

Zeitschrift: Saiten : Ostschweizer Kulturmagazin
Herausgeber: Verein Saiten
Band: 17 (2010)
Heft: 190

Artikel: Das archaische Gschell und die Physik
Autor: Roth, Peter / Hasler, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-884597>

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: 14.01.2026

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

DAS ARCHAISCHE GSCHELL UND DIE PHYSIK

Peter Roth ist Musiker, Komponist und Klangforscher. Im Gespräch entwickelt der Toggenburger ein umfassendes Klangverständnis, denkt über Handystrahlen nach und ob das Universum durch Mozart sprach.
VON MICHAEL HASLER

SAITEN – Der Klang war für den Menschen schon früh zentral. Wer hat sich zuerst damit auseinandergesetzt?

PETER ROTH – Die Veden aus Indien sind die frühesten Quellen, die sich mit dem Klang beschäftigen. Später kam China, dann der Westen, also Ägypten. Aber auch die Griechen setzten sich sehr stark mit dem Phänomen des Klangs auseinander. Und Pythagoras war der erste Wissenschaftler, der davon ausging, dass das Universum einen Grundton hat und begann, diesen für ihn hörbaren Grundton zu erforschen und entdeckte dabei die Obertonleiter.

Das Universum hat also einen Grundton, einen Grundklang. Alle Schöpfungsmythen bis hin zur Bibel sagen, dass am Anfang ein Klang oder ein Wort gewesen sei. Die einen Mythen berichten von einem lachenden Gott, die Bibel spricht im Johannes-Evangelium von einem Wort, der Buddhismus geht vom Klang an sich aus. Aber alle Kulturen verstehen den Klang als Quelle der Schöpfung.

Nun gibt es aber den physikalischen Widerspruch zu diesen Mythen, der besagt, dass das Universum an sich stumm sei.

Dieser scheinbare Widerspruch korrespondiert durchaus mit der Quantenphysik. Der Klang oder die Stille ist in der spirituellen Tradition letztlich das Gleiche wie in der Physik, also ein Potential. Durch eine Spannung oder eine Interferenz – oder anders ausgedrückt: eine Störung – kommt Reibung zustande und aus dieser entwickeln sich sichtbare Formen und hörbare Klänge. So gesehen ist das Universum auch physikalisch betrachtet durchaus nicht stumm.

Aussagen der jüngeren Theoretischen Physik stützen Ihre These. Die «String Theorie» beispielsweise geht davon aus, dass sich das Universum entlang von vibrierenden Saiten bewegt. Zwar ist die Theorie umstritten, gilt aber doch als viel versprechender Ansatz, die bisher gesicherten Thesen wie Quantenphysik und Relativitätstheorie zu verbinden.

Ich beschäftige mich seit über zwanzig Jahren mit der Quantenphysik und finde es äußerst spannend, dass sich nun die Einsichten der Mystiker allmählich mit den Ergebnissen der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse verbinden.

Wenn das Universum einen Grundton hat, besitzt dann auch der Mensch einen einheitlichen Ton oder haben wir alle einen eigenen Ton, eine eigene Frequenz?

Ich glaube, dass jeder seinen eigenen Ton hat. Wir reden ja in der Musik von Intervallen. Ich gehe so gesehen davon aus, dass jeder Mensch mit seiner Eigenschwingung einen Intervall zum Grundton bildet.

Also für den einen eine Quinte, für den anderen eine Terz?

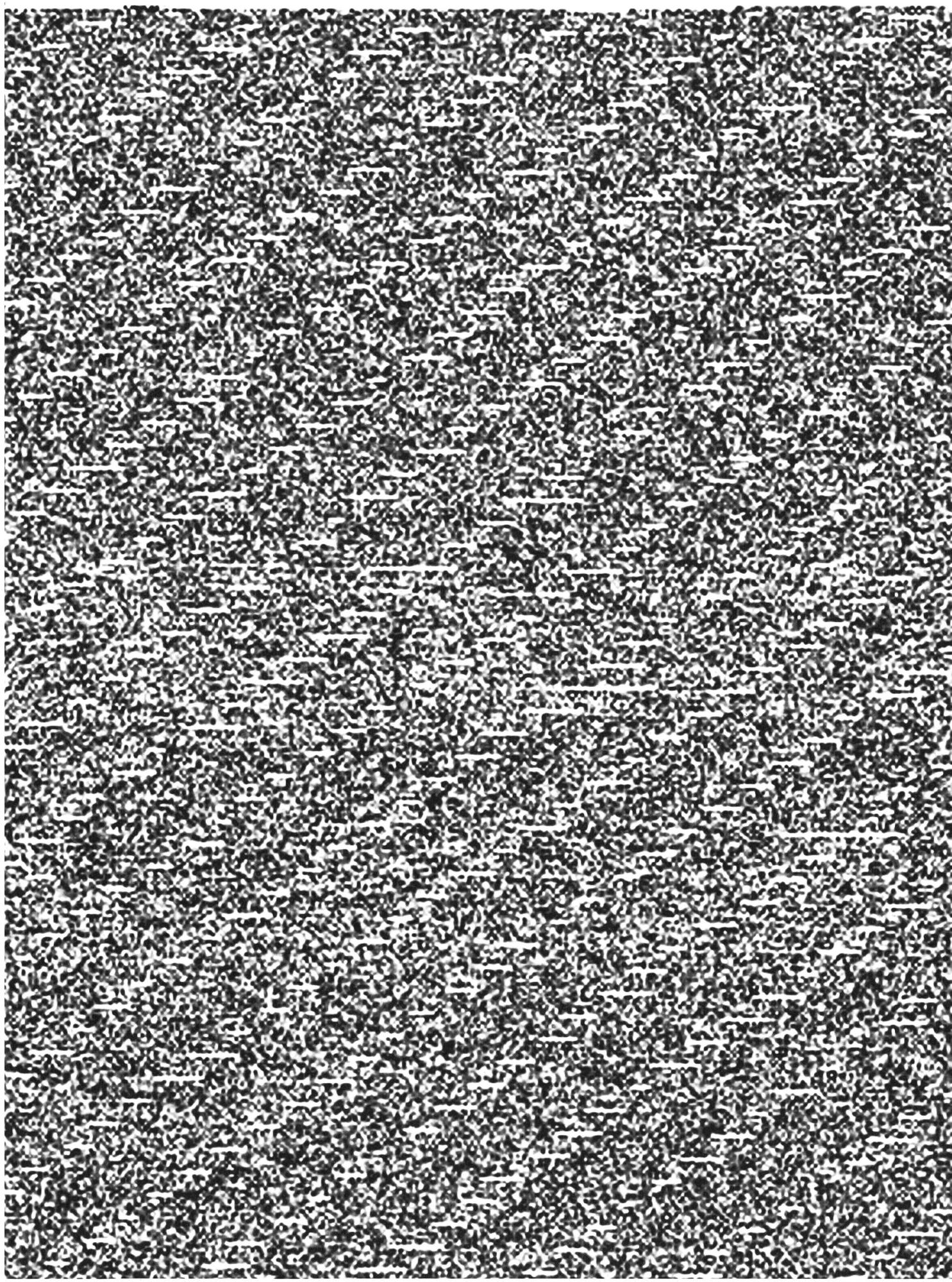
Ja, in etwa so. Physikalisch betrachtet ist das natürlich etwas komplexer, aber als Grundbild ist es sicher dienlich.

Sie beschäftigen sich intensiv mit Obertonmusik. Was fasziniert Sie an den Obertönen?

Die Obertöne geben dem Grundton letztlich das, was wir als Klangfarbe erkennen. Als ich in Zürich studierte, waren es vor allem drei Parameter, von denen man ausging: Melodie, Harmonie und Rhythmus. Klang war in jenem Verständnis die Folge einer Instrumentierung. In meiner Studienzeit begegnete ich Karlheinz Stockhausen, der den Klang als einen eigenständigen Parameter behandelte und nicht einfach als Folge einer Instrumentierung. Das lag natürlich daran, dass es inzwischen Tongeneratoren und Synthesizer gab. Er produzierte physikalisch gesehen Sinustöne, auf die er andere Sinustöne aufmodellieren konnte. Stockhausen weckte bei mir das Bewusstsein, in den Ton hineingehen zu wollen. Ich starrte lange mit dem Fernrohr auf die Musik und blickte nun quasi mit dem Mikroskop in den Ton hinein. Dabei entdeckte ich das ganze Universum der Obertöne in einem einzigen Ton. Wenn ich diese Kurve physikalisch anschau, dann ist es eine Hyperbel, deren Abstände zwar immer kleiner werden, die aber nie in einen Nullpunkt mündet.

Physikalisch gesprochen ist ein Ton also unendlich?

Ja. Und in einem Ton sind alle theoretisch denkbaren Töne vorhanden. So wie in einem Blumensamen das komplette Potential der späteren Pflanze vorhanden ist. In einem Ton



ist also das gesamte Potential der Obertöne vorhanden. Wenn wir mit einer intensiven Obertonigkeit in Kontakt treten, werden unsere Urschichten angesprochen, unser Urgedächtnis. Ich glaube, dass wir uns aktuell in einem Übergang vom rein rationalen zu einem integralen Bewusstsein befinden.

Was meinen Sie damit?

Das heisst, dass sich unser Bewusstsein nicht mehr entlang eines konstanten Zeitstrahls ablöst, sondern dass sich die Vergangenheit integral in Schichten in uns ablegt. Wir sind also immer mehr, als die Zeit, in der wir gerade leben.

Das ist ein Vererbungsverständnis, das weit über die gängige Genetiklehre oder die Erklärungsversuche des menschlichen Genoms hinausgeht.

Ich kann ein Beispiel geben. Im Toggenburg ist es auch heute noch so, dass man Schellen braucht für einen Alpaufzug. Das ist ein uraltes magisches Verständnis und zielt auf eine Harmonisierung ab: Die Schellen müssen immer zu klingen, auch wenn man ausruht. Das ist kein explizit vererbtes Brauchtum, sondern eine Schicht, die von Generation zu Generation integral überlebt hat. Die oft zu Recht gescholtene Globalisierung bringt positiv betrachtet mit sich, dass extrem verschiedene Bewusstseinsstufen aufeinanderprallen. Ein integriertes Verständnis sucht das Gemeinsame und geht nicht von einem überlegenen und einem untergeordnetem Bewusstsein aus.

Im christlichen Weltverständnis gab es immer wieder Musiker und Komponisten, aus denen Gott direkt zu den Menschen gesprochen haben soll. Gibt es, aus der Perspektive des integralen Verständnisses, Musiker oder Komponisten, aus denen das Universum zu uns spricht?

Ich kann das nicht schlüssig beantworten. Aber für mich war Mozart das erstaunlichste Phänomen der gesamten abendländischen Musikgeschichte. Er ist mit 35 Jahren gestorben und hat mit vier zu komponieren begonnen. Ein Musikologe hat einmal ausgerechnet, dass die reine Schreibzeit für Mozarts Gesamtwerk bei einem achtstündigen Arbeitstag rund dreissig Jahre betragen hätte. Das bedeutet, dass es in irgendeiner Art und Weise aus ihm herausgeschrieben hat. In Mozarts gesamtem Werk gibt es keine einzige gestrichene Note. Ich bin sogar davon überzeugt, dass Mozart das, was er komponierte, nicht immer verstand. Er war also ein Medium. Ein zweites Beispiel aus der klassischen Musik war Johann Sebastian Bach, aber eher unter einem konstruktivistisch-kompositorischen Blickwinkel. Er schrieb so kunstvolle Fugen, wie man sie gar nicht intellektuell konstruieren kann. Das kam von sonst irgendwo her. Und im Jazz ist es

für mich John Coltrane, in dessen Klang ich total abtauchen kann. Und zuletzt das Naheliegende. Im Naturjodel finde ich das von Ihnen beschriebene Phänomen auch. Im Jodel liegt eine Botschaft.

Sie haben vorhin gesagt, dass die Toggenburger archaische Instrumente wie die Schellen sehr natürlich verwenden. Sind sie sich dem spirituellen Aspekt dieser Klangrituale überhaupt bewusst?

Nein, man macht es einfach. Ich spürte auch eine Scheu der Leute, über diese Traditionen zu sprechen. In den siebziger Jahren begann ich erste Vorträge in diesem Zusammenhang zu halten. Damals war es ziemlich schwierig, doch inzwischen hat sich so etwas wie eine Kultur entwickelt, darüber reden zu können. Dass aktuell Dinge wie eine Klangschmiede oder ein Klanghaus im Toggenburg entstehen, ist sicher kein Zufall. Diese dreissigjährige Sensibilisierungsarbeit scheint sich also gelohnt zu haben.

Warum genau im Toggenburg? Von aussen wirkt das Toggenburg nicht eben als die weltoffenste Gegend.

Vom kulturellen Hintergrund her hätte das, was sich jetzt als «Klangwelt Toggenburg» manifestiert, sicher auch im Appenzellischen entstehen können. Aber ich habe bereits als Kind extreme körperliche Empfindungen gehabt, wenn ich im Toggenburg diese archaischen Instrumente hörte. Nach meinem Studium war dies einer der Beweggründe, wieder ins Toggenburg zurückzukehren.

Und heute bieten Sie in Unterwasser auch Kurse im Bereich der Obertonmusik an. Was lehren Sie?

Es geht darum, eine Technik mit der eigenen Stimme zu finden, bei der man die eigene Stimme nicht mehr als Klang wahrnimmt, sondern sich auf die Obertöne fokussiert. Das mag mitunter sehr befremdend klingen. Letztlich betreibe ich ein Klanglabor. Als Hilfeleistungen verwenden wir auch archaische Instrumente wie Schellen oder Klangschalen. Das sind Obertoninstrumente, die nur einen einzigen Grundton haben, aber im Spielen Obertöne entwickeln. Also ganz natürliche Instrumente.

Sie arbeiten auch viel mit Naturjodel. Könnten Rap oder Poetry Slam eine ähnliche Kraft haben wie der Naturjodel?

Ja, wieso nicht? Für mich liegen die Wurzeln des Raps oder auch von Poetry Slam im Blues. Wer etwa John Lee Hooker zuhört, wird dort das finden, was man als Talking Blues bezeichnet. Der Blues ist ja sehr archaisch und für mich steht Poetry Slam in direkter Tradition zu dem. Poetry Slam wäre ein gutes Beispiel dafür, dass der Klang ein eigenständiger Parameter ist. Der Klang der Wörter, der Vokale, schafft in Abgrenzung zum semantischen Inhalt so etwas wie ein Mantra.

Und der Jazz kennt diese Kraft auch?

Ja, unbedingt. Miles Davis oder John Coltrane haben ihren eigenen Sound, ihren eigenen Klang, auch wenn sie die gleiche Melodie wie irgendein anderer Musiker spielen. Sie haben tatsächlich in einem durchaus auch metaphysischen Verständnis ihre eigene Stimme gefunden. Das Saxophon oder die Trompete sind dabei nur die physische Verlängerung ihrer inneren Stimme.

Um auf den Klang nochmals zurückzukommen. Warum haben sich so viele grosse Wissenschaftler wie Galileo, Ohm, Da Vinci mit ihm beschäftigt?

Der Klang ermöglicht einen anderen Zugang zur Welt und geht über die Wahrnehmung der Augen hinaus. Mit dem Ohr sind wir immer im Zentrum eines akustischen Geschehens, mit dem Auge haben wir immer einen peripheren Blickwinkel. Das Auge schafft also per se immer ein Subjekt

«Das Auge schafft per se immer ein Subjekt und ein Objekt, während wir mit dem Ohr ein Teil des Ganzen sind.»



und ein Objekt, während wir mit dem Ohr ein Teil des Ganzen sind. Der Klang war sowohl in der Wissenschaft als auch in der Spiritualität immer ein guter Weg, diese Objekt-Subjekt-Spaltung aufzuheben.

Wo führt der Klang bei der Aufhebung dieser Spaltung hin?

Es ist sicher ein Weg, zu sich selbst zu finden. Diese Beschäftigung mit dem Klang und dem Ton von innen her ist durchaus mit dem Selbstverständnis des Menschen selbst zu vergleichen. Es brauchte ja eine Abkehr von aussen – in unserer Tradition war es Gott oder die Kirche – nach innen. Das war ein langer, beschwerlicher Weg.

Die Vorstellung, dass Gott oder das Universelle in einem selbst ist, ist eine relativ junge. Schiller und Goethe trieben dieses Verständnis in ihren Werken durch ganz Europa voran.

Die dogmatische Kirche hat sich natürlich lange gegen das Verständnis gewehrt, dass Gott in einem selbst ruht. Was hätte sie auch sonst tun sollen?

Jetzt gibt es in der musikalisch-spirituellen Rezeption von Urklängen oder Grundklängen, oder auch simpler der Musik, immer wieder Menschen, die an eine heilende Wirkung von Klängen glauben. Der Pianist Dollar Brand sieht sich etwa als Heiler im Auftrag von Allah. Wie sehen Sie das?

Novalis sagte einmal, dass jede Krankheit ein musikalisches Problem sei. Man könnte auch sagen, dass es ein «harmonikales» Problem sei. In der neueren Physik sind wir ja Teil eines schwingenden Potentials. Und je idealer die Resonanz dieser schwingenden Körper zueinander ist, je harmonischer wir quasi mit dem Universum schwingen – ohne esoterisch klingen zu wollen – desto gesünder sind wir. Und Musik ist und war in allen Traditionen immer ein Heilmittel, diese Schwingungsstörungen auszugleichen.

Bei uns allerdings sehr viel weniger als in anderen Kulturen?

Wir kennen inzwischen den Ausbildungszweig der Musiktherapie, aber natürlich ist das bei uns eine wenig bekannte Therapieform. Im Sufismus gab es in Spitätern musikalische Rezepturen, mit denen Menschen geholfen wurde.

Das klingt recht metaphysisch. Allerdings wird in der Behandlung von Allergien heute ganz ähnlich gearbeitet. So wird die Allergie anhand von Sinuskurven berechnet. Dem Körper wird dann eine ausgleichende Sinuskurve «verabreicht».

Ich habe davon gehört und es bestätigt doch, was ich eben sagte. Zudem muss ich ergänzen, dass ich nicht glaube, dass sich Physik und Metaphysik heute noch voneinander abkoppeln lassen.

Es gibt auch die gegenteilige Vorstellung von heilenden Kräften der Klänge. Jede Strahlung ist Schwingung, also

Peter Roth ist freischaffender Musiker und arbeitet im Toggenburg als Komponist, Chor- und Kursleiter. Mit dem Chorprojekt St.Gallen veranstaltet er seit zwanzig Jahren regelmässig Konzerte, die Musik verschiedenster Zeiten und Stile kombinieren (Victoria meets Coltrane/ Transition/Media vita mit Texten von Klaus Meienberg et cetera). Mit dem Evangelischen Kirchenchor von Alt St.Johann realisiert er seine eigenen Kompositionen, die Stilelemente der Alpsteinmusik einbeziehen (Toggenburger Passion/St.Johanner-Messe/Juchzed und singed/ Din Atem trait min Gsang). Als Mitinitiant und künstlerischer Leiter von Klangwelt Toggenburg gibt er Kurse zu Obertönen und Naturjodel und arbeitet an der Realisierung des Klanghauses am Schwendisee. (MH)

eine Sinuskurve und letztlich auch ein Klang. Wir sind umgeben von Wireless und Handystrahlen. Ist das aushaltbar?

Wir leben in einer gewaltigen Badewanne von Schwingungen. Ich glaube, rein intuitiv, dass diese künstlichen Strahlungen unsere natürlichen Schwingungen überdecken und abschneiden. Was das mit uns anstellt, wird sich zeigen. Aber ich bin sehr skeptisch.

Wir leben in einer klanggeschwängerten Welt, die auch extrem viele brutale Töne und Geräusche auf uns loslässt. In Zürich gibt es klangdichte Gelcontainer, in die man sich für eine Stunde zurückziehen kann. Können Klänge krank machen?

Ja, sehr sogar. Ich kann diesen Rückzug in solche Gelcontainer verstehen. Mich erinnert dies an den sogenannten Shamaditank, ein Tank, in dem sich köperwarmes Wasser befindet und der zudem dunkel und schalldicht ist. Ich habe ihn bereits vor zwanzig Jahren ausprobiert, bin jetzt aber froh, dass solche Rückzugsgefässe einen Trend erleben. Vor lediglich hundert Jahren gab es nur eine Handvoll Leute in Europa, ausschliesslich in Klöstern, die sich überhaupt mit Klang und auch mit Klangproblemen beschäftigten. Dass sich Menschen heute vermehrt Gedanken über Klang und Lärm machen, ist für mich eine hoffnungsvolle Entwicklung.

MICHAEL HASLER, 1972, ist Schulleiter und Journalist.

