

Liebe Mitglieder

Waren Sie schon im Loire-Tal? Hoffentlich! Dann galt Ihr Interesse sicher den Schlössern, von wehrhaft (Chinon) bis prunkvoll (Chambord). Hoffentlich besuchten Sie auch dortige Städte: Orléans, Amboise ... Doch waren Sie auch im Staatswald (forêt domaniale) von Orléans, dem grössten Frankreichs? Die dortigen Stieleichen haben Sie sich hoffentlich auch angehört, denn ... der kleine Saal in der Elbphilharmonie Hamburg ist mit diesem Holz ausgestaltet. Obwohl ja auch die Deutsche Eiche einen guten Ruf hätte ... Aber offenbar galt bei der Elbphilharmonie (Seite 6) die Devise "das Beste oder nichts" (Claim von Mercedes, nicht von Herzog & de Meuron).

Gleich noch ein anderer Reisetipp: In Lausanne mit der Métro nach Ouchy fahren und dann mit dem Kurschiff über den See nach Evian, wo ein – allerdings etwas kleinerer – Konzertsaal (Seite 5) 400x weniger gekostet hat als in Hamburg.

Noch günstiger ist die Herbsttagung der SGA (Seite 2), wo wir uns freuen, Sie zahlreich zu begrüßen.



Chers membres

Êtes-vous déjà allé en Val de Loire ? Espérons-le ! Votre intérêt allait certainement des châteaux fortifiés (Chinon) à somptueux (Chambord). J'espère que vous y avez aussi visité des villes : Orléans, Amboise...

Mais avez-vous aussi visité la forêt domaniale d'Orléans, la plus grande de France ? J'espère que vous avez aussi écouté les chênes, car la petite salle de l'Elbphilharmonie Hamburg est décorée avec ce bois. Bien que les chênes allemands aient aussi une bonne réputation... Mais évidemment, la devise de l'Elbphilharmonie (page 6) était "le meilleur ou rien" (affirmation de Mercedes, pas de Herzog & de Meuron).

Autre conseil d'excursion : Prenez le Métro jusqu'à Ouchy à Lausanne, puis le bateau qui traverse le lac jusqu'à Evian, où la salle de concert (page 5) - bien qu'un peu plus petite – a coûté 400 fois moins qu'à Hamburg.

La conférence d'automne de la SGA (page 2) est encore moins chère et nous nous réjouissons de vous y accueillir en grand nombre.

Beat W. Hohmann
 Comité de la SSA
 Vorstand der SGA



Swiss Acoustical Society
Société Suisse d'Acoustique
Schweizerische Gesellschaft für Akustik
Società Svizzera di Acustica
Internet: www.sga-ssa.ch

Neue Mitglieder

Mit Vergnügen heissen wir die neuen Mitglieder willkommen (* = Kollektivmitglieder):

Lukas Moy, Zürich; Christopher Sauder Engeler, Zürich; Maria Dachs, Bern; Gerriets GmbH*, D-Umkirch; Wittwer Handels GmbH*, Rubigen; Christina Bundi, Winterthur; Manuel Kirsch, Wangen bei Olten; Sonotronex AG*, Zuzwil; Othmar Schälli, Walchwil; Christian Vogt*, Freienbach; Delphine Bard, Cressier; Top-Plast GmbH*, Pfyn

Nouveaux membres

Nous avons le plaisir d'accueillir de nouveaux membres (* = membres collectifs) :

Mitgliederliste 2019

Die aktuelle Mitgliederliste finden Sie auf der Webseite der SGA-SSA im [Mitgliederbereich](#).

Liste des membres 2019

Vous trouverez la liste des membres sur le site SGA-SSA dans la [zone membres](#).

Herbsttagung 2019: 21./22.11.2019

Lärm am Arbeitsplatz

... in allen seinen Facetten, von gehörgefährdendem Lärm im Produktionsbereich, der Gehörschutz und Lärmbekämpfungsmassnahmen erfordert, bis zu leiser und halb verständlicher Sprache, die im Grossraumbüro für Ablenkung und Konzentrationseinbussen führt – all das ist Thema der Herbsttagung bei der Firma Roche in Kaiseraugst, wo wir auch verschiedene Arbeitsplätze besichtigen können.

Das Programm mit Referent(inn)en aus dem In- und Ausland finden Sie auf www.sga-ssa.ch. Und ebenso wichtig: das Anmeldeformular, wenn Sie sich nicht schon längst eingeschrieben haben.

Journées d'automne 2019 : 21/22-11-2019

Le bruit sur le lieu de travail

... sous toutes ses formes, qu'il s'agisse du bruit dangereux pour l'ouïe dans une zone de production, qui nécessite une protection auditive et des mesures de réduction du bruit, ou de la parole calme et semi-intelligible qui provoque des distractions et une perte de concentration dans un bureau paysager - tel est le thème des Journées d'Automne, qui se dérouleront sur le site de la société Roche à Kaiseraugst, où nous pourrons également visiter divers lieux de travail.

Le programme se trouve sur le site www.sga-ssa.ch. Et tout aussi important : le formulaire d'inscription, si vous ne vous êtes pas encore inscrit.

Tag gegen Lärm 2019: Rückblick

Zahlreiche Medien (Tagesschau, Echo der Zeit, Input, Aargauer Zeitung, Facebook usw.) berichteten über Lärm. Die mediale Präsenz des Themas „Lärm“ war am Aktionstag sowie vorher und nachher sehr gut. Ein paar Zahlen zu den Werbematerialien:

- Totalauflage Stickers: 108'500
 - Beilage VCS-Magazin: dt 54'000; fr 16'000
 - Beilage ZUP (Zürcher Umweltpraxis): dt 3'600
 - Beilage Umwelt Aargau: dt 5'100
 - Versand über Website: dt 12'504; fr 6'265; it 2'810
- Gemeinden, Polizei, Strassenverkehrsämter, Fahrschulen und viele Private bestellten Stickers. Es gab zahlreiche Rückmeldungen, dass der Sticker und die Plakate sehr ansprechend gestaltet seien.

Journée contre le bruit 2019: Bilan

De nombreux médias (Téléjournal, Echo der Zeit, Input, Aargauer Zeitung, Facebook, etc.) ont parlé du bruit. La présence médiatique du thème "bruit" a été très bonne aussi bien le jour même qu'avant et après. Quelques chiffres sur le matériel publicitaire :

- Tirage total des autocollants : 108'500
 - Supplément VCS Magazine : dt 54'000 ; fr 16'000
 - Supplément ZUP (Zürcher Umweltpraxis) : dt 3.600
 - Supplément Environnement Argovie : dt 5'100
 - Expédition site web : dt 12'504 ; fr 6'265 ; it 2'810
- Les autorités municipales, la police, les services de la circulation routière, les auto-écoles et de nombreux particuliers ont commandé des autocollants. Beaucoup de commentaires ont fait part de leur attrait.

Tag gegen Lärm am 29.04.2020

Da der Strassenlärm von unverminderter Aktualität ist, wird er auch 2020 nochmals im Zentrum stehen. Der Sticker-/Dispenserversand soll analog zu 2019 angeboten werden, wenn auch mit einer freiwilligen Umtriebsentschädigung. Von den Plakaten 2019 soll eine Nachtversion produziert und die Nachtlärmproblematik in der Medienmitteilung explizit angesprochen werden.

Journée contre le bruit du 29.04.2020

Le bruit routier reste toujours d'actualité, et sera à nouveau au centre de l'attention en 2020. Les autocollants et distributeurs seront fournis gratuitement. Il sera cependant demandé une contribution volontaire pour les frais de distribution. Une version des affiches de 2019 axée sur le bruit nocturne doit être produite et cette problématique particulière sera mise en avant dans le communiqué de presse.



Frühjahr 2020 ... IYS!

Anstelle der traditionellen Frühjahrstagung planen wir zum *International Year of Sound* (IYS, Seite 7) 3–4 regionale Veranstaltungen (eine davon in Lausanne), an denen wir ein grösseres Publikum an unserer Leidenschaft für Schall und Akustik teilhaben lassen. Das Programm ist in Vorbereitung.

Printemps 2020 ... IYS !

A la place de la traditionnelle Journée de Printemps, 3 à 4 manifestations sont prévues à travers le pays (dont une en Suisse Romande) sous le sigle de "*International Year of Sound*" (IYS, page 7), afin de faire profiter un large public de notre passion du son et de l'acoustique. Le programme est en préparation.

Rundtest Nachhallzeitmessung

Wie im SGA-SSA-Mail erwähnt, fand im Juni 2019 im Casino des Psychiatriezentrums in Münsingen BE der Ringversuch zum Thema Nachhallzeit statt, organisiert durch Daniel Zurwerra (www.virtuallyaudio.ch) und Markus Zehner (www.zehner.ch).

Hier die wichtigsten Ergebnisse:

Die Vielfalt an verwendetem Mess-Equipment unter den 17 Teilnehmern war sehr gross. 30% verwendeten eine Softwarelösung.

Alle üblichen Messmethoden waren vertreten, wie die direkte Bestimmung der Impulsantwort mittels Impulschallquellen, die indirekte Generierung mittels Software oder die Methode des abgeschalteten Rauschens. Dabei konnten systematische Differenzen nachgewiesen werden.

Die Streuungen in den Messergebnissen sind grundsätzlich gering. Im Vergleich mit früheren Untersuchungen ist die Standardabweichung aber immer noch ähnlich gross. Einige Teilnehmerresultate wichen deutlich von anderen ab. Die Methode mit abgeschaltetem Rauschen zeigte klar die grössten Streuungen.

Bei der mittleren Nachhallzeit als Einzahlwert entstanden grosse Differenzen, da die Zahl offensichtlich auf unterschiedlichste Weise ermittelt wird. Einzahlwerte für die Nachhallzeit sollten aber ohnehin vermieden werden.

Für alles Weitere (nur schon, um den schönen, wenn auch etwas "dünnhäutigen" Saal zu sehen) lohnt sich unbedingt ein Blick in den ausführlichen Bericht auf <http://www.zehner.ch/lab/ringversuch1.html>

Round Robin temps de réverbération

Comme mentionné dans le courrier de la SGA-SSA, de juin 2019, le round robin sur le thème du temps de réverbération a eu lieu dans le casino du centre psychiatrique de Münsingen BE, organisé par [Daniel Zurwerra](#) et [Markus Zehner](#).

Voici les résultats les plus importants :

Une grande variété d'équipement de mesure a été utilisée par les 17 participants. 30 % d'entre eux ont utilisé une solution logicielle.

Toutes les méthodes de mesure courantes étaient représentées, telles que la détermination directe de la réponse impulsionnelle au moyen de sources sonores ad-hoc, la génération indirecte au moyen d'un logiciel ou la méthode du bruit interrompu. Des différences systématiques ont pu être détectées.

La dispersion des résultats de mesure est relativement faible. L'écart-type reste cependant similaires à celui des études précédentes. Des différences considérables entre les résultats de certains participants ont été observées. La méthode avec bruit interrompu a clairement montré la dispersion la plus élevée.

Le temps de réverbération moyen en tant que valeur numérique unique a montré de grandes différences, puisque le résultat est évidemment déterminé de diverses manières. De toute manière, une valeur unique du temps de réverbération devrait être évitée.

En tous les cas (ne serait-ce que pour voir la belle salle), il vaut vraiment la peine de jeter un coup d'œil au rapport détaillé sur <http://www.zehner.ch/lab/ringversuch1.html>

Aus- und Weiterbildungskurs «Lärm- und Schallschutz» 2020 in Aarau

Der traditionelle Aus- und Weiterbildungskurs «Lärm- und Schallschutz» findet auch 2020 in Aarau statt. Neu wird nicht nur Werner Stalder vortragen, sondern für ausgewählte Themen weitere Fachreferenten:

- Dr. Kurt Heutschi, Senior Scientist Empa (SonRoad)
- Kurt Eggenschwiler, Senior Scientist Empa (Raumakustik)
- Hanspeter Gloor, Sektionsleiter, Kanton Aargau (Strassenbeläge)
- Roger Schürmann, Bereichsleiter, Stadt Luzern (Tempo 30)
- Dr. Sascha Fässler, Projektleiter, Kanton Basel-Stadt (Wärmepumpen)
- Dr. Matthias Brechbühl, Norsonic Brechbühl AG (CadnaA, Messgeräte, akustische Kamera)
- Samuel Rütli, Präsident NK SIA-Norm 181, Gartenmann Engineering AG, Basel (Schallschutz im Hochbau)

Nähere Infos zum Kurs unter stalderlaermschutz.com



Induktives Hören

Die [Erklärung des Komitees für barrierefreien Hör-Zugang](#) (IHAC), sozusagen eine «Spätlese» der vierten internationalen Konferenz über Induktive Höranlagen im Oktober 2017 in Berlin, ist ein weiterer Meilenstein für schwerhörige Menschen, an dem neben den internationalen Betroffenen-Organisationen auch die Hörsystem-Hersteller (EHIMA) und die Hersteller von Induktionsverstärkern (IHLMA) mitwirkten.

Kurz gefasst: Wenn Inklusion nicht nur ein Schlagwort bleiben soll, dann hat Induktives Hören in den nächsten 10+ Jahren weiterhin seinen festen Platz.

Informationen von [Siegfried Karg](#)

Boucles Auditives

[La déclaration du "Committee for Accessible Hearing Access \(IHAC\)"](#), un rappel de la quatrième conférence internationale sur les systèmes auditifs inductifs qui s'est tenue à Berlin en octobre 2017, à laquelle les fabricants de systèmes auditifs (EHIMA) et les fabricants d'amplificateurs à induction (IHLMA) ont participé, en plus des organisations internationales pour personnes malentendantes, est une nouvelle étape importante pour ces dernières.

En un mot : Si l'intégration ne doit pas rester un simple mot à la mode, l'audition inductive continuera d'avoir une place de choix au cours des 10 prochaines années.

Informations : [Siegfried Karg](#)

Publikationen

Akustik-Publikationen der Empa

DEGA: [Akustik Journal](#)

Das Akustik Journal 2019-02 enthält u. a. folgende Fachbeiträge:

- Leitlinien der WHO für Umgebungslärm für die Europäische Region (Wothge): PDF (0,4 MB)
- Von der Evidenzgrundlage zu den neuen WHO-Leitlinien für Umgebungslärm (Lercher): PDF (1,9 MB)

Publications

Publications acoustiques de l'Empa [2005–2019](#)

European Acoustics Association EAA

Recent EAA Acoustic Nuntius Newsletters of the European Acoustics Association EAA

published bimonthly from March 2019 on

<https://euracoustics.org/news/ea-newsletter/2019/July/July>

Acta Acustica®, The Journal of the European Acoustics Association, goes back to the future

Starting from January 2020, important changes will occur in the journal of the European Acoustics Association (EAA): our journal will become a full Open Access Journal.

Thus our Journal will have an increased citation and usage, a greater public engagement, faster impact, wider collaboration.

Thus, for the benefit of its 9000 members, the EAA will be in full accordance with the plan S (<https://www.coalition-s.org/>) established by 16 European Funding Agencies (incl. the EC) and imposing the publication of research results in full open access journals, starting in January 2021.

To fulfil this important objective, additional changes have been necessary, namely going back to the original title of the journal (ACTA ACUSTICA®) and moving to EDP Science, actually the former publisher in 1993-95. The press release is available at the following link:

<https://www.edpsciences.org/en/news-highlights/1830-open-access-acous>

The main change related to Open Access is that the cost of publication is transferred from the journal subscribers to the authors of articles.

Being aware of this, the EAA has set up a support scheme, based on the solidarity principle among the National Societies. The scheme provides to the EAA member authors financial support to pay the required Article Processing Charge (APC) as detailed hereafter.

ACTA ACUSTICA®, with its reknown reputation since 1993, will be the suitable on-line platform for all acousticians to disseminate their work worldwide.

Don't miss this opportunity to become active for co-creating participative science.

Prof. Jorge Patricio, EAA president

L'Acoustique en France : Une salle de concert pour 2,2 Mio €

La Grange au Lac in Evian: Wohlklang in der Scheune

Wenn sich bei neuen Konzertsälen die Städte in grossen Worten ("Weltspitzenakustik; jeder Platz ist gut, auch hinter dem Orchester") und hohen Kosten (z.B. 866 Mio EUR) überbieten (ja, ich meine Hamburg), tut es gut, das andere Ende der Skala zu sehen und vor allem zu hören. In Evian, einer Kurstadt am französischen Ufer des Genfersees, wurde 1993 mit einem Kostendach von 2,2 Mio EUR (10 Mio FF), gesponsert vom Eigentümer des Nahrungsmittel-Konzerns Danone (zu dem auch die Sources d'Evian gehören) in einem lauschigen Wäldchen ein Konzertsaal erstellt, der zwar von aussen bescheiden aussieht (und auch "Grange au Lac" heisst), im Innern aber vollwertigen Musikgenuss bietet. Alles ist minimalistisch und zweckmässig gestaltet, die Wasserhähnen auf den WCs (andernorts beliebte Designobjekte) mit Alphüttencharme. Etwas temperaturfest müssen die Musikfreunde und Besucher des sommerlichen Festivals allerdings sein, denn die Klimatisierung besteht aus ein paar Lüftungsklappen. So trat das Orchester der Tonhalle Zürich im Hemd auf, nur Dirigent Herbert Blomstedt (90!) trug Frack.

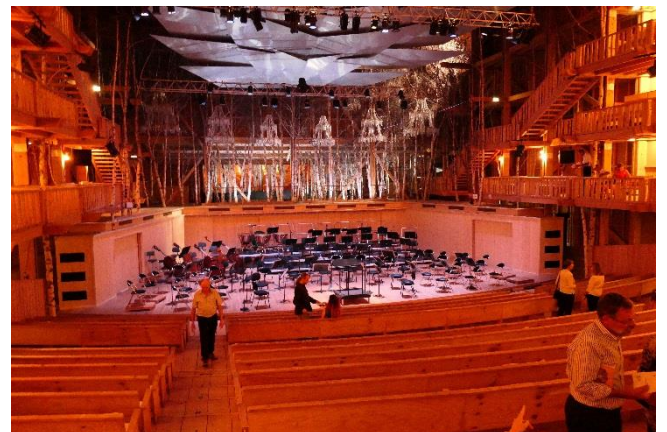
Ja, es geht auch so, und erst noch überaus sympathisch. Ich habe jedenfalls die beiden Konzerte dort und den Aufenthalt in Evian sehr genossen.



La Grange au Lac à Evian Harmonie dans l'étable

Quant à grand renfort de nouvelles salles de concert, les villes surenchérissent entre elles ("acoustique de classe mondiale, chaque place est bonne, même derrière l'orchestre") et que les coûts sont élevés (par exemple 866 millions d'euros! oui, je parle bien d'Hambourg), il est bon de regarder à l'autre bout du spectre et surtout d'écouter. A Evian, ville thermale située sur la rive sud du lac Léman, une salle de concert a été construite en 1993 pour 2,2 millions d'euros, sponsorisée par le propriétaire du groupe alimentaire Danone (qui possède également les Sources d'Evian). Située dans un petit bois isolé, d'aspect modeste de l'extérieur (appelé aussi "Grange au Lac"), elle offre cependant tout le plaisir musical que l'on peut désirer. Tout est minimaliste et fonctionnel, les robinets des WC (objets design ailleurs) ont le charme des cabanes alpines. Cependant, les mélomanes et les visiteurs du festival d'été doivent faire preuve d'une certaine résistance à la température, car la climatisation se compose de quelques volets de ventilation. L'orchestre de la Tonhalle de Zurich s'est produit en chemise, seul le chef d'orchestre Herbert Blomstedt (90 !) portait un smoking.

Oui, cela peut aussi se passer comme ça, et c'est très sympathique. Quoi qu'il en soit, j'ai vraiment apprécié les deux concerts et le séjour à Evian.



Akustik in Deutschland: Ein Konzertsaal (und vieles mehr) für 866 Mio €

Elb-Philharmonie: Reflexionen und Reflexionen

Die Elbphilharmonie ist ja ein Rundum-Saal nach dem Vorbild der Berliner Philharmonie (1960) von Hans Scharoun. Etwas anderes (also einen "alten" Schuh-schachtelsaal) kann sich ein neues Konzertsaalprojekt auch fast nicht mehr leisten. "Alle Plätze sind gut" hiess es zu Beginn. Klar: weil sie auf allen Seiten nahe beim Orchester sind. Erst nach dem Eklat mit dem Startenor

Philharmonie de l'Elbe : Réflexions et réflexions

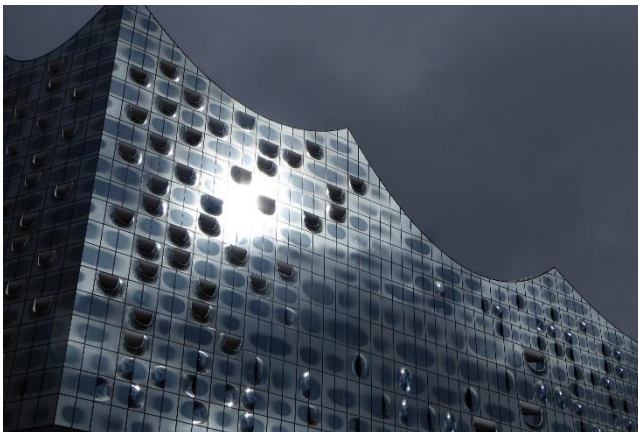
La Philharmonie de l'Elbe est une salle en vignoble sur le modèle de la Philharmonie à Berlin (1960) de Hans Scharoun. Un nouveau projet de salle de concert ne peut guère se permettre autre chose (une "ancienne" salle de type boîte à chaussures). "Tous les sièges sont bons", telle était la devise au début. Bien sûr : parce qu'ils sont de tous côtés proches de l'orchestre. Ce

Jonas Kaufmann (Zwischenrufe "Wir hören Sie nicht!" "Hier auch nicht" und Unruhe in den Zuschauerrängen hinter der Bühne) kam die Diskussion in Gang. Zuerst mit Verunglimpfungen der betroffenen Zuhörer ("es waren halt Touristen"). Erst langsam sickerte bei den Verantwortlichen die Erkenntnis durch, dass auch ein *Startenor* nicht *sternförmig* nach allen Seiten abstrahlt (besonders wenn er wie üblich an der Bühnenvorderkante steht), sondern bevorzugt zu den vor ihm sitzenden Zuhörern auf ziemlich steil ansteigenden Reihen, die undankbarerweise den schönen Schall absorbieren (das haben bekleidete Menschen so an sich). Da hilft der beste Akustiker nicht. Ähnlich beim Konzertflügel, dessen Deckel ohne grosses Nachdenken nach "vorne" geöffnet wird, was die "hinten" sitzenden Zuhörer aber von den höheren Frequenzen abschirmt. (Vielleicht bringt Steinway 60 Jahre nach dem ersten Rundumsaal den dafür passenden Deckel?)

Wenige Tage nach Jonas Kaufmann trat dort ein anderer Tenor mit ähnlichem Programm auf, aber – nach Erkundigungen bei den örtlichen Technikern – auf einem Podest weiter hinten auf der Bühne. Reklamationen blieben aus. Ketzerische Konklusionen:

- Trotz beneidenswerter allseitiger Ausstrahlung auf Musikfreundinnen und -freunde bleibt die Schallabstrahlung von Jonas Kaufmann einseitig – wie bei allen Sängern.
- Auch ein Star darf mal fragen.
- Musiker und Dirigenten nehmen die Zuhörer hinter dem Orchester meist erst beim Schlussapplaus wahr.
- Wenn etwas fehlt in Rundumsälen wie der Elbphilharmonie, dann sind es weniger die akustischen als vielmehr die gedanklichen Reflexionen: wie damit umzugehen sei.

Vielleicht kann sich Luzern (wie z. B. auch Budapest oder Montreal) glücklich schätzen, die Salle Blanche im KKL als moderne Schuhschachtel gebaut zu haben, die der Ausrichtung (akustisch, nicht stilistisch) der meisten "klassischen" Musik Rechnung trägt.



n'est qu'après le scandale avec le ténor vedette Jonas Kaufmann (interjections "We don't hear you !", "Ici non plus", agitation des spectateurs derrière la scène) que la discussion a commencé. D'abord avec le dénigrement des auditeurs concernés ("...des touristes"). Ce n'est que lentement que les responsables se sont rendu compte que même un grand ténor ne rayonne pas omnidirectionnellement (surtout quand il se tient comme d'habitude sur le bord avant de la scène), mais préfère les auditeurs assis devant lui, sur des rangées raides, qui absorbent le beau son avec ingratitude (c'est l'effet habituel des gens habillés). Pour cela, le meilleur acousticien ne peut rien faire. Semblable au piano à queue de concert, dont le couvercle est ouvert "vers l'avant" sans grande considération pour les auditeurs "arrières" privés ainsi des fréquences élevées. (Peut-être que 60 ans après la première salle en vignoble, Steinway concevra un couvercle adapté ?)

Quelques jours après Jonas Kaufmann, un autre ténor s'y est produit avec un programme similaire, mais - après enquête auprès des techniciens locaux - sur un piédestal plus loin sur scène. Il n'y a eu aucune plainte. Donc ça marche. Conclusions inorthodoxes :

- Même si Jonas Kaufmann possède un rayonnement universel appréciés des mélomanes, son rayonnement sonore reste unidirectionnel - comme pour tous les chanteurs.
- Même une star peut demander.
- Les musiciens et les chefs d'orchestre ne tiennent généralement pas compte des auditeurs derrière l'orchestre avant les applaudissements.
- S'il manque quelque chose dans les salles en vignoble, ce ne sont pas tant les réflexions acoustiques que les réflexions mentales : comment s'y prendre.

Peut-être Lucerne (comme Budapest ou Montréal) peut-elle se considérer comme chanceuse d'avoir construit la Salle Blanche du KKL comme une boîte à chaussures moderne, forme adaptée acoustiquement à la plupart des musiques "classiques".





Swiss Acoustical Society
Société Suisse d'Acoustique
Schweizerische Gesellschaft für Akustik
Società Svizzera di Acustica
Internet: www.sga-ssa.ch

ICA: 2020 – International Year of Sound

The International Year of Sound is a global initiative to highlight the importance of sound and related sciences and technologies for all in society. The International Year of Sound will consist of coordinated activities on regional, national and international levels. These activities will aim to stimulate the understanding throughout the world of the important role that sound plays in all aspects of our society. As well, these activities will also encourage an understanding of the need for the control of noise in nature, in the built environment, and in the workplace.

[IYS 2020](#).

Wichtige Veranstaltungen

Manifestations importantes

21./22.11.19 **Herbsttagung SGA-SSA bei Roche in Kaiseraugst / Journées d'automne à Kaiseraugst**

16.-19.03.20 **46. DAGA** in Hannover: 50 Jahre DAGA

20.-24.04.20 **FORUM ACUSTICUM**, Lyon, FR

15.-18.06.20 **ICBEN 2020**, Stockholm, SE

5./6.11.2020 Herbsttagung SGA-SSA in Thun / Journées d'automne SGA-SSA à Thoue

16./17.09.21 **Herbsttagung 50 Jahre SGA in Luzern / Journées d'automne 50 ans SSA à Lucerne**

Weitere Veranstaltungen

Autres manifestations

neu auf www.SGA-SSA.ch:

www.sga-ssa.ch/de/andere-veranstaltungen/

nouveau sur www.SGA-SSA.ch:

www.sga-ssa.ch/fr/andere-veranstaltungen/

<https://euracoustics.org/events>

<http://www.icacommission.org/calendar.html>

<https://www.dega-akustik.de/veranstaltungen/veranstaltungsuebersicht/>

Stellenangebote

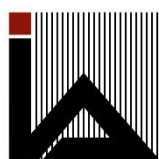
Offres d'emploi

- Ingénieur-e en environnement, acoustique ou équivalent (80-100%) [Grolimund + Partenaires, NE]
- Physicien ou Ingénieur - Acousticien (h/f) 80 – 100% [Suva, Sécurité au travail, Lausanne]
- ProjektleiterIn Lärmschutz 80 - 100 % [Umwelt- und Gesundheitsschutz Stadt Zürich (UGZ)]
- Akustiker/in (80-100%) [Mühlebach Partner AG, Winterthur]
- Technicien en Acoustique du Bâtiment et environnementale à 100% [Décibel Acoustique, Genève]
- Expert acoustique (h/f) - CDI 100% [Ateliers Busch S.A., 2906 Chevèze JU]
- Verkauf und Support von akustischer Messtechnik [Norsonic Brechbühl AG, 3415 Rüegsauschachen]

Infos: <https://www.sga-ssa.ch/de/stellenangebote/> www.sga-ssa.ch/fr/foire-aux-emplois/foire-aux-emplois

Firmen und Produkte

Entreprises et produits



Imhof Akustik

33

JAHRE

Imhof Akustik AG sucht fachkompetente Nachfolger/innen.

Imhof Akustik AG ist ein etabliertes Ingenieurbüro für Akustik und seit 33 Jahren erfolgreich in den Bereichen Raum-, Bau- und Elektroakustik tätig. Wir suchen engagierte Persönlichkeiten für die Betriebsübernahme / Nachfolge mit entsprechender Ausbildung und Erfahrung in den aufgeführten Fachgebieten.

Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme. T 071 340 00 20, E info@imhof-akustik.ch