



Message 2019-DICS-52

24 septembre 2019

du Conseil d'Etat au Grand Conseil accompagnant le projet de décret relatif au financement du SICHH en tant que centre de compétences technologiques

Nous avons l'honneur de vous soumettre le message accompagnant le projet d'un décret relatif au financement de la société anonyme *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH SA) en tant que centre de compétences technologiques.

Ce message comprend les chapitres suivants:

1. Introduction	1
2. Historique	1
3. Centres de compétences technologiques	2
4. Candidature du SICHH	2
5. Swiss Smart Diagnostics	3
6. Financement demandé	3
7. Conclusions	4

1. Introduction

Fort de son infrastructure de pointe, des compétences et du positionnement développés depuis le début de son activité, la société anonyme SICHH SA ambitionne à devenir le sixième centre de compétences technologiques subventionné par la Confédération, ceci par le biais d'une division industrielle dédiée au diagnostic, Swiss Smart Diagnostics (SSD). Il s'agit d'un domaine particulièrement prometteur et stratégique à l'heure de l'avènement de la médecine personnalisée et de l'impact diagnostique dans le cadre du développement de nouvelles thérapies.

Le 29 juin 2019, le SICHH a ainsi déposé auprès du Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) le dossier de demande de contributions pour des établissements de recherche d'importance nationale pour les années 2021 à 2024, ceci en tant que centre de compétences technologiques.

Pour prétendre aux subventions fédérales dans ce cadre, plusieurs critères doivent être remplis. Entre autres, le subventionnement de la Confédération n'entre en ligne de compte que si l'institution candidate dispose d'un financement assuré, ce subventionnement intervenant en complément des autres ressources. Pour le SICHH, il s'agit, d'une part, de

signer des contrats de collaboration avec des entreprises pour qu'elles établissent des antennes R&D en son sein et utilisent ses services. D'autre part, un support financier sur la base annuelle est attendu de la part du canton. Le Conseil d'Etat a assuré le SICHH de son soutien sous réserve d'une décision du Grand Conseil. Le présent projet de décret est soumis au Parlement à cette fin.

2. Historique

La société anonyme SICHH SA a été présentée au Grand Conseil la première fois au printemps 2014 (Message 2014-DICS-32) conjointement au rapport concernant le financement de toutes les plateformes technologiques sur le site blue-Factory (2014-DEE-23) et au message relatif au projet Smart Living Building et à la création de l'antenne fribourgeoise de l'EPFL (2014-DEE-22). Ce premier message explique la genèse du SICHH, ses objectifs, sa structure et le financement prévu. Il s'agissait de créer «un centre de compétences mettant à disposition des équipements de pointe et des spécialistes hautement qualifiés aux cliniciens, entreprises et chercheurs». La possibilité de mettre en place un centre de compétence technologique d'importance fédérale a également été prise en compte dans le cadre de l'établissement de

sa structure juridique (SA à but non-lucratif). Selon le business plan, élaboré avec le concours de plusieurs experts, le centre devait devenir autoporteur et dégager un bénéfice à partir de la septième année d'activité. L'Etat a été sollicité pour un soutien initial sous la forme d'un prêt de 3 millions de francs et d'un cautionnement auprès d'un établissement bancaire pour un montant maximal de 9 millions de francs. Le 15 mai 2014, le Grand Conseil a adopté le décret à l'unanimité moins une abstention (ROF 2014-047).

Les modalités de l'aide financière ainsi octroyée en 2014 ont dû être modifiées en 2017 afin d'éviter que la société SICHH SA ne se retrouve en une situation de surendettement au sens légal. Par le Message 2017-DICS-48, le Grand Conseil a été saisi de la demande portant sur une reprise progressive de la dette bancaire par l'Etat. Comme exposé dans le message, les objectifs restaient inchangés et les mesures proposées devaient permettre au Conseil d'Etat de remplacer le cautionnement par un prêt direct de la part de l'Etat, prêt dont la totalité serait postposée. Le décalage entre le business plan initial et la planification financière 2017 a été expliqué par le retard pris par le lancement des activités du SICHH, suite au délai de la mise à disposition des locaux, plusieurs fois prolongé. L'estimation initiale de la progression du chiffre d'affaires était également beaucoup trop optimiste et ne tenait pas compte du temps nécessaire à s'établir et se faire connaître. Sur la base de l'analyse opérée par le Conseil d'administration, les perspectives de développement paraissaient bonnes et il semblait possible d'envisager à terme un autofinancement de la société, ceci dans le cadre du soutien étatique dont le montant total de 12 millions de francs devait rester inchangé. En même temps, tant le Conseil d'administration que le Conseil d'Etat s'engageaient à assurer un suivi régulier du développement du chiffre d'affaires et des dépenses de la société. Les nouvelles conditions de soutien étatique ont été entérinées par le décret du Grand Conseil du 12 décembre 2017.

En vertu de ce dernier, le Conseil d'Etat a transmis au Grand Conseil le rapport du 24 juin 2019 concernant la situation financière de la société SICHH SA au 31 décembre 2018 (2019-DICS-34). A part des informations sur les résultats annuels 2018, ce rapport présente les prévisions quant aux résultats et aux besoins de financement pour 2019. Il en résulte que le montant total du soutien de l'Etat de 12 millions de francs devrait être épuisé à la fin 2019 et qu'un financement supplémentaire s'avère nécessaire pour assurer le fonctionnement du SICHH au-delà de cette date et surtout pour lui permettre de se positionner comme un centre de compétences technologiques.

3. Centres de compétences technologiques

En vertu de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI), le Conseil fédéral peut allouer des contributions aux établissements de recherche d'importance nationale (art. 15). Trois catégories de tels établissements sont prévues: (1) infrastructures de recherche à but non lucratif établies en dehors des hautes écoles ou associées à des hautes écoles, (2) institutions de recherche à but non lucratif établies en dehors des hautes écoles ou associées à des hautes écoles et (3) centres de compétences technologiques collaborant avec des hautes écoles et des entreprises sur une base non lucrative. Pour bénéficier de contributions fédérales, les établissements de recherche doivent accomplir des tâches d'importance nationale qu'il n'est pas judicieux de faire réaliser par des hautes écoles ou d'autres institutions existantes du domaine des hautes écoles. Parmi ces établissements, les centres de compétences technologiques ont une fonction distincte: il s'agit d'institutions juridiquement autonomes qui font le lien, dans un domaine spécifique, entre la recherche effectuée au sein des hautes écoles et le secteur privé afin d'optimiser le transfert de savoir et de technologie. Ils opèrent sur la base du partenariat public-privé et doivent bénéficier du soutien des collectivités publiques et des entreprises, ce dernier étant également pris en compte dans le calcul de la contribution fédérale. Celle-ci est attribuée pour une période de quatre ans, en fonction des crédits alloués dans le cadre du message sur l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation.

Durant la période en cours, 2017–2020, cinq centres de compétences technologiques bénéficient des subventions fédérales. Il s'agit de: Balgrist Campus AG, à Zurich; Fondation Campus Biotech, CBG, à Genève; Centre suisse d'électronique et de microtechnique CSEM, à Neuchâtel; Inspire AG für mechatronische Produktionssysteme und Fertigungstechnik, à Zurich et de sitem-insel, à Berne. Chacun de ces centres déploie ses activités dans un domaine spécifique.

La prochaine période de subventionnement s'étend sur les années 2021 à 2024 et des demandes y relatives ont dû être déposées auprès du SEFRI jusqu'au 30 juin 2019. L'examen des demandes se poursuivra pendant plus d'une année, les décisions devant tomber à la fin de l'année 2020.

4. Candidature du SICHH

Le SICHH a déposé, le 29 juin 2019, le dossier de candidature pour obtenir les contributions fédérales 2021–2024 au titre de centre de compétences technologiques. Ses buts, son positionnement, ses objectifs et son statut légal correspondent en effet parfaitement aux caractéristiques requises pour un tel centre, telles qu'annoncées dans le message du 9 novembre 2011 relatif à la révision totale de la LERI. L'activité du SICHH consiste à nouer des collaborations entre les hautes écoles et les entreprises, en valorisant les résultats de

la recherche académique et en renforçant la capacité d'innovation des entreprises. Ce but a été à l'origine de la création de la société et fut formulé dans les termes suivants dans le message du Conseil d'Etat du 11 mars 2014 (2014-DICS-32): *«L'innovation est un processus complexe, qui se doit pluridisciplinaire et qui nécessite une structure technologique de pointe couplée à des compétences hautement spécialisées. De par sa nature, la SICHH SA se profile comme un catalyseur de ce processus. Sous la forme d'un partenariat public-privé, le SICHH mettra ses compétences et équipements de pointe à disposition des cliniciens, des chercheurs et des entreprises actives dans les domaines des technologies médicales, de la biotechnologie et des sciences de la santé, dans le but de développer des produits innovants et de faciliter le transfert de technologie.»*

Dès le début de son existence, le SICHH s'emploie à établir un large réseau de partenariats au niveau national, tant avec les hautes écoles et autres établissements de recherche (neuf partenaires actuellement) qu'avec les entreprises (six partenaires) actives dans le domaine de la santé humaine. Les équipements de pointe et les compétences scientifiques et de conduite de projets qu'il met à disposition des uns et des autres visent à apporter une valeur ajoutée aux collaborations par une approche intégrative, faisant appel à de multiples sources de connaissances, et à combler l'intervalle qui sépare la recherche académique de ses applications.

5. Swiss Smart Diagnostics

Dans cet esprit et sur la base des compétences et expériences acquises dans le domaine du diagnostic, le SICHH axe son positionnement en tant que centre de compétences technologiques sur ce domaine et autour d'une division industrielle appelée Swiss Smart Diagnostics (SSD). Dans le cadre de celle-ci, des moyennes et grandes entreprises actives dans le diagnostic établiront au sein du SICHH une entité R&D propre leur permettant tant de profiter des ressources et des compétences du centre que de garder le contrôle sur les projets et la propriété intellectuelle. Durant une période de quatre ans renouvelable, elles financeront un-e chef-fe de projet dédié-e ainsi que les prestations fournies par le SICHH. 15 entreprises ont signé des lettres d'intention annonçant leur intérêt pour cette division industrielle (état de juillet 2019).

Il est important de souligner que, même si chaque entreprise disposera de son unité propre au sein du SSD, ce dernier est basé sur l'ensemble des activités du SICHH qui fonctionne de manière intégrative. Ainsi, la division industrielle profitera du savoir acquis par le SICHH dans le cadre de ses différents projets R&D, programmes d'innovation et prestations de service, mais aussi du réseau de partenaires du centre. Le programme d'innovation SIM (Swiss Innovation Maker) y apportera des synergies particulièrement importantes. SIM s'adresse aux chercheurs et chercheuses des hautes écoles qui souhaitent développer et transférer une technologie

vers l'industrie sans devoir fonder leur propre start-up. Le SICHH crée la start-up, qui opère des levées de fonds auprès des investisseurs, et lui offre les services nécessaires à son fonctionnement (gestion, administration et services R&D) jusqu'à la mise sur le marché du produit. Les compétences du SICHH en diagnostic sont naturellement déterminantes pour les projets SIM.

Le domaine du diagnostic est actuellement promis à un grand développement pour répondre aux besoins de la médecine personnalisée. L'élaboration des tests diagnostiques vise à augmenter l'efficacité des traitements par leur individualisation et par un suivi de leurs effets. Aucun des centres de compétences technologiques actuels ne se positionne dans ce secteur. Il s'agit donc d'un domaine extrêmement prometteur et d'un positionnement unique.

6. Financement demandé

Le Conseil d'administration du SICHH a adressé au Conseil d'Etat une demande de soutien financier à fonds perdus de 10 millions de francs pour les années 2020–2024. Ce soutien est nécessaire pour permettre au SICHH de prétendre à un subventionnement fédéral au titre d'un centre de compétences technologiques pour la période du prochain message formation, recherche et innovation (message FRI 2021–2024).

Pour la période 2020–2024, le SICHH table sur cinq sources de financement principaux:

- > les entreprises présentes au sein de la division industrielle SSD dont la contribution, couvrant les coûts d'un-e chef-fe de projet propre à l'entreprise et des prestations du SICHH, devrait augmenter progressivement avec l'accueil de nouveaux partenaires;
- > les start-ups créées dans le cadre du programme SIM qui achèteront au SICHH différentes prestations tant administratives que scientifiques;
- > les contributions allouées à des projets du SICHH par les différentes agences de soutien à la recherche et développement et à l'innovation (Fonds national suisse, Inno-suisse, etc.);
- > le canton avec une contribution d'environ 2 millions de francs par année et
- > à partir de 2021, une subvention fédérale oscillant entre 2,1 et 2,4 millions de francs.

Pendant cette période, SICHH continuera aussi de fournir des services et exécuter des mandats pour différents clients académiques, de santé publique et d'entreprises.

Il en résulte la planification financière suivante:

Désignation	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Subvention fédérale		2 100	2 300	2 400	2 200	9 000
Subvention cantonale	2 500	1 700	1 900	2 000	1 900	10 000
SSD – participations des entreprises	370	750	1 330	2 110	2 750	7 310
SIM – prestations aux start-ups gérées	220	220	300	340	500	1 580
Fonds R&D (FNS, Innosuisse etc.)	300	300	500	500	850	2 450
Mandats, services, autres	190	220	250	260	310	1 230
Revenu total	3 580	5 290	6 580	7 610	8 510	31 570
Salaires	2 610	4 030	5 270	6 240	7 100	25 250
<i>dont SSD (unités R&D d'entreprises)</i>	725	1 860	2 635	3 200	3 302	11 722
Frais fonctionnement	820	920	970	1 020	1 070	4 800
Investissement	200	300	300	300	300	1 400
Total des dépenses	3 630	5 250	6 540	7 560	8 450	31 450

Cette planification a été élaborée sur la base d'un scénario selon lequel le nombre d'entreprises participant au SSD croît progressivement de trois en 2020 à huit en 2023 et 2024, avec à chaque fois un-e chef-fe de projet dédié-e et deux collaborateurs ou collaboratrices spécialisés. Cette augmentation, ainsi que le développement des projets SIM expliquent la croissance projetée de la masse salariale et des dépenses. Celles-ci seront adaptées en fonction des contrats effectivement signés et des moyens financiers réellement obtenus. Le Conseil d'administration prépare également un scénario au cas où le SICHH n'obtiendrait pas les subventions fédérales au titre de centre de compétences technologiques.

L'année 2020 est critique pour l'avenir du SICHH: selon les prévisions actuelles, le montant de 12 millions de francs du prêt cantonal sera atteint en début 2020, tandis que la réponse de la Confédération en ce qui concerne son subventionnement au titre de centre de compétences technologiques ne sera connue qu'en fin de cette année-là. Il semble aussi que certaines entreprises intéressées par entrer dans le SSD souhaitent le faire déjà en 2020. Pour cette raison, le SICHH demande au canton un soutien de 2,5 millions de francs pour 2020 afin d'assurer son fonctionnement durant cette année charnière. Par ailleurs, pour le développement du projet de centre de compétences technologiques et du SSD, une demande de soutien dans le cadre de la nouvelle politique régionale (NPR) est à l'étude. Le montant potentiellement alloué par la NPR pourrait aller jusqu'à CHF 500 000 sur une période de deux ans (2019 et 2020) et entraînerait ainsi une diminution de la contribution de l'Etat en fonction du montant obtenu auprès de la NPR.

S'il obtient le subventionnement fédéral pour 2021–24, le SICHH entrera de fait dans le giron très exclusif des centres de compétences technologiques et, pour y demeurer, il déposera une demande pour la période suivante (2025–28). La contribution cantonale devrait continuer durant cette

période et certainement pendant les périodes suivantes, avec un montant en principe dégressif. Ainsi, il s'agira très probablement pour le canton d'un soutien financier s'inscrivant dans la durée et qui dépendra de la capacité du SICHH d'attirer les financements privés.

7. Conclusions

Le domaine du diagnostic est un secteur d'avenir en santé humaine et un marché qui devrait connaître une importante croissance ces prochaines années. L'obtention par le SICHH des contributions fédérales au titre du centre de compétences technologiques lui apporterait une visibilité accrue et contribuerait de manière significative au positionnement du canton de Fribourg en tant que lieu d'innovation. Les cantons au bénéfice d'un tel centre jouissent d'un avantage compétitif pour attirer des entreprises suisses et internationales. La création d'une division industrielle dans le domaine du diagnostic, avec la participation de plusieurs entreprises, donnerait une dynamique nouvelle au développement des connaissances dans ce domaine et à la collaboration avec les hautes écoles, renforcerait les entreprises déjà présentes dans le canton et en attirerait de nouvelles.

Le financement demandé constitue certes un changement de paradigme par rapport à l'aide financière octroyée actuellement à la société SICHH SA; il s'agit désormais d'un soutien à fonds perdus et probablement pérenne comme c'est le cas pour la plupart des centres de compétences technologiques. Le Conseil d'Etat propose au Grand Conseil d'approuver ce nouveau financement qui s'élève à 10 millions de francs au maximum pour les cinq prochaines années. Il permettra de valoriser les compétences acquises et les infrastructures établies par le SICHH grâce à l'aide initiale du canton à hauteur de 12 millions de francs et il ouvre la perspective de positionner le canton sur la carte des centres de compétences technologiques subventionnés par la Confédération. Le Conseil

d'Etat a ainsi informé par écrit le Conseil d'administration du SICHH qu'il soutenait cet objectif et qu'il était prêt à allouer les ressources financières nécessaires pour y parvenir, sous réserve de la décision du Grand Conseil.

Les changements personnels au sein du Conseil d'administration du SICHH, avec la nouvelle présidence et de nouveaux membres, consolident les compétences de ce dernier dans le domaine médical et pharmaceutique, ainsi que dans la gestion de l'innovation. L'Etat renforce également son implication avec l'entrée au Conseil d'administration du directeur de la promotion économique. Le suivi financier et du développement d'affaires du SICHH sur la base trimestrielle est poursuivi et intensifié.

Le décret proposé n'influence pas la répartition des tâches entre l'Etat et les communes. Il ne pose pas de problème sous l'angle de la conformité au droit fédéral et de l'eurocompatibilité.

Etant donné que le soutien financier prévu dépasse ¼% du total des dépenses des derniers comptes arrêtés, le décret est soumis au référendum facultatif.



Botschaft 2019-DICS-52

24. September 2019

des Staatsrats an den Grossen Rat zum Dekretsentwurf über die Finanzierung des SICHH als Technologiekompetenzzentrum

Wir unterbreiten Ihnen die Botschaft zum Dekretsentwurf über die Finanzierung der Aktiengesellschaft *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH SA) als Technologie-kompetenzzentrum.

Die Botschaft ist wie folgt gegliedert:

1. Einführung	6
2. Hintergrund	6
3. Technologiekompetenzzentren	7
4. Bewerbung des SICHH	7
5. Swiss Smart Diagnostics	8
6. Verlangte Finanzierung	8
7. Schlussfolgerungen	9

1. Einführung

Die Aktiengesellschaft SICCH SA verfügt über eine erstklassige Infrastruktur und Kompetenzen und hat sich seit der Aufnahme ihrer Tätigkeit gut positioniert. Sie möchte daher über eine industrielle Abteilung (einen industriellen Geschäftsbereich) für Diagnostik, die *Swiss Smart Diagnostics* (SSD) als sechstes Technologiekompetenzzentrum, das vom Bund subventioniert wird, anerkannt werden. In einer Zeit, in der die personalisierte Medizin aufkommt und die Diagnostik bei der Entwicklung neuer Therapien zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist die Präzisionsmedizin ein vielversprechender, strategisch wichtiger Bereich.

Am 29. Juni 2019 hat das SICHH deshalb beim Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) einen Förderantrag eingereicht, um als Technologiekompetenzzentrum Beiträge für Forschungsanstalten von nationaler Bedeutung für die Jahre 2021–2024 zu erhalten.

Damit das SICCH in diesem Rahmen Bundessubventionen beanspruchen kann, müssen mehrere Kriterien erfüllt sein. Unter anderem kommen die Subventionen des Bundes erst zum Tragen, wenn die sich bewerbende Einrichtung über eine gesicherte Finanzierung verfügt, denn diese Subventionen bilden eine Ergänzung zu den übrigen Ressourcen. Für das

SICHH geht es einerseits darum, Zusammenarbeitsverträge mit Unternehmen zu unterzeichnen, damit diese F&E-Zweigstellen innerhalb des SICHH schaffen und dessen Dienstleistungen beanspruchen. Andererseits wird eine finanzielle Unterstützung auf Jahresbasis von Seiten des Kantons erwartet. Der Staatsrat hat dem SICHH seiner Unterstützung versichert, wobei ein Entscheid des Grossen Rates vorbehalten bleibt. Dazu wird dem Parlament dieser Dekretsentwurf unterbreitet.

2. Hintergrund

Die Aktiengesellschaft SICHH SA wurde dem Grossen Rat zum ersten Mal im Frühjahr 2014 (Botschaft 2014-DICS-32) zusammen mit dem Bericht über die Finanzierung der Technologieplattformen auf dem blueFactory-Gelände (2014-DEE-23) und der Botschaft zum Projekt Smart Living Lab (SLL) und zur Errichtung einer Zweigstelle der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (ETHL Freiburg) (2014-DEE-22) vorgestellt. In dieser ersten Botschaft wurden die Entstehung, die Ziele, die Struktur und die geplante Finanzierung des SICHH erläutert. Es sollte ein Kompetenzzentrum, das «Klinikern, Forschenden und Unternehmen moderne Ausrüstung und spezielles Fachwissen (...) zur Verfügung stellen»

wird, geschaffen werden. Bei der Schaffung der Rechtsform des Unternehmens (nicht-gewinnorientierte AG) wurde die Möglichkeit, ein Technologiekompetenzzentrum von nationaler Bedeutung zu schaffen, ebenfalls bereits berücksichtigt. Laut dem Businessplan, der mit Hilfe verschiedener Experten ausgearbeitet wurde, sollte das Zentrum ab dem siebten Betriebsjahr selbsttragend sein und einen Gewinn erwirtschaften. Der Staat wurde um eine Anfangsunterstützung in Form eines Darlehens von 3 Millionen Franken und einer Bürgschaft bei einer Bank für einen Höchstbetrag von 9 Millionen Franken gebeten. Am 15. Mai 2014 erliess der Grosse Rat das Dekret einstimmig bei einer Enthaltung (ASF 2014-047).

Die Modalitäten dieser 2014 gewährten Finanzhilfe wurden 2017 geändert, um zu verhindern, dass die Aktiengesellschaft SICHH AG in eine Überschuldungssituation im gesetzlichen Sinn gerät. Mit der Botschaft 2017-DICS-48 wurde das Gesuch um eine schrittweise Übernahme der Bankschuld durch den Staat vor den Grossen Rat gebracht. Wie in der Botschaft erläutert wurde, blieben die Ziele unverändert. Und mit den vorgeschlagenen Massnahmen sollte der Staatsrat die Bürgschaft durch ein direktes Darlehen des Staates ersetzen können; dieses Darlehen würde vollständig in einen nachgehenden Rang versetzt. Die Abweichung der Finanzplanung 2017 vom ursprünglichen Businessplan wurde damit erklärt, dass die Aufnahme der Geschäftstätigkeit des SICHH sich verzögert hatte, nachdem die Frist für die Bereitstellung der Räumlichkeiten mehrmals verlängert worden war. Die ursprüngliche Schätzung des Umsatzwachstums war ebenfalls viel zu optimistisch und berücksichtigte nicht die nötige Zeit, um sich zu etablieren und bekanntzumachen. Gestützt auf die vom Verwaltungsrat erstellte Analyse schienen die Entwicklungsperspektiven gut. Man hielt es für möglich, mit der Zeit eine Eigenfinanzierung der Aktiengesellschaft im Rahmen der staatlichen Unterstützung, deren Gesamtbetrag von 12 Millionen Franken unverändert bleiben sollte, ins Auge zu fassen. Gleichzeitig verpflichteten sich sowohl der Verwaltungsrat als auch der Staatsrat, für eine regelmässige Kontrolle der Entwicklung des Umsatzes und der Ausgaben der Aktiengesellschaft zu sorgen. Die neuen Bedingungen für die staatliche Unterstützung wurden mit dem Dekret des Grossen Rates vom 12. Dezember 2017 verabschiedet.

Aufgrund dieses Dekrets übermittelte der Staatsrat dem Grossen Rat den Bericht vom 24. Juni 2019 über die finanzielle Lage der Aktiengesellschaft SICHH SA am 31. Dezember 2018 (2019-DICS-34). Neben den Informationen über die Jahresergebnisse 2018 werden in diesem Bericht auch die Perspektiven hinsichtlich der Ergebnisse und des Finanzbedarfs für 2019 dargelegt. Es zeigt sich, dass der Gesamtbetrag der Finanzhilfe des Staates in der Höhe von 12 Millionen Franken Ende 2019 aufgebracht und eine zusätzliche Finanzierung nötig sein dürfte, um den Betrieb des SICHH über dieses Datum hinaus sicherzustellen und es ihm zu ermöglichen, sich als Technologiekompetenzzentrum zu positionieren.

3. Technologiekompetenzzentren

Gestützt auf das Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG) kann der Bundesrat Beiträge an Forschungseinrichtungen von nationaler Bedeutung entrichten (Art. 15). Drei Kategorien von Forschungseinrichtungen sind vorgesehen: (1) nichtkommerzielle Forschungsinfrastrukturen, die ausserhalb von Hochschulen angesiedelt oder mit ihnen assoziiert sind, (2) nichtkommerzielle Forschungsinstitutionen, die ausserhalb von Hochschulen angesiedelt oder mit ihnen assoziiert sind, und (3) Technologiekompetenzzentren, die mit Hochschulen und der Wirtschaft auf einer nichtkommerziellen Basis zusammenarbeiten. Um Beiträge zu erhalten, müssen die Forschungseinrichtungen Aufgaben von nationaler Bedeutung, die zweckmässigerweise nicht von bestehenden Hochschulen und anderen Institutionen des Hochschulbereichs wahrgenommen werden können, erfüllen. Unter diesen Einrichtungen haben die Technologiekompetenzzentren eine besondere Funktion: Es handelt sich um juristisch selbständige Einrichtungen, die in einem spezifischen Bereich die Verbindung zwischen der Forschung an den Hochschulen und der Privatwirtschaft herstellen, um den Wissens- und Technologietransfer zu optimieren. Sie sind auf der Grundlage einer öffentlich-privaten Partnerschaft tätig und müssen die Unterstützung der Gemeinwesen und der Unternehmen haben, wobei letztere auch bei der Berechnung des Bundesbeitrags berücksichtigt wird. Dieser wird für vier Jahre gewährt, je nach den Krediten, die im Rahmen der Botschaft über die Förderung der Bildung, der Forschung und der Innovation zur Verfügung stehen.

In der laufenden Periode 2017–2020 erhalten fünf Technologiekompetenzzentren Bundessubventionen. Es sind dies: Balgrist Campus AG in Zürich; Fondation Campus Biotech, CBG, in Genf; Centre suisse d'électronique et de microtechnique CSEM in Neuenburg; Inspire AG für mechatronische Produktionssysteme und Fertigungstechnik in Zürich und Sitem-insel in Bern. Jedes Zentrum ist in einem spezifischen Bereich tätig.

Die nächste Beitragsperiode erstreckt sich über die Jahre 2021 bis 2024; die entsprechenden Gesuche mussten bis 30. Juni 2019 beim SBFI eingereicht werden. Die Prüfung der Gesuche wird mehr als ein Jahr in Anspruch nehmen, die Entscheide dürften gegen Ende 2020 fallen.

4. Bewerbung des SICHH

Das SICHH hat am 29. Juni 2019 das Dossier mit der Bewerbung um Bundesbeiträge 2021–2024 als Technologiekompetenzzentrum eingereicht. Zweck, Positionierung, Ziele und gesetzliche Stellung des SICHH decken sich vollumfänglich mit den für ein solches Zentrum verlangten Eigenschaften, wie sie in der Botschaft vom 9. November 2011 zur Totalrevision des FIFG erläutert wurden. Die Tätigkeit des SICHH besteht darin, Kooperationen zwischen den Hochschulen

und den Unternehmen einzufäden und die Ergebnisse der akademischen Forschung zu verwerten, um so die Innovationsfähigkeit der Unternehmen zu stärken. Dieser Zweck stand am Anfang der Gründung der Aktiengesellschaft und wurde in der Botschaft des Staatsrats vom 11. März 2014 (2014-DICS-32) wie folgt formuliert: *«Die Innovation ist ein komplexer Prozess, der interdisziplinär ablaufen soll und eine Spitzentechnologie im Verbund mit hochspezialisiertem Fachwissen erfordert. Das SICHH ist prädestiniert für die Rolle als Katalysator dieses Innovationsprozesses. Es wird Klinikern, Forschenden und Unternehmen moderne Ausrüstung und spezielles Fachwissen in den Bereichen Medizintechnik, Biotechnologie sowie auf allen Gebieten der menschlichen Gesundheit in Form einer öffentlich-privaten Partnerschaft (PPP) zur Verfügung stellen, um innovative Produkte zu entwickeln und den Technologietransfer zu fördern.»*

Seit Beginn seines Bestehens hat sich das SICHH dafür eingesetzt, landesweit ein grosses Netzwerk von Partnerschaften, sowohl mit Hochschulen und weiteren Forschungsanstalten (zurzeit neun Partner) als auch mit Unternehmen (sechs Partner), die im Bereich der menschlichen Gesundheit tätig sind, zu schaffen. Mit seiner hochmodernen Ausrüstung und seinen Kompetenzen in Wissenschaft und Projektleitung, die es den jeweiligen Partnern zur Verfügung stellt, soll mit einem integrativen Ansatz, bei dem verschiedene Wissensquellen zu Hilfe gezogen werden, bei der Zusammenarbeit ein Mehrwert geschaffen und der Zeitraum zwischen akademischer Forschung und deren Anwendung verkürzt werden.

5. Swiss Smart Diagnostics

In diesem Sinne und aufgrund der Kompetenzen und Erfahrungen, die das SICHH im Bereich der Diagnostik erworben hat, positioniert es sich mit seiner industriellen Abteilung mit der Bezeichnung Swiss Smart Diagnostics (SSD) als Technologiekompetenzzentrum in dieser Sparte. Im Rahmen dieser Abteilung schaffen mittlere und grosse Unternehmen, die in der Diagnostik tätig sind, beim SICHH eine eigene F&E-Einheit, dank der sie von den Ressourcen und Kompetenzen des Zentrums profitieren, aber gleichzeitig die Kontrolle über die Projekte und das geistige Eigentum behalten können. Während eines Zeitraums von vier Jahren, der verlängert werden kann, finanzieren sie eine Projektleiterin oder einen Projektleiter sowie die vom SICHH erbrachten Leistungen. Bisher haben 15 Unternehmen Absichtserklärungen unterschrieben und ihr Interesse an dieser industriellen Abteilung bekanntgegeben (Stand im Juli 2019).

Es ist wichtig anzumerken, dass, obwohl jedes Unternehmen eine eigene Einheit innerhalb der SSD haben wird, letztere auf der gesamten Geschäftstätigkeit des SICHH basiert, die auf integrative Weise operiert. So wird die industrielle Abteilung vom Wissen, welches das SICHH im Rahmen seiner verschiedenen F&E-Projekte, Innovationsprogramme und Dienst-

leistungen sowie seines Partnernetzwerks erworben hat, profitieren. Das Innovationsprogramm SIM (Swiss Innovation Maker) wird zudem signifikante Synergien ermöglichen. Es ist für die Forschenden an den Hochschulen bestimmt, die eine Technologie entwickeln und in die Industrie übertragen möchten, ohne ein eigenes Start-up gründen zu müssen. Das SICHH gründet das Start-up, welches bei Investoren Mittel sammelt, und bietet diesem die notwendigen Dienstleistungen für seinen Betrieb (Management, Verwaltung und F&E-Dienstleistungen), bis das Produkt auf den Markt gebracht wird. Die Kompetenzen des SICHH auf dem Gebiet der Diagnostik sind natürlich für die SIM-Projekte von entscheidender Bedeutung.

Dem Diagnostikbereich wird derzeit eine grosse Entwicklung prognostiziert, um den Bedürfnissen der personalisierten Medizin zu entsprechen. Mit der Entwicklung von diagnostischen Tests soll die Wirksamkeit von Behandlungen über die Individualisierung und eine Nachverfolgung der Wirkungen erhöht werden. Keines der gegenwärtigen Technologiekompetenzzentren positioniert sich derzeit in diesem Sektor. Es handelt sich deshalb um einen äusserst vielversprechenden Bereich und eine einzigartige Positionierung.

6. Verlangte Finanzierung

Der Verwaltungsrat des SICHH richtete ein Gesuch um finanzielle Unterstützung à fonds perdu in Höhe von 10 Millionen Franken für die Jahre 2020–2024 an den Staatsrat. Diese Unterstützung ist nötig, damit das SICHH einen Bundesbeitrag als Technologiekompetenzzentrum für den Zeitraum der nächsten Botschaft über Bildung, Forschung und Innovation (Botschaft FRI 2021–2024) erhalten kann.

Für den Zeitraum 2020–2024 setzt das SICHH auf fünf Hauptfinanzierungsquellen:

- > die an der industriellen Abteilung SSD beteiligten Unternehmen, deren Beitrag, der die Kosten einer internen Projektleiterin oder eines internen Projektleiters sowie der Dienstleistungen des SICHH abdeckt, mit der Aufnahme neuer Partner schrittweise zunehmen sollte;
- > die im Rahmen des SIM-Programms gegründeten Start-ups, die verschiedene administrative und wissenschaftliche Dienstleistungen beim SICHH beziehen und finanzieren werden;
- > die Beiträge verschiedener Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsförderungsagenturen (Schweizerischer Nationalfonds, Innosuisse usw.) an SICHH-Projekte;
- > den Kanton mit einem Beitrag von ungefähr 2 Millionen Franken im Jahr und
- > ab 2021 einen Bundesbeitrag zwischen 2,1 und 2,4 Millionen Franken.

Während dieser Zeit wird das SICHH auch weiterhin Dienstleistungen und Mandate für verschiedene Kunden aus akademischen Kreisen, aus dem Bereich der Public Health sowie aus der Wirtschaft realisieren.

Daraus ergibt sich folgender Finanzplan:

Bezeichnung	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Bundesbeitrag		2 100	2 300	2 400	2 200	9 000
Kantonsbeitrag	2 500	1 700	1 900	2 000	1 900	10 000
SSD – Beteiligungen von Unternehmen	370	750	1330	2 110	2 750	7 310
SIM – Dienstleistungen für die verwalteten Start-ups	220	220	300	340	500	1 580
F&E Mittel (SNF, Innosuisse usw.)	300	300	500	500	850	2 450
Aufträge, Dienstleistungen, anderes	190	220	250	260	310	1 230
Gesamteinkommen	3 580	5 290	6 580	7 610	8 510	31 570
Löhne	2 610	4 030	5 270	6 240	7 100	25 250
<i>davon SSD (F&E-Zweigstellen von Unternehmen)</i>	<i>725</i>	<i>1 860</i>	<i>2 635</i>	<i>3 200</i>	<i>3 302</i>	<i>11 722</i>
Betriebskosten	820	920	970	1 020	1 070	4 800
Investition	200	300	300	300	300	1 400
Total der Ausgaben	3 630	5 250	6 540	7 560	8 450	31 450

Diese Planung wurde auf der Grundlage eines Szenarios entwickelt, bei dem die Anzahl der an der SSD teilnehmenden Unternehmen schrittweise von drei im Jahr 2020 auf acht in den Jahren 2023 und 2024 steigt, jeweils mit einer Projektleiterin oder einem Projektleiter und zwei Fachkräften. Dieser Anstieg sowie die Entwicklung von SIM-Projekten erklären das prognostizierte Personal- und Ausgabenwachstum. Diese Prognosen werden entsprechend den tatsächlich unterzeichneten Verträgen und den tatsächlich erhaltenen finanziellen Mitteln angepasst. Der Verwaltungsrat bereitet ebenfalls ein Szenario für den Fall vor, dass das SICHH keine Bundesbeiträge als Technologiekompetenzzentrum erhalten sollte.

Das Jahr 2020 ist kritisch für die Zukunft des SICHH: Laut aktuellen Berechnungen wird der kantonale Darlehensbetrag von 12 Millionen Franken Anfang 2020 aufgebraucht sein, während die Antwort des Bundes auf das Gesuch um Subventionierung als Technologiekompetenzzentrum erst Ende 2020 bekannt sein wird. Auch möchten einige Unternehmen, die interessiert daran sind, dem SSD beizutreten, dies bereits 2020 machen. Aus diesem Grund ersucht das SICHH den Kanton um eine Unterstützung von 2,5 Millionen Franken für 2020, damit sein Betrieb in diesem entscheidenden Jahr sichergestellt werden kann. Darüber hinaus wird für die Entwicklung des Technologiekompetenzzentrums und des SSD-Projekts ein Antrag auf Unterstützung im Rahmen der neuen Regionalpolitik (NRP) geprüft. Die durch die NRP gewährte Finanzhilfe könnte bis zu 500 000 Franken über einen Zeitraum von zwei Jahren (2019 und 2020) betragen. Somit würde sich der Beitrag des Staates je nach Höhe des durch die NRP erhaltenen Unterstützungsbetrags entsprechend verringern.

Wenn es die Bundesbeiträge für 2021–24 erhält, tritt das SICHH tatsächlich in den äusserst exklusiven Kreis der Technologiekompetenzzentren ein und wird ein Gesuch für den nachfolgenden Zeitraum (2025–28) einreichen, um in diesem Kreis zu verbleiben. Der Kantonsbeitrag sollte in diesem Zeitraum und auch während der folgenden Beitragsperioden weiterlaufen, wobei der Betrag nach und nach kleiner werden dürfte. So handelt es sich für den Kanton wahrscheinlich um eine langfristige Finanzhilfe, die davon abhängen wird, ob es dem SICHH gelingt, vermehrt private Finanzmittel zu erhalten.

7. Schlussfolgerungen

Der Bereich der Diagnostik ist ein zukunftssträchtiger Sektor im Bereich der Gesundheit und dürfte in den kommenden Jahren ein bedeutendes Wachstum erfahren. Wenn das SICHH Bundesbeiträge als Technologiekompetenzzentrum erhält, verschafft ihm das eine bessere Sichtbarkeit und würde erheblich zur Positionierung des Kantons Freiburg als innovativer Standort beitragen. Die Kantone, in denen ein solches Zentrum liegt, verfügen über einen Wettbewerbsvorteil, wenn es darum geht, schweizerische und internationale Firmen anzuziehen. Die Schaffung einer industriellen Abteilung (eines Geschäftsbereichs Industrie) im Bereich der Diagnostik mit der Beteiligung mehrerer Firmen würde der Entwicklung der Kenntnisse in diesem Bereich und der Zusammenarbeit mit den Hochschulen eine neue Dynamik verleihen, die bereits im Kanton ansässigen Unternehmen stärken und neue anziehen.

Die verlangte Finanzierung bildet einen Paradigmenwechsel gegenüber der Finanzhilfe, die der Aktiengesellschaft SICHH gegenwärtig ausgerichtet wird; es geht künftig um eine wahrscheinlich dauerhafte Unterstützung à fonds perdus, wie dies bei den meisten Technologiekompetenzzentren der Fall ist. Der Staatsrat beantragt dem Grossen Rat, diese neue Finanzierung, die sich auf höchstens 10 Millionen Franken für die nächsten fünf Jahre beläuft, zu genehmigen. Dank ihr können die vom SICHH mit der anfänglichen Hilfe des Kantons in Höhe von 12 Millionen erworbenen Kenntnisse und aufgebauten Infrastrukturen aufgewertet werden, und sie eröffnet die Aussicht, dass der Kanton sich als Standort der vom Bund subventionierten Technologiekompetenzzentren positionieren kann. Der Staatsrat hat dem Verwaltungsrat des SICHH mitgeteilt, dass er dieses Ziel unterstütze und gewillt sei, die nötigen Finanzmittel zu gewähren, um dies zu erreichen. Der Entscheid des Grossen Rates bleibt natürlich vorbehalten.

Die persönlichen Veränderungen im Verwaltungsrat des SICHH mit dem neuen Präsidium und neuen Mitgliedern festigen dessen Kompetenzen im medizinischen und pharmazeutischen Bereich sowie beim Innovationsmanagement. Der Staat bringt sich ebenfalls vermehrt ein, indem der Direktor der Wirtschaftsförderung in den Verwaltungsrat eintritt. Das Controlling der Finanzen und der Geschäftsentwicklung des SICHH auf Quartalsbasis wird weitergeführt und intensiviert.

Das unterbreitete Dekret hat keinen Einfluss auf die gegenwärtige Aufgabenteilung zwischen Staat und Gemeinden. Die Vereinbarkeit mit dem Bundesrecht und mit dem Europarecht wird nicht in Frage gestellt.

Da der finanzielle Beitrag $\frac{1}{4}\%$ des Totals der Ausgaben der letzten vom Grossen Rat genehmigten Staatsrechnung übersteigt, wird das Dekret dem fakultativen Referendum unterstellt.

Décret relatif

du

au financement du SICHH en tant que centre de compétences technologiques

Le Grand Conseil du canton de Fribourg

Vu la loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI);

Vu la loi du 25 novembre 1994 sur les finances de l'Etat (LFE);

Vu le décret du 12 décembre 2017 relatif à l'aide financière octroyée à la société anonyme Swiss Integrative Center for Human Health;

Vu le message 2019-DICS-52 du Conseil d'Etat du 24 septembre 2019;

Sur la proposition de cette autorité,

Décrète:

Art. 1

Une contribution financière complémentaire de 10 millions de francs en faveur de la société anonyme *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH SA), dans le cadre de sa candidature au titre de centre de compétences technologiques reconnu sur le plan fédéral, est approuvée.

Dekret

vom

über die Finanzierung des SICHH als Technologiekompetenzzentrum

Der Grosse Rat des Kantons Freiburg

gestützt auf das Bundesgesetz vom 14. Dezember 2012 über die Förderung der Forschung und der Innovation (FIFG);

gestützt auf das Gesetz vom 25. November 1994 über den Finanzhaushalt des Staates (FHG);

gestützt auf das Dekret vom 12. Dezember 2017 über die Finanzhilfe an die Aktiengesellschaft Swiss Integrative Center for Human Health;

nach Einsicht in die Botschaft 2019-DICS-52 des Staatsrats vom 24. September 2019;

auf Antrag dieser Behörde,

beschliesst:

Art. 1

Der Aktiengesellschaft *Swiss Integrative Center for Human Health* (SICHH AG) wird im Rahmen ihrer Bewerbung als vom Bund anerkanntes Technologiekompetenzzentrum eine zusätzliche finanzielle Unterstützung von 10 Millionen Franken bewilligt.

Art. 2

¹ La contribution financière prend la forme d'une aide à fonds perdu.

² Cette contribution s'articule de la manière suivante:

- a) un montant maximal de 2,5 millions de francs est octroyé pour l'année 2020;
- b) le solde de la contribution peut être alloué durant les années 2021 à 2024 aux conditions suivantes:
 1. la société obtient les subventions de la Confédération au titre de centre de compétences technologiques;
 2. la société prouve qu'elle est en mesure d'obtenir des contributions financières de la part d'entreprises ou d'autres tiers.

Art. 3

¹ Le Conseil d'Etat fixe les modalités de l'octroi de ce soutien.

² Il informe annuellement le Grand Conseil de la situation de la société anonyme *Swiss Integrative Center for Human Health* et des mesures mises en place.

Art. 4

Les montants octroyés sont comptabilisés sous le centre de charges «Secrétariat général» de la Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport.

Art. 5

¹ Le présent décret est soumis au referendum financier facultatif.

² Il entre en vigueur dès sa promulgation.

Art. 2

¹ Die finanzielle Unterstützung hat die Form einer nicht rückzahlbaren Finanzhilfe.

² Dieser Unterstützungsbeitrag setzt sich wie folgt zusammen:

- a) Für das Jahr 2020 wird ein Betrag von höchstens 2,5 Millionen Franken gewährt.
- b) Der Restbetrag der Finanzhilfe kann in den Jahren 2021–2024 unter folgenden Bedingungen gewährt werden:
 1. die Aktiengesellschaft erhält in ihrer Eigenschaft als Technologiekompetenzzentrum Bundesbeiträge;
 2. die Aktiengesellschaft weist nach, dass sie in der Lage ist, Finanzmittel von Unternehmen oder sonstigen Dritten zu erhalten.

Art. 3

¹ Der Staatsrat legt die Modalitäten für die Gewährung dieser Finanzhilfe fest.

² Er informiert den Grossen Rat über die Situation der Aktiengesellschaft *Swiss Integrative Center for Human Health* und die ergriffenen Massnahmen.

Art. 4

Die gewährten Unterstützungsbeträge werden unter der Kostenstelle «Generalsekretariat» der Direktion für Erziehung, Kultur und Sport eingetragen.

Art. 5

¹ Dieses Dekret untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.

² Es tritt mit der Promulgierung in Kraft.