

Swiss Engineering STV UTS ATS

Jahresbericht 2021 / Rapport annuel 2021 / Rapporto annuale 2021

Unser Engagement / Notre engagement / Nostro impegno



Inhaltsverzeichnis / Sommaire

Vorwort / Préface / Prefazione	2-3
Unser Engagement / Notre engagement	4-5
Bildung / Éducation	6-7
Netzwerke / Réseautage	8-9
Verbandsaktivitäten / Activités de l'association	10-15
Verbandsorgane / Organes de l'association	16-17
Jahresrechnung / Exercice	18
Verbandsfakten / L'association en chiffres	19

« Préparer l'avenir, ce n'est que fonder le présent. »

Antoine de Saint-Exupéry

Pour Swiss Engineering aussi, l'année 2021 a encore une fois été placée sous le signe de la pandémie de COVID-19, avec peu de manifestations en présentiel, mais de très nombreuses rencontres virtuelles. Pour certains, cela a représenté un surcroît de travail, pour d'autres une bonne raison de participer. Je remercie en particulier les membres du comité pour leur patience, leur persévérance et leur engagement à proposer une offre passionnante. Grâce à mes longues années d'expérience en tant que membre et à mon activité dans différentes fonctions chez Swiss Engineering, je sais ce qu'implique une fonction de bénévole au sein de l'association. Sans l'engagement bénévole de nombreux membres, nous n'aurions pas accompli tant de choses dans le domaine de l'ingénierie et de l'architecture. Fidèles à la citation d'Anton Bruckner: « Qui veut édifier de hautes tours doit travailler longuement à leurs fondations », nous avons, après l'assemblée des délégués de novembre 2021, posé les bases d'une année 2022 fructueuse avec l'équipe nouvellement élue et réélue au comité central. L'équipe est désormais composée de la 1re vice-présidente Lamia Kacem, du 2e vice-président Jacques Genoud, des membres du comité

central Roland Büchi, Luca Lafranchi, Peter Moser, Carlos Ochoa et de moi-même au poste de président du comité central nouvellement élu. Avec cette équipe, nous avons donc commencé à regrouper les activités au sein de l'association et à nous focaliser sur des thèmes pertinents. L'un des principaux objectifs me semble être d'encourager et de consolider les échanges et les synergies entre les sections et les groupes spécialisés, y compris au niveau interrégional.

Pour terminer, un grand merci aux collaborateurs de l'association faîtière, aux président-e-s, aux membres du comité et à tous les membres de Swiss Engineering pour leur engagement et leur confiance dans l'association professionnelle.

Je me réjouis de fonder le présent avec vous, afin de préparer l'avenir! Laissez-moi vous souhaiter, chers lecteurs et chères lectrices, beaucoup de plaisir à la lecture des rapports sur les activités de 2021. Cordialement,

Votre président du comité central

Giovanni Crupi



Zentralpräsident
Giovanni Crupi

« Costruire il futuro significa vivere il presente. »

Antoine de Saint-Exupéry

Anche per Swiss Engineering il 2021 è rimasto segnato dalla pandemia di Covid-19, con pochi eventi in presenza ma molti più incontri virtuali. Per qualcuno ha significato un maggiore dispendio di tempo, per altri invece, una occasione per partecipare. Desidero ringraziare in particolare i membri del Consiglio di amministrazione per la pazienza, la tenacia e l'impegno volto a favorire un'offerta interessante. Dalla mia lunga esperienza con Swiss Engineering in cui ho ricoperto diverse funzioni, so bene cosa richiede una carica onoraria all'interno dell'associazione. Senza l'impegno volontario di numerosi membri non avremmo ottenuto così tanto nel campo dell'ingegneria e dell'architettura. Prestando fede alle parole di Anton Bruckner: « Per costruire torri alte bisogna soffermarsi a lungo sulle fondazioni », dopo l'assemblea dei delegati nel novembre 2021 abbiamo gettato le basi per un 2022 di successo insieme ai team nuovi e riconfermati nel Comitato centrale. Il team è ora composto dalla 1° vicepresidente Lamia Kacem, dal 2° vicepresidente Jacques Genoud, dai membri del Comitato centrale Roland Büchi, Luca Lafranchi, Peter Moser, Carlos Ochoa e io nella carica

di nuovo Presidente centrale eletto. Con questo team, abbiamo iniziato a raggruppare le attività all'interno dell'associazione e a concentrarci sugli aspetti rilevanti. Dal mio punto di vista, ritengo che tra gli obiettivi primari rientrino la promozione e il consolidamento di scambi e sinergie tra sezioni e gruppi professionali anche oltre i confini regionali.

Infine, desidero rivolgere un caloroso ringraziamento a tutti i collaboratori dell'associazione mantello, ai presidenti, ai membri del Consiglio d'amministrazione e a tutti i membri di Swiss Engineering per l'impegno e la fiducia nell'associazione professionale.

Non vedo l'ora di costruire il presente insieme, per il futuro! Non mi resta che augurare a tutti voi una buona lettura dei rapporti sulle attività del 2021.

Cordiali saluti, il Presidente centrale

Giovanni Crupi

« Die Zukunft bauen, heisst die Gegenwart bauen. »

Antoine de Saint-Exupéry

Das Jahr 2021 stand auch für Swiss Engineering immer noch im Zeichen der Covid-19-Pandemie, mit wenigen Präsenzveranstaltungen, dafür umso mehr virtuellen Begegnungen. Für die einen bedeutete dies Mehraufwand, für die anderen ~~war dies~~ ein guter Grund, mit dabei zu sein. Ich danke besonders den Vorstandsmitgliedern für die Geduld, das Durchhalten und ihren unermüdlichen Einsatz, ~~um~~ ein spannendes Angebot zu bieten. Aus der Erfahrung meiner langjährigen Mitgliedschaft und Tätigkeit in verschiedenen Funktionen bei Swiss Engineering weiss ich, was ein ehrenamtliches Amt im Verband erfordert. Ohne das freiwillige Engagement zahlreicher Mitglieder hätten wir nicht so viel erreicht im Ingenieur:innen- und Architekt:innenwesen. Getreu dem Zitat von Anton Bruckner: « Wer hohe Türme bauen will, muss lange beim Fundament verweilen » haben wir nach der Delegiertenversammlung im November 2021 mit dem neu- und wiedergewählten Team im Zentralvorstand die Basis für ein erfolgreiches 2022 gelegt. Das Team ist neu zusammengesetzt aus der 1. Vizepräsidentin Lamia Kacem, dem 2. Vizepräsidenten Jacques Genoud, den Zentralvorstandsmitgliedern Roland Büchi, Luca Lafranchi,

Peter Moser, Carlos Ochoa und mir im Amt des neu gewählten Zentralpräsidenten. Mit diesem Team haben wir begonnen, die Aktivitäten innerhalb des Verbandes zu bündeln und eine Fokussierung relevanter Themen vorzunehmen. Eines der wichtigsten Ziele scheint mir, den Austausch und die Synergien der Sektionen und Fachgruppen auch regionenübergreifend zu fördern und zu festigen.

Abschliessend ein herzliches Danke an die Mitarbeitenden des Dachverbandes, die Präsident:innen, die Vorstandsmitglieder und an alle Mitglieder von Swiss Engineering für ihren Einsatz und das Vertrauen in den Berufsverband.

Ich freue mich darauf, mit euch die Gegenwart zu bauen, für die Zukunft! Und jetzt wünsche ich Euch, liebe Leser:innen viel Spass bei der Lektüre der Berichte über die Aktivitäten im 2021.

Herzlichst, Euer Zentralpräsident

Giovanni Crupi



Klimawandel bekämpfen durch Innovationen

Zum Thema Klimawandel erschien pünktlich zur Abstimmung über das CO₂-Gesetz der Artikel «Die Reduktion der CO₂-Emissionen – eine Chance für uns Ingenieure» in «Swiss Engineering STZ». Darin wurde belegt, dass die CO₂-Emissionen in der Schweiz rückläufig sind. Insbesondere bei den Brennstoffen macht sich der breite Ersatz von Ölheizungen durch Wärmepumpen bereits stark bemerkbar. Bei den Treibstoffen für die Mobilität ist der Rückgang der CO₂-Emissionen erst in der Anlaufphase. Es ist zu erwarten, dass durch die immer stärkere Verbreitung von Elektrofahrzeugen die Emissionen auch im Bereich der Treibstoffe merkbar abnehmen werden. Sowohl die Entwicklung von Wärmepumpen als auch die Elektromobilität: Beides wäre ohne Ingenieur:innen undenkbar.

Roland Büchi, Zentralvorstandsmitglied Swiss Engineering

Mobility-Pricing-Pilotprojekte befürwortet

Am 17. Mai 2021 hat Swiss Engineering die durch die Fachgruppe Mobility erarbeitete Stellungnahme zum Bundesgesetz über Pilotprojekte zu Mobility Pricing eingereicht. Swiss Engineering erachtet Mobility Pricing als ein wichtiges und geeignetes Instrument, um die Infrastruktur gleichmässiger auszulasten, mehr Kostenwahrheit im Individualverkehr zu erreichen und den Umstieg auf den ÖV zu fördern. Um eine bessere Vergleichbarkeit der einzelnen Pilotprojekte zu gewährleisten, hat Swiss Engineering vorgeschlagen, dass alle Machbarkeitsstudien, ob positiv oder negativ, veröffentlicht werden sollen.

Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering

Für den Ausbau von 5G

Swiss Engineering spricht sich für den Ausbau von 5G aus. Neue Technologien sorgen für Fortschritt und Innovationen und die neueste Mobilfunkgeneration bietet auch der Schweizer Gesellschaft viele Chancen. Der Gesundheitsschutz hat absolute Priorität und wird bei 5G unter Berücksichtigung ähnlicher Strahlungsniveaus wie bei 4G gewährleistet. Folgende Grundsätze sind für Swiss Engineering besonders wichtig:

- die in der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) vorgesehenen Immissionsgrenzwerte bzw. geltenden Grenzwerte für Mobilfunkanlagen sollten nicht geändert werden.
- die Frequenzspektren für 5G entsprechen denjenigen, die bereits für 4G oder WLAN genutzt werden. Es wurden keine Konzessionen für Millimeterwellen in höheren Frequenzbereichen erteilt – hier gilt es, weitere Studien zu den Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt abzuwarten.
- 5G wird zu einem Anstieg der Datenmenge führen, die von künstlicher Intelligenz verarbeitet, gespeichert und bearbeitet wird. Das CyberRisiko wird zunehmen. IT-Sicherheitsteams müssen verstärkt, Zugangskontrollen verschärft und eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung des Datenaustauschs gewährleistet werden.

Jacques Genoud, 2. Vizepräsident im Zentralvorstand

Innovieren für den Kampf gegen den Klimawandel

L'article «Die Reduktion der CO₂-Emissionen – eine Chance für uns Ingenieure» (La réduction des émissions de CO₂: une opportunité pour nous, les ingénieures et ingénieurs) a été publié dans «Swiss Engineering STZ» à l'occasion de la votation sur la loi sur le CO₂. Il y est démontré que les émissions de CO₂ sont en baisse en Suisse. En ce qui concerne les combustibles, le remplacement généralisé des chauffages au mazout par des pompes à chaleur se fait déjà fortement sentir. Dans le domaine des carburants pour la mobilité, la diminution des émissions de CO₂ n'en est qu'à ses débuts. On peut s'attendre à ce que la diffusion toujours plus importante de véhicules électriques entraîne une baisse sensible des émissions dans ce domaine également. Qu'il s'agisse du développement des pompes à chaleur ou de la mobilité électrique: les deux seraient impensables sans les ingénieures et ingénieurs.

Roland Büchi, membre du comité central

Soutien aux projets pilotes de tarification de la mobilité

Swiss Engineering considère la tarification de la mobilité comme un instrument important et approprié pour exploiter l'infrastructure de manière plus régulière, atteindre une plus grande vérité des prix dans le transport individuel et encourager le passage aux transports publics. Afin de garantir une meilleure comparabilité des différents projets pilotes, Swiss Engineering a proposé que toutes les études de faisabilité, que leurs résultats soient positifs ou négatifs, soient publiées.

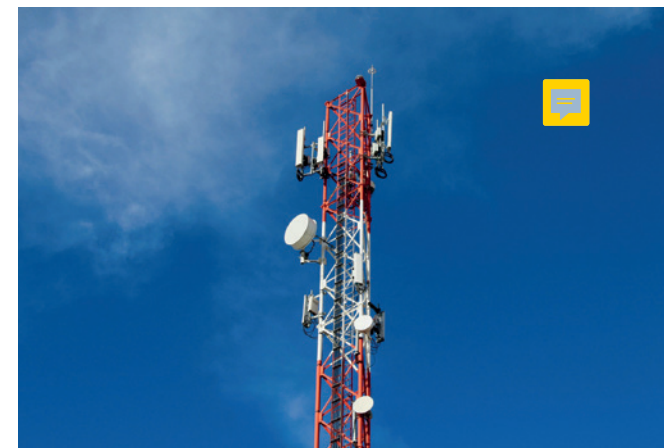
Uschi Roth, Communication Swiss Engineering

Pour le déploiement de la 5G

Swiss Engineering se prononce en faveur du développement de la 5G. Les nouvelles technologies sont source de progrès et d'innovations. De plus, la dernière génération de téléphonie mobile offre de nombreuses possibilités à la société suisse. La protection de la santé est une priorité absolue et sera assurée pour la 5G en garantissant des niveaux de rayonnement similaires à ceux de la 4G. Les principes suivants sont particulièrement importants pour Swiss Engineering:

- Les valeurs limites d'immissions ou les valeurs limites en vigueur pour les installations de téléphonie mobile prévues dans l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI) ne devraient pas être modifiées.
- Les spectres de fréquences pour la 5G correspondent à ceux déjà utilisés pour la 4G ou le wifi. Aucune concession n'a été accordée pour les ondes millimétriques dans des gammes de fréquences plus élevées. Il convient ici d'attendre des études supplémentaires concernant les effets sur la santé et l'environnement.
- L'introduction de la 5G entraînera une augmentation du volume de données traitées, stockées et manipulées par l'intelligence artificielle. Les cyberrisques vont augmenter. Il faudra renforcer les équipes de sécurité informatique, durcir les contrôles d'accès et garantir le cryptage de bout en bout des échanges de données.

Jacques Genoud, 2^e vice-président du Comité central



Swiss Engineering befürwortet für den Ausbau von 5G.

Swiss Engineering approuve le développement de la 5G.



Digitales Lernen rückt bei Swiss Engineering in den Fokus.

L'apprentissage numérique gagne en importance pour Swiss Engineering.

Digitalisierung und Lifelong Learning

Die COVID-19-Pandemie hat unser Arbeitsverhalten nachhaltig verändert. Im Dienstleistungsbereich war es bereits vor der COVID-19-Pandemie üblich, aus der Ferne zu arbeiten. Dieser Trend hat sich verstärkt, so dass heute viele Arbeitgebende und Arbeitnehmende an einer solchen Praxis festhalten werden.

Die Entscheidungen der Behörden in dieser aussergewöhnlichen Zeit haben auch im Bildungsbereich zu neuen Methoden geführt – das «Fernlernen» kam auf. Dies ist inzwischen sowohl bei den Bildungseinrichtungen als auch bei den Studierenden zu einer akzeptierten Realität geworden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen ermöglichen es, die Art und Weise des Lernens aus einem neuen Blickwinkel zu betrachten. Der grosse Vorteil ist die zeitliche und räumliche Flexibilität. Dies eröffnet interessante Perspektiven für das lebenslange Lernen. Auch Swiss Engineering möchte sich in diesem Bereich für die Ausbildung und Weiterbildung von Ingenieur:innen positionieren und legt 2022 einen besonderen Fokus auf das Thema digitales Lernen.

Jacques Genoud, 2. Vizepräsident Zentralvorstand

La numérisation et l'apprentissage tout au long de la vie

La pandémie de COVID-19 a changé durablement notre comportement au travail. Dans le secteur des services, il était déjà courant de travailler à distance avant la pandémie de COVID-19. Cette tendance s'est renforcée. Les décisions prises par les autorités durant cette période exceptionnelle ont également conduit à de nouvelles méthodes dans le domaine de l'éducation: «l'apprentissage à distance» a fait son apparition.

Tant du côté des établissements d'enseignement que de celui des étudiants et étudiantes, l'apprentissage à distance est désormais une réalité acceptée par toutes et tous. L'expérience ainsi acquise permet d'envisager la manière d'apprendre et d'étudier sous un nouvel angle. Le grand avantage est la flexibilité en matière de temps et de lieu. Cela ouvre des perspectives intéressantes pour l'apprentissage tout au long de la vie. Swiss Engineering souhaite se positionner dans ce domaine pour la formation initiale et continue des ingénieures et ingénieurs et mettra un accent particulier sur le thème de l'apprentissage numérique en 2022.

Jacques Genoud, 2^e vice-président du Comité central

Salärstudie: Covid verändert das Arbeitsverhalten

Mit einem Median von CHF 117 000 hat sich der Lohn der Ingenieur:innen und Architekt:innen im ~~letzten Jahr~~ gegenüber dem Vorjahr nicht verändert. Dank über 3800 Teilnehmenden stand ein grosser Datensatz für interessante Auswertungen zur Verfügung, insbesondere auch zum Spezialthema Coronapandemie. Die Coronapandemie hatte auf die Gehälter der Ingenieur:innen und Architekt:innen keinen Einfluss. Lohnerhöhungen erfolgten aufgrund einer neuen Funktion (32 %) oder aufgrund des Alters (47 %) und nur in 8 % der Fälle wegen besserer Auftragslage. Aufgrund der Coronapandemie hatten 24 % einen tieferen Lohn als im Vorjahr – infolge Kurzarbeit oder schlechteren Auftragslage. Swiss Engineering dankt allen Studienteilnehmenden. Dank ihnen ist es möglich, diese wertvolle Referenzpublikation zu veröffentlichen.

~~Alexander Jäger, Generalsekretär Swiss Engineering STV~~

Berufsbildungsfonds für die Raum- und Bauplanung

Seit 2017 ist Plavenir auf nationaler Ebene für die Berufsentwicklung und Qualitätssicherung des Berufs Zeichner:in EFZ im Berufsfeld Raum- und Bauplanung verantwortlich. Als Trägerverband ist Swiss Engineering seit 2021 im Vorstand vertreten. Aktuell befasst sich Plavenir mit der Totalrevision der Bildungserlasse. Ein weiteres wichtiges Projekt ist die Etablierung eines Berufsbildungsfonds (BBF), der das Ziel verfolgt, dass alle Unternehmen der Branche Beiträge zur Finanzierung der Berufsbildung leisten. Bildungslasten werden damit besser verteilt und Nicht-Ausbildungsbetriebe, die ebenfalls von gut ausgebildeten Fachleuten profitieren, leisten ~~auch~~ einen finanziellen Beitrag an die berufliche Bildung. Ziel des BBF ist es, die Leistungen der Verbände im Bereich der Berufsbildung sicherzustellen und diese möglichst adäquat auf alle zu verteilen, die davon profitieren. Ausbildungsbetriebe sollen dabei entlastet werden. Die geplante Einführung des BBF per 1. Januar 2023 wird durch Swiss Engineering unterstützt.

~~Peter Moser, Zentralvorstandsmitglied~~

Die Goldene Turbine für Prof. Dr. Sarah M. Springman

Am Building-Award 2021 wurde der ETH-Rektorin Prof. Dr. Sarah M. Springman die Goldene Turbine der Stiftung bilding überreicht. Die Wahl fiel aufgrund ihrer aktiven Nachwuchsförderung auf Prof. Dr. Springman, auch im Hinblick auf Frauen in den Ingenieurberufen. Die Stiftung bilding ist die Schweizerische Stiftung zur Förderung des Ingenieur Nachwuchses im Bauwesen. Swiss Engineering ist ~~Partner~~ dieser Stiftung. Neben der jährlichen Preisvergabe am Building Award, verlieh Swiss Engineering 2021 die Goldene Turbine zum zweiten Mal.

~~Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering~~

Étude sur les salaires : le COVID change le comportement au travail

Avec une médiane de 117 000 francs, le salaire des ingénieures, des ingénieurs et des architectes n’a pas changé l’année dernière par rapport à l’année précédente. Grâce à plus de 3800 participants et participantes à l’étude, un grand nombre de données a été mis à disposition pour des analyses intéressantes, notamment sur le thème spécial de la pandémie de coronavirus. Celle-ci n’a pas eu d’influence sur les salaires des ingénieures, des ingénieurs et des architectes. Des augmentations de salaire ont été versées en raison d’une nouvelle prise de fonction (32 %) ou de l’ancienneté (47 %) et seulement 8 % des augmentations sont dues à une hausse du nombre de commandes. En raison de la pandémie de coronavirus, 24 % des participants et participantes à l’étude ont vu leur salaire baisser par rapport à l’année précédente, en raison du chômage partiel ou d’une baisse du nombre de commandes. Swiss Engineering remercie l’ensemble des participants et participantes à l’étude. C’est grâce à leurs retours qu’il est possible de publier ce précieux document de référence.

~~Alexander Jäger, Secrétaire général Swiss Engineering STV~~

Fonds en faveur de la formation professionnelle pour la planification du territoire et de la construction

Depuis 2017, Plavenir est responsable du développement professionnel et de l’assurance qualité au niveau national du métier de dessinateur ou dessinatrice CFC dans le domaine professionnel de la planification du territoire et de la construction. En tant qu’association responsable, Swiss Engineering est représentée au comité directeur depuis 2021. Actuellement, Plavenir s’occupe de la révision totale des décrets sur la formation. Un autre projet important est la mise en place d’un fonds en faveur de la formation professionnelle (FFP), dont l’objectif est que toutes les entreprises du secteur contribuent au financement de la formation professionnelle. Les charges de formation sont ainsi mieux réparties et les entreprises non formatrices, qui bénéficient également de spécialistes bien formé-e-s, apportent également une contribution financière à la formation professionnelle. Le FFP a pour objectif de garantir les prestations des associations dans le domaine de la formation professionnelle et de les répartir de manière aussi adéquate que possible entre l’ensemble des bénéficiaires. Cette approche vise à diminuer la charge qui incombe aux entreprises formatrices. Swiss Engineering soutient l’introduction prévue du FFP au 1er janvier 2023.

~~Peter Moser, membre du comité central~~

La Turbine d’or pour la professeure Dr. Sarah M. Springman

Lors du Building-Award 2021, la professeure et rectrice de l’EPFZ Sarah M. Springman a reçu la Turbine d’or de la fondation bilding. Le choix s’est porté sur la professeure Dr Springman en raison de son soutien actif de la relève, notamment en ce qui concerne les femmes dans les métiers de l’ingénierie. La fondation bilding est la fondation suisse pour la promotion de la relève des ingénieures et ingénieurs dans le domaine de la construction. Elle est une partenaire de Swiss Engineering. Outre la remise annuelle des prix lors du Building-Award, Swiss Engineering a décerné en 2021 la Turbine d’or pour la deuxième fois.

~~Uschi Roth, Communication Swiss Engineering~~

Die Goldene Turbine wird von der Stiftung Bilding an Mitglieder verliehen, die sich in besonderer Weise für die Technik-Weiterbildung in der Schweiz engagieren.

La Fondation Bilding décerne la Turbine d’or aux membres qui ont rendu des services exceptionnels à la formation continue en technologie en Suisse.

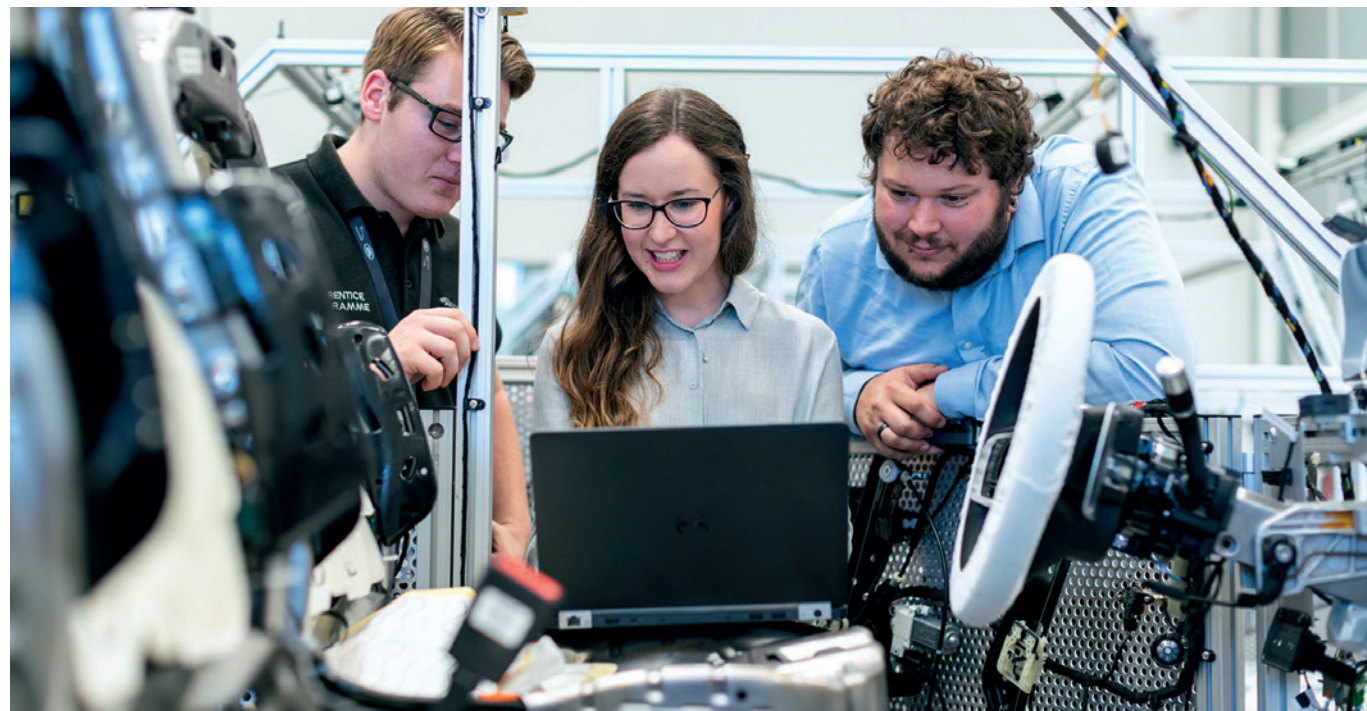
Swiss Engineering Awards 2021

Als Zeichen der Anerkennung für hervorragende Leistungen wurden die Swiss Engineering Awards an 20 Diplomand:innen unterschiedlicher Studiengänge verliehen.

En signe de reconnaissance pour leurs performances exceptionnelles, 20 diplômées et diplômés de différentes filières se sont vu décerner les Swiss Engineering Awards, par exemple.



Schule/ Ecole	Studiengang/ Formation	Preisträger/ Lauréats
 Hochschule Luzern Technik & Architektur	Elektrotechnik- & Informationstechnologie	Viola Clematide
(FFHS) Fernfachhochschule Schweiz	Bachelor of Science Wirtschaftsingenieurwesen	Patricia Odermatt
(ZHAW) Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften	Bauingenieur Maschinentechnik Informatik	Diego Francisco Garcia Stefan Scherrer Tobias Fankhauser, Marc E. Solèr
OST – Ostschweizer Fachhochschule	Systemtechnik Elektrotechnik Maschinentechnik	Jeanot Zubler Samuel Niederer, Marc Benz Micha Baggenstos
(FHGR) Hochschule für Technik und Wirtschaft	Bauingenieurwesen	Michael Korner
Fachhochschule Nordwestschweiz Hochschule für Architektur	Bauingenieurwesen	Emanuel Amer
Hochschule für Technik	Welcher Studiengang?? Life Science (BSc Medizininformatik)	Marc Duttwiler Tobias Löpfel 
Universität Bern	MSc Innovation MSc Basic Science	Giuditta Thoma Maxime Chiarelli
Berner Fachhochschule	Architektur Bau Bachelor Holz Elektrotechnik und Informationstechnologie	Flavia Schneider Adrian Hänni Micha Bach Bruno Stucki
HES-SO Valais, sciences de l’ingénieur	Ingénieur en systèmes industriels – Domaine infotonics	Jean Nanchen
Ecole d’ingénieurs et d’architectes de Fribourg	Filière de Génie électrique	Julian Piller
HEPIA	Filière Microtechniques Filière architecture du paysage	Ousaamah Abidine Lucie Masset
HE-ARC ingénierie	Informatique, développement logiciel et multimédia	Mendes Reis, Steve
Haute école d’ingénierie et de gestion du canton de Vaud, HEIG-VD	Filière systèmes industriels « conception » en emploi	Vincent Wisard



*Gemeinsam erfolgreich: Bei Swiss Engineering wird auch die Vernetzung auf internationaler Ebene grossgeschrieben.
Réussir ensemble: chez Swiss Engineering, le réseautage au niveau international est également très important.*

Mentoring-Programm geht in die zweite Runde

Für den zweiten Durchgang des Mentoring-Programms haben sich sehr viel mehr junge Mitglieder gemeldet als im Vorjahr – Mentor:innen jedoch etwas weniger. Leider war auch dieses Programm geprägt von den Einschränkungen für persönliche Treffen. Die Tandems berichteten aber über gute Erfolge. Der Verband unterstützt dieses Programm mit zusätzlichem finanziellem Sponsoring von der Stiftung SwissEngineering STV und der Sektion Zürich. Wichtigstes Ziel ist die Unterstützung von Mitgliedern auf ihrem beruflichen Weg durch erfahrene Mitglieder mit Berufserfahrung und Wissen. Aber auch der persönliche Austausch und damit eine stärkere Vernetzung über die Sektionen und Fachgruppen hinweg sind wertvolle Ergebnisse des Mentoring-Programms.

Internationale Vernetzung mit FEANI und WFEO

Das Nationalkomitee Schweiz von FEANI (Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs) und WFEO (World Federation of Engineering Organizations) besteht aus Vertreter:innen von Swiss Engineering STV und SIA. Ziele der Kooperation sind die Mitwirkung und die aktive Vernetzung mit den beiden internationalen Organisationen. Wichtige Themen sind etwa Aus- und Weiterbildung, internationale Titelanerkennung, Berufsbildung, Nachwuchsförderung sowie das Engagement für die Nachhaltigkeitsziele der UN.

Le programme de mentorat démarre une deuxième édition

Par rapport à l'année précédente, beaucoup plus de jeunes membres se sont inscrit·e·s à la deuxième édition du programme de mentorat, mais un peu moins de mentores et mentors. Malheureusement, ce programme a également été marqué par des restrictions au regard des rencontres en présentiel. Les tandems ont toutefois fait état de bons résultats. L'association soutient ce programme par le biais d'un sponsoring financier supplémentaire de la fondation SwissEngineering STV et de la section de Zurich. L'objectif le plus important est que les membres du programme trouvent de l'aide pour leur parcours professionnel auprès de membres disposant d'une expérience professionnelle et de connaissances étendues. Mais le programme de mentorat conduit également à l'échange personnel et donc au précieux renforcement du réseau par-delà les sections et les groupements professionnels.

Réseau international avec la FEANI et la FMOI

Le comité national suisse de la FEANI (Fédération européenne d'associations nationales d'ingénieurs) et de la FMOI (Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs) est composé de représentants et représentantes de Swiss Engineering UTS et de la SIA. Cette coopération vise à renforcer la participation et la mise en réseau active au sein des deux organisations internationales. Des thèmes importants sont par exemple la formation initiale et continue, la reconnaissance internationale des diplômes, l'image de la profession, la promotion de la relève ainsi que l'engagement pour les objectifs de développement durable de l'ONU.

FEANI: Förderung der Zukunft des Ingenieur:innenberufs in Europa

Im Mittelpunkt der zwei «General Assemblies» im Juni und Oktober 2021 standen neben Finanzen und Wahlgeschäften die Themen «FEANI Position Paper zu den UN SDGs», das Konzept EUR ING 2.0 mit periodischer Revalidierung der beruflichen Kompetenzen und der EU-Projektantrag «Engineers for Europe». Vertreter der Schweiz im FEANI Executive Board ist Swiss-Engineering-Mitglied Hannes Treier, welcher auch das National Members Forum (NMF) präsidiert. Das Ziel des NMF ist die länderübergreifende Diskussion von Themen und Fragestellungen im Interesse der nationalen Ingenieurverbände. Martin Hohberg nahm als Schweizer Mitglied im FEANI European Monitoring Committee (EMC) teil. Neben den laufenden Geschäften wurde die Weiterentwicklung im Projekt «EUR ING 2.0» vorangetrieben. Damit soll die Berechtigung zum Tragen des EUR-ING-Titels alle fünf Jahre revalidiert werden.

Stefan Arquint, Mitglied Nationalkomitee Schweiz, ehem. Generalsekretär Swiss Engineering STV

WFEO: Der UNESCO World Engineering Day for Sustainable Development

Das Nationalkomitee der WFEO engagiert sich für den «UNESCO World Engineering Day for Sustainable Development» in der Schweiz. Dieser wurde von der UNESCO-Generalversammlung 2019 auf Antrag der WFEO beschlossen. Jeweils am 4. März soll die Weltöffentlichkeit auf die Nachhaltigkeitsziele der UN und die dafür benötigten Leistungen der Ingenieur:innen aufmerksam gemacht werden. In der Schweiz findet diese Sensibilisierung im Rahmen des «Engineers' Day» statt: www.engineersday.ch

~~Ausserdem hat die WFEO die World Engineers' Convention 2023 vom 11. bis 13. Oktober 2023 in Prag initiiert (Informationen unter: www.wec2023.com). Dank der Erfahrungen mit der WEC 2011 in Genf kann das Nationalkomitee Schweiz das tschechische Organisationsteam beratend unterstützen.~~

Stefan Arquint, Mitglied Nationalkomitee Schweiz, ehem. Generalsekretär Swiss Engineering STV

FEANI: promouvoir l'avenir de la profession d'ingénieur et d'ingénieure en Europe

Outre les finances et les affaires électorales, les deux assemblées générales de juin et d'octobre 2021 ont porté sur la prise de position de la FEANI quant aux ODD de l'ONU, sur le concept EUR ING 2.0 qui consiste en la revalidation périodique des compétences professionnelles et sur la demande de projet européen «Engineers for Europe». Le représentant de la Suisse au sein du comité exécutif de la FEANI est Hannes Treier, membre de Swiss Engineering, qui préside également le National Members' Forum (NMF). L'objectif du NMF est de discuter de thèmes et de questions au-delà des frontières dans l'intérêt des associations nationales d'ingénieurs et d'ingénieures. Martin Hohberg a participé aux réunions de travail du comité européen de contrôle (EMC) de la FEANI en tant que représentant de la Suisse. Outre les affaires courantes, celles-ci ont permis de poursuivre le développement du projet «EUR ING 2.0». Ce projet doit permettre de revalider tous les cinq ans l'autorisation de porter le titre d'ingénieur européen ou d'ingénieure européenne (EUR-ING).

Stefan Arquint, membre du comité national suisse, ancien secrétaire général de Swiss Engineering UTS

FMOI: journée mondiale de l'UNESCO consacrée à l'ingénierie pour le développement durable

Le comité national de la FMOI s'engage dans le cadre de la «Journée mondiale de l'ingénierie pour le développement durable» en Suisse. Cette journée a été proclamée par l'Assemblée générale de l'UNESCO en 2019 à la demande de la FMOI. Le 4 mars de chaque année, l'opinion publique mondiale doit être sensibilisée aux objectifs de développement durable de l'ONU et aux contributions requises des ingénieurs et ingénieures. En Suisse, cette sensibilisation a lieu dans le cadre de la Journée des ingénieurs: www.engineersday.ch

Par ailleurs, la FMOI a initié la World Engineers' Convention 2023 du 11 au 13 octobre 2023 à Prague (plus d'informations sur le site www.wec2023.com). Grâce à l'expérience acquise lors de la WEC 2011 à Genève, le comité national suisse peut apporter son soutien et ses conseils à l'équipe d'organisation tchèque.

Stefan Arquint, membre du comité national suisse, ancien secrétaire général de Swiss Engineering UTS



Die 122. Delegiertenversammlung fand in Freiburg statt.
La 122e assemblée des délégué-e-s s'est tenue à Fribourg.



Präsident:innen-Konferenz: digital kommunizieren

Am 15. Oktober 2021 fand die Präsident:innen-Konferenz in den renovierten Hallen des Albigüetli statt. Das Hauptthema der Veranstaltung war die digitale Kommunikation. Zentralpräsident Beat Dobmann und Gastgeberin Mirjam Sick, Präsidentin der Sektion Zürich, hiessen die rund 40 Präsident:innen willkommen. Nicht nur für Unternehmen ist es wichtig, einer klaren Kommunikationsstrategie zu folgen und die zielgruppengerechten Instrumente zu nutzen. Unter dem Titel «Shares und Likes, Hashtags und Challenges – Wozu das Ganze?» leitete Carlos Ochoa, Zentralvorstandsmitglied und Social-Media-Projektverantwortlicher, ein und übergab an das Projektteam der Fachgruppe Marketing, die neben Nutzen, Erfolgsfaktoren und Notwendigkeit die Projekteschritte und nützliche Tipps und eine Checkliste in die Hände der Teilnehmenden legte.

Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering STV

Delegiertenversammlung: im Zeichen der Wahlen

An der 122. Delegiertenversammlung, die im November in Freiburg stattfand, wählten über 95 delegierte Ingenieur:innen und Architekt:innen Giovanni Crupi zum neuen Zentralpräsidenten und Luca Lafranchi in den Zentralvorstand von Swiss Engineering. Der bisherige Zentralpräsident Beat Dobmann trat nach sechs Jahren im Amt zurück und wurde zum Ehrenmitglied gewählt. Eine Ehrenmitgliedschaft kam auch Nationalrat Bruno Storni zuteil. Seine neunjährige Amtszeit im Zentralvorstand und im Stiftungsrat endete mit der DV. Auch die Geschäftsprüfungskommission (GPK) und die beiden Stiftungen waren Gegenstand von Neu- und Wiederwahlen. So wurden Nicole Baschung sowie Anselme Voirol für die GPK und Peter Moser als Nachfolger von Bruno Storni in den Stiftungsrat der beiden Stiftungen gewählt. Andreas Metzler trat nach vierjährigem En-

Conférence des président-e-s: communiquer en ligne

Le 15 octobre 2021, la conférence des président-e-s s'est tenue dans les halles rénovées de l'Albigüetli. L'événement portait principalement sur la communication numérique. Le président central Beat Dobmann et l'hôtesse Mirjam Sick, présidente de la section de Zurich, ont souhaité la bienvenue aux quelque 40 présidents et présidentes. Il n'y a pas que pour les entreprises qu'il est important de suivre une stratégie de communication claire et d'utiliser des instruments adaptés au groupe cible. Sous le titre « Partages et likes, hashtags et défis, pourquoi tout cela ? », Carlos Ochoa, membre du comité central et responsable de projet pour les réseaux sociaux, a introduit le sujet et passé le relais à l'équipe de projet du groupement professionnel Marketing qui, outre l'utilité, les facteurs de réussite et la nécessité, a mis entre les mains des participantes et participants les étapes du projet ainsi que des conseils utiles et une check-list.

Uschi Roth, Communication Swiss Engineering STV

L'Assemblée des délégué-e-s sous le signe des élections

Lors de la 122^e assemblée des délégué-e-s, qui s'est tenue en novembre à Fribourg, plus de 95 ingénieures, ingénieurs et architectes délégué-e-s ont élu Giovanni Crupi comme nouveau président central et Luca Lafranchi au comité central de Swiss Engineering. L'ancien président central Beat Dobmann s'est retiré après six ans de mandat et a été élu membre d'honneur du comité. Le conseiller national Bruno Storni a également été nommé membre d'honneur. Son mandat de neuf ans au comité central et au conseil de fondation a pris fin avec l'assemblée des délégué-e-s. De nouvelles élections et réélections concernant la commission de contrôle et de gestion (CCG) et les deux fondations ont également eu lieu. Ainsi, Nicole Baschung

gagement für die GPK zurück. Durch die Diskussion  den Wahlen und Anträgen gestaltete sich die Versammlung äusserst lebendig und auch beim anschliessenden Apéro tauschten sich die Teilnehmenden rege aus.

Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering STV

Food Engineering: Mit Technik die Welt ernähren

Wie im Jahr 2050 weltweit 10 Milliarden Menschen ernährt werden könnten, war das Fokusthema der Tage der Technik 2021. Denn Ingenieur:innen leisten einen wichtigen Beitrag zur Ernährungssicherheit in der Zukunft. In den Gebäuden der Empa in Dübendorf lernten die Gäste am Nachmittag des 23. Septembers viel über die innovative Verarbeitung von Pflanzenproteinen und über eine schonende und umweltfreundliche Verarbeitung von Rohstoffen für eine gute und nachhaltige Ernährung künftiger Generationen. Auch wurden die neu entwickelten digitalen Zwillinge präsentiert, die den Transport und künftig auch die Lagerung von Lebensmitteln zu Hause optimieren sollen. Die anschliessende lebhaft Podiumsdiskussion mit Dr. Beatrice Conde-Petit, Prof. Dr. Erich Windhab, Prof. Dr. Thijs Defraeye und Otmar Hofer zeigte deutlich auf, dass der wertvolle Beitrag an die künftige Ernährung der Ingenieur:innen jedoch nicht genügt: Ob mit oder ohne Technik, das Ernährungsverhalten müsse sich in jedem Fall ändern.

Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering STV

et Anselme Voirol ont été élu-e-s à la CCG et Peter Moser au conseil de fondation des deux fondations pour succéder à Bruno Storni. Andreas Metzler s'est retiré après quatre ans d'engagement pour la CCG. Grâce aux discussions sur les élections et aux propositions, l'assemblée était extrêmement vivante et les participants et participantes ont également eu des échanges animés lors de l'apéritif qui a suivi.

Uschi Roth, Communication Swiss Engineering STV

L'ingénierie alimentaire: nourrir le monde avec la technologie

Comment nourrir 10 milliards de personnes dans le monde en 2050 ? Tel était le thème des Journées de la technique 2021. En effet, les ingénieures et ingénieurs apportent une contribution importante à la sécurité alimentaire de demain. Au Palais Rumine à Lausanne, la Journée de la technique du 22.09.2022 a porté sur les idées d'avenir de l'agriculture et sur la question du traitement approprié des aliments pour éviter le gaspillage alimentaire. L'origine des déchets et des déchets spéciaux du secteur alimentaire ainsi que les possibles solutions ont fait l'objet d'un autre exposé passionnant. Ce fut également le cas des présentations concernant le nouveau développement d'une start-up de tests rapides d'analyse ADN, qui permet un nouveau contrôle de la qualité des aliments. Grâce aux différentes présentations du Dr Etienne Bucher, de Nina Müller et Hugo Frammer, de Gianpaolo Rando, de Bruno Rossignol et de Christian Nils Schwab, les plus de 43 personnes invitées ont pu avoir une vue d'ensemble, de la production et la transformation aux tests et à l'utilisation judicieuse des denrées alimentaires afin de pouvoir nourrir sainement les générations actuelles et futures.

Uschi Roth, Communication Swiss Engineering STV UTS ATS



An den Tagen der Technik stand die zukünftige Ernährungssicherheit im Zentrum.

Lors des journées de la technique, la sécurité alimentaire future était au centre des préoccupations.



Die Expertenkommission hat ein neues Weiterbildungsangebot.
La Chambre d'experts a une nouvelle offre de formation continue.

Neue Vertiefung «Der gerichtliche Sachverständige»

Die Expertenkommission setzte ihr Wachstum im Jahr 2021 weiter fort, wenn auch pandemiebedingt etwas langsamer als in den vergangenen Jahren. Die Kurse, das Weiterbildungsangebot und so auch die Kursprüfungen der Expertenkommission wurden mehrheitlich online durchgeführt. Erstmals wurde eine vertiefte Ausbildung zum «gerichtlichen Sachverständigen» modular als 3-Tageskurs angeboten. Diese Vertiefung ist einer der wichtigsten Bausteine, um die Qualität der Expertentätigkeiten sicherzustellen und damit den Marktwert zu erhöhen. Im Oktober 2021 trat André Berdoz von seinem Amt als Präsident der Expertenkommission zurück. Bis zur Wahl eines Nachfolgers oder einer Nachfolgerin hat Vizepräsident Marco Tarnarolli die Geschäftsführung der Expertenkommission interimistisch übernommen.

Marco Tarnarolli, Vize-Präsident der Expertenkommission

16. FAEL Herbstseminar «Künstliche Intelligenz»

Ein Höhepunkt des FAEL-Jahres 2021 war das Herbstseminar mit dem hochaktuellen Thema künstliche Intelligenz (KI). Trotz Covid-19-Massnahmen stiess dieser Event an der Pädagogischen Hochschule (PH) in Zürich auf eine grosse Resonanz. Prof. Dr. Guido Schuster von der OST eröffnete den Abend mit einem Grundlagenvortrag zu neuronalen Netzen. Gebietsfremde Pflanzen, so genannte invasive Neophyten, verdrängen einheimische Pflanzen und schaden der Tierwelt. Die Neophytenerkennung auf Drohnenbildern ist eines der Projekte, bei welchem Deep Learning, ein Teilbereich der künstlichen Intelligenz, zum Einsatz kommt. Künftig sollen auch Hobby-Drohnenpilot:innen ihre Bilder einem Server zur Verfügung stellen können, der mittels der entwickelten Algorithmen invasive Neophyten detektiert – ein typisches Beispiel eines «Citizen Science»-Projekts. Wie KI in der Augendiagnostik hilft, frühzeitig Krankheiten zu erkennen, führte Prof. Dr. Raphael Sznitman von der Universität Bern im zweiten Referat aus. Weiter legte Prof. Dr. Mirko Kovac von der Empa



Ausflug von Young Swiss Engineers.
Excursion de Young Swiss Engineers.

Formation approfondie: expert judiciaire

La Chambre d'experts a poursuivi sa croissance en 2021, même si elle a été un peu plus lente que les années précédentes en raison de la pandémie. Les cours, l'offre de formation continue et donc aussi les examens de la Chambre d'experts ont été majoritairement réalisés en ligne. Pour la première fois, une formation approfondie d'expert judiciaire a été proposée sous forme de cours modulaire de 3 jours. Cet approfondissement est l'un des éléments les plus importants pour garantir la qualité des activités des expertes et experts et augmenter ainsi leur valeur sur le marché. En octobre 2021, André Berdoz a démissionné de son poste de président de la Chambre d'experts. Jusqu'à l'élection d'une successeuse ou d'un successeur, le vice-président Marco Tarnarolli assure l'intérim à la tête de la Chambre.

Marco Tarnarolli, vice-président de la Chambre d'experts

16° FAEL Séminaire d'automne « Intelligence artificielle »

L'un des points forts de l'année 2021 du FAEL a été le séminaire d'automne consacré au thème très actuel de l'intelligence artificielle (IA). Malgré les mesures prises pour lutter contre le coronavirus, cet événement organisé à la Haute école pédagogique (HEP) de Zurich a rencontré un grand succès. Le professeur Guido Schuster de l'OST a ouvert la soirée avec un exposé introductif sur les réseaux neuronaux. Les plantes étrangères à la région, appelées néophytes envahissantes, évincent les plantes indigènes et nuisent à la faune. La reconnaissance des néophytes sur des images de drones est l'un des projets utilisant le deep learning, une branche de l'intelligence artificielle. À l'avenir, les pilotes de drones amateurs pourront également mettre leurs images à la disposition d'un serveur qui détectera les néophytes envahissantes à l'aide des algorithmes développés. C'est un exemple typique de projet «Citizen Science». Au cours d'un deuxième exposé, Raphael Sznitman de l'Université de Berne a expliqué comment l'IA aide à la détection précoce des maladies ophtalmologiques. Le professeur Mirko Kovac de l'Empa a

den über 100 Gästen die Bedeutung von Materialintelligenz und Infrastrukturrobotik dar. Es war ein rundum gelungenes Event. Für 2022 ist ein Herbstseminar zum Thema Energiespeicherung geplant.

Heinz Mathis, Fachgruppe FAEL Swiss Engineering STV

Führungswechsel bei Young Swiss Engineers

Pandemiebedingt fand die Generalversammlung am 7. April virtuell statt. Der langjährige Präsident Dino Causevic trat zurück und übergab an Sandro Walter. Zudem wurde ein neuer Revisor gewählt und der Vorstand reorganisiert. In der zweiten Jahreshälfte konnten wieder physische Events durchgeführt werden. Im Sommer organisierte Young Swiss Engineers für die Mitglieder und ihre Begleitpersonen einen Ausflug zum Felslabor Mont Terri, das im Transjura 300 Meter unter der Erdoberfläche liegt, und zu einem Kraftwerk der Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) im Berner Oberland. 30 Personen erlebten die Turbinen der Grimselwelt hautnah und erhielten von der Geschäftsleitung der KWO einen Einblick in das Unternehmen und aktuelle Projekte.

Sandro Walter, Präsident Young Swiss Engineers

Fachgruppe Mobility gegründet

Am 5. Mai 2021 wurde die Gründung der Fachgruppe Mobility vollzogen und von den Delegierten der Delegiertenversammlung im November formell aufgenommen. Die Fachgruppe Mobility setzt sich mit den Themen der Mobilität in der Schweiz auseinander. Interessante Themenbereiche sind etwa der motorisierte Individualverkehr, der öffentliche Verkehr, Güterverkehr, Langsamverkehr, Luftfahrt, Schifffahrt und zukünftige Mobilitätsformen.

Uschi Roth, Kommunikation Swiss Engineering STV

ensuite expliqué à un public constitué de plus de 100 personnes l'importance de l'intelligence des matériaux et de la robotique des infrastructures. Ce fut une rencontre réussie à tous points de vue. Pour 2022, un séminaire d'automne sur le thème du stockage de l'énergie est prévu.

Heinz Mathis, groupement professionnel FAEL Swiss Engineering STV

Changement de direction chez Young Swiss Engineers

En raison de la pandémie, l'assemblée générale du 7 avril a eu lieu en ligne. Dino Causevic, président de longue date, s'est retiré et a passé le flambeau à Sandro Walter. Par ailleurs, un nouveau réviseur a été élu et le comité directeur a été réorganisé. Au cours du second semestre, des rencontres en présentiel ont à nouveau pu être organisées. Pendant l'été, Young Swiss Engineers a organisé une excursion pour les membres ainsi que leurs invitées et invités au laboratoire souterrain du Mont Terri, situé à 300 mètres de profondeur sous la chaîne du Jura, et à une centrale électrique de Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) dans l'Oberland bernois. Trente personnes ont pu découvrir de près les turbines de Grimselwelt et la direction de KWO leur a donné un aperçu de l'entreprise et des projets en cours.

Sandro Walter, président Young Swiss Engineers

Création du groupement professionnel Mobility

La création du groupement professionnel Mobility a eu lieu le 5 mai 2021 et a été formellement acceptée par l'assemblée des délégué-e-s en novembre. Ce groupe se penche sur les questions de la mobilité en Suisse. Les thèmes traités sont par exemple le transport individuel motorisé, les transports publics, le transport de marchandises, la mobilité douce, l'aviation, la navigation et les futures formes de mobilité.

Uschi Roth, Communication Swiss Engineering STV



Die neue Fachgruppe Mobility befasst sich mit verschiedenen Verkehrsträgern und Mobilitätsformen.

Le nouveau groupement professionnel Mobility s'occupe de différents modes de transport et formes de mobilité.



Die Kommission Webplattform sorgt für ein angenehmes User-Erlebnis auf den Verbandsplattformen.

La commission Plateforme Internet assure une expérience utilisateur agréable sur les plates-formes des associations.

Kommission Webplattform

Die Kommission Webplattform traf sich 2021 zu elf Sitzungen. Das neu entwickelte Meldeformular für Anregungen und Meldungen von Fehlern bei den IT-Plattformen durch die Sektionen und Fachgruppe wurde rege genutzt. Anregungen kamen beispielsweise zur Fotogalerie oder für zusätzliche Social-Media-Felder. Speziell für die Sektionen und Fachgruppen wurden E-Mail-Konten und Adressen mit der Endung @myswissengineering.ch implementiert sowie Schulungen über die IT-Plattformen (Datenbank, Web und Mailing-Tool) durchgeführt. Viele weitere Massnahmen wurden getroffen, wie die Anpassung des Adressexports mit einer zusätzlichen Option der Firmenadresse, und die Migration des Online-Salärtools auf eine neue Plattform mit neuem Look. Michael Giger, Mitglieder der Kommission Webplattform, hat zudem für die Auswahl, die Anzeige und den Export von Mitglieds-Jubilaren ein Tool entwickelt.

~~Alexander Jäger, Generalsekretär Swiss Engineering STV~~

Commission Plateforme Internet

La commission Plateforme Internet s'est réunie à onze reprises en 2021. Le formulaire de notification nouvellement développé pour les suggestions et les signalements d'erreurs concernant les plateformes informatiques a été très utilisé par les sections et les groupements professionnels. Des suggestions ont été faites par exemple concernant la galerie de photos ou des champs supplémentaires pour les réseaux sociaux. Des boîtes de messagerie et des adresses avec l'extension @myswissengineering.ch ont été mis en place spécialement pour les sections et les groupements professionnels et des formations sur les plateformes informatiques (base de données, Internet et outil de mailing) ont été organisées. De nombreuses autres mesures ont été prises, comme l'adaptation de l'exportation des adresses avec une option supplémentaire pour indiquer l'adresse de l'entreprise, et la migration de l'outil de salaires en ligne vers une nouvelle plateforme revisitée. Par ailleurs, Michael Giger, membre de la commission Plateforme Internet, a développé un outil pour la sélection, l'affichage et l'exportation des anniversaires d'ancienneté des membres.

~~Alexander Jäger, Secrétaire général Swiss Engineering STV~~

Bewegte Zeiten für die Swiss Engineering Media AG

Die Folgen der Pandemie zeigten sich auch bei den Zeitschriften der Swiss Engineering Media AG. Die tieferen Anzeigeeinnahmen wirkten sich auf die Anzahl erschienenen Nummern und die Heftumfänge aus. Ausserdem musste die Swiss Engineering Media AG den Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts zur Kenntnis nehmen, dass der STZ und RTS die Presseförderung entzogen werde. Der Verwaltungsrat hat daraufhin eine Analyse vorgenommen und wird die Unternehmung so aufstellen, dass eine Presseförderung wiederum möglich sein sollte. Inhaltlich bereiten die Zeitschriften trotz diesen Unwägbarkeiten durch ihre thematische Breite und Tiefe Freude und geben den Mitgliedern immer wieder neue Denkanstösse. Für die Treue und das Vertrauen bedankt sich der Verwaltungsrat der Swiss Engineering Media AG insbesondere bei den beiden Chefredaktoren Hendrik Thielemann (STZ) und Roland Keller (RTS), allen Autor:innen, dem Zentralvorstand sowie den Mitarbeitenden der Geschäftsstelle und natürlich auch bei allen Leser:innen.

~~Marcel Sennhauser, Verwaltungsratspräsident
Swiss Engineering Media AG~~

Stiftung SwissEngineering STV und Stiftung Hilfskasse

Die Stiftung SwissEngineering STV unterstützt technische Projekte und fördert das allgemeine Verständnis für Technik.

2021 wurden 3 Projekte unterstützt:

- Das Projekt «Mentoring» bringt erfahrene Ingenieure mit jungen Berufseinsteiger:innen zusammen. Im Jahr 2021 wurde trotz Corona-Restriktionen ein Mentoring-Programm für 2 x 20 Personen durchgeführt.
- Die Stiftung Bildung fördert den Ingenieur:innenberuf bei Jugendlichen auf allen Ausbildungsstufen im Bau. Beim 4. Bildung-Award Anlass in Luzern wurde an Frau Prof. Dr. Sarah Springman die Goldene Turbine von Swiss Engineering für besondere Leistungen in der Nachwuchsförderung überreicht.
- Das Projekt «Radikal holzbasierte Netto Null CO₂ Kreislauf Strategie» modelliert die Schweiz als radikal holzbasierte Netto-Null CO₂ Kreislaufwirtschaft unter Einbezug aller technisch möglichen Holzanwendungen und erstellt eine erlebnisfokussierte, einladende Kommunikation der erarbeiteten Case Studies.
- Ferner stellt die Stiftung den Mitgliedern von Swiss Engineering sechs Ferienwohnungen in Davos, Leukerbad und Oberwald zur Verfügung. Mitglieder profitieren von vergünstigten Tarifen.

Die Stiftung Hilfskasse hilft in Not geratenen Ingenieuren.

~~Stefan Zöllig, Präsident des Stiftungsrats SwissEngineering STV und Hilfskasse~~

Des temps mouvementés pour Swiss Engineering Media AG

Les conséquences de la pandémie se sont également fait sentir sur les publications de Swiss Engineering Media AG. La baisse des recettes publicitaires s'est répercutée sur le nombre de numéros parus et sur leur volume. En outre, Swiss Engineering Media AG a dû prendre connaissance de la décision du Tribunal administratif fédéral de retirer l'aide à la presse à la STZ et à la RTS. Le conseil d'administration a donc procédé à une analyse et réorganisera l'entreprise de manière à ce qu'une aide à la presse soit à nouveau possible. En ce qui concerne le contenu, malgré ces impondérables, les magazines font plaisir à lire grâce à l'étendue et à la profondeur de leurs thèmes et donnent toujours de nouvelles pistes de réflexion aux membres. Le conseil d'administration de Swiss Engineering Media AG remercie tout particulièrement les deux rédacteurs en chef Hendrik Thielemann (STZ) et Roland Keller (RTS), l'ensemble des auteurs et autrices, le comité central, les collaborateurs et collaboratrices du secrétariat et bien sûr l'ensemble des lecteurs et lectrices pour leur fidélité et leur confiance.

~~Marcel Sennhauser, président du conseil d'administration
Swiss Engineering Media AG~~

Fondation SwissEngineering UTS et Fondation Caisse de secours

La fondation SwissEngineering UTS soutient les projets techniques et s'engage en faveur de la promotion de la compréhension générale de la technique.

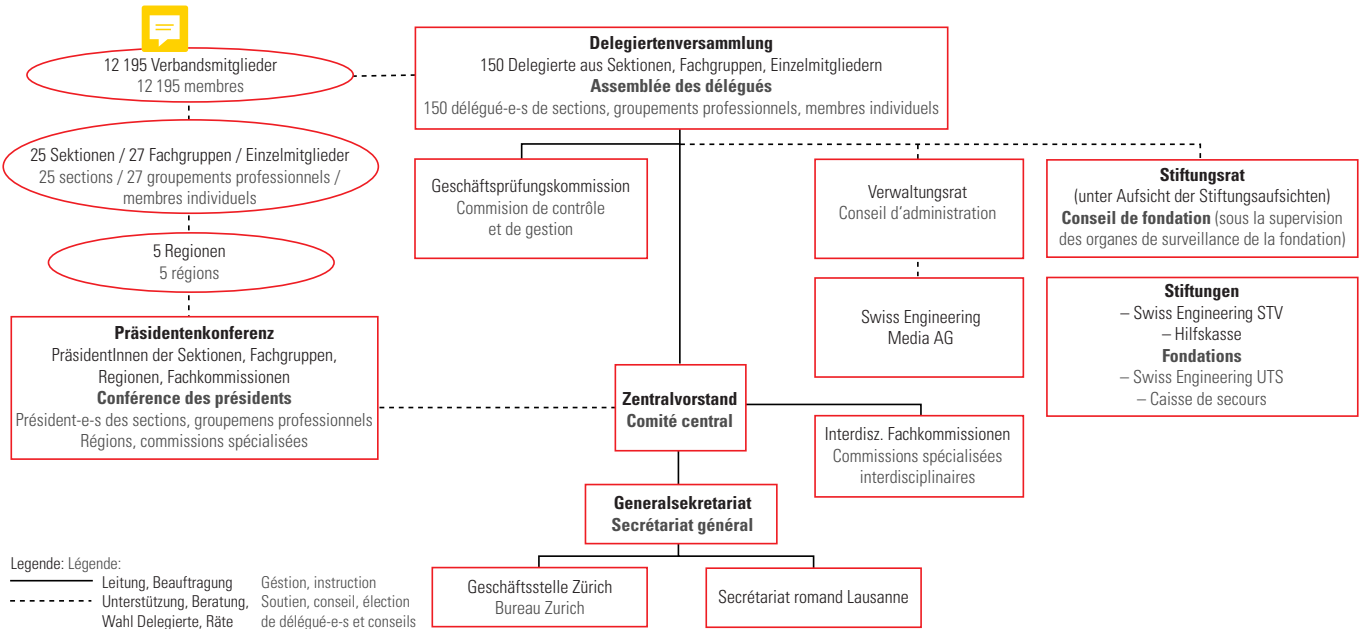
En 2021, 3 projets ont été soutenus :

- Le projet «Mentoring» met en contact des ingénieurs expérimentés avec de jeunes débutants. En 2021, un programme de mentoring pour 2 x 20 personnes a été mis en place malgré les restrictions de Corona.
- La fondation Bildung promeut le métier d'ingénieur auprès des jeunes à tous les niveaux de formation dans la construction. Lors de la 4e édition du Bildung-Award à Lucerne, Prof. Dr. Sarah Springman s'est vu remettre la Turbine d'or de Swiss Engineering pour ses performances exceptionnelles en matière de promotion de la relève.
- Le projet «Stratégie de cycle de carbone net zéro radicalement basée sur le bois» modélise la Suisse en tant qu'économie de cycle de carbone net zéro radicalement basée sur le bois, en tenant compte de toutes les applications du bois techniquement possibles, et crée une communication accueillante et axée sur l'expérience des études de cas élaborées.
- En outre, la fondation met à la disposition des membres de Swiss Engineering six appartements de vacances à Davos, Loèche-les-Bains et Oberwald. Les membres bénéficient de tarifs préférentiels.

La fondation Caisse de secours aide les ingénieurs en difficulté.

~~Stefan Zöllig, président fondation Caisse de secours et fondation
SwissEngineering UTS~~

Organigramm und Verbandsorgane
Organigramme et organes de l'association



Bildlegende

Organisation Swiss Engineering STV UTS ATS

Zentralvorstand / comité central

Giovanni Crupi	Präsident/président
Jacques Genoud	2. Vizepräsident/2-e vice-président
Roland Büchi	Vorstandsmitglied/membre du comité central
Lamia Kacem	Vorstandsmitglied/membre du comité central
Luca Lafranchi	Vorstandsmitglied/membre du comité central
Peter Moser	Vorstandsmitglied/membre du comité central
Carlos D. Ochoa	Vorstandsmitglied/membre du comité central

Generalsekretariat / Secrétariat général

Alexander Jäger	Generalsekretär / secrétaire général
Gregor Hubbuch	Direktor Suisse Romande, Stv. Generalsekretär / directeur Suisse Romande, secrétaire général adjoint
Jura Aeschbacher	Sekretariat Teamassistenz / secrétariat, assistance de l'équipe
Elisabeth Gret	Sekretariat Suisse Romande / secrétariat Suisse romande
Uschi Roth	Leiterin Kommunikation Events Mediensprecherin / responsable communication, events, porte-parole des médias
Markus Kleimann	Mitgliederverwaltung / administration des membres
Daria Stefanco	Mitgliederverwaltung Events / administration des membres, events

Verwaltungsrat / Conseil d'administration Swiss Engineering Media AG

Marcel Sennhauser	VR-Präsident/président du conseil d'administration
Patric Gschwend	Mitglied des VR, Stv. Präsident/membre du conseil d'administration, vice-président
Juedi Graf	Mitglied des VR, membre du conseil d'administration
Beat Dobmann	Mitglied des VR, Delegierter Zentralvorstand STV / membre du conseil d'administration, délégué du Comité central UTS
Simon Mathys	Mitglied des VR/membre du conseil d'administration

Verlag Swiss Engineering STZ/RTS & Redaktion / maison d'édition Swiss Engineering STZ/RTS & rédaction

Roger Hartmann	KünzlerBachmann Verlag AG
Hendrik Thielemann	Chefredaktor/rédacteur en chef SWISS ENGINEERING STZ
Roland Keller	Chefredaktor/rédacteur en chef SWISS ENGINEERING STZ

Stiftungsrat Hilfskasse und Stiftung Swiss Engineering STV / Fondation Caisse de secours et fondation SwissEngineering UTS

Stefan Zöllig (Präsident/président)	Francisco Borge
Stefan Arquint	Nicole Baschung
Carlo Guidetti	Patric Eberle
Alexander Jäger	Andreas Metzler
Daniel Löhr	Beat Späti
Martin Loretan	
Jacques Müller	
Thomas Schindler	
Bruno Storni	

Geschäftsprüfungskommission / Commission de contrôle et de gestion

Herausgeber/Editeur: Swiss Engineering STV, Weinbergstrasse 41, CH-8006 Zürich
Generalsekretär/Secrétaire général: Alexander Jäger
Redaktion/Rédaction: Uschi Roth
Produktion/Production: Die Botschafter Kommunikationsagentur AG LSA
Übersetzungen/Traductions: Supertext AG
Korrektur/Korrections: Aniten Translation
Fotos/Photos: Titelbild: xxxx

Der Hauptsitz von Swiss Engineering an der Weinbergstrasse 41 in Zürich.
Le siège de Swiss Engineering est situé à la rue Weinbergstrasse 41 à Zurich.



Jahresrechnung 2021 / L'exercice 2021

Bilanz / Bilan

	2020 / CHF	2021 / CHF
Flüssige Mittel / Liquidités	1 709 800	1 932 732
Forderungen / Créances	50 554	28 522
Rechnungsabgrenzung / Régularisation comptes	47 321	29 026
Total Umlaufvermögen / Fonds de roulement	1 807 675	1 990 280
Beteiligungen / Participations	100 000	100 000
Sachanlagen / Placements	0	0
Liegenschaften / Immeubles	1 970 000	1 910 000
Total Anlagevermögen / Total des placements	2 070 000	2 010 000
Beteiligungen / Participations	100 000	100 000
Sachanlagen / Placements	0	0
Liegenschaften / Immeubles	1 970 000	2 030 000
Total Anlagevermögen / Total des placements	2 070 000	2 010 000
Total Aktiven / Total des actifs	3 877 675	4 000 280
Kurzfristige Verbindlichkeiten / Dettes à court terme	149 882	145 138
Vorauszahlung Mitgliederbeiträge Folgejahr / Avance des cotisations des membres pour l'année suivante	821 628	820 347
Rechnungsabgrenzung / Régularisation comptes	223 295	180 230
Hypotheken / Hypothèques	300 000	300 000
Rückstellungen / Provisions	557 146	529 907
Total Fremdkapital / Total du capital externe	2 051 951	2 062 284
Eigenkapital / Capital propre	1 825 724	1 937 996
Total Passiven / Total des passifs	3 877 675	4 000 280

Erfolgsrechnung / Comptes de résultats

	2020 / CHF	2021 / CHF
Mitgliederbeiträge / Cotisations des membres	1 568 632	1 540 718
Gönnerbeiträge, Leistungsförderpartner / Contributions de donateurs, Partenaires promoteurs	0	0
Übrige Erträge / Diverses recettes	114 547	149 536
Total Verbandsumsatz / Total des recettes	1 683 179	1 690 254
Drittkosten / Frais de tiers	-559 515	-647 886
Personalkosten / Frais de personnel	-938 056	-934 544
Infrastrukturkosten / Frais d'infrastructure	-132 655	-130 680
Abschreibungen / Amortissements	0	0
Rückstellung NSE / Provisions NSE	16 443	13 457
Total Verbandskosten / Total des frais	-1 613 783	-1 699 653
Erfolg der Verbandstätigkeit / Résultat d'exploitation	-69 396	-9 399
Liegenschaftenerfolg / Produits des immeubles	187 475	185 525
Neutrales, Zinsen, Steuern / Résultat neutre, intérêts et impôts	-134 606	-63 854
Gesamterfolg / Résultat global	122 265	122 272

Verbandsfakten / L'association en chiffres

Mitgliederbestand / Effectif des membres 01.01.2022

	2021	2022
Aktivmitglieder / Membres actifs	5373	5181
Aktivmitglieder Veteran / Membres actifs vétérans	2785	2764
Aktivmitglieder bis 29 / Membres actifs jusqu'à 29 ans	553	392
Einzelmitglieder / Membres individuels	965	949
Einzelmitglieder Veteran / Membres individuels vétérans	71	82
Einzelmitglieder bis 29 / Membres individuels jusqu'à 29 ans	57	35
Ehrenmitglieder / Membres d'honneur	25	26
Diplomanden / Nouveaux diplômés	151	225
Studenten / Etudiants	1398	1584
Fördermitglieder / Membres de soutien	100	90
Probemitglieder / Membres à l'essai	2	2
Total	11 480	11 337

Regionen / Interdisziplinäre Fachkommission (IFK) Régions / Commission spécialisée interdisciplinaire (CSI)	PräsidentIn Président-e
Region BernPlus	Ursula Baour-Hayoz
Region Ostschweiz	Yury Ovseenko
Région Suisse romande	Anselme Voirol
Region ZürichPlus	Hanspeter Keel
IFK Energie, Mobilität und Umwelt (EMU)	vakant
CSI énergie, mobilité et environnement (EME)	??

Fachgruppen / Groupements professionnels

Fachgruppen Groupements professionnels	Mitglieder Membres	Präsident/-in 2021 Président/e 2021
Additive Manufacturing	197	Martin Graf
Aerospace	321	Jean-Eric Héritier
Architectes GPA	120	Nicolas Baechtiger
Architektur und Bau FAB OCH	123	Bodo Uehli
Architektur und Bau FAB ZCH	97	Peter Krummenacher
Architektur und Bau FAB ZH	267	Thomas Vollenweider
Betriebsingenieure FBI	115	Christopher von Büren
Branches spéc. d'agriculture BSA	12	vakant
Design & Development Assoc. DDA	657	Tina Rühling
Electronique, inform./microt. GPEI	330	Albert Richard
Elektronik und Informatik FAEL	912	Michael Giger
Expertenkammer	69	??
GEO+ING	249	Jérôme Ray
Gruppo Ingeneri Aziendali GIA	0	Aufgelöst
Ingénieurs génie civil-Vaud GPI	181	Gilles Pages
International Swiss Engineers	298	Yuri Ovseenko
Karriere und Kommunikation K+K	432	Daniel Löhr
Kunststofftechnik FGKS	116	Stefan Tschanz
Medizintechnik (Life Science)	216	Valentin Herbez
Management GPMA	84	Patrick Maillard
FG Marketing	7	Hakan Erci
SE-Consultants	17	vakant
Sicherheitstechnik FGST	75	Michael Hanselmann
Swiss Timber Engineers STE	312	Luca Föhn
Technologies de l'information GITI	212	Carlo Guidetti
Umwelttechnik und Energie UTE	699	Jean-René Ernst
Wirtschaftsingenieure WI	330	Pascal Bühler
Young Swiss Engineer	1105	Sandro Walter

Sektionen / Sections

Sektion Section	Mitglieder Membres	Präsident/-in 2021 Président/e 2021
Aargau	692	Reto Zubler
Basel	469	Beat Fischer
Bas-Valais	263	Julien Solioz
Bern	734	Valentin Herbez
Berner Oberland	230	Thomas Erik Röthlisberger
Biel/Bienne	207	Sandrine Vernier
Fribourg	409	Richard Sgobero
Genève	357	Yvette Ramos
Glarnerland	Fusion	Fusion LZH
Graubünden	219	Rico Nussbaumer
Obereaargau / Emmental	122	Frank Zeuglin
Section Neuchâteloise	220	Damian Gerber
Oberwallis	112	Hubert Andereggen
Olten	149	Lukas Probst
St. Gallen	347	Kurt Haas
Solothurn	188	Philipp Jäggi
Thurgau	214	Giovanni Crupi
Ticino	322	Alain Scheggia
Transjura	197	Chrystelle Lovis
Vaud	1076	Grégoire Laufer
Wil u. Umgebung	139	Guido Breu
Winterthur-Schaffhausen	387	Reto Debrunner
Zentralschweiz	564	Christopher Baila
Zürich	1410	Mirjam Sick
Zürisee	468	Luzia Boos / Fusion LZH

«Innovation ist kein Zufall. Was wäre, wenn es keine Ingenieurinnen und Ingenieure gäbe?» Herzschriftmacher wären undenkbar.

Wir wären nur zu Fuss unterwegs. Briefe würden auf Tonplatten geritzt.
Wir würden noch in dunklen Hütten wohnen.»

«L'innovation n'est pas un hasard. Qu'en serait-il s'il n'y avait pas d'ingénieur-e-s ? Les stimulateurs cardiaques seraient impensables.

Nous ne nous déplacerions qu'à pied. Les lettres seraient gravées sur des disques d'argile. Nous vivrions toujours dans des huttes sombres. »

Swiss Engineering, der bedeutendste Berufsverband für Ingenieur:innen und Architekt:innen ...

- stärkt das Berufsbild, BerufseinsteigerInnen und Erfarene
- fördert die Aus- und Weiterbildung
- vernetzt junge und erfahrene Ingenieur:innen und Architekt:innen sowie Partnerorganisationen
- ~~bietet fachliche und praxisbezogene Informations- und Austauschplattformen.~~

Interessiert? Wirken Sie mit!
Wir freuen uns.

Swiss Engineering, la plus importante association professionnelle d'ingénieur-e-s et d'architectes ...

- renforce l'image de la profession, soutient les personnes en début de carrière et les professionnels expérimentés
- la formation et la formation continue
- en réseau des ingénieur-e-s et architectes jeunes et expérimentés
- des informations techniques et pratiques ainsi que des plateformes d'échange.

Intéressé-e ?
Rejoignez-nous !

Timber Engineers

Wirtschaftsingenieur

Aerospace

Sicherheitstechnik
Additive Fertigungstechnik

Young Engineers

Architektur und Bau

Elektronik und Informatik

Experten

Geomatik

Kunststofftechnik

Consultant

Karriere und Kommunikation

Design & Development Maschinenbau

Umwelttechnik und Energie

Life Science

www.swissengineering.ch

