

Blitz und Wünschelrute.

Von Josef Zeitlinger.

Der Zweck dieser Zeilen ist weder eine Anleitung zum Gebrauch des viel umstrittenen Gerätes zu geben, noch eine neue Theorie darüber aufzustellen. Ich will darin bloß eine Reihe von Tatsachen und Beobachtungen mitteilen, welche vielleicht dazu beitragen könnten, die physikalischen und physiologischen Bedingungen und Ursachen des Phänomens klarzustellen.

In den Kreisen der exakten Wissenschaft wird dasselbe leider zumeist als Schwindel oder bestenfalls als autosuggestive Täuschung abgelehnt und kaum einer Prüfung gewürdigt. Das mit Unrecht, denn trotz des schon seit Jahrhunderten rund herum angesammelten Dunstkreises von mystischen und abergläubischen Vorstellungen, liegen demselben bestimmt irgendwelche reale Vorgänge zugrunde, welche sich durch die heutigen Hilfsmittel der Wissenschaft vielleicht doch aufklären lassen.

Was den gegen die Wünschelrute häufig erhobenen Einwurf der Autosuggestion betrifft, der bei einem so subtilen Grenzgebiet der Sinneswahrnehmungen gewiß nicht leicht genommen werden darf, wird es vielleicht von Interesse sein, zu erfahren, wie ich überhaupt zum Rutengänger wurde und was ich bei den ersten Versuchen für Erfahrungen gemacht habe.

Ich hatte schon oft von der ganzen Sache gehört, ohne jemals etwas davon gesehen oder selber versucht zu haben. Da ergab es sich im Sommer 1922, daß ich mit meinem Vetter, dem Herrn Michl Zeitlinger aus Blumau-Kirchdorf, welcher ein langjähriger Rutengänger ist, gemeinsam eine längere Wagenfahrt unternahm. Wir kamen zufällig auf die Wünschelrute zu sprechen und mein Begleiter zeigte mir im Wagen sitzend die Handhabung. Ich konnte während der Fahrt verschiedene Ausschläge der Rute in seiner Hand beobachten; dann wollte ich es selber versuchen, aber wie ich es auch anstellte, ohne Erfolg.

Nach einer halben Stunde war ich der Sache überdrüssig; enttäuscht begann ich von anderen Dingen zu sprechen, behielt aber die Rute ganz gedankenlos in meinen auf den Knien liegenden Händen. Einige Zeit später wurde ich während des Gespräches plötzlich auf ein sonderbares Zucken an meinen

Händen aufmerksam und die Rute bewegte sich tatsächlich wie von selber!

Damit war der Bann gebrochen und bei späteren Versuchen konnte ich zumeist irgendwelche Bewegungen der Rute wahrnehmen und hatte dabei subjektiv das ganz bestimmte Gefühl, als ob der Impuls von dem Instrument ausginge.

Bei vielen einsamen Gängen in meiner Heimat war die Rute dann mein ständiger Begleiter und ich kannte bald auf den verschiedenen Straßen eine Reihe von Punkten, wo sich regelmäßig eine Reaktion zeigte. Weitere Versuche ergaben, daß es gewisse Linien waren, bei deren Ueberquerung die Rute ausschlug und ich ergänzte mir bald halb unwillkürlich in meinen Gedanken die mir bekannten Bruchstücke und Punkte zu einem System von Linienzügen.

Viel später, als ich gerade diesen Linien mein besonderes Interesse zugewandt hatte, begann ich dieselben systematisch der Länge nach über Berg und Tal zu verfolgen und zu meiner großen Verwunderung ergaben sich dabei überall ganz andere Zusammenhänge, als ich sie auf Grund der ursprünglich lückenhaften Kenntnis mir vorgestellt hatte.

Daß auch ausgesprochene Skepsis bei den dazu Geeigneten die Veranlagung nicht aufhebt, konnte ich einmal konstatieren, als ich bei einem solchen Gange mit einem mir bekannten katholischen Priester, zugleich Physiker und Astronom, zusammentraf. Derselbe hörte mit ungläubigem Lächeln die Erklärung meines Tuns, stutzte aber nicht wenig, als er auf meinen Vorschlag hin die Rute in die Hand genommen hatte und dieselbe an den von mir angegebenen Stellen stets den bestimmten Ruck machte.

Nach Erfahrungen in meinem Bekanntenkreise scheint etwa die Hälfte der Menschen für diese Einwirkungen empfänglich zu sein. Die Resultate sind allerdings bei den meisten Anfängern sehr wechselnd und unsicher, wobei psychische Hemmungen und Suggestionen eine ziemlich große Rolle spielen mögen. Bei längerer Übung wird jedoch Gleichmäßigkeit und Empfindlichkeit sehr gesteigert und diese kann auch auf Einwirkungen ganz bestimmter Art konzentriert werden.

Auch bei dem Geübten gibt es jedoch Zeiten mit guter und schlechter Disposition. An mir selbst konnte ich stets beobachten, daß eine leichte körperliche Müdigkeit die Empfänglichkeit nicht schwächt, sondern eher steigert. Bei irgendwelcher stärkerer Gemütsbewegung, Ärger u. dgl. versage ich jedoch vollkommen, auch an Plätzen, wo ich die Wirkung schon hundertmal vorher feststellen konnte.

Art und Material der Rute sind nach meinen Erfahrungen vollkommen ohne Belang. Die Wirkung geht trotz gegen- teiligen Anscheines bestimmt von den Nerven oder Muskeln

aus und die hervorgerufenen schwachen krampfartigen Bewegungen in den Armen und Händen werden durch die Rute nur verdeutlicht, weil diese hier ebenso wirkt, wie der Zeiger an einem Thermographen oder dergleichen. In diesem mechanischen Sinne mag ein glatter, elastischer Gabelzweig deutlichere Ausschläge geben als ein anderes Instrument.

Wenn ich gut disponiert bin und meine Aufmerksamkeit darauf konzentriere, kann ich jedoch die Reaktionen auch ganz ohne Rute, durch das bloße Gefühl wahrnehmen, wobei ich öfter bemerkte, daß sich dieselben nicht bloß auf die Arme und Hände beschränken, sondern insbesondere auch in der Rückenmuskulatur fühlbar sind.

Die Art der an einem bestimmten Ort der Erdoberfläche ausgelösten Reaktion ist bei mir zu allen Zeiten dieselbe, d. h. es werden stets dieselben Muskelgruppen betätigt und auch die Rute gibt dementsprechend stets den gleichen Ausschlag. Da dieselbe sich jedoch bei der normalen Haltung in einem labilen Gleichgewichts- oder Spannungszustande befindet, so kommen in Momenten von Unaufmerksamkeit u. dgl. auch Ausschläge nach der entgegengesetzten Richtung vor.

Vom physikalischen und mechanischen Gesichtspunkte sehr merkwürdig ist die Tatsache, daß nicht an allen Orten gleichartige Ausschläge der Rute erfolgen. Offenbar werden durch die unbekannten äußeren Einflüsse nicht allorts die gleichen Muskelgruppen zur Reaktion gebraucht.

Mir sind bei meinen bisherigen Versuchen fünf verschiedene Reaktionsarten der Wünschelrute vorgekommen, welche sich schwer mit kurzen Worten beschreiben lassen, sich jedoch voneinander in spezifischer Weise unterscheiden.

In einigen Fällen ist es mir auch gelungen, bestimmte Substanzen ausfindig zu machen, durch deren Nähe die eine oder andere dieser Reaktionen ausgelöst wird. So scheinen z. B. unterirdische Quellen ein rhythmisch wechselndes Anspannen und Nachlassen jener Muskeln zu verursachen, welche den Unterarm um seine Längsachse drehen.

Mineralische Kohle dagegen bewirkt bei mir eine leichte, aber ausgesprochen krampfartige und andauernde Einwärtskrümmung der Unterarme und Handgelenke.

Die Art solcher Wirkungen scheint jedoch, zum Teil wenigstens, individuell verschieden zu sein, denn ich habe bemerkt, daß bei anderen Rutengängern auch andersartige Ausschläge sich zeigen.

Die einzelnen Menschen sind auch für die von verschiedenen Substanzen ausgehenden Einflüsse verschieden stark empfänglich. Ich selbst bin z. B. für unterirdisches Wasser nur wenig empfänglich, oberirdisch fließendes oder stehendes Wasser bringt gar keine Wirkung hervor. Sehr ausgesprochen

empfinde ich dagegen den Einfluß von Kohle und auch von den später noch näher zu besprechenden Linien oder Zonen im Gelände, deren wirksame Substanz mir unbekannt ist, welche jedoch bei mir dieselbe Reaktion hervorrufen, wie größere Mengen von Eisen oder Kochsalz.

Blei und Petroleum bringen bei mir fast gar keine Wirkung hervor.

Diesbezüglich scheinen zwischen den einzelnen Rutengängern große Unterschiede zu bestehen und hier dürfte auch die Wurzel vieler Mißerfolge und einander widersprechender Resultate zu suchen sein. Der Schluß von solchen schwachen Muskelbewegungen auf das Vorhandensein ganz bestimmter Substanzen ist ja an und für sich schon recht gewagt und hat nur nach vielfacher experimenteller Prüfung einige Berechtigung. Die optimistische und kritiklose Art, mit welcher manche Rutengänger ihre Schlüsse ziehen, muß dann natürlich zu Fehlresultaten führen und das ganze Problem in Mißkredit bringen.

Da in einer jeden Gegend die verschiedenartigen Einflüsse oft auch gehäuft neben- und übereinander gelagert auftreten, so werden, der verschiedenen Empfindlichkeit entsprechend, auch die Angaben ernsthafter Rutengänger nicht ohne weiteres identisch sein. Dies bildet für die praktische Verwendbarkeit der Sache gewiß ein arges Hemmnis, berechtigt aber keinesfalls dazu, das Vorhandensein solcher Wirkungen überhaupt abzuleugnen.

Es ist das auch der Grund, weshalb ich meinen Ausführungen fast ausschließlich persönliche Erfahrungen zugrundegelegt habe und überhaupt mehr auf eine theoretische Lösung des Problems als auf praktische Erfolge hinarbeite.

Die besprochenen Reaktionen treten stets am stärksten auf, wenn ich mich gerade über der betreffenden Substanz befinde; aber auch die seitliche Annäherung bringt schon in jeweils verschiedener Entfernung, absatzweise verstärkt, gewisse Wirkungen hervor und zwar nur dann, wenn ich mich in relativer Bewegung dazu befinde.

Auch bei einer Fortbewegung im Auto oder in der Eisenbahn treten über intensiv wirkenden Stellen dieselben Erscheinungen auf, bei schneller Fahrt in der Richtung derselben verschoben, was bei normaler Schnellzugsgeschwindigkeit etwa 100 Meter ausmacht.

Nässe des Bodens oder Schneedecke beeinträchtigt die Wirkung nicht, tiefere Gewässer scheinen dagegen eine Art Schirmwirkung gegenüber allem darunter befindlichen auszuüben. In einem Falle konnte ich konstatieren, daß die über dem etwa 1 Meter tiefen Wasser eines Teiches stets aufgehobene Wirkung sofort eintrat, nachdem das Wasser abgelassen worden war.

Seit einigen Jahren habe ich mein besonderes Interesse den schon erwähnten Streifen oder Zonen zugewendet, und zwar hauptsächlich deshalb, weil mein Vetter mich schon darauf aufmerksam gemacht hatte, daß dieselben in einem un-zweifelhaften Zusammenhange mit Blitzschlägen stünden.

Ich wollte dies ganz objektiv, sozusagen statistisch, überprüfen und habe zu diesem Zwecke die besagten Zonen der Umgebung meiner Heimat in jahrelanger Arbeit mit möglicher Genauigkeit festgestellt und in eine Karte 1 : 25.000 eingetragen.¹⁾

Dieselben stellen sich zumeist als 50 bis 100 Schritt breite, in wunderlichen Krümmungen oft zu mehreren nebeneinander stundenweit das Land durchziehende Streifen dar. Sie lassen sich mit der Wünschelrute stets als scharf begrenzt feststellen, bilden überall schön gerundete Kurven und sind öfter gegabelt oder endigen in fingerförmiger Zerteilung.

Auf der ganzen Fläche derselben spüre ich eine gleichmäßig anhaltende Muskelspannung, der Uebertritt über den Rand derselben macht sich noch durch besonders ausgesprochene Zuckungen bemerkbar.

Auf den Streifen kommen mancherorts Inseln ohne Reaktion vor, ebenso positiv reagierende Inseln neben oder außerhalb derselben.

Die Intensität der Wirkung verschiedener Zonen ist verschieden stark, die Grenzen zeigen in den 6 Jahren, seitdem ich sie beobachte, keinerlei Verschiebungen bis auf eine Ausnahme bei A der Karte.

Die Zonen ziehen sich ohne viel Rücksicht auf Berg und Tal und ohne Zusammenhang mit den an die Erdoberfläche tretenden geologischen Schichten hin und scheinen nur das Bestreben zu haben, größeren kompakten Gebirgsstöcken auszuweichen oder dieselben zu umkreisen.

Bemerkenswert ist, daß fast alle Zonen in der Nähe von Leonstein eine flächige Verbreiterung zeigen, gerade an jenen Stellen, wo sie von einer tektonischen Bruchlinie, der Molln-Reichraminger-Linie, gekreuzt werden.

Dieselben sind keine Besonderheit meiner Heimat, sondern ich konnte solche Zonen in verschiedenen Ländern Österreichs sowie auch an einigen Plätzen in den russischen Randstaaten bemerken, so z. B. in der Nähe von Reval auf altem Silur.

An manchen Orten befinden sich mineralische Quellen gerade auf den Zonen, so z. B. ein Schwefelwasserstoff enthal-

¹⁾ Der größeren Deutlichkeit wegen wurden nur die „Blitzzonen“ eingetragen, alle andersartigen, durch Wasser und dergleichen hervorgerufenen Reaktionen jedoch unberücksichtigt gelassen, da dies an vielen Stellen ein arges Gewirr von Linien ergeben hätte.

tender Brunnen in Türnitz, N.-Ö., oder eine stark magnesia-haltige Quelle in Maria Enzersdorf bei Wien.

In meiner engeren Heimat habe ich gleichzeitig mit dieser Wünschelruten-Arbeit auch alle Blitzschläge registriert, welche ich in Erfahrung bringen konnte und dieselben ebenfalls in meine Karte eingetragen, so weit sich der Treffpunkt einwandfrei durch den Augenschein oder durch zuverlässige Gewährsleute feststellen ließ.

Die im Winter öfter vorkommenden Flächenblitze, deren Spuren sich zumeist durch Wipfeldürre von Waldbäumen bemerkbar machen, wurden ganz außer Acht gelassen, da solche Anzeichen sich oft schwer von den durch Krankheit der betreffenden Bäume verursachten ähnlichen Erscheinungen unterscheiden lassen. Ebenso mußten die auf das Wasser des Steyrflusses niedergegangenen Blitze unberücksichtigt bleiben.

Ein Teil der Blitzschläge war mir schon vor Inangriffnahme der ganzen Sache bekannt, auf andere wurde ich erst nach Festlegung meiner Linien aufmerksam gemacht, oder ich habe dieselben bei meinen Rutengängen entdeckt. Acht davon haben sich erst in letzter Zeit ereignet, nach Aufnahme der Kurven, und haben trotzdem fast alle genau darauf eingeschlagen.

Ich konnte auf diese Art für ein Gebiet von etwa drei Stunden im Umkreis bisher 72 Blitzschläge eruieren und in meine Karte einzeichnen. Weitaus die meisten ergeben sich, entgegen der gangbaren Meinung nicht auf den Bergeshöhen, sondern im Tal und an den Hängen, obwohl auch die ersteren von mir und einigen für die Sache interessierten Forstleuten eigens daraufhin beobachtet wurden. Stellen mit einer Blitzzone auf der Bergeshöhe erscheinen jedoch besonders gefährdet. Unter den getroffenen Objekten stehen 17 Lärchen, 7 Birnbäume und 27 Häuser an erster Stelle, doch verteilen sich die letzteren auf einen viel größeren Zeitraum — einzelne bis zu 100 Jahre zurück, da diese naturgemäß im Gedächtnis der Bevölkerung am längsten haften bleiben.

Der Zusammenhang mit den Blitzzonen ergibt sich beim Betrachten des beigegeführten Ausschnittes meiner Karte ohne weiteres. Es besteht eine augenscheinliche Anhäufung der Blitze um die Ränder der von mir gefundenen Zonen. Es waren im ganzen 64 Blitze oder 90 Prozent der registrierten, welche beiderseits weniger als 40 Schritte von der Randlinie entfernt einschlugen, 5 Blitze, welche mitten auf verbreiterten Teilen der Zonen auftrafen und nur 3 Fälle oder 5 Prozent, welche ohne erkennbaren Zusammenhang mit den Zonen stehen.

Von den letzteren traf einer eine Esche knapp oberhalb einer ergiebigen Quelle, der zweite eine Fichte auf freier, sonst kahler Felsenhöhe. Es zeigt sich, daß auch an den Rändern der

Blitzzonen noch bestimmte Stellen bevorzugt werden, so daß an solchen noch ein zweites begünstigendes Moment, unterirdische Wasserläufe oder ähnliches die Wirkung verstärken dürfte.

Manche auf einer Zone befindliche, besonders exponierte Objekte wurden auch im Laufe der Zeit schon mehrfach vom Blitze getroffen, so z. B. eine Föhre auf dem Hausberg bei Leonstein oder die Kirche auf dem Georgenberg in Micheldorf, von welcher es geschichtlich bezeugt ist, daß sie schon viermal durch Blitzschlag abgebrannt ist.²⁾ Unter dem Landvolke geht auch der Glaube, daß der Blitz alle hundert Jahre an derselben Stelle einschläge.

Trotzdem es mich vielleicht in den Verdacht phantastischer Anwandlungen bringt, mag ich nicht verschweigen, daß mir auffällt, wie häufig gerade prominente Gebäude, Kirchen, Türme, genau auf dem Rande einer Zone erbaut sind, wie auch Feldwege, wo das Terrain es erlaubt, oft die Neigung haben, sich dem Verlauf der Zonen auf größere Strecken anzuschließen.

Aber ganz abgesehen davon, sollten es auch die mitgeteilten positiven Tatsachen wert erscheinen lassen, dieselbe Gegend nach streng physikalischen Methoden zu durchforschen, magnetisches und elektrisches Feld, sowie die Leitfähigkeit des Bodens, eventuell Ionisierung der Luft und ähnliche Größen zu bestimmen und so zu erfahren, was für Einflüsse es eigentlich sind, welche der Rutengänger empfindet. Einige von mir selbst vorgenommene primitive Versuche ergaben nur negatives, daß z. B. die Nähe elektrischen Stromes verschiedenster Art nicht einwirkt und auch Röntgenstrahlen wohl ein ähnliches Gefühl, aber keine eigentlichen Wünschelruten-Ausschläge bewirken.

Auch für den Physiologen müßte es eine dankbare Aufgabe sein, festzustellen, welche Organe im menschlichen Körper als Angriffspunkte für diese Einwirkungen in Betracht kommen.

Bei aller Unklarheit aber, welche noch über das Problem gebreitet ist, glaube ich doch durch meine eigene Erfahrung folgende Punkte festgelegt zu haben:

1. An gewissen Stellen der Erdoberfläche wird die Muskulatur eines dafür empfänglichen Menschen durch unbekannte Einflüsse zu bestimmten Reaktionen gereizt, welche sich weder durch bekannte Sinneseindrücke noch durch Suggestionen erklären lassen.
2. Es gibt verschiedene Einflüsse, welche stets dieselben und voneinander unterscheidbaren Reaktionen hervorrufen.

²⁾ Pillwein, Traunkreis.

3. Eine Reaktion tritt nur dann ein, wenn sich Rutengänger und wirkende Substanz relativ in Bewegung befinden.
4. Jede Reaktion tritt verhältnismäßig langsam ein, so daß bei rascher Bewegung starke scheinbare Verschiebungen auftreten.
5. Eine bestimmte Art solcher Einflüsse geht von anders nicht bemerkbaren, das Gelände in Kurven durchziehenden Streifen aus. Der Verlauf dieser Streifen ist im Wesentlichen unabhängig von der Morphologie und Geologie der Erdoberfläche.
6. Größere Mengen von Eisen oder Kochsalz verursachen bei einem empfindlichen Rutengänger dieselben Reaktionen wie diese Streifen.
7. 90 Prozent aller Blitzschläge der Gegend von Leonstein haben die Erde in unmittelbarer Nähe der Ränder dieser Streifen getroffen.

Leonstein 1929.

Blitzschläge in der Nähe von Leonstein

		Gewährs- mann	Un- gefährde Zeit	Ent- fernung vom Zonen- rand	Nah d. Zonenrd.	Weit innerhalb	Mehr als 40 Schritte außerh.
1.	Haungarten, Haus Pernzell	Ober- bühler	1823	40 Schritte innerhalb	×		
2.	Niedernhub, Haus Grünburg	"	?	—	×		
3.	chimpfhub, Haus Wagenhub	"	?	—	×		
4.	Taler, Haus Leonstein		1874	—	×		
5.	Kirchturm Leonstein			—	2×		
6.	chloßturn Leonstein			—	2×		
7.	Kircht. Georgenberg Micheldorf	Pillwein	zul. 1904	—	4×		
8.	Hufschmied Prietal, Leonstein		1902	ca. 40 Schr. innerhalb	×		
9.	Eigner, Haus Molln		"	—	×		
10.	Krenn b. Forstamt Molln	Ober- bühler	?	—	×		
11.	chusterhäusl, Forstamt Molln	"	?	—	×		
12.	Blumau, neues Haus, Kirchdorf	Michl Z.	1910/20	—	2×		
13.	Birnbaum, unterhalb Ungar- bühl, Pernzell	Ober- bühler	1880	—	×		
14.	Lärche Oberbühlerwiese Garb- meiß	"	1916	20 Schritte innerhalb	×		
15.	Birnbaum v. d. Humpl, Pernzell	"	?	—	×		
16.	Lärchen ober der Teufelskirche, Rinnerberg		1929 Juli	max. 10 außerhalb	2×		
17.	Weidezaun Rinnerberg		1900	—	×		
18.	Zwetschenbaum in Pyrach, Garsten	E. Werndl	1908	10 innerh.	×		
19.	Lärche, Kramphub i. d. Stange am unt. Ende d. Hohlweges		1910	—	×		
20.	3 Lärchen, Windhager Kogl Grenze Pernzell		"	—	×		
21.	Steinmaßl, Haus, Pernstein		1914	—	×		
22.	Lärche ob. Drahtshof, Pernzell	Ober- bühler	?	20 außerh.	×		
23.	Lärche, N.-O-Ecke, Lärchen- schacher b. d. Strohleiten		1900	—	×		
24.	Esche oberh. v. Steiner Bründl, Schmiedleiten		1916	weit außerhalb			×
25.	Telegraphenleitung b. d. Prie- taler Kapelle, Leonstein		"	innerhalb	×		
26.	Loibl, Haus, Oberschlierbach		"	—	×		
27.	Buche am Hausberg, Leonstein Mayr i. B. Felsen	Rendl	"	innerhalb		×	
28.	Lärche, 50 m oberhalb Lärchen- schacher, Eisenberg		1919	—	×		
29.	Lärche, 40 m oberhalb Lärchen- schacher, Eisenberg		1920	—	×		
30.	Kiefer auf d. Hausberg-Spitze	Rendl	"	innerhalb	2×		
31.	2 kl. Lärchen unter der Haun- gartner Kohlstatt		"	—	×		

Anmerkung: 2× = zwei Blitzschläge an derselben Stelle.

		Gewährs- mann	Un- gefährde Zeit	Ent- fernung vom Zonen- rand	Nah.d.Zonenr. d.	Weit innerhalb	Mehr als 40 Schritte außerh.
32.	Fichte am Lanzberg Felsgrat, oberhalb Bühler	Rendl	1920	weit außerhalb			×
33.	Kiefer Planwipfelspitze	"	1922	—	2×		
34.	Lärche, Wienerweg, Heindlwald		?	20 innerh.	×		
35.	Buche, Wienerweg, Heindlwald, Grenzstamm		"	—	×		
36.	Drahtzaun b. Rosenauer Brunn, Leonstein		1922	—	×		
37.	Kleehefeln b. d. Wecht, Schieß- statt	Otto Philipp	1920/22	etwas außerhalb ca. 40	×		
38.	Linde, Mayr-Rölln Schacherl ober Dachsgeschleif	Er. Heidl	"	innerhalb	×		
39.	2 kl. Lärchen Windhager Kohl- statt		1922	30 innerh.	×		
40.	Buche, Planwipfel Brennschacher	Rendl	"	20 innerh.	×		
41.	Birnbaum, Tiefengraben, 30 m gegen Nord } von der		"	—	×		
42.	Birnbaum ober Tischler Hasen- leitner, unterird. Quelle?		"	15 außerh.	×		
43.	Birnbaum, Bauernwagner, 50 m nach West von der Straße	Rendl	1923	—	×		
44.	Taborkirche, Steyr, mehrmals	F. Werndl	"	—	3×		
45.	Häusl bei der Zementfabrik Kirchdorf		"	—	×		
46.	Lärche zwischen Jausenhaus Sattler Kapp Wiese		"	—	×		
47.	Tanne mitten am Eisenberger- kogel, ganz zerspl., unterständ.		"	weit innerhalb		×	
48.	Baum beim Friedhof in Garsten, 3 Menschen †	E. Werndl	"	40 außerh.	×		×
49.	Lärche unth. Seinmaßl-Ratscher		"	etw. außh.	×		
50.	Junge Lärche (Zwilling) Wind- hager Kogl		1924	30 innerh.	×		
51.	Birnbaum, 100 Schr. neb. Riedl- hub, Pernzell a. d. Str.	Ober- bühler	"	—	×		
52.	Villa Klunzinger, Steyr	Dr. Kl.	1916/26	—	3×		
53.	teinauer tadl bei Agonitz		1926	—	×		
54.	Föhre, teyrdurchbruch mit der Warnungstafel		1927	—	×		
55.	Obstbaum beim Bauernkoller, Leonsein neben dem Haus	Rendl	"	ca. 40 Schr. innerhalb	×		
56.	Lärche b. Holzmeister, 150 Schr. gegen Pernstein	Wind- hager	?	40 Schritte max.	×		
57.	Elektr. Leit. b. Bärngut, Leonst.		1927	?			
58.	Lärche Leonstein, Plodergraben Scheiterplatz	Rendl	1928 Juni	5 innerh.	×		
59.	Radfahrer a. d. Straße Pichlern, Sierning, Marterl		"	—	×		
60.	Nußbaum b. Pfarrh. Leonstein		24. 7. 1929	100 Sch. innh.		×	
					64	5	3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [67](#)

Autor(en)/Author(s): Zeitlinger Josef

Artikel/Article: [Blitz und Wünschelrute. 128-137](#)