

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 42 (1926)

**Heft:** 6

**Artikel:** Quellenkunde [Schluss]

**Autor:** Karpf, J.L.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-581798>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

zur Ziirde gereichen wird. Der Gemeinderat hat sich denn auch hinsichtlich der künstlerischen Ausgestaltung seine Mitwirkung durch die Architekten Vogelsanger & Maurer in Rüschlikon vorbehalten. Die Bauleitung und Bauausführung liegt in den Händen der eidgen. Baudirektion in Bern.

## Quellentunde.

Vortrag in der Sektion Zürich des schweiz. Werkmeisterverbandes von J. L. Karpf, Quellensucher, Jonen (Aargau).

(Schluß.)

Die eigentliche Jurafaltung, von der auch die Benennung dieses Gebirges abgeleitet worden ist, unterscheidet sich in oben oder weißen Jura, geologisch Malm, mittleren oder braunen Jura, geologisch Dogger und untern oder schwarzen Jura, geologisch Liass. Malm zergliedert sich wiederum weiter in Portlandien, Kimeridgien, Sequentien, Argovien und Oxfordenschichten. Während nun erstere drei Gruppen, in weiterer Verlelung nur spärlich, meist gar nicht, mit Zwischenbänken mergeliger Beschaffenheit unterbrochen werden und obwohl teilweise sehr gut gebankt, das heißt in schönen Quatern oder Platten brechend, zu Baufteinbrüchen wohl geeignet, sind dieselben aber trotzdem von massenhaften Spalten durchsetzt, deshalb für Quellenerschließungen ohne Bedeutung. Viel wichtiger dagegen ist uns die Argovienschicht, zuweilen bis mehrere 100 m mächtig, infolge ihres stark mergeligen Habitus, ein ausgezeichnete Quellenhorizont und anderseits die Unterlage der prächtigsten und ausgedehntesten Jurawiesen, während die drei ersten Gruppen entweder als kahle Felsen aufragen oder von spärlichem Humus überdeckt, den Waldboden bilden. Oxfordenschichten, obwohl spärlich aufgeschlossen, bis ganz auskilend, verhalten sich zu Quellenbildungen günstig, insfern nicht öfters auftretende Eisenhaltigkeit für bestimmte Zwecke störend wirken kann. Bezuglich des Argovien ist noch auf ein sehr häufiges und auffallendes Vorkommen aufmerksam zu machen. Jedem der jemals Gelegenheit hatte, und das war ja während der langen Grenzbefestigung für viele der Fall, solche Jurawiesen zu begehen, dem müssen sicher die vielen trichterförmigen Bodensenkungen aufgefallen sein, die in paralleler Anordnung zu Dukenden, ja zu Hunderten auf einer einzigen Weide vorkommen können, mitunter kaum auffällig bis zu Größen von 50 und mehr Metern im Durchmesser und Tiefen von über 10 m. Die meisten sind bis heute, infolge rationellerer Bewirtschaftung durch das abgelesene Gesteinsmaterial ausgefüllt und mit Humus überdeckt worden. Diese Trichter oder Erdfälle sind das Produkt unterirdisch dahinziehender Wasserläufe. Trotz seiner mergeligen Beschaffenheit sind seinerzeit bei der Jurafaltung auch diese Argovienschichten stark gequetscht oder als Gleitmasse gewaltig aufgestaucht worden und daher von feinverzweigten Rissen und Rutschflächen durchsetzt, in die dann bis zu gewissen Tiefen, die atmosphärischen Niederschläge einzudringen vermögen. Da nun bekanntlich alle Niederschläge schon aus der Luft einen gewissen Prozentsatz Kohlensäure aufnehmen und weiter aus den obersten Humusschichten sich ebenfalls mit Humussäure verbinden, die vermöge ihrer chemischen Zusammensetzung sogar festes Gestein anzugreifen im Stande sind, wird uns verständlich, daß sie diese Mergel ebenfalls in Bearbeitung nehmen, nach und nach die kalkigen Substanzen lösen und fortchwemmen. Auf diese Weise entstehen dann in diesen Rissen und seinen Spalten erweiternde Kanäle, die je nach Beschaffenheit des Materials einzelne Stellen stärker angreifen. Bei heftigen Gewitterregen sowohl, als plötzlich einsetzender Schnee-

schmelze, schwelen diese unterirdischen Wasserläufe, gleich unsern Bächen stark an, es bilden sich in den erweiterten Teilen Strudel oder Wirbel, über diesen immer größer werdenden Höhlräumen stürzt schließlich langsam die Decke ein und damit stehen wir vor einem Trichter oder Erdfall. Quellentechnisch bieten uns dieselben zwar gar nichts, indem sie bei großer Trockenheit häufig vollständig versiegen, bei starken Niederschlägen sogar zur Größe eines Baches anschwellen können, unter starker Trübung. Außerdem kann die Sohle solcher Läufe zuwollen sehr tief liegen. Jeder ernste Fachmann muß deshalb von solchen Fassungen abraten.

Analoge Verhältnisse wie im Malm, finden wir zum Teil auch in den nun folgenden Doggerschichten. Im oberen Dogger oder Callovien finden wir alle Übergänge je nach Gesteinsart und Schichtenlage und es können darin genügend starke und auch konstante Quellen gefunden werden, wenn nicht ein, man möchte fast sagen, noch größerer Eisengehalt gegenüber dem Oxford, für bestimmte Zwecke von Nachteil ist. Die nun folgenden Schichten, also der Rest des oberen, der ganze mittlere Dogger oder Hauptropenstein, sowie ein Teil des untern Doggers bis und mit den Murchisonenschichten mit ihrem harten, stark zerklüfteten Gestein, das als wichtige Felspartien mitunter senkrecht, aus dem Gelände aufragt, ist für Quellsfassungen nicht günstig, ohne man sei im Stande solche Fassungen auf der Sohle, also auf der untersten Schicht des untern Doggers dem Opalinuston anzuschneiden. Hier freilich sind dann wieder ganz ausgezeichnete und zum Teil recht mächtige Wasserläufe zu erschließen möglich. (Zusammenhang der Versteinerungen, sowie der einzelnen Schichten.) In der untersten Schicht der Jurafaltung der Liass können wir, obwohl nicht sehr mächtig, auf geeigneten Lagen ebenfalls Wasser finden, sind aber vielfach infolge reichen Bitumengehaltes einzelner Lager nicht immer von bestem Geschmack. Auf diesen Umstand noch speziell verwiesend, ist ja bekannt, daß sich die Bewohner des Jura an vielen Orten mit Zisternenwasser begnügen müssen, das von den Dächern beim Regen und der Schneeschmelze gesammelt wird, teils sogar in Gruben, die nur durch Trockenmauerwerk, ähnlich unserer früheren Godbrunnen ausgesetzt sind, in neuerer Zeit schon infolge des größeren Verlustes freilich in Beton. Hier bleiben nun die gesammelten Wasser liegen, müssen bei eintretender Trockenheit öfters derart rationiert werden, daß sogar Milch viel billiger und leichter zu bekommen ist als Wasser. Über die Qualität wollen wir keine Worte verlieren, in einem Tropfen unter dem Mikroskop wimmelt es wie in einem Ameisenhaufen, besser als „Profil“ sagt man hier schon „guten Appetit“. Während solche Wasser auch in kleinsten Mengen dem Fremdling unangenehm zusezzen können, verträgt sie der Einheimische wie es scheint ganz gut und es muß deshalb vielleicht schon durch Vererbung, auf alle Fälle durch die ständige Verwendung eine sogenannte Unempfindlichkeit oder Immunität sich ausgebildet haben. Allgemein ist noch zu bemerken, daß alle Wasser, seien sie Quell- oder Grundwasser, im Juragebiet bedeutend größer Härtegrad aufweisen als im Mittelland. Unter Härte des Wassers versteht man einen bestimmten Prozentsatz erdiger Bestandteile, hauptsächlich gelösten Kalk, der bei Verdampfung den sogenannten Kesselstein bildet.

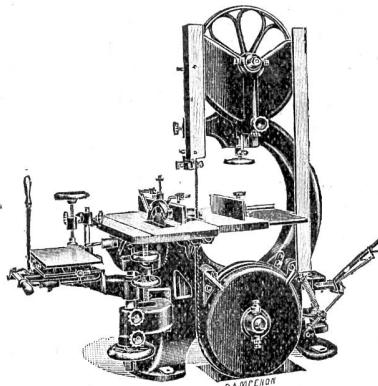
Stehen wir vor noch tieferen Aufschlüssen der Sekundärzeit, also der untersten derselben, der Triasformation, müssen wir auch hier zuerst wieder deren Gliederung vornehmen. Dieselbe unterscheidet sich in ihrer Hauptsache, je nach örtlicher Lage, in drei voneinander abweichende Gruppen. Zuoberst Reuper, sandig mergeliger Beschaffenheit, Hauptmuschelkalk, vorwiegend

fältiger Natur, stark vorstehende Bänke bildend und Buntsandstein, also sandsteinartigen Charakters mit meistens rötlichen Einlagerungen. Dieser letztere ist freilich nur im Tafeljura, dem Rheinbett entlang aufgeschlossen und es wird angenommen, daß derselbe überhaupt nicht in die Jurafaltung einbezogen worden sei. Reuper kann soweit aufgeschlossen, in seltenen oberen Lagen zu guten Quellbildungen beitragen. In tiefen Schichten existieren dann freilich recht oft Gipsnester, der durch seine Löslichkeit die Wasser hart macht. Bisweilen finden wir einzelne Schichten auch von Kohlenschmitten durchzogen, die ebenfalls nachteilig wirken können. In diesem sowohl, wie in dem nun folgenden Muschelfalk finden wir die Salz- und Bitterquellen, auch die bekannten Thermalquellen von Baden, Schinznach &c. entspringen aus diesen Schichten. Wie schon bemerkt, kommt Buntsandstein für uns in der Schweiz nicht stark in Frage. Allgemein ist diese Transformation für unsere Volkswirtschaft sehr wichtig wegen ihren Salzvorkommen, auf die ich aber heute nicht ausführlicher eingehen kann. Auch ist es nicht möglich, im Rahmen eines allgemeinen Vortrages, noch näher auf den Jura einzugehen. Man hört nur immer, und diese Aussöhnung ist fast allgemein, der Jura sei so wasserarm. Hinter dieser Behauptung darf freilich ein Fragezeichen gemacht werden, man kann viel eher sagen die Erschließungsschwierigkeiten für Wasser sind im Jura viel größere als anderswo, aber Wasser sind, mitunter kleine Komplexe ausgenommen, auch dort vorhanden, was ich aus langjährigen eigenen Erfahrungen versichern darf. Zudem sind im Jura weit mehr als im Mittelland, zur Bestimmung von Quellen geologische Kenntnisse in weitgehendem Maße notwendig, und gerade aus diesem Mangel resultieren mehrteils die zu tausendenzählenden Misserfolge.

Ziehen wir auf unserem geistigen Fluge noch für einen Moment in das Gebiet unserer Alpen. So imposant und eigenartig wie sie heute vor uns stehen, so ungeheuer gewaltig erzählen sie uns auch von den Naturkräften ihrer Entstehung. Es würde zu weit führen auch nur in größten Umrissen ihre Lagerungsverhältnisse, sowie ihre ungeheuren Deckfaltenbildungen, dem Einzelnen auch nur einigermaßen verständlich zu machen, da vielerorts die ältesten Schichten zu oberst und die jüngsten darunter beobachtet werden können. In den Alpen finden wir fast ausnahmslos sowohl die Talhänge als auch die höher gelegenen Berghänge aus Bergschutt und Trümmerhalde entstanden, die entweder von Wald bekleidet, oder als Weiden dienen. Dieselben haben fast durchweg die Fähigkeit, sehr viel Wasser aufzunehmen und an geeigneten Stellen wieder abzugeben, abgesehen von denjenigen, die überhaupt ständig mit Schneefirnen in Verbindung stehen. In den Voralpen begegnen uns bekannte Gestalten tertären Ursprungs, wie Nagelfluh und Sandstein, der Molasse angehörend. Recht auffällig und für unsern Zweck wissenswert ist, daß sich ihre Schichten gegen die Hochalpen neigen. Die Molasse ist also gleichsam in dieser Richtung in die Tiefe versunken und es sind dann ältere Schichten, Kreide und Kalk auf dieselben geschoben, oder von diesen überdeckt worden. Wo nicht in den bereits angeführten Trümmerhalden sichtbare Wasserausläufe oder Auftriebe vorkommen, ist man infolge der Vielgestaltigkeit und Art des Gesteins kaum im Stande, auch nur für eine einzige Talbildung allgemeine Anhaltspunkte geben zu können, ohne sich direkt auf dem betreffenden Gebiet zu befinden.

Verwenden wir deshalb noch einige Worte über die Erschließung von Quellen. Nachdem nun auf Grund aller vorerwähnten Feststellungen ein Wasservorkommen mit Sicherheit angenommen werden darf, geht man gewöhnlich daran, diese Fassungsarbeiten in

## SÄGEREI- UND HOLZ-BEARBEITUNGSMASCHINEN



(Universal-Bandsäge Mod. B. M.)

36

## A. MÜLLER & CO., BRUGG

Konkurrenz auszuschreiben. Daß dann die Arbeiten dem billigsten oder doch mindestens dem zweitbilligsten Bewerber zugesprochen werden, ist fast allgemein Usus. Man fragt kaum nach quellentechnischen Kenntnissen und Erfahrungen. Hier, wo doch zum mindesten der Leitende die Beschaffenheit der Aushuböffnung von Meter zu Meter genau verfolgen, jede, auch die geringste Veränderung in der Bodenbeschaffenheit sofort erkennen und zu beurteilen die Fähigkeit besitzen sollte, gerade hier mangelt es am meisten. Millionen von Franken hätten auf diese Weise schon erspart und die Ergiebigkeit der Quellen in vielen Fällen gleichzeitig noch vermehrt werden können. Wenn ich die Behauptung aufstelle, 40 bis 50 % der heute bestehenden Quellenfassungen sind ungenügend tief, oder in falscher Richtung ausgeführt worden, so geschieht das auf Grund der gemachten Erfahrungen und Beobachtungen, abgesehen davon, wieviele schöne Quellen durch unvernünftige Sprengungen bedeutend vermindert oder ganz verloren gegangen sind. Sprengungen können richtig bemessen angewendet zum Vorteil dienen, aber auch hier schützen ungenügende Kenntnisse nicht vor Schaden. Ferner kann während den Fassungsarbeiten, bestehen sie nun in offenen Gräben oder Stollen, nicht genug Sorge getragen werden auf äußerste Reinlichkeit, sowohl durch die Arbeiter selbst, als auch in der Verwendung des notwendigen Materials. Zubringen von Tannästen, überhaupt Holz auf die Fassungsleitung darf unter keinen Umständen stattfinden, leider kommt das immer noch vor, beeinträchtigt jedoch die Qualität des Wassers in hohem Grade und zeugt von totalem Unverständ. Fassungsstellen sollten allgemein mindestens 4 m unter der Erdoberfläche liegen, je tiefer desto besser, 7 bis 8 m bei offenen Gräben dürfen schon gewagt werden. Wo die Beschaffenheit des Bodens es erlaubt, ist ab 5 m mit Stollen weiter zu fahren. Beim Eindecken von Fassungsgräben ist darauf zu achten, daß sämtliches Sperrmaterial wieder herausgebracht wird. Allfällige Holzrückstände verursachen nach und nach einen widerlichen Geruch im Wasser. Alle Sammel- oder Kontrollstellen sollten mindestens 70 bis 80 cm weit sein, mit Leer- und Überlauf und verschließbarem Gufdeckel versehen.

Man würde mir füglich mit Recht Einschätzung vorwerfen, wenn ich nicht noch einer allgemein eingebürgerten Methode, Quellen aufzusuchen einige Worte widmen würde, ich meine die Tätigkeit mit der Wünschelrute. Was eine Wünschelrute ist, werden die meisten unter Ihnen bereits wissen. Es ist ein einfacher oder gegabelter Stab oder Zweig, früher hauptsächlich aus Holz von einer Staude, heute größtenteils aus Metall wie Eisen, Kupfer, Aluminium &c. Heute ist auch die

Gabelform die gebräuchlichere Art. Anfassen und Halten derselben ist ganz verschieden. Einzelne fassen dieselben mit Übergriff, tragen sie horizontal bis vertikal auf Brusthöhe vor sich her, andere fassen dieselbe mit Untergriff in gleicher Stellung oder Lage. Beim Überschreiten gewisser Vorkommen des Erdinneren, macht die Rute unwillkürlich gewisse Bewegungen, die Spitze derselben zieht sich entweder abwärts gegen den Boden, oder dann aufwärts bis rückwärts gegen die Brust des Trägers. Das Eigenartigste an der ganzen Sache ist nun, daß nur gewisse Menschen mit derselben benannte Ausschläge haben, während der größere Teil dafür unempfindlich bleibt. Deshalb ist die Meinung und der Glaube an die Wünschelrute schon seit früheren Jahrhunderten sehr geteilt. (Demonstr.)

Auf der einen Seite finden wir warme Befürworter für dieselbe und ihre Anwendungsmöglichkeit für alle möglichen Bodenschätze. Anderseits aber auch die grimmigsten Gegner, speziell unter der Wissenschaft und den einmal Geprüften. Die Geologen, mit wenigen Ausnahmen, betrachten den Rutenläufer ebenso als ein Kupsuscher, wie die Mediziner die Naturheilärzte. (Verwendung der Rute älter als die Geologie.) Unleugbare Tatsache ist und bleibt, daß mit der Wünschelrute, nebst vielen Misserfolgen, tatsächlich aber auch ganz bedeutende Erfolge verzeichnet werden können. Auf diese Erfolge weiter einzugehen, ist nicht notwendig. Sie alle wird es weit mehr interessieren, den Gründen und Ursachen nachzuforschen, die leider immer und immer wieder Misserfolge zeitigen. Bereits im jugendlichen Alter von 15 Jahren hat der Sprechende Versuche mit der Wünschelrute angefangen und diesem Gebiet auch weiterhin und bei jeder Gelegenheit die größte Aufmerksamkeit geschenkt. Ständige Übungen einerseits und eine Unmenge Nachprüfungen zu jeder Tages- und jeder Jahreszeit, ließen mich einen Zusammenhang vermuten zwischen menschlicher Empfindungsmöglichkeit zu unterirdischen Vorkommen. Gelegentliche Misserfolge gaben immer wieder neuen Stoff zu weitem Versuchen, die mich nach und nach dazu führten, diese Rutenwirkungen auf einen Zusammenhang mit Erdmagnetismus überzuleiten (physik. Gebiet, noch viele unbekannte Kräfte, Naturgesetz). Nachprüfungen an Stellen mit Rutenausschlägen, mit einer Bussole, zeigten auf diese auffallenderweise ganz ähnliche Wirkungen. Aber noch viel weiter haben mich meine Versuche geführt. So unglaublich es wohl erscheinen mag, brachte ich es nach und nach dazu, beim bloßen Überschreiten eines Gebietes, ohne irgend ein Instrument, in den Fingerspitzen allfällige Wasservorkommen zu fühlen. (Demonstr.) Leider sollte man sich aber auch hierin so gut wie in jeder andern Kunst ständig üben, da längere Unterlassung stets wieder Mängel zeigt. Nachprüfungen von Orten, wo nach Angabe anderer Rutenläufer Wasser vermutet, aber ohne Erfolg gegraben worden, zeigten auch mir vielfach Rutenausschläge. Das veranlaßte mich dann, mit aller Energie und Aufwendung der mir zu Gebote stehenden Mittel in die geologische Wissenschaft einzudringen, um so von verschiedenen Gesichtspunkten dieses gewiß sehr interessante Gebiet der Quellenkunde weiter zu ergründen. Bis heute ist nun meine Auffassung vorläufig folgende: Unser Erdinneres wird von Erdströmen, jedenfalls elektromagnetischer Art, in ständigem Kreislauf durchzogen. Die verschiedenen Bestandteile unserer Erdkruste bilden je nach Zusammensetzung bessere oder weniger gute Leiter, genau wie uns auf dem Gebiet der angewandten Elektrizität zur Genüge bekannt. (Radio tech. Errungenschaft der letzten Jahre.) Auch der Mensch bildet in seiner Zusammensetzung, physikalisch ausgedrückt, ein galvanisch-magnetisches Element, dessen Strahlungs- und Empfindungsvermögen ich hier nicht näher definie-

ren oder zerlegen will. Erwähne nur die bis heute gemachten Beobachtungen über Hypnotismus, persönlicher Magnetismus, Suggestionen usw., also Willens- oder Gedankenübertragungen, sogar auf große Entfernung. Verblinden wir nun unsere beiden Hände mit einem gabelförmigen oder auch geraden Gegenstand, muß daraus ein ununterbrochener Kreislauf, oder technisch ausgedrückt, ein geschlossener Stromkreis entstehen. Kommen wir in diesem Zustand in eine Wirkungssphäre intensiv zusammengehaltener Erdströme, wird daraus eine Rückwirkung entstehen, und da der menschliche Organismus der empfindlichere Teil ist, somit auf diesen. Diese Rückwirkung mag sich nun ähnlich einem Kurzschluß in der elektrischen Leitung, auch in einem Rauterausschlag auswirken, die Sicherungen sind vielleicht in den Muskelnerven der Oberarme zu suchen. Auf alle Fälle ist es nicht die Rute, der diese geheimnisvollen Wirkungen zugeschrieben werden müssen, sie dient vielmehr nur als Mittel zum Zweck. Auf diese Annahme erläutre ich mir die öfters eintretenden Misserfolge bei Rutenläufern folgendermaßen. Wie wir im geologischen Teil bereits gesehen, stellt unsere Erdkruste absolut kein kompaktes Ganze dar, sondern sie ist massenhaft durchsetzt von Brüchen, Rissen, Verschiebungen, sowohl horizontal, als vertikal. Durch dieselben entstehen dann in der Zirkulation der Erdströme unbedingt Störungen, sie werden bei solchen Brüchen oder Verschiebungen gestaut und nach andern Seiten abgelenkt. Durch eine solche Ablenkung entsteht dann ein örtlicher Strombündel. Das Wasser, bekannt als ein guter Leiter, mag aus den vielen verzweigten Wasserfäden, die schließlich als Ganze zusammenlaufen, ebenfalls diese Erdströme aus weiter Umgebung zusammenleiten zu einem magnetischen Strombündel. Über diesen kann also in beiden voneinander ganz abweichenden Arten ein Rutenausschlag stattfinden, wenn schließlich auch nicht ganz mit dem gleichen Gefühl oder Empfinden, doch, um selbst den Rutenläufer zu täuschen. Es ist das freilich von mir nur eine Hypothese ohne gründliche wissenschaftliche Bestätigung und möchte solche auch nur in diesem Sinne aufgefaßt wissen. Außer dieser einen, jedenfalls häufigsten Täuschung, kann der Rutenläufer, da eben auch nur Mensch, von vielen heute, zum Teil noch unbekannten Einflüssen, zu Irrtümern verleitet werden, sie ausführlicher zu behandeln mangelt nicht nur die Zeit, sondern weit mehr die nötige Erkenntnis. Nur das eine ist sicher, die Wünschelrute und ihr Gebrauch wird wie seit Jahrtausenden trotz den Anfeindungen von allen Seiten, auch weiterhin ihr Feld behaupten und bringen es die Vertreter der Wissenschaft speziell aus Physik und Medizin einmal übers Herz, sich für den Rutenläufer und seine Beeinflussung zu interessieren, um von wissenschaftlichen Gesichtspunkten diesem Problem näher zu treten, wird es dann gemeinschaftlich mit dem Geologen möglich werden, die heutigen noch gegenseitigen großen Misserfolge auf ein Minimum zu beschränken oder vielleicht ganz auszuschalten. Dies ist mein Wunsch zum Wohle unserer gesamten Volkswirtschaft und unserer Nachwelt!

## Verbandswesen.

Rantonaler Gewerbetag in Altstätten (St. Gallen). Man schreibt der „Appenz. Blg.“: Die von Präsident Kantonsrat Studach (St. Gallen) geleitete ordentliche Delegiertenversammlung des Kantonalen Gewerbeverbandes war von 110 Abgeordneten besucht; sie erledigte vor allem die ordentlichen Jahresgeschäfte, genehmigte im Sinne der Anträge der Revisoren Jahresbericht und Jahresrechnung per 1925 und das Budget pro 1926, den Bericht und die Kassarechnungen über die Lehrungs-