

<b>Zeitschrift:</b>	Dissonanz
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Tonkünstlerverein
<b>Band:</b>	- (2002)
<b>Heft:</b>	74
<b>Rubrik:</b>	Mitteilungen des Forschungsrats der Schweizer Musikhochschulen

### 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:** 05.02.2026

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

konnte, in dem der Laie wie der Profi alle nötigen Informationen fand: Kompositionssdaten der Werke, Anmerkungen zu diesen, Biographisches zu Komponisten und Interpreten, gesungene Texte und ihre Übersetzung. Das ist alles verschwunden. Stattdessen: Vage Kommentare sollen die Konzerte vorstellen, sind aber ebenso ungenau (um nicht zu sagen unsinnig) wie das, was man in den übelsten Pressedossiers vorfindet. Natürlich lassen sich gute Partituren auch ohne Dokumentationen hören, ja werden womöglich durch sie gar behindert. Doch wie will sich so der neugierige Zuhörer im Dschungel dieser beschworenen Pluralität orientieren? Will denn der Staat, der doch seit Lully dem Hörer gegenüber in musikalischen Dingen in der Pflicht steht, demissionieren? Soll die Kultur wieder zum Brachfeld werden? Dann möge sie eben auch entsprechend aussehen... **DOMINIQUE DRUHEN**

## **Mitteilungen des Forschungsrats der Schweizer Musikhochschulen**

### **MUSIK UND MEDIZIN ZWEI KÜNSTE IM DIALOG**

*Symposium der Musikhochschule Luzern*

Die Osterfestspiele in Luzern, die jetzt – entgegen ihrer früheren Vorbilder aus dem Spätmittelalter (Hans Salat lässt grüßen!) – mit dem gestelzt anglophilen Label «Lucerne Festival Ostern» daherkommen, bescheren uns nicht nur Musik auf höchstem Niveau, sondern auch ein anregendes, von Hunderten besuchtes Symposium über «Musik und Medizin – zwei Künste im Dialog». Veranstaltet vom Institut Forschung Entwicklung der Musikhochschule (MHS) Luzern und einem medizinisch-interdisziplinären Forum des Kantonsspitals Luzern, im Klartext: Prof. Peter Stulz, Herzchirurg und Leiter des Chirurgischen Departementes des KSL, Annette Landau, Leiterin des Institutes Forschung Entwicklung der MHS. Die Zuhörer rekrutierten sich zu schätzungsweise gleichen Teilen aus Medizinalberufen, Musikern und «Laien», d.h. Liebhabern und Interessenten an beiden Sparten.

Eingestimmt wurde feinsinnig mit Beethovens Streichquartett op. 132 «Heiliger Dankgesang eines Genesenden, in der lydischen Tonart» – ein Choral von einzigartiger Schönheit – und dem hoffnungsvoll aufblühenden Andante: «Neue Kraft fühlend», abgeschlossen mit einer Gambensuite von Marin Marais, in der die Exekution einer veritablen Operation im ausgehenden 17. Jahrhundert musikalisch umgesetzt wird, multimedial dokumentiert durch zeitgenössische, medizinhistorische Darstellungen eines Steinschnittes. Was dazwischen lag – und durch weitere musikalische Entre-acts, inklusive einer ulkigen, durch die Fakultät III inszenierten, konzertanten Arztvisite im Kantonsspital (mit Jazz vom feinsten) umrahmt wurde – waren Referate auf anspruchsvollem wissenschaftlichen Niveau, gehalten von Experten, deren fachliche Zuordnung nicht immer einfach war, da sie zum Teil beides, professionell ausgebildete Jünger Apolls und Aeskulaps sind.

Der erste Halbtags war der «Musiker-Medizin» verpflichtet, den Krankheiten und Leiden der ausübenden Musiker. Selektionsstress, berufliche Höchstanforderungen, akustische Dauerbelastung, unphysiologische Körperhaltung und extreme manuelle Feinarbeit strapazieren das Wohlbefinden der Ruderkerne Appollons nachhaltig und führen zu einem breiten Spektrum von organischen und psychosomatischen Störungen. Bei mehr als der Hälfte aller aktiven Instrumentalisten ergeben sich im Laufe ihrer Berufsausübung gesundheitliche Probleme und Erkrankungen, die auf das intensive Spiel auf ihren Instrumenten zurückzuführen sind.

Eckart Altenmüller, Flötist und Neurologe aus Hannover, und Jochen Blum, Violinist, Geigenbauer und Orthopäde, Mainz, stellten die spezifischen Gesundheitsprobleme aus der Berufswelt der Musiker dar. Beide haben an ihren Instituten eine ärztliche Sprechstunde für Musiker eingerichtet. Sie wird am meisten von den hohen Streichern frequentiert. Der linke Arm, samt Halswirbelsäule und Schulter, in seiner Zwangshaltung mit aussenrotierter Schulter, dauernd gebeugtem Ellbogen, extrem supiniertem Vorderarm und Handgelenk, bei gleichzeitiger Höchstanforderung an die Finger mit ihren Sehnen, Beugern und Streckern, dieser

linke Arme leidet oft an einer Überanstrengung der Muskel-Sehnen-Einheit, ein «overuse-syndrom». Da die Belastung beim Bratschenspiel noch ausgeprägter ist, wurde schon in früheren Jahrhunderten versucht, diesem Instrument eine erträglichere Form zu verleihen. Fast unglaublich, was sich der Mensch alles einfallen liess, um die Violen kürzer aber trotzdem klangvoll zu gestalten: asymmetrische, bizarre Formen, u.a. mit eingebuchteter Kinnpartie. Schliesslich obsiegte immer wieder die ästhetisch ausgewogene, klassische Urform.

Mit diesem «overuse-syndrom» ist aus der Vielzahl von Beschwerden nur eine einzige angedeutet. Nebst der fokal-spastischen Dystonie einzelner Finger, die Pianisten, Geiger oder Holzbläser gleichermassen befallen kann – Robert Schumanns rechter Ringfinger erreichte gar tragische Berühmtheit –, kennt der moderne Musiker-Arzt sehr viele andere Affektionen der peripheren Nerven und anderer Funktionssysteme. Nicht ausgeschlossen selbstverständlich die Vox humana, über deren Potenzen und Gebrechen der Basler Phoniater Joseph Sopko orientierte.

Beat Hohmann und Sarah Dupasquier fokussierten dann das Interesse in einem brillanten, mit allen technischen Raffinessen bespickten Vortrag auf die akustischen Schäden. Fortissimo ist zwar zumeist ein Höhepunkt des Hörgenusses beim Publikum, für den Orchestermusiker aber oft eine folgenschwere Pein. Hörverluste im Obertonbereich sind eine längst bekannte Berufskrankheit. Zwar stört sich kaum einer am Schall seines eigenen Instrumentes, obwohl auch dabei der zulässige Grenzwert (87–90 dB für 30–40 Wochenstunden) nicht nur von Posaunen, Pauken und Trompeten, sondern auch bei Geigern, besonders im linken Ohr, oft überschritten wird. Subjektiv störend ist aber vielmehr der Lautpegel des andern. Neuere Untersuchungen zeigen, dass auch die Stimme des Sängers sehr oft über den kritischen Grenzwert hinausschlägt. Die grosse Diva vom Mezzosopranfach, die schlankweg über 100 dB liefert, triumphiert zwar genussvoll in ihrer eigenen Stimmewelt, aber wenn ein tenoraler Verehrer auf der Bühne ihr seine Liebesschwüre auf dem hohen *a* ins Ohr schmettert, kann dies zur schmerzhaften Erfahrung werden. Zum Glück sind solche belastenden Schwüre aber nur von kurzer Dauer; schallbedingte Hörverluste sind bei SängerInnen nicht bekannt. Für den Musiker im Orchestergraben aber gilt: Gehörschutz tragen. Eine Empfehlung, die sich natürlich auch für den Raver oder Disco-Besucher aufdrängt. Eine Groteske! Wozu schraubt der DJ seine Dezibels in diese ohrbetäubenden Höhen, wenn seine Kundschaft Hörschutzgeräte trägt?

Die zerebrale Repräsentation der aktiven Musikausübung und ihrer passiven Perzeption gehört seit Jahren zur Thematik solcher Seminare. Waren diese neurophysiologischen Zusammenhänge bisher erst rudimentär verständlich, so verhelfen modernste bildgebende Technologien zur Darstellung der Hirnfunktion zu immer konkreter werdenden Erkenntnissen. Stefan Koelsch (Boston/Leipzig) und Eckart Altenmüller verstanden es, dem Auditorium Einblicke in ihre Forschungsergebnisse zu verschaffen. Beeindruckend die «Plastizität» des Gehirns – vor allem bei Übungsbeginn im frühen Kindesalter erweitern sich die zuständigen Zentren in der motorischen Rindenregion, die Repräsentationsstrukturen für die einzelnen Finger werden grösser, der Balken (die Verbindungsbrücke beider Hemisphären) gewinnt an Dicke – sowie der Nachweis unterschiedlicher Hirnabschnitte, die beim rational-analytischen Zuhören vorwiegend links, beim emotional-ganzheitlichen Musikgenuss rechtsseitig aktiv werden.

Der Schweizer Neurophysiologe und Geiger Mario Wiesendanger erforscht die Koordination der beim Violinspiel so unterschiedlich

beanspruchten Hände bzw. Arme. Seine Versuchsanordnung erlaubt zwar erst die Analyse einfachster Tonfolgen. Bis die Komplexität der Hirn- und Nervenleistung, etwa beim Spielen einer Paganini-Caprice global erfasst werden kann, müssen wir uns wohl noch etwas gedulden.

Die Feststellung, dass nach 10-minütiger Beschallung mit Mozarts Sonate in D für zwei Klaviere (KV 448) die Testergebnisse einer räumlich-geometrischen Intelligenzprüfung verbessert würden, erschien wissenschaftlich und statistisch sauber begründet und sogar im Tierversuch reproduzierbar. Aufwändige, von Hochschulinstituten begleitete Schulversuche mit einer täglichen Musikstunde in der Schweiz und in Deutschland bestärkten auch anerkannte Musikerpersönlichkeiten in ihrem Glauben an die intellektuellen und sozialen Wirkkräfte der Musik. Wilfried Gruhn, Freiburg i.Br., brachte dieses musikpädagogische Bollwerk aber unbarmherzig zum Einsturz. Kritische Nachuntersuchungen konnten diese Thesen nicht bestätigen; je exakter die Analyse, desto geringer erwies sich im nachhinein der Gewinn. Für viele begeisterte Musikpädagogen wohl eine bittere Pille (um beim medizinischen Fachjargon zu bleiben).

Festgehalten wurde aber an der heilenden Wirkung der Musik. Der Walliser Arzt J. Escher, Internist, Musiktherapeut und Pianist, und der Zürcher Psychologe Fritz Hegi berichteten über ihre musiktherapeutischen Erfahrungen und Methoden, die bei psychosomatischen Leiden teilweise frappante Ergebnisse erbrachten. Das Postulat nach «evidence based medicine» blieb allerdings (wie meistens bei Psychotherapien) weitgehend auf der Strecke. Immerhin konnte Escher nachweisen, dass Musik in den Ohren von Patienten, die einen unangenehmen, angst-assoziierten Eingriff (z.B. eine Magenspiegelung) über sich ergehen lassen müssen, zu einer geringeren Ausschüttung von Stresshormonen führt. Ob dies allerdings «Therapie» oder blosse Ablenkung sei? Hauptache, es hilft dem Patienten. Erfrischend der Vortrag von Johanna Gutzwiler (Basel/Luzern), die sich exklusiv auf die physiotherapeutische Behandlung von Musikern spezialisiert hat – und gut zu wissen, dass es eine solche Anlaufstelle gibt.

Die hervorragenden nächsten Referate von Urs Frauchiger («Musik als Sprache der Seele») und Hans Saner («Musik und Medizin. Zwei Künste im Umgang mit dem Tod») auf ein paar kümmerliche Sätze reduzierten zu wollen, verbietet der Respekt vor den geistigen Höhenflügen dieser Denker. Jedenfalls wurden ihre eloquenten und scharfsinnigen Ausführungen von der beeindruckten Hörerschaft begeistert und dankbar aufgenommen.

Über Sterben und Tod bei grossen Musikern sprach Frank Nager, ehemaliger Chefarzt und Schriftsteller in Luzern. Er ging nochmals die Krankengeschichten Mozarts, Beethovens und Mahlers durch, beschränkte sich aber nicht auf die medizinischen Fakten, die zu ihrem Tod führten, sondern versuchte, die Glaubenshaltung und die Einstellung dieser Komponisten zu den letzten Dingen des Lebens auf Grund ihrer Aufzeichnungen nachzufühlen und auszuloten.

Schliesslich war es an Alois Koch, dem Rektor der MHS, das Symposium mit seinen Ausführungen über «Das Requiem – Musik zwischen Ritual und Bekenntnis» abzuschliessen. Vertonungen der kirchlichen Totemesse «Requiem aeternam dona eis Domine» gehören zu den beliebtesten Werken geistlicher Musik und sind im Verlauf der Jahrhunderte über den kirchlichen Raum hinaus in den Konzertsälen heimisch geworden. Offensichtlich liebt es der Mensch, sich in dieser ästhetischen Form vom Hauch des Todes anwehen zu lassen. Die Entwicklung des Requiems vom liturgisch-religiös-rituellen Trauergesang bis zur bekenntnishaft-persönlichen

Auseinandersetzung des Komponisten mit Sterben und Tod wurde tiefgründig nachgezeichnet und mit eindrücklichen Musikbeispielen illustriert. Da war Jean Gilles' Vertonung vom Ende des 17. Jahrhunderts für ein königliches Begräbnis, ein feierliches Staatsritual in barocker Theatralik (Gevatter Tod scheint hier beim einleitenden Trauermarsch die Pauken selbst zu schlagen!); Hector Berlioz mit dem gigantischen Posaunengeschmetter des Jüngsten Gerichts; Mozarts packendes *Recordare*, Verdis grandioses, aber doch so inniges *Libera me Domine*. etc. Koch blieb aber nicht bei den Werken über dem liturgischen Text stehen, sondern erweiterte den Horizont mit Brahms' *Deutschem Requiem*, würdigte Hindemiths *Fliederrequiem*, das *War-Requiem* von Britten und weitere Tonschöpfungen von Komponisten, die sich in ihrer musikalischen Kreativität auch mit den transzendenten Fragen des Sterbens beschäftigt haben. (Die Referate werden beim Chronos-Verlag Zürich publiziert.) **OTMAR TÖNZ**

## **FORSCHUNGSGELDER FÜR DIE MUSIKHOCHSCHULEN**

Die Aktion DORE (Kurzform für «DO REsearch») ist die Antwort auf den erweiterten Leistungsauftrag an die Fachhochschulen durch Bund und Kantone, der «Weiterbildung, anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, Dienstleistungen sowie Zusammenarbeit» umfasst. Denn mit diesem Leistungsauftrag wird den Fachhochschulen eine Aufgabe übertragen, die für einige unter ihnen neu ist: die Forschung. Aus diesem Grund haben der Schweizerische Nationalfonds (SNF) und die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) gemeinsam die Aktion DORE ins Leben gerufen, deren Ziel darin besteht, ein effizientes, zielgerichtetes und gemeinsam finanziertes Instrument zu schaffen, das die Förderung der anwendungsorientierten Forschung an kantonalen Fachhochschulen ermöglicht. Im ursprünglich limitierten Zeitrahmen von zwei Jahren stellten die beiden Institutionen den Fachhochschulen für Projekte in den Bereichen Gesundheit, Soziale Arbeit, Bildende Kunst, Musik und Theater, Pädagogik, Angewandte Psychologie und Angewandte Linguistik insgesamt 4 Mio. Franken zur Verfügung. Nun ist die Aktion um zwei Jahre (2002–2003) verlängert und ein Zusatzkredit von 3 Mio. Franken gesprochen worden. Gesuche für die zweite Phase können ab sofort und bis spätestens 1. Dezember 2002 bei DORE eingereicht werden.

Aus dem im März 2002 erschienenen Tätigkeitsbericht zur ersten Phase der Aktion DORE in den Jahren 2000 und 2001 geht hervor, dass von den insgesamt 90 eingereichten Gesuchen 8 den Bereich Musik betrafen. Bewilligt und somit finanziell unterstützt wurden folgende Projekte:

- Musik und ihre Wirkfaktoren in Heilritualen (Musikhochschule Basel);
- Mastery through imitation or What do musicians learn by imitating interpretations? (Conservatorio della Svizzera Italiana);
- LIST Lexicon of instrumental sound techniques (Musikhochschule Basel);
- Systematische anatomisch-physiologische Untersuchung von Holzbläsern zur Erstellung eines Programms zur Prophylaxe und Therapie von Spielschäden (Hochschule für Musik und Theater Bern-Biel).

Allerdings ist hierbei zu betonen, dass an den Schweizer Musikhochschulen zahlreiche Forschungsprojekte durchgeführt werden resp. wurden und geplant sind, ohne die Hilfe von DORE zu bean-

spruchen, denn die Rahmenbedingungen für Forschungsanträge sind für die Musikhochschulen nicht optimal. Des Weiteren muss angemerkt werden, dass trotz des erweiterten Leistungsauftrags einigen Musikhochschulen die absolut notwendigen Eigenmittel fehlen, um diesen Auftrag überhaupt erfüllen zu können. In einem diesbezüglich geführten Gespräch haben die beiden DORE-Co-Präsidenten, Prof. Anne-Nelly Perret-Clermont und Prof. Claudio Boér, denn auch Zugeständnisse an die Musikhochschulen gemacht: DORE wird in der zweiten Phase bereit sein, bei inhaltlich guten Projekten auch den Aufbau einer Infrastruktur zu unterstützen und einen Teil der Kosten für einen Forschungsassistenten zu übernehmen, wenn sich der entsprechende Kanton finanziell mitbeteiligt. Somit dürfte es für Musikhochschulen in der zweiten Phase attraktiver und erfolgversprechender werden, Gesuche einzureichen.

Einen Überblick über die aktuellen Forschungsprojekte an den Schweizer Musikhochschulen bietet die Website der Schweizerischen Koordinationsstelle für Musikforschung, [www.musicresearch.ch](http://www.musicresearch.ch), welche in den nächsten Wochen aktualisiert und ausgebaut werden wird. Informationen zu DORE allgemein sind auf der Internetseite [www.snf.ch/de/fop/spe/spe\\_dor.asp](http://www.snf.ch/de/fop/spe/spe_dor.asp) zu finden, von welcher sowohl der genannte Tätigkeitsbericht als auch Gesuchsformulare für Forschungsprojekte heruntergeladen werden können. Weitere Informationen erteilt das DORE Sekretariat (Wildhainweg 20, 3001 Bern, Tel. 031 308 23 29).

Schliesslich steht auch die Koordinationsstelle für Fragen betreffend Forschung jederzeit offen:

Musikhochschule Luzern, Zentralstrasse 18, 6003 Luzern,  
Tel. 041 211 17 70, E-Mail [skoch@mhs.fhz.ch](mailto:skoch@mhs.fhz.ch)

**SANDRA KOCH**

*Schweizerische Koordinationsstelle für Musikforschung*