

Bericht der Geschäftsprüfungskommission an den Landrat

betreffend Vergabe von Geldern für wissenschaftliche Studien anlässlich der COVID-19-Pandemie

2023/157

vom 27. April 2023

1. Ausgangslage

Im Verlauf der COVID-19-Pandemie wurde von drei Projektleitenden (Projektleiter¹ 1–3) für vier wissenschaftliche Studien (Projekt I–IV) Geld im Gesamtbetrag von CHF 1,9 Mio. beim Kantonalen Krisenstab (KKS)² beantragt, von diesem in Auftrag gegeben und nachträglich vom Regierungsrat bewilligt. Dies wirft Fragen auf in Bezug auf die Sinnhaftigkeit der Mittelvergabe, die Relevanz für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft und ob bei der Vergabe nach den bei wissenschaftlichen Studiengeldern üblichen «Good Clinical Practice»-Kriterien vorgegangen wurde. Insbesondere stellt sich die Frage, ob eine unabhängige Instanz (Expertengremium) die Studienprotokolle vorgängig nach wissenschaftlichen Kriterien geprüft hat, bzw. ob im KKS genügend Fachwissen von nicht in die Studienprojekte involvierten Personen vorhanden war. Ebenso ist unklar, ob die Fachkompetenz der Antragsteller vorgängig geprüft worden ist und auf welchen Grundlagen und zu welchem Zeitpunkt die Entscheide der Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz (EKNZ) getroffen wurden.

2. Organisatorisches

Die Geschäftsprüfungskommission (GPK) beschloss anlässlich ihrer Sitzung vom 25. August 2022 einstimmig zu prüfen, ob im Zusammenhang mit der Vergabe von Geldern für wissenschaftliche Studien anlässlich der COVID-19-Pandemie die für die Vergabe von wissenschaftlichen Studien üblichen Vorgehensweisen berücksichtigt wurden (unabhängige Prüfung durch Expertengremium, Vergabe der Gelder nach Vorliegen der EKNZ-Bewilligung). Ebenso sollte geprüft werden, ob die Studieninhalte für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft in der Pandemiebekämpfung von Nutzen waren. Sie beauftragte die GPK-Subko II, bestehend aus Lotti Stokar, Subkopräsidentin, Christina Jeanneret-Gris und Urs Roth mit der Untersuchung der Studienvergabe resp. der Beurteilung der Art der Geldvergabe.

Die Subko II forderte zunächst die relevanten Unterlagen von der VGD ein, bat diese um Beantwortung eines Fragenkatalogs und schrieb zwei externe Experten an, zwecks Evaluierung der Studien. Im Dezember 2022 gingen die Ergebnisse ein.

Mehrmals wurden fehlende Informationen von der VGD nachgefordert resp. Zusatzinformationen eingeholt.

Der vorliegende Bericht wurde von der GPK an ihrer Sitzung vom 23. März 2023 einstimmig genehmigt und im vorliegenden Wortlaut zuhanden des Landrats verabschiedet.

Dieser Bericht ergänzt den Bericht der GPK-Arbeitsgruppe Covid-19 zum Schlussbericht des Regierungsrats zu den Lehren aus der COVID-19-Pandemie ([LRV 2022/616](#)).

¹ Wann immer im Bericht von den Projektleitenden die Rede ist, wird zur besseren Lesbarkeit ausschliesslich die männliche Form verwendet. Dies soll aber nicht als Hinweis darauf verstanden werden, ob es sich um Projektleiterinnen oder Projektleiter, Ärztinnen oder Ärzte, etc. handelt.

² Der Kantonale Krisenstab (KKS) heisst heute Kantonaler Führungsstab (KFS).

3. Grundlagen der Berichterstattung

Die Subko II bezog sich bei ihrer Beurteilung auf folgende Unterlagen:

- Protokolleinsicht in die Dokumentationen des KKS bezüglich der Geldsprechung
- Antworten der VGD auf den Fragenkatalog der Subko II
- Studienunterlagen der Projekte I bis IV
- Expertenbeurteilungen

4. Wissenschaftliche Studien

4.1. Beschreibung der vier Projekte

Die Projekte I–III befassen sich mit der Validierung von Antikörpertests, der Entwicklung weiterer COVID-19 Tests und der Installierung einer serologischen Biobank, involviert waren zwei Projektleiter. Das Projekt IV wurde zusammen mit dem Swiss TPH (Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut) über einen Vertrag als gemeinsames bikantonales Projekt der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt geführt. Es hatte innerhalb der nationalen «Corona-Immunitas-Studie» zum Ziel, Häufigkeit und Verlauf von SARS-CoV-2-Symptomen und Infektionen in der erwachsenen Bevölkerung von Basel-Stadt und Basel-Landschaft zu untersuchen und die individuellen und gesellschaftlichen Auswirkungen der politischen Massnahme zur Eindämmung der Pandemie zu analysieren.

4.2. Beantragung und Bewilligung der Studien durch KKS

Im Verlauf der COVID-19-Pandemie wurden für vier wissenschaftliche Studien Gelder in Gesamthöhe von CHF 1,9 Mio. zu Lasten des Kantons Basel-Landschaft beantragt (siehe Kapitel 6.2. «Finanzierung»). Gemäss VGD prüfte und bewilligte der KKS die Gelder wie folgt:

Projekte I und II: Am 1. und 22. April 2020 wurde die Studienfinanzierung für die Projekte I (gesamthaft CHF 1,2 Mio.) und II (CHF 250'000.–) bewilligt. An diesen KKS-Sitzungen war Projektleiter 1 anwesend. Keiner der an der Sitzung anwesenden Ärzte hatte zu diesem Zeitpunkt einen Facharzttitel Infektiologie oder Immunologie.

Projekt III: Am 11. März 2021 bewilligte der KKS eine Folgestudie (Projekt III). Für diese Sitzung, an der CHF 150'000.– gesprochen wurden, liegt keine Teilnehmendenliste vor.

Projekt IV: Am 2. Juli 2020 wurde eine weitere Studienfinanzierung initiiert (Projekt IV), resp. erfolgte eine Zusage des Direktionsvorstehers der VGD. Am 15. Dezember 2020 bewilligte der Baslerbieter Regierungsrat den Beitrag des Kantons Basel-Landschaft in Höhe von CHF 300'000.– (RRB). Diese Geldsprechung wurde über einen bikantonalen Vertrag geregelt, da der Kanton Basel-Stadt die Studie im selben Umfang mitfinanzierte.

4.3. Bewilligungen der Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz (EKNZ)

Bei Beantragung von Geldern für wissenschaftliche Studien (z.B. beim Schweizerischen Nationalfonds SNF) prüft ein unabhängiges Gremium die vorgeschlagenen Studienprotokolle. Vor der Geldsprechung muss die Bewilligung der Studie durch eine Ethikkommission vorliegen.

Projekte I und II: Die Studienprotokolle der Projekte I und II wurden der EKNZ vorgelegt, die entsprechenden Bewilligungen jedoch erst nach der Geldsprechung erteilt (siehe Tabelle [1](#) und [2](#)).

Projekt III: Für die Nachfolgestudie (Projekt III) fehlt in den Unterlagen eine EKNZ-Verfügung. Gemäss VGD wird der Projektplan unter Einbezug neuer Kooperationspartner erstellt und der Ethikkommission voraussichtlich im Frühjahr 2023 eingereicht. Dies ist bis dato nicht geschehen [*Stand 20. März 2023*] und soll im April erfolgen.

Projekt IV: Für das bikantonale Projekt IV wurde die Ethikkommissionsbewilligung durch die Projektleiter des Swiss TPH eingeholt.

5. Beurteilung der Studien durch zwei unabhängige Experten

Zwei unabhängige Experten wurden von der GPK beauftragt, die vier Studien nach folgenden Kriterien zu beurteilen:

- Originalität
- Methodik
- Relevanz für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft
- Empfehlung, ob sie die Studien aus Sicht des Kantons zur Finanzierung empfohlen hätten

Im [Anhang](#) sind die Expertenmeinungen zu den einzelnen Studien in Tabellenform dargestellt. [Professor Dr. med. Huldrych Günthard](#), Leitender Arzt und Stv. Direktor der Klinik für Infektionskrankheiten und Spitalhygiene am Universitätsspital Zürich, hat die drei Antikörperstudien (Projekt I–III) einzeln beurteilt. [Professor Dr. med. Andri Rauch](#), Chefarzt und Stv. Direktor der Universitätsklinik für Infektiologie am Universitätsspital Bern, hat sie zusammen beurteilt.

Folgende Skala für die Beurteilung der Studien wurde von den Experten angewandt:

Rating: 1 – 6 (6 = sehr gut)

*Empfehlung: Würden sie die Studie zur Finanzierung durch den Kanton empfehlen?
A empfohlen, B empfohlen mit Einschränkung, C nicht empfohlen*

Ergänzend zu den in den Tabellen gemachten Feststellungen wurden den Experten Fragen gestellt. Die Antworten werden im Folgenden kurz zusammengefasst:

- *Sollte die Finanzierung der Studien, insbesondere die Antikörper Evaluationsstudie, nicht auch durch die Industrie erfolgen? Sind diesbezüglich «Return on Investments» zu erwarten? Warum erfolgte die Finanzierung durch den Kanton?*

Projekte I–III: Die Experten sind sich einig, dass klare Vergabekriterien für diese Projekte bestehen müssten, es müsse vor der Finanzierung ein klar ersichtlicher Nutzen für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft aufgezeigt werden. Zudem sollten die Antikörpertests entweder von akademisch-diagnostischen Laboratorien durchgeführt und initiiert werden oder aber durch die Industrie. «Return on Investments» sind laut den Experten nur durch die Etablierung der Biobank («SERO-BL-COVID-19-LONG») zu erwarten, wobei eine solche Biobank auch in der COVCO-Studie (Projekt IV) mitfinanziert wird. Grundsätzlich seien Biobanken zur Finanzierung empfohlen, die Umsetzung müsste aber durch qualifizierte Forschende erfolgen.

Projekt IV: Beide Experten sind der Meinung, dass die bikantonale COVCO-Studie von hohem wissenschaftlichen Wert ist und für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft wichtige Erkenntnisse gebracht hat.

- *Wie sinnvoll ist es, Studien mit kantonalen Geldern in einer Krisensituation zu finanzieren, wenn die Studienresultate erst ein Jahr später zur Verfügung stehen?*

Projekte I–III: Beide Experten geben zu bedenken, dass sie die Vergabekriterien durch den Kanton Basel-Landschaft nicht kennen, dass aber gute Forschung Zeit brauche. Auch in Notsituationen müsse gute Forschungsqualität erbracht werden. Schnelle Resultate könne man in der Krisensituation nicht antizipieren. Für Projekt II werde die Finanzierung aber klar als nicht sinnvoll bezeichnet, insbesondere auch weil die Fragestellungen zu vage formuliert gewesen seien.

Projekt IV: Diese Studie habe bereits bei den ersten Zwischenberichten einen klar erkennbaren Nutzen, im Sinne eines «Return on Investment», gezeigt. Die Resultate hätten zur Optimierung der kantonalen Pandemieplanung einen Beitrag geleistet.

- *Wie wichtig ist die Qualifikation des Antragstellers für eine spezifische Fragestellung, oder anders gefragt, muss der Antragsteller Fachkompetenz vorweisen können? Falls ja, wird um eine Einschätzung, basierend auf den entsprechenden Curriculae vitae, gebeten, ob die jeweiligen Antragsteller über das für die Fragestellung notwendige Fachwissen verfügen haben.*

Projekte I–III: Beide Experten erachten die Qualifikation von Projektleitern als sehr wichtig. Laut ihren Angaben seien Projektleiter 1 und 2 nicht für die kompetente Durchführung der eingereichten Projekte qualifiziert. Projektleiter 1 hat Human- und Dentalmedizin studiert und *eine* Publikation als Erstautor ausgewiesen. Bei den vier im Curriculum vitae erwähnten Publikationen ist er Mitautor. Publikationen zum Thema «Antikörper» fehlen. Projektleiter 2 hat über Pflanzenbiologie publiziert. Er habe keine Expertise für Diagnostik und keinen wissenschaftlichen «Track».

Projekt IV: Unbestritten ist die klare Qualifikation von Projektleiter 3. Es finden sich zum Thema über 400 Fachpublikationen (h-Index von 89)³ und eine lange Erfahrung im Erstellen von Biobanken.

6. Beurteilung des Vorgehens bei der Geldvergabe basierend auf den Unterlagen der Volkswirtschafts- und Gesundheitsdirektion

6.1. Rechtliche Grundlagen

Als rechtliche Grundlage für die Zahlungen diene die mit RRB Nr. 2020-333 vom 15. März 2020 beschlossene Notlage gemäss § 3 des Gesetzes über den Bevölkerungsschutz im Kanton Basel-Landschaft (Bevölkerungsschutzgesetz BL, BSG BL; [SGS 731](#)) und § 78 des Gesundheitsgesetzes (GesG, [SGS 901](#)). Finanzrechtlich stützt sich der Beschluss auf § 41 Abs. 1 lit. k und l der Finanzhaushaltsverordnung (Vo FHG, [SGS 310.11](#)), beschaffungsrechtlich auf § 2 des Gesetzes über öffentliche Beschaffungen ([SGS 420](#)).

6.2. Finanzierung gemäss Unterlagen der VGD

6.2.1 Ausgabenbewilligung

Mit RRB Nr. 2020-1816 vom 15. Dezember 2020 hat der Regierungsrat u.a. Kosten für die Seroprävalenz- und Befragungsstudie COVCO in der Höhe von CHF 300'000.– bewilligt.

Mit RRB Nr. 2021-1492 vom 26. Oktober 2021 hat der Regierungsrat Kenntnis genommen von:

- «wissenschaftlichen Projekten im Kanton Basel-Landschaft zur Bewältigung der COVID-19-Situation»
- einer Belastung der Erfolgsrechnung 2020 von CHF 563'628.– im P2431/Serologie-Testing COVID-19/Innenauftrag 402533 des Amts für Militär und Bevölkerungsschutz sowie von CHF 147'069.– im P2214/Leitung Wissenschaft COVID-19/Innenauftrag 402598 des Amts für Gesundheit (AfG)
- einer Belastung der Erfolgsrechnung 2021 von CHF 142'119.– für das Jahr 2021

Der Regierungsrat hat im November 2021 dem Landrat im Rahmen des [Aufgaben- und Finanzplans \(AFP\) 2022–2025](#) beantragt, das Budget 2022 um CHF 747'184.– zu erhöhen. Dies für «die Unterstützung von wissenschaftlichen Forschungsprojekten. Die Arbeiten bilden u.a. die Grundlagen für heute etablierte Programme wie das «Breite Testen Baselland» auf Basis «gepoolter Speichelproben».

Die oben aufgeführten Gesamtkosten belaufen sich auf CHF 1'900'000.

³ Der h-Index ist eine Kennzahl für die weltweite Wahrnehmung eines Wissenschaftlers in Fachkreisen. Die Kennzahl basiert darauf, wie oft jemand zitiert wurde. Laut Jorge E. Hirsch liegt ein guter h-Index für eine Person mit 20 Jahren Forschungserfahrung bei einem Wert von 20, ein sehr guter h-Index bei 40, und ein herausragender h-Index bei 60.

6.2.2 *Kostenkontrolle gemäss Unterlagen der VGD*

Gemäss RRB Nr. 2021-1492 vom 26. Oktober 2021 hatte das «*finanzielle Controlling bis Ende 2022 federführend durch die interimistisch eingesetzte Abteilung «Covid Management Baselland» im AfG zu erfolgen, nach den Vorgaben des Generalsekretariats VGD*».

Das Controlling bezog sich in der Folge auf die materielle und finanzielle Prüfung eingehender Rechnungen und zwar dahingehend, dass die gesprochenen Ausgabenbewilligungen nicht überschritten werden. Dies eingedenk der Aussage des Regierungsrats in der Landratsvorlage 2021/503 (Anträge zum AFP 2022–2025), wonach «*Wissenschaftliche Forschungsprojekte schon zu Beginn der Pandemie angestossen [wurden]. Bereits bei der Auftragserteilung und -bewilligung war klar, dass der Einbezug der Wissenschaft kurzfristige Erfolge bringen kann, dass gewisse Projekte aber längerfristig (für mehrere Jahre) ausgelegt und finanziert werden müssen*».

6.3. **Studienfinanzierung nach wissenschaftlich anerkannten Kriterien**

Die Subko II überprüfte, ob bei der Vergabe nach den bei wissenschaftlichen Studiengeldern üblichen «Good Clinical Practice»-Kriterien vorgegangen wurde:

– *Wurden Experten beigezogen, welche die Projekte beurteilten?*

Die Projekte I–III, die Antikörperstudien betreffend, wurden ohne spezialisiertes Expertengremium durch den KKS gesprochen. Der Zeitpunkt der jeweiligen Vergabe ist in den Tabellen gelistet (siehe [Anhang](#)). In keinem der Protokolle wird ein Experte (Facharzt für Infektiologie oder Immunologie) als Teilnehmer der KKS-Sitzung aufgeführt. Das Projekt IV des Swiss TPH wurde durch das Amt für Gesundheit sowie durch Gremien im Kanton Basel-Stadt beurteilt. Die Geldsprechung erfolgte aufgrund eines bikantonalen Vertrages. Ein Expertengremium im Kanton Basel-Landschaft war für diese Studie nicht notwendig.

– *War die Ethikkommissionsbewilligung vor der Geldvergabe vorliegend?*

Für die Projekte I–III waren die Ethikkommissionsbewilligungen zum Zeitpunkt der Geldsprechung durch den KKS nicht vorliegend, letztere sind erst später datiert (siehe Tabelle [1](#) und [2](#)). Bei Projekt 1 wurde die erste EKNZ-Bewilligung mit Auflagen 10 Tage und bei Projekt 2 4,5 Monate nach der Geldsprechung erteilt. Aufgrund der Unterlagen geht nicht hervor, ob die Studien ohne Bewilligung durch die Ethikkommission begonnen wurden.

Die Folgestudie im Projekt III wurde ebenfalls finanziert. Eine Bewilligung der EKNZ liegt jedoch nicht vor. Sie wurde bis zum Zeitpunkt der Rückfrage bei der VGD am 20. März 2023 nicht beantragt.

Das Projekt IV des Swiss TPH wurde auch bezüglich Ethikkommissionsbewilligung durch Gremien im Kanton Basel-Stadt beurteilt.

– *Wurden die Projektleiter aufgrund ihres wissenschaftlichen Hintergrunds als kompetent beurteilt, die Projekte auch zielführend durchzuführen?*

Diesbezüglich sind für die Projekte I–III keine Angaben zu finden. Das Curriculum vitae von Projektleiter 1 zeigt keine Hinweise auf Erfahrung in Infektiologie oder Immunologie. Er ist Dr. med. dent. et hum. (siehe auch Beurteilung der Experten unter Kapitel 5, Frage 3).

– *Waren im geldsprechenden Gremium Projektleiter der beantragten Studien vertreten?*

Projektleiter 1 war anlässlich der Studiengeldvergabe für Projekt I und II an der KKS-Sitzung anwesend. Es gibt keine Angaben über einen Ausstand des Projektleiters. Für die Geldvergabe von Projekt III liegt keine Teilnehmendenliste vor.

6.4. Studienverlauf: Relevanz für die Bevölkerung des Kantons Basel-Landschaft

– *Führten die Studien zeitnah zu einem für den Pandemieverlauf entscheidenden Resultat?*

Projekte I–III (Antikörperstudien): Der in Projekt II evaluierte Antikörpertest «Hightop» wurde von den gesprochenen Geldern des Kantons bezahlt. Nach Rücksprache mit Laborverantwortlichen wird dieser Test aktuell nicht verwendet. Verlässliche Resultate für Projekt I und III sind nach wie vor ausstehend. Nach Rückfrage bei der VGD liegen keine «peer reviewed» Publikationen vor, die vom Projektleiter als Erst- bzw. Letztautor veröffentlicht wurden oder im Acknowledgement auf die Finanzierung durch den Kanton Basel-Landschaft Bezug nehmen. Die Folgestudie in Projekt III wurde auch finanziert, jedoch noch nicht begonnen. Die von den Experten als wichtig angesehene Anlage einer Biobank, wurde auch in der COVCO-Studie angelegt. Damit könnten Doppelspurigkeiten und Doppel-Finanzierungen entstanden sein.

Das Projekt IV setzt seinen Fokus vor allem auf die Entwicklung des Krankheitsbildes im Verlauf der Pandemie und auf die sozialen und psychischen Aspekte der Pandemie. Wie erwähnt, wird in der COVCO-Studie auch eine Biobank geführt, Folgeprojekte diesbezüglich werden mit vom Kanton bewilligten Fördergeldern an das Swiss TPH weiterfinanziert. Diesbezüglich liegen zahlreiche Zwischenberichte mit guten Studienresultaten vor, welche für die Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Basel-Landschaft wertvoll sind.

Im Bericht der VGD an die Subko II wurde erwähnt, dass die Studienresultate für die Untersuchungen im Abwassermonitoring wichtig gewesen seien. Diese Endpunktbeschreibung findet sich in keiner der Studienprojekte. Antikörper werden normalerweise im Blut bestimmt, nicht im Urin, wie dies beim Abwassermonitoring der Fall wäre. Ebenso wurde ein Einfluss der Studienergebnisse auf die Anwendung beim «Breiten Testen Baselland» geltend gemacht. Auch da wurden mittels Polymerase Chain Reaction (PCR)-Tests das Virus nachgewiesen und nicht die Antikörper. Ein von Projektleiter 2 mitverfasster Artikel über die «Quantifizierung von Antigentests mittels einer neuen Software» wurde laut den beschriebenen finanziellen Unterstützungen in der Publikation nicht vom Kanton Basel-Landschaft mitfinanziert.

Zwei Jahre nach Studieneingabe liegen keine «peer reviewed» Arbeiten vor. Entsprechend ist auch nicht zu erwarten, dass die geprüften Antikörpertest-Validierungen in der Klinik umgesetzt wurden.

Die Resultate der Studien I–III könnten mittelfristig zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragen, sind aber nicht von unmittelbarer Relevanz für die kantonale Pandemie-Bekämpfung. Für den Langzeitverlauf wird die Fortsetzung der COVCO-Studie im Projekt IV wichtige Erkenntnisse bringen.

7. Fazit

Die GPK anerkennt, dass die Corona-Pandemie eine noch nie dagewesene Situation darstellte und die Behörden unter hohem Zeitdruck und grosser Ungewissheit agieren mussten. Trotzdem ist das beschriebene Vorgehen für die Finanzierung der Projekte I–III ungewöhnlich. Vor der Geldsprechung hätte die Bewilligung der Studien durch eine Ethikkommission vorliegen müssen. Die Projektleiter sind normalerweise nicht Teil des geldsprechenden Gremiums. Die Projektleiter und Gesuchsteller sollten von ihrer Fachrichtung her mit dem wissenschaftlichen Thema vertraut sein und vorgängig im entsprechenden Wissenschaftsbereich publiziert haben. Bei den Projekten I–III traf dies nicht zu.

Anlässlich des Direktionsgesprächs der Subko II mit der VGD über den Jahresbericht 2020 des Regierungsrats wurden die Verantwortlichen der VGD nach dem Verlauf der bewilligten Studien gefragt. Für keine der Studien der Projekte I–III wurde eine «peer reviewed» publizierte Arbeit vorgelegt, in der auch der Kanton Basel-Landschaft als Geldgeber angegeben wurde. Die online publizierten Daten im medRxiv und bioRxiv entsprechen Veröffentlichungen in «open access journals» und sind nicht «peer reviewed». Das bedeutet, dass die Resultate nicht durch ein

unabhängiges Reviewer Board geprüft wurden. Damit sind die Resultate wissenschaftlich noch ungeprüft und in der Klinik nicht umsetzbar.

Im Bericht der GPK zum Jahresbericht 2020 vom 16. Juni 2021 an den Landrat ([2021/116](#)) wurde bereits darauf hingewiesen, dass eine unabhängige Prüfung der eingereichten und finanzierten Studienprotokolle erfolgen sollte.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass lediglich bei der Swiss TPH Studie (COVCO-Studie) die wissenschaftlichen Kriterien für eine Geldvergabe erfüllt wurden. Bei den drei Antikörperstudien wurden von den beurteilenden Experten Mängel festgestellt, wobei die Erstellung einer Biobank «SERO-BL-COVID-19-LONG» von einem Gutachter als sinnvoll erachtet wurde. Allerdings wurde eine solche Biobank auch im Projekt IV, in der bikantonalen COVCO-Studie, implementiert. Es ist damit unklar, ob die Erstellung der Biobank allenfalls doppelt finanziert wurde. Die bikantonale COVCO-Studie (Projekt IV) wurde von beiden Experten für eine Finanzierung durch eine kantonale Institution empfohlen (Rating A, siehe auch [Tabelle 4](#)). Das Projekt II wurde von beiden Experten als mangelhaft beschrieben und mit einem C-Rating versehen (C = nicht empfohlen). Entsprechend sind leider bis zum jetzigen Zeitpunkt keine «peer reviewed» Veröffentlichungen zu Projekt II vorhanden. Einen Impact auf den Pandemieverlauf dieser Studie kann nicht mehr erwartet werden. Für die Projekte I und III wurden, wie oben erwähnt, von einem Gutachter die Erstellung einer Biobank zum Zeitpunkt des Pandemiebeginns als sinnvoll erachtet. Letzteres hätte aber in einem grösseren Setting, wie beispielsweise bei der COVCO-Studie, auf nationaler Ebene stattfinden müssen. Projekte I und III werden einmal mit C (nicht empfohlen) und einmal mit B (mit Einschränkung) für eine kantonale Finanzierung empfohlen. Ein Experte ist der Meinung, dass Antikörper-Validierungsstudien durch die Industrie und nicht durch die öffentliche Hand finanziert werden sollten. Dies betrifft insbesondere Projekt II. Der entsprechende Projektleiter hat zwischenzeitlich eine Firma mit Life Science Produkten eröffnet (Oktober 2022). Zum Angebot gehören laut Rückfrage auch Antikörpertests.

Zu den Projekten I–III (Antikörperstudien) ist festzuhalten, dass die Gelder ohne externes unabhängiges Expertengremium an zwei Projektleiter (Projektleiter 1 und 2) vergeben wurden. Projektleiter 1 hat aufgrund seines Curriculum vitae keinen wissenschaftlichen Hintergrund, um eine immunologische Studie durchzuführen. Es liegt weder eine Habilitation, noch ein Facharzttitel für Klinische Immunologie oder Infektiologie vor. Projektleiter 1 war als wissenschaftlicher Beirat der VGD tätig (siehe EKNZ-Bewilligung 2020-00816) und an der KKS-Sitzung anwesend, an der die Geldsprechung seines Projektes erfolgte. Diese Doppelfunktion als wissenschaftlicher Beirat der VGD und Projektleiter von Projekt I und III verunmöglicht eine unabhängige Beurteilung der wissenschaftlichen Projekte und der entsprechenden Kreditvergabe. Auffallend ist ebenfalls, dass die Geldvergaben vor dem Vorliegen der Ethikkommissionsbewilligung getätigt wurden. Die EKNZ-Bewilligungen sind 10 Tage bzw. 4,5 Monate nach der Geldsprechung durch den KKS datiert. Beim Projekt III fehlt der Ethikantrag 2 Jahre nach der Geldsprechung noch immer [*Stand 20. März 2023*].

Aus den Unterlagen geht nicht hervor, ob für die Validierung der Antikörpertests (Projekte I–III), bei allfälliger Kommerzialisierung der Tests, ein Vertrag über eine finanzielle Beteiligung des Kantons an den Erträgen vorgesehen war.

8. Feststellungen

1. Im Rahmen der COVID-19-Pandemie wurden seit dem 1. April 2020 CHF 1,9 Mio. für vier wissenschaftliche Studienprojekte vergeben. Die Studiengelder wurden einerseits über einen Budgetantrag von CHF 747'184.– in den AFP 2022–2025 aufgenommen. Die übrigen Gelder wurden über jeweilige RRB als Belastung der Ertragsrechnung (2020 von CHF 563'628.– und CHF 147'069.–, 2021 von CHF 142'119.–) beschlossen. Die Kreditvergaben wurden mit der am 15. März 2020 beschlossenen Notlage begründet.
2. Bei der Geldvergabe für drei wissenschaftliche Studien (Projekte I–III, Antikörperstudien), wurden keine spezialisierten externen Expertenmeinungen eingeholt.
3. Projektleiter 1 und 2 hatten keinen entsprechenden wissenschaftlichen Hintergrund für die Durchführung von Antikörperstudien (Projekte I–III).
4. Die Etablierung einer Biobank (Projekt I und III) war sinnvoll, allerdings wurde auch in Projekt IV eine Biobank etabliert, eine Doppelfinanzierung muss geprüft werden.
5. Die Projekte I–III wurden von nachträglich mit der Untersuchung beauftragten, unabhängigen Experten mit einem B bzw. C-Rating versehen (nicht bzw. mit Einschränkung empfohlen). Insgesamt wurden für diese drei Studien CHF 1,6 Mio. gesprochen.
6. Die Finanzierung der Projekte I–III wurde gemäss VGD an verschiedenen Sitzungen des KKS bewilligt. Projektleiter 1 war zum Zeitpunkt der Geldsprechung Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der VGD und gleichzeitig als Teilnehmer an der KKS-Sitzung anwesend, an der die Geldsprechung für seine Projektfinanzierung beschlossen wurde.
7. Die Geldvergabe für die drei Antikörperstudien hat trotz rascher Geldsprechung keine für den Pandemieverlauf entscheidenden Resultate gezeigt.
8. Drei der vier Studien beinhalten Evaluationen von Antikörpertests gegen das Coronavirus. Laut externer Expertenmeinung sollten solche Studien von Instituten vorgenommen werden, die diese Tests dann auch durchführen. Dies in Erwartung eines «Return on Investment». Einer der Projektleiter (Projektleiter 2) eröffnete im Oktober 2022 ein Life Science-Institut, welches unter anderem auch Antikörpertests anbieten könnte. Es bestehen soweit beurteilbar keine Verträge, welche den Kanton Basel-Landschaft an einem allfälligen «Return on Investment» beteiligen würden.
9. Trotz Zeitdruck hätte für die Geldsprechung die Zusage der Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz (EKNZ) vorliegen sollen. Nach wissenschaftlichen Richtlinien und «Good Clinical Practice»-Standard sollten Studien nicht ohne Bewilligung durch die Ethikkommission begonnen werden. Bei Projekt III liegt 2 Jahre nach Geldsprechung noch immer kein Ethikantrag vor [Stand 20. März 2023] und es wurde auch nicht mit den Arbeiten begonnen.
10. Die Gelder für das Projekt IV des Swiss TPH wurden über einen bikantonalen Vertrag gesprochen, die Vergabekriterien wurden damit geregelt. Die COVCO-Studie (Projekt IV) ist als Langzeitstudie angelegt und hat bereits, wie in Zwischenberichten dargelegt, zu relevanten Resultaten geführt. Diese Studie (Projekt IV) wurde von beiden Experten mit einem A-Rating (empfohlen) bewertet.

9. Empfehlungen an den Regierungsrat

1. Das Sprechen von Geldern für wissenschaftliche Studien in der Humanmedizin ohne vorgängige, unabhängige Expertenprüfung und ohne Vorliegen der EKNZ-Bewilligung soll nicht mehr möglich sein. Die GPK empfiehlt dem Regierungsrat, eine Regelung zur Vergabe von wissenschaftlichen Geldern durch den Kanton zu erlassen. Als Minimalanforderungen müssen der Beizug eines für die Fragestellung spezifischen Expertengremiums sowie das Einholen der Zusage der Ethikkommission – und zwar vor der Kreditvergabe – definiert werden.
2. Zudem erwartet die GPK, dass der wissenschaftliche Hintergrund der Gesuchsteller bei solchen Studienaufträgen künftig eingehend abgeklärt und dokumentiert wird.
3. Der Regierungsrat muss jeweils sicherstellen, dass mögliche Interessenskonflikte bei Mitgliedern des wissenschaftlichen Beirats bei der Finanzierung von Projekten frühzeitig erkannt und entsprechende Massnahmen (Ausstandspflicht) ergriffen werden.
4. Bei der Vergabe von wissenschaftlichen Studien soll ein allfälliges «Return on Investment» für den Kanton Basel-Landschaft vertraglich festgehalten werden.
5. Für das Projekt III, bei dem auch 2 Jahre nach der Geldsprechung der EKNZ-Antrag fehlt und die Projektarbeit nicht begonnen wurde, ist die Rückforderung der ausbezahlten Gelder zu prüfen.

10. Antrag an den Landrat

Die GPK beantragt dem Landrat einstimmig mit 12:0 Stimmen, gemäss beiliegendem Landratsbeschluss zu beschliessen.

27.04.2023 / mf

Geschäftsprüfungskommission

Florian Spiegel, Präsident

Beilagen

- Landratsbeschluss
- Tabellen mit der Beurteilung der Experten

Landratsbeschluss

über die Vergabe von Geldern für wissenschaftliche Studien anlässlich der COVID-19-Pandemie

vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Der Landrat nimmt Kenntnis vom vorliegenden Bericht.
2. Den Empfehlungen wird zugestimmt und der Regierungsrat beauftragt, dem Landrat innert dreier Monate nach Landratsbeschluss eine Stellungnahme zu den Empfehlungen abzugeben.

Liestal,

Im Namen des Landrats

Die Präsidentin:

Die Landschreiberin:

Tabelle 1

**Projekt I mit Projektleiter 1: Seroprävalenzstudie, inkl. Ankauf und Validierung eines Antikörpertests und Etablierung einer Biobank.
«SERO-BL-COVID-19-LONG»**

- Projektkosten:**
- CHF 1,2 Mio.
 - Gutsprache durch KKS: 01.04.2020
 - Bewilligung durch Ethikkommission: 22.06.2020 (Nr. 2020-00816), Bewilligung mit Auflagen am 11.04.2020

Experte	Beurteilung			
	Originalität	Methodik	Relevanz für die Bevölkerung BL	Empfehlung / Begründung
Prof. Huldrych Günthard, Infektiologie Universitätsspital Zürich	4 Das waren wichtige Fragestellungen, die sich in der Not aufgedrängt haben und von vielen Forschungsgruppen weltweit, aber auch in der Schweiz bearbeitet wurden.	2 Generische Beschreibung was alles gemacht werden könnte. Ist kein eigentliches Forschungsproposal.	3 Es wurde viel versprochen, was kaum alles machbar war	B Finanzierung für die Biobank war in der Zeit damals sinnvoll.
Prof. Andri Rauch Infektiologie, Universitätsspital Insel Bern	3	4	2	C Vergleichende Studien zur Validierung von serologischen Tests sollten entweder von den Herstellern oder von der etablierten Forschungsförderung finanziert werden; m.E. gibt es kein klares Rationale zur kantonalen Förderung von solchen Projekten. Die Resultate könnten mittelfristig zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragen, sind aber nicht von unmittelbarer Relevanz für die kantonale Pandemie-Bekämpfung.

Rating: 1 – 6 (6 = sehr gut)

Empfehlung: Würden Sie die Studie zur Finanzierung durch den Kanton empfehlen?
A empfohlen, B empfohlen mit Einschränkung, C nicht empfohlen

Tabelle 2

Projekt II mit Projektleiter 2: Validierung ELISA-Alternative

- Projektkosten:**
- CHF 250'000.–
 - Gutsprache durch KKS: 22.04.2020
 - Bewilligung durch Ethikkommission: 24.09.2020 (Nr. 2020-01112), Bewilligung mit Auflagen am 16.09.2020

Experte	Beurteilung			
	Originalität	Methodik	Relevanz für die Bevölkerung BL	Empfehlung / Begründung
Prof. Huldrych Günthard, Infektiologie Universitätsspital Zürich	4 Grundsätzlich sinnvolles Projekt, aber nicht sehr originell, da sich die Fragestellung global ergeben hat, welcher Test jetzt der beste, billigste und schnellste ist in der Diagnostik.	2 Methodik für dieses Projekt sehr rudimentär. Wenn man das richtig macht, ist das äusserst anspruchsvoll und Methoden müssten genau beschrieben werden. Für ein solches Projekt müssen auch klar «Profis» der Diagnostik einbezogen werden.	2 Theoretisch grosse Relevanz, so wie das Projekt aufgesetzt wurde, sehe ich aber nur eine beschränkte Relevanz für die Bevölkerung.	C Dieses Projekt müsste als richtiges Forschungsprojekt daherkommen, was es nicht tut in der mir vorliegenden Form. Denke nicht, dass dies eine Fachbegutachtung überstanden hätte. Gehört meiner Meinung nach nicht in den Bereich einer Finanzierung durch den Kanton.
Prof. Andri Rauch Infektiologie, Universitätsspital Insel Bern	3	4	2	C Vergleichende Studien zur Validierung von serologischen Tests sollten entweder von den Herstellern oder von der etablierten Forschungsförderung finanziert werden; m.E. gibt es kein klares Rationale zur kantonalen Förderung von solchen Projekten. Die Resultate könnten mittelfristig zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragen, sind aber nicht von unmittelbarer Relevanz für die kantonale Pandemie-Bekämpfung.

Rating: 1 – 6 (6 = sehr gut)

Empfehlung: Würden Sie die Studie zur Finanzierung durch den Kanton empfehlen?
A empfohlen, B empfohlen mit Einschränkung, C nicht empfohlen

Tabelle 3**Projekt III mit Projektleiter 1: Limitierte Seroprävalenzstudie 2. Teil (ca. 500 Probanden) «SERO-BL-COVID-19-LONG»**

- Projektkosten:**
- CHF 150'000.–, je nach eingesehenem Protokoll wurden CHF 250'000.– erwähnt
 - Gutsprache durch KKS: 11.03.2021
 - Bewilligung durch Ethikkommission: nicht vorhanden

Experte	Beurteilung			
	Originalität	Methodik	Relevanz für die Bevölkerung BL	Empfehlung / Begründung
Prof. Huldrych Günthard, Infektiologie Universitätsspital Zürich	3	3	3	B Ähnlich wie bei Projekt I. Funding der Biobank machte Sinn.
Prof. Andri Rauch Infektiologie, Universitätsspital Insel Bern	3	4	2	C Vergleichende Studien zur Validierung von serologischen Tests sollten entweder von den Herstellern oder von der etablierten Forschungsförderung finanziert werden; m.E. gibt es kein klares Rationale zur kantonalen Förderung von solchen Projekten. Die Resultate könnten mittelfristig zum wissenschaftlichen Fortschritt beitragen, sind aber nicht von unmittelbarer Relevanz für die kantonale Pandemie-Bekämpfung.

Rating: 1 – 6 (6 = sehr gut)

Empfehlung: Würden Sie die Studie zur Finanzierung durch den Kanton empfehlen?
A empfohlen, B empfohlen mit Einschränkung, C nicht empfohlen

Tabelle 4

Projekt IV mit Projektleiter 3: Bikantonale COVCO-Studie

- Projektkosten:**
- **CHF 300'000**
 - Zusage durch Direktionsvorsteher am 02.07.2020, Bewilligung per RRB am 15.12.2020
 - Bikantonaler Vertrag mit dem Kanton Basel-Stadt, der ebenfalls CHF 300'000.– beigetragen hat

Experte	Beurteilung			
	Originalität	Methodik	Relevanz für die Bevölkerung BL	Empfehlung / Begründung
Prof. Huldrych Günthard, Infektiologie, Universitätsspital Zürich	5 Sauber durchgedachte Studie, eingebettet in das nationale Forschungsprojekt Corona-Immunitas	5 Methodik beschrieben, wie das in einem Forschungsprojekt üblich ist.	5 Relevanz hoch für die Bevölkerung, insbesondere auch, da kantonale Leitungsgremien von Resultaten profitieren können. Positiv ist auch, dass beide Basel einbezogen wurden und es national eingebettet ist.	A
Prof. Andri Rauch Infektiologie, Universitätsspital Insel Bern	4	5	5	A Diese sorgfältig geplante und gut durchgeführte Studie erbrachte zeitnah Informationen, welche für die kantonale Pandemieplanung relevant sind (z.B. bezüglich Imprate, SARS-CoV-2 Seroprävalenz etc.); entsprechend ist ein kantonales Funding gut nachvollziehbar.

Rating: 1 – 6 (6 = sehr gut)

Empfehlung: Würden Sie die Studie zur Finanzierung durch den Kanton empfehlen?
A empfohlen, B empfohlen mit Einschränkung, C nicht empfohlen