

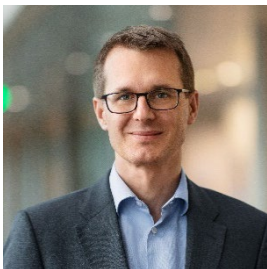
Nouveaux Membres 2023



Roger Abächerli

Prof. Roger Abächerli est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses compétences exceptionnelles dans le développement de produits MedTech ainsi que de ses contributions à la recherche et à l'enseignement dans ce domaine.

Roger Abächerli est spécialiste de la réglementation relative au développement de produits MedTech, notamment du traitement à haute performance tel que l'intelligence artificielle (AI) et l'apprentissage automatique (ML) axé sur GMLP. Il est membre du conseil d'administration de l'International Society of Computerized Electrocardiology, membre senior de l'IEEE, élu Fellow de l'AHA, de l'ESC, de l'EHRA et de l'American College of Cardiology. Il a travaillé pendant plus de 15 ans dans l'industrie des medtech à différents postes, principalement dans le domaine de la R&D. Avant de rejoindre le milieu universitaire, il occupait une fonction de directeur mondial de la recherche biomédicale et du traitement des signaux. Il a obtenu son diplôme d'ingénieur électricien (EPFL), suivi des études dans le cadre de différents échanges (GaTech- Atlanta, États-Unis ; UCD -Irlande) et effectué son PhD auprès du département de radiologie au CHU de Nancy, qui lui a été décerné par l'INPL, également à Nancy en France.



Christoph Aeschlimann

Christoph Aeschlimann est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses contributions remarquables en tant qu'ingénieur et stratège visionnaire dans le domaine des systèmes de communication.

Christoph Aeschlimann a pris ses fonctions de Chief Executive Officer du groupe Swisscom en juin 2022. Il a obtenu son diplôme d'informaticien à l'EPFL, puis un MBA à la McGill University, au Canada. Il a débuté sa carrière professionnelle chez Odyssey, un prestataire de services financiers, en tant que développeur logiciel. Après un bref passage chez Zühlke, fournisseur de services d'innovation, il est retourné chez Odyssey pour y occuper différentes fonctions de management. Il a assumé des fonctions de direction chez le développeur de logiciels ERNI, d'abord en qualité de Managing Director Suisse, puis de CEO du groupe. En 2019, Christoph Aeschlimann a rejoint Swisscom comme responsable de la division opérationnelle Infrastructure, réseau et IT et membre de la Direction du groupe.



Gion Caminada

Prof. Gion Caminada est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses contributions fondamentales à l'architecture dans les domaines de l'enseignement, de la pratique et de la recherche. Ses travaux sont marqués par la vision de concilier culture et nature et de permettre une politique d'urbanisation durable.

Né à Vrin, Gion A. Caminada a tout d'abord accompli un apprentissage de menuiserie, fréquenté l'école des arts et métiers avant d'enchaîner par des études postgrades à l'ETH Zurich. Depuis 1998, il a été tour à tour professeur assistant, professeur associé puis professeur ordinaire d'architecture et conception architecturale à l'ETH Zurich. Il dirige un cabinet d'architecture à Vrin.



Christian Franck

Prof. Christian Franck est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses prestations exceptionnelles dans l'enseignement et la recherche, notamment sur l'utilisation de nouveaux gaz isolants respectueux du climat en électrotechnique dans le domaine de l'énergie.

Christian M. Franck est professeur ordinaire de technique haute tension à l'ETH Zurich. Il a étudié la physique aux universités de Bonn (Allemagne), d'Édimbourg (Grande-Bretagne) et de Kiel (Allemagne). Il a travaillé à l'Institut Max-Planck de physique des plasmas à Greifswald (Allemagne) et a obtenu son PhD de physique expérimentale en 2003. Il a ensuite travaillé comme scientifique et responsable de groupe au Centre de recherche ABB de Baden (Suisse) dans les domaines de l'interruption de courant, de la limitation et de l'isolation haute tension.

Ses travaux de recherche et d'enseignement actuels concernent le domaine des « technologies pour les systèmes de transmission futurs » et sont axés sur les systèmes d'isolation gazeuse et solide haute tension ainsi que sur les interruptions de courant.



Junguo Liu

Prof. Junguo Liu est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de sa contribution exceptionnelle à l'établissement d'un lien entre les scénarios climatiques, l'évaluation des risques dans le domaine de l'eau et les mesures nécessaires en matière de gestion des eaux.

Junguo Liu est professeur et vice-président de la North China University of Water Resources and Electric Power, et titulaire de chaire à la Southern University of Science and Technology en Chine. Il est membre élu de l'Académie suisse des sciences techniques ainsi que d'Academia Europaea (The Academy of Europe). Il est également Fellow de l'American Association for the Advancement of Science (AAAS), de la Royal Meteorological Society (UK), et de la Royal Geographical Society (UK). Ses recherches portent sur plusieurs domaines, dont l'hydrologie et les ressources en eau, les changements environnementaux mondiaux et la restauration écologique. Il figure sur la liste des « Highly Cited Researcher by Clarivate », fait partie du classement de l'Université de Stanford sur le top 2 % des chercheurs les plus influents au monde (Stanford University's World's Top 2% Scientists), et est cité sur la liste « Elsevier Highly Cited Chinese Researchers ».



Tobias J. Kippenberg

Prof. Tobias J. Kippenberg est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses recherches pionnières en optomécanique quantique, du développement de peignes de fréquences optiques basés sur des microrésonateurs et pour avoir cofondé la technologie des « Photonic Integrated Circuits ».

Tobias J. Kippenberg est professeur ordinaire à l'Institut de physique et de génie électrique de l'EPFL depuis 2013. Il a dirigé le groupe Jeunes chercheurs Max Planck de l'Institut Max-Planck d'optique quantique à Garching (Allemagne) où il a pu démontrer le refroidissement par pression de radiation d'un microrésonateur optique, développé des techniques permettant aux oscillateurs mécaniques d'être refroidis, mesurés et manipulés dans le régime quantique et faisant désormais partie du domaine de l'optomécanique quantique en cavité. Par ailleurs, son groupe de recherche a également découvert la génération de peignes de fréquences optiques utilisant des microrésonateurs avec un facteur de qualité très élevé, un principe maintenant connu sous le nom de micropeignes ou de peignes Kerr. Cette découverte a permis de parvenir à un taux record de transmission de données et a conduit au développement de nouveaux concepts de télécommunications en collaboration avec l'industrie.



Adrian Perrig

Prof. Adrian Perrig est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses recherches et contributions pionnières dans le domaine de la sécurité informatique, notamment pour le développement et le lancement du nouveau réseau Internet SCION hautement sécurisé.

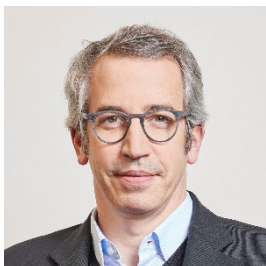
Adrian Perrig est professeur au département d'informatique de l'ETH Zurich, où il dirige le groupe sécurité réseau. Il est également Distinguished Fellow au CyLab et professeur titulaire de génie électrique et informatique à l'Université Carnegie Mellon. De 2002 à 2012, il a enseigné à l'Université Carnegie Mellon en tant que professeur d'ingénierie électrique et informatique, d'ingénierie et de politiques publiques ainsi que d'informatique. De 2002 à 2012, il a occupé la fonction de directeur technique du laboratoire de cybersécurité de Carnegie Mellon (CyLab). Il a obtenu son PhD en informatique à l'Université Carnegie Mellon et a passé trois ans à UC Berkeley. Il est diplômé de l'EPFL en génie informatique (BSc). Il s'est vu décerner l'Outstanding Innovation Award SIGSAC de l'Association for Computing Machinery (ACM) et est également Fellow de l'ACM et de l'IEEE.



Robert Riener

Prof. Robert Riener est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses contributions exceptionnelles dans la recherche, le développement et l'évaluation clinique de robots de rééducation ainsi que de technologies d'assistance adaptées à la vie quotidienne, notamment via la plateforme Cybathlon qu'il a initiée.

Robert Riener est professeur ordinaire de systèmes sensori-moteurs au département des sciences de la santé et de la technologie (D-HEST), ETH Zurich et à la Clinique universitaire de Balgrist. Il a fait ses études, obtenu son doctorat et son habilitation à l'Université technique de Munich. En 1998, il passe un an en tant que postdoctorant à l'École polytechnique de Milan. Robert Riener est professeur à l'ETH Zurich et à l'Université de Zurich depuis 2003. Entre 2016 et début 2018, il était à la tête du D-HEST. Ses domaines d'intérêt sont la robotique de réadaptation, l'interaction humain-machine, l'apprentissage du mouvement humain et l'inclusion. Il est également l'initiateur du Cybathlon, ce qui lui a valu d'être récompensé à plusieurs reprises. L'Université de Bâle lui a décerné le titre de docteur honoris causa en 2018.



Christian Rüegg

Prof. Christian Rüegg est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de ses contributions exceptionnelles dans le domaine de la physique des solides ainsi que du développement et de l'instrumentation des sources de neutrons.

Christian Rüegg dirige l'Institut Paul Scherrer (PSI). Il est professeur ordinaire de physique et titulaire d'une chaire conjointe de l'ETH Zurich et de l'EPFL, et professeur à l'Université de Genève. Il représente quatre instituts de recherche (PSI, Empa, WSL, Eawag) au sein du Conseil des EPF. Christian Rüegg a fait des études de physique à l'ETH Zurich et obtenu son doctorat en 2005 au Laboratoire de diffusion neutronique de l'ETH Zurich et du PSI. Il a ensuite travaillé au London Centre for Nanotechnology. De 2011 à 2016, il a dirigé le Laboratoire de diffusion neutronique et d'imagerie au PSI. De 2017 à 2020, il était à la tête de la division Recherche neutrons et muons. Il occupe la fonction de Directeur du PSI depuis avril 2020. Christian Rüegg représente le PSI au sein d'initiatives nationales visant à promouvoir l'innovation, telles que le Parc Innovaare, le Technopark Argau et Switzerland Innovation.



Olga Sorkine-Hornung

Prof. Olga Sorkine-Hornung est nommée membre individuelle de la SATW en reconnaissance de ses contributions exceptionnelles à la recherche et au développement dans le domaine de l'infographie et de la modélisation géométrique, du traitement numérique de la géométrie, de l'animation par ordinateur et de l'informatique visuelle.

Olga Sorkine-Hornung est professeure d'informatique à l'ETH Zurich où elle dirige le laboratoire de géométrie interactive de l'institut d'informatique visuelle. Avant de rejoindre l'ETH Zurich, elle a été professeure adjointe au Courant Institute of Mathematical Sciences de l'Université de New York (2008–2011). Elle a obtenu un BSc en mathématiques et en informatique ainsi que son PhD en informatique à l'Université de Tel-Aviv (2000–2006). Après ses études, elle a reçu la bourse de la Fondation Alexander von Humboldt et a passé deux ans comme postdoctorante à l'Université technique de Berlin. Ses recherches portent avant tout sur l'infographie, la puissance de traitement géométrique, la représentation et la modélisation des formes 3D et la géométrie différentielle discrète.



Luc Thévenaz

Prof. Luc Thévenaz est nommé membre individuel de la SATW en reconnaissance de son rôle de pionnier dans le développement de technologies basées sur les fibres optiques et de nouvelles solutions pour les capteurs reposant sur la photonique.

Après avoir obtenu son diplôme de maîtrise et son doctorat en physique de l'Université de Genève (Suisse), Luc Thévenaz a rejoint l'EPFL en 1998 où il dirige actuellement un groupe de recherche portant sur la photonique, à savoir la fibre optique et la détection optique. Ses sujets de recherche incluent les capteurs optiques, la lumière lente et rapide, les fibres optiques non linéaires et la spectroscopie des gaz. Au cours de sa carrière, il a séjourné à l'Université de Stanford ainsi qu'en Corée, en Israël et en Australie. Il est reconnu pour ses concepts innovants de détection par fibre distribuée qui ont fait reculer les limites dans ce domaine. Il a également co-fondé la société Omnisens qui développe et commercialise des instruments photoniques avancés basés sur la détection par fibre distribuée. Il est Fellow de l'IEEE et d'Optica.



Tanja Zimmermann

Prof. Tanja Zimmermann est nommée membre individuelle de la SATW en reconnaissance de ses travaux innovants dans le domaine de la nanocellulose et de l'élargissement des champs d'application pratiques des matériaux à base de bois.

Tanja Zimmermann a pris la direction de l'Empa le 1^{er} juin 2022. Elle est professeure de sciences des matériaux à l'ETH Zurich et à l'EPFL. Elle a obtenu son doctorat à l'Université de Hambourg en 2007. Dans le cadre de ses fonctions à la tête du laboratoire de «Recherche appliquée sur le bois», Tanja Zimmermann a développé le domaine de recherche des nanocomposites de cellulose à l'Empa. En 2017, elle devient membre de la direction et dirige le département «Functional Materials» ainsi que le pôle de recherche « Construction durable ». Si elle s'intéresse également aux thèmes de l'économie circulaire ou de l'utilisation efficace des ressources, la science des matériaux basée sur les données occupe toujours une place centrale dans ses recherches. Tanja Zimmermann est membre de divers comités, conseils scientifiques et commissions de recherche, tant au plan national qu'international.