



Bauakustik, Revision SIA181 – Acoustique du bâtiment, révision SIA181

Liebe Mitglieder

Für jene von uns, die sich täglich mit der Bauakustik befassen, ist das Erscheinen der neuen Norm SIA 181 sicher ein wichtiges Ereignis. Jedenfalls wird sie mit Neugier, Furcht oder Hoffnung erwartet, wahrscheinlich mit allen dreien zugleich. Was also bringt uns der neue Aufguss? Die Herbsttagung der SGA wird sich zu grossen Teilen mit der neuen SIA 181 befassen und auch einige Neuigkeiten präsentieren. So wird der Holzbau einen besonderen Platz einnehmen. Auch der Einsatz des berühmten Pendelfallhammers der Empa wurde auf den neuesten Stand gebracht. Man darf also hoffen, dass er die Nerven unserer Mitglieder und Ihrer Kunden etwas weniger strapaziert.

Experten, die an der neuen SIA 181 mitgearbeitet haben, werden uns mit den Details der Norm vertraut machen, so dass Sie von Informationen aus erster Hand profitieren können.

Schliesslich werden sich Exponenten der Kommission SIA 181 am Freitagnachmittag den Fragen aus dem Publikum und der Diskussion stellen. Der Text wird rechtzeitig verfügbar sein, damit Sie uns Ihre Fragen bis zum 31. Oktober zukommen lassen können.

Chers membres

Pour ceux d'entre nous pour qui l'acoustique du bâtiment est le pain quotidien, l'arrivée d'une nouvelle version de la norme SIA 181 est certainement un événement important. Elle est en tous les cas attendue avec curiosité, crainte ou espoir, probablement un mélange des trois. Que nous réserve donc cette nouvelle mouture ? Les prochaines journées d'automne de la SGA-SSA y seront largement consacrées et nous permettront d'avoir la primeur sur certains sujets. Par exemple, la construction en bois y aura une place particulière. L'utilisation du fameux marteau EMPA a également été mise à jour. On peut espérer qu'il tapera un peu moins sur les nerfs de nos membres et de leurs clients.

Des experts ayant participé à la révision de cette norme nous en présenterons les subtilités, et il est certain que beaucoup d'entre nous seront contents de pouvoir bénéficier de ces informations privilégiées.

Finalement, l'après-midi du vendredi donne une large place aux questions et au débat avec les membres de la commission SIA 181. Le texte sera consultable à temps pour vous préparer. Vous pouvez nous faire parvenir vos questions jusqu'au 31 octobre.



Philippe MARTIN
 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):

Jason Cambridge, Cologny; Barrisol Normalu Suisse*, Orsières; Enno Finder, D-Berlin; Beatrice Rüegg, D-Konstanz; Rotho Blaas GmbH*, I-Kurtatsch; Christian Merkli, Rombach; ASPA-TEC GmbH*, Klingnau; Steigmeier Akustik + Bauphysik GmbH*, Baden; Robert Hersberger, Basel

Nouveaux membres

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

Herbsttagung 2018 in Sursee: Bauakustik

Die Herbsttagung mit der Vereinsversammlung findet am 8./9. November im Businesspark Sursee statt. Das Thema ist die Bauakustik, wobei der Schwerpunkt aus aktuellem Anlass natürlich bei der Revision der SIA 181 „Schallschutz im Hochbau“ liegt.

Samuel Rütli, Vorsitzender der Normenkommission NK SIA 181, wird am Freitagmorgen ausführlich über die von der Kommission erarbeiteten Änderungen und hoffentlich Verbesserungen der Norm berichten. Weitere Vorträge beleuchten Teilaspekte der Revision – z.B. zum Empa-Pendelfallhammer (Titelbild: Prüfung beim Metas vertikal und horizontal). Die Vernehmlassung der revidierten Norm wird rechtzeitig vor der Herbsttagung deutsch und französisch verfügbar sein. Die Tagungsteilnehmer können sich also vorbereiten und ihre Fragen am Freitagnachmittag mit den Mitgliedern der Normenkommission diskutieren, vor allem, wenn diese vorher eingereicht wurden.

Neben den hochaktuellen Fragen rund um die SIA 181 widmet sich die Tagung auch weiteren Aspekten der Bauakustik. So werden die Tagungsteilnehmer am Donnerstagnachmittag vor allem zum Holzbau neue Ergebnisse aus Forschung und Praxis erfahren. Und am Freitagmorgen geht es um spannende und vielleicht unerwartete Aspekte rund um Geräusche von Sanitärinstallationen.

Eine Reise nach Sursee lohnt sich damit auf jeden Fall – auch wegen des Austauschs unter Kolleginnen und Kollegen – und nicht zuletzt auch zum Besuch der Industrieausstellung, welche in den letzten Jahren immer etwas grösser geworden ist.

Die Anmeldung sowie das Programm und die Informationen zur Herbsttagung sind nun online.
www.sga-ssa.ch/de/herbsttagung-2018

Die Fragen zur SIA 181, die am Freitag, 9.11.2018 diskutiert werden sollen, sowie Anregungen können Sie direkt ins Kommentarfeld eintragen oder per E-Mail bis 31. Oktober 2018 an admin@sga-ssa.ch senden.

Journées d'automne 2018 à Sursee

Les journées d'automne ont lieu les 8 et 9 novembre au Businesspark Sursee. Le thème en sera l'acoustique du bâtiment, l'accent étant naturellement mis sur la révision de la norme SIA 181 "Protection contre le bruit dans le bâtiment" en raison de l'actualité.

Samuel Rütli, président de la commission de la norme SIA 181, fera un rapport détaillé le vendredi matin sur les changements et, espérons-le, les améliorations élaborées par la Commission. D'autres conférences porteront sur des aspects partiels de la révision - par exemple sur le marteau pendulaire de l'Empa (voir notre image de Christian Hof, Metas). La consultation de la norme révisée sera disponible en allemand et en français à temps pour la réunion d'automne. Les participants à la conférence pourront donc se préparer et discuter leurs questions – envoyées jusqu'au 31 octobre à la SSA – le vendredi après-midi avec les membres de la commission.

Outre les questions d'actualité concernant la norme SIA 181, la conférence portera également sur d'autres aspects de l'acoustique du bâtiment. Jeudi après-midi, les participants seront informés des nouveaux résultats de la recherche et de la pratique, en particulier dans le domaine de la construction en bois. Et le vendredi matin sera consacré sur le sujet non moins excitant et peut-être inattendu du bruit des installations sanitaires.

Un voyage à Sursee en vaut certainement la peine – également pour profiter de l'occasion d'échanger entre collègues – enfin, et surtout, pour visiter l'exposition industrielle, qui s'est un peu agrandie ces dernières années.

L'inscription ainsi que le programme et les informations pour les journées d'automne sont maintenant en ligne:
www.sga-ssa.ch/fr/journees-dautomne-2018

Les questions concernant la SIA 181 qui seront discutées le vendredi 9.11.2018 peuvent être saisies directement dans le champ commentaire ou envoyées par e-mail à admin@sga-ssa.ch avant le 31 octobre 2018.



Vereinsversammlung 2018

Statutenrevision

An der Vereinsversammlung der SGA-SSA vom 9. November unterbreitet der Vorstand den Vereinsmitgliedern den Vorschlag für eine kleine Revision der Statuten. Es geht primär darum, klar festzuhalten, dass die SGA-SSA keine kommerziellen Zwecke verfolgt und keinen Gewinn erstrebt. Weiter erfolgt eine kleine Änderung in Art. 2. Der Verein soll gegen aussen nicht nur *Stellung* nehmen zu Fragen der Akustik und des Lärmschutzes, sondern auch allgemein über Akustik und Lärmschutz *informieren*.

Wahlen

Als Nachfolger für den aus dem Vorstand zurücktretenden Markus Strobel, dessen Verdienste als Kassier und Kollege im Vorstand an der Mitgliederversammlung zu würdigen sein werden (schon jetzt ganz herzlichen Dank für die jahrzehntelange Zusammenarbeit, Markus!) stellt sich Thomas Minder zur Verfügung. Er kennt den Lärmschutz und die Akustik aus der Sicht der Behörden (Solothurn), der Messtechnik (Norsonic Schweiz) und der Ingenieurbüros (Planteam GHS, Sinus AG). Der Vorstand ist sehr dankbar für dieses Angebot, das er gerne annimmt. Wie immer ist es aber auch möglich, dass aus dem Kreis der Mitglieder weitere Kandidat(inn)en nominiert werden.

Als Ersatz für den ebenfalls zurücktretenden Revisor Ralf Meier stellt sich Otto Mattle von der Firma PML zur Verfügung. Auch diesen Vorschlag gibt der Vorstand sehr gerne an die Mitglieder weiter, und auch in diesem Fall steht die Möglichkeit für weitere Nominierungen aus dem Kreis der Mitglieder offen.

Assemblée générale 2018

Révision des statuts

Lors de l'Assemblée Générale de la SGA-SSA du 9 novembre, le comité proposera aux membres de l'Association une petite révision des statuts. Il s'agit avant tout de préciser que la SGA-SSA ne poursuit pas d'objectifs commerciaux et ne cherche pas à réaliser des bénéfices. Petite modification de l'article 2 : Le but de l'association n'est pas seulement de prendre *position* sur les questions liées à l'acoustique et à la protection contre le bruit, mais de façon plus générale *d'informer* sur l'acoustique et la protection contre le bruit.

Elections

Thomas Minder s'est déclaré d'accord de succéder à Markus Strobel, qui démissionne du comité et dont les services en tant que trésorier et collègue seront honorés à l'assemblée générale (merci beaucoup pour ces décennies de coopération, Markus !). Thomas Minder connaît la protection contre le bruit et l'acoustique du point de vue des autorités (Soleure), de la technique de mesure (Norsonic Suisse) et des bureaux d'études (Planteam GHS, Sinus AG). Le Comité est très reconnaissant de cette offre, qu'il accepte volontiers. Toutefois, il est comme toujours possible que d'autres candidats soient désignés parmi les membres lors de l'assemblée générale.

Otto Mattle, de la société PML, sera à disposition pour remplacer Ralf Meier, vérificateur sortant. Le comité est également heureux de transmettre cette proposition aux membres et, également dans ce cas, d'autres nominations sont possibles au sein du cercle des membres.

24.04.2019: Tag gegen Lärm

Am Tag gegen Lärm 2018 blieb die Nachfrage nach den Plakaten "Lärm stinkt" etwas mager, indem nur 50 Gemeinden von diesem Angebot Gebrauch machten. Sind Negativ-Botschaften weniger beliebt? Im Tessin war das Interesse überproportional. In der Presse-schau finden sich wegen dem Ende der Sanierungsfrist viele Artikel zu Strassenlärm. Es erschienen aber auch immer noch Artikel zum Thema von 2017.

2019 und eventuell in Folgejahren heisst das Motto "**Laut ist out!**" Das Motto ist zwar nicht neu, aber in der kompakten Aussage unübertroffen. 2019 sprechen wir vor allem die Motorräder an, Auslöser der grössten Gruppe von Lärmklagen der Bevölkerung beim BAFU. Ein Motto das "haften bleibt", ist umso wichtiger, als es auf einen Aufkleber gedruckt werden soll. Daneben sind Print-yourself-Plakate (d.h. zum Download) für die Gemeinden vorgesehen. [Weitere Informationen](#)

24.04.2019: Journée contre le bruit

Lors de la Journée contre le bruit 2018, la demande pour les affiches "Sale Bruit" est restée faible, avec seulement 50 communes qui ont utilisé cette offre. Les messages négatifs sont-ils moins populaires ? Au Tessin, l'intérêt a été relativement élevé. La revue de presse contient de nombreux articles sur le bruit routier, dû à la fin de la période prévue pour l'assainissement. Il y avait aussi des articles sur le thème de 2017.

Pour les années 2019+, la devise sera « Loud is out » (mais en français – vos propositions s.v.p.!) En 2019, nous ciblerons les motos, qui sont à l'origine du plus grand nombre de plaintes de la population concernant le bruit à l'OFEV. Une devise qui "colle" est d'autant plus importante qu'elle doit être imprimée sur un autocollant. En outre, il est prévu d'imprimer soi-même des affiches (c'est-à-dire de les télécharger) pour les municipalités. [Informations complémentaires](#)



Ausbildung

Formation

Aus- und Weiterbildungskurs „Lärm- und Schallschutz“ 2019 in Aarau von Werner Stalder

Dieser Kurs findet seit 1987 jährlich statt und muss den Mitgliedern der SGA-SSA nicht mehr vorgestellt werden. Werner Stalder hat ihn stets weiterentwickelt. Das 2017 überarbeitete und aktualisierte, ca. 400 Seiten umfassende Skript ist auch als PDF erhältlich.

Näheres zum Kurs und zum Skript entnehmen Sie bitte <https://stalderlaermschutz.com/2018/02/07/kurs/>

Seminare von Markus Zehner

Diesen Herbst wieder in der Schweiz (siehe Veranstaltungen, letzte Seite)

www.zehner.ch/schulung.html

SANU-Schulungs-Workshops: sonROAD18 neues Berechnungsmodell für Strassenlärm

Daten: 20.11.2018 Zürich | 30.11.2018 Bern

Im Workshop lernen Sie die Anwendung des neuen Webtools anhand eigener Beispiele, so dass Sie in der Lage sind, das Emissionsmodell in Ihrem Unternehmen einzuführen. [Weitere Infos](#)

Das neue Emissionsmodell sonROAD18 ermittelt die Schallemissionen von auf schweizerischen Strassen zugelassenen Fahrzeugen für die Beurteilung gemäss LSV. Das Bundesamt für Umwelt präsentiert in weiteren Workshops das neue Berechnungsverfahren, welches dem Stand der Technik entspricht. Anhand der Anwendungshilfe und zahlreicher Beispiele wird erläutert, wie das neue Emissionsmodell sonROAD18 im Lärmvollzug anzuwenden ist.

Ateliers de formation du SANU : sonROAD18 nouveau modèle de calcul pour le bruit routier

Dates : 20.11.2018 Zurich | 30.11.2018 Berne

Au cours de l'atelier, vous apprendrez à utiliser le nouvel outil Web à l'aide de vos propres exemples, vous serez donc en mesure d'introduire ensuite le modèle d'émission dans votre entreprise. [Plus d'informations](#)

Le nouveau modèle d'émission sonROAD18 détermine les émissions sonores des véhicules immatriculés sur les routes suisses pour l'évaluation selon l'OPB. L'Office fédéral de l'environnement présente dans d'autres ateliers la nouvelle méthode de calcul, qui correspond à l'état actuel de la technique. Le guide d'application et de nombreux exemples expliquent comment le nouveau modèle d'émission sonROAD18 peut être utilisé dans la lutte contre le bruit.

CAS Akustik 2019 an der Fachhochschule Nordwestschweiz

Die [Ausschreibung \(PDF\)](#) orientiert Sie über das Wichtigste dieser berufsbegleitenden Weiterbildung zu Theorie und Praxis der Akustik mit den Schwerpunkten Bauakustik, Lärmbekämpfung und Raumakustik.

Rechtliches (I)

Juridique (I)

Auswertung Vernehmlassung V-NISSG

Das BAG dankt für die Stellungnahmen (darunter auch eine der SGA-SSA) zur V-NISSG im Rahmen der Vernehmlassung. Alle Stellungnahmen sind auf der Webseite unter www.bag.admin.ch/nissg zu finden.

Beim Schall haben die Überführung der SLV in die V-NISSG und die vorgeschlagenen Anpassungen zu vielen Stellungnahmen, Änderungsvorschlägen und wohl auch Unklarheiten geführt. Die wichtigsten Punkte wurden am 25. September 2018 mit Vertretern der nationalen oder überregionalen Verbände besprochen, die sich an der Vernehmlassung beteiligt hatten.

Massnahmenplan Lärm des BAFU

Aufgrund seiner Erfahrung hat das BAFU unser Mitglied Reto Hoin zu einer Besprechung am 12.11.2018 eingeladen. Der Vorstand der SGA-SSA hat Dimitri Magnin gebeten, ebenfalls teilzunehmen, dies im Hinblick auf unsere Frühlingstagung 2019.

Evaluation de la consultation de l'O-LRNIS

L'OFSP exprime ses remerciements pour les commentaires (dont celui de la SGA-SSA) sur le O-LRNIS lors du processus de consultation, qui peuvent être consultés à <https://www.bag.admin.ch/bag/fr>.

En ce qui concerne le son, le transfert de l'OSL dans l'O-LRNIS et les modifications proposées ont donné lieu à de nombreux commentaires, propositions de modifications et aussi quelques ambiguïtés. Les points les plus importants ont été discutés le 25 septembre 2018 avec les représentants des associations impliquées dans le processus de consultation.

Plan d'action de l'OFEV contre le bruit

En raison de son expérience, l'OFEV a invité Reto Hoin, membre de la SSA, à une rencontre le 12 novembre 2018. Le comité de la SSA a demandé à Dimitri Magnin d'y assister et d'en faire rapport au comité, en vue de la journée de printemps 2019.



Ausblick: Akustische Erholung

Massnahmenplan Lärm: Ruhe und Erholung

Vor seiner Sitzung vom 23. Juni durfte der Vorstand ein hochinteressantes Gespräch mit Urs Walker, dem Chef Lärmbekämpfung des BAFU, führen. Ausgangspunkt waren die Vorträge über die SiRENE-Ergebnisse an der Herbsttagung 2017 in Solothurn und die Frage aus dem Publikum: "Und, welche Folgerungen ziehen das BAFU und die Eidg. Kommission für Lärmbekämpfung aus diesen Ergebnissen?"

Urs Walker informierte uns über verschiedene Vorhaben des BAFU für die Weiterentwicklung des Lärmschutzes, vor allem unter der Prämisse einer notwendigen und absehbaren Verdichtung unserer Siedlungen (was a priori die Lärmsituation nicht verbessert). Der Bundesrat hatte bereits am 28. Juni 2017 den «Nationalen Massnahmenplan zur Verringerung der Lärmbelastung» verabschiedet. Im Vordergrund stehen dabei die vermehrte Bekämpfung des Lärms an der Quelle und die Förderung von Ruhe und Erholung in der Siedlungsentwicklung.

Diese "Sicherstellung des Angebotes von Räumen für Ruhe und Erholung" hat uns besonders interessiert, denn mit den heutigen Vorschriften ist die akustische Qualität des Aussenraums nicht gesichert. Für die Ruhe der Bevölkerung sind Naherholungsgebiete und wohn-nahe Erholungsflächen erforderlich. Dazu gehört die Festlegung von Kriterien, welche für die akustische Qualität eines Aussenraums für Ruhe und Erholung massgebend sind.

Gestatten Sie hier eine persönliche Anmerkung des Redaktors: Nach Jahrzehnten, in denen die Belästigung durch eine Lärmsituation unser Ein-und-Alles war, sind wir jetzt auf der Suche nach der erholsamen akustischen Situation. Wir kümmern uns also um akustische "Entlastung"! Aber bedeutet das einfach tiefe Schallpegel? Wenn schon die Belästigung nur sehr lose mit dem Schallpegel korreliert ist, gilt dies vielleicht noch mehr für die Erholung?

Dieser Frage wollen wir an der [Frühlingstagung 2019](#) nachgehen und wenn möglich einen Beitrag dazu leisten. Mit all dem Wissen und der Erfahrung der SGA-Mitglieder müsste das möglich sein.

Sie müssen aber nicht bis Frühling 2019 warten, um einen Beitrag zu leisten: [Nennen Sie uns wohn-nahe oder arbeits-nahe Örtlichkeiten in Ihrer Stadt \(von Genf bis St. Gallen und von Chiasso bis Basel\), welche die Bevölkerung – z.B. in der Mittagspause – aufsucht, um sich zu erholen. Was kennzeichnet diese Situationen akustisch?](#)

Vielleicht können wir solche beispielhaften Situationen akustisch dokumentieren (natürlich in Audio-3D). Ich bereite jedenfalls schon einmal eine Reise an den Genfersee nach Lausanne-Ouchy ...

L'acoustique reposante

Plan d'action contre le bruit : calme et repos

Avant sa séance du 23 juin, le comité de la SGA-SSA a eu un entretien très intéressant avec Urs Walker, responsable de la lutte contre le bruit de l'OFEV. Les présentations des résultats de SiRENE lors de la conférence d'automne 2017 à Soleure et la question de l'auditoire ont servi de point de départ : "Et quelles conclusions l'OFEV et la Commission fédérale pour la lutte contre le bruit tirent-ils de ces résultats ?"

Urs Walker nous a fait part de divers projets de l'OFEV pour la poursuite du développement de la protection contre le bruit, surtout dans l'optique d'une densification nécessaire et prévisible des habitations (qui n'améliore pas a priori la situation sonore).

Déjà le 28 juin 2017, le Conseil fédéral avait adopté le "Plan national de mesures pour diminuer les nuisances sonores". L'accent est mis ici sur une réduction accrue du bruit à la source et sur la promotion du calme et du repos dans le développement urbain.

Nous avons été particulièrement intéressés par "l'offre d'espace de calme et de repos", car la réglementation actuelle ne garantit pas la qualité acoustique de l'espace extérieur. Pour les besoins de repos de la population, des aires de repos à proximité des zones résidentielles sont nécessaires. Cela inclut la définition de critères pour la qualité acoustique d'un espace extérieur de repos et de loisirs.

Permettez-moi de faire ici un commentaire personnel en tant que rédacteur : Après des décennies au cours desquelles les nuisances sonores étaient notre préoccupation principale, nous sommes maintenant à la recherche de situations acoustiques reposantes. Mais est-ce que cela signifie de faibles niveaux sonores ? Si la gêne n'est pas directement liée au niveau sonore, n'est-ce pas encore plus vrai pour le repos ?

Nous allons explorer cette question lors de la [journée de printemps 2019](#) et, si possible, apporter une contribution. Avec toutes les connaissances et l'expérience des membres de la SSA, cela devrait être possible.

Mais vous n'avez pas besoin d'attendre le printemps 2019 pour apporter votre contribution : [Citez-nous des endroits de votre ville \(de Genève à Saint-Gall et de Chiasso à Bâle\), et que la population utilise – par exemple pendant la pause de midi – pour récupérer. Qu'est-ce qui caractérise ces situations sur le plan acoustique ?](#)

Nous pouvons peut-être documenter acoustiquement de telles situations (en 3D bien sûr). Je prépare d'ores et déjà un voyage à Lausanne-Ouchy sur le lac Léman ...

Rechtliches (II)

Vollzugshilfe des Cercle Bruit

Der Vorstand der SGA ist der Ansicht, dass mit der Vollzugshilfe 8.10 „Ermittlung und Beurteilung des Lärms von Gaststätten und öffentlichen Lokalen“ vom 22. Dezember 2017 ein Instrumentarium zur Verfügung gestellt wird, welches zu einer Harmonisierung der kantonalen Praktiken beiträgt und dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die SGA begrüsst deshalb die Revision. Der Vorstand bittet aber den Cercle Bruit, den rechtlichen Status der Vollzugshilfe zu klären. Die Unsicherheit bei Behörden und Planungsbüros, ob dieses Dokument bereits angewendet werden darf, entsteht vor allem durch den Aufdruck "in Vernehmlassung" (ohne Termin). Zudem unterscheiden sich die öffentlich verfügbaren Dokumente in den drei Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch.

Juridique (II)

Aide à l'exécution du Cercle Bruit

Le comité de la SSA est d'avis que l'aide à la mise en œuvre 8.10 " Détermination et évaluation des nuisances sonores liées à l'exploitation des établissements publics" du 22 décembre 2017 fournit un ensemble d'instruments qui contribuent à l'harmonisation des pratiques cantonales et correspondent à l'état actuel des connaissances. La SGA félicite donc le CB de cette révision. Toutefois, le comité demande au Cercle Bruit de clarifier le statut juridique de l'aide à l'exécution. L'incertitude auprès des autorités et des bureaux de planification quant à la possibilité que ce document puisse déjà être appliqué provient principalement de l'impression "en consultation". En outre, les documents accessibles au public diffèrent dans les trois langues allemand, français et italien.

Forschung in der Akustik

Die Empa-Akustik auf Abwegen?

Vielleicht haben Sie es schon gesehen: Die Abt. Akustik/Lärminderung präsentiert auf YouTube Visualisierungen (!) von Zugsvorbeifahrten: "Virtual Acoustics Empa". Tatsächlich sind die Visualisierungen im Rahmen des EU-Forschungsprojekts DESTINATE in den Akustik-Labors der Empa entstanden. Selbstverständlich sind die Züge auch hörbar – primär werden in den Labors ja Auralisationen entwickelt. Ziel der Visualisierung und Auralisierung ist es, Lärmschutzmassnahmen am Fahrzeug oder auf dem Übertragungsweg besser vermitteln zu können. Projekt-Team der Empa: Kurt Heutschi, Reto Pieren, Demian Lauper.

Übrigens: (Fast) alle aktuellen Empa-Projekte finden sich hier: <https://www.empa.ch/web/s509/projects>

Recherche an Acoustique

L'acoustique de l'Empa sur la mauvaise voie ?

Vous l'avez peut-être déjà vu : Le département Acoustique/Réduction du bruit présente sur YouTube des simulations de passages de train : "Virtual Acoustics Empa". Les simulations ont été réalisées dans les laboratoires acoustiques de l'Empa dans le cadre du projet de recherche européen DESTINATE. Bien entendu, les trains sont également audibles – EMPA oblige. L'objectif de la visualisation et de l'auralisation est de mieux communiquer sur l'intérêt des mesures de protection contre le bruit. Équipe de projet de l'Empa : Kurt Heutschi, Reto Pieren, Demian Lauper.

A propos : (Presque) tous les projets actuels de l'Empa se trouvent ici :

<https://www.empa.ch/web/s509/projects>





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

Publikationen

Publications

Akustik-Dissertationen

Zwei in diesem Jahr an der Abteilung Akustik/Lärm-minderung der Empa abgeschlossene Dissertationen (open access) sind unten aufgeführt.

Reto Pieren, Auralization of environmental acoustical sceneries.

Synthesis of road traffic, railway and wind turbine noise. TU Delft, Delft, 162 p. [Link](#)

Christoph Zellmann, Development of an aircraft noise emission model accounting for flight parameters (Doctoral dissertation). Technische Universität Berlin, 168 p. [Link](#)

Und hier alle Publikationen des Empa Akustik-Labors:
<https://www.empa.ch/web/s509/publications>

Thèses acoustiques

Deux mémoires de fin d'études (en libre accès) ont été achevés cette année au département Acoustique/Réduction du bruit de l'Empa :

Reto Pieren, Auralization of environmental acoustical sceneries.

Synthesis of road traffic, railway and wind turbine noise. TU Delft, Delft, 162 p. [Link](#)

Christoph Zellmann, Development of an aircraft noise emission model accounting for flight parameters (Doctoral dissertation). Technische Universität Berlin, 168 p. [Link](#)

Et le lien vers toutes les publications d'acoustique:
<https://www.empa.ch/web/s509/publications>

Buchbesprechung: Raum-Akustik und Lärm-minderung Konzepte mit innovativen Schallabsorbern und -dämpfern, von Helmut V. Fuchs

Walter Lips schreibt zu seiner Rezension: "Man muss ja nicht mit allem einig gehen, was Helmut Fuchs schreibt, aber es ist ein wirklich lesenswertes und informatives Werk mit sehr vielen Beispielen aus der Praxis".

Die 4. Auflage dieses Buches hat nicht nur einen neuen Titel erhalten, sondern wurde gegenüber der Vorgängerausgabe auch wesentlich erweitert. Helmut Fuchs versteht es ausgezeichnet, die akustischen Vorgänge mit vielen Beispielen klar und nachvollziehbar zu erläutern. Er kann auf eine jahrzehntelange Erfahrung mit der Lösung von schalltechnischen Problemen zurückgreifen, war er doch viele Jahre bis zu seiner Pensionierung Leiter der Raumakustik + Technische Akustik des IPB in Stuttgart.

Gegenüber anderen Fachbüchern mit ähnlichen Themen kann der praktisch arbeitende Akustiker viele Gedanken des Autors für seine Arbeit umsetzen. Und da liegt das eigentliche Schwergewicht des hervorragend illustrierten und strukturierten Buches. Die Zusammenhänge werden praxisnah vorgestellt. Notwendige Berechnungsgrundlagen sind klar und problemlos nachvollziehbar. Es werden im Gegensatz zu anderen Fachbüchern keine unnötigen theoretischen Grundlagen erwähnt. Und so macht es Spass, in diesem Buch nach Lösungen für eigene tieffrequente Lärmprobleme zu suchen, ohne sich mit komplizierten und nicht nachvollziehbaren mathematischen Zusammenhängen zu belasten.

Die Bewältigung von tieffrequenten Lärmproblemen in der Raumakustik ist seit Jahrzehnten ein Forschungsschwerpunkt von Helmut Fuchs. Seine schon vor längerer Zeit vorgeschlagenen Lösungen für solche Probleme wurden auch von Fachleuten immer wieder angezweifelt. Die Erfahrung zeigt, dass gerade diesen Problemen noch heute von Fachleuten vielfach zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Von raumakustisch unbefriedigenden Zuständen bis zu Schalldämpfern, die bei tiefen Frequenzen zu wenig wirksam sind, wird oft berichtet. Und genau da setzt das Buch mit seinen Lösungen an. Es ist erstaunlich, wie gross und breit abgestützt der Erfahrungsschatz des Autors ist.

Es ist bedauerlich, dass viele Überlegungen von Helmut Fuchs noch nicht in die nationalen und internationalen Normen eingeflossen sind. Dabei gibt es doch genügend Beweise für die Richtigkeit seiner Überlegungen! Vielleicht braucht alles noch ein wenig Zeit.

Mit über 100 Beispielen von praxisnahen und wirksamen Lösungen für tieffrequente Lärmprobleme hilft das Buch nicht nur Fachleuten, sondern auch Architekten oder Haustechnikplanern, optimale Lösungen zu finden. Es gehört deshalb in die Bibliothek jedes praktisch arbeitenden Akustikers!

Aus dem Inhalt: Problemschwerpunkt tiefe Frequenzen / Grundlagen für den Lärmschutz und die raumakustische Gestaltung / Passive Absorber / Plattenresonatoren / Helmholtz-Resonatoren / Interferenzdämpfer / Absorber mit aktiven Komponenten / Mikroperforierte Absorber / Integrierte und integrierende Schallabsorber / Raumakustische Grundlagen für grössere Räume / Fallbeispiele akustischer Gestaltung grösserer Räume / Raumakustische Grundlagen für kleinere Räume / Fallbeispiele akustischer Gestaltung kleinerer Räume / Raumakustische Grundlagen für schalltechnische Prüfstände / Fallbeispiele akustischer Gestaltung schalltechnischer Prüfstände / Grundlagen für Schalldämpfer in Strömungskanälen / Fallbeispiele akustischer Gestaltung von Schalldämpferanlagen.

Helmut V. Fuchs: Raum-Akustik und Lärm-minderung (Konzepte mit innovativen Schallabsorbern und -dämpfern), 4. Auflage, 713 Seiten, 568 Abbildungen, 31 Tabellen, Springer Verlag GmbH, Berlin 2017. ISBN 978-3-662-53163-1 (eBook). eBook € 109.00, Print € 149.00.



Akustik Journal, die praxisorientierte Zeitschrift der DEGA: Die Ausgabe 03/18 erscheint im Oktober.

European Acoustics Association EAA: Nuntius

Recent EAA Acoustic Nuntius Newsletters of the European Acoustics Association EAA

<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2018/June>

<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2018/July>

<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2018/August-September>

Veranstaltungen	Manifestations
04.-06.10.18	Auditorium Acoustics 2018 , Hamburg, Deutschland
05.10.2018	Raumakustikseminar von und mit Markus Zehner , Berlin, DE
09.10.2018	Raumakustikseminar von und mit Markus Zehner , Heilbronn, DE
10.-11.10.18	acoustex , Fachmesse für Noise-Control und Sound-Design, Dortmund, Deutschland
10.-12.10.18	13. ITG Fachtagung Sprachkommunikation , Oldenburg, DE
16.10.2018	Raumakustikseminar von und mit Markus Zehner , Bern-Schönbühl, CH
29.-31.10.18	The 2nd Franco-Chinese Acoustic Conference (FCAC) , Le Mans, FR
8./9.11.2018	Herbsttagung der SGA-SSA Journées d'automne: Bauakustik, SIA 181 , Sursee
14.-17.11.18	30. Tonmeistertagung , Köln, DE
20.11.2018	Freizeitlärm Probleme und Lösungen in Städten , Berlin, DEGA, ALD, UBA
26.-28.11.18	Aachener Akustik Kolloquium - AAC 2018 , Aachen, DE
18.-21.03.19	DAGA 2019 – 45. Jahrestagung für Akustik in Rostock http://2019.daga-tagung.de/de/
10.05.2019	Frühlingstagung / Journée de printemps SGA-SSA , Bern
9.-13.9.2019	ICA 23rd International Congress on Acoustics , Aachen http://www.ica2019.org/
13.-17.9.19	ISMA 2019 – International Symposium on Musical Acoustics, Detmold, DE
15.-17.9.19	ISRA 2019 – International Symposium on Room Acoustics, Amsterdam, NL
16.-19.3.20	DAGA 2020, Hannover, DE

Weitere Veranstaltungen	Autres manifestations
https://euracoustics.org/events	http://www.icacommission.org/calendar.html
https://www.dega-akustik.de/veranstaltungen/veranstaltungsuebersicht/	

Stellenangebote	Offres d'emploi
Bitte beachten Sie die 8(!) Stellenangebote auf www.sga-ssa.ch/de/stellenangebote/ der Firmen oder Ämter Leuthardt+Scherrer, Amt für Umweltschutz des Kantons Zug, Direction de l'environnement industriel, urbain et rural (DGE-DIREV) VD, Suva Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, brücker+ernst gmbh sia, ewp AG, AAB Atelier Acoustique du Bâtiment, AER Acousticiens Experts	