



Kantonsratsbeschluss

betreffend Beitrag des Kantons Zug zur Unterstützung des Aufbaus des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC

Bericht und Antrag des Regierungsrats
vom 24. August 2021

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen eine Vorlage zum Kantonsratsbeschluss betreffend Beitrag des Kantons Zug zur Unterstützung des Aufbaus des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit (NTC) und erstatten Ihnen dazu nachstehenden Bericht, den wir wie folgt gliedern:

1. In Kürze	2
2. Ausgangslage	2
3. Auftrag und Ziel des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC	4
4. Der Prüfprozess des NTC	5
5. Organisation und Ressourcen des NTC	5
5.1. Personelle Ressourcen	6
5.2. Räumliche und technische Infrastruktur	6
5.3. Tabellarische Übersicht finanzielle und personelle Ressourcen	6
6. Motivation und Nutzen für den Kanton Zug	7
7. Einbindung ins Projekt Zug+	7
8. Vorfinanzierung über Lotteriefonds	7
9. Allgemeinverbindlicher Kantonsratsbeschluss	8
10. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen	8
10.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton	8
10.2. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden	9
10.3. Anpassungen von Leistungsaufträgen	9
11. Zeitplan	9
12. Antrag	9

1. In Kürze

Im Rahmen des Programms Zug+ beantragt der Regierungsrat die Beteiligung an den Aufbaukosten des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC im Kanton Zug in der Höhe von total 7,55 Millionen Franken bis ins Jahr 2024.

In der Schweiz fehlt heute eine Institution, welche die Sicherheit digitaler Produkte prüfen kann. Deshalb wird im Kanton Zug das Nationale Testinstitut für Cybersicherheit NTC aufgebaut. Dieses soll analog zur Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt Empa zu einem nationalen Kompetenzzentrum für Prüfungen der Cybersicherheit werden, welches international mit allen wichtigen Partnerorganisationen zusammenarbeitet und weltweit anerkannt ist. Als Kernaufgabe prüft das NTC im Auftrag von Unternehmen der Privatwirtschaft, der Verwaltung und anderen Organisationen (z. B. Hochschulen, NGO) vernetzte Komponenten auf ihre Cybersicherheit. Das NTC besteht seit Dezember 2020 als im Kanton Zug domizilierter Verein. Seit dem zweiten Quartal 2021 werden erste Prüfaufträge erfolgreich abgewickelt. Der weitere Aufbau des NTC soll nun rasch vorangetrieben werden. Ziel der ersten Aufbauphase ist es, dass im NTC im Kanton Zug 10–50 technische Fachspezialistinnen bzw. -spezialisten tätig sind, welche von 2–5 administrativen Stellen ergänzt werden.

2. Ausgangslage

Die voranschreitende Digitalisierung von Industrie, Behörden, Polizei und Armee führt zu einem stetig wachsenden Risiko, welches unter anderem auf den Einsatz nicht vertrauenswürdiger digitaler Produkte zurückzuführen ist. Das Risiko für die Sicherheit und Unabhängigkeit der Schweiz wird insbesondere dann schlagend, wenn unsichere cyber-physische Komponenten beim Betrieb kritischer Infrastrukturen¹, bei Behörden wie der Polizei und der Armee eingesetzt werden. Auch wenn unsichere Komponenten millionenfach in Wirtschaft und Gesellschaft (zum Beispiel Netzwerkrouter, Messaging-, Kollaborations- und Videoplattformen) zum Einsatz kommen, entsteht ein für die Schweiz nicht akzeptierbares Risiko. Heute bestehen in der Schweiz keine genügenden Kapazitäten, um solche Komponenten zu prüfen. Stattdessen wird darauf vertraut, dass die eingekauften Hard- oder Softwareelemente ein ausreichendes Sicherheitsniveau ausweisen.

Unter der Leitung von Dr. Raphael M. Reischuk (Head of Cybersecurity Zühlke und Vizepräsident des Cybersecurity Committees von digitalswitzerland) hat eine Arbeitsgruppe das «Konzeptpapier zur Schaffung eines Prüfinstituts für vernetzte Geräte unter dem Gesichtspunkt der Cybersicherheit» vom 20. Juli 2020 erstellt (vgl. Beilage 1). Darin werden Überlegungen und Vorschläge für den Aufbau eines Testinstitutes präsentiert. Das Konzeptpapier beschreibt, was die Institution leisten muss und wie sie eingerichtet und betrieben werden soll. Die Finanzdirektion des Kantons Zug informierte daraufhin den Vorsteher des eidgenössischen Finanzdepartements, den Delegierten des Bundes für Cybersicherheit (Florian Schütz), die Eidgenössische Technische Hochschule ETH (Prof. Michael Hengartner, Präsident des ETH-Rats) sowie die Mitglieder der Leitungsdelegation «Cybersecurity Initiative des Kantons Zug». Dr. Raphael M. Reischuk und Andreas W. Kaelin (Inhaber der Agentur ICPRO und Direktor des Cybersecurity

¹ Energieversorgung, Finanzmarkt-, Transport- und Kommunikationsinfrastruktur, Spitäler, Trinkwasserversorgung und Abfallentsorgung usw.

Committees von digitalswitzerland) haben Mitte September 2020 die Projektleitung für das weitere Vorgehen übernommen. Das Nationale Zentrum für Cybersicherheit NCSC (Leitung Florian Schütz) unterstützte die Projektarbeiten.

Projektresultate

Klärung des Bedarfs

Eine Umfrage bei Betreiberinnen bzw. Betreibern kritischer Infrastrukturen bestätigt den Bedarf an einem Nationalen Testinstitut für Cybersicherheit: Bei rund 85 Prozent der teilnehmenden Organisationen besteht sowohl das Bedürfnis an Prüfungen der Cybersicherheit als auch die Bereitschaft, diesen an das NTC zu übergeben. 75 Prozent der teilnehmenden Organisationen vermuten, dass der Prüfbedarf in den nächsten Jahren noch weiter zunimmt. Dass er abnimmt, vermutet hingegen niemand.

Erledigt Oktober 2020

Motion Grüter Franz «Beteiligung des Bundes beim Aufbau und Betrieb des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit» (20.4495)²

Durch ein langfristiges Engagement und einer substanziellen finanziellen Beteiligung soll der Bund dafür sorgen, dass sich aus dem Projekt ein Testinstitut für die ganze Schweiz entwickelt. Durch diese Beteiligung kann der Bund zudem die Umsetzung seiner Nationalen Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyberrisiken (NCS) vorantreiben und sicherstellen, dass die Kräfte gebündelt werden. Die Motion haben 46 Parlamentarierinnen und Parlamentarier mitunterzeichnet.

Eingereicht am 15. Dezember 2020

Vereinsgründung

Nationales Testinstitut für Cybersicherheit NTC (National Test Institute for Cyber Security NTC) (Institut national de test pour la cybersécurité NTC) (Istituto nazionale di test per la cibersecurity NTC), in Zug.

SHAB am 17. Dezember 2020

Der Verein ist Projektträger und nach Abschluss des Projekts der Träger des Betriebs. Der Regierungsrat unterstützt die bereits erfolgte Vereinsgründung; diese war zwecks Einbindung der Schlüsselpersonen und für die Abwicklung der (Pilot-) Prüfaufträge dringlich und erforderlich. Nach der Anschubfinanzierung soll und wird der Verein selbsttragend sein. Es besteht das Ziel, die ETH Zürich in das Projekt einzubinden. Aufgrund der präventiven Wirkung des NTC soll die Zuger Polizei zukünftig in geeigneter Weise in die Vereinsstruktur einbezogen werden. Die Details der Vereinsstruktur sind noch zu klären. Mit § 1 Abs. 2 des Kantonsratsbeschlusses betreffend Beitrag des Kantons Zug zur Unterstützung des Aufbaus des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC, wonach der Regierungsrat die Einzelheiten der Organisation des NTC regelt, wird die hierzu nötige Rechtsgrundlage geschaffen.

Webauftritt www.ntc.swiss

Januar 2021

Vertragsvorlagen für Auftraggebende und zu beauftragende Testerinnen und Tester erstellt.

Mai 2021

Prüfaufträge

Im Auftrag des Nationalen Zentrums für Cybersicherheit NCSC prüft das NTC die Funktionalitäten und Sicherheit des Schweizer Covid-Zertifikatsystems. Die Arbeiten erfolgten drei Wochen

² <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20204495>

vor der schweizweiten Einführung des Covid Zertifikates am 7. Juni 2021. Seither prüft das NTC die regelmässigen Updates bis voraussichtlich Ende 2021. Ausserdem wurde im Auftrag eines IT-Dienstleistungserbringers für Ärzte Mitte Juli 2021 ein Prüfauftrag abgewickelt.

Juli 2021

Mit der Abwicklung dieser (Pilot-) Prüfaufträge werden Machbarkeitsnachweise erbracht und der anvisierte Mehrwert des NTC validiert. Administrative und technische Prozesse werden entworfen und verfeinert.

3. Auftrag und Ziel des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC

Das NTC ist das nationale Kompetenzzentrum für Prüfungen der Cybersicherheit. Es baut in der Schweiz (Kanton Zug) die nötigen Kapazitäten auf, damit die Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit von cyber-physischen Komponenten unabhängig und vertieft untersucht werden können. Es betreibt zu diesem Zweck eine eigene Test- und Forschungsinfrastruktur und arbeitet eng mit den Hochschulen, privaten Anbietenden von Sicherheitsprüfungen und internationalen Testzentren zusammen.

Bei der Erfüllung dieses Auftrags hält sich das NTC an folgende Grundsätze:

- **Unabhängigkeit:**
Die Unabhängigkeit des NTC von sämtlichen Herstellerinnen und Herstellern hat oberste Priorität. So sind finanzielle Beteiligungen durch Produktherstellende und Diensteanbietende explizit ausgeschlossen. Ausserdem wird jeglicher Einfluss von Personen und Organisationen auf die Selbstbestimmtheit und Objektivität des NTC vollständig unterbunden.
- **Fokus auf Aufträge mit direktem Bezug zum Erhalt der Sicherheit und Unabhängigkeit der Schweiz und ihrer Bevölkerung:**
Priorität haben Prüfaufträge von Betreiberinnen und Betreibern kritischer Infrastrukturen, von Behörden, wie der Polizei und der Armee. Im Auftrag des Bundes prüft das NTC zudem vernetzte Komponenten, die in grossen Stückzahlen (je nach Typ zum Beispiel in der Gröszenordnung von einer Million und mehr Instanzen) in der Schweizer Wirtschaft und Zivilgesellschaft zum Einsatz kommen.
- **Keine Konkurrenz zur Privatwirtschaft:**
Das NTC versteht sich nicht als Mitbewerber für auf dem Markt bereits erhältliche Sicherheitsprüfungen. Es bietet beispielsweise keine Zertifizierung von Produkten nach internationalen oder nationalen Standards an, welche bereits heute bei privaten Anbietern beauftragt werden können. Falls das NTC im Rahmen von spezifischen Prüfungen Aufträge ausführt, die auch durch Schweizer IT-Security Unternehmen erbracht werden können (zum Beispiel Penetrationstests), müssen diese marktkonform abgegolten werden.
- **Marktneutralität:**
Das NTC nimmt keinen direkten Einfluss auf den Markt für Hard- und Softwarekomponenten. Es prüft keine Produkte von Herstellerinnen und Herstellern oder Händlerinnen und Händlern zwecks Verkaufsförderung und übernimmt keine Prüfaufträge zwecks Ausstellung eines Digital Trust Labels für private Internetplattformen oder Anbietende von mobilen Applikationen (Apps), die ihre Produkte und Services für private Konsumentinnen und Konsumenten im In- und Ausland anbieten.

4. Der Prüfprozess des NTC

Die Prüfungsvorgänge folgen einem vom NTC definierten Prozess und werden dokumentiert. Die zu jedem Prüfauftrag erforderliche Prüfspezifikation regelt individuell, welche Fragestellungen minimaler Bestandteil der Prüfung sind. In der Spezifikation wird unter anderem geregelt, ob die Existenz bekannter Schwachstellen überprüft wird oder ob die Prüfobjekte auf grundlegende Auffälligkeiten hin untersucht werden sollen. Prüfspezifikationen können von den Vertragspartnern im Verlauf der Prüfung erweitert werden. Die Prüfspezifikationen können auf existierende Standards verweisen. Die Spanne der Prüfungen reicht von grundlegenden Prüfungen, die sich idealerweise automatisieren lassen, bis hin zu hochspezialisierten Prüfungen, die oft forschungsnah sind und aufwendige Geräte, spezialisierten Materialeinsatz und Spezialwissen erfordern. Die Tests des NTC sollten typischerweise zumindest folgende Punkte beinhalten:

- Review von Source Code (sofern verfügbar)
- Review von Konfigurationen und Einstellungen (sofern einsehbar)
- Analyse von Soft-, Firm- und Hardware (Blackbox-Modus)

Für jede durchgeführte Prüfung wird ein detailliertes Prüfprotokoll mit den effektiv ausgeführten Schritten und den Ergebnissen angefertigt. Das Prüfprotokoll beinhaltet die zugehörige Prüfspezifikation sowie eine eindeutige Referenz. Nach erfolgter Prüfung wird ausserdem eine Prüfbestätigung mit Angaben zum Prüfobjekt, den Prüfergebnissen und spezifischen Bemerkungen (Auffälligkeiten, Abweichungen vom Prüfprozess, Vergleich mit ähnlichen Prüfobjekten) erstellt.

Unter Einhaltung von rechtlichen Rahmenbedingungen werden Schwachstellen und die resultierenden Risiken wie folgt kommuniziert:

- Alle nicht-kritischen Schwachstellen werden den Auftraggebenden nach Beendigung des Prüfauftrags in Form des Prüfberichts mitgeteilt.
- Um die Gefahrenlage nicht zu erhöhen, werden Schwachstellen, welche im Ermessen des NTC als schwerwiegend gelten, inklusive einem Proof-of-Concept Exploit (unabhängig vom Auftraggeber) unmittelbar und zunächst ausschliesslich an die Herstellerin bzw. den Hersteller des Prüfobjektes kommuniziert («responsible disclosure»).
- Ist die Auftraggeberin oder der Auftraggeber nicht die Herstellerin bzw. der Hersteller, so wird die Auftraggeberin bzw. der Auftraggeber zwar über die Existenz schwerwiegender Schwachstellen informiert, technische Details zur Ausnutzbarkeit der Schwachstellen werden ihm jedoch nicht bekanntgegeben. In jedem Fall wird Hilfestellung zum Schutz vor Ausnutzung der Schwachstelle geleistet.
- Schwachstellen, welche im Ermessen des NTC als besonders schwerwiegend gelten, werden unmittelbar dem Nationalen Zentrum für Cybersicherheit NCSC gemeldet.

5. Organisation und Ressourcen des NTC

Das Prüfinstitut gliedert sich in die zwei Kernbereiche «Prüfungen» sowie «Innovation und Forschung»:

- Das NTC nimmt Prüfaufträge entgegen und setzt eigene Prüfende, externe Prüfende und Prüflabore ein, damit Aufträge in der zur Verfügung stehenden Zeit bestmöglich erbracht werden können. Das NTC koordiniert die Zusammenarbeit der Prüfenden und Prüflabore, nimmt Ergebnisse der Prüfenden und Prüflabore entgegen, berät Unternehmen, Behörden sowie Betreiberinnen und Betreiber kritischer Infrastrukturen in Prüfungangelegenheit und fungiert als nationaler Ansprechpartner in der Schweiz.
- Der Innovations- und Forschungsbereich hat die Zielsetzung, die Bedürfnisse des Schweizer Markts zu antizipieren, die Reputation des Prüfinstituts national und international zu festigen und das Sicherheitsniveau in der Schweiz ganzheitlich zu verbessern. So werden auch Empfehlungen für Prüfungen zuhanden der Behörden vorgebracht.

5.1. Personelle Ressourcen

In der finalen Ausbauphase ist eine technische Fachgruppe mit 10 bis 50 angestellten technischen Fachleuten im Bereich der Cybersicherheit vorgesehen. Diese Fachgruppe wird von einer technischen Leiterin oder einem technischen Leiter (CTO) geführt. Für die Sicherstellung des operativen Betriebs werden 2 bis 5 administrative Mitarbeitende eingesetzt. Weiter ist eine Geschäftsführerin oder ein Geschäftsführer (CEO) vorgesehen, die oder der für die Umsetzung der übergeordneten Ziele verantwortlich ist. Zusätzlich wird eine Begleitgruppe installiert, die aus 8 bis 12 Mitgliedern besteht. Diese Begleitgruppe koordiniert die internationale Verortung und den Abgleich mit anderen Schweizer Institutionen (andere Prüfinstitute, Forschungseinrichtungen, Wirtschaftsverbände) und unterstützt bei der langfristigen Ausrichtung des NTC auf eine klare Mission und Zielsetzungen.

5.2. Räumliche und technische Infrastruktur

Das NTC wird zur Miete Büro- und Laborräumlichkeiten im Kanton Zug beziehen. Die nutzbare Fläche soll in einer ersten Phase 300–500 m² betragen. Die Standortwahl richtet sich vor allem nach dem Gesichtspunkt der optimalen verkehrstechnischen Erreichbarkeit, der vollständigen sicherheitstechnischen Abgrenzbarkeit sowie der möglichen räumlichen Erweiterung. Für die Datenerfassung, Informationsverarbeitung und Datenspeicherung werden Lösungen implementiert, die unter vollständiger und eigenständiger Kontrolle des NTC stehen und die höchste Datenvertraulichkeit und -sicherheit gewährleisten.

Entscheide zur Standortwahl sind noch nicht getroffen. Valable Optionen sind das Technologiecluster in Zug (V-Zug-Areal) und die Suurstoffi in Rotkreuz. Es werden aber auch weitere Alternativen evaluiert.

5.3. Tabellarische Übersicht finanzielle und personelle Ressourcen

Nationales Testinstitut für Cybersicherheit NTC				
	2021	2022	2023	2024
Ertrag				
Mitgliederbeiträge	43'000	43'000	43'000	43'000
Beitrag Kanton Zug	300'000	2'750'000	2'500'000	1'850'000
Total Prüfungen und Sonstiges	100'000	819'000	2'024'000	4'620'000
Total Ertrag	443'000	3'612'000	4'567'000	6'513'000
Aufwand				
Aufwand für externe technische Dienstleistungen	150'000	670'000	510'000	640'000
Personalaufwand	247'000	2'050'000	2'850'000	4'360'000
Betriebsaufwand	45'000	890'000	1'170'000	1'480'000
Total Aufwand	442'000	3'610'000	4'530'000	6'480'000
Gewinn (+) / Verlust (-)	1'000	2'000	37'000	33'000
Total	443'000	3'612'000	4'567'000	6'513'000

Personalentwicklung	2021	2022	2023	2024
Anz. angestellte Test-Experten (durchschn. p. a.)		3	6	15
Anz. Angestellte F&E-Experten (durchschn. p. a.)		2	3	3
CTO		1	1	1
Geschäftsstelle: CEO, Markom, Admin (durchschn. p. a.)		3	4	4
Total Personal (durchschnittlich p.a.)		9	14	23

6. Motivation und Nutzen für den Kanton Zug

Nur die Finanzierung durch die öffentliche Hand ermöglicht den Aufbau eines unabhängigen und vertrauenswürdigen Testinstituts für Cybersicherheit. Eine Finanzierung basierend einzig auf Einnahmen durch Prüfaufträge erscheint aus den folgenden Gründen nicht zielführend: In vielen Situationen existiert kein dedizierter Auftraggeber, der für die Finanzierung aufkommen könnte. Finden beispielsweise Prüfungen im kantonsübergreifenden öffentlichen Interesse statt, so dürften sich kaum einzelne Kantone, Unternehmen, Verbände oder Organisationen finden lassen, die bereit wären, die Kosten vollumfänglich zu tragen. Notwendig ist eine Grundfinanzierung (Anschubfinanzierung), die es ermöglicht, den Prüfbedarf im öffentlichen Interesse zu identifizieren und Prüfungen basierend auf dem identifizierten Bedarf durchzuführen.

Auf diese Weise ermöglicht das Testinstitut die Identifizierung von Risiken und die Durchführung von Prüfungen, die für den Erhalt der Sicherheit und Unabhängigkeit der Schweiz und ihrer Bevölkerung einen unverzichtbaren Beitrag leisten.

Indem der Kanton Zug den Aufbau des Nationalen Testinstituts für Cybersicherheit NTC unterstützt, stärkt er seine führende Rolle in der Nutzbarmachung der digitalen Technologie auf nationaler und internationaler Ebene. Die Errichtung des NTC im Kanton Zug führt zu einer Attraktivierung des Denk- und Werkplatzes Zug. Das NTC wird in den kommenden drei bis fünf Jahren bis zu 50 der besten Expertinnen und Experten im Gebiet der digitalen Sicherheit einstellen. Der Ausbau von Kooperationen mit internationalen Cyber-Labors wird die Innovation und Forschung im Crypto Valley dynamisieren. Auch auf die Entwicklung der Hochschule, insbesondere in den Bereichen Technik und Informatik, hat die Errichtung des NTCs einen positiven Einfluss. Der Kanton Zug verfügt bereits heute über eine sehr hohe IT-Affinität mit einem fast doppelt so hohen Anteil an IT-relevanten Arbeitsplätzen im Vergleich zum Schweizer Durchschnitt. Das NTC passt thematisch bestens zu den bereits zahlreich angesiedelten Unternehmen der Fintech- und Blockchain-Branche. Dieses innovative Projekt wird für den Kanton Zug Signalwirkung haben. Es weist starke Synergien für die lokale Wirtschaft auf und stellt für die KMU auch ein Präventionsprojekt dar.

7. Einbindung ins Projekt Zug+

Mit dem Projekt Zug+ soll der Kanton Zug unter anderem so positioniert werden, dass er auch in Zukunft erfolgreich bleibt. In diesem Zusammenhang erarbeitete der Regierungsrat Projekte, für welche Machbarkeitsanalysen erstellt wurden. Für das Nationale Testinstitut für Cybersicherheit wurde ein umfassendes Konzeptpapier erarbeitet, welches das Bedürfnis für ein solches Institut aufzeigt.

Der Kantonsrat hat am 6. Mai 2021 vom Zwischenbericht des Regierungsrats vom 26. Januar 2021 zum Programm Zug+ Kenntnis genommen (Vorlage Nr. 3195.1 - 16510³). In diesem Bericht wurde unter anderem über den Umfang und den Zwischenstand des Projekts NTC informiert.

8. Vorfinanzierung über Lotteriefonds

Die Vorarbeiten sowie die Erstellung des Konzeptpapiers wurden vom Regierungsrat mit Mitteln aus dem Lotteriefonds vorfinanziert. Diese Anschubfinanzierung belief sich auf rund 450 000 Franken. Die Staatswirtschaftskommission hat dieses Vorgehen ablehnend zur Kenntnis genommen, da es sich gemäss ihrer Einschätzung um eine Zweckentfremdung des

³ https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/9368/3195-1-16510_Nachtragskredit_2_Budget-2021.pdf

Lotteriefonds handelt (Vorlage Nr. 3136.3 - 16457⁴). Der Regierungsrat wird diesen Betrag dem Lotteriefonds im Jahr 2022 wieder gutschreiben.

9. Allgemeinverbindlicher Kantonsratsbeschluss

Zur finanziellen Beteiligung des Kantons am Aufbau des NTC im Sinne einer Anschubfinanzierung besteht heute keine genügende Rechtsgrundlage. Nicht einschlägig ist insbesondere § 4 Abs. 1 des Gesetzes über die Wirtschaftspflege im Kanton Zug (Wirtschaftspflegegesetz) vom 4. Juli 2013 (BGS 915.1), wonach der Kantonsrat mit einfachem Beschluss über den Beitritt von regionalen, nationalen und internationalen Trägerschaften, Plattformen und Institutionen im Wirtschaftsbereich entscheidet, der jährliche Kosten von mehr als 100 000 Franken zur Folge hat. Vorliegend handelt es sich nicht um ein Engagement, welches der Vernetzung dient. Es steht vielmehr die Unterstützung des Aufbaus einer neuen Institution im Raum, welche die Sicherheit digitaler Produkte prüfen kann. Die Beteiligung am Aufbau des NTC fällt damit nicht in den Anwendungsbereich von § 4 Abs. 1 Wirtschaftspflegegesetz. Bei dieser Ausgangslage ist eine genügende Rechtsgrundlage in Form eines allgemeinverbindlichen Kantonsratsbeschlusses nach Art. 34 Abs. 1 der Kantonsverfassung (BGS 111.1) zu schaffen.

10. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen

10.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

Bis ins Jahr 2024 ist von einmaligen Ausgaben in der Höhe von maximal 7,55 Millionen Franken zu Lasten des Kantons Zug zu rechnen, inklusive die in Kapitel 8 erwähnte Gutschrift an den Lotteriefonds von rund 450 000 Franken (Vorfinanzierung in den Jahren 2020 und 2021). Ziel ist, dass ab 2025 die Kosten des Prüfinstitutes durch die Einnahmen aus Aufträgen und durch Beiträge des Bundes selbsttragend wird.

A	Investitionsrechnung	2022	2023	2024	2025
1.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Ausgaben				
	bereits geplante Einnahmen				
2.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Ausgaben				
	effektive Einnahmen				
B	Erfolgsrechnung (nur Abschreibungen auf Investitionen)				
3.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Abschreibungen				
4.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Abschreibungen				
C	Erfolgsrechnung (ohne Abschreibungen auf Investitionen)				
5.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplanter Aufwand	2 550 000	2 000 000	1 000 000	0
	bereits geplanter Ertrag				
6.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektiver Aufwand	3 200 000*	2 500 000	1 850 000	0
	effektiver Ertrag				

⁴ https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/9204/3136-3-16457_Budget-2021_Zusatzbericht.pdf

* Der Kantonsbeitrag im Jahr 2022 beläuft sich auf 2 750 000 Franken. Unter Berücksichtigung der Gutschrift an den Lotteriefonds von 450 000 Franken resultiert ein Total von 3,2 Millionen Franken.

10.2. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden

Diese Vorlage hat keine finanziellen Auswirkungen auf die Gemeinden.

10.3. Anpassungen von Leistungsaufträgen

Diese Vorlage hat keine Anpassungen von Leistungsaufträgen zur Folge.

11. Zeitplan

30. September 2021	Kantonsrat, Kommissionsbestellung
Okt./Nov.2021	Kommissionssitzung(en) vorbereitende Kommission
Dezember 2021	Bericht vorbereitende Kommission
Januar 2022	Beratung Staatswirtschaftskommission
Januar 2022	Bericht Staatswirtschaftskommission
3. März 2022	Kantonsrat, 1. Lesung
31. März 2022	Kantonsrat, 2. Lesung
8. April 2022	Publikation Amtsblatt
7. Juni 2022	Ablauf Referendumsfrist
8. Juni 2022	Inkrafttreten (ohne Volksabstimmung)
27. November 2022	Allfällige Volksabstimmung
28. November 2022	Inkrafttreten (bei Volksabstimmung)

Aufgrund der bereits vorgenommenen Abklärungen betreffend Machbarkeit sowie wegen der Dringlichkeit wird auf eine externe Vernehmlassung verzichtet.

12. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, auf die Vorlage Nr. 3286.2 - 16692 einzutreten und ihr zuzustimmen.

Zug, 24. August 2021

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Der Landammann: Martin Pfister

Der Landschreiber: Tobias Moser

Beilage nur elektronisch verfügbar:

- Konzeptpapier zur Schaffung eines Prüfinstituts für vernetzte Geräte unter dem Gesichtspunkt der Cyber-Sicherheit vom 20. Juli 2020