

Une grande manifestation pour des technologies minuscules

La Swiss NanoConvention réunit des leaders suisses et internationaux de la science et de l'industrie dans le domaine des nanotechnologies, des personnalités de l'innovation et de la technologie, des entrepreneurs, des investisseurs, des administrateurs et des politiciens. La Swiss NanoConvention est une plateforme de mise en relation, de réseautage, de débat et d'échange d'idées, voire de génération de nouvelles idées. Les acteurs clés sont en mesure de rassembler les meilleures informations disponibles sur le potentiel, mais aussi sur les risques de l'une des principales technologies émergentes du XXI^e siècle, ainsi que sur les possibilités qu'elle offre en matière de technologies, de produits et de services novateurs.

La Swiss NanoConvention s'est tenue pour la deuxième fois à Neuchâtel les 15 et 16 juin 2023. Cet événement a rassemblé de grands experts industriels et académiques impliqués dans les nanotechnologies. Les présentations se sont focalisées sur les innovations et technologies à l'échelle nanométrique, ainsi que sur leurs applications.

L'événement a été organisé par le MNT Network, conjointement avec le CSEM (Michel Despont), la Haute École Arc ingénierie (Alexandra Kämpfer-Homsy), la HEIG-VD (Silvia Schintke), la plateforme Swiss NanoAnalytics (Amélie Bazzoni) et la FSRM (Ted Byrne et Philippe Fischer).

Cette année, la Swiss NanoConvention a réuni 254 participants, 31 stands, 17 sponsors, 52 affiches et 42 conférenciers – dont une participation féminine non négligeable, de 42 %. Les exposés ont alterné entre science fondamentale et appliquée. Un éventail de domaines d'applications des nanotechnologies ont été présentés, comme la nano-imagerie, la nanophotonique, la fabrication additive à l'échelle nanométrique, les technologies quantiques ou encore les applications médicales des nanotechnologies.



Prochaine édition

■ du 4 au 5 juin 2024
au Centre des congrès de Bâle.

Échanges scientifiques autour de la session d'affiches.

Une loi sur les puces

La table ronde qui s'est déroulée sur la version suisse du règlement sur les semi-conducteurs (Chip Act) était très instructive, avec une discussion sur l'écosystème industriel SEMI en Suisse.

Les semi-conducteurs sont essentiels pour un large éventail de produits technologiques et numériques, tels que les voitures, les appareils ménagers et électroniques. En raison de problèmes géostratégiques et de perturbations de la chaîne d'approvisionnement, l'industrie européenne est actuellement confrontée à des difficultés d'approvisionnement en semi-conducteurs.

Le règlement sur les semi-conducteurs vise à réduire les vulnérabilités et la dépendance de l'UE vis-à-vis d'acteurs étrangers, ce qui améliorera la sécurité de l'approvisionnement, ainsi que la résilience et la souveraineté technologique de l'UE dans le domaine des semi-conducteurs.

Le 25 juillet 2023, l'UE a adopté le règlement sur les semi-conducteurs. Les nouvelles règles visent à doubler la part du marché mondial de l'UE dans le secteur des semi-conducteurs, qui passerait de 10 % à au moins 20 % d'ici à 2030. ■

La remise des prix 2023

Swiss nanotechnology 2023 PhD Award

- Iwan Hächler, EPFZ. *Lutte contre la buée grâce à des nano-absorbants sélectifs de la lumière du soleil*
- Arunav Bordoloi, UBAS. *Expériences de corrélation croisée de spin dans un enchevêtrement d'électrons*
- Saeid Ansaryan, EPFL. *Surveillance spatiotemporelle à haut débit des sécrétions d'une seule cellule grâce à des réseaux de micropuits plasmoniques*
- Ivana Domljanovic, Université de Fribourg. *Livre en origamis sur les biocapteurs d'ADN pour la détection multiplex d'acides nucléiques associés au cancer*
- Amir Youssefi, EPFL. *Treillis topologiques réalisés dans un circuit supraconducteur optomécanique*

Best poster Award SNC 2023

- Wenhao Huang, Empa. *Flux de Poiseuille électronique dans les transistors à effet de champ en graphène encapsulé dans du nitrure de bore hexagonal*
- Moritz Häffner, Institut Adolphe Merkle / Université de Fribourg. *Examen de l'influence de la purification des nanoparticules d'or sur la couronne protéique*
- Francesco Bertot, Hybrid Photonics Laboratory, EPFL. *Conception et fabrication de capteurs de champ térahertz intégrés hybrides silicium-organique efficaces*

Best Image Award SNC 2023

- Thomas Kainz, Institut Adolphe Merkle / Université de Fribourg. *Reflot de la montagne dans le lac*

Nanotech startup prize

- XRnanotech



www.swissnanoconvention.ch/2023