

Zeitschrift: Die Schweiz : schweizerische illustrierte Zeitschrift
Band: 20 (1916)

Artikel: Von alten und neuen Geigen [Schluss]
Autor: Falke, Konrad
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-573071>

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: 21.02.2026

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



Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Siesta (1912). Phot. G. Druet, Paris.

Von alten und neuen Geigen.

Eine Studie von Konrad Falke, Zürich.
(Schluß).

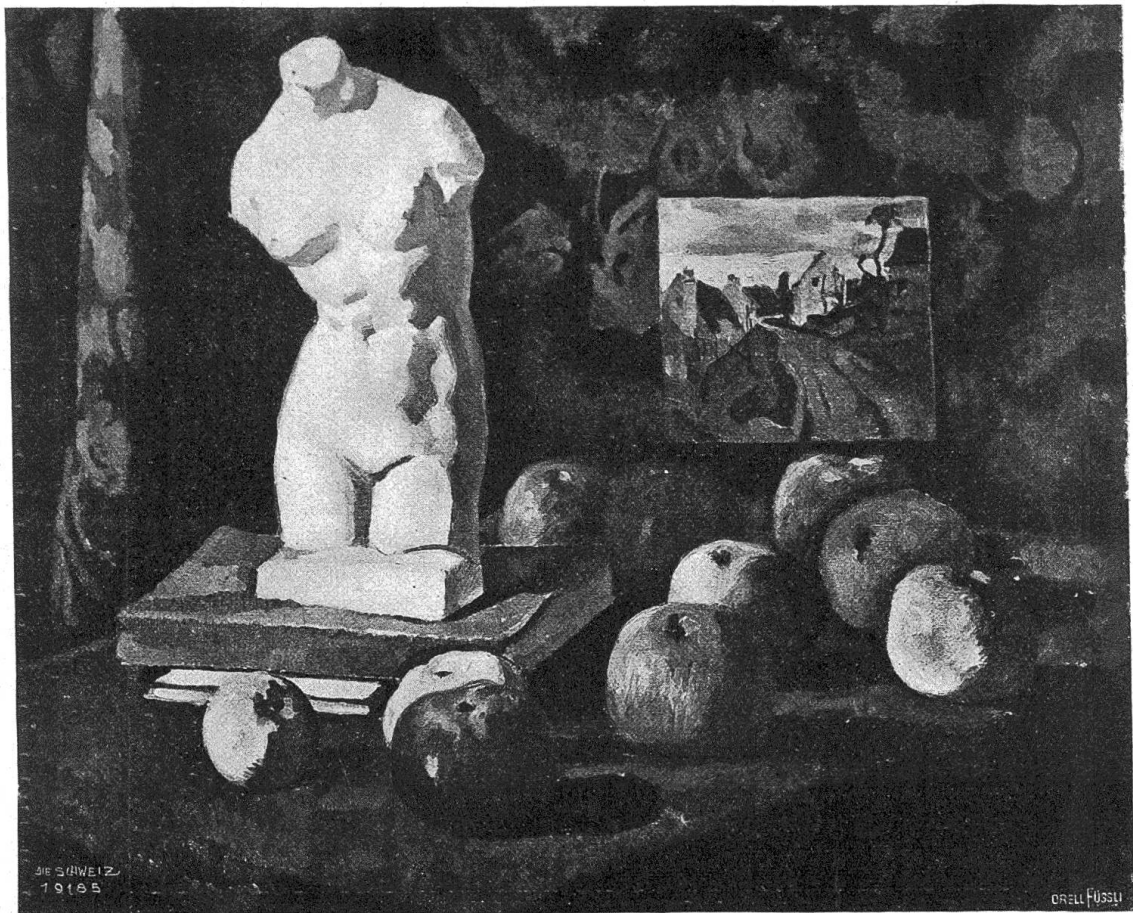
Nachdruck verboten.

Der wahre Vorzug der alten Geigen.

Der tonliche Unterschied zwischen einer alten und einer neuen Geige ist, ganz allgemein ausgedrückt, der Unterschied zwischen Singen und Schreien. Die menschliche Stimme wird dadurch zum Singen erzogen, daß, zusammen mit den Stimmbändern, die Atmungshöhle möglichst gleichmäßig mitschwingt; auf diese Weise wird das bloße Schreien der Stimmbänder in ein Widerhallen umgewandelt, das der Stimme erst ihre Tragfähigkeit verleiht. Ähnlich verhält es sich bei einer alten Geige: nur daß, was bei der mensch-

lichen Stimme ein Willensakt ist, hier ein chemischer Vorgang leistet, der ein gleichmäßiges Schwingen aller Bestandteile des Instrumentes, vor allem der Decke und des Bodens, bewirkt.

Durch den Sauerstoff der Luft, der die Geige auf ihrer Innenseite ausgeht ist, werden die einzelnen, mikroskopisch kleinen Harztröpfchen verhärtet. Das hat zur Folge, daß die Unterschiede in der Elastizität der verschiedenen Holzteile, der härteren Jahresrippen und der zwischen ihnen eingebettet liegenden weichern Holz-



Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Stilleben mit Gipsfigur. Privatbesitz. Phot. E. Druet, Paris.

fibern, vermindert werden. Es schwingen bei altem Holz alle Teile, wenn nicht ganz gleichmäßig, so doch gleichmäßiger als bei neuem: davon bekommt der Ton einer alten Geige das Hallende, Tragende, als Wirkung einer innigeren, allgemeineren Resonanz.

Völlig gleichmäßig kann die Schwingung sämtlicher Holzteilchen schon deshalb nicht sein, weil Holz ein organischer, mithin ungleichartiger Körper ist; sie dürfte es aber auch nicht sein, weil alsdann das Charakteristische des Geigentons verloren ginge. Völlige Schwingungsgleichheit sämtlicher Teile zeigt zum Beispiel ein Kristallförmiges, dessen Rand feucht bestrichen wird; der Ton, der dadurch entsteht, ist jedoch, bei aller Klarheit und Schönheit, zu glatt hallend, als daß er mit einem Geigenton verglichen werden könnte. Wenn eine alte Geige in den tiefen Lagen dem Horn, in den hohen der Flöte ähnelt, so eignet ihrem Ton doch immer noch etwas Sprühendes, fernhaft Funkelndes:

es sind die Ueberreste der bei neuem Holz zu großen Schwingungsunterschiede, die jetzt — wo das Holz durch allmähliche Drying dem akustischen Verhalten eines anorganischen Körpers angenähert worden ist — als Schmelz des Tones wirken!

Ein Gleichnis mag diesen wichtigen Punkt noch mehr veranschaulichen. Man denke sich den Ton als einen sich fortspinnenden runden Draht, so wird der Querschnitt dieses Drahtes bei einer neuen Geige stark zackig, bei einem Kristallglas ganz glatt, bei einer alten Geige dagegen so feingezackt sein, daß vor allem die Rundung empfunden wird. Damit hängt es auch zusammen, daß eine neue Geige in der Regel dem Spieler am Ohr stärker und feuriger klingt, während doch der Ton der alten Geige — dem sozusagen ein größerer kompakter Durchschnitt eigen ist — die größere Tragfähigkeit besitzt.

Das Tonbild einer unlackierten Geige wäre ein noch tiefer ausgezackter Kreis. Die in sich selber gleichartige Lack-

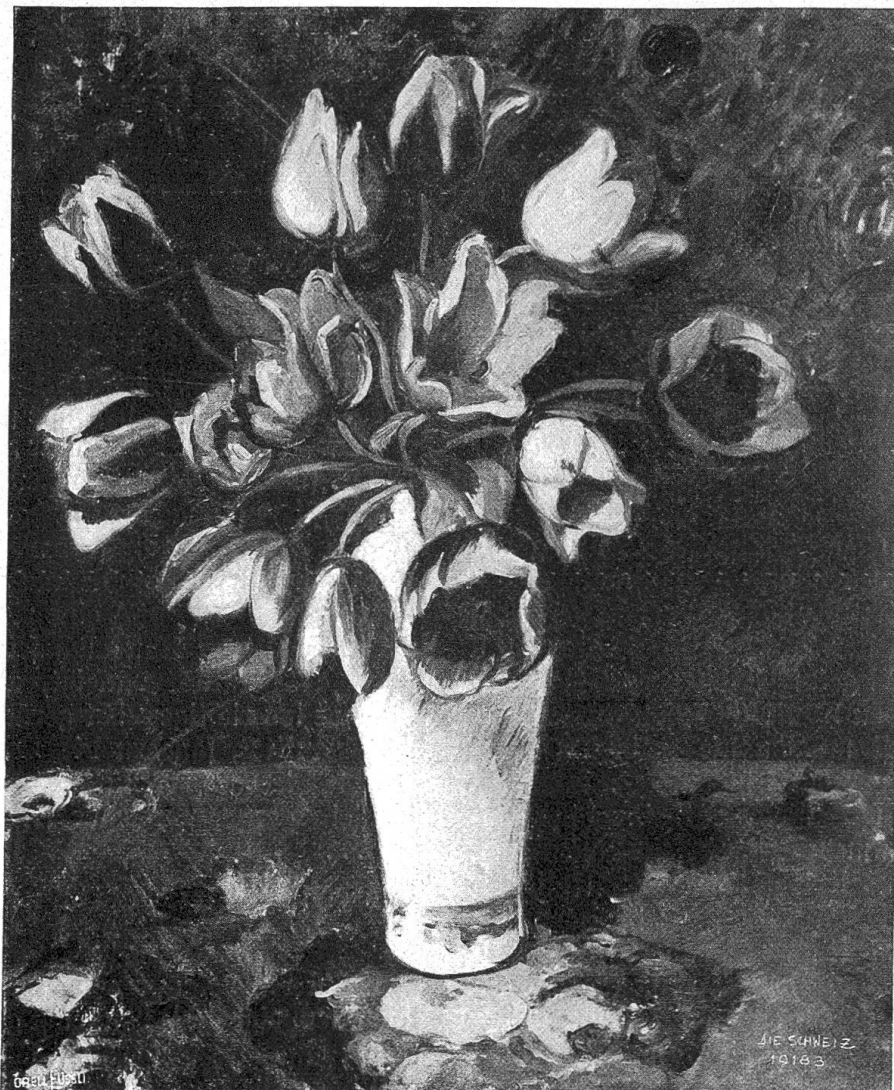
schicht bewirkt die erste Abschleifung des durch Mitschwingen von organischem, also ungleichartigem Material (nämlich dem Holz) hervorgerufenen „sprühenden“ Klanges; doch ist die frische Lacksschicht zäh-nachgiebig, sodaß der Ton zuerst nur verdumpft statt veredelt wird. Eine nicht minder wichtige Rolle als die allmähliche Oxidation des Holzes, welche die Elastizitätsunterschiede im Holz selbst herabsetzt, spielt daher das (sehr langsam vor sich gehende!) Eintrocknen und Verhärten des Lacks, d. h. die Annäherung seiner Elastizität an die Elastizität des Holzes, im Sinne einer möglichst übereinstimmenden Elastizität sämtlicher zur Schwingung gelangenden Teile.

Daß alte Geigen, auch wenn sie fast allen Lack verloren haben, gut klingen, beweist nichts gegen diese Wichtigkeit

des Lacks. Erstens hat altes Holz die abrundende Wirkung des Lacks auf den sowieso schon „hallend“ gewordenen Ton nicht mehr nötig; zweitens steht nichts der Annahme entgegen, daß das betreffende Instrument mit einer wohl-erhaltenen alten Lacksschicht noch edler klinge. Durch Ueberlackieren kann jedoch eine lacklose alte Geige tonlich nur verlieren, weil durch Hinzukommen der frischen, weichen und noch lang weich bleibenden Lackmasse neue Elastizitätsunterschiede bewirkt werden.

Die Qualität des Tones hängt also im wesentlichen von der chemischen Beschaffenheit des Holzes ab; das beweist auch der Umstand, daß alte Instrumente im Holz der Decke oft Astknoten oder andere Unregelmäßigkeiten aufweisen *), ohne

*) Siehe auf der Abbildung der Geige „Methusalem“ (S. 247) den Astknoten links oben.



Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Tulpen. Privatbesitz. Phot. G. Druet, Paris.



Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Im Süden (1913). Sammlung Dr. Th. Reinhart, Museum Winterthur.
Phot. G. Lind, Winterthur.

Schaden für den Ton. Es handelt sich eben beim Erklängen der Geige nicht um ein Gebogenwerden der ganzen Decke, sondern um ein bloßes „Schwingen an Ort“ jener kleinsten Teile, deren Elastizität nur noch chemisch beeinflusst werden kann. Wohl ist (wie bereits erwähnt) auch die enge oder weite Stellung der Jahresrippen von — physikalischer — Wichtigkeit; aber dieses Moment steht doch erst in zweiter Linie, und auf keinen Fall hat die „Regelmäßigkeit“ des Holzes an sich für den Ton eine besondere Bedeutung, sonst müßten die meisten Fabrikgeigen prachtvoll klingen.

Die physikalische Bearbeitung des Holzes kann immer nur der in seiner chemischen Beschaffenheit liegenden Tonmöglichkeit zur Wirklichkeit verhelfen; die chemische Beschaffenheit aber ist vom Alter des Holzes oder genauer des Instrumentes abhängig, weil nur im fertigen Instrument der Einfluß der Luft auf das Holz in Betracht kommt (rohes Material, mag es noch so

alt sein, verliert bei der Bearbeitung seine äußere Schicht, in der die Oxydation bereits wirksam war). Wer jemals Gelegenheit gehabt hat, ein altes, noch nie geöffnetes Instrument vor der Reparatur zu spielen, der hat sich überzeugen können, daß der ursprünglich schwache, durchaus unzulängliche Klang doch schon dieselbe Qualität aufwies wie nach der Reparatur; aber erst durch eine richtige Reparatur, die dem Ton auch seine größtmögliche Quantität verleiht, wird diese Qualität ins richtige Licht gerückt. Nicht die Quantität, sondern die Qualität ist es auch, die das Instrument des Solisten über ein ganzes Orchester triumphieren läßt ...

Das „Einspielen“ alter und neuer Geigen.

Es ist ein bekannter Aberglaube, daß eine alte Geige ganz von selbst gut klingen müsse; eine alte Geige stellt aber nur — weil das Holz schon so lange dem chemi-

schen Einfluß der Luft ausgesetzt war! — die günstigste Möglichkeit dar zur Erzielung eines guten Tones. Diese Möglichkeit in Wirklichkeit umzusetzen, ist das Werk des Reparateurs: von den vielen tausend auf unsere Zeit gekommenen Geigen sind die einen durch Pfücher für immer ruiniert, die andern durch erfahrene Meister erst zu dem gemacht worden, worauf sich heute der Ruhm der alten Geigen gründet. Daß Stradivaris Schöpfungen schon als neu wegen ihres Tones berühmt waren, beweist nichts dagegen; denn wenn sie auch besser gelungen haben mögen als die damals von andern gefertigten Instrumente, so doch noch lange nicht so, wie sie heute klingen und wie man es von einem guten Instrument fordern muß.

Eine alte Geige wird auch durch „Ein-

spielen“ nicht besser werden, wenn sie physikalisch nicht richtig gebaut oder wenigstens richtig repariert worden ist; wohl aber wird jede richtig gebaute neue oder neu-reparierte Geige nur durch Einspielen zur besten ihr möglichen Tonentfaltung gebracht. Eine Stimmgabel, ein Kristallglas schwingt und klingt heute schon so gut wie vor oder nach hundert Jahren; denn das anorganische Material, aus dem sie gefertigt sind, ist gleichartig und unveränderlich. Das organische, in sich selbst ungleichartige Material einer Geige aber, das Holz, setzt in seinen verschiedenen Teilen den Schwingungen, die es mitmachen muß, verschiedenen Widerstand entgegen: die Annahme ist nicht von der Hand zu weisen, daß die Holzfasern durch Bewegung beweglicher werden, wie wir es bei vielen, auch künstlich hergestellten or-



Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Waldesrand. Phot. G. Druet, Paris.

ganischen Geweben beim Gebrauch sehen.

Eine neugebaute oder neureparierte Geige muß sich, wie der Fachausdruck lautet, erst „setzen“: d. h. die Druckverhältnisse — der Saitendruck auf Decke, Zargen und Boden, sowie der Gegendruck von Stimmstock und Baßbalken (dem Herzen und dem Nervensystem der Geige!) — müssen sich erst ausrichten, ins Gleichgewicht kommen. Aus diesem Grunde ist es wichtig, daß eine Geige immer unter Druck steht, also mit Saiten bespannt ist; denn auf der Basis dieser Gleichgewichtslage von Druck und Gegendruck wird eine gleichmäßige Schwingung sämtlicher Geigenteile durch Einspielen am raschesten erreicht. Daß das bis zu einem gewissen Grade immer, wenn man die Geige zur Hand nimmt, aufs neue der Fall ist, kann man in jedem Konzert wahrnehmen, wo eine gute Geige im Laufe des Abends sich tonlich oft aufs überraschendste entwickelt; man sagt: „Die Geige muß warm werden!“ — und das ist nicht nur im übertragenen, sondern, im Hinblick auf die dem Instrument sich mitteilende Blutwärme des Spielers, auch im eigentlichen Sinne des Wortes gemeint. (Ebenso kann man die Erfahrung machen, daß eine zu schwache oder gefütterte Geige wundervoll anhebt, um schon nach fünf Minuten, weil sie den Druck nicht aushält, näselnd und dumpf zu klingen!).

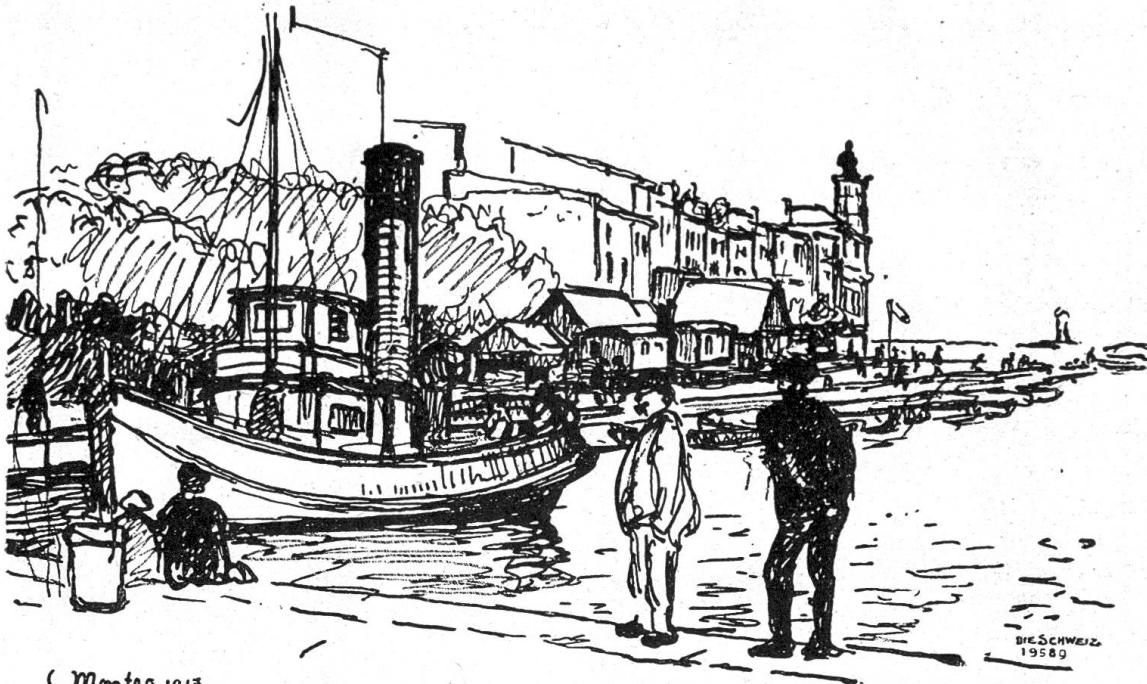
Es ist Tatsache, daß eine Geige durch beständiges Gespieltwerden eine dauernde Veränderung erfährt; nur so läßt es sich erklären, daß das „Bullern“ (Ueberschlagen, Nichtansprechen) gewisser Töne bei neuen oder neureparierten Instrumenten sich unter fleißigem Spielen verliert. Dieses gelegentliche anfängliche Versagen einzelner Töne rührt daher, daß bei der Reparatur oder beim Neubau — im Vertrauen auf die Ausgleicheung durch den Saitendruck und durch das Spielen — die Spannung der Decke absichtlich etwas allzuscharf genommen wird: ist dann im Laufe der Zeit das richtige Gleichgewicht von Druck und Gegendruck eingetreten, so besitzt der Ton die größtmögliche Energie, während manche Geige, die sofort durch leichte Ansprache besticht, in wenigen Jahren schon den Glanz ihres Klanges

verliert. Ein solches „auf die Zukunft“ Bauen und Reparieren ist freilich kaufmännisch nicht besonders vorteilhaft; die wenigsten haben die Geduld, auch nur zwei, drei Jahre auf ein Resultat zu warten, mit dem deshalb nicht sofort gedient werden kann, weil die Geige keine Maschine aus Stahl und Eisen ist, sondern ein Gebilde aus organischem Stoff, das, unter bestimmten Bedingungen, erst eine bestimmte Entwicklung durchmachen muß.

Ueber ein halbes Duzend altitalienischer Geigen habe ich in ihren Wandlungen beobachten können, und ebenso ist mir manches neue Instrument durch die Hände gegangen. Die Entwicklung des Tones bei frischreparierten alten wie bei neuen Geigen ist ungefähr gleich und läßt sich in drei Stufen abteilen: erstens, der Ton ist herb und spröde, stellenweise unsicher ansprechend, bullernd (in den ersten vier bis sechs Wochen); zweitens, der Ton quillt auf, wird größer, länger nachklingend, besonders in den natürlichen Flageolets: es findet eine Art Gärung statt, während der die Teilnahme des Geigenkörpers an den Schwingungen bis in die kleinsten Teile hinein immer inniger wird (ein bis zwei Jahre); drittens, der Ton wird klar und bekommt bei aller Weichheit einen süßen, nervigen Kern (Schlußergebnis der Entwicklung, das am Ende des zweiten Jahres, aber auch erst nach drei bis vier Jahren eintreten kann). Voraussetzung ist, daß das Instrument regelmäßig gespielt wird und immer unter Spannung bleibt.

Es gibt freilich auch alte und neue Geigen, die von Anfang an tadellos ansprechen und einen vollen, fast ölig glatten Ton haben. Diese Instrumente überspringen sozusagen die erste Stufe und entwickeln sich meistens rasch nach der dritten und letzten, auf welcher der volle Ton sich klärt und funkelnden Schmelz erhält; sie sind für den Spieler sehr angenehm, so rechte Saloninstrumente. Ich habe aber immer bemerkt, daß nicht diese, sondern die anfänglich widerspenstigen Geigen die größte Energie aufweisen.

Für die Qualität eines Geigentones ist also maßgebend: erstens das Alter des



C. Montag 1913
 Carl Montag, (Winterthur) Paris.

Der Hafen. Federzeichnung (1913). Privatbesitz.

Holzes (chemische Ursache), zweitens das Einspielen (physikalische Ursache). Die mögliche Wirkung dieser beiden Ursachen aber wird erst voll ausgelöst und zur Geltung gebracht durch den physikalisch richtigen Bau der Geige. Worin besteht er?

Die Geheimnisse des Geigenbaus.

Es hat ganz gewiß kein Geheimnis der Cremoneser gegeben; aber es gab und gibt tausendfache Geheimnisse des Geigenbaus. Jeder Meister hat die seinen: gar oft auch mag einer ein „Geheimnis“ mit ins Grab nehmen, das nichts anderes war als eine verbohrtete Einbildung, die ihm zeitlebens im Wege stand. Gerade die Könner sind nicht besonders mittheilhaft; unsere Betrachtung muß sich daher auf das Prinzipielle beschränken.

Ein schreiender Klang nähert sich einem hallenden Klang allmählich dadurch an, daß die ihn erzeugenden Schwingungen möglichst gleichmäßig sind: daraus ergibt sich ohne weiteres, daß vor allem die beiden Hauptteile der Geige, die schwingenden Holzplatten der Decke und des Bodens, gleich oder doch in einem harmonisch reinen Verhältnis zueinander schwingen müssen! Da die Decke in der Regel aus Fichten-, der Boden aus Ahornholz gefertigt wird, kann es sich nicht um

gleiche, sondern nur um harmonische Schwingungen handeln; und zwar hat man die Behauptung aufgestellt (Großmannsche Theorie), daß bei den alten Italienern Bodenplatte und Deckenplatte, jede für sich freischwebend aufgehängt und beklopft, Eigentöne aufweisen, die voneinander gerade eine Quint oder auch eine Quart absteigen. Bei annähernd gleicher Plattenstärke zeigen nämlich die Eigentöne von Fichten- und Ahornholz diese Intervalle, und daraus schloß man, daß gerade deshalb diese beiden Holzsorten zum Geigenbau gewählt worden seien — während es doch ebenso gut sein könnte, daß die alten Meister, ohne von diesen Eigentönen etwas zu wissen, rein erfahrungsmäßig herausfanden, der Resonanzkörper erzeuge bei Wahl gerade dieser beiden Sorten den besten Ton.

Richtig und heute allgemein bekannt ist, daß das Schwergewicht auf das Abstimmen der beiden Platten, Decke und Boden, gelegt werden muß; denn nur wenn der Klang ungehemmt — weil alle Teile seiner Schwingung sich willig unterwerfen — den Resonanzkörper durchflutet, ist der Ton einer Geige zur größtmöglichen Quantität entbunden und kann auch seine in der Beschaffenheit des Holzes liegende Qualität voll zur Geltung kommen. Wie aber diese Abstimmung der



Beinwyl im Solothurner Jura.

Platten praktisch vorgenommen wird, das bleibt mit Recht das Geheimnis eines jeden einzelnen Meisters: die Kenntnis des Holzes und seiner tonlichen Eigenschaften, die auf der Feinheit des eigenen Gehörs beruht und daher nicht als Bücherwissen überliefert, sondern nur durch lebendige Erfahrung erworben werden kann, ist hier maß- und ausschlaggebend. Die Erzielung eines bestimmten Eigentones der Platten hängt keineswegs von der Beobachtung eines alleinseligmachenden Schemas ab; sie verlangt vielmehr, je nach der Art des Holzes, eine verschiedene Stärke und Behandlung des Materials:

Nimmt man auch hundertjähriges Holz, so fällt doch beim Verarbeiten gerade jene äußere Schicht, die der Luft am meisten ausgesetzt war, weg, sodaß der chemische Prozeß, wenn nicht ganz, so doch zu einem großen Teil von vorne beginnen muß. (Alte, im Holz übermäßig starke Geigen klingen nach der Reparatur, welche die richtige Plattenstärke hergestellt hat, zuerst fast wie neue Geigen, gewinnen dann aber verhältnismäßig rasch ihren „alten“ Ton zurück). Manche Geigenbauer bauten ihre Instrumente zu schwach, verleitet durch das im letzten Jahrhundert oft praktizierte, nunmehr als höchst gefährlich erkannte „Ausfachteln“, d. h. das Dünnermachen

der Decke und oft auch des Bodens: hierauf nämlich sprach die Geige zuerst besser an, nach wenigen Jahren aber hielt sie den Saitendruck nicht mehr aus und klang matt, topfig; offenbar wird bei zu geringer Stärke auch das Holz durch den chemischen Prozeß angegriffen. Wer da schon neue Geigen, aus verhältnismäßig frischem Material, um einer sofortigen leichten Ansprache willen zu schwach baut, der hat außerdem noch das natürliche Eintrocknen des Holzes gegen sich; und der Käufer solcher geradezu verdächtig gut klingender Instrumente ist nicht zu beneiden.

Auf keinen Fall darf das Holz künstlich alt gemacht werden; durch alle diese Methoden, wie Rösten, Beizen usw., wird die Elastizität der Holzfasern überanstrengt und dadurch ihre Schwingungskraft vermindert, wenn nicht gar abgetötet. Wir müssen übrigens damit rechnen, daß für die ältesten vorhandenen Geigen, auch für durchaus gut erhaltene, in absehbarer Zeit der Augenblick endgültiger Altersschwäche herannahet: von Violinvirtuosen kann man zuweilen hören, daß sie ein altes Instrument in einigen Jahren „durchgespielt“ haben oder daß sie, in Kenntnis dieser Tatsache, ihre beste Geige nur im Konzert zur Hand nehmen. Die elastische Leistungsfähigkeit des Holzes, wie jedes andern organischen Stoffes, der dem Wer-

den und Vergehen unterworfen ist, hat eben ihre Grenzen und ist eines Tages an ihrem Ende angelangt. . .

So wie die alten Geigen erst heute alte Geigen sind, so muß auch die beste neue Geige ihre tonliche Vollenbung von der Zeit erwarten. Dadurch aber, daß starke und mit einer soliden Lack-schicht überzogene Instrumente gebaut werden, die der gegenüber früher so sehr gestiegenen Abnutzung widerstehen können, und dadurch, daß man natürliches altes Holz verwendet und auf die Abstimmung der Plat-

ten das größte Gewicht legt, werden die neuen Geigen rascher als bisher in der Tonqualität mit den alten in einen Rang treten. Die zunehmende Schätzung, welche die erst hundert Jahre alten Instrumente Lupots genießen, ist vielleicht ein wegweisender Fingerzeig für diejenigen, die immer noch an ein zauberhaftes Geheimnis der Cremoneser glauben: Lupot hat im Holz starke Geigen gebaut, die sich heute — in der Zukunft, für die sie berechnet waren — glänzend bewähren.

Ein vergessenes Klosterlein.

Nachdruck verboten.

Mit fünf Abbildungen.

Die Sperrung unserer Grenzen seit dem Sommer 1914 hat die Folge gehabt, daß mancher auf Reisen ins Ausland verzichtete, sich dafür aber in Gegenden der Heimat umsah, die er noch nicht kannte.

Eine kleine Gruppe von kunst- und altertumsfreudigen Baslern pflegt nun mit besonderer Liebe den Besuch von Kirchen und Klöstern; dabei werden die Merkwürdigkeiten notiert, Sehenswürdigkeiten skizziert oder photographiert, Inschriften abgeschrieben oder abgeklatscht.

Eine der schönsten dieser sog. Heilumsfahrten führte im Sommer 1915 nach dem Zura-kloster Beinwyl. Es ist in der Kunststatistik des Kantons Solothurn zu kurz gekommen, nur mit ein paar Zeilen und wenig Skizzen abgetan; umso mehr mußte ein Besuch der historischen Stätte reizen, hatte doch die Diskussion über die Gründungszeit zu autopsischer Befriedigung historisch-archäologischer Neugier aufgefördert.

Die Schicksale des Klosters Beinwyl sind wie die von Münster in Graufelden (Moutier-Granval) mit der Geschichte des Sundgau (Süd-gau) eng verknüpft. Die Stifter, Wohltäter und Raetvögte waren bei beiden Klöstern elsässische Dynasten. Sundgauische Bauern waren es, die das Kloster einst zerstörten.

Das Klosterlein steht abseits vom Weltgetriebe, am Ende eines Bergtales auf einer leichten Erhebung

der Talsohle. Nur vereinzelte Höfe liegen in der Umgebung; das nächste Dorf ist Erschwyl, von dem aus, am Fuß der alten Grafenburg Tierstein vorbei, die Poststraße nach Lauffen führt.

Der Bau besteht aus der Klosterkirche mit dem Turm im Osten, dem anstoßenden Kreuzgönglein, um das sich die zwei Flügel des Klosterbaues lagern. Nördlich, d. h. links an die Kirchenfassade legt sich noch ein Gebäudetrakt, gegenüber sind Dependenzen, d. h. Ställe und dergleichen,



Kloster Beinwyl, mit Kirchturm, von Süden.
Phot. Dr. A. La Roche, Basel.