



## Abklärungsauftrag Nr. 1

Mittels Kurzdokumentation ist die Berechnung der jährlichen Beiträge der Anschubfinanzierung des Kantons Zug für das Zuger Institut für Blockchainforschung an der Universität Luzern, für den Ausbau der Blockchainforschung an der Hochschule Luzern sowie für den Blockchain Zug – Joint Research Hub gesondert auszuweisen.

### 1. Zuger Institut für Blockchainforschung an der Universität Luzern

Im Bericht und Antrag des Regierungsrats<sup>1</sup> ist auf Seite 24 folgende tabellarische Übersicht zur geplanten Grundfinanzierung des Instituts enthalten:

	Kosten (in Fr.)	Kosten (in Fr.)	Kosten (in Fr.)	Kosten (in Fr.)	Kosten (in Fr.)
	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3	Jahr 4	Jahr 5
6 Lehrstühle mit jeweils zusätzlich 50% Post-doc-Stelle und Sekretariatsanteil	2'400'000	2'400'000	2'400'000	2'400'000	2'400'000
1 Lehrstuhl mit jeweils zusätzlich 50% Post-doc-Stelle und Sekretariatsanteil	0	400'000	400'000	400'000	400'000
2 Lehrstühle mit jeweils zusätzlich 50% Post-doc-Stelle und Sekretariatsanteil	0	0	800'000	800'000	800'000
Infrastruktur im Kanton Zug, Mitgliederbeiträge, Kongressteilnahmekosten, weitere sachliche Mittel	1'000'000	1'000'000	1'000'000	1'000'000	1'000'000
Institutsleitung	40'000	40'000	40'000	40'000	40'000
Geschäftsführer/in	120'000	120'000	120'000	120'000	120'000
Beitrag Forschungskommission	150'000	150'000	150'000	150'000	150'000
Beitrag Graduate Academy	150'000	150'000	150'000	150'000	150'000
Annual Conference & Workshops	340'000	340'000	340'000	340'000	340'000
<b>Gesamtkosten pro Jahr</b>	<b>4'200'000</b>	<b>4'600'000</b>	<b>5'400'000</b>	<b>5'400'000</b>	<b>5'400'000</b>

<sup>1</sup> [https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/11608/3583-1-17340\\_Blockchain.pdf](https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/11608/3583-1-17340_Blockchain.pdf)

Ergänzend hierzu folgende Bemerkungen:

### **Stellen**

Für die Grundfinanzierung der Lehrstühle, deren Ausstattung sowie der Institutsleitung wird mit den durchschnittlichen Ansätzen der Universität Luzern gerechnet.

Die Basisberechnung einer 100% Stelle, inklusive Arbeitgeberbeiträgen, umfasst:

Volle Professur (Ordinariat)	CHF 240'000
Postdoc (Nachwuchsstelle für Forschende mit Doktorat)	CHF 120'000
Sekretariat	CHF 110'000
Geschäftsführer	CHF 160'000

Bei der Stelle des Geschäftsführers wurden CHF 120'000 pro Jahr budgetiert, da eine 100%-Stelle oft schwer zu besetzen ist und wir von einer 75%-Teilzeitstelle ausgehen. Sollte eine hochqualifizierte Person für diese Stelle eher eine 100%-Anstellung anstreben, können die zusätzlichen Stellenprozente durch Stellenprozenteinschränkungen im Sekretariat kompensiert werden.

### **Forschungskommissions- und Graduate-Academy-Beiträge**

Die Forschungskommission beurteilt die Unterstützungsgesuche von Forschenden der Universität Luzern sowie entscheidet über die Vergabe der Forschungsgelder als Projektbeiträge, Beiträge für Anschubfinanzierungen von Drittmittelprojekteingaben und weiteres. Damit die neuen Lehrstühle auch von diesem Service profitieren können, wird ein Beitrag von CHF 150'000 budgetiert. Gleiches gilt für die Graduate Academy welche allen (Post-) Doktorierenden der Universität Luzern offensteht.

## **2. Ausbau der Blockchain-Forschung an der Hochschule Luzern**

Die Gesamtbeträge in den einzelnen Themenfeldern wurden gerundet. Insgesamt betragen die Rundungsdifferenzen CHF 71'000/Jahr. Diese Beträge sind eine Reserve, um die absehbare Lohnentwicklung über die nächsten 5 Jahre zu finanzieren.

### *Blockchain als Basistechnologie der Zukunft*

- Geplantes Budget: CHF 500'000/Jahr
- Personalkosten:
  - o 160% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 1.6 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 288'000/Jahr
  - o 200% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 2 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 180'000/Jahr
- Sachkosten:

- Lizenzen für Software; Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (6-7 Personen<sup>2</sup>) = durchschnittlich CHF 30'000/Jahr

#### *Blockchain und Finance*

- Geplantes Budget: CHF 500'000/Jahr
- Personalkosten:
  - 180% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 1.8 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 324'000/Jahr
  - 160% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 1.6 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 144'000/Jahr
- Sachkosten: Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (4-5 Personen) = durchschnittlich CHF 15'000/Jahr

#### *Blockchain und Insurance*

- Geplantes Budget: CHF 250'000/Jahr
- Personalkosten:
  - 90% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 0.9 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 162'000/Jahr
  - 80% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 0.8 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 72'000/Jahr
- Sachkosten: Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (2-3 Personen) = durchschnittlich CHF 10'000 Franken/Jahr

#### *Blockchain und Gesundheit*

- Geplantes Budget: CHF 300'000/Jahr
- Personalkosten:
  - 75% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 0.75 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 135'000/Jahr
  - 110% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 1.1 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 99'000/Jahr
- Sachkosten: Lizenzen für Software, Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (6-7 Personen) = durchschnittlich CHF 50'000/Jahr

#### *Blockchain in wirtschaftlichen Schlüsselprozessen*

- Geplantes Budget: CHF 350'000/Jahr
- Personalkosten:

---

<sup>2</sup> Die kalkulierten Stellenprozente werden ausschliesslich für die Forschung eingesetzt. Da Professorinnen/Professoren beziehungsweise Dozierende auch in anderen Bereichen tätig sind (Ausbildung, Weiterbildung, Management) werden die Stellenprozente auf mehrere Personen verteilt. Daher wird bei den Kosten für die Teilnahme an Tagungen und Kongressen mit einer höheren Personenzahl gerechnet, als sich durch die aufgeführten VZÄ direkt ergeben. Äquivalent gilt diese Bemerkung auch für alle anderen Forschungsbereiche.

- 100% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 1.0 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 180'000/Jahr
- 150% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 1.5 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 135'000/Jahr
- Sachkosten: Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (6-7 Personen) = durchschnittlich CHF 30'000/Jahr

#### *Blockchain und Energie*

- Geplantes Budget: CHF 300'000 Franken/Jahr
- Personalkosten:
  - 75% VZÄ Professorinnen/Professoren bzw. Dozierende: 0.75 x durchschnittliche Brutto-Lohnkosten von 180'000/Jahr = CHF 135'000/Jahr
  - 100% VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende: 1.0 x durchschnittliche Bruttolohnkosten von 90'000/Jahr = CHF 90'000/Jahr
- Sachkosten: Lizenzen für Software, Durchführung von Tagungen und Konferenzen; Teilnahme an Tagungen und Konferenzen (6-7 Personen) = durchschnittlich CHF 50'000/Jahr

#### *Aktuell nicht absehbare inhaltliche Entwicklungen*

- Geplantes Budget: CHF 100'000 Franken/Jahr
- Personalkosten: Aufstockung des Personalaufwands in denjenigen Themenfeldern, in denen sich aufgrund aktueller Entwicklungen ein besonderer Bedarf zeigt (Potenzial: rund 1 VZÄ wissenschaftliche Mitarbeitende).

#### *IT- und Büroinfrastrukturkosten*

IT-Hardware HSLU mit Unterhalt und Benutzerkonten	einmalig	jährlich wiederkehrend	Total 1. Jahr	Folgejahre
Notebook managed	1'800			
Dockingstation mit Monitor	565			
Headset	80			
Unterhalt Laptop		270		
Benutzerkonto		1'534		
<b>Total je MA</b>	<b>2'445</b>	<b>1'804</b>	<b>4'249</b>	
<b>Total für 15 MA</b>	<b>36'675</b>	<b>27'060</b>	<b>63'735</b>	<b>27'060</b>

Büroausstattung				
1 Pult (höhenverstellbar)	1'150			
1 Bürostuhl	523			
Bürofläche (10 M2)		4'000		
<b>Total je MA</b>	<b>1'673</b>	<b>4'000</b>	<b>5'673</b>	
<b>Für 8 Arbeitsplätze (Desksharingratio 2:1)</b>	<b>13'384</b>	<b>32'000</b>	<b>45'384</b>	<b>32'000</b>

<b>TOTAL</b>			<b>109'119</b>	<b>59'060</b>
--------------	--	--	----------------	---------------

Jahrestranchen	2025	2026	2027	2028	2029
IT-Hardware mit Unterhalt und Benutzerkonten	63'735	27'060	27'060	27'060	27'060
Büroausstattung	45'384	32'000	32'000	32'000	32'000
<b>Total</b>	<b>109'119</b>	<b>59'060</b>	<b>59'060</b>	<b>59'060</b>	<b>59'060</b>

<b>TOTAL 5 Jahre</b>					<b>345'356</b>
<b>Durchschnittlich pro Jahr</b>					<b>70'000</b>

### 3. Blockchain Zug – Joint Research Hub

Untenstehend finden Sie eine im Vergleich zur bereits im Bericht und Antrag des Regierungsrats<sup>3</sup> auf Seite 37 enthaltene Tabelle leicht detaillierte tabellarische Übersicht zur geplanten, jährlichen Grundfinanzierung des Hubs:

	<b>Kosten</b> (in CHF)	<b>Kosten</b> (in CHF)	<b>Kosten</b> (in CHF)	<b>Kosten</b> (in CHF)	<b>Kosten</b> (in CHF)
<b>Jahre</b>	<b>Jahr 1</b>	<b>Jahr 2</b>	<b>Jahr 3</b>	<b>Jahr 4</b>	<b>Jahr 5</b>
2 wissenschaftliche Mitarbeitende mit je 50%-Pensum (Lohnklasse 11)	135'000	135'000	135'000	135'000	135'000
1 Fachperson Kommunikation (Lohnklasse 9)	105'000	105'000	105'000	105'000	105'000
Mietkosten Büro (rund 75m2)	30'500	30'500	30'500	30'500	30'500
Ausstattung Geschäftsstelle inkl. IT-Infrastruktur (Durchschnitt pro Jahr)	12'000	12'000	12'000	12'000	12'000
Reisekosten/Konferenzteilnahmen Mitarbeitende Geschäftsstelle	6'500	6'500	6'500	6'500	6'500
Kommunikation und Veranstaltungen	211'000	211'000	211'000	211'000	211'000
<b>Gesamtkosten pro Jahr</b>	<b>500'000</b>	<b>500'000</b>	<b>500'000</b>	<b>500'000</b>	<b>500'000</b>

Hierbei handelt es sich um Annahmen, welche während der Aufbauphase des Hubs präzisiert werden. Insbesondere – und als Beispiel – sind Quadratmeter-Mietpreise vom ausgewählten Standort abhängig und können daher noch nicht im Detail festgelegt werden. Bei den budgetierten Ansätzen wird von Maximalbeiträgen ausgegangen.

22. September 2023 rarc

FD FDS 9.7.2 / 29 / 137374

<sup>3</sup> [https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/11608/3583-1-17340\\_Blockchain.pdf](https://kr-geschaefte.zug.ch/dokumente/11608/3583-1-17340_Blockchain.pdf)