftet der sehr umfangreichen Statistik der Wünschelrutentätigkeit im Kriege ein bedauerlicher Dilettantismus an, der schon manchen Schaden angerichtet hat. Das Kriegsministerium in Berlin hat das umfangreiche Material zunächst dahin ausgelegt, daß man Rutenversuche auf Wasser nicht mehr fortsetzte. Die Presseberichte sprechen oft und ausführlich von großen Erfolgen, doch mahnt das zur Vorsicht. Zugestanden muß werden, daß Millionenwerte durch die Rutengänger aufgedeckt und für vaterländische Zwecke nutzbar gemacht wurden.

Unterm 15. Juli 1919 erhielt ich vom preußischen Kriegsministerium folgendes Beispiel für die Art und den Erfolg der Untersuchungen.

Zum Erlaß vom 26. April 1917 Nr. 4244 IV 17 3.-R.
Meldung.

Die auf Grund obigen Erlasses bei zwei früheren Artillerie-
Utgaber, Wesen und Wirken der Wünschelrute.

offizieren vom Platz und vier ehemaligen Offizieren und einem Schirmmeister des aufgelösten Artilleriedepots bezüglich der Tätigkeit und der Funde des Wünschelrutengängers Hassje gehaltenen und anliegend beigefügten Nachfragen haben folgendes Ergebnis gehabt.

Es sind gefunden:

- 12 brauchbare Liderungsringe (Angabe des Kalibers und Geschützes fehlt);
 - 541 brauchbare 10-cm-Granaten und -Schrappelle;
 - 246 brauchbare Kartuschen für die 10-cm-Batterie-Kanonen;
 - 60—70 9-cm-Schrappelle bzw. Granaten (Angabe ob brauchbar oder unbrauchbar fehlt);
 - 32 unbrauchbare 10-cm-Granaten und -Schrappelle;
 - 253 unbrauchbare 15-cm-Granaten;
 - 30 unbrauchbare 15-cm-Schrappelle;
 - 100 unbrauchbare 15-cm-Geschosse;
 - 500 kg Stahlschrot in unbrauchbaren Geschützzubehörteilen.
- gez. Unterschrift, Major.

Kowno, den 1. Mai 1916.

Herr Stadtbaumeister Hassje, zur Zeit im Pionier-Ersatz-Bataillon Nr. 2, welcher im April dieses Jahres zum hiesigen Artilleriedepot kommandiert war, um mit Hilfe der Wünschelrute von den Russen vergrabene Geschütze und Geschosse aufzusuchen, bestätige ich auf Wunsch gern, daß er außer vielfachen Funden im Festungsgelände, denen ich nicht beiwohnte, am 14. April in meiner Gegenwart in kürzester Zeit an einer Stelle 31 Stück 15-cm-Schrappelle und 5 Stück 15-cm-Granaten, die 1,5 m unter der Oberfläche lagen, aufgefunden hat. Irgend eine Täuschung ist hierbei völlig ausgeschlossen.

Nach meiner Überzeugung ist Herr Haffe ganz besonders zur Ausübung der Wünschelrutentätigkeit geeignet.

gez. Hirschberg,

Major und 2. Vorstand des Kaiserl. Artilleriedepots.

Laboratoriumsversuche.

In den bisherigen Ausführungen sind wir davon ausgegangen, daß Zustandsänderungen der Erdoberfläche oder Atmosphäre den Rutengänger in einer bisher nicht aufgeklärten Form beeinflussen. In der Rutenbewegung haben wir das Ergebnis dieser Beeinflussung gesehen. Die Ursache der Beeinflussung suchten wir im Wasser, chemischen Substanzen und anderen Objekten. Da lag nun die Annahme nahe, daß diese Zustandsänderungen auch eintreten und wahrgenommen werden müßten, wenn man den Rutengänger der direkten Wirkung der zu suchenden Objekte aussetzt. Aus dieser Versuchsanordnung mußte sich eine genauere Nachprüfung der Rutengängerausgaben ermöglichen.

Man schritt zu den sog. Zimmer- oder Laboratoriumsversuchen. Zunächst wurde geprüft, ob und wie der Rutengänger in einem geschlossenen Raum beeinflusst wird. Allenfallige angebliche Störungen wurden beseitigt. Art des Untersuchungsvorgangs sowie des zu suchenden Objekts wurde mit dem Rutengänger vereinbart. Es sollte z. B. von einer Anzahl völlig gleichgearteter Behälter angegeben werden, ob dieselben mit der zu suchenden Substanz gefüllt seien oder nicht.

Eine Anzahl Krüge wurde mit Wasser gefüllt. Nachdem der Rutengänger die Durchführbarkeit der Untersuchungsmethode als möglich und beweiskräftig zugegeben hatte, sollten



Abb. 11. Zimmerversuche.
5 kg Kupfer ziehen die Nute nicht an.
(Selbsttäuschung.)

die leeren Behälter von den gefüllten unterschieden werden. So lange der Tatbestand äußerlich kenntlich war, glückten die Versuche. Als dem Rutengänger aber jede Beurteilung des Tatbestandes verschlossen, als er lediglich auf die Rutenwahrnehmungen angewiesen war, scheiterten alle Versuche.

Mineralien, Chemikalien, jede Art von Stoffen wurden untersucht, der Phantasie und der freien Wahl der Rutengänger wurden keine Grenzen gesetzt. Es ergaben sich ganze Reihen verblüffender Erfolge, die aber bei systematischer Fortsetzung der Versuche mit Serien von Mißerfolgen abwechselten, so daß sich als Endresultat mathematisch genau das Walten des Zufalls ergab. Zur Anregung für allenfallige Versuchslustige und um weitere verwertbare Ergebnisse zu beschaffen, möchte ich hierüber einige Berichte bringen.

In einer hölzernen Schale wurde gemünztes Gold in größerer Menge dem Rutengänger vorgelegt. Die Rute schlug aus, als die vorgestreckten Hände über der Schale sich befanden. Verschiedene Vorversuche ergaben günstige Resultate. Man verdeckte nun die Schale und klärte den Rutengänger über den Inhalt auf. Die Reaktion trat wie bisher ein. Ließ man nun den Rutengänger im unklaren und wurden die Versuche in seiner Abwesenheit vorbereitet, so ergab sich folgendes: Fünf Versuche wurden immer hintereinander, ohne daß der Rutengänger das Ergebnis erfuhr, in kurzen Zwischenräumen, während welcher der Rutengänger das Zimmer verließ, angestellt. Erste Versuchsreihe: die Schale war dreimal leer gelassen, zweimal war sie gefüllt. Der Rutengänger hat stets nach kurzem Besinnen mit Sicherheit die zutreffende Auskunft gegeben. Also 100% Treffer. Zweite Reihe: Vier Treffer, ein Versager, also 90%. Die weiteren Versuchsreihen zeigten langsame Abnahme der Treffer, bis schließlich

Treffer und Verfolger sich das Gleichgewicht hielten. Man dachte an eine Ermüdung, doch brachten wiederholte Versuche keine besseren Ergebnisse.

Ein Kupferbarron wurde dem Rutengänger unverdeckt vorgelegt. Die Rute reagierte. In einer Ledertasche versteckt wiederholten wir den Versuch. Die Rute reagierte. Ließen wir nun den Rutengänger im unklaren über den Inhalt der Ledertasche, so ergab sich die Wertlosigkeit der Rute.

Große Mengen Kohle, Erze, Fässer von Chemikalien wurden in einem Garten in großen Abständen, damit sie sich nicht gegenseitig beeinflussen, vergraben. Der Rutengänger sollte suchen und unterscheiden. Alles ohne Erfolg.

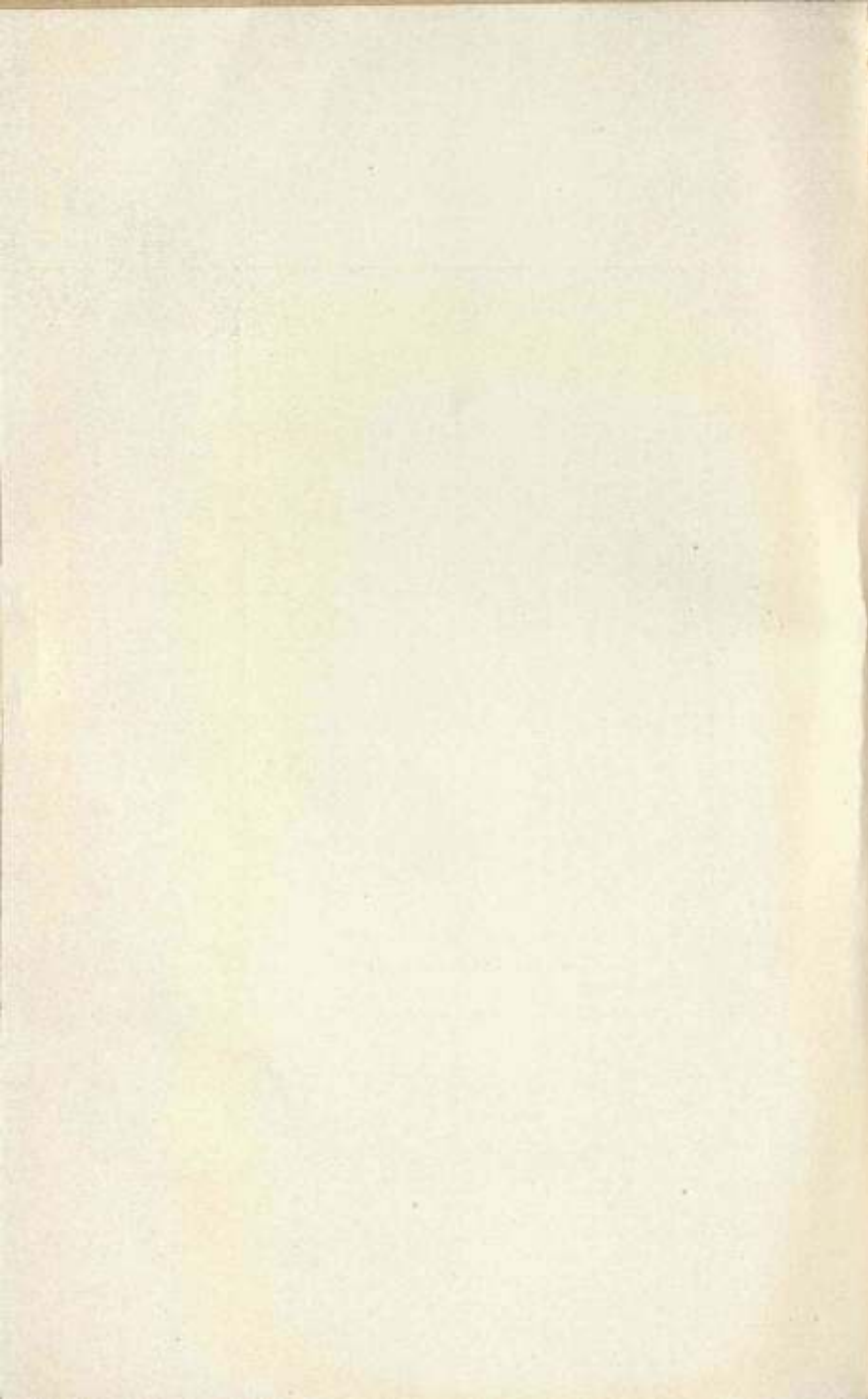
Es zeigte sich, daß die Versuche nur systematisch fortgesetzt werden mußten, um ein entscheidendes Urteil zu gestatten. Die in zahlreichen Veröffentlichungen gemeldeten überaus glücklichen Ergebnisse lassen annehmen, daß ähnlich wie bei unserem ersten Versuch mit gemünztem Gold nach einer zufällig günstigen Versuchsreihe abgebrochen und dieses günstige Ergebnis unrechtmäßigerweise verallgemeinert wurde. Sehr lehrreich sind die Widersprüche, die in dem Zugeständnis des Rutengängers bezüglich der Durchführbarkeit und Beweiskraft der Versuchsanordnung vor dem Versuch und seiner Auslegung nach dem Versuch liegen.

Die zweifellos günstigeren Ergebnisse der Kriegserfahrungen geben vielleicht einen Wegzeiger, daß die Rutenversuche von Vorgängen abhängig sind, die hauptsächlich im freien Gelände zu suchen sind. Wenn gelegentlich Rutengänger im Zimmer versteckte Gegenstände auffuchen und finden, so beweist das nur, daß Experimente der Gedankenübertragung und anderer nicht hierher gehörigen Gebiete mit unseren Versuchen verwechselt werden.



Abb. 12. Zimmerversuche.

Ein Goldstück zieht die Nute im Gegensatz
zu 5 kg Kupfer an. (Selbsttäuschung.)



Im Juni 1919 hat die Tagung des Vereins Internationaler Rutengänger in Salzgitter zum ersten Male zur Frage der Zimmerversuche klar Stellung genommen und diese in eindeutiger Form aus ihrem Wirkungskreise verbannt. Von den zahlreichen Veröffentlichungen, die über Laboratoriumsversuche bestehen, möchte ich nur berichterstattend auf Henry Magers Schrift „Les radiations des corps minéraux“ hinweisen. Mager gibt Gesetze über das Anziehen und Abstoßen der Rute, über positive und negative Pole, über die Art der wirkenden Kräfte usw. an, ohne jedoch Beweise für die Behauptungen zu erbringen. Moriz Benedikt hat in mühevollen und umfangreichen Versuchen Statistiken aufgestellt und sagt: „Laboratoriumsversuche konnten erst mit der Zählrute in Schwung kommen und das ist deren geschichtliche Bedeutung.“ Diese Berichte können das bereits erwähnte abfällige Urteil über die „Zählrute“ nicht ändern.

Vendelversuche.

Verschiedene Abarten der Rute verdienen noch, der Vollständigkeit halber, mitgeteilt zu werden. Zylinderförmige Stäbe von Holz, 5 cm Durchmesser, 30 cm lang, an beiden Enden zugespitzt, wurden von den Zeigefingern an den Stabenden gehalten und sollen durch Drehungen das Wasser angezeigt haben. Holz- und Eisenstäbe von $\frac{1}{2}$ m Länge, in der Hohlhand oder auf dem Handrücken getragen, sollen durch Bewegungen im gleichen Sinn Anzeigen gemacht haben. Eine Berte, die mit ausgestrecktem Arm horizontal vorgehalten sich über dem zu suchenden Objekt mit der Spitze neigte, wurde, wie bereits früher erwähnt, gleichfalls versucht. Gegenwärtig sind diese

Methoden nicht mehr im Gebrauch. Um so mehr spielt eine andere Form eine große, viel besprochene Rolle: der Pendel. Ein Faden von etwa 40 cm Länge, daran ein Ring befestigt, das andere Ende mit Daumen und Zeigefinger festgehalten oder schleifenförmig um den Zeigefinger gewickelt, ist ein Instrument, das mit der Rute den Wettbewerb aufrecht hält. Früher verwendeten die Wassersucher Metallgefäße, die zum Teil mit Quecksilber oder anderem Material gefüllt waren; sie wurden an $\frac{1}{2}$ m langen Schnüren getragen und zeigten durch ihre schwingende Bewegung die Wasserläufe an.

Unter dem Titel: „Offenbarungen des Siderischen Pendels, Die Leben ausströmende Photographie und Handschrift,“ Verlag Joseph Huber, Dießen bei München, veröffentlicht Friedrich Kallenberg eine Reihe anregender und zum Teil überraschender Begebenheiten, die er bei seinen Pendelversuchen fand. Ich zitiere wörtlich (S. 31):

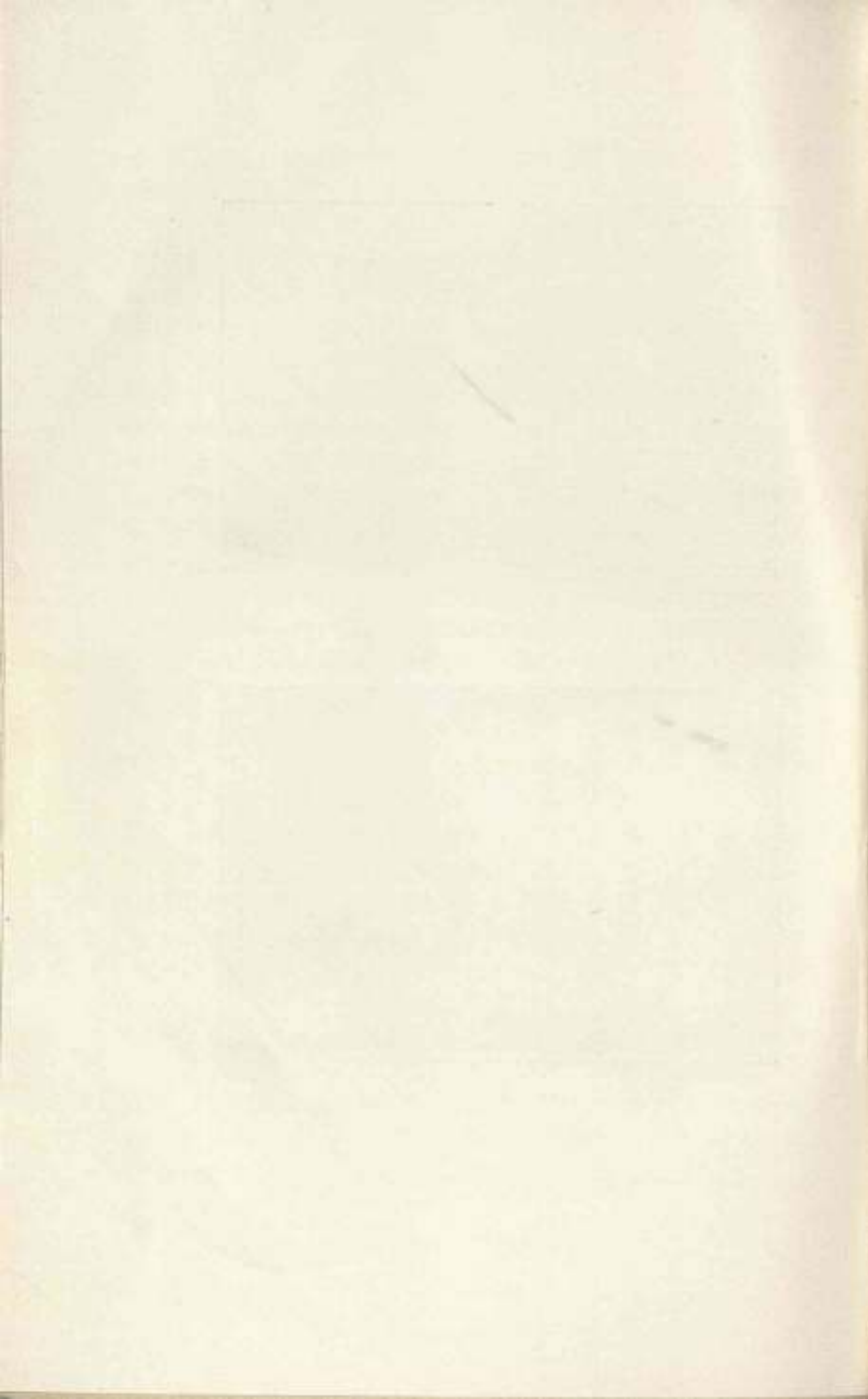
„Pendelschwingungen über den Photographien, Handschriften usw. abnorm veranlagter Menschen verursachen dem Experimentator physische Schmerzen im Arm, in den Beinen, auch Atembeklemmungen usw. . . . Die Schwingungen des Siderischen Pendels über den Gebrauchsgegenständen einer bestimmten Person, über dem photographischen Negativ und Positiv, über der Handschrift (auch über den Zeilen der Schreibmaschine!), mag sie noch so alten Datums sein, über Ölgemälden, Handzeichnungen und Aquarellen bezeugen mit fast nie versagender Zuverlässigkeit: 1. das Geschlecht der betreffenden Persönlichkeit, 2. deren gesunde oder krankhafte Veranlagung, 3. deren Temperament, 4. deren Erregungszustand im Moment der photographischen Aufnahme. Mit besonderem Nachdruck weist der Pendelgang auf die



Abb. 13. Epikrateute mit Obergriff gehalten.



Abb. 14. Eine kleine Drabrute mit Obergriff gehalten als „Sabrute“.



feruelle Veranlagung hin (Prostitution, Homosexualität usw.), welche er durch abnorme Linienführung kennzeichnet . . . Das eigene Bildnis und Handschrift, ferner Ölgemälde, Aquarelle und Handzeichnungen lösen erst dann Schwingungen aus, wenn sich durch leises Ansehen des Ringes der in den Bildnissen ruhende individuelle Magnetismus dem Pendel mitgeteilt hat."

Ich bringe diese Zeilen wörtlich mit einer gewissen Ausführlichkeit nicht etwa aus Lust an irgend einer Polemik, sondern vielmehr um den Anhängern der Wünschelrutenforschung zu zeigen, wie Männer von Ruf, deren Ehrlichkeit und Selbstlosigkeit über jeden Zweifel erhaben ist, Täuschungen zum Opfer fallen können. Wenn Kallenberg S. 47 fortfährt zu berichten, wie der Pendel über den Porträts die Ausstrahlungen der Gehirntätigkeit auf den Stirnpartien, den Schläfen, über den Augen, ferner den Atemnebel zwischen Nase und Mund und unterhalb des Kinns anzeigt, und dann seine Betrachtungen schließt mit den Worten: „Mehr des Beweises kann man in der Tat nicht verlangen, um dem Gerede von der ‚Autosuggestion‘ ein Ende zu machen!“ so wird ihm der ärztliche Beobachter erwidern, daß gerade seine Ausführung den Beleg für „Autosuggestion“ bringt.

Ich glaube hiermit einen neuen Beweis für die eingangs erwähnte Unzuverlässigkeit des menschlichen Organismus gegenüber suggestiven Störungen sachlich gebracht zu haben. Die Vorstellung ist hier der Grund der beschriebenen Erscheinungen.

Der Handel machte sich die Pendelschwingungen auch zunutze. Eine Reihe Erfindungen kam auf den Markt. Eine englische Firma bot in den letzten Jahren dem deutschen Patentamt eine Pendeleinrichtung an, mit der das Geschlecht des Hühnereis und dessen Befruchtung angezeigt werden sollte. Trotz des

ausführlichen englischen Hinweises auf den Wert, den die Erfindung für die Landwirtschaft haben sollte, ging die deutsche Behörde auf das Angebot nicht ein.

Gemeinsam ist dem Pendel und der Wünschelrute die Bewegungserzeugung, die in beiden Fällen durch die Hand- und Armmuskulatur ausgelöst wird. Praktisch steht der Pendel trotz der zugestandenen Mängel der Wünschelrute weit hinter dieser zurück. Schon die Art der Handhabung macht ihn zur Verwendung im freien Gelände nahezu unbrauchbar. Die Nachprüfung der von verschiedenen Seiten angegebenen Erfolge, besonders die oben angegebenen Zimmerversuche, ergaben, daß das Auge der Urheber der Pendelbewegung, die Hand deren Vermittler ist. Bei Verdeckung des zu untersuchenden Objekts versagten die Versuche, soweit ich sie beobachten konnte, vollständig.

Mit dieser Feststellung glaube ich dieses viel erörterte Gebiet einer der Wünschelrute nahe verwandten Erscheinung verlassen zu dürfen.

Ersatz der Wünschelrute durch Apparate.

Alle die viel besprochenen Mängel der Suggestion und der Selbsttäuschung würden von der Wünschelrutenfrage losgelöst werden, wenn es gelänge, den menschlichen Organismus auszuschalten und selbsttätige Apparate an dessen Stelle zu setzen. Eine Reihe von Versuchen wurden nach dieser Richtung bereits gemacht. Die Unkenntnis über die Kräfte der Wünschelrutenerscheinung zeitigte mancherlei Instrumente, doch nur auf elektrischem Gebiet finden wir einige vielversprechende Ansätze. Sie zeigen in ihrer Anordnung grundsätzliche Ähnlichkeit mit

den bisher geschilderten Wünschelrutenerfahrungen und ermutigen dadurch zur Weiterverfolgung der Versuche. So schildert Theodor Wulf in der Physikalischen Zeitschrift, 8. Jahrgang Nr. 8 S. 239 und Nr. 16 S. 257, 10. Jahrgang Nr. 8 S. 251 ein neues Elektrometer für statische Ladungen. Das Prinzip des Apparats, der von der Firma Günther & Tegetmaier in Braunschweig hergestellt ist (Deutsches Reichspatent Nr. 181284), beruht darauf, daß zwei Quarzfäden von 6 cm Länge, durch feinen Platinüberzug leitend gemacht, nebeneinander gut isoliert aufgehängt werden. Der Luftraum ist hermetisch abgeschlossen, mit Natrium trocken gehalten. Werden die Fäden geladen, so stoßen sie sich gegenseitig ab. Die Entfernung wird mittels Mikroskops von 70facher Vergrößerung festgestellt. Je nach der Stärke der Leitungsfähigkeit der Luft tritt die Entladung der Fäden rascher oder weniger rasch ein, was durch eine zeitliche Messung der Abnahme der Entfernung kontrolliert wird.

Es zeigt sich, daß über Wasserläufen die Entladung des Elektrometers langsamer erfolgt als über trockenem Boden. Grund hierfür ist die Tatsache, daß der Luftraum über Wasser weniger isoliert ist, somit weniger leitend wirkt. Die Ursache hiervon besteht darin, daß die von der Erde in die Atmosphäre gesandten Gammastrahlen von dem Wasser abgeschirmt werden. Ganz unbekümmert darum, ob wirklich bei der Wünschelrute derartige auf Radioaktivität zurückzuführende Erscheinungen in Betracht kommen — was noch in keiner Weise erwiesen ist —, können wir doch endlich auf bisher unbekannte Verhältnisse hinweisen, die als objektive Erscheinungen mit der Wünschelrute verglichen werden können. Das in den früheren Ausführungen vergleichsweise erwähnte Schattenbild, das der

Rutengänger findet, würde diese Naturerscheinung objektiv darstellen.

In der „Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt“ 1911, Heft 1 bringt Dr. Diekmann, dem ich für diesen Hinweis hiermit danken möchte, einen Aufsatz über „Messungen des elektrischen Potentialgefälles in der Nachbarschaft eines Zeppelinluftschiffes“. Eine Stelle darin ist vielleicht auch für unsere Untersuchung von Bedeutung. Sie lautet:

„Erwähnenswert ist hier aber eine andere Beobachtung, deren Nachprüfung außerordentlich erwünscht wäre. Der Kurs des Luftschiffes ging mehrmals auf den Bodensee hinaus oder verlief auf kurze Strecken parallel zum Ufer. Bei der Beobachtung 10 Uhr 52 Min., bei der das Gefälle deutlich zurückging, wurde zufällig konstatiert, daß das Luftschiff gerade in den Vertikalen die Grenze zwischen Land und See passierte. Als dann das Luftschiff nach kurzer Überschneidung einer Bucht nach 10 Uhr 54 Min. wieder über Land kam, schnellte die Spannung förmlich nach oben. Es wurde deshalb in folgendem nach Möglichkeit mitnotiert, ob der Kurs über Wasser oder Land führte. Ein beobachteter Sprung 11 Uhr 18 Min. würde außerordentlich für einen Unterschied in den Feldverteilungen über Wasser und Land sprechen, wenn nicht gleichzeitig ein Steigen des Luftschiffes eingetreten wäre.“

Es sollen hiermit lediglich Anregungen gegeben werden, die vielleicht zu weiteren Ergebnissen führen. Die bereits bestehenden Apparate, die in der Presse mit ausdrücklichem Hinweis auf die errungenen Erfolge ständig angepriesen werden, stellen meist nur eine Abart der Wünschelrute dar, sie sind von den Bewegungen der Hand abhängig. Die Erfolge sind

nach meinen Erfahrungen nicht den Tatsachen entsprechend, von einem Ersatz der Rute kann bis heute keine Rede sein. Es handelt sich um eine Irreführung der Öffentlichkeit.

Zusammenfassendes und Schlußfolgerung.

Mit dem Hinweis auf den Ersatz der Wünschelrute durch Apparate ist wohl der letzte Schein von Mystik, der in diesen Ausführungen der Wünschelrute noch anhaftete, gewichen. Ich habe vielleicht nach dieser Richtung hin einiges erreicht. Das Übernatürliche der Wünschelrute gehört der Vergangenheit an, den natürlichen Rest weiter zu beobachten, ist die neue Aufgabe.

Der Vollständigkeit halber möchte ich noch einiges Eigenartige aus den verschiedenen Lagern der Wünschelrutenanhänger berichten. Wir finden überall das Bestreben, den Wirkungskreis der Rutengänger auszudehnen. So hat man schon frühzeitig von den leblosen Objekten den Übergang zur Beobachtung auf Menschen gefunden. Man erzählt von einem französischen Rutenkünstler Aymar, daß er bei der Verfolgung von Verbrechern der Justiz große Dienste leistete, indem die Rute die Spur eines Mörders aufdeckte. In neuerer Zeit hat sich u. a. der Rutengänger Dr. Boll damit beschäftigt, die Einwirkungen des menschlichen Organismus zu beobachten. Er glaubte dabei feststellen zu müssen, daß die verschiedenen Seiten des menschlichen Körpers und die verschiedenen Körperteile in ihren Wirkungen auf den Rutengänger verschieden seien. Professor Dr. Benedikt glaubt Erkrankungen des menschlichen Körpers von normalen Verhältnissen unterscheiden zu können, er erkennt

den Unterschied zwischen reinen und infizierten Bunden und verknüpft damit weitgehende Schlußfolgerungen. Nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen sind die Berichte, die von verschiedener Seite über Beobachtungen an Leichen oder sonstigen im Zerfall begriffenen Materien gemacht wurden. Reaktion auf Pflanzen wird verschiedentlich berichtet, ihre Nachprüfung wäre zweifellos von naturwissenschaftlichem Interesse. Eine viel erörterte Frage bildete lange Zeit die Einwirkung des Erdmagnetismus auf den Rutengänger, der bei der Gehrichtung nach Norden speziellen Beeinflussungen unterliegen sollte.

Die zahlreichen Mißerfolge der Wassersucher ließen darauf schließen, daß nur fließendes Wasser eine Wirkung habe. Die umfangreichen Versuche, mit Rohr- und Schlauchleitungen durch die Verwendung von Absperrvorrichtungen diese Angaben nachzuprüfen, haben noch nicht zu einem eindeutigen Ergebnis geführt. In öffentlichen Vorführungen wird diese Wasserreaktion oft dadurch gezeigt, daß eine Flasche Wasser den Rutengänger zunächst nicht beeinflusst, erst nach einigem Schütteln der Flasche erfolgt der prophezeite Ausschlag. Der Rutengänger ist bei diesen Demonstrationen fast stets über die getroffene Vorbereitung unterrichtet, so daß diese Vorführungen meist lediglich ein Beweis für Kritiklosigkeit der Zuhörer sind. Beobachtungen auf Dampfern in großen Wasserflächen wurden wiederholt gemacht, die Berichte widersprechen sich.

Der Gedanke, daß elektrische Kräfte im Spiele sind, veranlaßte manchen Rutengänger, den Gabelzweig durch Kupferdrähte mit der Erde zu verbinden und durch Metallteile an den Stiefeln den Kontakt mit der Erde zu verbessern. Umgekehrt wurde durch Anwendung von Gummischuhen eine Isolierung versucht, die Ergebnisse lassen auch hier Selbsttäuschung annehmen. Die Übertragung der Rutengängerefähigkeit auf

andere Menschen durch Berührung während der Versuche beruht auf ähnlichen bisher unerwiesenen Voraussetzungen.

Meteorologische Einflüsse müssen wohl zugegeben werden, Regen und Kälte scheinen störend zu wirken, Sonnenschein zu begünstigen. Tag und Nacht scheinen ohne Belang. Von anderer Seite wird wieder das

Fehlen der Reaktion bei Nacht und die günstige Einwirkung des Lichts, selbst des künstlichen Lichts, gemeldet. Das plötzliche Verschwinden der Rutengängerefähigkeit bei einigen Individuen wurde wiederholt beobachtet. Ich konnte hierüber einige Erfahrungen sammeln, ohne den Grund hierfür feststellen zu können. Bei Rutengängerversuchen in der Türkei während des Krieges will auch ein Rutengänger Tage hindurch seine Fähigkeit ver-

loren haben, er führte dies (zweifellos sehr willkürlich) auf die Gewitterstimmung der Atmosphäre zurück.

Mit den bisher versuchten Erklärungen lassen sich einige Naturerscheinungen in Zusammenhang bringen. Die Tatsache, daß die Blizschläge hauptsächlich über unterirdischen Wasseradern erfolgen, oder daß Gewitterwolken selten einen Fluß-

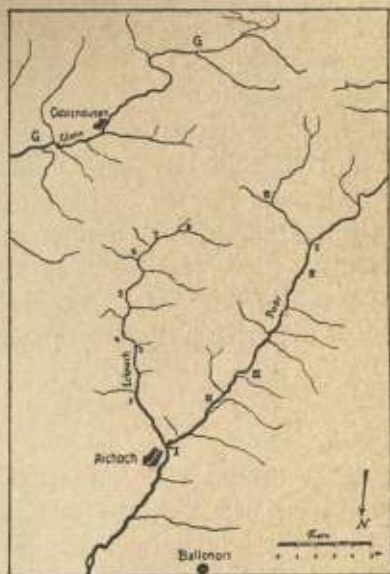


Abb. 15. Flußläufe der Paar, Ebnach und Glonn (Oberbayern).

lauf überqueren, kommt hierbei vielleicht in Betracht. Eine Wahrnehmung, die ich dem bekannten Luftschiffer v. Bassus, München, verdanke, möchte ich hier erwähnen und in der Abbildung wiedergeben. Sie zeigt, wie in größerer Entfernung über der Erdoberfläche, wo Temperatureinwirkung kaum mehr eine Rolle spielt, die Wolkenbildung durch die Gewässer der Erdoberfläche beeinflusst wird. Bei absoluter Windstille konnte man beobachten, daß bei zusammenhängender Wolkendecke verästelte Lückenbildungen sich zeigen, die genau den senkrecht unter der Wolke vorhandenen Flußläufen entsprechen. Die Wasserläufe sind hier auf die Wolkendecke projiziert. Diese Erscheinungen wurden in einer Höhe von über 1000 m beobachtet. Bassus schreibt hierüber in seinem Aufsatz über „Die Abbildung von Gewässern in Wolkendecken“, Prometheus, Jahrgang 16 Nr. 808 S. 437 Ausführliches. Siehe Abb. 15 und 16, die diesem Aufsatz entnommen sind.

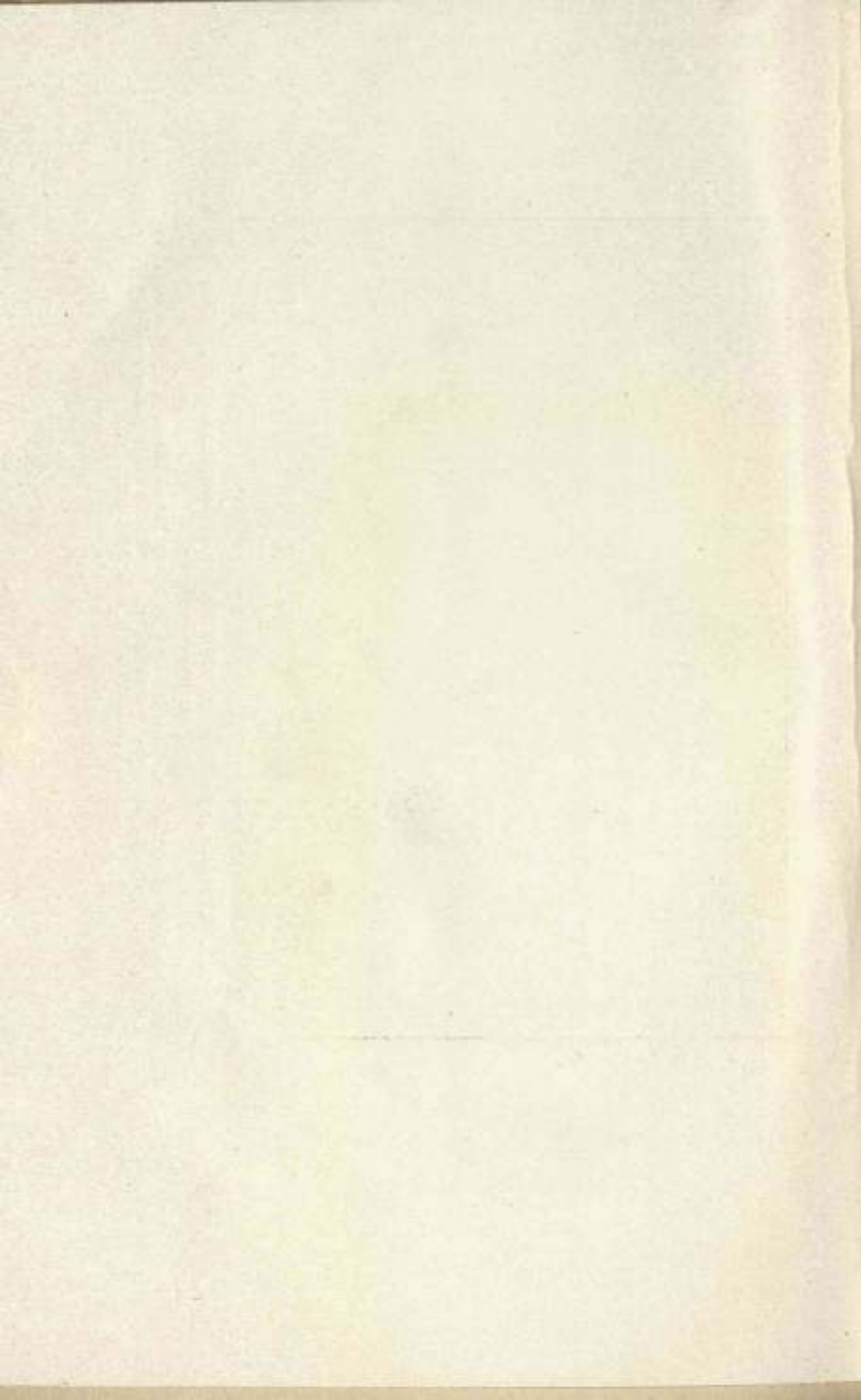
Wenn wir die bisherigen Erfahrungen zusammenfassen und zum Schluß nach Erklärungen für all diese nur lückenhaft bewiesenen Erscheinungen suchen, so begegnen uns drei verschiedene Theorien:

Die erste Erklärungstheorie geht von folgenden Gesichtspunkten aus: Der Mensch ist ein Produkt der Natur. Er ist mit Tier und Pflanze verwandt, gleich diesen abhängig von den Verhältnissen seiner Umgebung. Wie die Pflanze sich den einzelnen Stoffen der Umgebung gegenüber nicht gleichartig verhält und das Tier zur Selbsterhaltung und zur Erhaltung der Gattung Spürsinne aufweist, die auf Fernwirkungen zurückzuführen sind, so hat auch der Mensch entsprechend seiner



Abb. 16. Abbildung der Paar, Säch und Olom (Oberbayern) auf der Oberfläche einer Wolfensicht.

Die der Wolfensicht 120 m, Höhe derselben über dem Boden 700 m. Freiballonaufnahme von R. von Bassus, München. Die Richtungen der Wolfensicht stimmen mit den Flußläufen überein, wie aus Abb. 15 ersichtlich ist.



tierischen Abstammung solch ein Wahrnehmungsvermögen. Infolge mangelnden Gebrauchs kann dasselbe zum Teil verkümmert sein, zum Teil als atavistische Anlage unbewußt und unbenützt fortbestehen und nur durch Hilfsmittel (den Gebrauch der Rute) wieder in Erscheinung treten. Wenn z. B. die Schildkröte meilenweit den Weg zum Wasser findet, der Pavian und andere Tiere angeblich unterirdische Wasseradern wittern sollen, das Kamel das Wasser der Oase auf weite Entfernungen riecht, der Nachtschmetterling aus der Ferne zu dem gefangen gehaltenen Weibchen findet oder den Zugvögeln und Brieftauben Sinne gegeben sind, die Beobachtungen verraten bezüglich weitentfernter Objekte, so kann man den Menschen nicht ohne weiteres jede Veranlagung nach dieser Richtung absprechen. In welcher Art man sich das vorstellen könnte, zeigt Justinus Kerner in seiner *Seherin von Prevorst*, wo er die sensitive Veranlagung der Karoline Beutler folgendermaßen schildert: „Über Eisenerz oder Schwefelkieslagern fühlte sie ihre Zunge wie von kaltem Wasser berührt. Eine gewisse Wärme verbreitete Schwefel in ihr. Steinkohlenlager erregten in ihr neben dieser Wärme eine höchst unangenehme Empfindung, die sich beinahe zu Krämpfen und Ohnmacht steigerte . . . Bischoffe versicherte, diese Person habe ihn selbst in dunkler Nacht die verschiedene Güte der Eisenerze bei Arau, über die er sie führte, die Richtung eines auf eine Salzquelle gebauten Stollens und im Gebirge Gipslager richtig nachgewiesen, ohne gefragt zu werden.“ Beweisraft kommt diesen Darstellungen zunächst ebensowenig zu als der Schilderung der Pendelversuche. Lediglich sollen sie Richtungspunkte für weitere Beobachtungen geben.

Nach dieser Theorie ruft also eine von der Erde oder von deren Stoffen ausgehende Strahlung, die den Rutengänger *Kligner*, Wesen und Wirken der Wünschelrute.

oder seine Umgebung beeinflusst, wie wir das bei der Gammastrahlung in Form der Veränderung der elektrischen Leitungsfähigkeit beobachteten, eine Muskelzuckung hervor und diese bewegt rein mechanisch die Rute. Eine physiologische Lösung.

Die zweite Erklärungstheorie entnehme ich dem lesenswerten Buch von Georg Kothe, das mir auch bei dem Vorausgegangenen wiederholt als Unterlage diente. Kothe schreibt: Es ergibt sich, daß die Vermittlung des Rutenausfalls durch den menschlichen Organismus ohne Mitwirkung der Muskulatur erfolgt. Es ergibt sich zweitens, daß, da die Rutenbewegung nicht mechanisch durch die Muskulatur hervorgerufen wird, dem menschlichen Organismus eine Kraft eigen ist, welche dynamisch die Bewegung der Rute auslöst. Diese Kraft muß, damit es zu einem Rutenausfall kommt, vom menschlichen Körper überfließen auf die Rute: Sie muß fortleitbar sein an Draht und Holzstäben . . . Die Rute wird, wie wir nach Analogie der entsprechenden elektrischen Vorgänge sagen dürfen, mit der fluidischen Kraft geladen. Wird diese Ladung durch fremde Einflüsse gestört, so wird die rhabdomotorische Wirkung aufgehoben oder verzögert. Darum funktioniert die Rute eine Zeitlang nicht, oder nur in minderm Grade, wenn ein Unbegabter sie durch die Hände gezogen hat oder wenn ein solcher seine Hände auf die des Rutengängers legt. Umgekehrt kann bei dem fluidischen Charakter der Kraft die Rute unter Umständen auch bei einem Unbegabten funktionieren, wenn ein Begabter mit seinen Händen die des Unbegabten berührt.

Die Anschauungen Kothés befinden sich in Widerspruch mit der von uns vertretenen ersten Theorie; Kothe stützt sich seinerseits auf die von ihm gemachten Erfahrungen und soll

von uns in keiner Weise bekämpft werden. Eine physiologisch-physikalische Lösung.

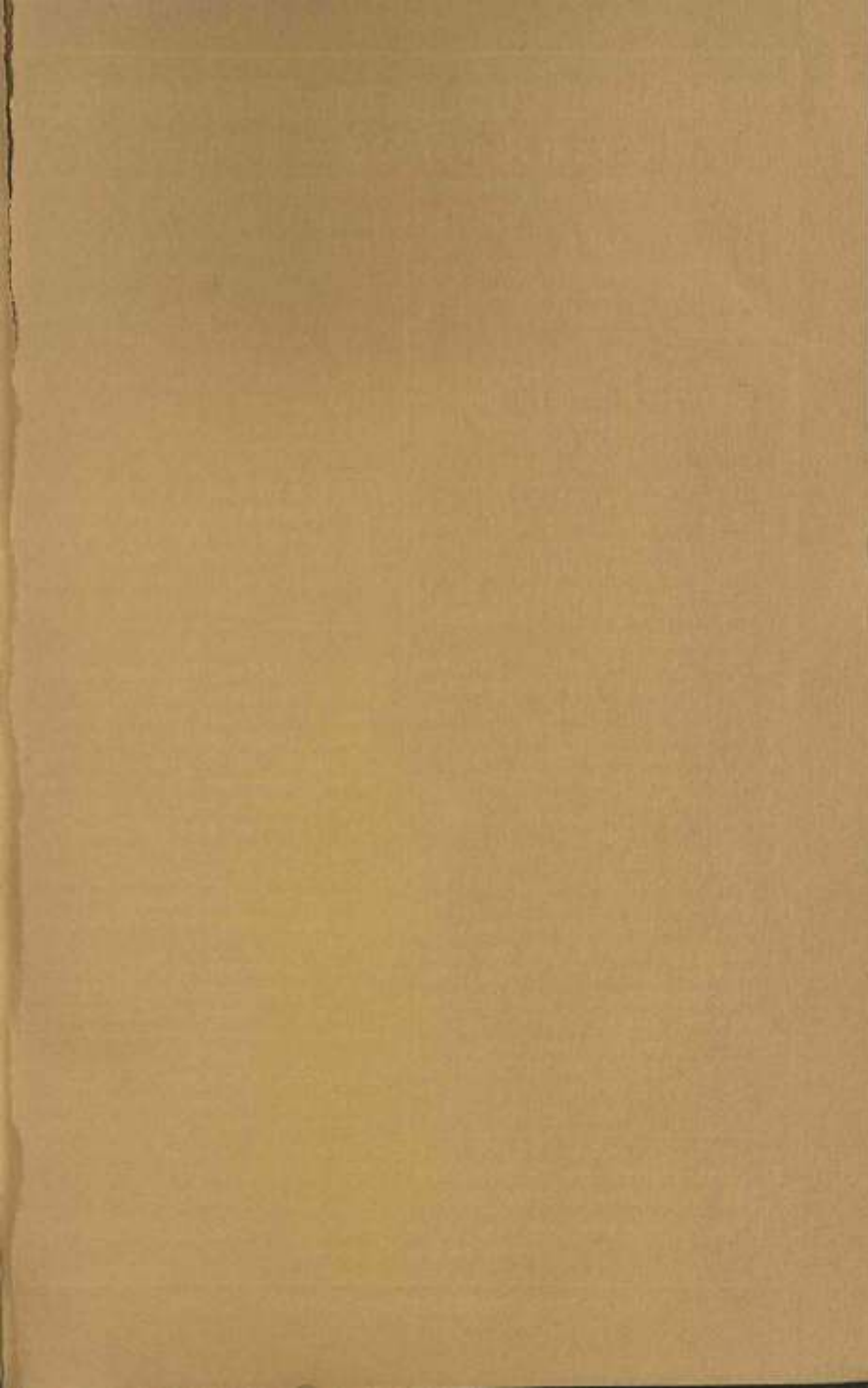
Die dritte Theorie wird von dem englischen Forscher Professor Barrett nach dem Vorbild Zeidlers aufgestellt. Sie sucht die Lösung auf psychologischem Gebiete. Der Wille des Menschen findet. Barrett sagte in einem Vortrage vor der Society for psychological research, daß „jeder gesuchte Gegenstand, was er auch immer sein möge, in dem Ruten-gänger einen (unbewußten) Eindruck hervorrufe, wenn er sich ihm nähere“. Wir würden damit das Gebiet des Hellsehens oder Hellfühlens betreten.

Diese Theorie weicht noch mehr von der ersten physiologischen ab, sie würde also der Vorstellung, die wir mit allen Mitteln auszuschalten versuchten, die Hauptrolle zuteilen.

Auch hierzu möchte ich nicht Stellung nehmen, sondern lediglich berichterstattend diese Theorie als Ergebnis anderer Beobachter aufzählen.

Ich kehre mit meinen Schlußbemerkungen zu meinen einleitenden Worten zurück. Ich möchte mit diesen Darlegungen der Wünschelrutenforschung neue Anhänger gewinnen. Dem Suchenden Anregungen bieten und Erfahrungen übermitteln, die ihn zu eigenen Versuchen aufmuntern. Wenn ich dem Kapitel Selbsttäuschung vom Anfang bis zum Ende eine so große Rolle zugeteilt habe, so kann ich meine Abhandlung nicht schließen, ohne zuzugeben, daß ich auch selbst derselben bei meinen Beobachtungen zum Opfer gefallen sein kann. Mögen mich die Leser dann berichtigen.

UNIVERSITY OF LONDON
WARBURG INSTITUTE



Schriften des Verbands zur Klärung der Wünschelrutenfrage

Verlag von Konrad Wittwer in Stuttgart

Bisher erschienen:

Heft 1

Des Landrats von Ulmar Arbeiten mit der Wünschelrute in Südwestafrika

Preis geheftet 90 Pf.

Heft 2

Die Versuche mit Rutengängern im Kalibergwerk Niedel bei Hainigsen (Hannover) am 29. September 1911. Mit 3 graphischen Beilagen

Preis geheftet M. 1.65

Heft 3

1. Graf Carl v. Alindowstroem: Bibliographie der Wünschelrute seit 1910 und Nachträge (1610—1909)

2. Dr.-Ing. H. Weyrauch: Der Begriff des Erfolges bei Arbeiten von Wünschelrutengängern

3. Tabellen zur statistischen Aufzeichnung der Arbeiten mit der Wünschelrute
Preis geheftet M. 2.—. Im Anschluß an letztere Tabellen sind Formulare hergestellt worden, die zum Preise von M. 10.— pro Hundert vom Verlag zu beziehen sind

Heft 4

1. Einige Versuche über die Einwirkungen elektrischer Leitungen auf den Rutengänger. Ein Protokoll von Wirkl. Geh. Admiraltätsrat G. Franzius

2. Ergebnisse der Tätigkeit des Landrats von Ulmar in Deutschland. Bearbeitet von Graf Carl v. Alindowstroem. Mit 13 Figuren

3. Die Dichtungsarbeiten an der Gothaer Talperre zu Lambach. Von Stadtbaurat Goette, Plauen. Mit 8 Figuren

Preis geheftet M. 2.65

Heft 5

1. Rutengängerversuche zur Auffindung von Wasserleitungsschäden. Anhang

Zu den vorstehend aufgeführten Preisen kommt noch der Sortiments-Teuerungszuschlag von 10 Prozent

zu dem Verwaltungsbericht 1911 der Münchener Wasserversorgung. Mit 46 Figuren

2. Bearbeitung der Veröffentlichung des Münchener städtischen Wasserrates über Rutengängerversuche zur Auffindung von Wasserleitungsschäden durch den Wirkl. Geh. Admiraltätsrat G. Franzius. Preis geheftet M. 2.—

Heft 6

Bericht über die Tagung des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage in Halle a. S. 18.—20. September 1913. Bearbeitet von Wirkl. Geh. Admiraltätsrat G. Franzius

Preis geheftet M. 2.75

Heft 7

1. Schriftwechsel des Verbandes mit dem Reichskolonialamt über Erfolge mit der Wünschelrute in Deutsch-Südwestafrika. Bearbeitet von Wirkl. Geh. Admiraltätsrat G. Franzius. Mit einem Vorwort von Dr. Ed. Rigner und einem Nachruf von D. Franzius, Professor an der Techn. Hochschule Hannover, für Geheimrat G. Franzius

2. Graf Carl v. Alindowstroem: Bibliographie der Wünschelrute. Zweite Fortsetzung (bis Ende 1914) und Nachträge

3. Neuerscheinungen des Büchermarktes und Namensverzeichnis. Mit 1 Abbildung

Preis geheftet M. 4.40

Heft 8

Zur physiologischen Mechanik der Wünschelrute. Mit einem Anhang: Beobachtungen an dem Rutengänger Donath. Von Dr. med. H. Haemel.

Mit 18 Abbildungen
Preis geheftet M. 2.65



