**Capacity: Ein Zürcher Startup kämpft gegen Langzeitarbeitslosigkeit bei Flüchtlingen und Migranten**

Bei der Suche nach Arbeit stossen Neuankömmlinge in der Schweiz oftmals auf eine Reihe von sprachlichen, kulturellen, pädagogischen und praktischen Barrieren. Dies gilt insbesondere für höher qualifizierte Flüchtlinge und Migranten, die es oft schwer haben, auf einem Niveau zu arbeiten, das ihrer Ausbildung und Berufserfahrung entspricht. Hier möchte ein Zürcher Startup Abhilfe schaffen: Capacity ist ein Non-Profit-Verein und agiert als Startup-Inkubator für Flüchtlinge und Migranten in der Schweiz.

Valentina Velandia, Mitbegründerin von Capacity, weiss wovon sie spricht. Die gebürtige Kolumbianerin arbeitete in den USA, in Asien und in Europa - und hatte nicht nur Einblicke in die Bildungssysteme der jeweiligen Länder, sondern auch in unterschiedliche Branchen. Sie erkannte, wie schwierig ein beruflicher Einstieg in der Schweiz sein kann und gründete 2015 mit einer Gruppe von Einheimischen und Personen mit Migrationshintergrund den Verein Capacity. Insbesondere für Neuankömmlinge, die über qualitativ hochwertige Ausbildungen verfügen aber aus reglementierten Bereichen stammen, ist ein Einstieg in der Schweiz oftmals mit vielen Hürden verbunden. So müssen diverse Berufe in der Schweiz spezifisch anerkannt werden - ein komplexer, zeitaufwändiger Prozess.

Capacity setzt hier an und unterstützt Flüchtlinge und Migranten, die ihre eigene Geschäftsidee umsetzen möchten. Innerhalb kurzer Zeit wuchs der Verein auf über 2’000 Mitglieder und unterstütze mehr als 80 Personen auf ihrem Weg in die Selbständigkeit - über ein eigens kreiertes Ausbildungsprogramm.

Mitgründerin Emily Adams führt aus, dass Capacity sich der Förderung des menschlichen Potenzials widmet. “Ich schloss mich einer Gruppe von Sozialarbeitern, Psychiatern, Ärzten, NGO-Freiwilligen und Mitarbeitern an, die mit Flüchtlingen arbeiten. Sie wollten sich um das Problem der Langzeitarbeitslosigkeit von Flüchtlingen kümmern”. Daraus hat sich ein vielfältiges Team von Frauen entwickelt, die entweder beruflich oder persönlich Erfahrung mit Migration haben.

## **Talent und Startup-Inkubator für Menschen mit Flucht- oder Migrationshintergrund**

Capacity war der erste Inkubator seiner Art in Zürich und lancierte 2016 sein erstes Mentoring und Entrepreneurship Programm. Der Mentoring-Ansatz soll den Nutzen der Integration von Flüchtlingen und Migranten in die lokale Wirtschaft maximieren, um eine wirtschaftliche Selbstversorgung zu erreichen. Diese und weitere Massnahmen tragen dazu bei, die Schweizer Aufnahmegesellschaften zu sensibilisieren, was zu neuen und integrativen Beziehungen führt.

Die Capacity Community sieht immer wieder Geschichten von tiefgreifenden Veränderungen. Diese Geschichten haben nicht nur erfüllte Hoffnungen gemeinsam, sondern sie inspirieren auch andere dazu, die Verantwortung für ihre Lebenssituation zu übernehmen, wie immer diese aussieht. Die Capacity-Gemeinschaft ist resilient, vielfältig und einfallsreich, und sieht es als ihre Aufgabe als Befähigende, die «Migrapreneure» in all ihren Facetten zu zeigen.

Mehr über Capacity: <https://www.capacityzurich.ch/de/>

\*\*

Emily Elsner (geb. Adams), PhD. -- Emily schloss ihr Studium der Biowissenschaften an der Universität Oxford ab und spezialisierte sich dann mit einem MSc am University College London auf Naturschutz und mit einem PhD an der Lancaster University auf Natur-Mensch-Beziehungen und Honigbienenmanagement und -wissenschaft. Sie hat 4 Jahre Erfahrung als unabhängige Beraterin mit dem Schwerpunkt NGO-Management, aufbauend auf ihrer ehrenamtlichen Arbeit in den letzten 15 Jahren mit verschiedenen Naturschutz- und sozialen Wohltätigkeitsorganisationen. Seit 2017 hat sie sich auf Wirkungsmessung und Management für Non-Profits und Sozialunternehmen spezialisiert, was ihr Engagement für soziale und ökologische Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit widerspiegelt.

Valentina S. Velandia - Mit 10 Jahren Expertise in den Bereichen Gender Policy Analysis, Migration und Entrepreneurship reicht Valentinas beruflicher Weg von ihrer Heimat Kolumbien in die USA, den asiatisch-pazifischen Raum und nun nach Europa. Sie hat unter anderem für Organisationen wie das UN Women Singapore Committee, UN-CEDAW, EDGE (als Beraterin für die Weltbank, die Inter-American Development Bank, Swiss-Re, IKEA und andere globale Organisationen), The International Women Rights Action Watch (IWRAW) und The International Disability Alliance gearbeitet. Valentina hat einen BA in Interkulturellen Kommunikationsstudien (Rhetorik und öffentlicher Diskurs), einen Master in Internationalen Beziehungen und Diplomatie mit dem Schwerpunkt Geschlechterpolitik und sie ist eine in der Schweiz zugelassene Lehrerin.

# **Pregnolia: Ein Schweizer Startup ermöglicht zuverlässige Diagnosen zu Frühgeburten**

#

Laut einer aktuellen Studie der [WHO](https://de.wikipedia.org/wiki/WHO) wird eins von zehn Babys weltweit zu früh geboren. Dabei sind Frühgeburten der zweithäufigste Grund für Kindersterblichkeit, Tendenz steigend. Ein Schweizer Startup setzt bei diesem Problem an und entwickelte ein innovatives Messinstrument, welches dabei hilft, Risikopatientinnen für Frühgeburten zu erkennen und diagnostizieren zu können.

Eine Schwangerschaft dauert etwa 40 Wochen. Kinder, die vor der 37. Woche zur Welt kommen, gelten als Frühgeburten. In der Schweiz ist das jedes 12. Kind. Frühgeborene sind oft zu leicht, zu klein und benötigen medizinische Unterstützung, um ihren Kreislauf aufrecht zu erhalten. Die unreifen Organe können zu verschiedenen Problemen führen und bergen auch Risiken für lebenslange Beeinträchtigungen. Umso wichtiger, dass Risikopatientinnen identifiziert werden können.

Dr. Sabrina Badir widmet sich bereits seit Jahren diesem Thema. Während ihrem PhD an der ETH Zürich entwickelte sie Prototypen eines Diagnosegerätes, welches dabei helfen soll, Frühgeburten frühzeitig zu erkennen. Nach der Validierung der Prototypen zusammen mit dem Universitätsspital Zürich widmete sie sich dem Ziel, ihre Erkenntnisse und das Diagnosegerät zu vermarkten und gründete 2016 zusammen mit Dr. Francisco Delgado das Startup Pregnolia.

Die innovative Schweizer Entwicklung stösst auf reges Interesse. So wurde Pregnolia von der Europäische Union im Rahmen des Horizon 2020 Programms, durch eine finanzielle Unterstützung von 1.45 Millionen CHF gefördert. Das Diagnosegerät soll mit den Fördermitteln der EU weiter optimiert werden, so dass eine kostengünstige, weltweit anpassbare Lösung möglich ist.

Dr. Sabrina Badir ist stolz, dass die Europäische Union das Schweizer Startup und dessen Vision unterstützt. Durch die Fördergelder wird die Massenproduktion des Diagnosegerätes früher angepeilt - ein Prozess, welcher im Bereich von medizinischen Instrumenten sowohl zeit- und kostenintensiv sein kann.

Frühgeburten können plötzlich auftreten, und etwa bei der Hälfte der Frühgeburten ist die Ursache unbekannt. Einer der Gründe für eine Frühgeburt kann eine Schwäche des Gebärmutterhalses (Zervix) sein - und genau da setzt Pregnolia an. Studien belegen, dass die Messmethode von Pregnolia präziser ist und Veränderungen des Gebärmutterhalses früher erkennen kann als traditionelle Methoden.

“Im Moment geben wir Ärzten ein Werkzeug in die Hand, welches sie bei der Messung unterstützt”, so Sabrina Badir. Die Vision geht jedoch noch weiter: Das Pregnolia System soll anhand der Messungen auch zuverlässige Diagnosen erstellen. Um diese Zulassung zu erhalten, arbeitet das Team von Dr. Sabrina Badir an einer umfassenden klinischen Versuchsreihe. Diese Studie zielt auf rund 1’000 schwangere Frauen, rund zwei Drittel davon sind bereits rekrutiert. Das Ziel ist es, bis 2021 endgültige Ergebnisse der Studie zu haben und somit einen Schritt weiter zu sein, das Pregnolia System nicht nur als Messmethode sondern auch als Diagnosegerät im Markt zu etablieren.

Mehr zu Pregnolia: <https://www.pregnolia.com/>

\*\*\*

**Wer steckt hinter Pregnolia?**

**Dr. Sabrina Badir (CEO und Mitgründerin):**

Sie hat ihren Ph.D. in Biomechanik an der ETH Zürich absolviert, wo sie auch die ersten beiden Prototypen des Geräts baute und gemeinsam mit den klinischen Partnern validierte. Nach Abschluss verwandelte sie ihr Projekt in eine Geschäftsidee, einen Geschäftsplan und eine ETH Spin-Off Company.

**Dr. Francisco Delgado (VP R&D und Mitgründer):**

Er hat einen Ph.D. in Bioengineering vom Massachusetts Institute of Technology und hat Sabrina 2015 während eines Startup Speed ​​Dating Events an der ETH getroffen. Nachdem er aus den USA in die Schweiz gezogen war, suchte er einen Job und Sabrina suchte einen Mitgründer. Nachdem sie einige Monate informell gemeinsam an der Idee gearbeitet hatten, beschlossen sie, sich zusammen zu schliessen und im Januar 2016 Pregnolia zu gründen.

**Synhelion: Wie ein Startup aus Luft und Sonnenlicht Co2-neutrale Treibstoffe herstellt**

Die Story von Synhelion begann mit einer verrückten Idee an der ETH Zürich: Was wäre, wenn der Verbrennungsprozess von fossilen Brennstoffen umgedreht wird und Co2 somit in Treibstoff umgewandelt werden könnte? Die Idee funktionierte - zuerst auf dem Papier, dann im Labor und schliesslich in der Praxis. Dr. Gianluca Ambrosetti und Dr. Philipp Furler von der ETH Zürich haben eine Technologie entwickelt, die aus Sonnenlicht und Luft Treibstoffe herstellt und vertreiben diese Lösung mit ihrem Startup Synhelion.

Wenn ein Brennstoff verbrannt wird, wird Co2 freigesetzt. Diese Treibhausgase spielen eine grosse Rolle in der Erderwärmung. Der Ausstoss wird heute durch diverse Klimaabkommen und Vereinbarungen weltweit reglementiert. Seit Jahren gibt es diverse Bestrebungen, diese Emissionen zu reduzieren.

Synhelion nutzt einen anderen Ansatz: Co2 wird als Ressource betrachtet und nicht als Abfallprodukt. Eine Ressource die zielgerichtet genutzt werden soll - und auch kann.

Für eine nachhaltigere Luft- und Schifffahrt sind Co2-neutrale Treibstoffe von zentraler Bedeutung. Für die beiden Gründer von Synhelion, Dr. Gianluca Ambrosetti und Dr. Philipp Furler, war von anfang an klar: Mit Synhelion möchten sie nicht nur beweisen, dass Co2-neutrale Treibstoffe möglich sind, sondern möchten die Technologie zur Marktreife entwickeln.

Dass dies möglich ist, beweisen sie mit einer solaren Anlage, die seit 2019 auf dem Campus der ETH Zürich installiert ist. Mit dieser Anlage lassen sich synthetische flüssige Treibstoffe herstellen, die bei der Verbrennung nur so viel Co2 freisetzen, wie zuvor der Luft entnommen wurde. Co2 und Wasser werden direkt aus der Umgebungsluft abgeschieden und mit Solarenergie aufgespalten. Theoretisch kann eine Anlage mit der Fläche der Schweiz oder eines Drittels der Mojave-​Wüste in Kalifornien, der Kerosin-​Bedarf der gesamten Luftfahrt gedeckt werden.

Das von Synhelion hergestellte solare Benzin, Diesel oder Kerosin ist kompatibel mit bestehenden Verbrennungsmotoren und Triebwerken und stösst netto bis zu 100% weniger Co2 aus.

Und wie geht es weiter? Bis 2030 möchte Synhelion rund 700’000 Tonnen Treibstoff pro Jahr produzieren. Dies entspricht der Hälfte des in der Schweiz abgefüllten Treibstoffbedarfs der zivilen Luftfahrt. Und danach? Die Möglichkeiten sind endlos!

Mehr zu Synhelion: <https://synhelion.com/>

\*\*\*

**Wer steckt hinter Synhelion?**

Dr. Gianluca Ambrosetti hat 2016 Synhelion gegründet. Er promovierte an der EPFL Lausanne in Physik/Nanotechnologie. 2011 wurde er mit dem EPFL Prix Prof. René Wassermann geehrt. In seiner Freizeit ist Gianluca ein passionierter Jazz-Saxophonist und tritt regelmässig an Konzerten und Festivals auf.

Dr. Philipp Furler hat 2014 an der ETH Zürich in Maschinenbau promoviert. Anschliessend hat er das ETH-Spin-off Sunredox gegründet, welches 2018 von Synhelion übernommen wurde. Er ist passionierter Sportler und Vater von drei kleinen Kindern.