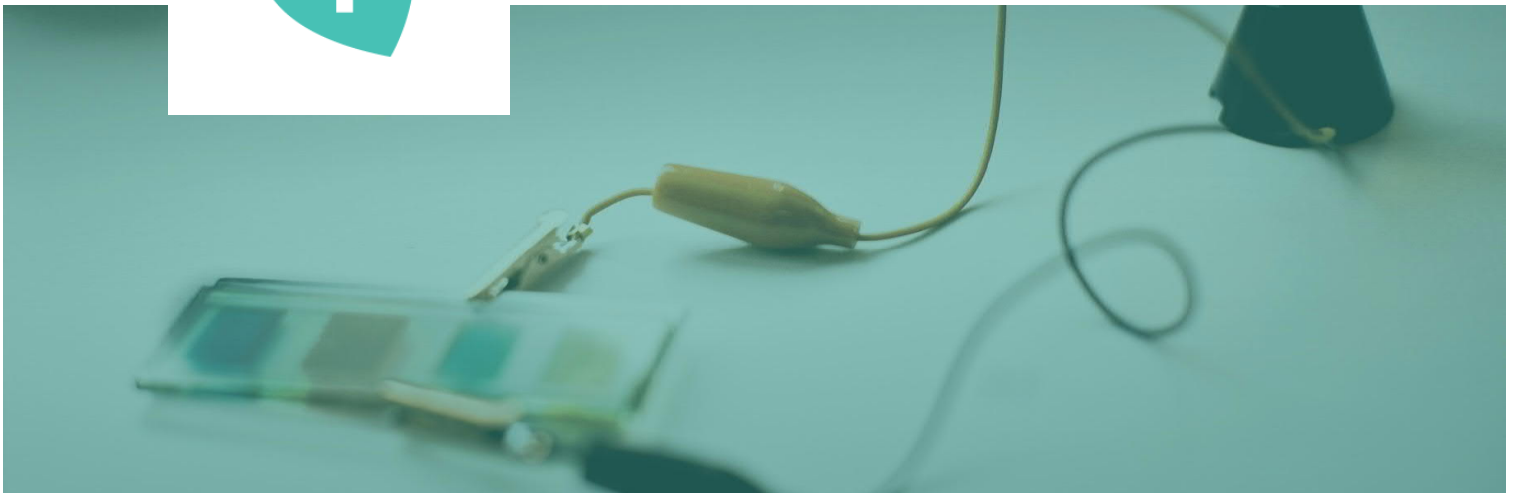




Jahresrückblick 2019



Technologiefonds

BÜRGT FÜR INNOVATIVEN KLIMASCHUTZ

Durch das Bundesamt für Umwelt BAFU mandatierte Geschäftsstelle Technologiefonds

Jahresrückblick 2019 Technologiefonds

1	Das Förderinstrument kurz erklärt.....	3
2	Jahresrückblick in Kürze.....	4
3	Portfolioübersicht	7
4	Risikoexposition	11
5	Zielerreichung Technologiefonds 2019	13
6	Erfahrungen mit den Darlehensgeberinnen, Co-Investoren und Partnern.....	17
7	Marketing und Kommunikation	18
8	Anpassungsbedarf bei Organisation und Prozessen.....	21

1 Das Förderinstrument kurz erklärt

Der Technologiefonds ist ein Instrument der Schweizer Klimapolitik und basiert auf dem CO₂-Gesetz. Seit 2013 sind jährlich 25 Mio. CHF aus den Einnahmen der CO₂-Abgabe auf Brennstoffe für den Technologiefonds zweckgebunden. Der Fonds vergibt Darlehensbürgschaften im Umfang von CHF 50'000 bis CHF 3 Mio. an kleine und mittlere Unternehmen (KMU) aus der Schweiz, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die maximale Laufzeit der Bürgschaft beträgt 10 Jahre und ist auf 60% des gesamten Finanzierungsbedarfs eines Vorhabens beschränkt. Es wird eine jährliche Bürgschaftsgebühr von 0,9% des Bürgschaftsbetrags erhoben.

Gefördert werden kleine und mittlere Unternehmen KMU, deren neuartiges Produkt oder Verfahren in einen der vier Förderbereiche passt:

- Reduktion von Treibhausgasemissionen
- effiziente Nutzung elektrischer Energie
- Förderung erneuerbarer Energien
- Schonung natürlicher Ressourcen

Die gesuchstellende Firma muss mit der innovativen Technologie bereits erste Umsätze im Umfang von mindestens CHF 100'000 generiert haben. Das bedeutet auch, dass ein marktfähiger Prototyp vorliegen muss. Mit dieser Positionierung unterstützt das Förderangebot des Technologiefonds die Kommerzialisierungsphase von jungen Unternehmen und Produktinnovationen von etablierten KMU.

Die Gesuchstellerin muss zudem kreditwürdig sein. Bei Illiquidität oder Überschuldung kann keine Bürgschaft gewährt werden. Ein Schweizer Sitz der Gesuchstellerin und der Darlehensgeberin ist Bedingung. Des Weiteren soll ein angemessener Anteil der Wertschöpfung in der Schweiz erwirtschaftet werden.

Der Technologiefonds unterstützt als Förderinstrument des Bundes nur Vorhaben, die ohne die Bürgschaft nicht oder nicht wirtschaftlich umsetzbar sind. Die Darlehensgeberin muss die Bürgschaft bei der Festlegung der Zinskonditionen berücksichtigen.

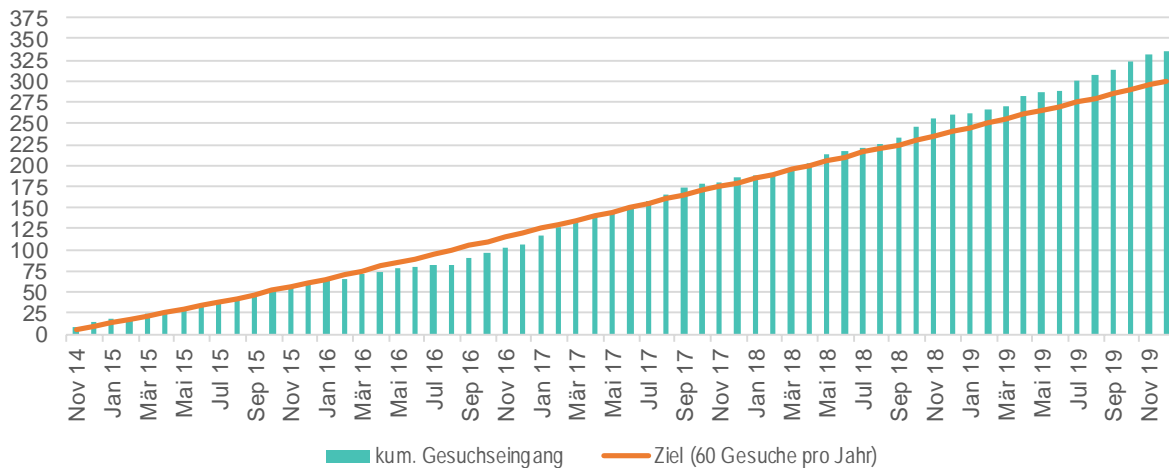
Die Umsetzung des Technologiefonds obliegt dem Bundesamt für Umwelt (BAFU). Eine externe, vom BAFU beauftragte Geschäftsstelle prüft die Gesuche in einem mehrstufigen Prozess. Die Geschäftsstelle stellt danach einen Antrag an ein Bürgschaftskomitee, das eine finale Empfehlung zuhanden des BAFU abgibt. Bei positiver Entscheidung erhalten die Gesuchstellerinnen eine Zusicherung des BAFU, die drei Monate gültig ist, bevor das BAFU den Bürgschaftsvertrag mit der Bank abschliesst. In dieser Zeit müssen die Kreditverträge mit der Darlehensgeberin finalisiert und allenfalls weitere Auflagen erfüllt werden. Wenn jedoch die Förderungs- oder Kreditwürdigkeit eines Gesuchs nicht gegeben ist, kann eine negative Entscheidung in jedem Schritt des Prüfprozesses getroffen werden.

2 Jahresrückblick in Kürze

2.1 Gesuche und Gewährung von Bürgschaften

Das Jahr 2019 ist das fünfte operative Jahr des Technologiefonds. Insgesamt konnten bei einem konstant hohen Gesuchengang mehr Bürgschaften ausgestellt werden (+5), und es waren mehr Erfolgsfälle (+1) und weniger Schadenfälle (-1) zu verzeichnen als im Vorjahr 2018.

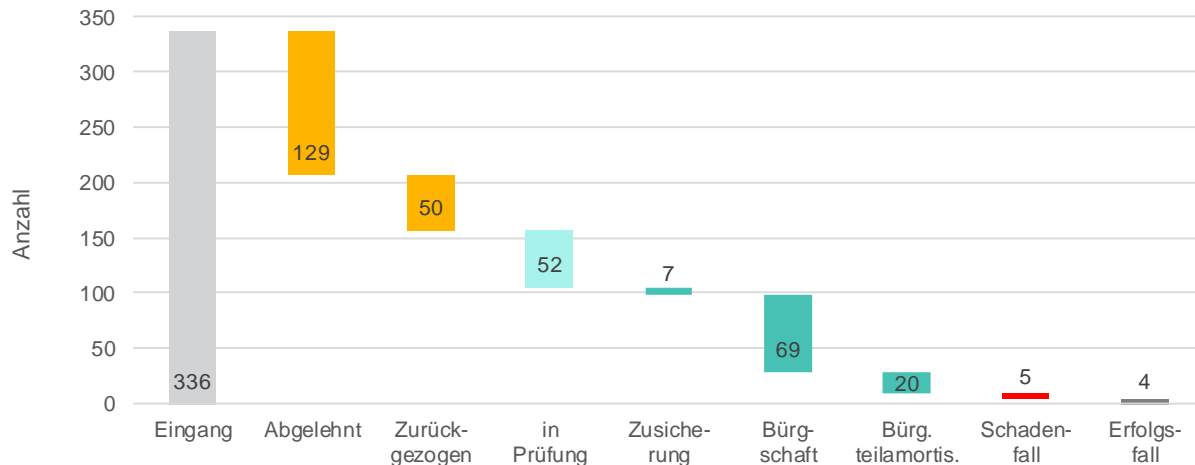
Nachdem in den Jahren 2016 – 2018 beim Technologiefonds im Durchschnitt jährlich 66 Gesuche eingegangen sind, wurden im Jahr 2019 77 weitere Gesuche eingereicht. Dies ergibt per Ende Jahr 2019 total 336 Gesuche mit einem beantragten Bürgschaftsvolumen von CHF 526 Mio. Der erreichte Gesuchengang lag im Jahr 2019 mit 77 am oberen Ende der Vorgaben von 50 – 80 Gesuchen. Der relativ tiefe Gesuchengang Anfangs und Mitte 2019 zeigt jedoch, dass die Marketingaktivitäten unverändert weitergeführt werden müssen, um ein Jahresziel von rund 80 Gesuchen zu erreichen.



2-1 Kumulierter Gesuchseingang (total seit November 2014: 336 Gesuche)

Von den 336 eingegangenen Gesuchen sind per Ende Jahr 2019 129 Gesuche abgelehnt und 50 zurückgezogen worden (Volumen: CHF 290 Mio.). 52 Gesuche befinden sich im Prüfprozess (Volumen: CHF 93 Mio.). Die übrigen 105 Gesuchstellerinnen haben eine Zusicherung erhalten. 7 Zusicherungen sind noch offen (Volumen: CHF 9.5 Mio.) und 98 Bürgschaften wurden bereits gewährt (Volumen: CHF 134 Mio.). 5 der gewährten Bürgschaften mussten bereits honoriert werden, weil die Firmen Konkurs gingen («Schadenfall»). 4 weitere Firmen haben die Bürgschaften zurückgegeben, nachdem sie Teile der Aktivitäten bzw. die Mehrheit der Aktien veräussern konnten («Erfolgsfall»). Dieser Selektionsprozess ist in der untenstehenden Abbildung 2-2 grafisch dargestellt.

Die Gesuche in Prüfung ausgenommen, erhielten knapp 40% der Gesuchstellerinnen eine Bundesbürgschaft oder Zusicherung. Diese Erfolgsquote ist auf eine recht hohe Qualität des Gesucheneingangs zurückzuführen, unterstützt durch eine zielführende Kommunikation durch die Geschäftsstelle Technologiefonds und den vielgenutzten online Vorab-Check.



2-2 Gesucheingang, Absagen, Gesuche in Prüfung und Status der gewährten Bürgschaften per 31.12.2019

Das Bürgschaftskomitee bewilligte in 7 Sitzungen insgesamt 30 Bürgschaftsanträge (Vorjahr: 26) und lehnte 8 ab (Vorjahr: 5). Von den abgelehnten Anträgen waren 2 negativ formuliert, also zur Ablehnung empfohlen¹. Die übrigen 6 Anträge erfüllten mindestens eines der Hauptkriterien nur ausreichend und beinhalteten markante Risiken. Insgesamt hat das Bundesamt für Umwelt BAFU im Jahr 2019 31 neue Bürgschaften ausgestellt (Vorjahr: 26). Der Ersatz von Bürgschaften und die neuen Bürgschaften für 2. Tranchen aufgrund von Erreichung von Meilensteinen sind nicht mitgezählt.

Der im Jahr 2019 durchschnittlich beantragte Bürgschaftsbetrag betrug CHF 1.74 Mio. (2018: CHF 1.59 Mio.) und die durchschnittlich beantragte Bürgschaftsdauer 7.8 Jahre (2018: 7.5 Jahre).

Wie bereits in den Vorjahren wurden Gesuche hauptsächlich aufgrund einer zu frühen Entwicklungsphase der Gesuchstellerinnen bzw. einer ungenügenden Kreditwürdigkeit abgelehnt. In vielen Fällen waren auch die Marktchancen ungenügend oder noch nicht abschätzbar. In einigen Fällen war der geplante Umweltnutzen nur marginal, zu indirekt oder gar nicht gegeben.

2.2 Gesucheingang und Bürgschaftssumme nach Branchen

Bei der Aufteilung der Bürgschaftssumme nach Branchen ist festzustellen, dass wie im Vorjahr in 14 der insgesamt 20 definierten Branchen Portfoliounternehmen unterstützt werden.

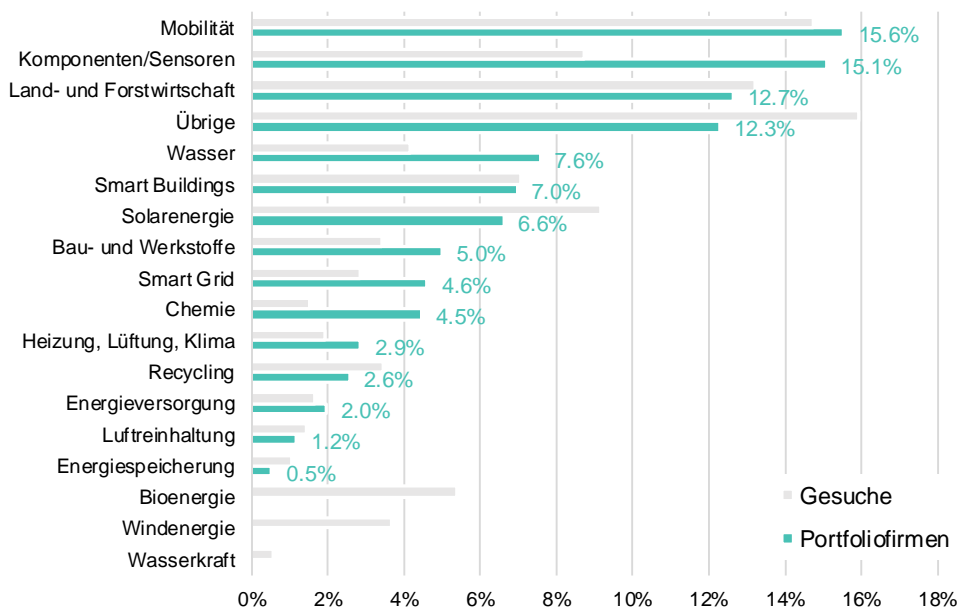
Die Bereiche Mobilität, Komponenten / Sensoren, Land- und Forstwirtschaft und Übrige machen gemeinsam gut die Hälfte aus, siehe folgende Grafik 2-3. Die Kategorie Mobilität (16%) hat im Vergleich zum Vorjahr einen grösseren Anteil und beinhaltet 6 zusätzliche Firmen, die elektrische Nutzfahrzeuge oder energieeffiziente Kühlcontainer bauen oder Software für Flottenmanagement oder Tracking von Containern oder Güterbahnwagen entwickeln. Auch der Bereich Komponenten / Sensoren (15%) ist leicht angestiegen. Er beinhal-

¹ Zwischen der Bewilligung der Gesuche durch das Komitee und der Ausstellung der Bürgschaften durch das BAFU besteht eine zeitliche Verschiebung, weil die Firmen ab Entscheidung des Komitees 3 Monate Zeit haben für die Finalisierung der Verträge.

tet u.a. Firmen, welche Internet of Things IoT Lösungen, Leitungsüberwachung, Schichtdickenmessungsgeräte, ressourcenschonende Oberflächenbearbeitung, Inspektionsdrohnen oder Kompressoren anbieten. Die Firmen in der Kategorie Land- und Forstwirtschaft (13%) vertreiben solarbetriebene Wasserpumpen, lokal produzierte Shrimps, Fische und andere Lebensmittel, Drohnen für optimierten Düngereinsatz, Produkte zur Förderung der Bienengesundheit sowie Farm Management Software; Es handelt sich somit nicht um Land- und Forstwirtschaft im engeren Sinne. Übrige (12%): Bei vielen Firmen ist die Zuordnung zu einer Branche schwierig. Sie vertreiben z.B. eine Software zur Messung von CO₂-Emissionen, verbesserte Wetterprognosen, Daten und Apps zu Konsumgütern (Palmöl), online Übersetzungsdienste für Grossanlässe oder Methoden zur Reduktion von Retouren im online Handel.

Es gilt das Ziel, dass jede Kategorie in der Branchenallokation aus Risikodiversifikationsgründen je maximal 30% der Bürgschaftssumme enthalten solle. Ansonsten sollen korrigierende Marketingmassnahmen getroffen werden, um mehr Gesuche und Bürgschaften in „untervertretenen“ Branchen zu generieren. Die Diversifikation bzw. die Branchenallokation per Ende Jahr 2019 kann als zielerfüllend bezeichnet werden, wie die untenstehende Grafik 2-3 zeigt.²

Gesuche und Portfolio: % Bürgschaftssumme nach Branche

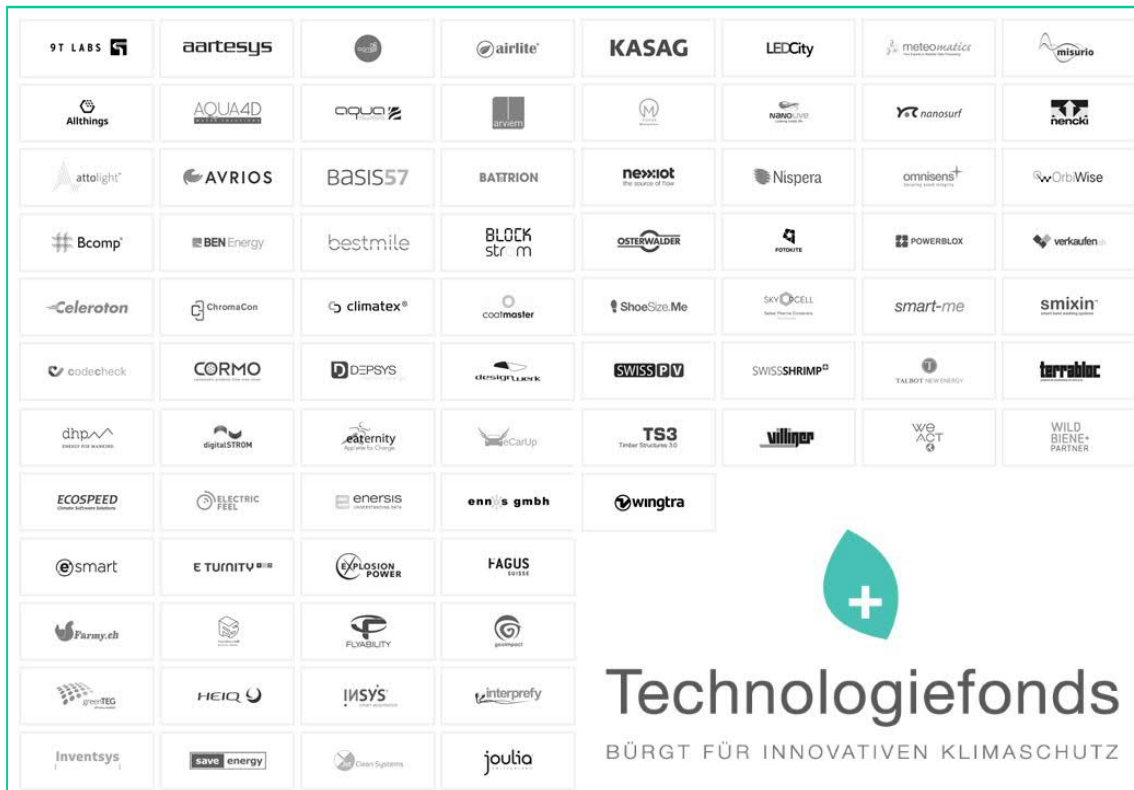


2-3 Gesucheingang und Portfoliofirmen nach Branche (Stand 31.12.2019)

² Viele der Gesuche in den Branchen Bioenergie und Windenergie stammen von Firmen, die noch in einer sehr frühen Phase sind und deshalb abgelehnt werden mussten.

3 Portfolioübersicht

Das Portfolio besteht per Jahresende 2019 aus 89 Bürgschaften an 82 Firmen mit einer Gesamtsumme von CHF 125.5 Mio. (Vorjahr: 62 Bürgschaften mit einer Summe von CHF 80.1 Mio.). Alle Bürgschaften sind als Solidarbürgschaft ausgestaltet.



3-1 Übersicht Portfoliofirmen (Stand 31.12.2019)

Die 27 neuen Firmen, welche im Jahr 2019 ins Portfolio aufgenommen wurden, sind in folgenden Branchen tätig (in alphabetischer Reihenfolge):

- **9T Labs AG:** 9T Labs bietet einen nahtlos integrierten Workflow für die Massenproduktion von industrietauglichen Kohlefaserverbund-Bauteilen. Die Technologie, bestehend aus einem Software-Algorithmus, 3D-Drucktechnologie sowie Nachbearbeitung in einer Lösung, erleichtert die Verwendung dieses Hochleistungswerkstoffes.
- **Aartesys AG:** Aartesys entwickelt als (I)IoT-Anbieter cloudbasierte Produkte und Dienstleistungen im Bereich der Kommunikationstechnik. Die Produkte von Aartesys sind täglich in unterschiedlichsten Branchen und Industrien aktiv im Einsatz. Zum Beispiel für den Schutz von Naturgefahren, bei der Gebäudeautomation, für Smart Metering in der Energiebranche oder für die Kontrolle und Steuerung von Geräten bei Grossverteilern.

- **aizo group AG:** aizo group entwickelt, produziert und vertreibt Smart-Home Produkte (u.a. Klemmen, Server, Apps), die durch Powerline-Technologie die bestehenden Elektroinstallationen im Haus digitalisieren und damit einen Effizienz-, Komfort-, und Sicherheitsgewinn bieten.
- **Arviem AG:** Arviem entwickelt und vermarktet eine Software-Plattform für die Frachtverfolgung und -überwachung. Arviem deckt blinde Flecken in der Lieferkette auf, indem es automatisierte Ortungs- und Sensortechnologie an multimodalen Containern installiert. Die so bereitgestellten Echtzeitdaten verbessern die gesamte Lieferkette und messen gleichzeitig die CO₂-Bilanz von Logistikprozessen.
- **Basis 57 nachhaltige Wassernutzung AG:** Die Basis 57 nachhaltige Wassernutzung AG mit Sitz beim Nordportal des Gotthard-Basistunnels in Erstfeld UR nutzt das aus dem Tunnel austretende, einwandfreie Bergwasser für eine wirtschaftliche, ökologisch sinnvolle Speisefischproduktion und will schweizweit die grösste Fischzucht schaffen.
- **Bcomp AG:** Bcomp verwendet neuste Erkenntnisse über Leichtbau und Verbundwerkstoffe auf Naturfasern und entwickelt und vermarktet damit nachhaltige Leichtbau-Lösungen für die Mobilitätsindustrie.
- **BestMile SA:** BestMile entwickelt und vertreibt eine Softwareplattform, welche es Mobilitätsanbietern ermöglicht, ihre Flotten mit vollautonomen sowie herkömmlichen, von Fahrern gesteuerten Fahrzeugen besser zu verwalten und zu optimieren, indem sie sowohl zeitbasierte Dienstleistungen als auch On-Demand-Services völlig unabhängig von der Fahrzeugmarke oder vom Modell ermöglicht.
- **Blockstrom AG:** Blockstrom unterstützt Immobilienbesitzer, das Solarstrompotential ihrer Liegenschaft zu erkennen und zu nutzen. Die Blockstrom begleitet das gesamte Projekt, von der Idee über die Umsetzung bis zur Inbetriebnahme.
- **Celeroton AG:** Die Celeroton entwickelt und vermarktet Turbokompressoren, Elektromotoren und die dazugehörige Leistungselektronik für die Verdichtung von Gasen. Der Fokus liegt auf ultrahochdrehenden Antriebssystemen mit hoher Leistungsdichte und Drehzahlen bis zu 1 Million Umdrehungen pro Minute. Typische Anwendungen sind in der Verdichtung von Luft in Brennstoffzellen, von Reingasen wie z.B. Helium in Industrieprozessen, von Kühlmitteln in Wärmepumpen oder in der Bereitstellung von (Nieder-) Druckluft in Industrierobotern zu finden.
- **DEPsys SA:** DEPsys bietet Netzbetreibern Technologielösungen zur Netzoptimierung an. Mit ihrem digitalen Werkzeugkasten «GridEye» kann jede Art von Stromverteilnetz gestaltet, betrieben, überwacht, analysiert und automatisiert werden.
- **Designwerk Products AG:** Zu den Produkten der Designwerk Products gehören elektrische Lastkraftwagen der Marke Futuricum, mobile Schnellladegeräte, modulare Batteriesysteme für Elektrofahrzeuge sowie Airport Equipment. Zu den E-LKW zählen die ersten vollelektrischen Müllfahrzeuge auf Schweizer Strassen.

- **Flyability SA:** Flyability hat Lösungen für die Inspektion und Erkundung unzugänglicher und geschlossener Räume entwickelt. Durch den Einsatz von speziell entwickelten Drohnen im Inneren von Gebäuden können Ausfälle und Inspektionskosten reduziert und Risiken für Mitarbeiter minimiert werden.
- **Gamaya SA:** Gamaya verbessert die Effizienz und Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe durch überzeugende agronomische Lösungen, die durch hyperspektrale Bildgebung, Datenfusion und künstliche Intelligenz ermöglicht werden. Für die Gewinnung der hyperspektralen Daten hat Gamaya eine 200g leichte Kamera entwickelt, welche von Drohnen über Felder geflogen werden kann.
- **geoimpact AG:** geoimpact entwickelt und betreibt Swiss Energy Plattform (SEP), die erste schweizweite Plattform für Gebäude und Energie. Die Bereitstellung von schweizweiten aktuellen Daten aus unterschiedlichen Quellen ermöglicht es, rasch und unkompliziert Synergien und Potenziale auf Gebäude- und Quartierebene zu erschliessen.
- **Interprefy AG:** Interprefy entwickelt und betreibt die cloud-basierte Plattform für Simultandolmetscherlösungen für Konferenzen und ähnliche Events. Die Plattform ermöglicht es den Dolmetschern, von jedem Ort und zu jeder Zeit zu arbeiten. Sie macht die Ausrüstung vor Ort überflüssig und erspart den Dolmetschern die Reise, was zu einer klimaschonenden und kostengünstigen Lösung führt.
- **Inventsys (Switzerland) AG:** Inventsys bietet für Versorgungsunternehmen in den Bereichen Wasser, Gas, Strom und weitere öffentliche Infrastrukturen eine einfache und zuverlässige Instandhaltungssoftware, welche mit einer Mobile App kombiniert wird. So werden die Effizienz gesteigert, die Datenqualität und -sicherheit verbessert und die Instandhaltungsarbeiten lückenlos dokumentiert.
- **KASAG Swiss AG:** KASAG ist in den Bereichen Design, Engineering, Berechnung von Anlagen und Apparaten für Industrieunternehmen tätig. Im Geschäftsfeld erneuerbare Energien werden Konzepte und Projekte für spezielle Wärmeübertrager zur Wärmerückgewinnung realisiert.
- **MPower Ventures AG:** MPower bietet Plug&Play-Solar-Kits für den häuslichen und produktiven Einsatz in Schwellenländern. Die Lösung ermöglicht es nicht nur netzfernen und unterversorgten Gemeinden, ihre Haushalte und Unternehmen unabhängig vom Stromnetz oder von teuren Produkten auf der Basis fossiler Brennstoffe mit Strom zu versorgen, sondern verbessert auch ihre finanzielle Eingliederung und ihren allgemeinen sozioökonomischen Status.
- **Nexxiot AG:** Nexxiot entwickelt und vertreibt das Sensormodul «Globehopper» zur Überwachung von Warentransportcontainern und Eisenbahnfrachten. Die Sensoren verfolgen sowohl die Position und Bewegung und können auch Erschütterungen erkennen. Auch fungieren die Globehopper-Module als Gateways für externe Sensoren, wie z.B. Last- und Temperatur-Tracker, um zusätzliche Daten über das Transportgut und die darin befindliche Fracht zu integrieren.
- **Perspective Robotics AG:** Perspective Robotics entwickelt und vertreibt die «Fotokite»-Drohne. Diese Roof Top-Konfiguration wird auf Fahrzeuge der öffentlichen Sicherheit (Feuerwehr, Polizei) montiert und mit einem einzigen Knopfdruck gestartet, wobei Wärme- und RGB-Videosignale übertragen werden, was ein täglich einsetzbares Instrument zur Lageerkennung aus der Luft ermöglicht.

- **Polybloc AG:** Polybloc entwickelt und vertreibt den Vapobloc CV-Gegenwärmetauscher, welcher nebst Wärme auch Feuchtigkeit von der Abluft auf die Zuluft überträgt. Eine speziell dafür angefertigte Polymer-Membran erlaubt den Austausch der Feuchte, verhindert gleichzeitig aber die Übertragung von Partikeln, Gerüchen, Keimen, Sporen und Bakterien.
- **Power-Blox AG:** Die Power-Blox 200-Serie ist ein revolutionäres modulares Energiesystem, das Wechselstrom von 200W bis hin zum Kilowattbereich liefert und als «mobile Steckdose» dient. Das System ist modular und wurde speziell für netzunabhängige Umgebungen konzipiert, kann aber auch als Reservestrom verwendet werden.
- **rqmicro AG:** Die von rqmicro entwickelte Separations- und Detektionstechnologie für mikrobiologische Tests in der Wasser- und Lebensmittelindustrie liefert präzise, aussagekräftige und kostengünstige Ergebnisse in unter 2 Stunden. Das mikrobiologische Gerät kombiniert immunomagnetische Separation und Durchflusszytometrie mit prädiktiver Analytik.
- **ShoeSize.Me AG:** ShoeSize.Me ist eine Machine-Learning-Technologie, die online-Shoppern hilft, die richtige Schuhgrösse zu kaufen. Diese SaaS-Lösung wird in online-Shops von Schuhhändlern und Schuhmarken installiert. So werden unnötige Retouren nachweislich stark reduziert.
- **SkyCell AG:** SkyCell bietet temperaturkontrollierte Container, deren hochsicheres und effizientes Design sich durch patentierte Isolierung und eine spezielle wiederaufladbare Kühltechnologie auszeichnet. Jeder Container ist zudem mit IoT-Sensoren ausgestattet. Diese Sensoren überwachen Temperatur, Luftfeuchtigkeit und andere Faktoren, um den bestmöglichen Schutz zu gewährleisten.
- **Vatorex AG:** Vatorex hat eine umwelt- und bienenschonende Methode entwickelt, um die Varroamilbe mittels Wärmebehandlung zu bekämpfen. Das System erhitzt die Brutwaben einzeln, repetitiv und vollautomatisch mit einem eingebauten Heizdraht und tötet damit den Parasiten, ohne dass die Bienen dadurch Schaden nehmen.
- **Wildbiene + Partner AG:** Wildbiene + Partner setzt eine ganzheitliche Strategie für eine Zukunft mit Wildbienen um. Mit fundierter Aufklärungsarbeit, aktiver und gezielter Vermehrung von Wildbienen und mit der Schaffung von Wildbienenhabitaten wird massgeblich dazu beigetragen, dass die Bestäuber auch in Zukunft nicht verschwinden. Dies erhöht die Effizienz in der Landwirtschaft sowie die Biodiversität.

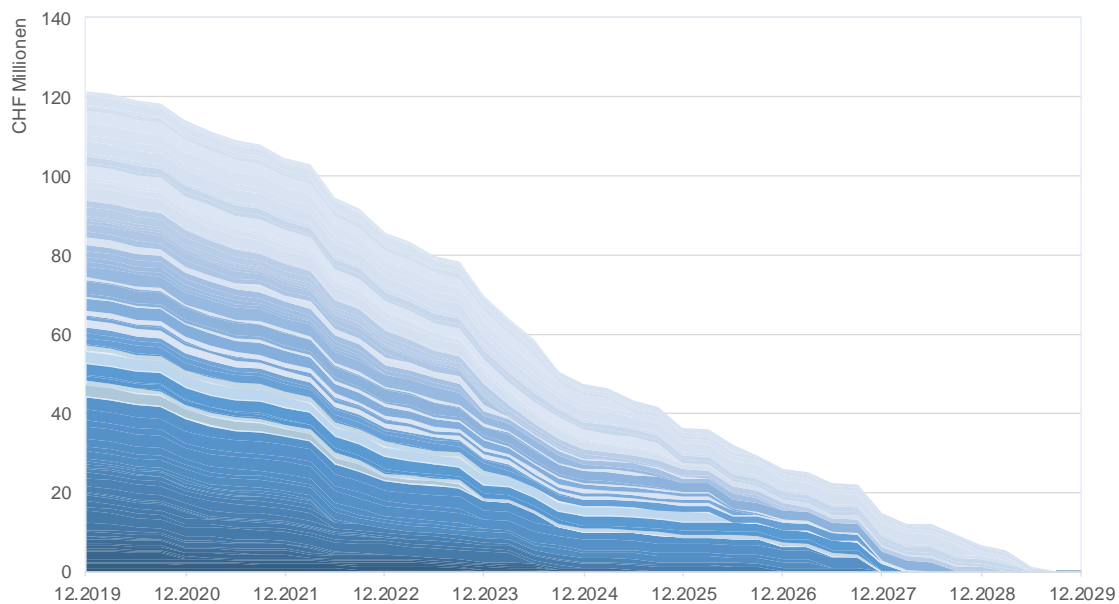
Eine Übersicht über alle aktuellen Portfoliofirmen findet sich unter <http://www.technologiefonds.ch/portfolio>.

4 Risikoexposition

4.1 Gesamtrisiko, Ausfallrate und Monitoring

Das Portfolio des Technologiefonds besteht wie oben erwähnt aktuell aus 89 Bürgschaften zugunsten von insgesamt 22 verschiedenen Darlehensgeberinnen (Vorjahr: 21 Darlehensgeberinnen).

Aktuell beträgt das Gesamtrisiko aus den 89 Bürgschaften im Portfolio CHF 125.5 Mio. abzüglich der bereits geleisteten Amortisationen im Umfang von CHF 4.0 Mio. aus 20 verbürgten Darlehen und verringert sich quartalsweise gemäss den in den Darlehensverträgen geplanten Amortisationen bis Ende Jahr 2029 auf null.



4-1 Gesamtrisiko (aktuell per 31.12.2019 sowie zukünftig geplant aufgrund der Amortisationen)

Im Verlauf des Jahres 2019 sind zwei Bürgschaften von einer Firma beansprucht worden. Somit liegt die **Ausfallrate** per Ende 2019 anzahlmässig bei 5% und wertmässig bei 4% der gewährten Bürgschaften. Da der Technologiefonds als Förderinstrument eingeführt wurde und somit Risiken übernehmen soll, kann laut Vorgaben des Steuerungsausschusses eine Ausfallrate von 20-30% in Kauf genommen werden.

Für die gewährten Bürgschaften hat der Technologiefonds keine Sicherheiten verlangt.

Gemäss den quartalsweise einzureichenden Reporting-Zahlen zeigt sich, dass die Finanzplanung bei Gesucheingang von der Mehrheit der Portfoliofirmen etwas zu optimistisch erstellt wurde. Das Gegenteil, dass Portfoliofirmen ihre Planzahlen umsatz- und ertragsseitig übertreffen, gibt es jedoch auch. Es lässt sich erkennen, dass sich die Unternehmen aktiv mit allfälligen Fehlschätzungen auseinandersetzen und wo nötig Budgetziele dem effektiven Geschäftsverlauf anpassen. Die Eigenkapitaldeckung ist auf Grund des frühen Entwicklungsstadiums vieler Portfoliofirmen weiterhin ein problematischer Punkt. Bei vielen Portfoliofirmen ist es notwendig, mehr Eigenkapital aufzubringen oder (Aktionärs-)Darlehen für nachrangig zu erklären, um

den gesetzlichen Kapitalerfordernissen und dem Liquiditätsbedarf nachzukommen. Dies ist jedoch erfahrungsgemäss bei sehr vielen Startups der Fall. Um aufkommende Probleme bei den Portfoliofirmen frühzeitig zu erkennen, hat die Geschäftsstelle ein quartalsweises Reporting-System sowie jährliche Besuche bei den Portfoliofirmen eingeführt. Damit kann das Risiko eines Schadens frühzeitig erkannt werden. Wo möglich leitet die Geschäftsstelle Massnahmen ein zur Risikominimierung.

4.2 Folgen der Coronakrise

Die Coronakrise hat sich zum Jahresende 2019 noch nicht abgezeichnet. Erst seit anfangs März 2020 ist klar, dass die notwendigen Massnahmen zur Bekämpfung der Krise einen sehr einschneidenden Einfluss auf die wirtschaftlichen Aussichten zahlreicher Schweizer Firmen haben. Startups und finanziell schwächere KMU sind zudem besonders gefährdet, weil sie teilweise noch keinen positiven Cash Flow aufweisen und auf Umsatzwachstum und weitere Investitionen angewiesen sind. Deshalb hat die Geschäftsstelle eine Lagebeurteilung vorgenommen, um die Risikoexposition des Technologiefonds in Zusammenhang mit der Coronakrise für das Jahr 2020 abzuschätzen.

Die Geschäftsstelle erwartet bei knapp der Hälfte der Portfoliofirmen einen negativen Einfluss bzw. eine erhöhte Gefährdung. Voraussichtlich nur rund 15% der Firmen können von der Krise profitieren. Bei rund 40% der Firmen wird davon ausgegangen, dass die Coronakrise keinen wesentlichen Einfluss auf den Geschäftsgang haben wird.

Bei den potenziellen *Gewinnern* der Krise handelt es sich z.B. um Gerätehersteller im Chemie- und Pharmabereich, welche neuartige und energieeffiziente Analysegeräte herstellen. Die erzwungenen Ladenschliessungen helfen zudem Firmen, welche den online Handel nachhaltiger gestalten. Online Bio-Nahrungsmittelangebote erlebten im Lock-down einen regelrechten Nachfrageschub, weil die alternativen Kanäle von Le-Shop und Coop@home stark überlastet waren. Eine Portfoliofirma konnte ein neuartiges Textiladditiv entwickeln, welches den Virenschutzfaktor von Masken und Kleidung erhöht. Auch Anbieter von online Dolmetscher-Software können teilweise vom Absagen grosser physischer Anlässe profitieren.

Auf der Seite der möglichen *Verlierer* der Krise stehen vor allem die bereits finanzschwächeren Firmen. Auch eine weit verzweigte Lieferkette stellt ein Risiko dar. Zudem sind Branchen wie Bauzulieferer wohl im Nachteil, wenn Projekte und Kaufentscheide verschoben werden. Vor dieses Problem wird wahrscheinlich auch der Anlagenbau gestellt. Auch Firmen, welche dem Logistiksektor zugehören, werden wohl Rückschritte in Kauf nehmen müssen. Ähnliches ist mit der Personenmobilität geschehen oder mit Firmen, welche im Konsumgüterbereich tätig sind. Zudem könnten grosse Prozessinnovationen aufgeschoben werden.

Die Geschäftsstelle ist mit den Portfoliofirmen und den finanzierenden Banken auch im Hinblick auf die Coronakrise in engem Kontakt. Aufgrund der Liquiditätsknappheit durch zeitliche Verschiebungen und Nachfrageschocks in zahlreichen Branchen könnten markant mehr KMU und Startups eine staatliche Förderung in Betracht ziehen, was den Gesuchengang beim Technologiefonds erhöhen könnte. Allerdings haben Gesuchstellerinnen weiterhin die Förderkriterien des Technologiefonds gemäss Gesetz und Verordnung zu erfüllen.

5 Zielerreichung Technologiefonds 2019

Die langfristigen, übergeordneten Ziele des Technologiefonds gemäss Leistungsvereinbarung sind:

- eine positive (in)direkte Klimawirkung durch die Förderung innovativer Technologien;
- die Förderung des Standortes und Arbeitsplatzes Schweiz durch Schliessung von Finanzierungs-lücken mittels Vergabe von Bürgschaften an Unternehmen, die im genannten Förderbereich keinen oder ungenügenden Zugang zu günstigem Fremdkapital haben sowie
- ein möglichst optimales Aufwand-/Nutzen-Verhältnis im Vollzug, indem zahlreiche Gesuche erfolgreich unterstützt und optimal bewirtschaftet werden.

Die Zielerreichung wird in den Kapiteln 5.1 bis 5.3 kurz diskutiert.

5.1 Klimawirkung

Die untenstehende Übersicht zeigt den geplanten und in den ersten Jahren geschätzten erreichten Umwelt-nutzen der 82 Portfoliofirmen. Der geplante Umweltnutzen bezieht sich jeweils auf die Auswirkungen des ge-förderten Vorhabens in den drei ersten Planjahren nach Erteilen der Bürgschaft. Der geschätzte erreichte Umweltnutzen wird aufgrund der im jeweiligen Jahr verkauften Einheiten berechnet. Die Emissionsreduktionen können direkt oder indirekt (durch verändertes Kundenverhalten) und sowohl im In- wie auch im Ausland generiert werden. Die CO₂-Reduktionswirkung wird jedoch nicht direkt dem Schweizerischen Reduktionsziel gemäss CO₂-Gesetz angerechnet. Sie muss dementsprechend von den geförderten Unternehmen nicht de-tailliert ausgewiesen oder von potenziellen Mitnahmeeffekten differenziert werden. Für die Beurteilung der Förderungswürdigkeit der Vorhaben durch den Technologiefonds wird jedoch eine Abschätzung der potenzi-ellen Treibhausgaseinsparungen gemäss geplanten Verkaufszahlen durch die Geschäftsstelle vorgenom-men. Dabei handelt es sich um ausführliche Berechnungen, welche für alle Gesuchstellerinnen nach einheit-lichen und nachvollziehbaren Kriterien durchgeführt werden (geplanter Umweltnutzen).

Die Spannweite der geplanten Umweltnutzen ist gross und beträgt aktuell zwischen 145 und 1'600'000 t CO₂ pro Firma und 3-Jahresperiode. Im Jahr 2015 waren erst 6 der aktuellen Portfoliofirmen reportingpflichtig. Sie meldeten eine geschätzte erreichte Einsparung von total 800 t CO₂. Im Jahr 2016 rapportierten bereits 20 der aktuellen Portfoliofirmen, welche total 28'332 t CO₂ einsparten. Im Jahr 2017 belief sich die ge-schätzte erreichte Einsparung von 36 Portfoliofirmen auf 480'021 t CO₂. Im Jahr 2018 haben 55 Portfoliofir-men eine geschätzte erreichte Einsparung von 722'141 t CO₂ rapportiert.^{3 4} Im aktuellen Berichtsjahr 2019 wird die erreichte Einsparung von 80 reportingpflichtigen Portfoliofirmen auf 1'121'715 t CO₂ geschätzt.

Kumuliert ergibt dies eine geschätzte *erreichte* Einsparung von 2.35 Mio. t CO₂, was unter dem kumulierten *geplanten* Umweltnutzen von 3.76 Mio. t CO₂ bis Ende Jahr 2019 liegt. Bei 70% der Portfoliofirmen sind die

³ Abweichungen zu vorangehenden Jahresberichten ergeben sich einerseits dadurch, dass die Einsparungen der Er-folgs- und Schadenfälle aus der Liste entfernt werden. Zudem wurden die Berechnungsgrundlagen bei rund einem Dut-zend Firmen den neusten Erkenntnissen angepasst, was in den Jahren 2017 und 2018 zu Korrekturen geführt hat.

⁴ Gut die Hälfte der berechneten Einsparungen in den Jahren 2017 – 2019 erfolgt indirekt über die grosse Kundenbasis einer Portfoliofirma, welche durch ein verändertes Einkaufsverhalten den Konsum von sehr klimaschädlichen landwirt-schaftlichen Erzeugnissen vermindern.

im Jahr 2019 eingesparten Emissionen niedriger als geplant, weil die verkauften Stückzahlen hinter dem ursprünglich eingereichten Business Plan liegen. Dies ist bei jungen Start-ups keine Seltenheit. Bei den übrigen 30% der Portfoliofirmen verhält es sich umgekehrt und der geschätzte erreichte Umweltnutzen übersteigt den geplanten Umweltnutzen.

Im Durchschnitt betrug der positive erreichte Umweltnutzen im Jahr 2019 rund 14'000 t CO₂ pro Portfoliofirma, womit die gesetzlichen Vorgaben erfüllt werden. Das CO₂-Gesetz verlangt in Art. 35, dass mit den geförderten Innovationen «Treibhausgasemissionen vermindert», «erneuerbare Energien ermöglicht» oder «natürliche Ressourcen» geschont werden sollen, wobei keine quantitativen Ziele oder Untergrenzen vorgegeben sind.

Der Anteil der Portfoliofirmen, welche direkt Emissionen sparen, liegt aktuell bei 56% (Vorjahr: 59%). Die oben genannten Einsparungen beinhalten sowohl die geschätzten realisierten Einsparungen der direkten wie auch der indirekten Fälle.

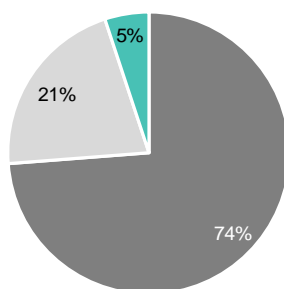
5.2 Standortförderung

Alle Gesuchstellerinnen, welchen eine Bürgschaft gewährt wurde oder welche eine Zusicherung erhalten haben, generieren einen angemessenen Anteil ihrer Wertschöpfung in der Schweiz. Im Minimum sind das Management, die Forschung oder der Verkauf und die Administration in der Schweiz angesiedelt. Bei einigen Gesuchstellerinnen ist auch die Produktion mehrheitlich im Inland. Somit werden zahlreiche Arbeitsstellen geschaffen oder in der Schweiz behalten: Per Ende Jahr 2019 rapportierten die Portfoliofirmen total 1'695 **Vollzeitäquivalente**⁵ (Vorjahr 2018: 1'012 Vollzeitäquivalente).

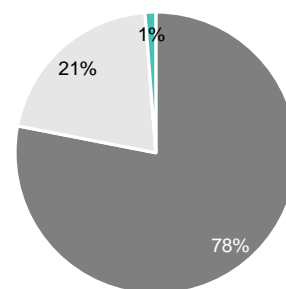
Die Verteilung der Gesuche auf die drei Haupt-Sprachregionen der Schweiz entspricht ungefähr der Verteilung der Bevölkerung. Gesuche der Deutschschweiz machen 74% aus, Gesuche aus der Romandie 21% und Gesuche aus dem Tessin 5%. Die sprachliche Herkunft der geförderten Portfoliofirmen 2019 entspricht einem ähnlichen Bild (DE: 78%, FR: 21%, IT: 1%). Der Anteil der italienischen Schweiz ist von 5% im Vorjahr auf 1% gesunken, weil mit einem im Berichtsjahr entstandenen Schadenfall 2 Bürgschaften in dieser Gegend wegfielen.

Der Technologiefonds bemüht sich aktiv darum, für alle Sprachregionen gleiche Voraussetzungen zu schaffen. So organisiert die Geschäftsstelle z.B. Info-Anlässe in der gesamten Schweiz und stellt Informationsmaterial in allen drei Landessprachen plus Englisch zur Verfügung.

Gesuche: Anteil der Firmen nach Sprachgebiet



Portfolio: Anteil der Firmen nach Sprachgebiet



- Deutschschweiz
- Romandie
- Italienische Schweiz

5-2 Gesucheingang und Portfolio nach Sprachgebiet (Stand 31. 12.2019)

5.3 Vollzug

Das Verhältnis des gesamten Aufwandes der Geschäftsstelle 2019 gegenüber den Einnahmen (Gebühren) aus den gewährten und zugesicherten Bürgschaftssummen per Ende Dezember 2019 beträgt 2,01:1. Der Aufwand der Geschäftsstelle für die Begleitung der Portfoliofirmen wird durch die jährlichen Bürgschaftsgebühren von 0.9% der Bürgschaftssumme gedeckt. Die detaillierte Prüfung der Gesuche verursacht jedoch mehr Kosten, als die Gesuchstellerinnen über Prüfgebühren bezahlen müssen (total CHF 3'000 pro Gesuch). Um die Qualität der Prüfung auf einem sinnvollen Niveau zu halten und den Gesuchstellerinnen keine

⁵ Details siehe Grafik 5-1

unzumutbar hohen Kosten zu verursachen, wird dieses Ungleichgewicht weiterhin eingeplant. Dieses Vorgehen wurde auch von der eidgenössische Finanzkontrolle EFK in ihrem Bericht 'Aufsicht über den Technologiefonds' (2017) unterstützt.

Die bisher erreichte Anzahl Gesuche von kumuliert 336 (Vorjahr: 259) sowie die Portfoliogrösse von 82 Firmen mit einer Bürgschaftssumme von CHF 125.5 Mio. (Vorjahr: CHF 80.1 Mio.) werden sowohl vom BAFU als auch von der Geschäftsstelle als zufriedenstellend beurteilt.

6 Erfahrungen mit den Darlehensgeberinnen, Co-Investoren und Partnern

Die Erfahrungen mit den *Darlehensgeberinnen* sind weiterhin sehr positiv. Im Vergleich zum Stand per Ende Vorjahr konnte die Bank Linth neu als Darlehensgeberin dazu gewonnen werden. Das heisst, dass der Technologiefonds per Ende Jahr 2019 mit 22 Finanzierungspartnern zusammenarbeitet. Das sind praktisch alle grösseren Institute, welche im Schweizer Markt Firmenkredite anbieten. Die Zürcher Kantonalbank (ZKB) ist immer noch die Hauptpartnerin, weil sie 33% der verbürgten Darlehen gewährt hat (2018: 36%, 2017: 40%). Die ZKB ist aufgrund ihrer Tätigkeiten im Startup-Umfeld und ihrem Fokus auf Nachhaltigkeit weiterhin eine sehr geeignete Darlehensgeberin für den Technologiefonds.⁶

Einige Banken unterstützten den Technologiefonds auch im Jahr 2019 in der Bekanntmachung und Erklärung des Förderinstruments. Mit der UBS konnten zwei Anlässe und mit der Credit Suisse ein Informationsevent durchgeführt werden. Auch auf der Website der Raiffeisen ist der Technologiefonds weiterhin präsent.⁷ Die Empfehlungen seitens Kundenberater und die Interaktion mit Bankmitarbeitenden nehmen weiter zu. Zudem sind die von den Banken angebotenen Zinsen auf den Technologiefonds-Darlehen attraktiv (z.B. bei festen Vorschüssen 0.5%-2% im Vergleich zu keinem Zugang zu Fremdkapital bei Startups bzw. bis zu 8.25% bei KMUs ohne Bürgschaft).

Auch die Zusammenarbeit mit den *Eigenkapitalinvestoren* aus dem Private Equity-, Venture Capital- und Angel Investor Umfeld hat sich intensiviert. Die Gesuchstellerinnen bestimmen auf dem Gesuchformular selbst, von welchen Fonds, Family Offices oder Corporate Venturing Teams sie kontaktiert werden möchten. Der Technologiefonds leitet dann diese Investitionsmöglichkeiten an die entsprechenden Investoren weiter. Im Laufe des Jahres 2019 konnten 6 potenzielle Co-Investoren dazu gewonnen werden. Gemeinsame Portfoliofirmen gibt es bereits mit 6 verschiedenen Co-Investoren.

Insgesamt wurden in der Schweiz bis Ende Jahr 2019 jedes Jahr mehr Gelder in Startups investiert. Es gibt zudem neue Schweizer Fonds, die in dieser Szene aktiv sind. Helvetica Capital, verbunden mit der Credit Suisse, verwaltet z.B. einen Teil der Gelder aus dem Swiss Entrepreneurs Fund, welcher u.a. von Alt-Bundesrat Johann Schneider-Ammann im Jahr 2019 lanciert wurde. Auch die Zürcher Kantonalbank hat mit ihrem 2019 initiierten «Swisscanto Growth Fund» mehr Mittel für Investitionen in der Schweiz zur Verfügung.

⁶ Eine nicht abschliessende Liste der Darlehensgeberinnen, mit welchen der Technologiefonds bisher zusammenarbeitet, findet sich unter <http://www.technologiefonds.ch/organisation/darlehensgeberinnen/>.

⁷ <https://www.raiffeisen.ch/rch/de/firmenkunden/unternehmerthemen/nachhaltigkeit/technologiefonds.html>

Die Zusammenarbeit mit der *Fachstelle des BAFU* sowie dem *Bürgerschaftskomitee* ist sehr gut und eingespielt. Der Technologiefonds profitiert vom grossen Wissen und dem Engagement beider Stellen direkt.

7 Marketing und Kommunikation

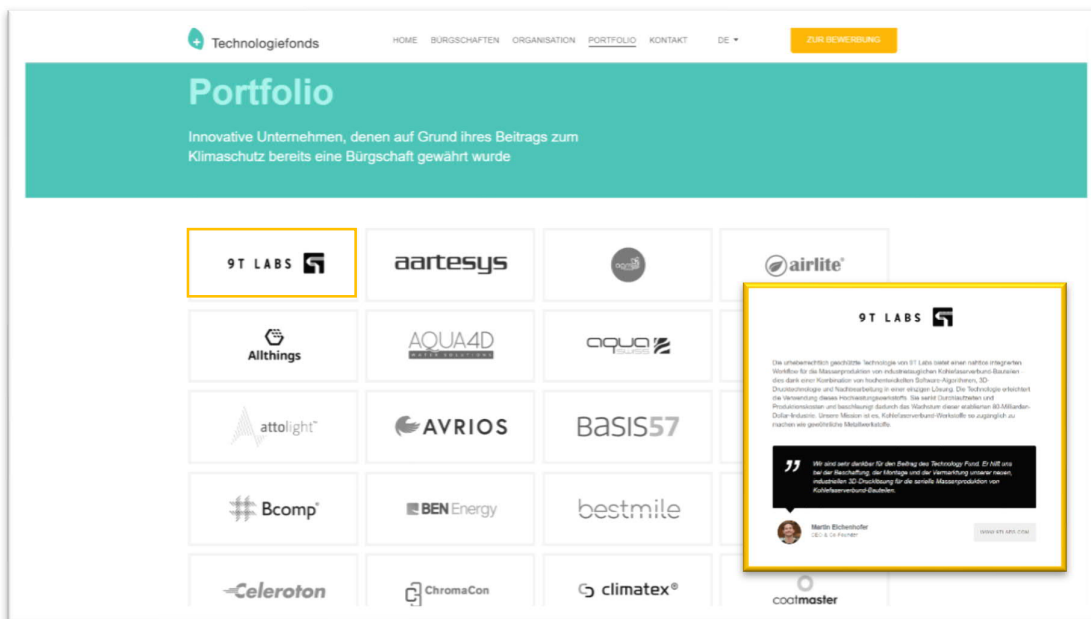
7.1 Customer Relationship Management (CRM) und Mailings

Die Geschäftsstelle des Technologiefonds hat über die letzten fünf Jahre eine Adressdatenbank („CRM“) aufgebaut, welche potenzielle Gesuchstellerinnen sowie relevante Organisationen und Kontakte umfasst. Per 31.12.2019 waren 37'256 Unternehmen und bei diesen Unternehmen total 18'009 Kontaktpersonen erfasst. Bei 10'810 Kontakten ist eine verifizierte E-Mail-Adresse hinterlegt.

Im Jahr 2019 wurden die im CRM erfassten Unternehmen und Kontaktpersonen wiederum über verschiedene E-Mail-Kampagnen (z.B. Newsletter in drei Landessprachen plus Englisch) und individualisierte E-Mails (Teaser) angeschrieben.

7.2 Neuzugänge und Portfolio-Übersicht

Die Neuzugänge zum Technologiefonds-Portfolio wurden im vergangenen Jahr einerseits über den quartalsweise erschienenen Newsletter, aber auch über die beiden aktiv genutzten Social Media Plattformen LinkedIn und Twitter kommuniziert. Auf der Webseite des Technologiefonds präsentieren sich unter dem Menüpunkt „Portfolio“ alle Portfoliofirmen mit einem kurzen Portrait.



7-1 Portfolio-Übersicht auf der Website des Technologiefonds (alphabetische Reihenfolge, im Pop-up-Fenster das angewählte Firmenportrait)

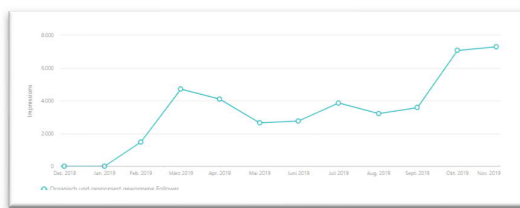
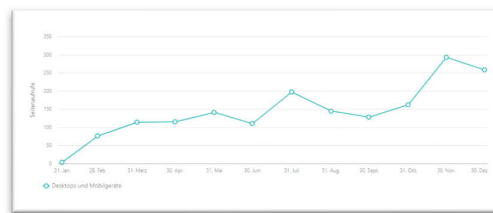
Die Meldung der Neuzugänge über die verschiedenen Kommunikationskanäle führt regelmässig zu einem positiven Echo und wird von anderen Organisationen über deren Plattformen, Newsletter und Social-Media-Kanäle weiterverbreitet. Zu den Organisationen zählen unter anderem Startupticker.ch, Startup INVEST,

Venturelab Ltd., Klimastiftung, investiere | Verve Capital Partners, energie-cluster.ch, SEF4KMU, SECA, Swiss Cleantech, ETH Zürich, EPFL, AGIRE, etc. (Reihenfolge nach Anzahl Erwähnungen).

7.3 Social Media

Der Technologiefonds nutzt die beiden Plattformen Twitter und LinkedIn aktiv, um über eigene Neuigkeiten und Aktivitäten zu informieren, aber auch um auf interessante und relevante Beiträge und Veranstaltungen von Portfoliofirmen und anderen Organisationen hinzuweisen.

Auf Twitter (@tech_fund) konnte der Technologiefonds zum Jahresende 2019 hin 342 Follower (+41%), auf LinkedIn (Technology-Fund) 484 Follower (+143%) verzeichnen. Dank des regelmässigen Veröffentlichens, Teilen und Kommentierens von Beiträgen entwickelte sich auch die Anzahl «Impressionen» wie auch «Seitenaufrufe» auf beiden Kanälen sehr erfreulich.



7-2 Auswertungen LinkedIn-Profil: «neue Follower», «Seitenaufrufe» und «Impressionen» vom 01.02.2019 bis 31.12.2019 (Reihenfolge der Grafiken im Uhrzeigersinn)

7.4 Video

Ergänzend zum Erklärvideo hat die Geschäftsstelle im Jahr 2019 die Aufnahme eines weiteren Webinars auf dem Youtube Channel des Technologiefonds online gestellt.

Das Erklärvideo zum Technologiefonds ist in Englisch verfügbar und beantwortet oft gestellte Fragen. Dieses Video ist über die Startseite des Technologiefonds abrufbar und wird regelmässig über die genutzten Social Media Kanäle LinkedIn und Twitter geteilt. Im Jahr 2019 lag die Anzahl «Views» bei erfreulichen 962.

7.5 Events und Treffen

Die im Jahr 2019 gemachten Erfahrung der Geschäftsstelle bestätigen erneut, dass das persönliche Gespräch mit potenziellen Gesuchstellern sehr wichtig ist für den Gesuchengang. Alle Mitarbeitenden der Geschäftsstelle haben auch im Jahr 2019 im Rahmen von zahlreichen Telefonaten und persönlichen Treffen mit potenziellen Gesuchstellern deren Fragen zum Gesuchprozess beantwortet.

Die Geschäftsstelle hat den Technologiefonds im Jahr 2019 in fast allen Regionen der Schweiz erfolgreich präsentiert, so unter anderem in Basel, Bern, Etoy, Genf, Interlaken, Lausanne, Luzern, St. Gallen, Winterthur, Zug und Zürich. Im Tessin wurde im Jahr 2018 eine eigene Informationsveranstaltung durchgeführt, welche im Herbst 2020 wiederholt wird. Die Geschäftsstelle hat im Jahr 2019 zahlreiche relevante Tessiner Firmen

an Veranstaltungen getroffen und via E-Mails und Telefonate nachgefasst. Die enge Zusammenarbeit mit regionalen Förder- und Netzwerkorganisationen erleichterte den Zugang zu (neuen) Firmen und Kontakten und ermöglichte vielerorts sehr positive Teilnehmerzahlen – trotz beschränkten finanziellen Mitteln und zeitlichen Ressourcen.

Die gute Zusammenarbeit mit der UBS wurde, wie oben erwähnt, im Jahr 2019 fortgesetzt. Die Region Luzern führte zwei Anlässe mit dem Technologiefonds durch. Die Credit Suisse führte kurz vor Jahresende in Lausanne erstmals eine Informationsveranstaltung für ihre in der Westschweiz tätigen Firmenkundenberater durch. Aufgrund des sehr positiven Echos der Teilnehmenden sind im Jahr 2020 ähnliche Anlässe in anderen Regionen (und mit weiteren Finanzorganisationen) geplant, wobei sich aufgrund der Coronakrise einige Verschiebungen ergeben haben oder die Anlässe virtuell stattfinden.

7.6 Artikel und Inserate

Die Geschäftsstelle hat im Jahr 2019 die Möglichkeit genutzt, eigene Artikel und Inserate zu publizieren, wobei das Kosten-/Nutzen-Verhältnis stets umsichtig geprüft wurde. Im Jahr 2019 war einzig die Inserateschaltung im Swiss Venture Capital Report 2019 kostenpflichtig. Alle anderen Veröffentlichungen waren kostenfrei.

Auf der Webseite des Technologiefonds wurden unter «Pressemeldungen» wiederum alle relevanten Berichterstattungen über den Technologiefonds publiziert. Dazu zählen auch die Beiträge über Portfoliofirmen, die Newsletter «Technologiefonds Update» sowie die öffentliche Kurzfassung des Jahresberichts (welcher in der veröffentlichten Version selbstverständlich nur nicht vertrauliche Daten enthält).⁸

7.7 Wirksamkeit

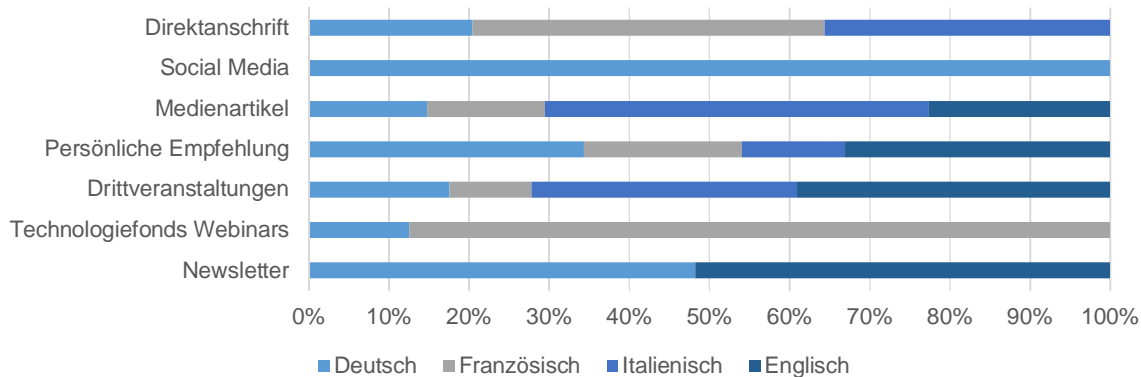
Die breit abgestützte Öffentlichkeitsarbeit der letzten fünfeinhalb Jahre wie auch der Aufbau eines auf persönlichen Kontakten basierenden, zwischenzeitlich grossen Netzwerks mit relevanten Multiplikatoren bestärkt sich in Form eines erhöhten bzw. konstant hohen Gesucheingangs (2016: 47, 2017: 79, 2018: 73, 2019: 77).

Da der Technologiefonds verschiedene Branchen, Industriebereiche und Firmentypen ansprechen soll und in diesen Zielsegmenten wiederum zahlreiche relevante Akteure tätig sind, hat die Geschäftsstelle seit Ende 2014 auch sehr viel Zeit in den Auf- und Ausbau in die Datenbank mit potenziellen Gesuchstellern investiert.

Analysen der Geschäftsstelle zeigen, dass der Gesucheingang mit dem Zeitpunkt von Direktansprachen, z.B. personalisierten E-Mail-Kampagnen, korreliert. Solche Marketingmassnahmen sind ebenfalls zeitaufwendig: So muss zuerst eine Zielgruppe mit in Frage kommenden Firmen definiert werden. Die Unternehmen werden anschliessend entweder ins CRM aufgenommen oder, falls der bereits vorhandene Datensatz für eine Direktansprache unvollständig ist, mit den erforderlichen Kontaktkoordinaten ergänzt. Diese Datenaufbereitung erfolgt praktisch ausschliesslich manuell. Die auf diese Weise selektierten Firmen weisen eine überaus gute Qualität auf und sind für die weitere Bearbeitung mit Marketingmassnahmen prädestiniert.

⁸ Link zur Kurzfassung des Jahresberichts: <http://www.technologiefonds.ch/organisation/bundesamt-fuer-umwelt/>

Wie die folgende Grafik zeigt, sind die Gesuchstellenden laut eigenen Angaben über unterschiedliche Kanäle auf den Technologiefonds aufmerksam geworden. Deutlich zu erkennen sind auch die unterschiedlichen Rückmeldungen aus den verschiedenen Sprachregionen*. (*von den Gesuchstellern für die Kommunikation gewählte Sprache)



7-3 Antworten auf die Frage, woher die Gesuchstellerinnen den Technologiefonds kennen (Stand 31.12.2019)

Während Gesuchstellende aus allen Sprachregionen über Direktanschrift, Medienbeiträge, persönliche Empfehlungen und Drittveranstaltungen auf den Technologiefonds aufmerksam wurden, gaben beispielsweise ausschliesslich Gesuchstellende aus der Deutschschweiz an, über Social Media vom Technologiefonds erfahren zu haben. Weiter wurden die Webinars fast nur von Französisch sprechenden Gesuchstellenden als Quelle angegeben, während der Newsletter bei Deutsch wie Englisch sprechenden Gesuchstellern als primäre Quelle genannt wurde.

Die Auswertung zeigt, dass eine sehr vielfältige Adressierung erforderlich ist, um Gesuchstellende anzusprechen. Auf einzelne Massnahmen, wie beispielsweise die aufwändige Direktansprache, die stetige Pflege der Webseite und der Social Media Kanäle, den Besuch relevanter Veranstaltungen oder die Kontaktpflege zu sogenannten Multipliern soll und darf nicht verzichtet werden. Die im Jahr 2019 durchgeführten Marketingmassnahmen sollen deshalb im Jahr 2020 im gleichen Umfang weitergeführt werden, um den Gesucheingang hoch zu halten oder sogar zu steigern.

8 Anpassungsbedarf bei Organisation und Prozessen

CO₂-Gesetz

Die im Evaluationsbericht im Jahr 2015 vorgeschlagenen Änderungen im CO₂-Gesetz werden erst im Rahmen der nächsten vorgesehenen Revision für die Klimapolitik nach 2020 umgesetzt werden können. Es handelt sich um den Zusatz «Unternehmen mit Sitz in der Schweiz» sowie die Nennung des 4. Förderbereichs «Energieeffizienz». Gemäss den Diskussionen im National- und Ständerat zur Revision des CO₂-Gesetzes zwischen Dezember 2018 und Juni 2020 waren die vorgeschlagenen Änderungen nicht umstritten.

CO₂-Verordnung

Die von der EFK in ihrem Bericht vom Januar 2017 vorgeschlagenen geringfügigen Änderungen zu den Gebühren wurden mit der letzten Verordnungsänderung angepasst. Die neue Version ist seit dem 01.01.2020 in Kraft.

Art. 117 Vollzug, Absatz 5 lautete vorher:

Die Geschäftsstelle stellt den Bürgschaftsnehmerinnen und –nehmern die Gebühren in Rechnung. Die Gebühr wird nach Aufwand bemessen; sie beträgt pro Jahr höchstens 0,9 Prozent der Bürgschaftssumme.

Derselbe Absatz lautet neu etwas präziser wie folgt:

Die Geschäftsstelle erhebt von den Bürgschaftsnehmerinnen und -nehmern Gebühren für die Prüfung der Bürgschaftsgesuche sowie für die Kontrolle der Bürgschaftsnehmerinnen und -nehmer während der Laufzeit der Bürgschaft. Die Gebühr für die Prüfung des Bürgschaftsgesuchs wird pauschal bemessen und richtet sich nach Ziffer 9 des Anhangs der Gebührenverordnung BAFU vom 3. Juni 2005 (GebV-BAFU). Die jährliche Bürgschaftsgebühr wird nach Aufwand bemessen (Art. 4 GebV-BAFU); sie beträgt pro Jahr höchstens 0,9 Prozent der Bürgschaftssumme.

Richtlinien

Die letzten Änderungen an den Richtlinien wurden am 02.02.2017 vorgenommen. Im Berichtsjahr 2019 waren keine weiteren Anpassungen notwendig. Auch für das Jahr 2020 sind keine Änderungen an den Richtlinien geplant.

Geschäftsreglement des Bürgschaftskomitees

Das Geschäftsreglement des Bürgschaftskomitees hat sich weiter bewährt und wurde im Jahr 2019 nicht geändert.

Vorlagen und Prozesse

Wie im Vorjahr bereits berichtet, wurden im Januar 2019 die *Vorlagen für die Zusicherungen und die Bürgschaften* optimiert. Neu ist einheitlich geregelt, wie und an welcher Stelle die Tranchierung mit Meilensteinen festgehalten werden soll. Zudem wird in der Zusicherung neu verfügt, dass auch bei Ausstellen einer 2. Bürgschaft weder eine Überschuldung noch eine Zahlungsunfähigkeit vorhanden sein darf. Die Meilensteine sollen auch wenn immer möglich mit einem Enddatum definiert werden, ansonsten dem BAFU eine zeitlich unbefristete potenzielle Verpflichtung entsteht.

Im *Gesuchformular* wurde ein neuer Abschnitt eingefügt, welcher die Offenlegung der Portfoliofirmen durch den Technologiefonds regelt. Er lautet wie folgt:

Die Gesuchstellerin ermächtigt hiermit das Bundesamt für Umwelt BAFU und die Geschäftsstelle Technologiefonds, Emerald Technology Ventures AG, im Fall der Zusicherung einer Bürgschaft die Firma, die Marke (Logo) und eine Kurzbeschreibung der Tätigkeit der Gesuchstellerin zu publizieren sowie auf deren Website zu verweisen.

Das *Handbuch* wurde anfangs Jahr 2020 überarbeitet, um die Vermeidung von Interessenkonflikten und deren Kommunikation noch genauer zu regeln. Interessenkonflikte entstehen, wenn Emerald Aktionärin einer

Technologiefonds-Portfoliofirma ist oder South Pole eine Geschäftsbeziehung mit einer Portfoliofirma unterhält. Je grösser das Portfolio des Technologiefonds wird, desto eher entstehen Interessenkonflikte. In diesen Fällen wird das Monitoring der Portfoliofirma konsequent zwischen Emerald und South Pole abgetauscht. Die Entscheidungskompetenzen für Anträge ans Komitee oder Mahnung/Kulanz sollen dann alleinig bei der betreuenden Firma liegen (sog. Chinese Walls).

Das browser-basierte *Projektmanagementtool* wurde im Verlauf des Jahres 2019 an verschiedenen Stellen optimiert und ergänzt, um mehr Informationen abrufen oder Daten einfacher eingeben zu können. Zudem wurden die automatisierten Erinnerungsschreiben an die Portfoliofirmen für die Eingabe der Reportings personalisiert und motivierender formuliert. Mit diesen neuen «Mahnungen» geben die Portfoliofirmen ihre Daten schneller und reibungsloser ein als vorher.

Bürgschaftskomitee

Im Januar 2018 wurden alle bisherigen 7 Mitglieder des *Bürgschaftskomitees* für eine einjährige Periode bis Ende 2018 mit Option auf Verlängerung für weitere zwei Jahre nominiert. Ende 2018 und Ende 2019 wurde die Verlängerungsoption für jeweils ein Jahr ausgeübt. Wie bereits im Vorjahresbericht erläutert, gab es per 01.07.2019 eine personelle Änderung im Bürgschaftskomitee. Susanne Seitz, Executive Vice President EMEA bei Landis+Gyr, übernahm für Cheryl Benini, welche ihr Mandat aus beruflichen Gründen abgeben wollte.

Verfasst im Juli 2020 durch:

Geschäftsstelle Technologiefonds
c/o Emerald Technology Ventures AG
Seefeldstrasse 215
8008 Zürich

www.technologiefonds.ch | info@technologiefonds.ch

Subunternehmer: South Pole Group, Zürich.

Durch das Bundesamt für Umwelt BAFU mandatiert.

