



Kantonsratsbeschluss

betreffend Beitrag des Kantons Zug an den Kompetenz-Hub der ETH Zürich zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems am KOF Institut (KRB Kompetenz-Hub KOF-ETHZ)

Bericht und Antrag des Regierungsrats
vom 1. September 2026

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen eine Vorlage zum Kantonsratsbeschluss betreffend Beitrag des Kantons Zug an den Kompetenz-Hub der ETH Zürich zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems am KOF Institut (KRB Kompetenz-Hub KOF-ETHZ) und erstatten Ihnen dazu nachstehenden Bericht, den wir wie folgt gliedern:

1.	In Kürze	2
2.	Ausgangslage	3
2.1.	Crypto Valley und bestehende Forschungsinfrastruktur	3
2.2.	Strategischer Kontext	4
2.3.	Globale Dynamik im Geld- und Finanzsystem	4
3.	Ziel und Auftrag des KOF Instituts der ETH Zürich	5
4.	Entwicklungen im Bereich digitaler Währungen	5
5.	Weiterführende Massnahmen zur Stärkung des Forschungsstandorts Zug	6
6.	KOF Institut der ETH Zürich als ideale Partnerinstitution	7
7.	Ziele der Forschungszusammenarbeit in den Bereichen Geld- und Finanzsystem und digitale Währungen	7
8.	Nutzen für den Kanton Zug	8
8.1.	Zugang zur ETH Zürich und zur Spitzenforschung	8
8.2.	Diskussionspartner für Regulierung und Standardsetzung	9
8.3.	Positionierung als Pionierstandort für digitale Finanzsysteme	9
8.4.	Frühzeitige Erkennung und Bewertung systemischer Risiken	9
8.5.	Anziehung von Spitzenforschenden und hochqualifizierten Fachkräften	9
8.6.	Internationale Sichtbarkeit des Kantons Zug	9
8.7.	Leuchtturmformate	10
8.8.	Beitrag zur Identität des Kantons Zug als Innovationsstandort	10
8.9.	Abgrenzung und Synergiepotenzial mit bestehenden Initiativen	10
9.	Nutzen für das KOF Institut der ETH Zürich	11
10.	Organisation	12
10.1.	Forschungsschwerpunkte und Teamstruktur	12

10.2. Standort und institutionelle Verankerung: Kompetenz-Hub KOF-ETHZ in Zug	12
10.3. Governance	13
11. Evaluation, Ausstiegsszenario und Befristung	13
12. Rechtsgrundlagen und vergaberechtliche Aspekte	14
13. Geplantes Vorgehen	14
14. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen	15
14.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton	15
14.2. Finanzielle Situation des KOF Instituts der ETH Zürich	16
14.3. Geprüfte Finanzierungsvarianten	16
14.4. Finanzierung aus Mehrerträgen der OECD-Mindeststeuer	17
14.5. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden	18
14.6. Anpassungen von Leistungsaufträgen	18
15. Zeitplan	18
16. Antrag	18

1. In Kürze

Zur nachhaltigen Stärkung des Wirtschafts- und Innovationsstandorts Zug beantragt der Regierungsrat die Finanzierung einer langfristigen Forschungszusammenarbeit zwischen dem Kanton Zug und dem KOF Institut (KOF) der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich auf dem Gebiet der Zukunft des Geld- und Finanzsystems. Der Kanton Zug ermöglicht mit einem jährlichen Beitrag von 2,5 Millionen Franken über zehn Jahre ein interdisziplinäres Forschungszentrum am KOF Institut der ETH Zürich.

Der Kanton Zug hat sich als weltweit führendes Crypto Valley international etabliert. Angesichts der rasant voranschreitenden globalen Transformation des Geld- und Finanzsystems durch Stablecoins, Central Bank Digital Currencies (CBDCs), tokenisierte Einlagen und neue Blockchain-Technologien besteht dringender wissenschaftlicher Handlungsbedarf. Das KOF Institut der ETH Zürich ist mit seiner einzigartigen Expertise in Makroökonomie, Finanzstabilität, Geldpolitik und digitalem Währungsdesign der ideale Partner, um den Kanton Zug als wissenschaftlich verankerten Vordenker in diesem strategisch wichtigen Bereich zu positionieren. Die ETH Zürich trägt die Kosten der Professur für die Leitung des Projekts und stellt die wissenschaftliche Kerninfrastruktur zur Verfügung; Drittmittel von Förderagenturen, internationalen Organisationen und Privatpartnern ergänzen die kantonale Grundfinanzierung.

Die projektbezogene Präsenz im Kanton Zug wird unter der Bezeichnung «Kompetenz-Hub KOF-ETHZ zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems» geführt. Träger des Kompetenz-Hubs ist das KOF Institut der ETH Zürich, das zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems forscht. Ungefähr zwei Drittel des Projektteams, das heisst rund 15 bis 17 Arbeitsplätze, haben ihre hauptsächliche Arbeitspräsenz im Kanton Zug, während die wissenschaftliche Gesamtleitung institutionell am KOF in Zürich eingebettet bleibt.

Nach vier Jahren erfolgt eine umfassende Evaluation durch externe Expertinnen und Experten. Die Bestellung erfolgt in Absprache mit dem Kanton Zug. Der Evaluationsbericht muss neben der Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitsanalyse eine ausdrückliche Empfehlung zur Forschungszusammenarbeit enthalten: unveränderte Fortführung, Anpassung oder vorzeitige Beendigung. Damit wird sichergestellt, dass der Kanton Zug jederzeit handlungsfähig bleibt und die Mittel zielgenau und wirkungsorientiert eingesetzt werden. Der Regierungsrat verfügt damit spätestens nach fünf Jahren über die Grundlagen für die weiteren Beschlüsse. Der Kantonsratsbeschluss ist auf maximal zehn Jahre befristet: Vor Ablauf der Geltungsdauer wird geprüft, ob eine Fortsetzung der Zusammenarbeit, allenfalls in angepasster Form, sinnvoll ist. Bejahendenfalls wird dem Kantonsrat rechtzeitig eine neue Vorlage unterbreitet.

2. Ausgangslage

2.1. Crypto Valley und bestehende Forschungsinfrastruktur

Der Kanton Zug hat in den vergangenen Jahren mit dem Aufbau seines Blockchain-Technologie-Ökosystems, des sogenannten Crypto Valley, international eine Vorreiterrolle übernommen und sich zu einem weltweit bedeutenden Zentrum für Blockchain- und digitale Finanzinnovationen entwickelt. Weltweit tätige Firmen wie Ethereum oder Cardano haben mit ihrer Ansiedlung im Kanton Zug eine magnetische Wirkung auf die internationale Start-up-Szene entfaltet und Zug zum Zentrum des schweizerisch-liechtensteinischen Crypto Valley gemacht. Die Präsenz von Blockchain-Firmen, FinTechs, Krypto-Dienstleistern und Forschungseinrichtungen schafft ein Ökosystem, das in Europa einzigartig ist. Gemäss dem CV VC Top 50 Report 2025 haben die im Crypto Valley angesiedelten Top-50-Blockchain-Unternehmen einen Gesamtwert von rund 467 Milliarden US-Dollar (davon 461,8 Mrd. USD Marktkapitalisierung öffentlich gehandelter Token und 5,6 Mrd. USD privater Unternehmensbewertungen); allein im Kanton Zug waren 715 aktive Rechtseinheiten mit Bezug zur Blockchain-Technologie registriert.

Dieses Ökosystem wurde in den letzten Jahren systematisch durch öffentliche Investitionen in die Forschungsinfrastruktur gestärkt. Das Nationale Testinstitut für Cybersicherheit (NTC) wurde im Dezember 2020 als unabhängiger Verein in Zug gegründet und hat sich als führende nationale Institution für Cybersicherheitsprüfungen digitaler Produkte und Systeme etabliert (Vorlage Nr. 3286¹). Mit der «Blockchain Zug – Joint Research Initiative» (Vorlage Nr. 3583²) wurde ein An-Institut an der Universität Luzern mit neun humanwissenschaftlichen Lehrstühlen aufgebaut, ergänzt durch den Ausbau der angewandten Blockchain-Forschung an der Hochschule Luzern und einen gemeinsamen Joint Research Hub. Die ETH Zürich beabsichtigt, mit kantonaler Unterstützung zwei Professuren am NTC im Bereich Cybersicherheit und Künstliche Intelligenz zu schaffen (Vorlage Nr. 3956³). Diese Initiativen zeigen, dass der Kanton Zug durch gezielte Anschubfinanzierungen eine nachhaltige und weit über die Kantons Grenzen hinausreichende Wirkung erzielen kann.

Die vorliegende Vorlage schliesst eine wichtige wissenschaftliche Lücke: Während die bestehenden Initiativen auf technologische und humanwissenschaftliche Aspekte der Blockchain sowie auf Cybersicherheit ausgerichtet sind, fehlt bislang eine wissenschaftlich fundierte Auseinandersetzung mit den makroökonomischen, geldpolitischen und regulatorischen Grundfragen des künftigen Geld- und Finanzsystems. Hier setzt die Zusammenarbeit mit dem KOF Institut der ETH Zürich an.

¹ <https://kr-geschaefte.zug.ch/gast/geschaefte/2281>

² <https://kr-geschaefte.zug.ch/gast/geschaefte/2577>

³ <https://kr-geschaefte.zug.ch/gast/geschaefte/2950>

2.2. Strategischer Kontext

Im Rahmen des Bestrebens, den Kanton Zug als führenden Innovations- und Hochtechnologiestandort nachhaltig zu stärken, verfolgt der Regierungsrat das Ziel, wissenschaftliche Exzellenz gezielt einzubinden. Der Wandel im Geld- und Finanzsystem gehört zu den bedeutendsten wirtschaftspolitischen Transformationen der kommenden Dekade. Davon ist der Kanton Zug als führender Standort für digitale Finanzinnovationen in besonderem Mass betroffen und gleichzeitig in einer einzigartigen Position, diesen Wandel aktiv mitzuprägen.

Die Stärkung des Wirtschaftsstandorts Zug erfordert nicht nur wirtschaftspolitische Massnahmen im engeren Sinn, sondern auch die Fähigkeit, technologische Umbrüche frühzeitig zu antizipieren, wissenschaftlich einzuordnen und regulatorisch zu gestalten. Zuwarten hingegen ist mit erheblichen Wettbewerbs- und Reputationsrisiken verbunden: Wer den Wandel beobachtet, statt ihn zu prägen, verliert die Deutungshoheit über jene Technologien, die das Herzstück des Zuger Ökosystems bilden. Die Zusammenarbeit mit dem KOF Institut der ETH Zürich verfolgt das Ziel, diese Chance systematisch und wissenschaftlich fundiert zu nutzen, als Impulsgeber für die gesamte Schweiz und als Garant dafür, dass Zug auch in der nächsten Phase der digitalen Transformation ein führender Standort bleibt.

2.3. Globale Dynamik im Geld- und Finanzsystem

Die globale Finanzwelt steht vor einem tiefgreifenden strukturellen Wandel. Neue digitale Technologien transformieren die Art und Weise, wie Werte gespeichert, übertragen und gesichert werden. Im Zentrum dieser Entwicklung stehen Stablecoins als digitale Zahlungsmittel, die an stabile Werte wie den Schweizer Franken oder den US-Dollar gekoppelt sind, Central Bank Digital Currencies (CBDCs) als staatlich herausgegebene digitale Währungen sowie tokenisierte Bankeinlagen als digitale Darstellungen klassischer Buchgeldformen auf Blockchain-Basis.

Die Marktkapitalisierung von Stablecoins ist von rund 5 Milliarden US-Dollar Anfang 2020 auf über 250 Milliarden US-Dollar im Jahr 2025 angewachsen. Gleichzeitig haben Ereignisse wie der Kollaps des algorithmischen Stablecoins TerraUSD im Mai 2022 und die vorübergehende Entkopplung des USDC vom US-Dollar im März 2023 infolge des Zusammenbruchs der Silicon Valley Bank die potenzielle Fragilität dieser Instrumente verdeutlicht. Fehlende Transparenz, mangelhafte Reservequalität und fehlende Rücktauschrechte können zu selbstverstärkenden Abflüssen, zur Ansteckung weiterer Marktteilnehmer und damit zu systemischen Risiken führen. Diese Erfahrungen haben die Debatte über geeignete Regulierungsarchitekturen für digitale Währungen massgeblich geprägt.

Regulatorische Initiativen wie die europäische Markets in Crypto-Assets Regulation (MiCA), die seit Dezember 2024 vollständig in Kraft ist, und der US-amerikanische GENIUS Act, der im Juli 2025 in Kraft getreten ist, reagieren auf diese Entwicklungen und setzen neue Standards für Emittenten und Aufsichtsbehörden. Parallel dazu prüfen Zentralbanken weltweit die Ausgabe von CBDCs: Rund 130 Länder befassen sich aktiv damit. Die Schweizerische Nationalbank (SNB) erprobt im Rahmen des Projekts Helvetia Wholesale-CBDCs für den Interbankenmarkt. Diese Entwicklungen stellen bestehende Geschäftsmodelle, Regulierungsarchitekturen und geldpolitische Steuerungsinstrumente fundamental in Frage und erfordern eine vertiefte wissenschaftliche Analyse, von der Zug als eines der weltweit wichtigsten Zentren für digitale Finanzinnovationen in besonderem Mass profitieren kann.

3. Ziel und Auftrag des KOF Instituts der ETH Zürich

Das KOF Institut (KOF) der ETH Zürich ist ein international anerkanntes Wirtschaftsforschungsinstitut und eine der führenden Schweizer Institutionen für evidenzbasierte Wirtschaftsanalysen. Es verbindet Spitzenforschung mit direkter Politikrelevanz, enger Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen sowie einem breiten globalen Forschungsnetzwerk. Als institutioneller Teil der ETH Zürich, einer der zehn besten Universitäten der Welt, verfügt das KOF Institut über Zugang zu übergreifender Expertise in Informatik, Elektrotechnik, Informationstechnologie und weiteren Schlüsseldisziplinen des digitalen Wandels.

Im Rahmen der geplanten Zusammenarbeit steht der Forschungsbereich KOF Lab für Geld- und Währungsdesign im Mittelpunkt. Dieses Lab verfolgt das Ziel, einen Modellrahmen zu schaffen, der die heutige Realität der Geldschöpfung und -verwendung besser abbildet als klassische makroökonomische Modelle, die auf vereinfachenden Annahmen wie dem sogenannten Loanable-Funds-Paradigma beruhen und zentrale institutionelle Merkmale moderner Geldsysteme ausblenden. Das Lab untersucht die Wechselwirkungen zwischen Geldpolitik, Finanzstabilität, Technologieentwicklung und institutionellen Strukturen, sowohl auf nationaler als auch auf globaler Ebene.

Die wissenschaftliche Leitung liegt bei Prof. Dr. Hans Gersbach, Inhaber des Lehrstuhls für Makroökonomie: Innovation und Policy an der ETH Zürich und Co-Direktor des KOF Instituts, sowie bei Dr. Sebastian Zelzner, Sektionsleiter KOF Lab für Geld- und Währungsdesign. Prof. Dr. Gersbach ist Mitglied des Centre for Economic Policy Research (CEPR) und verfügt über jahrzehntelange Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Zentralbanken, internationalen Organisationen und Regulierungsbehörden. Dr. Zelzner ist einer der weltweit wenigen Spezialisten für die modelltheoretische Analyse digitaler Geld- und Währungssysteme sowie ihrer regulatorischen Einbettung. Die Forschungsergebnisse beider Wissenschaftler zu Stablecoin-Design, Ansteckungseffekten und Regulierungsarchitekturen wurden beispielsweise im CEPR-Sammelband «Frontiers of Digital Finance» (2025) publiziert und erhalten international breite Beachtung.

4. Entwicklungen im Bereich digitaler Währungen

Das Geld- und Finanzsystem befindet sich in einem fundamentalen Strukturwandel. Stablecoins, tokenisierte Einlagen und CBDCs stellen bestehende Geld- und Finanzarchitekturen grundlegend in Frage und eröffnen gleichzeitig neue Möglichkeiten für effizientere Zahlungssysteme, grössere finanzielle Inklusion und verbesserte Transparenz. Die zentralen Entwicklungen lassen sich in drei Bereiche gliedern:

Stablecoins haben sich vom Nischenprodukt zur wichtigen Infrastruktur des digitalen Finanzökosystems entwickelt. Sie ermöglichen schnelle, kostengünstige und grenzüberschreitende Zahlungen, spielen eine zentrale Rolle im dezentralen Finanzwesen (Decentralized Finance, DeFi) und gewinnen schrittweise an Bedeutung auch ausserhalb des Krypto-Raums. Die grössten fiatgedeckten Stablecoins wie Tether (USDT) und USD Coin (USDC) dominieren rund 90 Prozent eines Markts, dessen Gesamtkapitalisierung von rund 5 Milliarden US-Dollar Anfang 2020 auf über 250 Milliarden US-Dollar im Jahr 2025 angewachsen ist. Gleichzeitig haben die Ereignisse rund um TerraUSD (2022) und den USDC-Depeg (2023) gezeigt, dass selbst scheinbar solide Stablecoins ohne robuste Regulierung erhebliche systemische Risiken darstellen können. Der marktführende Stablecoin Tether wurde zudem über Jahre wegen intransparenter Reserven und mutmasslicher Verbindungen zu Geldwäscherei und Sanktionsumgehung kritisiert.

CBDCs versprechen, die Vorteile digitaler Zahlungsmittel mit der staatlichen Rückendeckung und der regulatorischen Sicherheit herkömmlichen Zentralbankgeldes zu verbinden. Rund 130 Länder befassen sich aktiv mit der Entwicklung von CBDCs. Die Frage, wie CBDCs das bestehende Bankensystem, die Einlagenbasis der Geschäftsbanken und die geldpolitische Steuerung beeinflussen würden, gehört zu den dringlichsten offenen Forschungsfragen der Gegenwart. Die SNB erprobt im Rahmen des Projekts Helvetia Wholesale-CBDCs für den Interbankenmarkt und leistet damit wissenschaftlich bedeutende Grundlagenarbeit.

Tokenisierte Bankeinlagen bieten eine dritte Option: Sie digitalisieren bestehende Bankeinlagen auf Blockchain-Basis und verbinden die Vorteile programmierbarer digitaler Zahlungsmittel mit dem bestehenden regulatorischen Rahmen des Bankensystems. Für die Schweiz und insbesondere für den Kanton Zug stellt sich die Frage, wie ein innovationsfreundlicher, gleichzeitig stabilitätsorientierter Regulierungsrahmen aussehen soll und welche Rolle ein CHF-basierter Stablecoin als privat emittiertes Instrument unter FINMA-Aufsicht in der Finanzarchitektur der Zukunft spielen könnte. Die Beantwortung dieser Fragen erfordert die interdisziplinäre Verbindung ökonomischer, rechtlicher und technologischer Analyse, die das KOF-Team in einzigartiger Weise leistet.

5. Weiterführende Massnahmen zur Stärkung des Forschungsstandorts Zug

Die Position des Kantons Zug als führender Standort für digitale Finanzinnovationen setzt neben unternehmerischen und regulatorischen Rahmenbedingungen auch eine starke wissenschaftliche Basis voraus. Ohne fundierte Forschung besteht die Gefahr, dass der Kanton zwar wirtschaftlich dynamisch bleibt, jedoch an wissenschaftlicher Tiefe verliert, was langfristig die Wettbewerbsfähigkeit und die Fähigkeit zur regulatorischen Mitgestaltung schwächt. Die bisherigen Investitionen in das NTC und die «Blockchain Zug – Joint Research Initiative» zeigen, dass der Kanton Zug durch gezielte Anschubfinanzierungen nachhaltige und über die Kantons Grenzen hinausreichende Impulse setzen kann.

Das Gebiet der digitalen Währungen und des künftigen Geld- und Finanzsystems ist ein Bereich, in dem die weltweite Forschung noch in den Anfängen steckt, gleichzeitig aber unmittelbarer politischer Handlungsbedarf besteht. Das KOF Institut der ETH Zürich hat seinerseits bereits wesentliche wissenschaftliche Vorarbeit geleistet. Die Forschungsergebnisse von Prof. Dr. Gersbach, Dr. Zelzner und ihrem Team sind international anerkannt und bilden eine ausgezeichnete Grundlage für den raschen und zielgerichteten Aufbau eines Forschungszentrums von internationaler Strahlkraft. Kantone und Länder, die frühzeitig wissenschaftliche Grundlagen in diesem Bereich legen, schaffen sich einen erheblichen Vorteil bei der Mitgestaltung nationaler und internationaler Regulierungsstandards sowie bei der Anziehung forschungsstarker Institutionen und hochqualifizierter Fachkräfte.

Für den Kanton Zug eröffnet sich eine einmalige Chance: Als Träger eines solchen Forschungszentrums gewinnt er lokalen Zugang zur Spitzenforschung im Bereich digitaler Geld- und Finanzsysteme und kann bei der Ausgestaltung nationaler und internationaler Standards als anerkannter Diskussionspartner auftreten. Die vorgesehene Zusammenarbeit schafft ausserdem konkrete Anknüpfungspunkte für Pilotprojekte im kantonalen Kontext, etwa für die Akzeptanz digitaler Zahlungsmittel für Steuerzahlungen oder in der öffentlichen Verwaltung, ohne dass der Kanton selbst als Emittent digitaler Währungen auftreten würde.

6. KOF Institut der ETH Zürich als ideale Partnerinstitution

Mit der ETH Zürich verfügt die Schweiz über eine weltweit führende technische Hochschule. Das KOF Institut als integrierter Bestandteil der ETH verbindet Grundlagenforschung mit anwendungsorientierter Wirtschaftsanalyse und direkter Politikrelevanz. Im Bereich der digitalen Währungen gehört das KOF Institut zu den wenigen Institutionen weltweit, die ökonomische, rechtliche und technologische Perspektiven konsequent interdisziplinär verbinden und dabei über etablierte Verbindungen zu Zentralbanken und internationalen Regulierungsgremien verfügen.

Prof. Dr. Hans Gersbach forscht seit Jahren zu Fragen der Geldordnung, des freien Bankwesens und der regulatorischen Gestaltung privater Geldinstrumente. Seine Forschung zu Stablecoin-Design, Ansteckungseffekten im Stablecoin-Wettbewerb und Regulierungsdesign für digitale Währungen ist international beachtet und in führenden akademischen Zeitschriften sowie CEPR-Diskussionspapieren publiziert. Als Mitglied des CEPR verfügt er über ein Netzwerk, das renommierte Forschungseinrichtungen weltweit verbindet, darunter Harvard, Stanford, Princeton und das European University Institute in Florenz.

Dr. Sebastian Zelzner ist als Sektionsleiter des KOF Lab für Geld- und Währungsdesign einer der weltweit wenigen Spezialisten für die modelltheoretische Analyse digitaler Geld- und Währungssysteme sowie ihrer regulatorischen Einbettung. Seine Forschung verbindet theoretische Modellierung mit empirischen Analysen von Stablecoin-Märkten und regulatorischen Fragen. Diese fachliche Alleinstellung macht ihn zu einer Schlüsselperson für den Erfolg des Projekts.

Die interdisziplinäre Zusammenarbeit des KOF-Teams mit dem ETH-Departement Informatik sowie das weltweite Forschungsnetzwerk der ETH Zürich schaffen ideale Voraussetzungen für eine Kooperation, die dem Kanton Zug unmittelbaren Zugang zu internationalen Forschungsnetzwerken und regulatorischen Diskussionen eröffnet. Berührungspunkte mit der ETH-NTC-Kooperation im Bereich Cybersicherheit und KI (Vorlage Nr. 3956) sowie mit der «Blockchain Zug – Joint Research Initiative» (Vorlage Nr. 3583) bestehen punktuell, betreffen jedoch unterschiedliche Themenfelder. Klare thematische Abgrenzungen stellen sicher, dass keine inhaltlichen Überschneidungen entstehen: Das NTC fokussiert auf Cybersicherheitsprüfungen digitaler Produkte, das Zuger Institut für Blockchainforschung an der Universität Luzern auf humanwissenschaftliche Blockchain-Fragen, und die vorliegende KOF-ETHZ-Kooperation deckt die makroökonomischen, geldpolitischen und regulatorischen Grundlagen digitaler Währungen ab.

7. Ziele der Forschungszusammenarbeit in den Bereichen Geld- und Finanzsystem und digitale Währungen

Die Zusammenarbeit zwischen dem Kanton Zug und dem KOF Institut der ETH Zürich verfolgt das Ziel, eine interdisziplinäre Forschungs- und Kompetenzplattform aufzubauen, die digitale Währungen, das künftige Geld- und Finanzsystem sowie Blockchain-Governance wissenschaftlich fundiert erforscht und praxisnah gestaltet. Diese Grundlagenforschung gliedert sich in drei Schwerpunkte sowie ein gemeinsames Querschnittsprojekt:

Die Systemanalyse der Geld- und Finanzarchitektur widmet sich der modelltheoretischen Erfassung der modernen Währungsarchitektur, die sich vom Zentralbankgeld über bankbasiertes Girogeld bis zu neuartigen tokenbasierten Zahlungsmitteln erstreckt. Ziel ist die Entwicklung theoretisch fundierter, empirisch kalibrierter Modelle, die verlässliche Grundlagen für geldpolitische Entscheide und Stabilitätsanalysen liefern. Diese Modelle sollen insbesondere die Auswirkungen neuer digitaler Geldformen auf die geldpolitische Transmission, die Einlagenbasis der

Geschäftsbanken und die systemische Stabilität erfassen, die klassische Modelle nur unzureichend abbilden.

Die Regulierungsforschung untersucht, welche Rahmenbedingungen notwendig sind, um Stabilität, Sicherheit und Effizienz im digitalen Finanzsystem zu gewährleisten, ohne Innovationen zu hemmen. Im Zentrum stehen Fragen zur Reservequalität und -zusammensetzung, zur Zulässigkeit von Verzinsung, zu Governance-Standards, zu Offenlegungspflichten sowie zur rechtlichen Durchsetzbarkeit von Rücktauschrechten. Die aktuellen Regulierungsrahmen MiCA und GENIUS Act werden systematisch analysiert, Schwächen und Regelungslücken identifiziert und evidenzbasierte Empfehlungen für den schweizerischen und internationalen Kontext erarbeitet. Die Kombination ökonomischer und juristischer Expertise ermöglicht dabei Regulierungsvorschläge, die sowohl rechtlich tragfähig als auch ökonomisch effizient und innovationsfreundlich sind.

Der Forschungsbereich Technologieumgebung Blockchain erforscht Governance-Mechanismen, Sicherheitsarchitekturen und Anreizdesigns dezentraler digitaler Infrastrukturen. Das interdisziplinäre Team aus Wirtschaftswissenschaften und Informatik entwickelt Blaupausen für belastbare, vertrauenswürdige und demokratisch legitimierte Blockchain-Systeme, einschliesslich der Integration von Künstlicher Intelligenz in blockchainbasierte Umgebungen. Dabei werden sowohl öffentlich als auch privat genutzte Infrastrukturen berücksichtigt.

Das Querschnittsprojekt CHF-Stablecoin führt die drei Forschungspfeiler zusammen und entwickelt ein konzeptionell, regulatorisch und technologisch fundiertes Referenzdesign für einen sicheren, effizienten und breit akzeptierten CHF-basierten Stablecoin. Dieses Referenzmodell soll als Grundlage für regulatorische Bewertungen, technische Pilotprojekte und politische Entscheidungsprozesse dienen. Dabei berücksichtigt die Forschung ausdrücklich die geltenden bundesrechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Möglichkeiten einer Anbindung an eine künftige Wholesale-CBDC der SNB. Der Kanton Zug gibt selbst keinen Stablecoin heraus; die Forschungsergebnisse sind für private Emittenten unter FINMA-Aufsicht sowie für politische Entscheidungsträger auf Bundes- und kantonaler Ebene bestimmt.

8. Nutzen für den Kanton Zug

Die Forschungszusammenarbeit mit dem KOF Institut der ETH Zürich entfaltet für den Kanton Zug einen breiten Nutzen, der weit über den unmittelbaren wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn hinausgeht. Sie stärkt den Standort Zug in seiner Innovationskraft, verbessert den Zugang zu wissenschaftlich fundierten Grundlagen für Politik, Verwaltung und Wirtschaft und erhöht die nationale wie internationale Sichtbarkeit des Kantons in einem strategisch wichtigen Zukunftsfeld.

Die nachfolgenden Abschnitte zeigen die wichtigsten Nutzendimensionen der Forschungskooperation für den Kanton Zug im Einzelnen auf.

8.1. Zugang zur ETH Zürich und zur Spitzenforschung

Durch die Forschungszusammenarbeit erhält der Kanton Zug direkten lokalen Zugang zu einem der führenden Wirtschaftsforschungsinstitute der Welt. Die Verortung des Forschungszentrums in Zug und die enge Einbindung kantonaler Akteure ermöglichen es, Forschungserkenntnisse unmittelbar in die kantonale Praxis einzubringen. Die breiten internationalen Forschungskooperationen der ETH Zürich, insbesondere über das CEPR-Netzwerk und Partnerschaften mit führenden Universitäten und Zentralbanken weltweit, werden gezielt für die Bedürfnisse des Kantons Zug erschlossen. Damit werden der Wissensaustausch und die

internationale Vernetzung entsprechend den Bedürfnissen der Zuger Wirtschaft und der öffentlichen Hand auf höchstem Niveau nachhaltig gefördert.

8.2. Diskussionspartner für Regulierung und Standardsetzung

Der Kanton Zug kann in Kooperation mit dem KOF Institut der ETH Zürich bei der nationalen und internationalen Ausgestaltung von Regulierungsrahmen für digitale Währungen als anerkannter Diskussionspartner auftreten. Angesichts der regulatorischen Dynamik auf europäischer Ebene und in den USA ist es von strategischer Bedeutung, dass die Schweiz und insbesondere der Kanton Zug über wissenschaftlich fundierte Positionen zu digitalen Währungen und Stablecoins verfügen. Die Forschungsergebnisse können gezielt in Anhörungen bei der FINMA, der SNB und internationalen Standardisierungsgremien wie dem Financial Stability Board (FSB) und der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) eingebracht werden. Der Kanton Zug sichert sich damit eine Stimme in einem Politikfeld, das die Grundlagen seines Wirtschaftsstandorts unmittelbar berührt.

8.3. Positionierung als Pionierstandort für digitale Finanzsysteme

Der Kanton Zug ist als Herz des Crypto Valley international bekannt. Durch die Zusammenarbeit mit dem KOF Institut der ETH Zürich wird diese Pionierposition auch im Bereich der wissenschaftlichen Forschung zu digitalen Währungen gefestigt und ausgebaut. Das Querschnittsprojekt CHF-Stablecoin verleiht dem Kanton Zug eine einzigartige Signalwirkung: als Standort, an dem nicht nur über digitale Währungen diskutiert, sondern konkret und wissenschaftlich fundiert an zukunftsweisenden Lösungen gearbeitet wird. Analog zum bestehenden Crypto Cluster können durch diese Initiative neue Ökosystemeffekte entstehen, welche weitere innovative Unternehmen im Bereich digitaler Finanzdienstleistungen, hochqualifizierte Fachkräfte und Investitionen in den Kanton Zug ziehen.

8.4. Frühzeitige Erkennung und Bewertung systemischer Risiken

Die Häufigkeit, das Schadenspotenzial und die Komplexität von Ereignissen im digitalen Finanzbereich nehmen stetig zu. Durch den Zugang zu ETH-Expertise kann der Kanton Zug Entwicklungen wie regulatorische Verschiebungen, neue systemische Risiken durch Stablecoins, disruptive Zahlungsinfrastrukturen oder Interdependenzen zwischen traditionellem Bankwesen und dezentralem Finanzwesen frühzeitig identifizieren und einordnen. Die Forschungsergebnisse schaffen die Grundlage für eine proaktive Interessenvertretung gegenüber Bund, Aufsichtsbehörden und internationalen Gremien sowie für eine sachkundige kantonale Standortpolitik in einem Bereich hoher Dynamik und Unsicherheit.

8.5. Anziehung von Spitzenforschenden und hochqualifizierten Fachkräften

Die Forschungszusammenarbeit stärkt die Verbindungen des Kantons Zug zu international hochqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Bereich digitaler Währungen und Finanzsysteme. Das Forschungsteam um Dr. Zelzner sowie die beteiligten Postdoktorierenden und Doktorierenden bringen hochspezialisiertes Know-how und internationale Vernetzung in die Zusammenarbeit ein. Auch wenn die Forschungsarbeiten institutionell an der ETH Zürich verankert sind, profitiert der Wirtschafts- und Innovationsstandort Zug direkt vom Zugang zu diesem wissenschaftlichen Umfeld. Die Kooperation erleichtert den Austausch zwischen Forschung, Verwaltung und Wirtschaft, erhöht die Sichtbarkeit des Standorts bei hochqualifizierten Fachkräften und verbessert die Voraussetzungen dafür, dass Unternehmen und Institutionen im Kanton Zug auf exzellentes Wissen und qualifizierte Talente zurückgreifen können. Damit stärkt die Forschungsk Kooperation die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Zug.

8.6. Internationale Sichtbarkeit des Kantons Zug

Hochstehende Publikationen in internationalen Fachzeitschriften, Konferenzbeiträge an führenden Forschungsveranstaltungen und die enge Vernetzung des Forschungsteams mit Zentralbanken, der BIZ und internationalen Organisationen erhöhen die internationale Sichtbarkeit des

Kantons Zug als Standort für innovative Forschung im Bereich digitaler Finanzsysteme. Die Veranstaltung eines jährlichen internationalen Summits in Zug (vgl. Abschnitt 8.7) positioniert den Kanton als Gastgeber eines wichtigen Fachtreffens zu digitalen Währungen. Dies wirkt sich positiv auf das Ansehen und die Attraktivität des Standorts für Unternehmen, Fachkräfte und Investoren aus und unterstreicht das Innovationspotenzial des Kantons Zug als Vorreiter bei der Einführung und Erforschung digitaler Technologien und Lösungen.

8.7. Leuchtturmformate

Ein wesentlicher Bestandteil der Zusammenarbeit bilden drei Leuchtturmformate, die dem Kanton Zug regelmässige Sichtbarkeit auf nationaler und internationaler Ebene verschaffen. Der jährliche «Future of Digital Money and Finance Summit» bringt internationale Forschende, Zentralbankerinnen und Zentralbanker, Regulierungsbehörden und Wirtschaftsvertreter in Zug zusammen und positioniert den Kanton als Gastgeber eines massgeblichen Fachtreffens zu digitalen Währungen und Finanzsystemen. Regelmässige «Policy Roundtables» ermöglichen den direkten Dialog zwischen Forschung, Verwaltung und Wirtschaft und schaffen Grundlagen für faktenbasierte kantonale Standpunkte in nationalen und internationalen Regulierungsdiskussionen. Der «Zuger Digital Finance Report», der jährlich erscheint, dient als Referenzdokument für Politik, Investoren, Behörden und Fachöffentlichkeit und unterstreicht die wissenschaftliche Führungsposition Zugs in diesem Bereich.

8.8. Beitrag zur Identität des Kantons Zug als Innovationsstandort

Wichtige Wirtschaftsstandorte weltweit sind eng mit wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen verknüpft: Sie arbeiten zusammen und stärken sich gegenseitig. Die Zusammenarbeit zwischen dem Kanton Zug und dem KOF Institut der ETH Zürich trägt dazu bei, das Crypto Valley von einem primär unternehmerisch geprägten Ökosystem zu einem weltweit anerkannten Zentrum für wissenschaftliche Forschung und Innovationsgestaltung im Bereich digitaler Finanzsysteme weiterzuentwickeln. Dieser Beitrag zur Identitätsbildung als Vorreiterstandort stärkt die Wettbewerbsfähigkeit der Region und zieht weitere innovative Unternehmen, Institutionen und Talente an.

8.9. Abgrenzung und Synergiepotenzial mit bestehenden Initiativen

Die Forschungszusammenarbeit mit dem KOF Institut der ETH Zürich ergänzt die bestehenden kantonalen Initiativen im Bereich Forschung und Innovation optimal. Das NTC fokussiert auf Cybersicherheitsprüfungen digitaler Produkte und das Zuger Institut für Blockchainforschung an der Universität Luzern auf humanwissenschaftliche Blockchain-Fragen; die vorliegende Kooperation deckt die makroökonomischen, geldpolitischen und regulatorischen Grundlagen digitaler Währungen ab. Durch diese klare Arbeitsteilung werden Doppelspurigkeit vermieden, Kompetenzen gebündelt und Synergien gezielt genutzt.

Die bestehenden Zuger und Schweizer Blockchain-Aktivitäten sind dabei nicht als Konkurrenz, sondern als komplementäres Ökosystem zu verstehen. Das Zug Institute for Blockchain Research (ZIBR) bringt vor allem gesellschaftliche, rechtliche, politische und institutionelle Perspektiven ein, die Hochschule Luzern (HSLU) angewandt-technologische Blockchain-, DLT- und Smart-Contract-Kompetenzen und die Universität Zürich (UZH) eine interdisziplinäre Blockchain-Expertise. Das KOF-Projekt ergänzt diese Landschaft durch ökonomische Grundlagenforschung und Systemanalyse zum heutigen und zukünftigen Geld- und Finanzsystem. Zugleich profitiert es durch seine Einbettung in die ETH Zürich vom Zugang zu technischer Expertise in Kryptographie, Sicherheit, Protokollen, digitaler Infrastruktur und künstlicher Intelligenz. Zusammenarbeitsformen mit diesen wissenschaftlichen Partnern, namentlich komplementäre Schnittstellen, Austauschformate sowie gemeinsame Veranstaltungen und wissenschaftliche Workshops, werden im weiteren Projektverlauf geprüft und nach Möglichkeit aufgebaut.

Auch der Austausch mit dem Bund, der Schweizerischen Nationalbank (SNB) und der FINMA ist sinnvoll, insbesondere im Rahmen von Vernehmlassungen, Workshops sowie Daten- und Wissensaustausch. Interessenkonflikte mit Forschungsarbeiten, von denen auch die SNB profitieren kann, bestehen gemäss dem KOF Institut der ETH Zürich in diesem Projekt nicht. Eine institutionelle Beteiligung dieser Akteure an der Projektsteuerung oder an der Finanzierung ist hingegen nicht vorgesehen: Die Unabhängigkeit der Forschung, die Offenheit der Ergebnisse und die Glaubwürdigkeit gegenüber Öffentlichkeit, Politik und Wirtschaft müssen jederzeit gewahrt bleiben. Unternehmen, Verbände und Fachpersonen im Crypto Valley können Impulse, Daten, Fallstudien und Dialogformate beitragen, erhalten jedoch keinen Einfluss auf Forschungsergebnisse, Publikationsentscheidungen oder die wissenschaftliche Agenda. Die folgende Übersicht fasst die Abgrenzung und die möglichen Synergien in tabellarischer Form zusammen:

Akteur / Initiative	Kernprofil	Abgrenzung des KOF-Projekts	Mögliche Synergien
«Blockchain Zug – Joint Research Initiative» / ZIBR	Sozial-, rechts-, politik- und geisteswissenschaftliche Blockchain-Forschung	Ökonomische Systemanalyse von Geld, Finanzsystem und Regulierung	Austausch, gemeinsame Veranstaltungen, Governance- und Policy-Dialoge
HSLU Blockchain Lab	Angewandte Blockchain-, DLT- und Smart-Contract-Kompetenz	Keine technische Implementierungsplattform; Fokus auf ökonomische, regulatorische und institutionelle Einbettung	Use Cases, technische Einschätzungen, Praxisvalidierung
UZH Blockchain Center	Interdisziplinäres Blockchain-Kompetenzzentrum	Fokus auf Geldsystem, Finanzstabilität und wirtschaftspolitische Bewertung	Seminare, Workshops, komplementäre Expertise
Bund / SIF / FINMA	Regulierung, Finanzmarktpolitik und internationale Einordnung	Keine Projektsteuerungs- oder Finanzierungsrolle; wissenschaftliche Unabhängigkeit bleibt zentral	Vernehmlassungen, Workshops, Policy-Austausch
Schweizerische Nationalbank	Zentralbankgeld, Zahlungsverkehr, Settlement und wCBDC	Keine Governance- oder Finanzierungsrolle; Unabhängigkeit von KOF und SNB	Austausch zu CBDC, tokenisierten Märkten und Finanzstabilität
Crypto Valley / Unternehmen	Praxiswissen, Geschäftsmodelle und Marktinfrastruktur	Keine Auftragsforschung, kein Einfluss auf Forschungsergebnisse	Daten, Fallstudien, Roundtables, Standortwirkung

9. Nutzen für das KOF Institut der ETH Zürich

Das KOF Institut der ETH Zürich profitiert von der Zusammenarbeit in mehrfacher Hinsicht. Der Kanton Zug bietet als Herz des Crypto Valley einen weltweit einzigartigen Praxiszugang zu Blockchain-Unternehmen, FinTechs, Krypto-Dienstleistern und weiteren relevanten Akteuren

der digitalen Finanzwirtschaft. Dieser direkte Praxisbezug ist für eine wissenschaftliche Institution von unschätzbarem Wert, da er die Integration realer Anwendungsfälle in die Forschung ermöglicht und die Gewinnung einzigartiger Forschungsdaten erleichtert, die in dieser Form weltweit kaum verfügbar sind.

Die Möglichkeit, konkrete Pilotprojekte zu digitalen Zahlungsmitteln im öffentlichen Sektor, in der Verwaltung und in Zusammenarbeit mit der Zuger Kantonalbank durchzuführen, verschafft dem KOF Institut einmalige empirische Grundlagen und stärkt die Praxisrelevanz seiner wissenschaftlichen Ergebnisse. Zu diesem Zweck sind mit der Zuger Kantonalbank bereits erste Gespräche geführt worden. Die konkrete Zusammenarbeit soll in einer zweiten Phase entwickelt und ausgestaltet werden. Die innovationsfreundlichen politischen Entscheidungsstrukturen und die unternehmerische Offenheit des Kantons Zug fördern den raschen Transfer von der Forschung in die Anwendung und machen den Kanton zu einem attraktiven Umfeld für die Entwicklung und Validierung neuartiger Konzepte.

Die Grundfinanzierung durch den Kanton Zug ermöglicht dem KOF Institut den Aufbau eines leistungsstarken Forschungsteams, das die kritische Masse für internationale Sichtbarkeit, erfolgreiche Drittmittelinwerbung und nachhaltige Institutionalisierung schafft. Es ist davon auszugehen, dass starke Forschende dank Drittmittelanträgen, etwa beim Schweizerischen Nationalfonds (SNF), bei Innosuisse, bei internationalen Organisationen wie der BIZ oder dem IWF sowie bei privaten Unternehmen und Stiftungen, eigene Forschungsteams und damit zusätzliche finanzielle Mittel einwerben. Die Universitätsleitung der ETH hat das damit verbundene Risiko eingeschätzt und ist bereit, es zu tragen.

10. Organisation

10.1. Forschungsschwerpunkte und Teamstruktur

Das interdisziplinäre Kernforschungsteam des KOF Instituts der ETH Zürich umfasst rund 20 Vollzeitäquivalente und gliedert sich in drei Forschungsbereiche sowie ein Querschnittsprojekt. Unter der wissenschaftlichen Gesamtleitung von Prof. Dr. Hans Gersbach und der operativen Koordination von Dr. Sebastian Zelzner sind dem Bereich «Systemanalyse Geld- und Finanzarchitektur» zwei Postdoktorierende und fünf Doktorierende zugeordnet. Im Bereich «Digitale Währungen und Regulierung» forschen zwei Postdoktorierende und fünf Doktorierende. Im Bereich «Technologieumgebung Blockchain» sind zwei Postdoktorierende und drei Doktorierende tätig. Zehn wissenschaftliche Hilfskräfte (je 10 bis 15 Stunden pro Woche, insgesamt rund 3 Vollzeitäquivalente) unterstützen die Teams bei Datenerhebung, Blockchain-Analysen, Literaturrecherchen und Qualitätssicherung. Drei Projektmitarbeitende verantworten Administration, Kommunikation und Events. Der jährliche Kantonsbeitrag von 2,5 Millionen Franken deckt diese operativen Teamkosten vollumfänglich. Rund zwei Drittel des Projektteams haben ihre hauptsächliche Arbeitspräsenz im Kanton Zug (vgl. Ziff. 10.2).

10.2. Standort und institutionelle Verankerung: Kompetenz-Hub KOF-ETHZ in Zug

Das Projekt soll im Kanton Zug sichtbar und arbeitsfähig sein, ohne seine wissenschaftliche Verankerung am KOF und an der ETH Zürich zu verlieren. Die projektbezogene Präsenz im Kanton Zug wird unter der Bezeichnung «Kompetenz-Hub KOF-ETHZ zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems» geführt. Es handelt sich um den Kompetenz-Hub des KOF Instituts der ETH Zürich, das zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems forscht. Diese Bezeichnung macht sichtbar, dass in Zug neben Veranstaltungen und Austauschformaten eine starke, langfristig angelegte Plattform für Forschung, Wissenstransfer und Standortentwicklung entsteht, welche

die wissenschaftliche Expertise des KOF und der ETH Zürich mit der Praxisnähe und der internationalen Sichtbarkeit des Standorts Zug verbindet.

Vorgesehen ist, dass rund zwei Drittel des gesamten Projektteams ihre hauptsächliche Arbeitspräsenz im Kanton Zug haben. Dies gilt insbesondere für den Bereich «Technologieumgebung Blockchain», der inhaltlich besonders eng mit dem Standort Zug und dem Crypto Valley verbunden ist. Auf Basis der vorgesehenen Teamgrösse bedeutet dies rund 15 bis 17 Arbeitsplätze im Kanton Zug. Auch zentrale Veranstaltungen, Austauschformate und der regelmässige Dialog mit Unternehmen, Behörden, Politik und Öffentlichkeit finden in Zug statt. Damit der wissenschaftliche Austausch dauerhaft gewährleistet bleibt, wird das in Zug präsente Team regelmässig in die Forschungs- und Seminarstrukturen des KOF und der ETH Zürich integriert.

Das KOF ist institutionell, organisatorisch und wissenschaftlich in die ETH Zürich eingebunden. Diese Einbindung umfasst die universitäre Infrastruktur, Forschungsnetzwerke, administrative Prozesse, Lehr- und Seminarstrukturen, den Zugang zu wissenschaftlichen Ressourcen sowie die laufende Zusammenarbeit mit anderen Einheiten der ETH Zürich und weiteren wissenschaftlichen Partnern. Ein vollständiger Umzug des KOF in den Kanton Zug würde diese Synergien und den Wissenstransfer nach Zug erheblich schwächen und wäre mit dem Charakter des KOF als ETH-Institut schwer vereinbar. Die wissenschaftliche Projektleitung und die operative Koordination werden deshalb doppelt verankert. Regelmässige Präsenztermine in Zug dienen dem Austausch mit dem Kanton, mit Unternehmen und mit dem Crypto-Valley-Ökosystem sowie den Veranstaltungen und dem Wissenstransfer, während die institutionelle Einbettung am KOF in Zürich den Zugang zu Forschungsressourcen, wissenschaftlichen Netzwerken und Nachwuchs sichert. Diese doppelte Verankerung erhöht die Qualität, Reichweite und Glaubwürdigkeit des Projekts.

10.3. Governance

Der Regierungsrat regelt die Einzelheiten und schliesst mit der ETH Zürich die entsprechenden Verträge ab, um die zu erbringenden Leistungen, die Rapportpflicht, die Auszahlungsmodalitäten, die Ausstiegsmodalitäten und das Evaluationsverfahren zu regeln. Vertragspartner des Kantons Zug ist die ETH Zürich (die ETH Zürich Foundation ist weder Vertragspartnerin noch in die Geldflüsse involviert). Der Vertrag wird seitens der ETH Zürich durch das KOF Institut zusammen mit der Vizepräsidentin für Forschung unterzeichnet. Die kantonalen Beiträge werden direkt dem KOF Institut ausgerichtet. Das KOF Institut stellt dem Kanton Zug Rechnung, und die Mittel werden ETH-intern auf der Kostenstelle des KOF Instituts verbucht. Damit fliessen die Beiträge des Kantons Zug ohne Zwischenstellen vollumfänglich der Forschungszusammenarbeit zu. Die Möglichkeit einer Beteiligung der Zuger Kantonalbank und weiterer Drittpartner an spezifischen Teilprojekten und Pilotanwendungen bleibt vorbehalten. Bezüglich der Zuger Kantonalbank haben erste Gespräche bereits stattgefunden; die konkrete Ausgestaltung der Beteiligung wird in einer zweiten Phase entwickelt.

11. Evaluation, Ausstiegsszenario und Befristung

Nach vier Jahren erfolgt eine umfassende Evaluation. Sie wird durch externe Expertinnen und Experten durchgeführt. Die Bestellung erfolgt in Absprache mit dem Kanton Zug. Die Kosten der Evaluation trägt das KOF Institut der ETH Zürich. Die Evaluation umfasst einen Bericht über die Tätigkeiten des Kompetenz-Hubs sowie eine fundierte Wirkungs- und Wirtschaftlichkeitsanalyse. Sie muss zudem eine ausdrückliche Empfehlung zur weiteren Gestaltung der Forschungszusammenarbeit enthalten. Diese Empfehlung lautet auf eine der folgenden Optionen: die unveränderte Fortführung der bestehenden Partnerschaft, die Anpassung der Zusammenarbeit an veränderte Rahmenbedingungen oder Anforderungen oder die vorzeitige Beendigung

der Kooperation. Damit verfügt der Kanton Zug zu einem Zeitpunkt, in dem bereits eine tragfähige Erfahrungsgrundlage geschaffen wurde und zugleich belastbare Erkenntnisse über Nutzen und Wirkung vorliegen, über eine solide Grundlage für den Entscheid über die Weiterführung der Forschungszusammenarbeit.

Die Evaluation orientiert sich an zentralen Kriterien der wissenschaftlichen Qualität und der Praxisrelevanz. Berücksichtigt werden dabei insbesondere die Zahl und Relevanz von Publikationen, die Zitationshäufigkeit, Präsentationen auf internationalen Konferenzen sowie die Resonanz in Fachkreisen. Zudem fliessen die erfolgreiche Umsetzung von Pilotprojekten, der Technologietransfer und konkrete Beiträge zur Innovationsförderung in die Beurteilung ein.

Parallel zur strukturierten Evaluation erstattet das KOF Institut der ETH Zürich dem Regierungsrat jährlich Bericht über die Verwendung der Kantonsbeiträge. Diese regelmässige Berichterstattung gewährleistet Transparenz und ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung der Projektentwicklung zwischen den formellen Evaluationszeitpunkten.

Der vorliegende Kantonsratsbeschluss ist auf maximal zehn Jahre befristet. Rechtzeitig vor Ablauf der Geltungsdauer prüft der Regierungsrat gestützt auf die Ergebnisse der Evaluation und die weitere Entwicklung der Forschungszusammenarbeit, ob eine Fortsetzung, allenfalls in angepasster Form, sinnvoll ist. Erweist sich eine Fortsetzung als sinnvoll, unterbreitet der Regierungsrat dem Kantonsrat rechtzeitig eine neue Vorlage. Ohne neuen Kantonsratsbeschluss endet die Beteiligung des Kantons Zug an der Finanzierung mit dem Ablauf der Geltungsdauer.

12. Rechtsgrundlagen und vergaberechtliche Aspekte

Für den finanziellen Beitrag des Kantons Zug an die vorliegende Forschungszusammenarbeit besteht heute keine genügende Rechtsgrundlage. Insbesondere ist § 4 Abs. 1 des Gesetzes über die Wirtschaftspflege im Kanton Zug (Wirtschaftspflegegesetz, BGS 915.1) nicht einschlägig. Es ist daher eine genügende Rechtsgrundlage in Form eines allgemeinverbindlichen Kantonsratsbeschlusses nach § 41 Abs. 1 Bst. b der Kantonsverfassung (BGS 111.1) zu schaffen. Das Querschnittsprojekt CHF-Stablecoin ist als Forschungs- und Konzeptionsvorhaben ausgestaltet. Der Kanton Zug gibt selbst keinen Stablecoin heraus: Die Ausgabe digitaler Währungen durch private Akteure und allfällige Regulierungsvorschriften bleiben der bundesrechtlichen Zuständigkeit vorbehalten (vgl. Art. 99 BV). Die Forschungstätigkeit des KOF Instituts der ETH Zürich in diesem Bereich berührt die bundesrechtliche Währungshoheit nicht, da die erarbeiteten Empfehlungen und Referenzmodelle für allfällige private Emittenten unter FINMA-Aufsicht, für die SNB oder für Bundesbehörden bestimmt sind.

13. Geplantes Vorgehen

Der Aufbau des Forschungszentrums erfolgt in drei klar strukturierten Phasen. In den Jahren 1 und 2 (Aufbau und Grundlagen) stehen Teamrekrutierung, die Entwicklung erster Modellrahmen und der Start der Grundlagenforschung im Vordergrund. In den Jahren 3 bis 5 (Modellierung und Design) folgen vertiefte Modellierung, fundierte Vorschläge zu Design-, Integrations- und Regulierungsarchitekturen, empirische Analysen sowie erste Pilotprojekte, begleitet vom schrittweisen Aufbau der Leuchtturmformate. Am Ende von Jahr 4 findet die externe Evaluation statt, auf deren Basis der Regierungsrat spätestens nach fünf Jahren über Fortführung, Anpassung oder Beendigung entscheidet. In den Jahren 6 bis 10 (Anwendung und politischer Dialog) erfolgen die Erweiterung und Integration der Forschungsergebnisse einschliesslich

umfassender Praxistests, der wissenschaftsbasierte Politikdialog sowie die Positionierung Zugs als dauerhafter Referenzstandort für digitale Finanzinnovationen.

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

14. Finanzielle Auswirkungen und Anpassungen von Leistungsaufträgen

14.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

Der Kanton Zug übernimmt für die Dauer von zehn Jahren die Grundfinanzierung des Forschungsteams, der Leuchtturmformate und der Projektadministration beim KOF Institut der ETH Zürich. Der jährliche Beitrag des Kantons Zug beträgt 2,5 Millionen Franken. Die ETH Zürich trägt die Kosten der Professur für die Leitung des Projekts sowie die wissenschaftliche Kerninfrastruktur. Drittmittel von nationalen Förderagenturen (SNF, Innosuisse), internationalen Organisationen (BIZ, IWF) sowie von privaten Unternehmen und Stiftungen sollen die Grundfinanzierung ergänzen. Der jährliche Betrag für die Grundfinanzierung des Kantons Zug setzt sich wie folgt zusammen:

Posten	Kosten (Franken) / Jahr
Dr. Sebastian Zelzner (Sektionsleitung und Projektkoordination), 100% Pensum	200 000
6 Postdoktorierende (je 100% Pensum)	690 000
13 Doktorierende (je 100% Pensum)	780 000
10 wissenschaftliche Hilfskräfte (je 10–15 h/Woche; ca. 3 VZÄ)	210 000
Projektadministration, Kommunikation und Events (3 Mitarbeitende, davon 2 à 100%, 1 à 50%)	250 000
Sachmittel, Datenbanken, IT und Infrastruktur (inkl. Büroräumlichkeiten)	250 000
Leuchtturmformate, Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeit	120 000
Total	2 500 000

Ab dem Inkrafttreten des vorliegenden Beschlusses ist mit jährlichen Ausgaben in der Höhe von 2,5 Millionen Franken zu Lasten des Kantons Zug zu rechnen. Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen präsentiert sich die standardisierte Finanztabelle folgendermassen:

A	Investitionsrechnung	2026	2027	2028	2029
1.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Ausgaben				
	bereits geplante Einnahmen				
2.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Ausgaben				
	effektive Einnahmen				
B					
3.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Abschreibungen				
4.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Abschreibungen				
C					
5.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplanter Aufwand		0	0	0
	bereits geplanter Ertrag				
6.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektiver Aufwand		1 250 000	2 500 000	2 500 000
	effektiver Ertrag				

14.2. Finanzielle Situation des KOF Instituts der ETH Zürich

Gemäss dem Jahresbericht 2024/2025 des KOF Instituts der ETH Zürich für den Kanton Zug belief sich der Gesamtertrag des Instituts im Jahr 2025 auf rund 8,2 Millionen Franken (2024: rund 7,6 Millionen Franken), wovon rund 0,9 Millionen Franken auf Sachleistungen der ETH Zürich entfielen. Der Gesamtaufwand betrug im Jahr 2025 rund 9,1 Millionen Franken. Die finanziellen Aktivitäten der Lehrstühle von Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm und Prof. Dr. Hans Gersbach sind darin nicht enthalten. Der jährliche Kantonsbeitrag von 2,5 Millionen Franken entspricht rund 30 Prozent des heutigen Jahresertrags des KOF Instituts und stellt damit eine massgebliche Erhöhung der für die Forschung zur Zukunft des Geld- und Finanzsystems verfügbaren Mittel dar. Ohne die Unterstützung des Kantons Zug oder eines anderen Geldgebers könnte das KOF Institut das vorliegende Vorhaben mangels Ressourcen nicht realisieren.

14.3. Geprüfte Finanzierungsvarianten

Der Regierungsrat hat nebst dem beantragten Vollmodell zwei alternative Finanzierungsvarianten vertieft prüfen lassen: einen reduzierten Jahresbeitrag zwischen 1 und 2 Millionen Franken sowie eine reine Anschubfinanzierung mit Verpflichtung des KOF Instituts der ETH Zürich zur Beschaffung von Drittmitteln.

Das Vollmodell mit einem Jahresbeitrag von 2,5 Millionen Franken erlaubt den Aufbau eines interdisziplinären, international führenden Forschungsteams mit den drei Kernbereichen Systemanalyse, digitale Währungen und Regulierung sowie Technologieumgebung Blockchain, ergänzt durch die Leuchtturmformate in Zug. Sein Vorteil liegt in der kritischen Masse. Nur mit einem ausreichend grossen Team lassen sich Grundlagenforschung, empirische Analysen, regulatorische Einordnung, internationale Vernetzung, Wissenstransfer und Standortpositionierung parallel und glaubwürdig aufbauen. Diese Variante entspricht am besten dem Anspruch, Zug als international führenden Referenzstandort für die Zukunft des Geld- und Finanzsystems zu positionieren.

Ein reduziertes Modell mit einem Jahresbeitrag zwischen 1 und 2 Millionen Franken wäre grundsätzlich sachlich möglich, aber deutlich schlanker ausgestaltet. Es würde sich im Kern auf

die ökonomische Systemanalyse des Geld- und Finanzsystems sowie auf neue Geldinstrumente und deren Regulierung konzentrieren. Der eigenständige Bereich Technologieumgebung Blockchain, der die grösste inhaltliche Nähe zum Standort Zug aufweist, müsste entsprechend redimensioniert oder über Kooperationen mit bestehenden Partnern abgedeckt werden. Auch die Leuchtturmformate in Zug müssten an den geringeren Finanzierungsrahmen angepasst werden. Das reduzierte Modell hätte damit ein tieferes Anspruchsniveau in Bezug auf Breite, Sichtbarkeit, Transferkapazität und internationale Positionierung.

Eine reine Anschubfinanzierung wäre theoretisch denkbar, ist für den Aufbau eines langfristig glaubwürdigen Forschungs- und Kompetenzzentrums jedoch wenig geeignet. Der Aufbau erfordert Planungssicherheit, insbesondere für die Rekrutierung von Postdoktorierenden, Doktorierenden und wissenschaftlichem Leitungspersonal. Viele Forschungsprojekte, Dissertationen und internationale Kooperationen entfalten ihre Wirkung erst über mehrere Jahre. Eine zu kurze oder unsichere Finanzierung würde die Gewinnung exzellenter Forschender erschweren, die Kontinuität der Forschung schwächen und die internationale Positionierung des Standorts Zug weniger glaubwürdig machen.

Drittmittel von Förderprogrammen, Stiftungen oder Praxispartnern sollen in allen Varianten aktiv eingeworben werden. Sie sind jedoch häufig projektgebunden, thematisch eingeschränkt und zeitlich unsicher und eignen sich deshalb zur Erweiterung eines starken Kernprojekts, nicht aber zur Finanzierung der wissenschaftlichen Grundstruktur. Drittmittel sollen die kantonale Grundfinanzierung daher ergänzen und nicht ersetzen. Eine Anrechnung von Drittmitteln an den Kantonsbeitrag wäre nur bei grösseren, frei verfügbaren und langfristig gesicherten Mitteln zu prüfen. Zudem ist bei Beiträgen von Unternehmen oder öffentlichen Institutionen mit eigenen Interessen die Unabhängigkeit der Forschung zu wahren.

Gestützt auf diese Prüfung beantragt der Regierungsrat einen Jahresbeitrag von 2,5 Millionen Franken (Vollmodell). Meilensteine, das jährliche Reporting und die umfassende externe Evaluation nach vier Jahren (vgl. Ziff. 11) sichern die politische Kontrolle und die Anpassungsfähigkeit des Kantons Zug.

14.4. Finanzierung aus Mehrerträgen der OECD-Mindeststeuer

Der Kanton Zug ist ein attraktiver Wirtschaftsstandort, der sich durch Stabilität, niedrige Steuern, qualifizierte Fachkräfte, gute Erreichbarkeit, Internationalität und hohe Lebensqualität auszeichnet. Er verfügt über eine effiziente Verwaltung, hochwertige Dienstleistungen und eine ausgezeichnete Infrastruktur, was ihn sowohl national als auch international wettbewerbsfähig macht. Die Einführung der OECD-Mindeststeuer, die eine globale Mindestbesteuerung für grosse Unternehmensgruppen vorsieht, bedroht diese Attraktivität. Um den potenziellen Verlust an Attraktivität zu kompensieren, ist vorgesehen, die zusätzlichen Einnahmen aus der Mindeststeuer vollständig an Bevölkerung und Wirtschaft zurückzugeben und in Massnahmen zur Standortförderung zu investieren. Das Massnahmenmodell umfasst drei Themenfelder: Soziales (1), Infrastruktur und Innovation (2) sowie Förderbeiträge an Unternehmen (3).

Die Finanzierung der vorliegenden langfristigen Forschungszusammenarbeit auf dem Gebiet der Zukunft des Geld- und Finanzsystems stellt einen zentralen Baustein der Standortförderung dar und ist dem zweiten Themenfeld zuzuordnen. Im Sinne einer kohärenten und nachhaltigen Strategie wird damit zusammen mit der Cybersicherheitsinitiative Zug (CSI) und der «Blockchain Zug – Joint Research Initiative» aus den Mehrerträgen der OECD-Mindeststeuer ein gezieltes Bündel von Forschungsinvestitionen finanziert, das den Kanton Zug als internationalen Vorreiter in den Schlüsseltechnologien des digitalen Wandels positioniert. Damit setzt der Kanton Zug die OECD-Mehrerträge zukunftsorientiert, strategisch und im ureigenen Interesse der Standortsicherung ein.

Die Beiträge für Massnahmen im zweiten Themenfeld sind als sogenannte Fixbeiträge ausgestaltet. Genügen die Mehrerträge nicht, um die Fixbeiträge zu decken, wird der Restbetrag aus der Erfolgsrechnung bezahlt.

14.5. Finanzielle Auswirkungen auf die Gemeinden

Diese Vorlage hat keine finanziellen Auswirkungen auf die Gemeinden.

14.6. Anpassungen von Leistungsaufträgen

Diese Vorlage hat keine Anpassungen von Leistungsaufträgen zur Folge.

15. Zeitplan

24. September 2026	Kantonsrat, Kommissionsbestellung
November 2026	Kommissionssitzung(en)
Dezember 2026	Kommissionsbericht
6. Januar 2027	Beratung Staatswirtschaftskommission
Januar 2027	Bericht Staatswirtschaftskommission
25. Februar 2027	Kantonsrat, 1. Lesung
15. April 2027	Kantonsrat, 2. Lesung
22. April 2027	Publikation Amtsblatt
23. April 2027	Beginn Referendumsfrist (60 Tage)
21. Juni 2027	Ablauf Referendumsfrist
24. Juni 2027	Publikation Amtsblatt
25. Juni 2027	Inkrafttreten (ohne Volksabstimmung)
19. März 2028	Allfällige Volksabstimmung
23. März 2028	Publikation Amtsblatt
24. März 2028	Inkrafttreten (bei Volksabstimmung)

16. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragen wir Ihnen, auf die Vorlage Nr. 4182.2 - 18747 einzutreten und ihr zuzustimmen.

Zug, 1. September 2026

Mit vorzüglicher Hochachtung
Regierungsrat des Kantons Zug

Der Landammann: Andreas Hostettler

Der Landschreiber: Tobias Moser

Beilagen:

- Beilage 1: CV VC Crypto Valley Top 50 & Ecosystem Report 2025 (wird nur elektronisch im Kantonsratstool aufgeschaltet)
- Beilage 2: «Unser Geld- und Finanzsystem in 2035»
- Beilage 3: Jahresbericht 2024/2025 für den Kanton Zug, KOF Institut ETH Zürich, Juni 2026