

## Geologische Nachlese.

Von

Albert Heim.

---

Nr. 13.

Einige Beobachtungen betreffend die „Wünschelrute“.

Der Aufsatz über die Wünschelrute des Wassersuchers, welcher im „Prometheus“ gegen Ende 1902 publiziert worden war, erregte eine grosse Diskussion. Fast alle Tagesblätter und auch Fachschriften nahmen davon Notiz. Manche ergänzten, zum Teil recht kritiklos, andere brachten bei der Gelegenheit einiges neues Tatsachenmaterial, die meisten schrieben nur ab, was der „Prometheus“ berichtet hatte, viele klagten und kritisierten. In der zweiten Nummer des Jahres 1903 antwortete Prof. Dr. Otto Witt, als Herausgeber der genannten Wochenschrift, auf die an ihn gerichteten Angriffe. Einige Mitglieder unserer Gesellschaft forderten mich nun auf, auch meine bezüglichlichen Erfahrungen mitzuteilen. Diesem Wunsche entsprechend, hielt ich in der Sitzung der zürcherischen naturforschenden Gesellschaft vom 19. Januar 1903 den Vortrag, den ich im folgenden ungefähr dem Drucke übergebe.

Über das Auffinden verborgener Quellwasserläufe finden wir wohl zuerst Regeln angegeben von Plinius und von Marcus Pollio Vitruvius aus der Zeit des Kaisers Augustus. Diese Regeln sind auf einige richtige Naturbeobachtungen gegründet, die Genannten kennen aber die „Wünschelrute“ nicht. Lange Zeit wird in der Frage nichts Neues beobachtet, sondern stets nur die Lehren der erstgenannten abgeschrieben bis über das Mittelalter hinaus. Auch die Griechen kannten die Wünschelrute zum Wassersuchen nicht. Moses schlägt mit dem Stab zweimal an den Fels, und da kommt

Wasser zum Vorschein. Dieser biblische Bericht lässt ganz im Unklaren, ob der Stab zum Finden gedient habe, wahrscheinlich nicht. Hingegen berichtet Herodot von den Scythen, dass sie Wünschelruten aus Weiden zum Wahrsagen benützt hätten, und Tacitus erzählt ähnliches von den Germanen. In alten Schriften wird oft von der „Wickerrute“ berichtet, welches Wort von „wicken“, das ist wahrsagen, herrührt. Erst später heisst sie Wünschelrute, da sie das Gewünschte finden soll (franz.: *baguette divinatoire*, d. h. die erratende, ital.: *verga lucente* oder *trepidente*, die erleuchtende oder zitternde, lat.: *virgula mercurialis*).

Im elften Jahrhundert finden wir in Mitteleuropa, besonders in germanischen Landen, die Wünschelrute überall in Verwendung zum Auffinden vergrabener Schätze, zum Auffinden der Erzgänge und der Quelladern. Im fünfzehnten Jahrhundert steht sie wohl in ihrer Blütezeit und ist in jedem Haushalt zu finden. Schatzgräber, Bergleute und Brunnenmacher brauchen sie beständig, und das „Rutengehen“, d. h. für Geld sich mit der Rute anderen zu Diensten stellen, wird ein Erwerbszweig für viele, die sich dazu berufen fühlen.

Es besteht auch eine ganze Literatur über die Wünschelrute. 1490 schreibt der Alchemist Basilius Valentinus über die Wünschelrute zum Auffinden von Erzen. 1574 berichtet der berühmte Arzt Theophrastus Paracelsus über den Gebrauch der Wünschelrute, die er unter den Titel: „unsichere Künste“ setzt, während damals die Kirche sie unter die „teufflichen Künste“ verwies. 1630 hat ein französischer Edelmann, der in Böhmen lebte, durch viele Versuche seine Kunst behauptet, mit der Wünschelrute verborgene Quelladern zu finden. 1686 erschien in Jena: Eichholtz, „wahrhaftiger und gründlicher Bericht von der Wünschelruten“.

Im Jahr 1692 trug sich eine sonderbare Geschichte zu, die enormes Aufsehen erregte. Ein Franzose Jaques Aymar suchte auf obrigkeitliches Ansuchen mit der Wünschelrute einen Verbrecher. Die Rute wies ihn durch Land und über Wasser zu einem Menschen, auf welchem sich dann tatsächlich Indizien der Teilnahme an dem Verbrechen fanden. Der mit der Wünschelrute Herausgefundene wurde hingerichtet. Der Theologe Vallemont fand den Fall ganz „natürlich“, es handle sich dabei „um nichts anderes als um Magnetismus und Elektrizität“. Aber Ay-

mar wurde nachher zum Sohn des Prinzen von Condé gerufen, der mit ihm systematisch experimentierte. Da fand Aymar mit seiner Wünschelrute weder Metalle noch Quelladern noch versteckte Menschen, deren Aufenthaltsort die Polizei kannte —, und das Gruseln, das kurz vorher alle verborgenen Verbrecher beschlichen hatte, war wieder zu Ende.

1694 erschien bei Andreas Otto in Nürnberg: Beschreibung von der Wünschelrute. 1751 bis 1772 berichten die französischen Encyclopädisten über die Wünschelrute zum Wassersuchen, nennen sie aber ein Werkzeug des Aberglaubens. 1780 berichtet dagegen wieder Thouvenel in seinem „Memoire physique et médical“ von vielen Erfolgen der Wünschelrute im Wassersuchen, und 1807 stellt Freiherr Christian von Aretin die gesamte Literatur über die Wünschelrute zusammen. 1862 erscheint in Weimar: Carus Sterne, die Wahrsagung aus den Bewegungen lebloser Körper unter dem Einfluss der menschlichen Haut (Dactylomantie), und 1898: Dr. Alfred Lehmann, Aberglaube und Zauberei von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, deutsch von Petersen, Stuttgart bei Enke. Dieses bedeutende Werk behandelt ebenfalls die Wünschelrute. Meine historischen Notizen habe ich grösstenteils den beiden letztgenannten Werken entnommen.

Es ist nun zunächst sehr auffallend, dass die Wünschelrute für Wahrsagerei, Bergbaudienst, Schatzgräberei, Auffinden von verborgenen Verbrechern etc. schon vor 150 bis 200 Jahren ganz zurückgegangen ist oder sich nur noch in die Winkel des Aberglaubens verkrochen hat, zum Teil vollständig in Vergessenheit geraten ist, während sie umgekehrt für das Auffinden von Wasser eine immer grössere Verbreitung und immer mehr Anhänger gefunden hat und heute wohl in ganz Europa überall verwendet wird. Es gibt bei uns im Kanton Zürich wohl nicht sehr viele Dörfer, wo nicht ein „Rüetlimann“, ein „Wasserschmöcker“ wäre. Sehr viele Bauern benützen im gegebenen Fall die Wünschelrute, ohne sich daraus ein Verdienst zu machen. Ich glaube, es wäre ein Leichtes, aus dem Kanton Zürich allein deren über hundert aufzutreiben, und ähnlich ist's fast überall in der Schweiz, in Deutschland etc.

Arnold Escher v. d. Linth hat einmal folgenden Versuch gemacht: Er hat 35 Wassersucher, die mit der Wünschelrute ar-

beiteten, nach einander, aber unabhängig von einander, in ein ihm geologisch quelltechnisch gut bekanntes Gebiet gesendet und ihre Aussagen notiert. Leider habe ich in Eschers Nachlass vergeblich die bezüglichen Notizen nachgesucht, ich kann mich nur auf einige Notizen stützen, die ich selbst im Jahr 1870 nach einem Vortrag von ihm gemacht habe. 28 von den 35 gaben sich widersprechende und vorwiegend oder teilweise unrichtige Resultate. 7 hingegen stimmten in ihren Angaben sehr gut untereinander und mit der Wirklichkeit überein. Escher drang prüfend in die 7 Mann ein und kam zur Überzeugung, dass 5 davon gute und in der Beurteilung von Boden- und Wasserverhältnissen geübte Beobachter waren. 2 davon gestanden ihm schliesslich, dass sie die Rute eigentlich nur gebrauchen, weil das den Leuten viel mehr imponiere, selbst aber nichts mit der Rute empfinden, sondern eben den Boden beobachten. Bei zweien aber kam Escher zur Überzeugung, dass sie selbst an die Rute fest glaubten, und dass sie wirklich mit der Rute die guten Resultate gefunden hatten, während sie vom Bau des Bodens gar nichts verstanden.

Ich selbst habe im Verlaufe meiner grossen quelltechnischen Praxis gewiss über hundert Male mit „Wünschelrutenmännern“ verkehrt und sehr oft Gelegenheit gehabt, deren Aussagen zu prüfen. Sehr oft ruft man den Geologen, nachdem die Angaben des „Rutengängers“ sich als falsch erwiesen haben, sehr oft aber auch holt ein Gemeinderat nachher einen „Wasserschmöcker“, um den Geologen zu kontrollieren. Leider — ich bedaure es jetzt — habe ich versäumt, über dieses Geschäft des Wasserfindens oder Nichtfindens mit der Rute mir systematische Notizen zu machen. Ich legte der Sache früher zu wenig Gewicht bei, und ich muss jetzt mich zum grösseren Teile bloss an die Erinnerung halten. Manchen interessanten Fall habe ich vielleicht ganz vergessen, und niemals fand ich Zeit, eingehend mit betreffenden Persönlichkeiten zu experimentieren. Immerhin scheint es mir heute eine Pflicht, die wichtigsten Erfahrungen, die mir noch mit Sicherheit gegenwärtig sind, niederzuschreiben. Ich schätze, dass in den Fällen, wo ich Gelegenheit hatte, den „Rutengänger“ zu kontrollieren, auch auf zehn Fälle etwa in einem Fall richtig mittelst der Wünschelrute die Wasseradern aufgefunden worden sind, daneben hat es neun Male nicht gestimmt. Ich erwähne vorläufig

nur einen Fall der positiven Art, auf andere kommen wir im Verlaufe der Entwicklung:

Ich gelangte bei einer von mir gewünschten Untersuchung für eine Gemeinde im Kanton Zürich zu dem Resultate, dass ein Quellauf, der sich in angegebener Richtung bewegen müsse, mittelst eines tiefen Grabens abgefangen werden könne, der von der von mir bezeichneten Ansatzstelle aus 50, höchstens 250 m weit zu treiben sei. An welcher Stelle auf 200 m Breite der Quellauf liege, sei durchaus nicht im voraus zu erraten. Mit der Ausführung der Fassung wurde Herr Ingenieur Weinmann von Winterthur, der seiner Zeit viele Wasserversorgungen gemacht hat, und der auch die Wünschelrute gelegentlich benutzte, beauftragt. Er ging mit der Rute über die von mir angegebene Linie und bezeichnete dann nach der Rute die Stelle, wo der Quellauf darunter liege. Statt des von mir vorgeschlagenen längeren Grabens setzte man nun bloss etwa 10 m unterhalb der von Weinmann bezeichneten Stelle an und traf direkt auf die vorausgesetzte kompakte Wasserader. Weinmann hatte auf den Meter richtig bezeichnet, und er versicherte mich, dass er ohne die Rute so wenig wie ich eine besondere Wahrscheinlichkeit gerade für diesen Punkt innerhalb der 200 m hätte angeben können.

Wenn ich im folgenden die Wünschelrutenfrage zu prüfen suche, so geschieht dies nur zum geringsten Teil an Hand von in der Literatur sich findenden Angaben. Ich halte mich so viel als möglich an meine eigenen an Rutengängern gemachten Wahrnehmungen. Dabei stehe ich auf dem Standpunkte: Wir Menschen haben leider nur ca. fünf Sinnesorgane. Hätten wir deren doppelt so viel, oder hätten unsere Sinnesorgane grössere Spannweiten, so würden uns noch eine ganze Menge natürlicher Vorgänge klar sein, die wir jetzt nicht ahnen. Es fehlt uns ein Sinnesorgan für Magnetismus, es fehlt eines für Elektrizität, wir haben keines für longitudinale Ätherschwingungen, und von den transversalen empfindet unser Auge nur etwa eine Oktave; wir haben kein Sinnesorgan für die Röntgenschen X-Strahlen etc. etc. Es ist nun wohl möglich, dass uns unbekannte Vorgänge in der Natur hie und da die Grenzsphäre eines unserer Sinne treffen und dadurch etwas zur Wahrnehmung kommen, oder dass solche Vorgänge Begleiterscheinungen erzeugen, die für unser Empfinden

teilweise wahrnehmbar sind. Unser Erkennen ist noch sehr gering, und an unserem beschränkten Verständnis können wir nicht die Möglichkeit oder Unmöglichkeit eines Dinges bemessen da, wo es sich, wie hier, um sehr komplexe, schwer isolierbare Vorgänge handelt. Ich nehme das sicher Beobachtete als Tatsache bescheiden an, auch wenn es mir noch ganz unbegreiflich ist. Im folgenden halten wir uns an den spärlichen Zehntel von Rutengängern, die mit ihrer Rute gute Resultate geben, die übrigen  $\frac{9}{10}$  fallen als Getäuschte und Täuschende für unsere Prüfung ausser Betracht — sie sagen uns nur, wie selten die Begabung ist, deren Wesen wir zu prüfen versuchen.

Die erste Frage lautet: Liegt der Erfolg am Instrument oder an der Persönlichkeit?

Ich zeige Ihnen zuerst einige Wünschelruten der gebräuchlichen Formen vor. Es sind möglichst gleichästige einfache Gabelzweige von der Form  $\lambda$  aus Haselnuss an den dünnen Enden ca.  $\frac{1}{2}$  cm dick, Länge 40 bis 60 cm. Die beiden dünnen Enden werden das eine in die rechte, das andere in die linke Hand genommen, die Aussenfläche der Hand nach unten, die Innenfläche nach oben, die Daumen nach aussen, die vier Fingerspitzen jeder Hand halten die Rute zwischen sich und dem Daumenballen, und zwar so, dass die dünneren abgeschnittenen Enden des Zweiges nach aussen stehen, die Vereinigung mit dem kurzen Stück Stammzweig kommt nach innen und horizontal nach vorne in die Mittellinie. Die Hände halten 20—30 cm Abstand. In dieser Lage gehalten, befindet sich die Rute in einer scharfen Spannung durch die seitliche Auswärtskrümmung der beiden Gabelenden. Weil, entsprechend der natürlichen Handlage, die in der Hand liegenden umgekrümmten Zweigteile etwas nach vorne und aussen divergieren, so wäre die Spannung schon um vieles geringer, wenn der Stammzweig statt nach vorne nach meiner Brust gerichtet sein dürfte. Die Rute wünscht deshalb einfach mechanisch entsprechend ihrer Elastizität sich in diesem Sinne und in diese Lage umzuschlagen, wobei die Gabelenden in der Hand um  $180^\circ$  rotieren müssen. Halte ich die Rute nach Wassersucherart richtig, so steht sie gerade auf dem toten Punkt in labilem Gleichgewicht. Anders kann ich sie überhaupt nicht mit dem Stammende nach vorne halten. Sie zweifelt gewissermassen, ob sie oben herum

oder unten herum in meiner Medianebene mit dem Stammende drehend in die Stellung geringerer oder ausgelöster Spannung zurückkehren könne. In dieser auf toten Punkt gestellten Spannung genügt nun die geringste unwillkürliche Bewegung der Hand, den toten Gleichgewichtspunkt für die Rute einige Millimeter nach unten oder nach oben zu verschieben, und je nachdem wird die Rute nach oben oder nach unten ausschlagen, d. h. „ziehen“ mit der Kraft ihrer Spannung. Hat sie nur einige Centimeter weit mit dem vorderen Stammende auszuschlagen begonnen, so vermag ich dann zwischen den Fingerspitzen und den Daumenballen eine etwas kräftige Rute nicht festzuklemmen, sie rotiert gewaltsam unter meinen Fingern; ist sie hingegen schwach und etwas spröde, so kann sie dabei brechen. Diese einfach mechanische Bedingung der Rute ist für die Theorie der Sache von Bedeutung, aber sie ist in der Literatur über die Wünschelrute meistens nicht genügend erläutert und gewürdigt, ich habe dies deshalb hier nachgeholt.

Mit der Rute in dieser gespannten Gleichgewichtslage geht der Wassersuchende langsam über Land, alle Aufmerksamkeit auf Terrain und Rute gerichtet. Da kommt der Ausschlag zu stande: „die Rute zieht!“ Auf einige andere Instrumentformen kommen wir noch zurück.

Ich sage zuerst: Der Erfolg hängt nicht am Instrument, sondern an dem Menschen, der es führt, und begründe dies wie folgt:

Zeitweise, d. h. noch vor 150 bis 200 Jahren, meinte man, es gebe gute und schlechte Wünschelruten. Bald sollte die Rute frisch grün, bald getrocknet sein, bald bei wachsendem, bald bei schwindendem Mond geschnitten, bald sollte es Haselnuss, bald Weide, bald Esche etc. sein, oder es sollte sogar auf die beim Schneiden der Ruten gesagten Sprüchlein ankommen. Ruten, die gute Resultate geliefert hatten, wurden als Kleinode geschätzt sogar in Museen (Stockholm) aufbewahrt. All das hat sich als Irrtum ergeben und wird heute nach meiner Erfahrung auch von den Rutengängern nicht mehr festgehalten. Der eine findet mit einer Rute Quelladern, der andere kommt mit der gleichen Rute nur auf Irrtümer. Ich habe mir schon oft die Rute eines „Wasserschmeckers“ geben lassen und bin mit derselben über die Stelle

gegangen, wo sie ihm stark „zog“, mir zog sie nicht, ich bin ganz unempfindlich. Heutzutage sagen auch die meisten „Rutengänger“, die Holzart sei ganz gleichgültig, und wenn das Bedürfnis kommt, schneiden sie vom ersten besten Strauch einen Gabelzweig ab. Niemals mehr hört man von einer „guten Wüschelrute“, sondern nur von einem „guten Rutengänger“ sprechen. Man bewahrt Wüschelruten nicht mehr auf, man schneidet sie in Momente des Gebrauches und wirft sie wieder weg. Schon Athanasius Kircher hat mit Rutenzweigen experimentiert. Er hatte sie in entsprechender Lage in Holzfassungen befestigt und dann Wasser darunter fließen lassen oder Metall darunter gehalten und so gefunden, dass der Zweig an sich sich nicht gegen Wasser oder Metall neigt, sondern nur wenn er gehalten ist von Menschenhand, dass also der Mensch, der die Rute hält, und nicht Metall oder Wasser die nächste Ursache des Rutenausschlages ist. Leider ist es mir nicht gelungen, die Originalabhandlung von Kircher zu finden, um daraus zu sehen, ob in seinen Experimenten die labilgespannte Gleichgewichtslage der Rute richtig nachgemacht worden ist.

Wir sind jetzt so weit gekommen, zu sagen: Die Wüschelrute steht unter Spannung in labilem Gleichgewicht. Der Ausschlag wird veranlasst durch eine minime befördernde Bewegung der Hand. Es fragt sich nun: wodurch wird die Hand zu dieser Bewegung veranlasst?

Diese zweite Frage ist weit schwieriger zu beantworten. Wir können sie so formulieren: Ist die Rutenbewegung psychisch oder physiologisch veranlasst, gehört die Erscheinung in das Gebiet der Psychologie oder der Physiologie, regiert die bewusste oder unbewusste Idee das Instrument, oder handelt es sich um eine Nervenerregung, welche wirklich vom Wasser, das wir suchen und finden, ausgeübt wird?

Die folgenden Beobachtungen scheinen zunächst für die bewusste oder unbewusste Idee als Ursache der unwillkürlichen unbeabsichtigten Handbewegungen zu sprechen, die dann die Bewegung der Wüschelrute auslöst:

Ich habe selbst oft mit Wüschelruten Wasser zu finden versucht und mich dabei möglichst genau beobachtet. Ich habe folgendes gefunden: Wenn ich weiss, dass ich über einen Quellauf



gehe, so zieht mir die Rute regelrecht, ohne dass ich im geringsten im stande wäre, zu entdecken, dass ich selbst dabei mithelfe; ich mache also die auslösende Bewegung unwillkürlich und unbewusst ganz wie als „Medium“ beim sogenannten Gedankenlesen. Ich lese also nur meine eigenen Gedanken mit der Rute. Wenn ich aber mit der Rute über einen mir noch nicht bekannten Quellauf komme, so zeigt die Rute mir denselben nicht an. Wenn ich, über einen mir bekannten Quellauf gehend, mich auf die Idee intensiv versteife, die Rute solle nicht reagieren, so zieht sie nicht — der Wille kann also die unwillkürliche Bewegung hemmen. Wenn ich mir nur intensiv vorstelle oder vorbehaufte, es habe Wasser, oder es habe keines unter mir, so zeigt die Rute das entsprechende Verhalten. Bei mir ist es also stets nur der Gedanke, die Idee, welcher die unwillkürliche Handbewegung und damit die Rute gehorcht, und in meiner Hand nützt die Rute beim Wassersuchen absolut nichts.

Zu Ende des XVII. Jahrhunderts experimentierte Pater Lebrun. Er argumentierte so: Wenn die Wünschelrute ein Instrument des Teufels ist, so kann sie nicht mehr „ziehen“, wenn derjenige, der sie hält, Gott anruft und bittet, dass die Rute stille bleibe. Tatsächlich blieb sie unter Gebet zu Gott ruhig. Merkwürdiger Weise zog Pater Lebrun auch einen in gewisser Ausdehnung richtigen Schluss aus seinen Versuchen: „Die Ursache für die Bewegung der Wünschelrute liegt in den Wünschen und Absichten des Menschen,“ und er ist damit eigentlich der erste Entdecker der ideomotorischen Bewegungen — 150 Jahre früher als Carpenter.

Für die Autosuggestion einer unwillkürlichen Handbewegung durch die Idee ist der Umstand sehr bezeichnend, dass die Wünschelrute, um Wasser anzuzeigen, im allgemeinen bei den Franzosen nach oben, bei den Deutschen nach unten ausschlägt. Der französische Wassersucher macht, wenn er Wasser vermutet oder fühlt, unwillkürlich diejenige Handbewegung, die die Rute nach oben auslöst, denn man hat es ihm so gezeigt, er hat es so gelernt, die Rute ist für ihn wie ein warnend sich aufhebender Zeigefinger, der sagt: „Achtung! da ist Wasser!“ Der Deutsche ist meistens umgekehrt gelehrt worden: Die Rute wird vom Wasser in der Tiefe „angezogen“, hiess es. Bei mir schlägt die

Rute, wenn ich über eine mir bekannte Quellader gehe, nach oben oder nach unten aus, je nachdem ich es mir vornehme. Die vor-gefasste Idee über die Wirkung des Wassers beherrscht also den Sinn, in welchem das Instrument auf den — sei es physischen, sei es psychischen — Zustand des Menschen reagiert.

Die Kenner von Boden und Wasser, die überhaupt „empfindlich“ sind, geben meistens die besseren Resultate. Zum wenigsten finden solche mit ihren Ruten niemals wirklichen Unsinn wie oft die andern. Die Idee, die Überzeugung auf guter Beobachtungsgrundlage wirkt auf die unwillkürlichen Bewegungen und damit auf den Ausschlag der Rute. M. E. Chevreuil („De la baguette divinatoire, du pendule dit explorateur, et des tables tournantes au point de vue de l'histoire de la critique et de la méthode expérimentale. Paris 1854, 258 Seiten) kam 1854 zu dem Ausspruch, die Vorstellung und Erwartung einer Bewegung der Rute sei die Ursache der auslösenden Bewegung. Und nun kann noch darauf hingewiesen werden, dass auch ganz unklare, nicht zu vollem Bewusstsein gelangte Vorstellungen auf Grundlage einer ebenfalls mehr oder weniger unbewussten Beobachtung die Impulse zum Rutenausschlag geben können, und dass die dumpfe Idee erst durch die Rute dann ins volle Bewusstsein gerufen wird. Herr Dr. med. Hübscher von Basel stellt sich freilich auf Grundlage eines einzigen von ihm beobachteten Falles in seiner Zeitschrift an den „Prometheus“ ebenfalls auf diesen Standpunkt und wohl mit ihm noch viele, denen weitere Beobachtungen über die Wünschelrutenfrage nicht zu Gebote stehen.

Ich bin auch ganz überzeugt, dass in sehr vielen Fällen, bei guten wie bei irrthümlichen Resultaten mit der Rute, dies der Vorgang ist und die Rute nur als Leser eigener Gedanken auftritt — als unnützes Gepränge, wenn die Gedanken bewusste waren, nützlich, wenn die guten Gedanken ohne die Wünschelrute dem Wassersuchenden selbst unbewusst geblieben wären. In dieser Art können wir die Wünschelrute kurz als Instrument zum Selbstgedankenlesen bezeichnen, es wird gute Resultate geben bei richtigen Gedanken, irrthümliche bei verkehrten Meinungen. An Ursachen zu Fehlantworten gebricht es bei solchem Vorgang nicht, die guten wie die falschen Berichte der Wünschelrute sind erklärlich.

Aber nach meinen Erfahrungen können wir hiermit das ganze Problem nicht als abgetan erachten. Mit dem Nachweis, dass die Idee oft den Ausschlag der Wünschelrute auslöst, ist noch durchaus nicht bewiesen, dass das immer so sei und dass kein anderes Moment auslösend wirken könne.

Ich habe eine ganze Anzahl von Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt, wo die Wünschelrute ein vortreffliches Resultat gegeben hat, obschon zu einer vorausgehenden richtigen Idee gar keine Möglichkeit vorhanden war. Ich habe z. B. mit Rutengängern verkehrt, die sicher absolut naive, kenntnislose und erfahrungslose, sogar sehr unintelligente Menschen waren, ich habe sie in einem Terrain arbeiten sehen, das sie vorher nie gesehen hatten. Sie richteten keinen Blick auf den Charakter des Geländes, sie suchten keine Aufschlüsse im Boden, sie steiften sich nur auf ihre Rute und machten Angaben, die auch ich von geologischen Gesichtspunkten aus bestätigen konnte und die nachher durch die Grabungen bestätigt worden sind.

Ebenso lehrreich sind manchmal Angaben, die nur halb richtig sind. Das Dorf Z wollte Wasser zu einer Wasserversorgung aus ihrem ausgedehnten waldreichen Berggelände haben. Ich hatte auf Wunsch des Gemeinderates das ganze Terrain begangen und dann aber berichtet, es sei leider das Gebiet ganz ungünstig, mergelige Molasse ohne Diluvialdecke gehe bis an die Oberfläche, Quellen mit dem nötigen Ertrag seien hier absolut unmöglich und jedes Nachgraben sei verlorne Arbeit, und ich wies auf andere ferner gelegene Möglichkeiten zur Wasserbeschaffung hin. Einer der damaligen Gemeinderäte von Z war begeisterter Anhänger der Wünschelrute, aber selbst nicht empfindlich. Er liess mehrere Wünschelrutenmänner kommen. Alle behaupteten steif und fest von einer bestimmten Stelle im Gemeindewald, dass dort ca. 4 m unter der Oberfläche eine grosse Masse von Quellwasser liege. Äusserlich war durchaus nichts zu sehen, das Erfolg hier eher als irgendwo sonst in dem weiten Gebiete angezeigt hätte. Ich erklärte die Aussagen der „Rütlmänner“ für Unsinn und Täuschung, obschon ich selbst sah, dass den „Rütlmännern“ der Zweig hier „zog“ und daneben nicht. Gegen meinen Rat liess die Wasserkommission von Z. an der betreffenden Stelle nachgraben. Da, fast genau auf der angegebenen Tiefe, stiess man

auf ein Sandsteinlager mit einer weiten mit Wasser gefüllten Spalte. Ein prächtiger Quellbach floss aus. Es war Jubel im Gemeinderat und Spott warf sich auf den Geologen. Allein nach kaum acht Tagen war alles Wasser ausgelaufen, es kam fast kein Tropfen mehr. Es handelte sich nicht um eine Quelle, sondern um einen in einer Spalte längst angestauten Vorrat, einen sogenannten Wassersack. Diese Wasserspalte aber war von den Rutenmännern herausgefunden worden an einer Stelle und in einer Bodenart, wo ein Geologe niemals etwas so Seltenes und Kurioses hätte vermuten, geschweige erraten können, und wo jedes Anzeichen für etwas so Ungewöhnliches an der Oberfläche fehlte. In diesem Falle konnte absolut nicht eine Idee die Haltung der Rute bedingen, ich gewann die Überzeugung, dass da unbedingt eine physiologische Erregung durch das vorhandene Wasser dies merkwürdige Resultat zeitigt haben müsse.

Dass manchmal ein physiologischer Erregungszustand den Ausschlag der Wünschelrute bedingt, habe ich ein andermal wie folgt zu beobachten Gelegenheit gehabt:

Unter den mich einst begleitenden Mitgliedern der Wasserversorgungskommission der Gemeinde O. war ein Wünschelrutenmann, der sich selbst und die Natur ruhig zu beobachten vermochte und mir den Eindruck absoluter Zuverlässigkeit, Nüchternheit und Treue machte. Er verwendete lieber eine einfache Rute, an deren vorderes Ende er einen Bindfaden und dann etwas beliebiges Schweres, z. B. ein Schlüsselbund oder ein Taschenmesser, befestigte. Ging er über gewöhnliches Terrain, die Rute wie eine Angelrute vor sich her haltend, so blieb sie ruhig. Kam er über die Wasserader, so fing der angehängte schwere Gegenstand an, auf und ab zu hüpfen um das Spannungsgleichgewicht der Rute. In Ermanglung einer Rute mit Bindfaden hielt unser Gemeinderat auch einfach seine Uhr an der Kette frei über dem Boden, sie blieb ruhig im einen Fall, pendelte im andern. Diese gleiche Methode habe ich übrigens auch anderwärts schon oft im Gebrauch gesehen. Der Mann gab mir alle ihm mögliche Auskunft und liess mich gerne mit sich experimentieren.

Zunächst konnte ich hier direkt sehen, dass das Schlüsselbund anfang zu hüpfen und die Uhr anfang zu pendeln und die Rute zu drehen infolge eines sonderbaren Zitterns der Hand,

wobei die Hand sich jedesmal deutlich sichtbar etwas rötete. Der Mann bestätigte mir: „es steckt nicht in den Instrumenten, sondern im Geblüt, mein Geblüt spürt das Wasser und ich sehe und merke das nur viel sicherer und besser an dem Pendel oder der Rute; nur bei sehr starken Quellen kann ich es ohne Instrument schon an mir direkt fühlen.“

Hier erweist sich, und das schien mir auch schon aus vielen andern Beobachtungen wahrscheinlich, die Wünschelrute als ein Fühlhebel für einen Erregungszustand, ein Zittern. Manchmal mag der Erregungszustand von der Idee ausgehen, hier aber schien er nicht psychologischer, sondern physiologischer Art zu sein, wie folgender Versuch beweist:

Ich hatte mich überzeugt, dass unser Gemeinderat das Zittern seiner Hand und seines Armes nicht in seiner Gewalt hatte. Als ich, um ihn zu prüfen, ihm vorschwindelte: hier muss nun sicher eine Quelle in der Tiefe sein, und wenn Sie diese nicht fühlen, so ist's nichts mit Ihrer Kunst — da blieb seine Hand und sein Instrument doch ganz ruhig, obschon er meinem Urteil sonst Vertrauen schenkte. Mitten in einer weiten flachen Wiesenterasse bezeichnete der Gemeinderat von O. eine Stelle, wo seine Instrumente Wasser anzeigten. Ich befestigte an einem starken Grashalm zum Zeichen ein Stücklein Papier und merkte mir zwei Visuren über hervorragende Bäume nach den Bergen, um die Stelle wieder zu finden. Drei Stunden später kamen wir auf dem Rückweg wieder zu der grossen Wiese. Dem Wasserfinder wurden die Augen verbunden und ich führte ihn kreuz und quer und in Bogen und Kreisen, so dass er jede Orientierung verlieren musste, und schliesslich wieder über die vorher bezeichnete Stelle — sofort reagierte sein Instrument wieder darauf, und er rief: „hier ist's!“ Da konnte es nicht vorgefasste Idee sein, sondern nur ein physiologischer Zustand. Ob wirklich an dieser Stelle eine Wasserader sich befindet, dies zu ermitteln, hatte ich freilich keine Gelegenheit. Von geologischen Gesichtspunkten aus schien es wohl möglich.

Einmal ging ich von einem „Rutenmann“ begleitet, der zeigte mir von weitem, dass er dort an jener Stelle Wasser im Boden vermute, allein er habe es dort noch nie probiert. Er schnitt eine Rute und ging mit der bestimmten Erwartung zur Stelle, dort eine Wasserader zu finden, aber die Rute zeigte nichts an,

die auslösenden Bewegungen seiner Hand waren also nicht von der Idee beherrscht. Mir schien der Fall als negativer so interessant wie der vorher erwähnte positive.

Die Mehrzahl der Wassersucher mit der Rute behaupten, nur ungefasstes Wasser zu empfinden, nicht aber in Röhren fließendes. Ob Holzröhren oder Eisenröhren einen Unterschied bedingen, habe ich bisher nicht festzustellen Gelegenheit gehabt. Wohl aber habe ich auch schon solche getroffen, welche sagen, dass sie gefasstes Wasser so gut wie ungefasstes finden. Mit solchen kann man am besten experimentieren.

Ein ehemaliger Bahnvorstand im Bezirk Affoltern fand in meiner Gegenwart mit der Rute alle Wasserleitungen in einem ihm vorher fremden Dorf, und als eine Brunnenleitung in seinem Heimatsort versagte, fand er mit der Rute sofort die Stelle, wo das Wasser die Röhre verliess. Durch Aufdecken wurde dort die reparaturbedürftige Stelle getroffen. Leider habe ich es damals versäumt, den Herrn mir für weitere Experimente zu notieren.

Bei Bärenschwil traf ich mit einem Bauern zusammen, der mit der Rute auch das gefasste Wasser fühlte. Es handelte sich damals erst darum, mir die alten Leitungen und Fassungen zu zeigen. Meine Begleiter wussten dann in einem Falle nicht, an welcher Stelle eine Quellseitenleitung in die Hauptleitung münde, die Spuren im Wiesenboden waren nicht mehr zu finden. Der betreffende Bauer wusste es auch nicht, schnitt aber sofort eine Gabelrute und lief damit etwas hin und her ein Stück über der Hauptleitung und dann seitlich und gab nun an, wo die Seitenquelle gegen die Hauptquelle komme. Etwas später traf ein älterer Landmann zu uns: „Weisst Du, wo die beiden Leitungen zusammenkommen?“ fragte ihn der eine. Der Alte, der damals beim Röhrenlegen dabei war, wies die genau gleiche Stelle wie der Bauer mit der Rute. Auch hier war es für mich wiederum deutlich, dass nicht eine Idee, auch nicht Andeutungen für eine Idee eingewirkt hatten, der Mann war ohne vorherige Meinung und fand doch die rechte Stelle.

Einige Male hatte ich den Eindruck, dass diejenigen, die kein Sachverständnis hatten und am naivsten dem physiologischen Eindruck sich überliessen, die richtigsten Resultate gaben, diejenigen aber, welche über den Verlauf der Wasseradern spekulierten, auch die Wirkung der Rute damit störten.

Graf Wrschowitz aus Oberschlesien, der berühmte jetzt verstorbene sogenannte „Wassergraf“, hat vor etwa zehn Jahren im Terrain der Anilinölfabriken von A. Wülfing in Elberfeld gearbeitet und dort die Fabrikbesitzer nicht wenig dadurch überrascht, dass er alle die vielen verborgenen Leitungen und Kanäle der Fabrik, die fließendes Wasser führten, genau herausfühlte. Seine zahlreichen Auffindungen von Quellen im Laufe seiner langen Praxis können wir indessen für unsere Frage nicht verwerten, weil der „Wassergraf“ an jedem Orte erst tüchtige geologische Prüfungen vornahm und erst nachher seine Apparate und seine Nerven konsultierte. Der war noch mehr geologischer Quellenfinder.

Dagegen scheint mir von grosser Bedeutung für unsere Beurteilung der Frage ein anderer Fall zu sein. Im Jahr 1884 korrespondierte der damalige Bürgermeister von Schweinfurth in Sachen mit uns. Derselbe brauchte keine Wünschelrute, keinerlei Instrument, er war auch nicht Geologe. Am sichersten fand er die Wasseradern, wenn er mit geschlossenen Augen und verstopften Ohren langsam über das Terrain ging. Plötzlich fühlte er sich in einem Zustande zittriger Erregung und, wie er sich ausdrückte: „er fühlte das Wasser unter sich rieseln.“ Ob die Ader nur einige Meter oder 50 m tief sei, machte für ihn wenig Unterschied. Hier haben wir also den physiologischen Reizzustand ohne den Fühlhebel der Wünschelrute schon merkbar. Der Herr Bürgermeister hat seine Kunst praktisch betätigt. Unbeteiligte berichteten mir von seinen merkwürdigen Erfolgen, von Misserfolgen wollte niemand etwas wissen.

Einen anderen merkwürdigen Fall, der auch wieder die Abhängigkeit der Resultate von der Persönlichkeit und mehr noch von ihrer Disposition zeigt, war zu Anfang der achtziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts durch den Münchner „Quellenfinder“ Beraz geboten. Nachdem Beraz seine Fähigkeit entdeckt hatte, Wasserläufe mit Instrumenten ähnlich denen jenes Gemeinderates von O. zu entdecken, machte er daraus ein grosses Geschäft mit grosser Reklame betrieben. Während mehreren Jahren machte Beraz eine Menge von wunderbar guten Angaben und hatte glänzende Erfolge. Hohe Behörden beriefen ihn. Er machte den Eindruck einer sehr beweglichen, sensibeln, aber nicht krankhaften Natur. Nun fing er an, üppig zu leben. Im folgenden Jahre

kamen manche Fehlgriffe, und bald waren die Mehrzahl seiner Angaben verfehlt, er musste seine Quellfinderei aufgeben und verschwand von der Bildfläche. Im Tyrol unfern Bozen und Meran hatte ich selbst Gelegenheit, grosse kostspielige resultatlose Grabungen zu sehen, die nach den Angaben von Beraz gemacht worden waren. Diese waren so unsinnig angelegt, wie es bei den geringsten geologischen Kenntnissen oder der geringsten Beeinflussung seiner Wünschelrute durch sachliche Überlegung, durch auf Beobachtung gegründete Erwartung, sicher niemals geschehen wäre. Ich musste aus diesen Grabungen schliessen, dass Beraz selbst ganz naiv, ohne geologische Kenntnisse auf seine Wünschelrute baute, aber durchaus nicht von richtiger Beobachtung und richtiger Idee sich hatte leiten lassen. Auch von andern, die ihn wohl kannten, wurde mir bestätigt, dass er ohne geologische Kenntnisse war, und dass er selbst aufrichtig an seine Fähigkeit, „Wasser zu fühlen“, glaubte. Er überliess sich vorurteilsfrei seinem Instrumente, das als Fühlhebel einer physiologischen Empfindsamkeit reagierte, die aber durch üppiges Leben sehr bald irregeleitet wurde.

Lehrreich sind auch Fälle, wo der gleiche sensible Rutengänger ganz wechselnde Resultate gibt. Ein Forstmeister K. im Kanton Zürich hat mit der Rute eine Anzahl kontrollierter guter Angaben gemacht, daneben aber ebenso viele ganz irrtümliche Aussagen zu registrieren, darunter auch solche, die der Geologe von vorneherein hätte als Unsinn bezeichnen müssen. Hier erscheint das Zutreffende fast bloss als Zufall und so ist es bei vielen Rutengängern. Oder — und das ist für die praktische Verwendung der Wünschelrute ebenso verhängnisvoll: die physiologische Wirkung ist so schwach, dass sie leicht für den Empfindsamen selbst durch ungünstige Zufälligkeiten verdeckt oder an unrichtiger Stelle vorgetäuscht wird.

Recht oft hatte ich Gelegenheit, zu konstatieren, dass Rutengänger auf einer grossen ausgedehnten Kiesebene mit den Ruten herumwandeln und herunsuchen, ohne dass sie das überall vorhandene Grundwasser unter sich empfinden. Kommen sie dagegen an eine Stelle, wo das Tal eine Verengung hat, oder sonstwie das Grundwasser durch eine undurchlässige Schwelle oder Coulisse in der Tiefe eingengt und dadurch zu rascher fliessender Bewegung veranlasst wird, da zeigen sie Wasser an. Sie empfinden



in solchen Gebieten nur strömendes Wasser. Eine Zeit lang glaubte ich schliessen zu sollen, es werde überhaupt nur das fliessende Wasser wahrgenommen und der Effekt sei Folge des Fliessens. Allein später bemerkte ich wiederholt, dass sie stehendes Wasser dann auch empfinden, wenn sie von aussen kommend plötzlich über solches treten. Führt man den Rutengänger dann weiter einwärts in das Grundwassergebiet, so lässt die Empfindung bald nach und er kann nichts mehr wahrnehmen, bis er über eine Stelle stärkerer Strömung tritt. Offenbar wird auch beim Rutengehen der rasche Wechsel der Erscheinungen am ehesten empfunden, ein andauernd sich gleich bleibender Zustand verliert seine Wirkung. In weiter Grundwasserfläche gab ein Rutengänger nach langem Suchen eine Stelle als die einzige an, wo Wasser durch einen Sodbrunnen sich finden lasse. Der Brunnen wurde an dieser Stelle gegraben. Da zeigte sich, dass hier ein kleines Quellwasser über das ausgehende Ende einer oberen Lehmeinlagerung im Kies herunterrieselte in das etwa 3 m tiefer liegende massenhafte allgemeine Grundwasser.

Wenn nun der eine behauptet, in Gummischuhen reagiere seine Wünschelrute nicht (v. Bülow), der andere, dass sie auch richtig reagiere, wenn er durch Glasplatten vom Boden isoliert sei, so ist damit vorläufig gar nichts bewiesen, weil der erstere schon vorher die Theorie hatte, es handle sich um elektrische, der andere, es handle sich um magnetische Wirkungen des Wassers auf den Menschen und hier durch Suggestion die Idee das Resultat oder Nichtresultat bedingt haben kann. Ich meinerseits vermute, dass beide diese Meinungen grundlos sind, dass Magnetismus und Elektrizität nichts mit der Sache zu tun haben, sondern eben nur immer da angerufen werden, wo man sich mit anderer Erklärung noch nicht zu helfen weiss.

Dass Bäume, in die der Blitz gerne schlägt, über Wasseradern stehen, wissen wir schon lange. Das erklärt sich nicht aus elektrischen Strömungen, die von den Quelladern ausgingen und eventuell auch dem Menschen fühlbar würden, sondern das ist einfach die Folge der Leitung des nassen Untergrundes für den Blitz und hat mit der Wünschelrutenfrage gar nichts zu tun.

Ob es mit der Behauptung mancher Rutengänger, dass sie Quantum und Tiefe der Wasserader beurteilen könnten, irgend-

welche Richtigkeit habe, kann ich zur Stunde nicht sagen. Ich erinnere mich diesbezüglich an keinen prägnanten einwurfsfreien Fall, wo Aussage und Tatsache anders als nur ganz roh gestimmt hätten.

Sehr viele angehende Rutengänger, die um Beweise ihrer Kunst angefragt werden, antworten voll Überzeugung, dass sie es schon oft zusammen mit dem oder jenem anerkannt tüchtigen Wasserfinder probiert hätten, und dass ihnen die Rute stets genau auch immer nur da „gezogen“ habe, wo jenem Vorbilde. Darauf hin halten sie sich für befähigt. Darin aber liegt natürlich nicht der geringste Beweis ihrer physiologischen Empfindsamkeit, sondern das ist nur Autosuggestion durch das Vorbild. Erst wenn an selbständig gefundenen Stellen durch Nachgrabungen die Quellader erwiesen worden ist, und erst wenn dies zugleich in einer Gegend ist, wo nicht der ganze Boden in gewisser Tiefe voll Wasser steckt, sondern das Wasser sich nur auf wenigen Linien bewegt, und erst wenn solche Erfahrungen vielfach gemacht und Irrtümer dazwischen nicht zu verzeichnen sind, kann Suggestion und Zufall als ausgeschaltet gelten und eine Begabung, eine Empfindsamkeit angenommen werden.

Wir sind bei unserer Prüfung zu dem Resultate gekommen, dass es Personen gibt, welche Wasseradern mit der Wünschelrute auffinden. Dass dabei eine unwillkürliche Bewegung der Hand den Ausschlag der Rute erzeugt und dass diese Bewegung vom Menschen abhängt, von der betreffenden Persönlichkeit und zwar teils von bewusst oder unbewusst vorgefasster Idee, seltener von einer nervösen zitternden Erregung. Die Frage, was im letzteren Falle primär sei, ob die Idee die nervöse Erregung erzeuge oder die nervöse Erregung die Idee hervorbringe, haben wir an Hand der Beobachtungen dahin beantworten müssen, dass in manchen Fällen die nervöse Erregung eintritt, wo keine sie leitende Idee vorher möglich war. Wir sind also zu dem Resultate gelangt, dass es einzelne Personen gibt, welche durch unter ihnen im Boden befindliches Wasser in einen Zustand gelangen, den sie direkt empfinden oder mittelst der Wünschelrute als Fühlhebel sich selbst sichtbar machen. Eine systematische physiologische Durchprüfung der Sache fehlt

noch. Ich glaube aber, durch meine rein bloss gelegentlichen und meistens zufälligen Beobachtungen doch einiges zum Verständnis der Sache beigetragen und den Nachweis geliefert zu haben, dass es sich nicht bloss um eine Erscheinung vom Range des Gedankenlesens handelt.

Ich befragte einmal, als wir im Jahr 1884 mit dem Bürgermeister von Schweinfurt korrespondierten, Herrn Prof. Dr. Oskar Wyss um seine Meinung, und er äusserte sich damals dahin, dass es für ihn sehr wohl denkbar sei, dass z. B. eine hochrheumatisch disponierte Natur Wasserläufe in 10 bis 20 m Tiefe im Boden empfinden könnte. Von anderer Seite wird gesagt: Warum sollte ein so wasserreicher Organismus wie der menschliche Körper nicht von fliessendem Wasser „katalytisch“ beeinflusst werden können? Am meisten aber hat mich diese Empfindsamkeit für Wasser, wie sie uns hie und da bei den Rutengängern entgegentritt, erinnert an ähnliche „Witterung“ der Tiere. Es ist nachgewiesen, dass manche Pferde im voraus das Abgehen der Lawinen wittern. Steppenpferde wittern auf Kilometer Distanz, wo Wasser im Boden ist, eilen geraden Weges dort hin und scharren den Boden auf. Vielleicht handelt es sich dabei um eine vom nassen Boden ausgehende Geruchsempfindung. Vielleicht beruht diese Witterung auf einem undefinierbaren Einfluss auf das Gesamtgefühl und erzeugt eine Art Kongestion, ohne dass sie einem bestimmten Sinnesorgan angepasst ist. Ich will aber nicht weitere Vermutungen aufstellen, zur Erklärung fehlen mir die Grundlagen.

Zum Schlusse hebe ich nochmals hervor, dass es nur ein kleiner Teil der Menschen ist, die mit der Wünschelrute richtige Resultate finden. Der grossen Mehrzahl fehlt diese Eigenschaft. Weit schlimmer ist aber die Tatsache, dass unter denen, welche vorgeben, mit der Wünschelrute Wasser finden zu können und davon vielleicht ehrlich überzeugt sind, dies tatsächlich bei kaum einem von zehn zutrifft. In neun Fällen von zehn täuschen sie sich selbst und andere. Die Summen, welche schon vergeblich an Rutengänger gegeben, und die viel grösseren Summen, welche ganz verkehrte Grabarbeiten verschlungen haben, die nach Angaben der Rutengänger gemacht worden sind, sind keineswegs unbedeutend. Die zufälligen oder begründeten Erfolge der Rutengänger werden an die grosse Glocke gehängt, die Misserfolge

verschwiegen auch von Seiten des getäuschten Auftraggebers, denn dieser fürchtet nun, dass dem Schaden noch der Spott folgen werde. Der geologische Quellensucher hat dagegen viel schwierigeren Stand. Von seinen guten Erfolgen redet man als selbstverständlich weiter nicht, ein Irrtum aber wird zu Ungunsten der Wissenschaft und zu Gunsten der Rutengänger ausgebeutet. Nach meinen Erfahrungen ist der Schaden, den die berufsmässigen Rutengänger erzeugen, viel grösser als ihr Nutzen, und es ist im allgemeinen vor diesen Gewerbsmännern zu warnen. Aber dieses sehr ungünstige Durchschnittsresultat ändert an der Tatsache nichts, dass es richtig das Wasser empfindende Naturen gibt und das Wassersuchen mit der Wünschelrute nicht kurzweg und überhaupt als Unsinn und Aberglaube bezeichnet werden darf.

Weit mehr als Beraz und ein Heer anderer Wünschelrutemänner haben in Auffinden von Quellen geleistet der französische Abbé Paramelle und sehr viel auch unser verstorbener „geologische Quellentechniker“ Heinrich Albrecht von Bülach. Diese beiden verachteten die Wünschelrute. Die Grundlage, auf welcher sie ihren Rat, ihr Quellfinden aufbauten, war sorgfältige wissenschaftliche Beobachtung und, besonders bei Paramelle, geniale Beanlagung zur Beobachtung. Wenn eine vergleichende Statistik der Erfolge der Rutengänger einerseits und der Geologen andererseits gemacht werden könnte, so fiel sie zu Gunsten der Letzteren aus. Es gibt Verhältnisse, wo die Geologen mit Sicherheit Angaben in positivem oder negativem Sinne machen können, andere, wo nur Wahrscheinlichkeiten zu verzeichnen sind. Irrtümer sind möglich, am häufigsten da, wo die Aufschlüsse nicht genügen, den Boden zu beurteilen. Der Rutengänger gibt oft geradezu törichtem Rat, der Geologe oft unsicheren, aber keinen törichtem. Dass der Weg der wissenschaftlichen Beobachtung, wenn auch bescheidener, nicht fruchtlos ist, hat mir meine eigene quellentechnische Praxis oft erfreulich gezeigt und mich damit wieder getröstet über meinen eigenen totalen Mangel an Empfindsamkeit für das Wasserfinden mit der Wünschelrute. In Erwägung der vielen Fehlerquellen und der wechselvollen Resultate des Wassersuchens mit der Wünschelrute hat der alte Paracelsus das Richtige getroffen, wenn er die Rutengängerei zu den „unsicheren Künsten“ zählte.

---