



## Medienmitteilung

Zürich, 12. Januar 2021

## ZKB Pionierpreis TECHNOPARK® 2021

### **Gesundheit und Nachhaltigkeit sind die dominierenden Themen, mit denen die Jungunternehmen dieses Jahr um die knapp 100'000 Franken kämpfen.**

Gesundheit und Nachhaltigkeit: Das sind die grossen Herausforderungen der Gegenwart. Es erstaunt deshalb nicht, dass sich die meisten Nominierten für den ZKB Pionierpreis Technopark 2021 entweder mit dem einen oder dem anderen dieser Themen beschäftigen.

Elf Jungunternehmen dürfen sich Hoffnung machen. Sie wurden von einer Jury aus namhaften Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Wissenschaft erkoren, weil sie sich durch besondere Innovationskraft, Marktnähe und soziale Relevanz auszeichnen. Insgesamt hatten sich über 30 Start-Ups beworben.

Wir freuen uns, Ihnen auf den nächsten Seiten die elf besonders erfolversprechenden Start-Ups in Kurzporträts vorstellen zu dürfen. Die einen produzieren «Fleisch» aus Pflanzen, nachhaltige Membranen für Outdoor-Bekleidung, sagen der Retourenflut im Onlinehandel den Kampf an oder entwickeln zementfreien Beton für die Baubranche. Die anderen vereinfachen und verbessern Operationen bei komplexen Knochenbrüchen, entfernen krankheitsverursachende Substanzen aus dem Blutkreislauf oder verwenden Biomaterial zur minimal-invasiven Rekonstruktion einer weiblichen Brust.

Der ZKB Pionierpreis Technopark wird seit 2001 jedes Jahr von der Zürcher Kantonalbank und dem Technopark Zürich verliehen und zählt zu den wichtigsten Innovationspreisen der Schweiz. Die Gewinner-Firma erhält 98'696.04 Franken (10000 x Pi im Quadrat). Der zweite und der dritte Platz werden mit einem Preisgeld von je knapp 10'000 Franken prämiert. Wir haben anlässlich des Jubiläums einen Blog aufgeschaltet (<https://www.pionierpreis.ch/blog/>), auf dem wir in den nächsten Monaten spannende Geschichten und Eindrücke aus den 20 Jahren erzählen.

Dieses Jahr wird der ZKB Pionierpreis Technopark am 25. August 2021 im Technopark Zürich vergeben. In welchem Rahmen bestimmen die Covid-Bestimmungen von Bund und Kanton.

Für weitere Informationen oder für die Organisation eines Interviews mit einem Jungunternehmen oder einem Jurymitglied steht Ihnen zur Verfügung:

Matthias Hölling  
Leiter ZKB Pionierpreis Technopark  
Stiftung TECHNOPARK® Zürich  
+41 (0) 44 445 11 58  
[matthias.hoelling@technopark.ch](mailto:matthias.hoelling@technopark.ch)

[www.pionierpreis.ch](http://www.pionierpreis.ch)

## Die Top-11-Kandidaten im Kurzporträt

### Cowa Thermal Solutions AG

#### Neue Technologie zur Speicherung von Wärmeenergie

Wärmepumpensysteme sind heute der Standard für CO<sub>2</sub>-armes Heizen. Kommt der Strom für die Wärmepumpe zusätzlich noch aus der eigenen Photovoltaik (PV) – Anlage, so könnte das Gebäude vollkommen autark beheizt werden, also ohne Hinzufügen von externer Energie. Das Problem dieser Systeme ist jedoch, dass sich Energieangebot (PV Strom) und Energienachfrage (vor allem Heizenergie) zeitlich meist nicht decken, und weder der PV Strom noch die erzeugte Wärme gut gespeichert werden kann. So können nur ca. 30% des lokal produzierten PV Stroms auch lokal genutzt werden. Die Cowa Thermal Solutions AG entwickelt spezielle Kapseln (Cowa-Caps) mit einer höheren spezifischen Wärmekapazität als Wasser. Hierdurch lassen sich die Kapazität von herkömmlichen Wärmespeichern auf das 4-fache vergrössern und der Heizautarkiegrad auf 70% steigern. Die Cowa-Caps können einfach als Schüttgut in die herkömmlichen Pufferspeicher eingebracht werden.

[www.cowa-ts.com](http://www.cowa-ts.com)

Hauptsitz: Luzern

### CustomSurg

#### Personalisierte Medizin in der komplexen Unfallchirurgie

Die Behandlung von komplexen Knochenbrüchen an Gelenken ist für Orthopäden und Chirurgen schwierig, zeitaufwändig und führt zu hohen Kosten. Trotzdem führt deren Behandlung oft zu nicht optimalen Resultaten und zur Beeinträchtigung der Lebensqualität der Patienten. Das ETH Spin-off CustomSurg will die heute gängige «subjektive» Behandlung solcher Frakturen durch eine personalisierte Operationsplanung ersetzen. Letztere beinhaltet eine computerunterstützte Planung, die virtuelle Anleitung während der Operation sowie patientenspezifische Implantate, die mittels 3D-Druck hergestellt werden. Dies soll die Ergebnisse von Traumapatienten verbessern und die Gesundheitskosten senken.

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

Hauptsitz: Zürich

## **Dimpora AG**

### **Neuartige nachhaltige Membranen für Outdoor-Bekleidung**

Immer mehr Textilien müssen immer mehr Funktionen ausüben. Die hierfür bekannten Membranen und Additive erreichen dies aber nur mit viel Chemie und umweltschädlichen Materialien. Das ETH Spin-off Dimpora hat darum eine nachhaltige Membran für Outdoor-Bekleidung entwickelt und patentiert, die ohne Fluorverbindung auskommt, aber genauso wasserdicht und atmungsaktiv ist. Mit dem nachhaltigen Material, der nahtlosen 3D-Montage und der hohen Leistungsfähigkeit löst Dimpora drei der dringendsten Probleme des Bekleidungsmarktes. Das Herstellungsverfahren basiert auf dem Einsatz von harten Schablonen, welche eine Porenstruktur in ein Polymer bringen und ist prinzipiell materialunabhängig. Hierdurch können die gewünschten umweltverträglichen Stoffe für die Membranherstellung verwendet werden.

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

*Hauptsitz: Zürich*

## **FenX AG**

### **Dämmstoffe aus mineralischen Abfällen für Bauindustrie**

Bei der Auswahl von Stoffen zur Wärmedämmung von Gebäuden hat die Bauindustrie heute kein optimales Material zur Verfügung hinsichtlich Preis, Entflammbarkeit und ökologischen Auswirkungen. Das in Zürich ansässige Start-Up FenX will dies ändern. Es hat eine Technik entwickelt, um Industrieabfälle durch ein neuartiges und kostengünstiges Schaumverfahren bei Raumtemperatur in handliche und leistungsstarke Dämmplatten zu verwandeln. Dämmplatten, die bemerkenswerte Isolationseigenschaften und eine hohe mechanische Festigkeit aufweisen, nicht brennbar sind sowie nahezu null CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen. Die Lösung ermöglicht es den Kunden, von einer besseren Isolierung zu profitieren und alle Marktanforderungen in Bezug auf Sicherheit und grünen Etiketten zu erfüllen.

[www.fenx.ch](http://www.fenx.ch)

*Hauptsitz: Zürich*

## hemotune AG

### **Neue Technologie zur Blutreinigung**

Sepsis ist gemäss WHO für ca. 20% der Todesfälle weltweit verantwortlich. Es handelt sich dabei um eine lebensbedrohliche, fehlgeleitete Immunantwort des Körpers, die zurzeit kaum zu behandeln ist. Der Körper schüttet dabei zu viele Giftstoffe zur Bekämpfung einer Infektion aus, so dass diese lebenswichtige Organe im Körper angreifen. Dies ist auch das Hauptproblem der Komplikationen bei einer Infektion mit Covid-19. Die hemotune AG entwickelt ein revolutionäres Verfahren zur Blutreinigung, das diese Giftstoffe gezielt aus dem Blut entfernen kann. Dabei werden magnetische Nanopartikel so umhüllt, dass sich die Toxine an diese binden, und ins Blut des Patienten gegeben. Danach kann man die Nanopartikel mit einem Magneten wieder aus dem Blutkreislauf entfernen. Laut dem Jungunternehmen übertrifft ihre Technologie sogar modernste Therapien und verbessert die Patientenergebnisse massiv. Je nach Umhüllung der Nanopartikel können z.B. auch überdosierte Arzneimittel oder Mikroorganismen aus dem Blut der Patienten entfernt werden.

[www.hemotune.ch](http://www.hemotune.ch)

*Hauptsitz: Zürich*

## matriq AG

### **Einzigartiges und individuelle Wasserzeichen für Kunststoffbauteile**

Medizinische, sicherheitskritische und wertige Objekte müssen häufig rückverfolgbar sein. Darum spielt auch bei vielen Objekten aus Kunststoff die Herkunft eine zentrale Rolle. Die matriq AG kann mit ihrer patentierten Technologie sämtliche Kunststoffteile eindeutig, individuell und fälschungssicher markieren – günstiger, schneller, sicherer und smarter als alle bisher verwendeten Technologien. Direkt in der Herstellungsmaschine wird das Objekt in Sekundenbruchteilen mit einem individuellen Code versehen – autonom mit einer Art miniaturisiertem «Brandeseisen». Die sonst üblichen nachgeschalteten Markierprozesse mit Robotik, Förderbänder und Laser/Etiketten entfallen. Der Code kann dann z.B. mit Handykameras gelesen werden.

<http://matriq.ch>

*Hauptsitz: St. Gallen*

## **Oxara AG**

### **Aushubmaterialien werden zu zementfreiem Beton**

Die Bauindustrie ist einer der umweltschädlichsten Sektoren überhaupt. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoss ist immens, zudem werden Milliarden Tonnen Aushubmaterial auf Deponien entsorgt. Die Oxara AG möchte die Baubranche neu definieren. Sie hat mineralische Additive entwickelt, durch die sich Aushubmaterial in nachhaltigen Beton umwandeln lässt. Ihr Erdbeton «Cleancrete» lässt sich im frischen Zustand giessen, härtet rasch aus und eignet sich für den Einsatz in Böden und nichttragenden Wänden. Das zweite Produkt von Oxara ist Cleanbrick, der erste Lehmziegel mit Brenntemperaturen deutlich unter 300 Grad. Die 100% recycelbaren Baustoffe verursachen einen bis zu 90% niedrigeren CO<sub>2</sub>-Ausstoss und sind bis zu 29% günstiger als herkömmliche Materialien.

<https://oxara.ch>

*Hauptsitz: Zürich*

## **Oxyle AG**

### **Saubere Technologie zur Entfernung giftiger Mikroverunreinigungen aus Wasser**

Oxyle hat einen Katalysator mit Nanoporen entwickelt, mit dem eine Vielzahl toxischer Mikroverunreinigungen effizient aus dem Abwasser entfernt werden kann. Bisher gibt es hier nur die Möglichkeit, das Abwasser zu verbrennen oder mit Ozon zu behandeln. Beides ist aber sehr energieaufwändig, teuer und führt nicht zu einer kompletten Entfernung von hochpersistenten Verbindungen. Im Gegensatz dazu ist der umweltfreundliche Ansatz von Oxyle hocheffizient, kostengünstig, nutzt saubere Energiequellen und weist einen geringen CO<sub>2</sub>-Fussabdruck auf. Ab 2022 möchte das Jungunternehmen modulare Reaktoren unterschiedlicher Grösse anbieten, um verschiedene Kundensegmente wie die chemische Industrie, Krankenhäuser und Biotech-Unternehmen regulatorisch zu entlasten.

[www.oxyle.ch](http://www.oxyle.ch)

*Hauptsitz: Zürich*

## **Planted Foods AG**

### **Fleisch aus Pflanzen – nachhaltig, gesund und mit gutem Gewissen**

Die steigende Bevölkerung, die Lebenserwartung und das Einkommen führen zu steigender Fleischnachfrage. Das derzeitige Ausmass des Fleischkonsums ist jedoch nicht nachhaltig. Das Start-Up Planted kreiert deshalb leckeres, gesundes und nahrhaftes «Fleisch» direkt aus Pflanzen. Ihre Technologie ermöglicht es den Jungunternehmern, die Faserlängen verschiedener Fleischsorten nachzuahmen, die Proteinquelle flexibel auszuwählen und die Saftigkeit hinzuzufügen, die Verbraucher derzeit bei Fleischanaloga vermissen. Im Gegensatz zu Mitbewerbern kontrollieren sie dabei die gesamte Wertschöpfungskette von der Forschung bis zum Branding. Ihr erstes Produkt ist "Poulet" aus Erbsen, das zweite erinnert an die Textur und den Geschmack von gezupftem Schweinefleisch (Pulled Pork). Kürzlich hat Planted den ersten rein pflanzlichen Dönerspiess auf den Markt gebracht.

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

*Hauptsitz: Kempthal*

## **Sublime Technology SAGL**

### **Kampf gegen die Retouren-Flut im Onlinehandel**

Wie schaffen es Onlinehändler, die Massen an Retouren zu minimieren? Die Sublime Technology SAGL will die Retourenquote im Mode-Bereich durch den Einsatz von mobiler 3D-Technologie, Computer Vision, maschinellem Lernen sowie numerischer Optimierung senken. Ihr Projekt «MOSTFIT» beinhaltet eine vollautomatische, einfach zu bedienende und robuste 3D-Sizing-Engine, die in jede E-Commerce-Lösung integriert werden kann. Das Ziel sind die Erkennung von Körper- und Kleidergrößen (mit dem Smartphone), Passformempfehlungen und virtuelle Anproben. Indem es E-Shoppern hilft, die richtige Grösse und Passform zu finden, möchte das Start-Up die Rendite der Onlinehändler um einen Viertel erhöhen und gleichzeitig zur CO2-Reduktion und zur Vermeidung von Abfällen beitragen.

<https://mostfit.ch/>

<https://www.sublime-technology.ch/>

Hauptsitz: Lugano

## **Volumina Medical**

### **Dynamische Biomaterialien für die rekonstruktive und plastische Chirurgie**

Volumina Medical entwickelt neue Lösungen im Bereich rekonstruktive Chirurgie. Ihr Fokus liegt auf der Brustrekonstruktion von Krebs-Patientinnen. Im Rahmen einer Zusammenarbeit zwischen Ingenieuren und plastischen Chirurgen wurde ein innovatives und patentiertes Implantat entwickelt, welches minimalinvasiv appliziert werden kann, als Gel mit einer Kanüle unter lokaler Betäubung. Es handelt sich um ein Biomaterial, das die natürliche Regeneration von Weichgewebe erleichtert. Im Körper wird das Gel dann ersetzt durch natürliches Gewebe, wodurch ein dauerhaftes Volumen entsteht. Im Gegensatz zu derzeitigen Methoden, die auf invasiver Chirurgie und dem Einsatz von verbleibenden Silikonpolstern beruhen, wird dadurch das Risiko von Komplikationen, Schmerzen und Kosten minimiert.

[www.volumina-medical.ch](http://www.volumina-medical.ch)

Hauptsitz: Lausanne

### ***Über den Technopark Zürich***

Der privat finanzierte Technopark Zürich ist das führende Technologietransfer- und Jungunternehmerzentrum der Schweiz. Sein Ziel ist die Schaffung nachhaltiger Arbeitsplätze. Unter einem Dach finden hier Hoch- und Fachhochschulen, Start-Ups sowie etablierte Unternehmen unterschiedlichster Branchen und Disziplinen zusammen und vernetzen ihre Kompetenzen. Im Haus ansässige Forschungseinrichtungen und Technologiegeber wie die ETH Zürich und das CSEM Zürich unterstützen die praxisnahe Überführung neuer Technologien in den Markt. Der Technopark Zürich selektioniert, unterstützt und fördert Jungunternehmen im Aufbauprozess und realisiert vielfältige Projekte zur Umsetzung der Grundidee. Er hat den Pionierpreis ins Leben gerufen.

### ***Über die Zürcher Kantonalbank***

Die Zürcher Kantonalbank ist eine führende Universalbank im Wirtschaftsraum Zürich mit nationaler Verankerung und internationaler Ausstrahlung. Sie ist eine selbständige öffentlich-rechtliche Anstalt des Kantons Zürich und wird von den Ratingagenturen Standard & Poor's, Moody's und Fitch mit der Bestnote (AAA bzw. Aaa) eingestuft. Mit über 5'000 Mitarbeitenden bietet die Zürcher Kantonalbank ihren Kunden eine umfassende Produkt- und Dienstleistungspalette. Zu den Kerngeschäften der Bank zählen das Finanzierungsgeschäft, das Vermögensverwaltungsgeschäft, der Handel und der Kapitalmarkt sowie das Passiv-, Zahlungsverkehrs- und Kartengeschäft. Die Zürcher Kantonalbank bietet ihren Kunden und Vertriebspartnern umfassende Produkte und Dienstleistungen im Anlage- und Vorsorgebereich an.