

Staatliche Förderprogramme für Schweizer Startups im Cleantech-Bereich

Yves Loerincik, Christelle Giraud, eqlosion sàrl
Christina Marchand, Devon Wemyss, ZHAW

In dieser Studie wurden staatliche Förderprogramme für neugegründete Unternehmen aus dem Energie und Umweltbereich mittels Befragungen von Startups, Behörden und Programmen untersucht.

Da es eine grosse Vielfalt sowohl von staatlichen wie auch anderen Unterstützungsprogrammen gibt, die zusätzlich auf nationaler (Bund) und kantonaler Ebene divergieren, haben wir uns in dieser Untersuchung auf die folgenden wichtigsten Programme fokussiert:

- Pilot- und Demonstrationsprogramm des BFE,
- Programm zur Unterstützung der Umwelttechnologien des BAFU,
- Programm REPIC der 4 Bundesämter SECO, DEZA, BFE, BAFU,
- Technologiefonds,
- Innovationsprojekte von Innosuisse.

Für die Studie wurden die Programmleiter, sowie mehrere geförderte Startups

befragt, wie man die Chancen für eine erfolgreiche Bewerbung verbessern kann und welche Programme für welche Bedürfnisse geeignet sind. Zusammenfassend kann man sagen, dass es bei der Bewerbung vor allem auf die Fähigkeiten und Vielfältigkeit des Teams ankommt. Natürlich ist aber auch die Technologie und das Produkt bzw. die Dienstleistung wichtig und man muss den Mehrwert deutlich zeigen. Ausserdem muss man klar machen können, dass man ein gutes Verständnis für den unternehmerischen Erfolg der Projekte hat. Die Programme sind sehr unterschiedlich und helfen sowohl bestimmte Geschäftsbereiche zu entwickeln oder auch einzelne Hürden zu überwinden.

Natürlich ist es klar, dass die Förderungsprogramme keine Marktverzerrung verursachen dürfen und daher nur Projekte gefördert werden, die selber sehr gute Chancen am Markt haben oder von besonderem gesellschaftlichen Interesse sind.

Staatliche Unterstützung als erster Schritt für die Finanzierung

Eine ausreichende Finanzierung ist die Erfolgsgrundlage für Startups. Natürlich müssen sich die Startups langfristig via Verkäufe, also durch Einnahmen finanzieren. Gerade in der Anfangsphase braucht man aber oft Kapital oder Mittel von Investoren oder auch staatlichen Programmen. Teilweise dient eine staatliche Förderung auch als Türöffner für den Zugang zu privaten Investoren. Die erste Grafik zeigt die Ergebnisse der jährlichen Umfrage des Innovation Monitor unter 110 Startups aus dem Umwelt- und Energiebereich hinsichtlich ihres Finanzierungsbedarfes.

Der Staat spielt oft eine komplementäre Rolle zu den privaten Akteuren, indem auch Projekte gefördert werden, die Schwierigkeiten haben Investoren zu finden oder die von gesellschaftlicher Bedeutung sind. Dabei muss natürlich das Subsidiaritätsprinzip berücksichtigt werden, welches fordert, dass es durch die Programme keine Marktverzerrung geben darf und dass die Impulse aus der Wirtschaft und bottom-up erfolgt und nicht von oben instruiert wird. In seiner Botschaft zur Wirtschaftsförderung für die Jahre 2020 bis 2023 (vom 20. Februar 2019) schreibt der Bund:

«Die Standortförderung ist Teil der allgemeinen Wirtschaftspolitik des Bundes und damit bei der Umsetzung ihres politischen Auftrags der Einhaltung marktwirtschaftlicher Grundsätze verpflichtet. Im Einklang mit der gängigen wirtschaftspolitischen Theorie setzt sie sich für wettbewerbsfördernde Rahmenbedingungen ein, wobei sie einen besonderen Fokus auf die Bedürfnisse der KMU legt. Für die Standortförderung gelten für all ihre Aktivitäten zwei wegleitende Handlungsprinzipien: Subsidiarität und Nachhaltigkeit.

Die Standortförderung des Bundes erfüllt ihre Aufgaben subsidiär zu privaten Akteuren und zu den Kantonen und Gemeinden sowie auf der Basis von politischen Aufträgen.»

> 19.016, Botschaft zur Standortförderung 2020-2023, vom 20. Februar 2019

Das Subsidiaritätsprinzip wird zum Beispiel vom Bundesamt für Energie auf folgende Weise umgesetzt:

«Für die Umsetzung des Forschungskonzepts des BFE sowie zur Unterstützung von Pilot- und Demonstrationsprojekten und -anlagen verfügt das BFE über eigene Fördermittel, die subsidiär eingesetzt werden. Dies bedeutet einerseits, dass die Projekte nicht vom BFE, sondern von den Projektteilnehmenden konzipiert werden, und andererseits, dass die Unterstützung des BFE dann herangezogen werden kann, wenn die Projektfinanzierung aufgrund der Spezifität der Projekte nicht oder nur teilweise anderweitig sichergestellt werden kann.»

> Vollzugweisung zur Einreichung und Evaluation von Gesuchen um

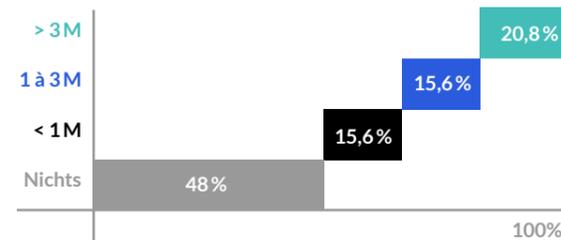
Ergebnisse der Umfrage 2019 zu Cleantech-Startups in der Schweiz

110 Startups haben in 2019 an der Umfrage des Innovation Monitor teilgenommen. Sie wurden zu den Investitionen und ihren Bedürfnissen im Bereich Cleantech befragt.

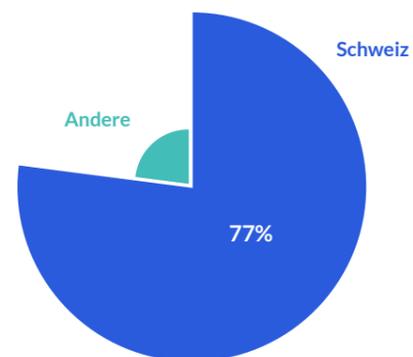
Was Startups am meisten brauchen?



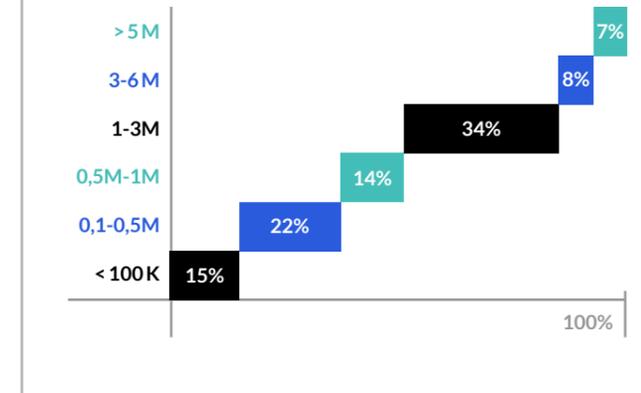
Erhaltene Investitionen (CHF)



Herkunft der Investitionen



Welche Finanzmittel benötigen Sie für die nächste Entwicklungsphase Ihres Startups (CHF)?



Finanzhilfe für Energieforschungs-, Pilot und Demonstrationsprojekte, Version vom 17.12.2019

Für Startups ist es wichtig diese Grenzen der staatlichen Unterstützung zu verstehen, die eben nicht die Akquise von Kunden oder privaten Investoren ersetzen kann. Dies erklärt unter anderem, warum die meisten finanziellen Unterstützungsprogramme nur als Ergänzung zu privaten Investitionen funktionieren, zum Beispiel da der maximale finanzielle Beitrag zwischen 40% oder 60% liegt. Das ist jedoch keine absolute Regel und Ausnahmen sind möglich. Zusätzlich zur Bundesförderung sollte also immer auch die Unterstützung eines Kantons, einer Stiftung oder anderer private Mittel angestrebt werden. In jedem Fall wird empfohlen zukünftige Kunden, strategische Partner oder Investoren in die Planung einzubeziehen und die staatliche Unterstützung als Argument zu nutzen, da es ihre Risiken reduziert. Alle notwendigen Akteure zu identifizieren und eine gute Strategie zu entwickeln um an sie heranzukommen, ist essentiell für jedes Projekt. Zusätzlich sollte man versuchen so schnell wie möglich auf dem Markt präsent zu sein, also erste Kunden zu akquirieren, auch wenn noch kein fertiges Produkt vorhanden ist.

Mögliche Finanzierungsstrategien für Startups

Der mitunter steinige Weg eines Startups geht durch verschiedene Etappen, in denen sich die Herausforderungen und mögliche Unterstützungsangebote stetig ändern. Da es bereits einen ausführlichen Bericht zum Thema Startup Finanzierung «[Wie sich Startups im Cleantech-Bereich finanzieren](#)» gibt, greifen wir hier nur eine der zentralen Grafiken des Berichts auf, und zeigen in der Grafik 2 den Lebenszyklus eines Startups und die entsprechenden Stufen der Finanzierung.

Welche staatlichen Finanzmittel gibt es?

Die staatliche Finanzierung kann zwischen nationalen Mitteln (Bund) und kantonaler Unterstützungen aufgeteilt werden. Zusätzlich gibt es auch spezielle Programme für auf die Schweiz, bzw. international fokussierte Unternehmen.

Tipps zur Finanzierung

Text aus dem vom Bundesamt für Energie veröffentlichte Artikel «[Wie sich Startups im Cleantech-Bereich finanzieren](#)»

Einige Empfehlungen zur Mittelbeschaffung

Fokussiert sein

Die Investorengruppen haben üblicherweise definierte Investitionsstrategien und Kriterien. Es ist besser, sich an wenige, dafür passende Investoren zu wenden und sich auf die Gespräche sehr gut vorzubereiten.

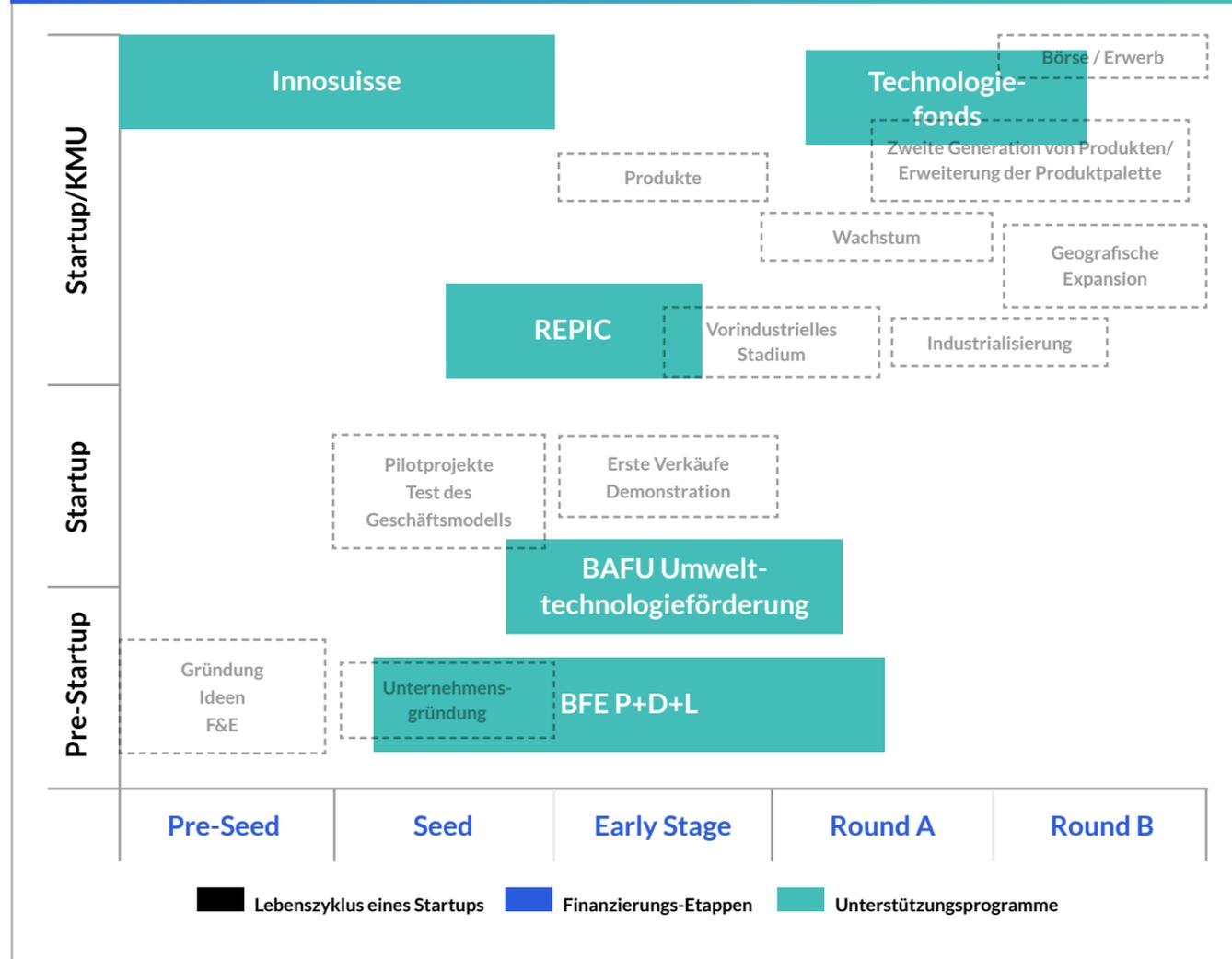
Die beste Finanzierung kommt durch Kunden

Oft wird vergessen, dass Kunden mithelfen können die Entwicklung eines Startups zu finanzieren, zum Beispiel in Form von Vorverkäufen oder strategischen Partnerschaften. Es ist eine der besten Finanzierungsformen und gleichzeitig ein guter Markttest, denn die Kunden warten nicht nur auf die Lieferung eines Produktes oder einer Dienstleistung, sondern sind allenfalls auch bereit wertvollen Input zu geben und die Entwicklungsschritte damit zu beschleunigen. Die Möglichkeit der Kundenakquise dient natürlich auch als Gradmesser für das Interesse am Produkt. Unternehmer müssen sich dafür am Markt orientieren und an ihren Verkaufskompetenzen arbeiten. Darüber hinaus gilt, je mehr Kunden ein Startup hat, desto einfacher wird es sein, Kapital von Investoren zu erhalten.

Gut begleitet zu sein

Es kann sinnvoll sein, sich an Experten zu wenden, die sich gut mit Startup Finanzierung auskennen, Zugang zu Netzwerken haben oder die den Finanzierungsprozess operationell verwalten können. Das kostet zwar meist Geld (in der Regel in Form einer Provision), spart aber wertvolle Zeit und erhöht die Erfolgchancen.

Lebenszyklus eines Startup und Finanzierungsphase



Diese Vielfalt der Förderungen ist schwer zu überschauen. Deshalb werden in dieser Studie die fünf wichtigsten Programme für Cleantech Startups ausführlich vorgestellt und erläutert:

- Pilot- und Demonstrationsprogramm des Bundesamtes für Energie (P+D BFE),
- Programm zur Unterstützung der Umwelttechnologien des Bundesamtes für Umweltschutz (BAFU, Umwelttechnologieförderung),
- Programm REPIC der 4 Bundesämter (SECO, DEZA, BFE, BAFU),
- Technologiefonds von BAFU,
- Innovationsprojekte von Innosuisse - Schweizer Agentur für Innovationsförderung.

In der folgenden Tabelle werden die Programme mit ihren spezifischen Eigenschaften, z.B. Zielgruppen, Fördersummen gezeigt. Mit den

nachfolgenden Links findet man zusätzliche Informationen für einen breiten Überblick über die Schweizer Unterstützungsprogramme:

- [Innovationsförderung BFE](#), die vom Bundesamt für Umwelt erstellte Innovationslandschaft gibt einen Überblick über die bestehenden Programme,
- [Innovationsförderung BFE](#), der Bundesamt für Energie zeigt die Förderung von Innovation im Bereich Energie. Der Bericht Angebote der Innovationsförderung im Energiebereich 2019-2020 gibt einen guten Überblick der verfügbaren Programme,
- [Der Überblick über die Cleantech Startups](#) listet Investoren, Stiftungen, Auszeichnungen und einige kantonalen Akteure,
- [Die Webseite RegioSuisse](#) gibt einen Überblick über die derzeit verfügbare finanzielle Unterstützung für regionale Entwicklungsprojekte,
- Der vom Bundesamt für Energie veröffentlichte Artikel «[Wie](#)

[sich Startups im Cleantech-Bereich finanzieren](#)», hilft Startups die richtigen Programme auszuwählen,

- Die Seite [Förderung durch Stiftungen](#) des Bundesamtes für Umwelt listet die Namen und Kontakte der Stiftungen die Innovationsprojekte finanzieren,
- Für kantonale Hilfen sollten Sie sich an den Dienst für Wirtschaftsförderung wenden, der Sie an die richtigen Programme und Instrumente in Ihrem Kanton verweisen kann.

Die Tabelle auf der folgenden Seite beschreibt die fünf oben genannten Programme im Einzelnen.

Die Instrumente von Innosuisse zur Unterstützung von Startups

Innosuisse (Schweizer Agentur für Innovationsförderung) bietet verschiedene Unterstützungsprogramme für Startups:

Startup coaching

Drei Coaching Programme helfen um das eigene Startup zu gründen, zu entwickeln und weiter zu bringen:

- Stufe A: Initial Coaching,
- Stufe B: Core Coaching,
- Stufe C: Scale up Coaching.

Startup Training

Vier einzeln wählbaren Aus- und Weiterbildungsmodulen helfen die unternehmerischen Fähigkeiten zu entwickeln und zu verbessern.

Internationalisierungscamps

Das Market Validation Camp bietet für aufstrebende Unternehmer die Möglichkeit die Fühler in internationale Märkte auszustrecken, seine Geschäftsidee zu validieren und Länder wie USA, Brasilien, China, Indien oder Grossbritannien besser kennen zu lernen.

Internationale Messen für Startups

Startups haben die Möglichkeit an internationalen Fachmessen als Besucher oder Aussteller teilzunehmen. Dies wird in Zusammenarbeit mit Switzerland Global Enterprise (S-GE) angeboten.

Die Interviews mit den Programmverantwortlichen zeigen die Schlüsselemente für eine erfolgreiche Förderung

1. Ein gut strukturiertes Projekt einreichen

In der Befragung zeigten sich unterschiedlichen Meinungen der Programmverantwortlichen bezüglich der Auswahlkriterien, der Anzahl guter Projekte, wie auch zu den verfügbaren Mitteln. Für einige gibt es einen klaren Mangel an qualitativ hochwertigen Projekten, während andere nicht genügend Mittel haben, um alle guten Projekte finanzieren zu können.

Die Zahl der Anträge ist meist hoch, aber der Anteil guter, ausgereifter Projekte muss noch verbessert werden. Eine immer wiederkehrende Frage ist: Wie kann die Wahrscheinlichkeit erhöht werden, dass sich die Projekte gut entwickeln und das Beste aus der gebotenen Unterstützung herausholen. Das Senden einer Projektskizze vor dem Einreichen ist eine gute Möglichkeit, ein erstes Feedback zu erhalten und so die Qualität der Eingabe zu verbessern. Auswahlprozesse haben in der Regel mehrere Stufen und wenn die Möglichkeit der Zusendung einer ersten, kurzen Projektbeschreibung nicht angeboten wird, können Coaches (im Falle von Innosuisse zum Beispiel) oder der Einbezug von erfahrenen Personen eine gute Alternative sein.

Für Projektträger kann es interessant sein, mit bereits geförderten Unternehmen in Kontakt zu treten, um deren Beurteilung des Projektes und des Antrags einzuholen und so den Antrag zu verbessern.

2. Ehrgeizig, aber realistisch sein

Es scheint sehr schwierig zu sein ein Gleichgewicht zwischen Ehrgeiz und Realitätssinn zu finden, denn die Projekte könnten oft ambitionierter sein, sollen dabei aber auch realistisch bleiben. Grosse Ambitionen zu haben, heisst aber nicht einfach nur die Zahlen «aufzublasen».

Vorraussetzung ist eine solide Marktanalyse und glaubwürdige Vorhersagen. Es ist dabei wichtig den Markt zu verstehen und zu analysieren, mit Kunden und Partnern in Kontakt zu treten und auch allenfalls schon Pilotprojekte oder halb fertige Produkte zu verkaufen. So fehlt manchmal der Unternehmergeist auf der Seite der Projektträger und/oder eine mangelnde Risikobereitschaft auf Seiten der KMU.

BFE P+D

Gesamtbudget : 28 Mio./Jahr

Zielgruppen

Startups und Unternehmen, Berufsverbände, Hochschulen, NGOs oder Behörden.

Finanzierungsform

Das Programm finanziert bis zu 40% (ausnahmsweise auch 60%) der nicht amortisierbaren Mehrkosten des Projektes (einschließlich Materialkosten).

Höhe der Projekte:

ab CHF 50'000 bis zu mehreren Millionen

Für weitere Informationen

Melden Sie sich an, um eine Projektskizze zu präsentieren und Ihr Projekt zu besprechen.

www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/forschung-und-cleantech/pilot-und-demonstrationsprogramm.html

pilot_demo@bfe.admin.ch

Ziele und Positionierung

Das Programm unterstützt die Entwicklung und Erprobung neuer Technologien und Lösungen, um Informationen über deren Machbarkeit, technische Funktionstüchtigkeit, Anwendbarkeit und Wirtschaftlichkeit zu erhalten.

Die geförderten Projekte liegen in den Bereichen der sparsamen und effizienten Energieverwendung und der Nutzung erneuerbarer Energien.

3 Tipps für Startups

- Eine informelle Projektskizze an den Programmbeauftragten schicken (2-3 Seiten) in dem steht, was im Projekt gemacht wird, welche Auswirkungen erwartet werden und warum eine Erprobung notwendig ist,
- Sich ernsthaft, vor dem Antrag an das BFE, mit der Frage der Kofinanzierung befassen haben,
- Kreativ sein, auch ungewöhnliche Ideen weiter denken, ehrgeizig und gleichzeitig objektiv, informiert, kritisch, reif und seriös sein.

BAFU Umwelttechnologieförderung

Gesamtbudget : 4 Millionen/Jahr

Zielgruppen

Unternehmen, Unternehmensverbände, Forschungsinstitute, NGO.

Finanzierungsform

Mindestens 50% der Gesamtkosten des Projektes müssen vom Antragsteller getragen werden (ausser in Ausnahmefällen bei Beträgen unter CHF 50'000). Rückzahlungspflicht bei kommerzieller Nutzung.

Für weitere Informationen

www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/bildung/innovation/umwelttechnologieforderung.html

Ziele und Positionierung

Förderung der Entwicklung von Technologien, Anlagen, Verfahren und Produkte (Güter und Dienstleistungen), die die Umweltbelastung im öffentlichen Interesse verringern.

3 Tipps für Startups

- Sich über den Stand der Technik und Innovationen im Bereich (einschliesslich internationaler Entwicklungen) bewusst sein,
- Einen realistischen Geschäftsplan haben,
- Nicht zu schnell Personal einstellen, um ein Produkt zu verkaufen, das noch nicht fertig ist (die Fixkosten sind dann zu schnell zu hoch).

REPIC

Interdepartementale Plattform, die von mehreren Bundesämtern erstellt wurde (SECO, DEZA, BAFU, BFE)
Geförderte Projekte : 2.2 Millionen in 2018

Zielgruppen

Schweizer Organisation, Unternehmen in der vorkommerziellen Phase, akademische Einrichtungen, Zivilgesellschaft, in Partnerschaft mit Organisationen in den Zielländern.

Finanzierungsform

Max 50% der Projektkosten, welches im Ganzen weniger als CHF 300'000 kosten darf (d.h. max. CHF 150'000 Beitrag von Repic).

Für weitere Informationen

Zwei Phasen:
Skizze und Anfrage.

www.repic.ch

Ziele und Positionierung

Wissens- und Technologietransfer zur Entwicklung von erneuerbaren Energien, Energieeffizienz und Ressourcennutzungseffizienz in Entwicklungs- und Schwellenländern.

3 Tipps für Startups

- An die Bedürfnisse des Marktes denken, also die Nachfrage kennen bevor das Projekt eingereicht wird,
- Die richtigen Partner haben, insbesondere im Hinblick auf die Kenntnis des (internationalen) lokalen Kontexts. Es ist oft viel schwieriger, Projekte allein umzusetzen,
- Nicht zu idealistisch an die Sache heran gehen,
- Geschäftsmodell entwickeln – Vorsicht insbesondere bezüglich der Tatsache, dass es aufwendig ist einen grossen Markt zu bedienen. Deshalb die Multiplikationsphase gut vorplanen.

Technologie-fonds

Gesamtbudget : der Gesamtbetrag der Bürgschaften darf derzeit 200 Millionen nicht überschreiten.
Etwa 45 Millionen Bürgschaften in 2019 gewährt.

Zielgruppen	Finanzierungsform	Für weitere Informationen	Ziele und Positionierung	3 Tipps für Startups
Schweizer Unternehmen, die mind. CHF 100k Umsätze realisieren können (innovative Technologie). Ein angemessener Teil der Wertschöpfung muss in der Schweiz realisiert werden.	Solidarbürgschaft in der Höhe von CHF 50'000 bis CHF 3 Millionen. Maximale Laufzeit von 10 Jahren.	Online-Vorprüfung, Online-Formular und dann die Vorselektion durch die Geschäftsstelle des Technologiefonds. www.fonds-de-technologie.ch	Der Technologiefonds bietet Bürgschaften um zinsgünstige Kredite von Banken zu erhalten. Für Unternehmen, die die Reduzierung von Treibhausgasemissionen, Nutzung erneuerbarer Energien oder Ressourceneffizienz voran treiben.	<ul style="list-style-type: none"> – Es ist wichtig, dass sich mindestens eine Person sehr gut mit der Finanzierung / Finanzen auskennt (z.B. CFO), da gut vorbereitete Finanzzahlen und Bilanzen die Chancen deutlich erhöhen, – Keine unrealistisch positiven Pläne präsentieren, worin Umsätze und Wachstum überschätzt werden, und auch den nötigen Verkaufszyklus nicht unterschätzen, – Die Vielfalt des Teams erhöhen und insbesondere Personen mit Industrie- und Saleserfahrung integrieren, die helfen das Netzwerk zu verbessern und Input für die erfolgreiche Vermarktung geben können.

Innosuisse Innovationsprojekte

Gesamtbudget : ~150 Millionen/Jahr, nicht nur für den Cleantech-Bereich

Zielgruppen	Finanzierungsform	Für weitere Informationen	Ziele und Positionierung	3 Tipps für Startups
Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Unternehmen und/oder Startups.	50% der Projektkosten sind vom Unternehmen bzw. dem Startup zu tragen, wobei der größte Teil in Form von Eigenleistungen erbracht werden kann (10% sind in Form von finanziellen Leistungen an den Forschungspartner zu erbringen). Es bestehen keine minimalen oder maximalen Budgetlimiten. Hinweis: Mit dem Innovationsscheck in Höhe von bis zu CHF 15'000 können KMUs/Startups Forschungsleistungen bei einem Forschungspartner beziehen.	www.innosuisse.ch www.innosuisse.ch/inno/de/home/start-your-innovation-project/Innovationsscheck.html www.innosuisse.ch/inno/de/home/start-your-innovation-project/Innovationsscheck.html	Förderung von wissenschaftsbasierter Innovation. Wissens- und Technologie Transfer zwischen Universitäten und Unternehmen. Innosuisse übernimmt die Salärkosten und in begründeten Fällen die Materialkosten auf Seiten des Forschungspartners.	<ul style="list-style-type: none"> – Die Situation bezüglich des geistigen Eigentums sollte zwischen den Projektpartnern bereits vor der Einreichung eines Projektantrages geklärt sein, – Die Unabhängigkeit zwischen Forschungs- und Umsetzungspartner muss zu jedem Zeitpunkt während des Projektes gewährleistet sein, – Innosuisse fördert Projekte aus allen Innovationsgebieten (auch Projekte mit sozialwissenschaftlicher Ausrichtung) sowie interdisziplinäre Vorhaben.

3. Hochwertiges Team mit Sales- und Marktexpertise

Die Verkaufsfähigkeiten der Startups sind sehr wichtig und müssen immer weiter entwickelt werden. Ein erfahrenes Team mit Personen aus der Branche und eine intensive Auseinandersetzung mit dem Markt und den Kunden sind der Schlüssel zum Erfolg der Markteintrittsphase, die vor dem Start von Pilotprojekten durchlaufen werden muss.

In den Interviews mit Startup werden die Wünsche von Startups und die Grenzen einiger Programme aufgezeigt. Wir haben die Hinweise an die Projektleiter weitergegeben (siehe Interviews am Ende des Artikels)

1. Wie können Startups zusätzliche Finanzmittel erhalten

Startups wünschen sich, dass die Anträge grosszügiger gehandhabt werden und insbesondere, dass der Prozentsatz der Unterstützung erhöht werden kann. Auch zusätzliche finanziellen Garantien, die die Risiken der Partner und Investoren begrenzen, werden genannt. Als Beispiel wird der Prozess der Klimastiftung erwähnt; er ist einfach, schnell und hat weniger administrative Zwänge.

Die Schwierigkeit, Mittel zur Ergänzung des staatlichen Minderheitsprozentsatzes zu finden, wird immer wieder erwähnt. Der aktuelle politische Wille dem Subsidiaritätsprinzip zu folgen, erlaubt es dem Staat allerdings derzeit nicht diese Quote zu erhöhen.

Initiativen zur Vernetzung oder Förderung der Fähigkeiten von Projektleitern im Bereich des Vertriebs wären weitere Möglichkeiten um Startups zu helfen.

Im Allgemeinen scheinen mehr Initiativen wie der Technologiefonds zu fehlen, also Programme, die die Finanzierung der Wachstumsphase (zwischen Seed und positivem EBITDA) ermöglichen. Vielleicht könnte auch eine mehrstufige Unterstützung interessant sein? Oder die Einrichtung von Garantien für die Kunden, die Angst haben, dass das Startup seine Verpflichtungen auf lange Sicht nicht erfüllen kann? In diesem Zusammenhang wurde z.B. eine Produktausfallversicherung erwähnt, die vor allem bei langlebigen Infrastrukturprojekten hilfreich sein könnte. Trotz der Existenz von Übersichtsdokumenten und der Hilfe von Coaches erwähnen Startups immer wieder die Komplexität der Programme und die Schwierigkeit nicht zu viel Zeit zu verlieren.

2. Nicht nur High-Tech fördern

Die Unterstützungsprogramme sind oft eher auf «High-Tech»-Lösungen ausgerichtet. Das macht den Zugang zu Mittel für «Low-Tech»-Projekte schwieriger. Denn auch diese können initial viel Geld kosten, vor allem wenn ein Massenmarkt erreicht werden muss. Und wir brauchen sicherlich alle Arten von Innovationen, um den Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft zu verwirklichen. Die Startups schlagen also vor, mehr Programme in der Art von RE-PIC einzuführen. Dieses Programm überzeugt sowohl in Bezug auf der Art der geförderten Projekte, wie der verwendeten Kriterien.

3. Die richtigen Fähigkeiten erwerben

Die Nähe zum Markt ist ein wichtiges Erfolgskriterium. Nach eigener Aussage sind Startups eher technisch orientiert und geben in der Regel weniger Geld für professionelles Marketing oder Sichtbarkeit aus. Fähigkeiten in den Bereichen Verkauf, Geschäftsentwicklung oder Markterkundung müssten stärker gefördert und auch von den Startups selber angestrebt werden.

Auch die Suche und Einstellung von qualifizierten Mitarbeiter ist eine grosse Herausforderung. Startups beklagen sich über den Mangel an Möglichkeiten potentielle Mitarbeiter zu treffen und sich unter zukünftigen Talenten sichtbar zu machen. Die Entwicklung eines Programmes wie Future Preneurship (<https://futurepreneurship.info>) in weiteren Regionen könnte interessant sein.

Abschluss

Zusammenfassend wird festgestellt, dass die bestehenden Programme relevant und gut durchdacht sind. Allerdings fehlt in der Schweiz die Risiko- und Unternehmenskultur, um die unzähligen im Land entwickelten Innovationen erfolgreich zu vermarkten und Projekte zu vervielfachen. Natürlich gibt es immer

Spielraum für zusätzliche Programme, eine bessere Beratung für Startups oder mehr Finanzierungsmöglichkeiten. Es scheint jedoch, dass die wirklichen Hebel, an denen man arbeiten müsste, eher im Bereich der zu erwerbenden und zu entwickelnden Fähigkeiten liegen. Sowohl Branchenkenntnisse, Verkauf, Marketing, Vernetzung und eine zu stärkenden Unternehmenskultur könnten die Startups schneller voran bringen.

7

Startups aus dem Cleantech-Bereich

Teilen ihre Erfahrungen und Tipps um andere Startups bei der Bewerbung zu unterstützen

Aurora's Grid

Dr. Dimitri Torregrossa
Gründer und Geschäftsführer
www.aurorasgrid.com

Supportprogramm:
Pilot- und Demonstrationsprogramm des BFE

Was ist die Tätigkeit Ihres Unternehmens?

Wir haben eine Software zum Management von Lithiumbatterien entwickelt, die die Lebensdauer der Batterien um bis zu 40% verlängern kann.

Positive Erfahrungen mit dem Programm?

Wir konnten unser Produkt in einem vom BFE unterstützten Pilotprojekt testen und haben dabei sehr positive Erfahrungen gemacht. Die Mitarbeiter des BFE haben uns immer zugehört und sind gut über internationale Trends und Forschungsthemen im Bereich Batteriespeicherung informiert. Das Programm hat uns sowohl finanzielle Unterstützung, wie auch Sichtbarkeit gebracht.

Gab es eher negativen Aspekte?

Auch wenn das Reporting viel Arbeit war, denken wir eher, dass es sinnvoll ist und nicht zu grosser administrativer Aufwand. Wir haben nur folgende kritische Bemerkung: Für Pilotprojekte mit Startups sollte der Prozentsatz der Unterstützung erhöht werden (80%-100%). Denn vor dem Test mit einem Pilotprojekt, ist es sehr schwierig die notwendige Kofinanzierung zu finden. Es ist daher nicht sinnvoll, dass diese für die Pilotprojekte notwendig ist.

Hinweise für andere Startups?

Wenn Ihr Produkt die Energiewende voranbringt, dann sollten Sie das BFE um Unterstützung bitten. Aber vergessen Sie nicht, dass Sie auch eine Industriepartnerschaft brauchen!¹

eSMART

Fabrizio Lo Conte
Mitbegründer
www.myesmart.com

Supportprogramm:
Technologiefonds

Was ist die Tätigkeit Ihres Unternehmens?

eSMART entwickelt Lösungen für das Gebäudemanagement, um für jeden zugängliches, nachhaltiges und

¹ Anmerkung der Autoren: Für ein P+D-Projekt des BFE ist es notwendig, den Markt untersucht zu haben, einen Industriepartner zu haben, ist aber nicht zwingend vorgeschrieben.

vernetztes Wohnen zu schaffen. Unser Produkt betrifft den gesamten technischen Teil des Gehäuses: Zugangskontrolle, Management der Raumtemperatur, Energieverbrauch, Fassadenmanagement.

Das System ermöglicht es den Bewohnern ihren Komfort zu erhöhen und gleichzeitig den Energieverbrauch zu verstehen. Auf dem Smartphone kann der Verbrauch in Echtzeit überwacht werden, es werden Ratschläge angeboten und es kann z.B. ein Öko-Temperaturmodus gewählt werden.

Positive Erfahrungen mit dem Programm?

Wir haben den Technologiefonds während unserer Expansion in die Deutschschweiz beantragt. In der Due-Diligence-Phase haben wir durch die Beschäftigung mit unseren Zahlen, die positiven Auswirkungen unserer Lösungen auf die CO₂-Emissionen festgestellt. Der Technologiefonds hat uns durch relevante Fragen angeregt, weitere Aspekte unseres Produkts zu erkennen und dieses zu erweitern. Zusätzlich zur Finanzierung hat er unser Angebot/Produkt Glaubwürdigkeit verliehen und dazu beigetragen, einige unserer Kunden zu beruhigen.

Gab es eher negativen Aspekte?

Die vierteljährliche Berichterstattung für den Fond ist eindeutig der negative Aspekt. Dies erfordert einen grossen Aufwand, da wir unsere Zahlen jedes Quartal in einem programmspezifischen Format erneut eingeben müssen. Unsere Ansprechpartner bei Technologiefond, die sich um die weitere Betreuung kümmern, sind jedoch sehr verständnisvoll und hilfsbereit, was diese administrative Aufgabe weniger entmutigend macht.

Hinweise für andere Startups?

Versuchen Sie nicht, ohne die Unterstützung dieses Programms zu Banken zu gehen. Diese haben keinen Unternehmergeist, und Sie werden ohne diese Bürgschaft keine Mittel erhalten. Zögern Sie nicht, sich zu bewerben, es ist ein ausgezeichnetes Finanzierungsinstrument, mit einem schnellen und effizienten Team, das die Unterlagen bearbeitet. Die Projektbegleitung ist zwar sehr begrenzt, steht aber in einem angemessenen Verhältnis zu den erhaltenen Mitteln.

reCIRCLE
Jeannette Morath
Managing Director reCIRCLE AG
www.recircle.ch

Supportprogramm:
BAFU Umwelttechnologieförderung

Was ist die Tätigkeit Ihres Unternehmens?

reCIRCLE ist ein Mehrweg-Geschirr-System für Menus, das von Genf bis St. Gallen, von Basel bis Bellinzona funktioniert. Wir verkaufen unsere Produkte an Restaurants, Gaststätten oder Caterer, die Gerichte zum Mitnehmen anbieten. Ziel ist es, gleichzeitig den Genuss des Essens zu erhöhen und die Verschwendung von Ressourcen und Abfall zu reduzieren.

Positive Erfahrungen mit dem Programm?

Ohne dieses Programm gäbe es reCIRCLE nicht, denn unser Startup hätte seine Innovation nicht testen können, vor allem aber hätte wir vermutlich nicht den Mut gehabt, uns auf das Abenteuer einzulassen. reCIRCLE erhielt ein Darlehen von CHF 150'000, das es ermöglichte die reCIRCLE BOX zu entwickeln. Diese musste den Schweizerischen und europäischen Hygienevorschriften entsprechen.

Förderprogramme sind meist besonders auf «High-Tech»-Lösungen ausgerichtet, und es ist leider für «Low-Tech»-Projekte schwierig, Zugang zu Mitteln und Investoren zu erhalten.

Insgesamt war diese Hilfe sehr positiv, da sie reCIRCLE in die Lage versetzt hat, voranzukommen und dem Projekt und Aktivitäten Glaubwürdigkeit verliehen hat. Aber vor allem hat sie ermöglicht, zusätzliche Mittel von anderen Investoren, wie zum Beispiel von einer Pensionskasse oder der Klimastiftung Schweiz zu erhalten.

Gab es eher negativen Aspekte?

Am Ende dieser Studie muss dieser Betrag nun zurückgezahlt werden, obwohl das Geschäft noch nicht rentabel ist, was eine gewisse Belastung schafft.

reCIRCLE wurde an den Technologiefonds weitergeleitet. Aber nach einer sechsmonatigen Wartezeit und einer positiven Ankündigung waren die geforderten Bedingungen zu umfassend und zu restriktiv. Damit wurde wertvolle Zeit verloren.

Hinweise für andere Startups?

Dieses Programm ist ein sehr gutes und nützliches Instrument und ich empfehle es jedem, der sich dafür bewerben möchte.

Ennos AG
Urs Heierli
Ph.D economics msd consulting GmbH
(markets, sustainability and development)
www.ennos.ch

Supportprogramm:
REPIC

Was ist die Tätigkeit Ihres Unternehmens?

Wir haben eine kleine, sehr effiziente Solarpumpe «the sunlight pump» entwickelt. Zur Durchführung von Kooperationsprojekten haben wir auch den gemeinnützigen Verein SOPAS (Solar Pump Association Switzerland) gegründet. Das Projekt mit dem REPIC-Programm, wird von SOPAS verwaltet. Es handelt sich um ein angewandtes Forschungsprojekt zur Verwendung unserer Solarpumpe in Kombination mit Handpumpen. Wir haben einen ersten Prototyp, der in Benin getestet wird, und weitere Tests sind in anderen afrikanischen Ländern geplant.

Positive Erfahrungen mit dem Programm?

Wir schätzen das Fachwissen und die Fähigkeiten von REPIC bei der Verwaltung von Projekten und der Unterstützung bei Herausforderungen, denen wir lokal vor Ort begegnen. Wir müssen unsere Vorgehensweise immer an die Realitäten vor Ort anpassen. Auch positiv ist die Flexibilität von REPIC, wenn man das Projekt anpassen muss.

Der finanzielle Beitrag war natürlich absolut entscheidend. Ein Startup benötigt immer Mittel, um

durch das Tal des Todes (auch bekannt als «Valley of tears») zu kommen, welches immer viel länger dauert als erwartet. Dies gilt umso mehr für ein «soziales» Unternehmen. Der Verkauf von innovativen Solarpumpen ist nicht einfach, vor allem wenn es sich bei den Nutznießern um Kleinbauern oder Trinkwasserprojekte handelt.

Gab es eher negativen Aspekte?

Es gibt natürlich eine gewisse administrative Arbeit, aber die es ist hilfreich eine Idee in einem Vordossier vorschlagen zu können und erst dann das komplette Dossier, mit Hilfe und den Kommentaren des REPIC-Teams ausarbeiten zu können. Das Verfahren ist sehr sinnvoll¹.

Die Projektbeiträge sind in der Regel klein (bis zu CHF 150'000) und diese Grenze macht Sinn, wenn neues getestet werden soll. Trotzdem bleibt es für Startup eine Herausforderung die weiteren Mittel zu erbringen, was teilweise dann aus privaten Mitteln finanziert wird. Startups haben bereits auch so eine Menge finanzielle Zwänge.

Hinweise für andere Startups? Man muss eine sehr klare Vorstellung davon haben, was man tun will. Nur so kann man einen guten Vorschlag machen, der eine Chance hat, angenommen zu werden.

LEDCity
Patrick Deuss
CEO
ledcity.ch

Supportprogramm:
Pilot- und Demonstrationsprogramm des BFE
Technologiefonds

Was ist die Tätigkeit Ihres Unternehmens?

Wir bringen ein Plug-and-Play-Beleuchtungssystem auf den Markt, welches den Energieverbrauch um 90%

¹ Diese Art von Verfahren ist in den meisten Programmen (insbesondere BFE P+D) in Anwendung, was allen Beteiligten Zeit spart und die Qualität der Anträge verbessert.

reduziert. Hierfür entwickelt LEDCity innovative sensor-gesteuerte Lichtquellen.

Positive Erfahrungen mit den Programmen?

Dank der finanziellen Unterstützung durch das BFE-Programm konnten wir weiteres Personal einstellen. Das Medien-Netzwerk (Empfehlung an Journalisten), die Beratungen und die regelmässige Überwachung wurden von uns ebenfalls sehr geschätzt. Der Technologiefonds bietet ein buchhalterisch fokussiertes Monitoring an, das ebenfalls sehr hilfreich ist. Die Bürgschaft des Technologiefonds bietet uns zudem eine finanzielle Garantie, die derzeit sehr nützlich ist.

Gab es eher negativen Aspekte?

Für den kompletten Prüfprozess beim Technologiefonds sollte man gut 6 Monate Zeit nehmen, um auf der sicheren Seite zu sein. Wir hätten im Prozess sicherlich proaktiver sein können und hätten von Beginn an mehr Zeit einplanen sollen.

Beim BFE brauchten wir mehrere Anläufe, um Unterstützung zu erhalten. Die Unterstützung von Startups schien nicht so wichtig zu sein und wir waren nicht sicher, ob ein Startup überhaupt ein Leuchtturmprojekt einreichen konnte.

Hinweise für andere Startups?

Für das P+D-Programm des BFE:

Geben Sie nicht auf, versuchen Sie es mehrmals. Schicken Sie frühzeitig einen Projektvorschlag, um die Erfolgchancen zu klären und Ihr Projekt zu verbessern, bevor Sie einen endgültigen Antrag einreichen.

Für eine Bürgschaft des Technologiefonds:

Rechnen Sie genügend Zeit für den Antrag ein und beachten Sie, dass am Schluss des Antrages 40% Eigenmittel vorhanden sein müssen.

eCarUp

Fabian Trinkler
web.ecarup.com

Supportprogramm:
Technologiefonds

Was ist die Tätigkeit ihres Unternehmens?

eCarUp ist ein einfaches und preiswertes System zur Verwaltung und Abrechnung von E-Ladestationen. Mit unserer Lösung können unsere Kunden ihre E-Ladestationen ihrem privaten Umfeld, ihren Mitarbeitern, ihren Kunden, aber auch öffentlich mit den Fahrern von Elektroautos zu den von ihnen gewünschten Bedingungen und Zeiten anbieten. Das eCarUp-System funktioniert mit allen Ladestationsherstellern.

Positive Erfahrungen mit den Programmen?

Die Informationen auf der Website sind gut und beschreiben auch gut die Schritte, die vor der Bewerbung zu unternehmen sind. Der Technologiefonds ermöglicht den Zugang zu Finanzmitteln, die sonst nur schwer zu erhalten sind. Das Verhältnis zwischen der Finanzierung und den Anstrengungen ist gut. Wir haben den Prozess früh genug begonnen, so dass das Geld da war, als wir es brauchten, und der angekündigte Zeitplan vom Technologiefonds wurde gut eingehalten. Mit der Garantie des Programms konnten wir einfach einen Kredit von der Bank zu guten Bedingungen erhalten.

Gab es eher negativen Aspekte?

Der anfängliche Verwaltungsaufwand ist nicht zu unterschätzen, ist aber angemessen. Auch die Berichterstattung könnte einfacher sein, sie ist aber erträglich.

Hinweise für andere Startups?

Beginnen Sie den Prozess frühzeitig und informieren Sie sich so weit wie möglich im Voraus. Es ist wichtig, einen guten Überblick über das Risiko der Überverschuldung (OR 725) zu haben und Lösungen zu finden. Versuchen Sie es auf jeden Fall, Sie haben nichts zu verlieren und erhalten im Gegenteil relevante Informationen zu Ihrem

Geschäftsmodell sowie den Stärken und Schwächen Ihres Wertversprechens.

Cormo

Stefan Grass
CEO
www.cormo.ch

Supportprogramm:
Technologiefonds
BAFU Umwelttechnologien

Was ist die Tätigkeit ihres Unternehmens?

CORMO entwickelt Prozesse um Maisstroh aufzuwerten. Das Stroh wird zur Herstellung von Torfersatzstoffen sowie eines natürlichen Superabsorbers verwendet, der in verschiedenen Anwendungen eingesetzt wird. CORMO ist ein Technologieanbieter. CORMO entwickelt sich nun ins Ausland - in den Vereinigten Staaten, aber auch in Indien, wo Maisstroh oft einfach verbrannt wird.

Positive Erfahrungen mit den Programmen?

Es ist nicht einfach, als Startup Darlehen zu bekommen. Der Technologiefonds gab uns Zugang zu einem Darlehen von 400'000 CHF. Der Prozess, um es zu bekommen, war recht gut. Es könnte Möglichkeiten für eine zweite Tranche geben, da das Unternehmen nun mehr Geld für die Expansion im Ausland benötigt.

Für das saubere Bauernhof Projekt (Entfernung von Ammoniak aus Tierställen) bezahlte das BAFU die Ausgaben für die Suche von Hochschulpartner und die Wirtschaftspartner haben es etwa mit dem gleichen Betrag ergänzt. Der Start war positiv und die Unterstützung war leicht zu erhalten, aber der erhaltene Betrag war im Verhältnis zum Umfang des Projekts nicht ausreichend.

Gab es eher negativen Aspekte?

Cormo befindet sich jetzt im Rückzahlungsmodus, nachdem wir 2015 zu den ersten gehörten, die ein Darlehen erhielten. Es ist eine große Anstrengung, denn im Moment bräuchten wir eher mehr Geld für die Expansion

ins Ausland. Zinsen, Gebühren, Rechnungsprüfung und Berichterstattung stellen eine ständige und im Verhältnis zur erzielten Summe recht erhebliche Anstrengung dar.

Aktivitäten in der Schweiz können unterstützt werden, aber die Technologie muss weltweit eingesetzt werden können. Expansionsausgaben müssen berücksichtigt werden.

Für das saubere Bauernhof Projekt (Entfernung von Ammoniak aus Tierställen) war die Finanzierung zwar klar und die Zertifizierung wurde bezahlt, aber die Zertifizierung wurde nicht erhalten, was für das Unternehmen ein Problem darstellt. Die Arbeit brachte neue Ideen, aber das Hauptziel wurde nicht erreicht.

Hinweise für andere Startups?

Man muss sich bewusst sein, dass das Risiko und der Druck immer beim Unternehmer bleibt und das Risiko sorgfältig abwägen. Es besteht die Tendenz, zu viel Finanzierung zu wollen und in etwas hineingedrängt zu werden, das dann zu viel Anstrengung für das erhaltene Geld bedeutet.

Wenn man zu Beginn mehr Risiko eingeht und mehr arbeitet, besteht weniger Bedarf an externer privater Finanzierung und man kann mehr Aktien des Unternehmens behalten. Dies ist auch ein Vorteil der staatlichen Unterstützung, die in der Regel entweder nicht rückzahlbar ist oder in Form eines Darlehens entsteht. Dies wird es später leichter machen, einen größeren Investor zu finden.

Europäische Finanzierungen sind viel komplizierter zu erhalten. Diese Projekte sind auch potentiell sehr zeitaufwendig, und ich würde Ihnen raten, sehr vorsichtig damit umzugehen.