



Jahresrückblick 2018



Technologiefonds

BÜRGT FÜR INNOVATIVEN KLIMASCHUTZ

Durch das Bundesamt für Umwelt BAFU mandatierte Geschäftsstelle Technologiefonds

Jahresrückblick 2018 Technologiefonds

1	Das Förderinstrument kurz erklärt	3
2	Jahresrückblick in Kürze	4
3	Portfolioübersicht	6
4	Risikoexposition	9
5	Zielerreichung Technologiefonds 2018	11
6	Erfahrungen mit den Darlehensgeberinnen, Co-Investoren und Partnern	15
7	Marketing und Kommunikation	15
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.

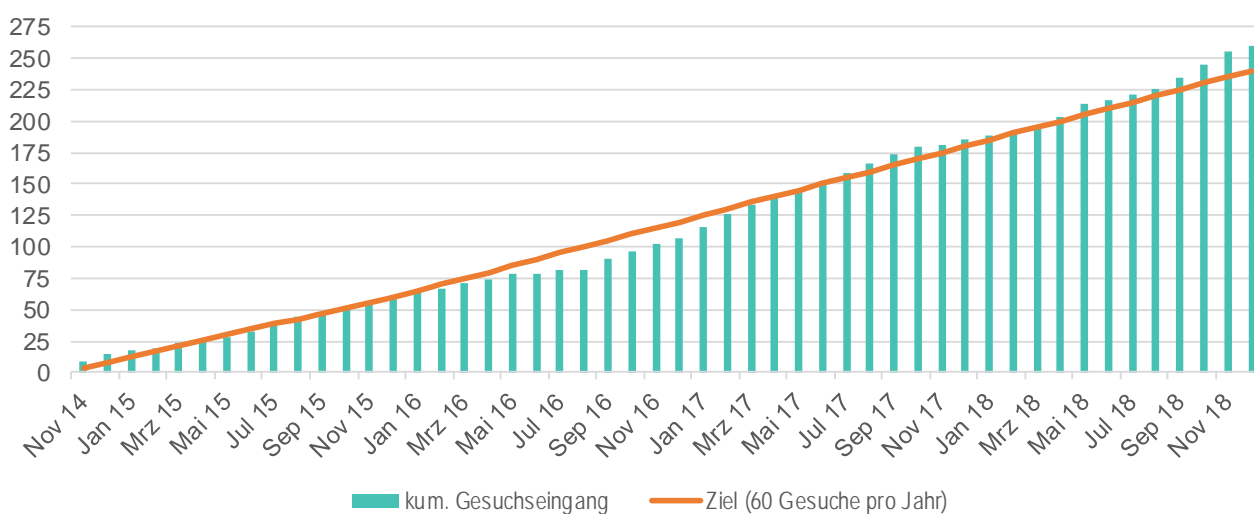
Der Technologiefonds unterstützt als Förderinstrument des Bundes nur Vorhaben, die ohne die Bürgschaft nicht oder nicht wirtschaftlich umsetzbar sind. Die Darlehensgeberin muss die Bürgschaft bei der Festlegung der Zinskonditionen berücksichtigen.

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

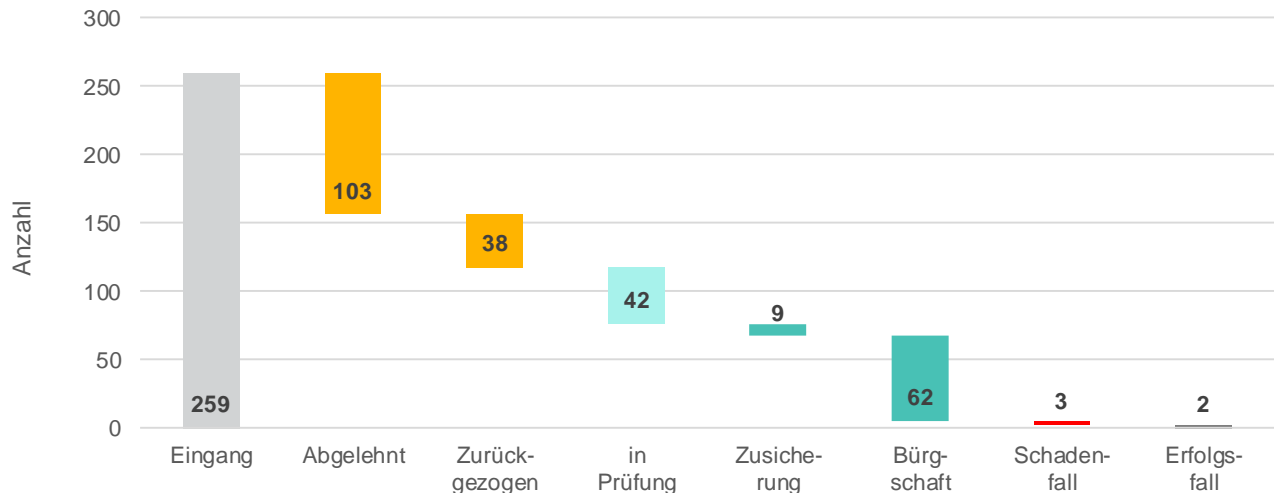
Das Jahr 2018 ist das vierte operative Jahr des Technologiefonds. Nachdem in den ersten drei Jahren beim Technologiefonds im Durchschnitt jährlich 62 Gesuche eingegangen sind (2014/2015: 60 Gesuche, 2016: 47 Gesuche, 2017: 79 Gesuche), wurden im Jahr 2018 73 weitere Gesuche eingereicht. Dies ergibt per Ende Jahr 2018 total 259 Gesuche mit einem beantragten Bürgschaftsvolumen von CHF 403 Mio. Der erreichte Gesuchseingang übertraf im Jahr 2018 mit 73 die Zielsetzung von 60 Gesuchen. Der relative Rückgang des Gesuchseingangs Anfangs und Mitte 2018 sowie auch im Q1 2019 zeigt jedoch, dass die Marketingaktivitäten unverändert weitergeführt werden müssen, um ein Jahresziel von 60 oder mehr Gesuchen zu erreichen.



2-1 Kumulierter Gesuchseingang (total seit November 2014: 259 Gesuche)

Von den 259 eingegangenen Gesuchen sind per Ende Jahr 2018 103 Gesuche abgelehnt und 38 zurückgezogen worden (Volumen: CHF 235 Mio.). 42 Gesuche befinden sich im Prüfprozess (Volumen: CHF 67 Mio.). Die übrigen 76 Gesuchstellerinnen haben eine Zusicherung erhalten. 9 Zusicherungen sind noch offen (Volumen: CHF 16.3 Mio.) und 67 Bürgschaften wurden bereits gewährt (Volumen: CHF 85 Mio.). Drei der gewährten Bürgschaften mussten bereits honoriert werden, weil die Firmen Konkurs gingen («Schadenfall»). Zwei 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 rund 40% der Gesuchstellerinnen eine Bundesbürgschaft oder Zusicherung. Diese Erfolgsquote ist auf eine recht hohe Qualität des Gesuchseingangs 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 31.12.2018

Das Bürgschaftskomitee bewilligte im Jahr 2018 in 8 Sitzungen insgesamt 26 Bürgschaftsanträge (Vorjahr: 22) und lehnte 5 ab (Vorjahr: 13). Von den abgelehnten Anträgen waren 2 positiv mit hohen Risiken und 3 negativ formuliert, also zur Ablehnung empfohlen. Insgesamt hat das Bundesamt für Umwelt BAFU im Jahr 2018 24 neue Bürgschaften ausgestellt (Vorjahr: 18), wovon 4 Zweitbürgschaften für bestehende Portfoliofirmen sind.¹

Der im Jahr 2018 durchschnittlich beantragte Bürgschaftsbetrag betrug CHF 1.59 Mio. (konstant zu Vorjahr) und die durchschnittlich beantragte Bürgschaftsdauer 7.49 Jahre (2017: 7.38 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 wenigen 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.

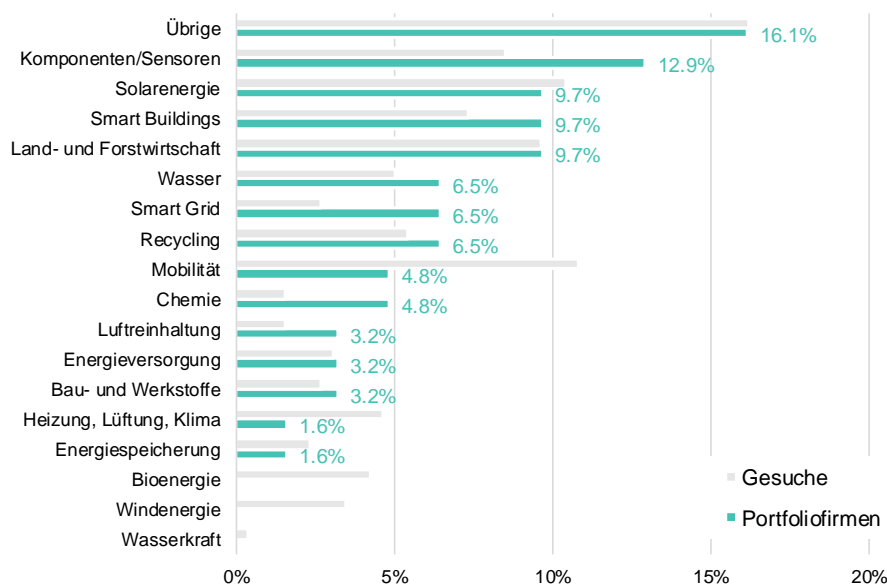
Die Bereiche Komponenten / Sensoren, Solarenergie, Smart Buildings, Land- und Forstwirtschaft und Übrige machen gemeinsam gut die Hälfte aus, siehe folgende Grafik 2-3. Die neben «Übrige» mit 12.9% grösste Einzelkategorie Komponenten / Sensoren beinhaltet Firmen, welche Internet of Things IoT Lösungen, Leitungsüberwachung, Schichtdickenmessungsgeräte, energieeffiziente Montageroboter und 3D-Mikroskope und ressourcenschonende Oberflächenbearbeitung anbieten. Die Firmen in der Kategorie Land- und Forstwirtschaft vertreiben solarbetriebene Wasserpumpen, Torfersatz, lokal produzierte Shrimps und andere Lebensmittel, Drohnen für optimierten Düngereinsatz sowie Farm Management Software; Es handelt sich somit

¹ Die Zusicherungen werden ca. 1 Woche nach Annahme durch das Bürgschaftskomitee ausgestellt und sind 3 Monate gültig. Die meisten Gesuchstellerinnen brauchen diese Zeit auch, um die Bankverträge zu finalisieren und alle vom Technologiefonds gestellten Bedingungen zu erfüllen. Erst danach wird der Bürgschaftsvertrag vom BAFU ausgestellt.

nicht um Land- & Forstwirtschaft im engeren Sinne. Bei vielen Firmen ist die Zuordnung zu einer Branche schwierig; Sie vertreiben z.B. eine Software zur Messung von CO₂-Emissionen, nachhaltige Kleidung oder CO₂-Ratings für Wertpapiere und sind der Kategorie «Übrige» zugeteilt, welche 16% der Bürgschaftssumme ausmacht.

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 2018 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 31.12.2018)

3 Portfolioübersicht

Das Portfolio besteht per Jahresende 2018 aus 62 Bürgschaften mit einer Gesamtsumme von CHF 80.1 Mio. (Vorjahr: 41 Bürgschaften mit einer Summe von CHF 56.2 Mio.). Alle Bürgschaften sind als Solidarbürgschaft ausgestaltet.

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. Vielen Firmen in der Kategorie Mobilität fällt es schwer, den Umweltnutzen aufzuzeigen und zu berechnen (z.B. e-Trotinett, Shared Mobility Lösungen).



3-1 Neue Portfoliofirmen (01.01.2018 – 31.03.2019)

Die 20 neuen Firmen, welche im Jahr 2018 ins Portfolio aufgenommen wurden, sind in folgenden Branchen tätig (in alphabetischer Reihenfolge):

- **AgriCircle AG:** AgriCircle stellt Landwirten elektronische Werkzeuge zur effizienteren und ökologischen Bewirtschaftung ihrer Felder zur Verfügung. Weiter betreibt die Firma angewandte Forschung im Bereich der Satelliten- und Drohnen-gestützten Fernerkundung mit dem Ziel, die Entscheidungsvorgänge im Feldbau zu vereinfachen und die auf dem Feld eingesetzten Ressourcen (Dünger, Pflanzenschutz, Saatgut) zu optimieren.
- **AquaSwiss AG:** AquaSwiss setzt innovative Technologien ein, um in Ländern mit Wasserknappheit qualitativ hochwertige, energieeffiziente und CO₂-optimierte Wasserentsalzungsanlagen zu bauen.
- **Attolight AG:** Attolight stellt Instrumente zur Qualitätskontrolle in der Halbleiterindustrie her. Die Instrumente von Attolight werden in der Forschung & Entwicklung von neuen Komponenten sowie zur Qualitätskontrolle während der Fertigung genutzt. Die Firma ist heute vor allem in den Segmenten LED, Display, Power Transistor, und Silicon Photonics tätig.
- **Battrion AG:** Battrion ist ein Spin-off der ETH-Zürich, das eine neue Herstellungstechnologie für wiederaufladbare Lithiumionenbatterien entwickelt. Diese Technologie erlaubt es, Batterien günstiger herzustellen und die Ladegeschwindigkeit zu verdoppeln und ist damit zugeschnitten auf den Einsatz in elektrischen Fahrzeugen.
- **Carbon Delta AG:** Die im Jahr 2015 gegründete Carbon Delta ist eine Fintech-Firma, die sich auf die Identifizierung und Analyse der Klimawandel-Resilienz von 20'000 öffentlich gehandelten Unternehmen auf Basis von Big-Data-Methoden spezialisiert hat. Ihr Produkt "Climate Value-at-Risk" wird von Vermögensverwaltern, Banken und Versicherungen für das Reporting und Risiko-Management verwendet.
- **DHP Technology AG:** dhp technology entwickelt, produziert und verkauft das weltweit einzigartige und patentierte Solarfaltdach. Im Gegensatz zu Solaranlagen auf Dächern oder auf Freiflächen ermöglicht das Solarfaltdach die Doppelnutzung von industriellen Nutzflächen zur Solarstromproduktion, dank seiner einzigartigen Leichtbauweise und dem Faltsmechanismus.
- **eCarUp AG:** eCarUp bietet ein integriertes System (App und Hardware) für das unkomplizierte Vermieten von (halb)privaten E-Ladestationen an fremde Nutzer. Die Gebühren für den Ladevorgang

werden vollautomatisch abgerechnet. Die Nutzungsbedingungen der Ladestation können auf die individuellen Bedürfnisse (verfügbare Zeiten, Preis für Parkgebühr/Energie) des Besitzers konfiguriert werden. E-Auto Fahrer können verfügbare Ladestationen orten und bequem via App freischalten.

- **Ecospeed AG:** Die Schweizer Kantone müssen gemäss CO₂-Verordnung des Bundes die CO₂-Emissionen des Gebäudeparks jährlich offenlegen. Die Schweizer Kantone beauftragen dies seit 2016 bei der Firma ECOSPEED. Diese Daten möchte ECOSPEED in einer GIS-Plattform veredeln und daraus eine Fülle von neuen spannenden Dienstleistungen rund um den Gebäudepark entwickeln (z.B. Gebäude-Monitoring für Energiestädte, GIS-Karten für die kantonale und kommunale Energieplanung, Monitoring im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes, etc.).
- **Eturnity AG:** Die Eturnity entwickelt, betreibt und vertreibt die Eturnity white-label Plattform LEA (Live Energie Analyse), welche es Energieversorgern, Installateuren und Planern erlaubt, den Verkaufs- und Beratungsprozess von dezentralen Energiesystemen um 50-80% zu beschleunigen. Dies gelingt, indem alle Prozessschritte des Verkaufs- und Beratungsprozesses konsequent digital unterstützt werden.
- **INSYS Industriesysteme AG:** INSYS ist ein weltweit agierender Sondermaschinenbauer für individuelle Präzisionsanlagen und anpassbare Standardmaschinen. Die Firma fertigt Automationsanlagen für die Bereiche Automotive, Konsumgüter, Elektro- und Medizintechnik sowie die Uhren- und Schmuckindustrie. Die Anlagen werden aktuell so erweitert, dass ihre Energieeffizienz im Betrieb markant gesteigert wird.
- **Jet Clean Systems AG:** Jet Clean Systems entwickelt industrielle Lösungen im Bereich der Oberflächenbearbeitung und Reinigung. Die patentierte Strahltechnologie SURFAST® minimiert den Ressourcenverbrauch (Abrasivmittel, Fluid etc.) durch einen geschlossenen Kreislauf. Feststoffe und das Fluid werden im Auffangbecken gesammelt, bei Bedarf gefiltert und wieder in das System zurückgeführt.
- **LEDCity AG:** LEDCity entwickelt autonome LED-Röhren, welche als 1 zu 1 Ersatz für die Leuchtstoffröhren konzipiert wurden. Diese LED-Röhren wissen aufgrund ihrer Sensorik, wann wieviel Licht benötigt wird. Dadurch wird der Energieverbrauch der Beleuchtung um durchschnittlich 90 % reduziert.
- **Nanolive SA:** Nanolive hat eine bahnbrechende proprietäre Technologie entwickelt, die es erstmals ermöglicht, eine lebende Zelle in 3D zu erforschen, ohne sie zu beschädigen. Zudem weisen die 3D Cell Explorer von Nanolive einen geringeren Energie- und Ressourcenverbrauch auf als der bisherige Standard der Fluoreszenzmikroskope.
- **Nanosurf AG:** Nanosurf entwickelt, produziert und vertreibt Rasterkraftmikroskope, welche unter anderem in der Qualitätskontrolle eingesetzt werden. Dort sorgen sie dafür, dass der Ausschuss minimiert wird und damit Ressourcen geschont werden. Andere Anwendungsgebiete sind die Materialwissenschaft und Life Science.

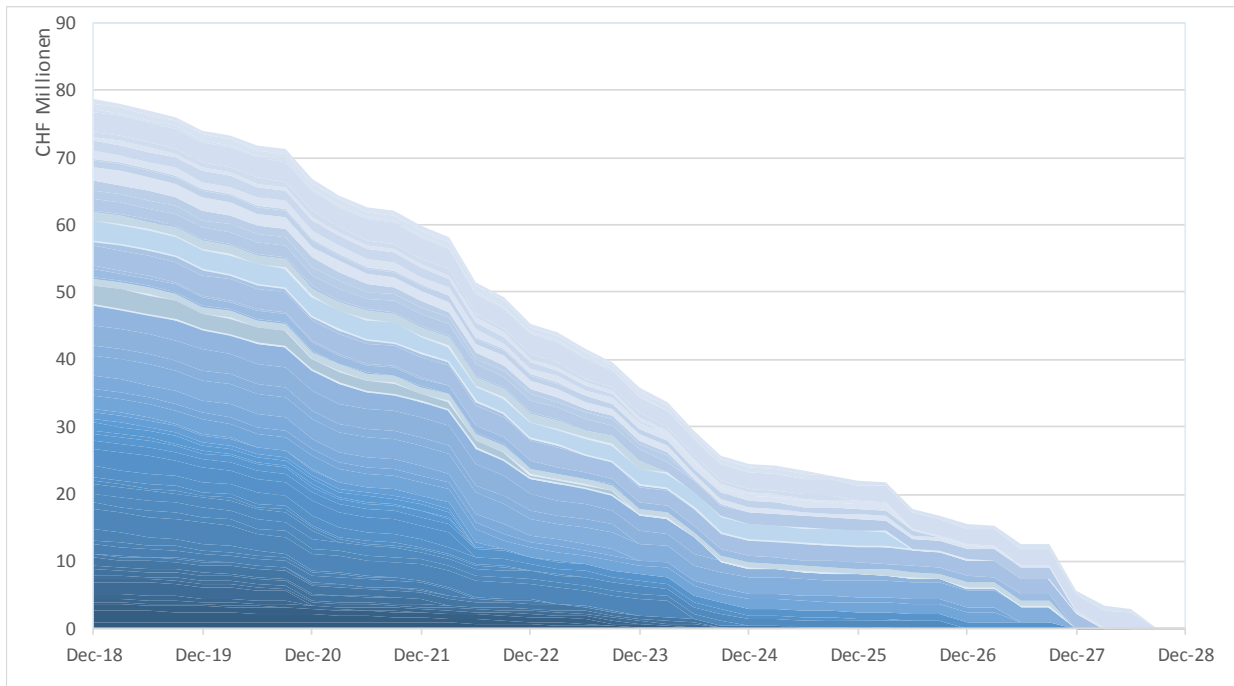
- **Nencki AG:** Nencki fokussiert auf die Herstellung von Maschinen und Anlagen vorwiegend aus Stahl, Hydraulik und den zugehörigen Steuerungen für die Bahntechnik und den Anlagen- und Fahrzeugbau. Zur Bahntechnik gehören Prüfstände für Drehgestelle, Stossdämpfer und Federn, welche optimal eingestellt effizienter rollen und damit Energie sparen.
- **Nispera AG:** Nispera entwickelt und verkauft eine Software zur Steigerung der operationellen Leistung von Wind- und Photovoltaikanlagen. Die Software identifiziert Anlagen, welche unterdurchschnittlich Strom generieren und errechnet, wann die optimalen Zeitpunkte sind, um Wartungsarbeiten durchzuführen.
- **Osterwalder AG:** Die Firma Osterwalder ist ein weltweit führender Anbieter von qualitativ hochstehenden Pressen für hochwertige und komplexe Pulvermetallurgie-Komponenten. Sie bietet Pulverpressen mit elektrischem Antrieb an, welche im Vergleich zu den herkömmlichen hydraulisch angetriebenen Pulverpressen energieeffizienter sind.
- **RealLook AG:** Die RealLook hat eine Technologie entwickelt, welche eine effiziente, digitalisierte, massgeschneiderte Kleidungsherstellung ermöglicht. Dadurch kann gezielt für jeden Kunden einzeln produziert werden, womit die massenweise Fertigung auf Lager und die Vernichtung von nicht verkaufter Kleidung verhindert wird.
- **Smixin AG:** Smixin entwickelt und vertreibt ein sparsames Handwaschsystem. Der Kern der Innovation besteht aus einem neuartigen Mischkopf, der Wasser, Seife und Luft automatisch mischt und so ein hygienisches Resultat ermöglicht.
- **WeAct AG:** WeAct entwickelt eine online Plattform und eine App mit dem Ziel, Schweizer Firmen und deren Mitarbeitende über einen Teamwettbewerb zu einem nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und Energie sowie für eine umweltschonende Mobilität und Ernährung zu motivieren.

Eine Übersicht über alle Firmen, die vom Technologiefonds unterstützt werden, findet sich unter <http://www.technologiefonds.ch/portfolio>.

4 Risikoexposition

Das Portfolio des Technologiefonds besteht wie oben erwähnt aktuell aus 62 Bürgschaften zugunsten von insgesamt 21 verschiedenen Darlehensgeberinnen (Vorjahr: 18).

Aktuell beträgt das Gesamtrisiko aus den 62 Bürgschaften im Portfolio CHF 80.1 Mio. abzüglich der bereits geleisteten Amortisationen im Umfang von CHF 1.5 Mio. und verringert sich quartalsweise gemäss den in den Darlehensverträgen geplanten Amortisationen bis Ende Jahr 2028 auf null.



4-1 Gesamtrisiko (aktuell per 31.12.2018 sowie zukünftig geplant aufgrund der Amortisationen)

Im Verlauf des Jahres 2018 sind zwei Bürgschaften beansprucht worden. Somit liegt die Ausfallrate per Ende 2018 anzahlmässig bei 4% und wertmässig bei 3% 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 Gescheingang 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.

5 Zielerreichung Technologiefonds 2018

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 Finanzierungslücken 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 Umweltnutzen der 58 Portfoliofirmen. Der geplante Umweltnutzen bezieht sich jeweils auf die Auswirkungen des geförderten 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 detailliert ausgewiesen oder von potenziellen Mitnahmeeffekten differenziert werden. Für die Beurteilung der Förderungswürdigkeit der Vorhaben durch den Technologiefonds wird jedoch eine Abschätzung der potenziellen Treibhausgaseinsparungen gemäss geplanten Verkaufszahlen durch die Geschäftsstelle vorgenommen. Dabei handelt es sich um ausführliche Berechnungen, welche für alle Gesuchstellerinnen nach einheitlichen 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 7 Portfoliofirmen reportingpflichtig. Sie meldeten eine geschätzte erreichte Einsparung von total 830 t CO₂. Im Jahr 2016 rapportierten bereits 22 Firmen, welche total 28'400 t CO₂ einsparen. Im Jahr 2017 belief sich die geschätzte erreichte Einsparung von 37 reportingpflichtigen Portfoliofirmen auf 1.5 Mio. t CO₂^{3 4}. Im Berichtsjahr 2018 haben 58 Portfoliofirmen eine geschätzte erreichte Einsparung von 3.1 Mio. t CO₂ rapportiert.

Kumuliert ergibt dies eine geschätzte realisierte Einsparung von 4.6 Mio. t CO₂, was über dem kumulierten geplanten Umweltnutzen von 2.2 Mio. t CO₂ bis Ende Jahr 2018 liegt. Die positive Abweichung entsteht vor

³ Abweichungen zu vorangehenden Jahresberichten ergeben sich dadurch, dass die Einsparungen der Erfolgs- und Schadenfälle aus der Liste entfernt werden.

⁴ Der grösste Teil dieser sehr hohen Einsparung in den Jahren 2017 und 2018 erfolgt indirekt über Kunden der geförderten Firmen, welche im Ausland sehr grosse Wind- und Photovoltaikanlagen oder Infrastrukturanlagen betreiben. Bereits durch eine sehr geringe Steigerung der Effizienz können so sehr hohe Mengen an CO₂-Äquivalenten eingespart werden, z.B. über eine erhöhte Stromproduktion oder eine Reduktion des Verbrauchs von fossilen Brennstoffen.

allem durch eine sehr hohe geschätzte erreichte Einsparung bei zwei Portfoliofirmen, welche mit ihren Softwarelösungen indirekt dazu beitragen, dass ihre Kunden grosse Mengen an CO₂-Emissionen einsparen können. Eine exakte Abschätzung des erreichten Umweltnutzens ist dabei jedoch sehr schwierig. Bei 33 der 58 Portfoliofirmen sind die im Jahr 2018 eingesparten Emissionen niedriger als geplant, weil die verkauften Stückzahlen etwas hinter dem ursprünglich eingereichten Business Plan liegen. Bei den anderen 25 Portfoliofirmen verhält es sich umgekehrt und der geschätzte erreichte Umweltnutzen übersteigt den geplanten Umweltnutzen.

Der Anteil der Portfoliofirmen, welche direkt Emissionen sparen, liegt aktuell bei 59% (Vorjahr: 66%). Die oben genannten Einsparungen beinhalten sowohl die geschätzten realisierten Einsparungen der direkten wie auch der indirekten Fälle.

Portfolio-firma	Anzahl Vollzeitäq. (Ende 2018)	Reduktion Treibhausgase	Energieeffizienz	Erneuerbare Energien	Ressourcenschonung	Geplanter Umweltnutzen über die 3 Jahre nach Bürgerschaftsgewährung		Geplanter Umweltnutzen (t CO ₂ eq)				Geschätzter erreichter Umweltnutzen (t CO ₂ eq)			
						Wirkung	t CO ₂	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1	4.3				x	Direkt	47'000	4700	9'400	14'100	18'800	0	2'600	8'870	30'450
2	9.0			x		Direkt	18'768	1'877	3'754	5'630	7'507	30	68	509	1'357
3	5.2	x			x	Indirekt	5'000	500	1'000	1'500	2'000	245	350	1'162	1'316
4	1.0				x	Direkt	20'000	2'000	4'000	6'000	8'000	100	110	1'220	0
5	25.7	x				Direkt	108'000	10'800	21'600	32'400	43'200	200	2'500	18'000	32'000
6	4.0	x				Direkt	13'000	1'300	2'600	3'900	5'200	245	170	339	113
7	5.0				x	Direkt	3'900	390	780	1'170	1'560	10	13	67	131
8	4.7				x	Direkt	1'700		170	340	510		2	1	0
9	10.9		x			Indirekt	900		90	180	270		1	2	0
10	12.0		x			Direkt	48'760		4'876	9'752	14'628		(steht aus)	9'661	6'624
11	4.0	x		x		Direkt	920		92	184	276		3	87	115
12	15.0				x	Indirekt	9'579		958	1'916	2'874		3'020	18'843	32'519
13	0.9				x	Direkt	402		40	80	121		27	16	8
14	11.0	x				Direkt	96'914		9'691	19'383	29'074		0	0	1'248
15	66.0				x	Indirekt	127'000		12'700	25'400	38'100		1'800	12'840	35'400
16	24.0		x			Indirekt	3'405		341	681	1'022		162	757	1'518
17	8.0	x				Direkt	493		49	99	148		0	0	0
18	10.0		x			Indirekt	8'158		816	1'632	2'447		144	618	1'275
19	28.3	x				Indirekt	15'500			3'000	5'000		1'286	3'177	5'369
20	51.2	x				Indirekt	1'300'000		130'000	260'000	390'000		10'589	54'135	134'663
21	7.0		x			Indirekt	2'438		244	488	731		5'555	9'861	16'770
22	5.5	x				Direkt	11'600		1'160	2'320	3'480		0	8	59
23	15.0			x		Direkt	3'500			350	700			162	595
24	39.0	x				Direkt	74'000			7'400	14'800			210	830
25	0.2				x	Direkt	250'000			25'000	50'000			551	965
26	7.9	x				Indirekt	2'600			260	520			73	203
27	15.0				x	Indirekt	100'000			10'000	20'000			16'667	59'999
28	25.0	x				Direkt	202'000			20'200	40'400			10'550	20'175
29	12.0				x	Direkt	1'179			118	236			5	15
30	5.0	x				Indirekt	1'600'000			160'000	320'000			299'250	469'350
31	1.0				x	Direkt	73'000			7'300	14'600			1'212	1'515
32	28.0	x				Direkt	700			70	140			0	151
33	24.8			x		Indirekt	830'000			83'000	166'000			1'000'000	2'000'000
34	29.0	x				Direkt	2'600			260	520			117	1'040
35	2.0	x				Direkt	1'890			189	378			6	144
36	6.0	x				Direkt	300			30	60			6	82
37			x			Direkt	21'800			2'180	4'360				
38	50.0			x		Indirekt	3'493			349	699			120	861
39	4.4	x			x	Indirekt	12'240				0				0
40	15.4		x		x	Direkt	1'348				225				0
41	14.5				x	Indirekt	333'000				55'500				5'844
42	7.0		x		x	Direkt	2'780								0
43	14.0	x				Indirekt	1'000'000								193'000
44	10.0			x		Direkt	459				117				293
45	5.0	x				Indirekt	516				37				1
46	4.4	x				Indirekt	1'428				476				158
47	8.0			x		Indirekt	16'346				2'459				2'290
48	75.0		x			Direkt	215				0				37
49	4.4		x		x	Direkt	2'117				353				44
50	5.8		x			Direkt	679				115				410
51	19.4		x			Direkt	145				8				9
52	37.6			x	x	Indirekt	238				0				0
53	68.4	x	x			Indirekt	1'331				352				820
54	9.0			x		Indirekt	96'000				32'000				41'009
55	106.0		x		x	Direkt	1'748				269				67
56	11.1	x			x	Direkt	323				16				25
57	15.0	x			x	Direkt	10'000				1'667				838
58	4.5	x				Indirekt	783				78				115

Total	1'012	25	14	9	21		6'492'195	21'567	204'361	706'860	1'302'032	830	28'400	1'469'102	3'101'820
Kumuliert									225'927	932'788	2'234'819		29'230	1'498'332	4'600'152

5-1 Geplanter und geschätzter realisierter Umweltnutzen der 58 Portfoliofirmen (Stand 31.12.2018)

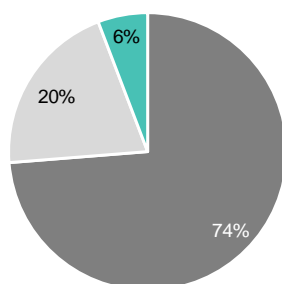
5.2 Standortförderung

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 2018 rapportierten die 58 Portfoliofirmen total **1'012 Vollzeitäquivalente**⁵ (Vorjahr 2017: 391 Vollzeitäquivalente).

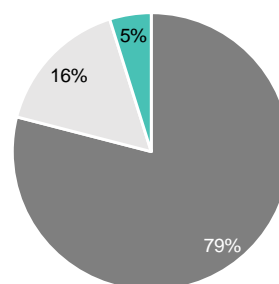
Die Verteilung der Gesuche auf die drei Haupt-Sprachregionen der Schweiz entspricht ungefähr der Verteilung der Bevölkerung. Gesuche der Deutschschweiz machen 74% aus, Gesuche aus der Romandie 20% und Gesuche aus dem Tessin 6%. Die sprachliche Herkunft der geförderten Portfoliofirmen 2018 entspricht einem ähnlichen Bild (DE: 79%, FR: 16%, IT: 5%).

Der Gesuchengang aus allen Sprachregionen wurde auch im vergangenen Jahr 2018 durch Informationsvents vor Ort und online, Kontaktaufnahme zu lokalen Verbänden und Bereitstellung von 4-sprachigem Informationsmaterial (D/F/I/E) durch die Geschäftsstelle gefördert.

Gesuche: Anteil der Firmen nach Sprachgebiet



Portfolio: Anteil der Firmen nach Sprachgebiet



- Deutschschweiz
- Romandie
- Italienische Schweiz

5-2 Gesuchengang und Portfolio nach Sprachgebiet (Stand 31.12.2018)

5.3 Vollzug

Das Verhältnis des gesamten Aufwandes der Geschäftsstelle 2018 gegenüber den Einnahmen (Gebühren) aus den gewährten und zugesicherten Bürgschaftssummen per Ende Dezember 2018 beträgt 2,45:1. 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 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.

⁵ Details siehe Grafik 5-1

Die bisher erreichte Anzahl Gesuche von kumuliert 259 (Vorjahr: 186) sowie die Portfoliogrösse von 58 Firmen mit einer Bürgschaftssumme von CHF 80.1 Mio. (Vorjahr: CHF 56.2 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 konnten 3 neue Banken als Darlehensgeberinnen dazu gewonnen werden (total per Ende 2018: 21 Darlehensgeberinnen). Die Zürcher Kantonalbank (ZKB) ist immer noch die Hauptpartnerin, weil sie 36% der verbürgten Darlehen gewährt hat (Vorjahr: 40%). Die ZKB ist aufgrund ihrer Tätigkeiten im Startup-Umfeld und ihrem Fokus auf Nachhaltigkeit weiterhin eine sehr geeignete Darlehensgeberin für den Technologiefonds. Neu als Darlehensgeberinnen hinzu kamen im Jahr 2018 folgende Banken: Alternative Bank, Bank Oberaargau und die Neue Aargauer Bank.⁶

Einige Banken unterstützten den Technologiefonds auch im Jahr 2018 marketingtechnisch: Im Jahr 2018 konnte z.B. bei der UBS Basel eine zweite Informationsveranstaltung für Kundenberater durchgeführt werden. Auch die Empfehlungen seitens Kundenberater nehmen 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 bzw. bis zu 8.25% ohne Bürgschaft).

Auch die Zusammenarbeit mit den Eigenkapitalinvestoren aus dem Private Equity-, Venture Capital- und Angel Investor Umfeld ist weiterhin intakt. Die Gesuchstellerinnen bestimmen auf dem Gesuchformular selber, von welchen Investoren sie kontaktiert werden möchten. Gemeinsame Portfoliofirmen gibt es bereits mit dem Smart Energy Innovationsfonds (Energie 360°), der Innovationsstiftung der Schwyzer Kantonalbank, Investiere, Swisscom Ventures und Renaissance.

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

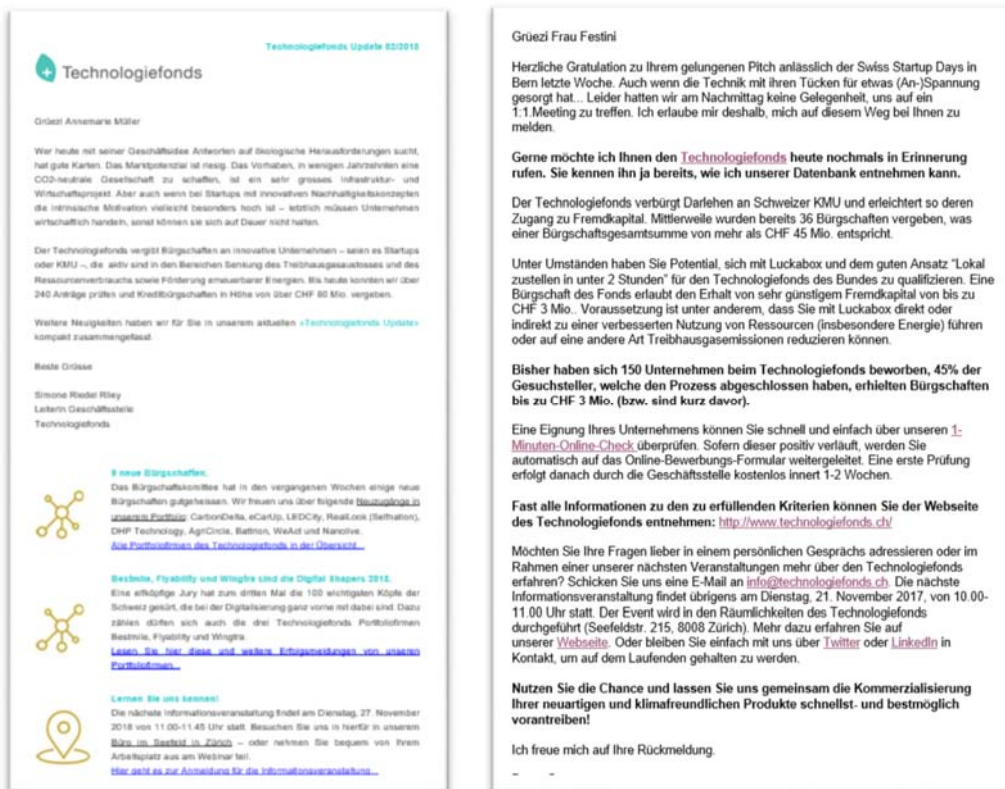
7 Marketing und Kommunikation

7.1 Customer Relationship Management (CRM) und Mailings

Die Geschäftsstelle des Technologiefonds hat über die letzten vier Jahre eine Adressdatenbank („CRM“) aufgebaut, die potenzielle Gesuchstellerinnen und andere relevante Organisationen und Kontakte umfasst. Per 31. Dezember 2018 waren 37'159 Unternehmen und bei diesen Unternehmen total 17'679 Kontaktpersonen erfasst. Bei 10'509 Kontakten ist eine verifizierte E-Mail-Adresse hinterlegt.

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

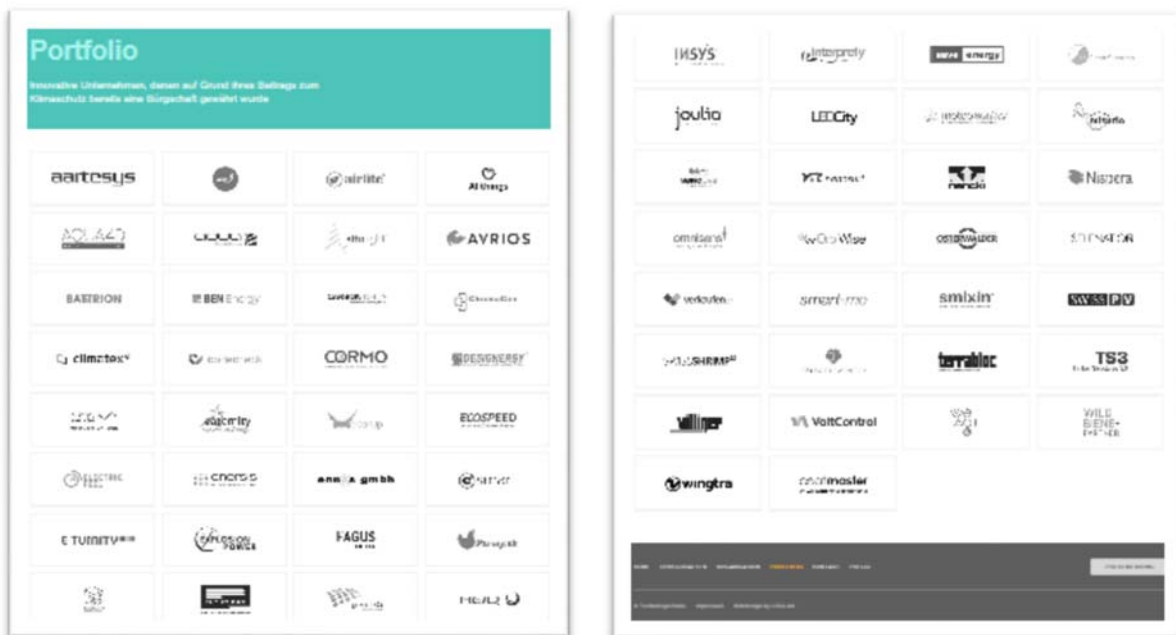
Um die Datenbank in qualitativer wie quantitativer Hinsicht zu erweitern, hat die Geschäftsstelle relevante E-Mail-Newsletter und News-Feeds von Multiplikatoren der Schweizer Startup-Szene abonniert, respektive besuchte deren Plattformen regelmässig. Auch Eventteilnehmer- und Verbandsmitgliederlisten dienten als Quelle für Neuerfassungen. Im Jahr 2018 wurden die im CRM erfassten Unternehmen und Kontaktpersonen wiederum über verschiedene E-Mail-Kampagnen (Mailings) und individualisierte E-Mails (Teaser) angeschrieben.



7-1 v.l.n.r. E-Mail-Kampagne «Technologiefonds Update» (Newsletter), individueller Akquisitions-Teaser

7.2 Neuzugänge und Portfolio-Übersicht

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



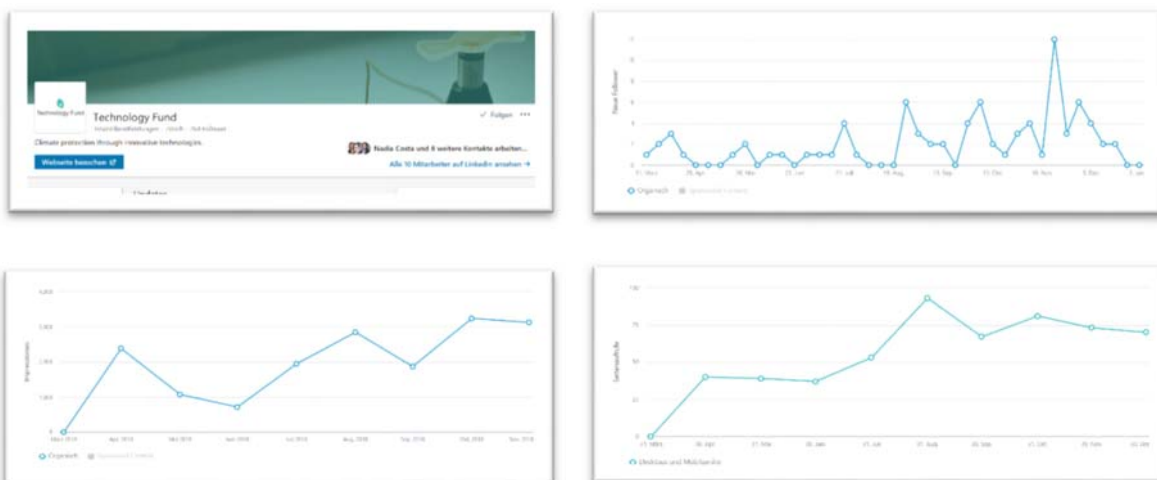
7-2 Portfolio-Übersicht auf der Website des Technologiefonds

Die Kommunikation der Neuzugänge führt regelmässig zu einem positiven Echo und wird von anderen Organisationen wie z.B. AGIRE, energie-cluster.ch, investiere.ch, Startupticker.ch, Venturelab, etc. über deren Plattformen, Newsletter und Social Media Kanäle weiterverbreitet.

7.3 Social Media

Der Technologiefonds nutzt bekanntlich die beiden Plattformen Twitter und LinkedIn aktiv, um eigene Neuigkeiten, eigene Events sowie interessante und relevante Beiträge von Portfoliofirmen wie auch anderen Organisationen zu verbreiten.

Auf Twitter (@tech_fund) konnte der Technologiefonds bis Ende Jahr 2018 241 Follower, auf LinkedIn (Technology-Fund) 199 Follower verzeichnen. Dank des regelmässigen Veröffentlichens von Beiträgen entwickelte sich auch die Anzahl an sogenannten «Impressions» wie «Seitenaufrufe» auf beiden Kanälen sehr erfreulich.

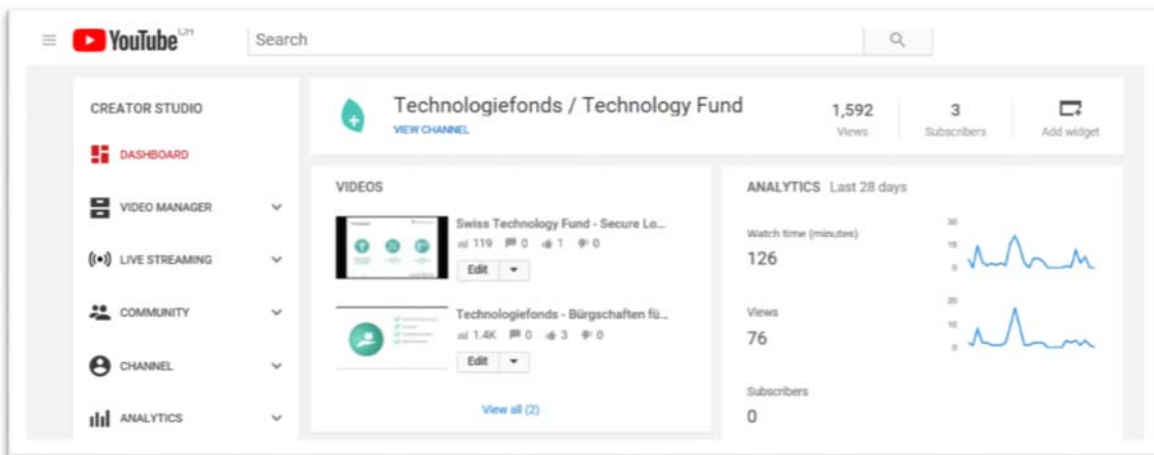


7-3 LinkedIn-Profil und Auswertung der «neuen Follower», «Impressions» und «Seitenaufrufe» vom 31.03.2018-31.12.2018

7.4 Video

Ergänzend zum Erklärvideo hat die Geschäftsstelle im Jahr 2018 die Aufnahme des ersten Webinars, welches an Stelle einer Informationsveranstaltung durchgeführt wurde, auf dem Youtube Channel des Technologiefonds online gestellt.

Das Erklärvideo zum Technologiefonds in Englisch, welches einige wiederkehrende Fragen beantwortet, ist über die Startseite des Technologiefonds abrufbar und wird regelmässig über die Social Media Kanäle LinkedIn und Twitter geteilt. Per Ende 2018 lag die Anzahl «Views» bei erfreulichen 1'169.



7-4 Youtube Technologiefonds Dashboard (Erklärvideo und Aufnahme Webinar)

7.5 Events und Treffen

Gemäss Marketingevaluation, welche die Geschäftsstelle bei allen neuen Gesuchstellern über ein online Formular durchführt, ist das persönliche Gespräch zwischen potenziellen Gesuchstellern und der Geschäftsstelle sehr wichtig für den Gesuchengang. So hat die Geschäftsstelle im Jahr 2018 im Rahmen von zahlreichen Telefongesprächen und persönlichen Treffen mit potenziellen Gesuchstellern deren Fragen zum Gesuchprozess und den Förderkriterien beantwortet.

Die Geschäftsstelle hat den Technologiefonds im 2018 in fast allen Regionen der Schweiz erfolgreich präsentiert, so unter anderem in Basel, Bern, Lausanne, Lugano, Matzingen (TG), Sion, Zug und Zürich. Die enge Zusammenarbeit mit regionalen Supportorganisation, welche oft auch im Einladungsprozess unterstützten, erleichterte den Zugang zu Firmen und Veranstaltungsräumlichkeiten und ermöglichte vielerorts sehr positive Teilnehmerzahlen.

Des Weiteren bemühte sich der Technologiefonds darum, an möglichst vielen relevanten öffentlichen Cleantech- oder Startup-Events vertreten zu sein und sich bei den Teilnehmern vorzustellen. Zu den wiederkehrenden und aus Sicht des Technologiefonds wesentlichen Veranstaltungen zählen unter anderem:

Swiss Startup Days, STARTUP CAMPUS Connect Events, venturelab Startup Champions Events, Venture Meet the Supporters Events, SICTIC Investor Summits, Swiss Venture Days, Powertage (xplor), Swiss Economic Forum, START Summit, Female Founder Summit, Impact Summit, Female Innovation Forum, Thurgauer Technologietag, Swiss Green Economy Symposium, Startupticker Brunch, Energy Startup Day, Top 100 Swiss Startup Awards, European Venture Fair, Zentralschweizer Startup-Tag, Swiss ECS, Climate-KIC Entrepreneur Night, Startup Night Winterthur, Jahrestagung energie-cluster, etc.

Mit der UBS wurde, wie im Kapitel 6 erwähnt, im Jahr 2018 in Basel ein Brown Bag Event durchgeführt, um die Kundenberater mit dem Angebot des Technologiefonds vertraut zu machen. Aufgrund des positiven Echos der Teilnehmenden in Zürich (2017) und Basel (2018) ist im Jahr 2019 ein ähnlicher Anlass in Luzern geplant.

7.6 Artikel und Inserate

Die Geschäftsstelle hat im Jahr 2018 die Möglichkeit genutzt, Artikel und Inserate zu publizieren, wobei das Kosten-/Nutzen-Verhältnis stets umsichtig geprüft wurde. Im Jahr 2018 war einzig die Inserateschaltung im Swiss Venture Capital Report 2018 kostenpflichtig. Alle anderen Veröffentlichungen waren kostenfrei.

In der Ausgabe 03 (August) 2018 des Magazins «booster» konnte ein dreiseitiger Artikel zum Thema «Nachhaltigkeit ist ein Zukunftsmarkt» veröffentlicht werden. «booster» ist ein Business-Lifestyle-Magazin für Start-ups, Unternehmer, Investoren und Interessierte und hat sich seit der Lancierung Ende 2017 bereits gut positioniert.



7-5 Beitrag über den Technologiefonds im Magazin «booster», im Interview Simone Riedel, mit Firmenportraits von HeiQ, Joulia und Swiss PV

Ebenfalls als medienwirksam erwies sich die kurze Berichterstattung in der Gratiszeitung «20 Minuten» (Ausgabe vom 18. Juni 2018) in der Rubrik «Studentenecke», welche von der ETH gepflegt wird. Simone Riedel erläuterte in einem Interview die Chancen für Start-ups, welche sich auf den Klimaschutz fokussieren.



7-6 Interview mit Simone Riedel in der Ausgabe vom 18.06.2018 der Gratiszeitung «20 Minuten»

Auf der Webseite des Technologiefonds wurden unter «Pressemeldungen» wiederum alle relevanten Berichterstattungen über den Technologiefonds publiziert. Daneben sind auch Beiträge über Portfoliofirmen sowie die Kurzfassung des Jahresberichts aufgeschaltet (welche selbstverständlich nur nicht vertrauliche Daten enthält).⁷

7.7 Wirksamkeit

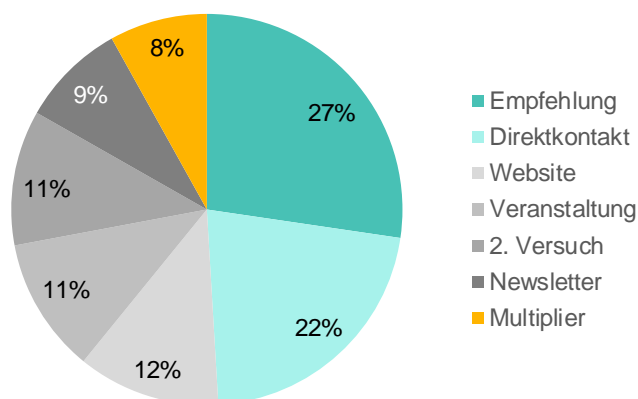
Die breit abgestützte Öffentlichkeitsarbeit der letzten viereinhalb Jahre und der Aufbau eines persönlichen Netzwerks mit relevanten Multiplikatoren beginnt sich in Form eines erhöhten bzw. konstant hohen Gesucheingangs (2016: 47, 2017: 79, 2018: 73) auszuzahlen. In den Aufbau eines effizienten Netzwerks hat die Geschäftsstelle seit Ende 2014 sehr viel Zeit investiert, da der Technologiefonds verschiedene Industrien und Firmentypen ansprechen soll und in diesen Zielsegmenten zahlreiche relevante Akteure tätig sind. Analysen der Geschäftsstelle zeigen auch, dass der Gesuchengang mit dem Zeitpunkt von Direktansprachen, z.B. personalisierten E-Mail-Kampagnen, korreliert. Solche Marketingmassnahmen sind ebenfalls zeitaufwendig, weil grosse Mengen an Firmen identifiziert, deren Adressen in die Datenbank aufgenommen und händisch mit E-Mail-Adressen ergänzt werden müssen. Die auf diese Weise angesprochenen und «vorsondierten» KMU weisen jedoch eine gute Qualität auf und bieten dem Technologiefonds eine Art Risikoausgleich zu den bestehenden, eher jungen Portfoliofirmen.

So wurde im Sommer 2018 eine gross angelegte E-Mail-Kampagne durchgeführt, welche eine mehrstufige Nachfassaktion bei über 500 Kontakten beinhaltete. Der Erfolg dieser Aktion bestätigte sich in den Gesuchengängen in den Folgemonaten.

Wie die folgende Grafik 7-7 zeigt, sind die Gesuchstellerinnen laut eigenen Angaben über unterschiedliche Kanäle auf den Technologiefonds aufmerksam geworden. Deshalb kann nicht auf einzelne Massnahmen, wie persönliche Treffen, die Webseite (inkl. Social Media), Veranstaltungen, E-Mail-Kampagnen oder die Pflege der Beziehungen zu sogenannten Multipliern verzichtet werden.

Die im Jahr 2018 durchgeführten Marketingmassnahmen sollen deshalb im Jahr 2019 im gleichen Umfang weitergeführt werden, um den Gesuchengang weiterhin hoch zu halten oder sogar zu steigern.

⁷ Link zur Kurzfassung des Jahresberichts: <http://www.technologiefonds.ch/organisation/bundesamt-fuer-umwelt/>



7-7 Antworten auf die Frage, woher die Gesuchstellerinnen den Technologiefonds kennen (Stand 31.12.2018)

8 Anpassungsbedarf bei Organisation und Prozessen

Die im Evaluationsbericht im Jahr 2015 vorgeschlagenen Änderungen im CO₂-Gesetz wie in der Ausführungsverordnung werden erst im Rahmen der nächsten vorgesehenen Revision für die Klimapolitik nach 2020 umgesetzt werden können. Gemäss der Diskussion im Nationalrat zur Revision des CO₂-Gesetzes im Dezember 2018 waren die vorgeschlagenen Änderungen nicht umstritten. Auch die von der EFK in ihrem Bericht vom Januar 2017 vorgeschlagenen geringfügigen Änderungen zu den Gebühren werden mit der nächsten CO₂-Verordnungsänderung angepasst.

Die letzten Änderungen an den Richtlinien wurden am 02.02.2017 vorgenommen. Im Berichtsjahr 2018 waren keine weiteren Anpassungen notwendig. Die geplante Änderung der Richtlinien, welche die Verbürgung von Kontokorrentkrediten und Kautionen ermöglicht hätte, musste nach Konsultation mit dem Rechtsdienst verworfen werden. Das CO₂-Gesetz spricht in Art. 35 Abs. 3 von «Darlehen». Dies ist ein gesetzlich definierter Begriff gemäss Art. 312 OR und beinhaltet das Ausleihen und Zurückzahlen einer bestimmten Geldsumme.⁸ Dies ist bei täglich wechselnder Beanspruchung von Kontokorrentkrediten sowie bei Eventualverpflichtungen wie Kautionen nicht der Fall. Im Jahr 2019 sind keine Änderungen an den Richtlinien vorgesehen.

Das Geschäftsreglement des Bürgschaftskomitees hat sich weiter bewährt und wurde im Jahr 2018 nicht geändert.

Die Vorlagen für die Zusicherungen und die Bürgschaften wurden auch im Berichtsjahr 2018 weiter optimiert. Bei der Zusicherung wurden die Auflagen weiter konkretisiert, z.B. die Auflage zur Rückzahlung von Aktionärsdarlehen und Fremdkapital sowie die Auflage, bei Veräusserung oder Verlagerung von bedeutenden Vermögensteilen vorab das Einverständnis des BAFU einzuholen. In der Zusicherung sowie auch im

⁸ «Durch den Darlehensvertrag verpflichtet sich der Darleiher zur Übertragung des Eigentums an einer Summe Geldes oder an anderen vertretbaren Sachen, der Borger dagegen zur Rückerstattung von Sachen der nämlichen Art in gleicher Menge.»

Bürgschaftsvertrag wurden zudem die Formulierungen zu Zweitbürgschaften oder zum Ersatz von bestehenden Bürgschaften, zur Tranchierung und zu den Meilensteinen vereinheitlicht.

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 wurde die Verlängerungsoption für ein Jahr ausgeübt. Nachdem Cheryl Benini, Head of Strategy bei Siemens Smart Infrastructure, Anfangs Jahr 2019 entschieden hat, ihr Mandat aus beruflichen Gründen abzugeben, wurde per 01.07.2019 Susanne Seitz als Nachfolgerin nominiert. Frau Seitz ist Executive Vice President EMEA bei Landis+Gyr.

Verfasst im Juni 2019 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.

emerald
Technology Ventures



 **south pole**