



## **Switzerland Innovation Tech4Impact: Six Projects Awarded CHF 85,000 Each**

**More than 50 project teams responded to the third call for proposals launched by Switzerland Innovation together with partners from the Swiss economy. Six projects were selected based on their degree of innovation, sustainability and technology. The topics addressed by the award-winning projects range from circular low-carbon construction to safe drinking water systems and upcycling agro waste.**

The call for proposals was launched with the aim to foster innovative solutions within the Swiss ecosystem that can help meet the Sustainable Development Goals introduced as part of the UN Agenda 2030. This call for proposals launched by Switzerland Innovation together with its innovation partners from the Swiss economy and in collaboration with E4S Tech4Impact and collaboratio helvetica, prompted a response from 53 project teams, which submitted their ideas addressing one of the six highlighted UN Sustainable Development Goals. From this broad field of applicants, an external and independent jury selected six projects whose novel approaches will now be further developed in one of the six Switzerland Innovation Parks:

### **Aseptuva**

Aseptuva builds a phototherapy device for localized deep UVC topical treatment against major infection vector in hospitals: contaminated skin. This pre-clinical study will use a functional prototype of an in situ disinfection adaptor, intended for catheters inserted into the human body. <https://aseptuva.ch/>

### **Gaia Technologies**

Upscale22 is a project by Gaia Technologies to develop a novel technology to upcycle agro waste into bio-compounds and added-value resources. It tackles the ever-increasing trend to substitute synthetic compounds by natural alternatives in the cosmetics, food and feed sector. <https://www.gaiatech.ch/>

### **Graphene-Based Gas Separation**

Dr. Mojtaba Rezaei, together with the Laboratory of Advanced Separations at EPFL, develops a high-performance single-layer nanoporous graphene-based membranes for efficient separation of CO<sub>2</sub> from gases in post-combustion flue gas streams. This project will accelerate an energy-efficient and environmentally friendly process for post-combustion carbon capture. <https://www.epfl.ch/labs/las/>

### **Openversum**

Openversum enables entrepreneurs in low- and middle-income countries to locally produce and sell drinking water filters through microfranchising. Openversum provides them with tools, material and knowhow necessary to successfully run a business while bringing safe drinking water to their community. <https://openversum.com/>



## ReMatter

ReMatter aims to adapt and optimize their low carbon hybrid earth-timber floor slab product towards application in multi residential construction projects. The redesign will focus on typology, performance, and buildability to become 100% recyclable and feature 80% less embodied carbon than reinforced concrete alternatives. <https://www.rematter.earth/>

## TOSA swisstech

A fuel cell is the device that converts Hydrogen into electricity. TOSA swisstech provides a solution to make fuel cells 5 times lighter, non-corrosive and more efficient through the use of conductive composite materials. <https://www.tosa-swisstech.ch/en>

## A Boost for Innovation Projects

The award-winning project teams are to receive a CHF 85,000 grant. The funds are designed to give the innovation projects a considerable boost, make them ready for market launch or allow them to embark on further development. The subsidies are financed by the following innovation partners: **ABB, Credit Suisse, Die Mobiliar, economiesuisse, Interpharma, Schindler, Swiss Re Foundation, Swisscom, UBS and Zurich Insurance.**

## About Switzerland Innovation Tech4Impact

The Switzerland Innovation Tech4Impact initiative aims to help pioneering innovation projects addressing one of six selected UN Sustainable Development Goals achieve a breakthrough. In order to qualify for a subsidy, the proposed project must be based on an advanced technology that will reach maturity and application within the next three years. More information is available at: <https://sitech4impact.ch/>

## About Switzerland Innovation

Switzerland Innovation is a network of six innovation parks across Switzerland based on a joint initiative of public institutions, academia and the private sector with a statutory mandate from the Swiss Federal Council. Switzerland Innovation forms an ecosystem that allows universities and innovative companies to collaborate and use their knowledge and research results for the development of new, marketable products and services. <https://www.switzerland-innovation.com/>

**Media inquiries:** Raphaël Tschanz, raphael.tschanz@switzerland-innovation.com, +41 76 507 09 95

### **Members of the Jury:**

*The jury comprised the following personalities: Josephine Herzog, Co-Director Engagement Programs, B Lab Switzerland; Dr. Peter Morf, Head of Section “Energy Technologies and Resource Efficiency”, Hightech Zentrum Aargau AG, Brugg; Dr. Roman Rudel, Head of the Institute ISAAC at University of Applied Sciences Southern Switzerland; Dr. Bram Stieljes, Head of Research & Analysis Services, D&ICT Department, University of Basel; Dr. sc. nat. Pascale Vommont, Director at Gebert Rüf Stiftung.*



## **Switzerland Innovation Tech4Impact: Sechs Projekte mit je CHF 85 000 ausgezeichnet**

**Über 50 Projektteams haben sich auf die dritte Ausschreibung von Switzerland Innovation und Partnern aus der Schweizer Wirtschaft gemeldet. Sechs Projekte wurden auf der Basis ihres Innovationsgrades, ihrer Nachhaltigkeit und ihrer Technologie ausgewählt. Die Themen der preisgekrönten Projekte reichen vom kreislauforientierten, kohlenstoffarmen Bauen über sichere Trinkwassersysteme bis hin zum Upcycling von landwirtschaftlichen Abfällen.**

Die Ausschreibung wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, innovative Lösungen im Schweizer Ökosystem zu fördern, die zur Erreichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung der UNO beitragen können, welche im Rahmen der Agenda 2030 vorgestellt wurden. Auf die von Switzerland Innovation gemeinsam mit Innovationspartnern aus der Schweizer Wirtschaft und in Zusammenarbeit mit E4S Tech4Impact und collaboratio helvetica lancierte Ausschreibung haben 53 Projektteams geantwortet und ihre Ideen zu einem der sechs zentralen Ziele für nachhaltige Entwicklung der UNO eingereicht. Aus diesem breiten Bewerberfeld wählte eine externe und unabhängige Jury sechs Projekte aus, deren neuartige Ansätze nun in einem von sechs Switzerland Innovation Parks weiterentwickelt werden:

### **Gaia Technologies**

Upscale22 ist ein von Gaia Technologies initiiertes Projekt zur Entwicklung einer neuartigen Technologie, mit der Agrarabfälle in Bioverbundstoffe und Mehrwertressourcen umgewandelt werden können. Damit wird dem ständig wachsenden Trend Rechnung getragen, synthetische Verbundstoffe in der Kosmetik-, Lebensmittel- und Futtermittelbranche durch natürliche Alternativen zu ersetzen. <https://www.gaiatech.ch>

### **Aseptuva**

Aseptuva entwickelt eine Phototherapieleuchte zur lokalen, intensiven topischen UVC-Behandlung zur Bekämpfung der am häufigsten auftretenden Infektionsquelle in Krankenhäusern: kontaminierte Haut. Im Rahmen dieser präklinischen Studie wird ein funktionsfähiger Prototyp eines Adapters zur In-situ-Desinfektion verwendet, der für die Anwendung bei in den menschlichen Körper eingeführten Kathetern bestimmt ist. <https://aseptuva.ch>

### **TOSA swisstech**

Eine Brennstoffzelle ist ein Bauteil, das Wasserstoff in Elektrizität umwandelt. TOSA swisstech stellt eine Lösung zur Verfügung, mit der Brennstoffzellen durch den Einsatz von leitfähigen Verbundwerkstoffen fünfmal leichter, korrosionsbeständig und effizienter werden. <https://www.tosa-swisstech.ch/en>

### **Openversum**

Mit Openversum können Unternehmer in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen vor Ort Trinkwasserfilter über Mikrofranchising herstellen und verkaufen. Openversum stellt diesen Unternehmen Werkzeuge, Material und Know-how zur Verfügung, die sie für die erfolgreiche Führung eines Unternehmens und die Versorgung ihrer Gemeinde mit sauberem Trinkwasser benötigen. <https://openversum.com>



## Graphenbasierte Gasabtrennung

Dr. Mojtaba Rezaei entwickelt in Zusammenarbeit mit dem Laboratory of Advanced Separations der ETH Lausanne eine leistungsstarke, einlagige, nanoporöse Membran auf Graphenbasis für die effiziente Abtrennung von CO<sub>2</sub> aus Gasen in Rauchgasströmen nach der Verbrennung. Dieses Projekt wird ein energieeffizientes und umweltfreundliches Verfahren für die Abtrennung von CO<sub>2</sub> nach der Verbrennung (Post-Combustion) vorantreiben. <https://www.epfl.ch/labs/las>

## ReMatter

ReMatter hat es sich zum Ziel gesetzt, ihr kohlendioxidarmes hybrides Bodenplattenprodukt aus Erde und Holz für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern anzupassen und zu optimieren. Die Neugestaltung setzt den Schwerpunkt auf Typologie, Leistung und Baubarkeit, sodass das Gebäude zu 100 % recycelbar ist und 80 % weniger Kohlenstoff enthält als Alternativen aus Stahlbeton. <https://www.rematter.earth>

## Schub für Innovationsprojekte

Die prämierten Projektteams erhalten je CHF 85 000.- an Fördermitteln. Damit sollen die Innovationsprojekte einen merklichen Schub erleben, zur Marktreife gelangen oder weiterentwickelt werden. Die Fördermittel werden von den folgenden Innovationspartnern finanziert: **ABB, Credit Suisse, Die Mobiliar, Economiesuisse, Interpharma, Schindler, Swiss Re Foundation, Swisscom, UBS und Zurich Versicherungen.**

## Zu «Switzerland Innovation Tech4Impact»

Mit der «Switzerland Innovation Tech4Impact» Initiative soll wegweisenden Innovationsprojekten zu einem von sechs ausgewählten UNO-Zielen für nachhaltige Entwicklung zum Durchbruch verholfen werden. Um sich für einen Zuschuss zu qualifizieren, muss das vorgeschlagene Projekt auf eine fortgeschrittenen Technologie setzen, die innerhalb der nächsten drei Jahre zur Reife und Anwendung gelangt. Mehr Informationen unter: <https://sitech4impact.ch/>

## Zu Switzerland Innovation

Switzerland Innovation ist ein Netzwerk von sechs Innovationsparks in der ganzen Schweiz, das auf einer gemeinsamen Initiative von öffentlichen Institutionen, Wissenschaft und Privatwirtschaft und einem gesetzlichen Auftrag des Bundesrats basiert. Switzerland Innovation bildet ein Ökosystem, das es Hochschulen und innovativen Unternehmen ermöglicht, zusammenzuarbeiten und ihr Wissen und ihre Forschungsergebnisse für die Entwicklung neuer marktfähiger Produkte und Dienstleistungen zu nutzen. <https://www.switzerland-innovation.com/>

**Medienanfragen:** Raphaël Tschanz, raphael.tschanz@switzerland-innovation.com, 076 507 09 95

### Zusammensetzung der Jury:

Die Jury setzte sich aus den folgenden Persönlichkeiten zusammen: Josephine Herzig, Co-Director Engagement Programs, B Lab Switzerland; Dr. Peter Morf, Head of section “Energy Technologies and Resource Efficiency”, Hightech Zentrum Aargau AG, Brugg; Dr. Roman Rudel, Head of the Institute ISAAC at University of Applied Sciences Southern Switzerland; Dr. Bram Stieljes, Abteilungsleiter Forschung & Analyse Services Ressort D&ICT, Universität Basel; Dr. sc. nat. Pascale Vonmont, Director at Gebert Rüf Stiftung.



## **Switzerland Innovation Tech4Impact: Six projets chacun récompensés par CHF 85'000**

**Plus de 50 équipes de projet ont répondu au troisième appel à propositions lancé par Switzerland Innovation en collaboration avec des partenaires économiques suisses. Six projets ont été sélectionnés en fonction de leur niveau d'innovation, de durabilité et de technologie. Les thématiques abordées par les projets primés vont de la construction circulaire à faible émission de carbone aux systèmes d'eau potable sûrs en passant par le recyclage des déchets agricoles.**

L'appel à propositions a été lancé dans le but de promouvoir des solutions innovantes au sein de l'écosystème suisse pouvant aider à atteindre les objectifs de développement durable dans le cadre de l'Agenda 2030 de l'ONU. Cet appel à propositions lancé par Switzerland Innovation avec ses partenaires d'innovation de l'économie suisse et en collaboration avec E4S Tech4Impact et collaboratio helvetica, a suscité une réponse de 53 équipes de projet qui ont soumis leurs idées portant sur un des six objectifs de développement durable définis par l'ONU. Parmi ce large éventail de candidats, un jury externe et indépendant a sélectionné six projets dont les nouvelles approches seront désormais développées dans l'un des six parcs Switzerland Innovation:

### **Gaia Technologies**

Upscale22 est un projet de Gaia Tech visant à développer une nouvelle technologie de recyclage des déchets agricoles en biocomposés et en ressources à valeur ajoutée. Ce projet aborde la problématique de la tendance croissante à remplacer les composés synthétiques par des alternatives naturelles dans les secteurs des cosmétiques, de l'alimentation humaine et animale. <https://www.gaiatech.ch/>

### **Aseptuva**

Aseptuva conçoit un dispositif de photothérapie destiné au traitement topique UVC profond et localisé contre le principal vecteur d'infection dans les hôpitaux : la peau contaminée. Cette étude pré-clinique utilisera un prototype fonctionnel d'un adaptateur de désinfection in situ, destiné aux cathéters insérés dans le corps humain. <https://aseptuva.ch/>

### **TOSA swisstech**

Une pile à combustible est le dispositif permettant de convertir l'hydrogène en électricité. TOSA swisstech propose une solution afin de rendre les piles à combustible 5 fois plus légères, non corrosives et plus efficaces grâce à l'utilisation de matériaux composites conducteurs. <https://www.tosa-swisstech.ch/en>

### **Openversum**

Openversum permet aux entrepreneurs des pays à revenu faible ou moyen de produire et de vendre localement des filtres à eau potable par le biais de microfranchises. Openversum leur fournit les outils, le matériel et le savoir-faire nécessaires afin de gérer avec succès une entreprise tout en apportant de l'eau potable à leur communauté. <https://openversum.com/>



### Séparation des gaz à base de graphène

Le Dr Mojtaba Rezaei, en collaboration avec le Laboratoire des séparations avancées de l'EPFL, développe des membranes à base de graphène nanoporeux monocouche haute performance pour la séparation efficace du CO<sub>2</sub> des gaz dans les flux de gaz de combustion après la combustion. Ce projet permettra d'accélérer un processus efficace sur le plan énergétique et respectueux de l'environnement pour la capture du carbone en postcombustion. <https://www.epfl.ch/labs/las/>

### ReMatter.Earth

Rematter a pour objectif d'adapter et d'optimiser son produit hybride de dalles de plancher en terre et en bois à faible teneur en carbone en vue de son application dans des projets de construction multirésidentiels. La nouvelle conception se concentrera sur la typologie, la performance et la constructibilité pour devenir 100% recyclable et comporter 80% de carbone incorporé en moins que les alternatives en béton armé. <https://www.rematter.earth/>

### Un élan pour les projets d'innovation

Les équipes de projets récompensées reçoivent chacune une contribution de CHF 85'000. Ce montant permettra de donner un élan notable aux projets d'innovation afin d'être mis sur le marché ou développés ultérieurement. Les contributions sont financées par les partenaires d'innovation suivants: **ABB, Credit Suisse, la Mobilière, economiesuisse, Interpharma, Schindler, Swiss Re Foundation, Swisscom, UBS, et Zurich.**

### A propos de l'initiative Switzerland Innovation Tech4Impact

L'initiative Switzerland Innovation Tech4Impact a pour objectif d'aider des projets d'innovation porteurs d'avenir à percer concernant l'un de six objectifs de développement durable de l'ONU. Afin de se qualifier pour recevoir l'aide financière, le projet proposé doit se fonder sur une technologie de pointe qui parviendra à maturité et pourra être appliquée au cours des trois prochaines années. Plus d'information sur: <https://sitech4impact.ch/>

### A propos de Switzerland Innovation

Switzerland Innovation est un réseau de six parcs d'innovation dans toute la Suisse qui se base sur l'initiative commune d'institutions publiques, du monde scientifique et de l'économie, ainsi que sur un mandat légal du Conseil fédéral. Switzerland Innovation constitue un écosystème qui permet aux hautes écoles et aux entreprises innovantes de collaborer et d'utiliser leurs connaissances et les résultats de leurs recherches pour développer de nouveaux produits et services commercialisables.

<https://www.switzerland-innovation.com/>

**Questions médias:** Raphaël Tschanz, raphael.tschanz@switzerland-innovation.com, +41 76 507 09 95

#### **Composition du jury:**

Le jury était composé des personnalités suivantes: Josephine Herzig, Co-Director Engagement Programs, B Lab Switzerland; Dr. Peter Morf, Head of Section «Energy Technologies and Resource Efficiency», Hightech Zentrum Aargau AG, Brugg; Dr. Roman Rudel, Head of the Institute ISAAC at University of Applied Sciences Southern Switzerland; Dr. Bram Stieljes, chef du Service Recherche & Analyse Services Ressort D&ICT, Université de Bâle; Dr. sc. nat. Pascale Vonmont, Director at Gebert Rüf Stiftung.