



## Liebe Mitglieder

Die SGA darf Ihnen noch die besten Wünsche für ein glückliches, erfolgreiches und ent-/spannendes 2017 übermitteln, denn dieses Bulletin erhalten Sie früher im Jahr als sonst – und erstmals elektronisch, weil ja die Frühlingstagung schon bald stattfindet.

Der elektronische Versand hat aber auch den Vorteil, dass die eingebauten Links direkt zu verwenden sind, und davon wollen wir Gebrauch machen.

Wenn auf dem Bulletin 2016-2 das LAC (Lugano Arte e Cultura) noch von aussen abgebildet war, wird es jetzt Zeit, als Appetizer für unsere Tagung einen Blick ins Innere zu werfen – aber Sie haben sich sicher bereits angemeldet?

Mit diesem Bulletin wird auch der Link für die Mitgliederbefragung verschickt. Die Umfrage soll uns Grundlagen für die weitere Arbeit des Vorstands und die Entwicklung der SGA geben. Also:

Machen Sie Ihren Einfluss geltend!



## Chers membres

La SGA vous présente encore ses meilleurs vœux pour une année 2017 heureuse, pleine de succès et passionnante, puisque ce bulletin est publié plus tôt qu'habituellement en raison de la journée de printemps qui aura lieu tout prochainement.

L'envoi électronique du bulletin présente encore l'avantage de pouvoir intégrer directement des liens internet fort utiles.

Dans le bulletin 2016-2, le LAC (Lugano Arte e Cultura) n'était encore visible que de l'extérieur. Il est maintenant temps d'y jeter un coup d'œil à l'intérieur comme « apéro » pour notre journée – mais peut-être vous êtes-vous déjà inscrits ?

Avec ce courrier, un lien vers un questionnaire est envoyé aux membres de la SSA. Cette enquête servira de base de travail pour le comité et pour définir l'évolution de la SSA. Alors:

N'hésitez pas à faire connaître votre opinion !

Beat W. Hohmann  
Comité de la SSA  
Vorstand der SGA

## **New Members**

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

ALYOS Technology AG\*, Ziefen; Dieter Fuchs, Aarau; Pueng That, Küttigen; Eveline Braun, Schwyz;  
ERISEL SA\*, Bellinzona; Alexander Lee, D-Geldern; Burim Thaci, Bern; Seraphin Burri, Pratteln;  
Metron Verkehrsplanung AG\*, Brugg; Nicolas Gallaud, Genève; Matthias Weidmann, Zürich

## **Frühlingstagung 2017 in Lugano**

Höhepunkt der Frühlingstagung wird das Konzert des *Orchestra della Svizzera Italiana (OSI)* in seinem Konzertsaal sein. Wir haben darüber hinaus die einmalige Gelegenheit, uns am Nachmittag von den Machern des LAC informieren und führen zu lassen.

Den Ablauf dieser einmaligen und gehaltvollen Veranstaltung sehen Sie im beiliegenden Programm.

## **Nouveaux membres**

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

## **Journée de printemps 2017 à Lugano**

Le point fort de notre journée de printemps sera le concert de l'orchestre de la suisse italienne (OSI) dans sa nouvelle salle de concert. Pendant l'après-midi, nous aurons l'occasion unique d'être informé sur la réalisation de cette salle.

Le déroulement de cette manifestation est défini dans le programme ci-joint.

## **ICBEN 2017 in Zürich**

Die Deadline für die Einreichung von Abstracts ist der 15. Januar. Besuchen Sie [www.icben2017.org](http://www.icben2017.org) für alle weiteren Informationen. Dass dieser internationale Kongress für einmal in der Schweiz stattfindet, ist eine Chance!

## **ICBEN 2017 à Zürich**

Le délai pour transmettre les résumés est fixé au 15 janvier. Consultez le site [www.icben2017.org](http://www.icben2017.org) pour toute information complémentaire. Il s'agit d'une chance unique d'accueillir ce congrès international en Suisse !

## **Tag gegen Lärm am 26.04.2017**

Anders als an der Herbsttagung der SGA in Dübendorf angekündigt, sind wir auf Deutsch zum früheren Motto zurückgekehrt, das dem vorgesehenen Inhalt doch besser entspricht. Damit heisst es also definitiv:

Ruhe fördert  
Le calme – un moteur  
La quite stimola

## **Journée contre le bruit du 26.04.2017**

Contrairement à ce qui était annoncé lors de la journée d'automne à Dübendorf, nous avons conservé le titre original en allemand parce qu'il correspondait mieux à la thématique :

## **Fachgruppe "Leise Geräusche"**

Wie an der Mitgliederversammlung bereits erwähnt, wollen wir eine Fachgruppe "leise Geräusche" gründen. Was tun, wenn Geräusche gehört werden, die sich nicht messen lassen?

Wer ist bereit, seine Erfahrungen und Lösungsansätze einzubringen, melde sich bei [admin@sga-ssa.ch](mailto:admin@sga-ssa.ch).

## **Groupe de travail "Bruit de faible intensité"**

Nous souhaitons créer un groupe de travail sur le thème « Bruit de faible intensité ». Que faire lorsque des bruits sont constatés, mais qu'ils ne se laissent pas mesurer ? Les personnes intéressées à partager leur expérience et leurs solutions peuvent s'annoncer à [admin@sga-ssa.ch](mailto:admin@sga-ssa.ch).

## **Prix Colladon der SGA**

An der Mitgliederversammlung 2017 wollen wir zum dritten Mal den Prix Colladon der SGA verleihen. Termin für die Einreichung von Dossiers: 31. Mai 2017.

## **Prix Colladon de la SSA**

Nous souhaitons décerner pour la troisième fois le Prix Colladon de la SSA au cours de l'assemblée générale 2017. Date limite de dépôt des dossiers: 31 mai 2017.

## Rückblick Herbsttagung 2016

Die Herbsttagung 2016, gemeinsam organisiert mit dem Cercle Bruit und der Empa, war ein grosser Erfolg. Total nahmen insgesamt 272 Interessierte an der Tagung in der Empa-Akademie in Dübendorf teil (233 am Donnerstagnachmittag; 170 am Freitagmorgen; etwas über 80 am Freitagnachmittag an der Exkursion und dem Besuch des NEST, welche beide ausgebucht waren; 10 Aussteller). Durch die Empa wurde per Email ein Feedback eingeholt, welches von einer grossen Anzahl Teilnehmern ausgefüllt wurde. Besten Dank für die Antworten. Die Tagung wurde sehr positiv bewertet. Die Organisatoren haben sich besonders über die vielen zusätzlichen Bemerkungen im Fragebogen gefreut. Der Vorstand wird die gemachten Vorschläge besprechen und die Ergebnisse in die Organisation der nächsten Tagungen einfließen lassen. Die Tagungsbeiträge finden sich wie immer auf:

<https://www.sga-ssa.ch/de/rueckschau/>

## Résumé des journées d'automne 2016

Les journées d'automne 2016, organisées conjointement avec Cercle Bruit et l'EMPA, ont été un franc succès. Au total 272 personnes se sont inscrites aux journées ayant lieu à l'EMPA-Akademie à Dübendorf (233 personnes le jeudi après-midi ; 170 personnes le vendredi matin ; environ 80 participants aux visites du vendredi après-midi, excursion à Zürich ou visite du NEST-EMPA, qui étaient complètes ; 10 exposants). Un questionnaire d'évaluation par mail a été envoyé par l'EMPA. Merci beaucoup pour les réponses. La manifestation a été évaluée très positivement. Les organisateurs ont apprécié en particulier les nombreuses remarques complémentaires. Le comité va les étudier et intégrer ces éléments pour l'organisation des prochaines manifestations. Les conférences de ces journées sont comme toujours disponibles sur le site internet de la SSA :

<https://www.sga-ssa.ch/fr/passees/>

## Vorschau Herbsttagung 2017

Die Herbsttagung 2017 der SGA-SSA findet am 9./10. November im Alten Spital in Solothurn statt. Das Thema ist nicht ganz zufällig „Lärmwirkungen“. Im Juni findet ja die von der SGA-SSA mitorganisierte wissenschaftliche Tagung ICBEN 2017 zum gleichen Thema statt. Die Herbsttagung ist keine Konkurrenz zur ICBEN, und wir möchten Interessierte auf jeden Fall ermuntern, an dieser Tagung an der ETH in Zürich teilzunehmen. An der Herbsttagung der SGA soll das Thema „Lärmwirkungen“ ergänzend in einer allgemein verständlicheren Form dargestellt werden. Neben einem Rückblick auf die ICBEN-Tagung in Zürich sollen besonders die Ergebnisse der grossen Schweizer Lärmwirkungsstudie SiRENE vorgestellt werden. Die Lärmwirkungen sollen aber so breit wie möglich behandelt werden, also von Gehörschäden über physiologische, psychologische, soziale bis zu ökonomischen Wirkungen.

## Aperçu des journées d'automne 2017

Les journées d'automne 2017 auront lieu les 9 et 10 novembre 2017 dans le bâtiment de l'ancien hôpital à Soleure. Le thème « Effets du bruit » n'a pas été retenu par hasard. Au mois de juin aura lieu la conférence scientifique ICBEN 2017 co-organisée par la SSA sur le même thème. Les journées d'automne ne constituent pas une concurrence à la conférence scientifique ICBEN et nous souhaitons encourager toute personne intéressée à participer à ce congrès qui aura lieu à l'ETH à Zürich. Pour les journées d'automne de la SSA, le thème « Effet du bruit » sera présenté de manière plus accessible. En plus d'une rétrospective sur le congrès ICBEN à Zurich, les résultats de la grande étude suisse SiRENE sur les effets du bruit seront présentés. Les effets du bruit seront aussi traités de manière assez large pour aborder les thèmes allant des dégâts sur l'ouïe aux effets physiologiques, psychologiques, sociaux et économiques.

## European Acoustics Association EAA

### Recent Newsletters of the European Acoustics Association EAA

- November EAA Nuntius newsletter No. 11/2016: (SGA-SSA Bulletin/Courrier!)  
<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2016/November/November>
- December EAA Nuntius newsletter No. 12/2016:  
<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2016/December/December>
- January EAA Nuntius newsletter No. 1/2017:  
<https://euracoustics.org/news/eaa-newsletter/2017/january/January>

## Die Philharmonie zu Hause

Welche Philharmonie? Nun, die wohl berühmteste: die Berliner Philharmonie von Hans Scharoun, der erste Rundum-Konzertsaal, der zum Vorbild vieler neuer Musikräume geworden ist, auch der kürzlich eröffneten *Philharmonie de Paris* von Jean Nouvel.

Aber die Berliner Philharmonie steht noch in anderer Hinsicht für Pionierleistung, nämlich was die weltweite Verbreitung mit der «**Digital Concert Hall**» anbelangt: Alle Aufführungen der Berliner Philharmoniker werden mit erheblichem Aufwand für Bild (ferngesteuerte HD-Kameras) und Stereo-Ton (bis zu 48 Mikrofone) aufgenommen, live übertragen und nach ein paar Tagen im Archiv abgelegt. Wiedergabeseitig wird ein Smart-TV oder Bluray-Player mit dem App der Digital Concert Hall benötigt (z.B. Panasonic, Sony, Philips, LG, Samsung ...) Die Tonwiedergabe erfolgt am besten über die digital angekoppelte Musikanlage (die Aufbereitung mit DTS neo:6 Music oder Auro-3D verbessert den Umhüllungseffekt und belässt die Hauptkanäle unverfälscht, dies im Unterschied zu Dolby Prologic mit seinen hörbaren Verfärbungen). 7 Mbit/s genügen, es ist also kein besonders schneller Internet-Zugang erforderlich.

Das Jahresabonnement (149 €) gibt unbeschränkten Zugang zum Archiv, das viele Jahre zurückreicht. Auch Auftritte der Berliner Philharmoniker im Ausland (z.B. im KKL oder in London) gehören dazu. Ein Probekonzert kann kostenlos angesehen werden:

[www.digitalconcerthall.com](http://www.digitalconcerthall.com).

Die Alternative dazu stellt [www.Medici.tv](http://www.Medici.tv) dar mit Konzerten und Opern aus aller Welt. Die Wiedergabe erfolgt mit einem Browser mit Flash, was aber nicht alle Smart-TVs beherrschen. Ein Notebook via HDMI in HD 1920x1080 (internen Bildschirm erweitern) an den AV-Mehrkanal-Verstärker anzuschliessen und diesen an den Flachbildschirm, heisst dann die Lösung. Mit richtig eingestelltem Tontreiber für den Mehrkanalverstärker wird der Ton am HDMI-Ausgang des Notebooks in 5.1 oder 7.1 ausgegeben und vom AV-Verstärker dekodiert. Tatsächlich überträgt Medici.tv den Ton in 5.1 oder 7.1, ohne darauf hinzuweisen!

Paris (Philharmonie), Montréal (Maison symphonique), New York (Carnegie Hall), Amsterdam (Concertgebouw), Toulouse (Halle aux Grains), Bordeaux (Opéra), Verbier (Festival), Salzburg, Moskau, St. Petersburg, Bukarest ... Medici.tv erreicht zwar nicht die verlässliche Spitzenqualität der Digital Concert Hall, punktet aber mit der Vielfalt. Die kostenlose Registrierung lohnt sich, da sie den Zugang live und zum Replay innerhalb 90 Tagen nach der Erstausstrahlung gewährt.

In beiden Fällen gilt: zurücklehnen und geniessen!

## Une philharmonie à la maison

Quelle philharmonie ? La plus célèbre : la philharmonie de Berlin de Hans Scharoun, la première salle de concert avec orchestre au centre qui est devenue un modèle pour de nombreuses salles de musique, comme la philharmonie de Paris de Jean Nouvel.

Mais la philharmonie de Berlin fait aussi œuvre de pionnière en ce qui concerne la diffusion universelle avec le système « **Digital Concert Hall** » : toutes les représentations de l'orchestre philharmonique de Berlin sont enregistrées en image (caméras HD) et son (jusqu'à 48 microphones), diffusées en direct et stockées en archives après quelques jours. Pour la reproduction, une smart TV ou un lecteur Bluray avec l'application Digital Concert Hall peut être utilisé (par exemple Panasonic, Sony, Philips, LG, Samsung ...). Le son est diffusé de meilleure qualité avec une installation musicale numérique (un traitement avec le système DTS neo:6 Music ou Auro-3D améliore l'effet d'immersion et conserve les canaux principaux sans modification, ceci au contraire du système Dolby Prologic qui provoque une coloration audible du son). Pour cela, il n'est pas nécessaire d'avoir un débit internet particulièrement rapide (7 Mbit/s suffit).

L'abonnement annuel (149 €) permet d'accéder sans limite aux archives, qui remontent à de nombreuses années. Des concerts de l'orchestre philharmonique de Berlin sont aussi disponibles à l'étranger (par exemple au KKL ou à Londres). Un concert peut être essayé sans frais : [www.digital-concerthall.com](http://www.digital-concerthall.com)

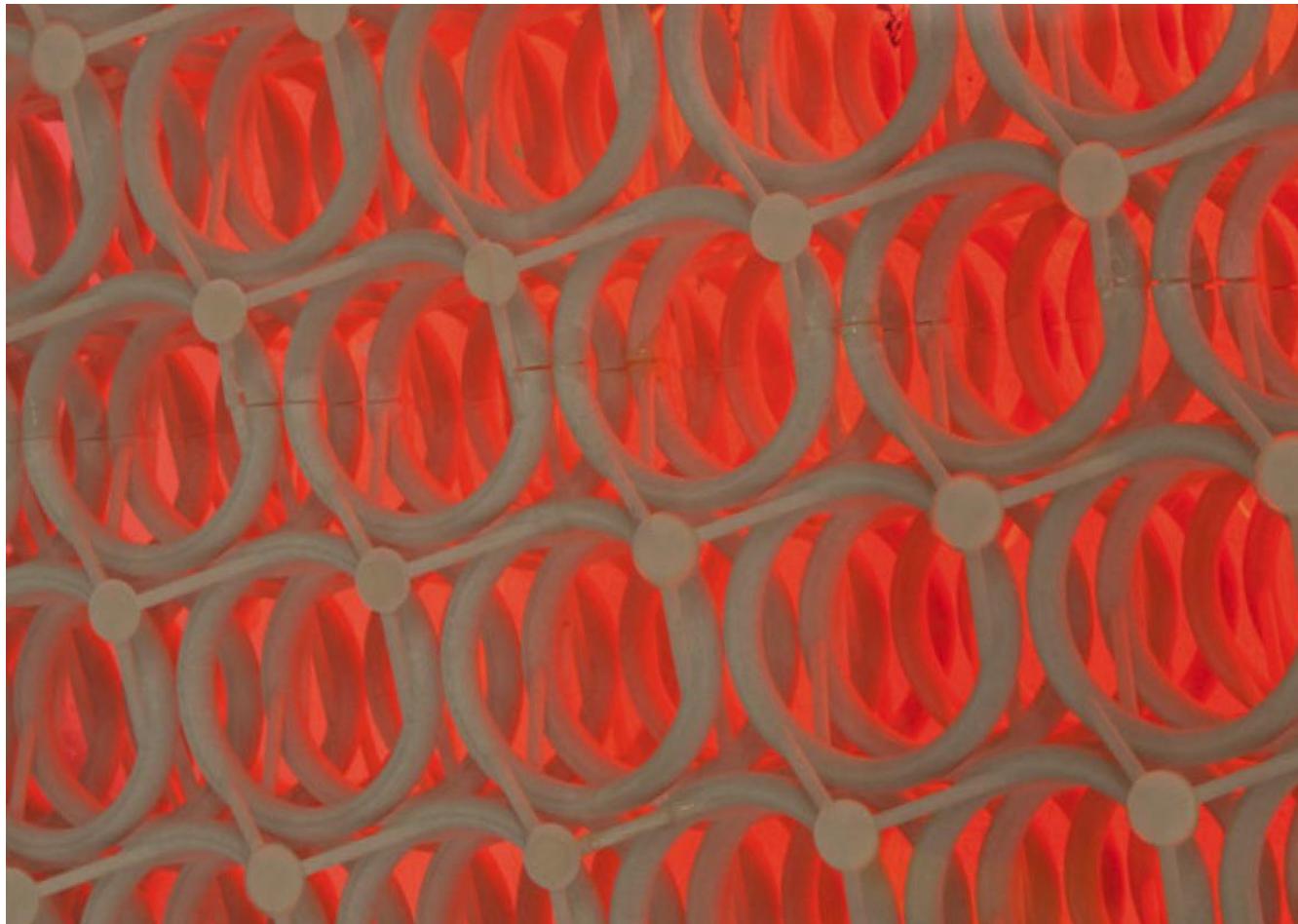
Une alternative existe avec des concerts et opéras du monde entier sur [www.Medici.tv](http://www.Medici.tv). La diffusion se fait à l'aide d'un navigateur équipé du plug-in Flash, ce qui n'est pas disponible sur toutes les smart TV. La solution est alors de brancher un notebook via le port HDMI en format HD 1920x1080 (élargir l'écran interne) sur l'amplificateur multicanal AV et celui sur la TV. Avec le pilote de la carte du son réglé correctement, le son sera émis par le port HDMI du notebook en format 5.1 ou 7.1 et décodé par l'amplificateur AV. En fait, les concerts et opéras sur Medici.tv sont diffusés en 5.1 ou 7.1, sans aucune remarque !

Paris (Philharmonie), Montréal (Maison symphonique), New York (Carnegie Hall), Amsterdam (Concertgebouw), Toulouse (Halle aux Grains), Bordeaux (Opéra), Verbier (festival), Salzburg, Moscou, St. Petersburg, Bucarest ... Medici.tv n'atteint pas la qualité de pointe du système Digital Concert Hall mais présente une grande diversité. L'inscription gratuite vaut la peine, car elle permet l'accès au direct et aux enregistrements pendant 90 jours après la diffusion originale.

Dans les deux cas, il n'y a qu'à s'asseoir et profiter !

**News von der Empa  
Abteilung Akustik/Lärminderung**

**Nouvelles de l'EMPA  
section acoustique / contrôle du bruit**



**Makroskopische Kristallstrukturen** können unerwünschte Schwingungen tilgen oder Geräusche filtern – und das alles ganz ohne Elektronik und Strom. Sie sind leichter und fester als bisher gebräuchliche Dämmstoffe und können erst noch auf ihren Einsatzzweck massgeschneidert werden. Wie solche Materialien an der Empa unter Mitwirkung der Abt. Akustik/Lärminderung entwickelt werden, ist detaillierter in der Zeitschrift (PDF) "Empa Quarterly" vom November 2016 beschrieben:

<https://empa.ch/web/s604/empaquarterly-2016>

**Alle Publikationen der EMPA** finden sich unter diesem Link:

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

**Die aktuellen Forschungsprojekte** sind hier kurz beschrieben:

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

**Les structures cristallines macroscopiques** peuvent absorber des vibrations non souhaitables ou filtrer des bruits – même sans système électronique ou électrique. Elles sont plus légères et plus solides que des matériaux isolants conventionnels et peuvent être dimensionnées sur mesure selon leur objectif d'utilisation. Le développement de ce type de matériau à l'EMPA avec la participation de la section acoustique est détaillé dans la publication (PDF) "Empa Quarterly" de novembre 2016 :

<https://empa.ch/web/s604/empaquarterly-2016>

**Toutes les publications de l'EMPA** sont disponibles sous :

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

**Les projets actuels de recherche** sont décrits brièvement sous :

<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](http://www.sga-ssa.ch)

# Bulletin 2017-1 Courrier 2017-1

6/6

## MOOC on Communication Acoustics



### Course Update

Course on

## Communication Acoustics

[Go to Course](#)

**MOOC on Communication Acoustics**, which started on 5 December: We could optimize the videos and exercises in the meantime and hope you will enjoy the MOOC. -  
Best regards, Your Communication Acoustics course staff at RWTH Aachen.

## Veranstaltungen

## Manifestations

16.02.2017	<b>SGA-SSA Frühjahrstagung / Journée de printemps</b> LAC Lugano Arte e Cultura, Lugano
06.-09.03.17	<b>DAGA 2017</b> in Kiel <a href="http://www.daga2017.de">www.daga2017.de</a>
22./23.03.17	<b>Forum Holzbau</b> , 8. HolzBauSpezial Bauphysik: Schallschutz im Holzbau, Bad Wörishofen DE <a href="http://www.forumholzbau.com/HBS_BW/pdf_2017/progamm_HBS_2017_aktuell.pdf">http://www.forumholzbau.com/HBS_BW/pdf_2017/progamm_HBS_2017_aktuell.pdf</a>
02.-05.05.17	<b>Wind Turbine Noise 2017</b> Rotterdam <a href="https://www.windturbinenoise.eu/">https://www.windturbinenoise.eu/</a>
18.-22.06.17	<b>ICBEN 2017</b> ETH Zürich <a href="http://icben2017.org">http://icben2017.org</a>
25.-29.06.17	<b>Joint Meeting of the Acoustical Society of America and of Forum Acusticum (EAA)</b> Boston <a href="http://www.acousticalsociety.org/">http://www.acousticalsociety.org/</a>
23.-27.07.17	<b>International Congress on Sound and Vibration (ICSV24)</b> , London, UK, <a href="http://www.icsv24.org">www.icsv24.org</a>
27.-30.08.17	<b>Internoise 2017</b> , Hong Kong, <a href="http://www.internoise2017.org/">www.internoise2017.org/</a>
09.-10.11.17	<b>Herbsttagung der SGA "Lärmwirkungen"</b> in Solothurn Journées d'automne SSA "Les effets du bruit" à Soleure
27.-31.5.18	<b>EURONOISE 2018</b> Kreta/Crete, Greece

## Job-Börse

Stellenangebote und Stellengesuche, wie wir sie gelegentlich im SGA-Bulletin publizierten, finden Sie nun auf [www.sga-ssa.ch](http://www.sga-ssa.ch).

## Annonces d'emploi

Vous trouverez des offres et des demandes d'emploi, comme nous le faisons occasionnellement dans le bulletin de la SSA, sur [www.sga-ssa.ch](http://www.sga-ssa.ch).