



## Medienmitteilung

Biel, 5. Februar 2025

# Studierende der Berner Fachhochschule Technik und Informatik entwickeln eine Komponente für den digitalen Euro

**Mit der Vorbereitung der Europäischen Zentralbank (EZB) auf die Einführung des digitalen Euros rückt eine der Kernkomponenten dieser Initiative in den Fokus: Die Alias-Lookup-Komponente soll digitale Zahlungen vereinfachen und Peer-to-Peer-Finanztransaktionen ermöglichen. Im Jahr 2024 schrieb die EZB zwei Umsetzungen dieser Komponente aus.**

Angesichts des stetig zunehmenden Tempos der Digitalisierung und einer zunehmend vernetzten Gesellschaft, deren Bedürfnisse oft schnell und unmittelbar erfüllt werden müssen, kommt der Initiative der Europäischen Zentralbank besondere Bedeutung zu.

### Studierende entwickeln eigene Lösung

Für eine praxisorientierte Hochschule in Lehre und Forschung stellte die Ausschreibung 2024 eine Möglichkeit dar, einen bedeutenden Beitrag zu gesellschaftlichem und zukunftsorientiertem Nutzen zu leisten. Im Ausschreibungsverfahren wurden die Mitglieder des Projektteams bestehend aus Informatik-Bachelorstudierenden des Departements Technik und Informatik der Berner Fachhochschule BFH jedoch mit Kriterien konfrontiert, die sie nicht erfüllen konnten. Bewerben konnten sich Unternehmen mit einem bestimmten Mindestumsatz und Erfahrung im Bereich ähnlicher Dienstleistungen. Während die EZB im Dezember 2024 bekanntgab, dass die Ausschreibung im ersten Quartal 2025 vergeben werde, wurden vier Studierende im Bachelor Informatik um Prof. Dr. Kenneth Ritley aktiv, um eigenständig eine zentrale Komponente, den sogenannten Alias-Lookup zu entwickeln. Dies im Rahmen einer Projektarbeit, für die insgesamt etwas mehr als 700 Arbeitsstunden vorgesehen sind.

### Maximaler Praxisbezug und viel Entwicklergeist: eine skalierbare Open-Source-Lösung

Die vier Studierenden – Dominic Wenger, Patrick Stettler, Maximilian Spiess und Philip Stoop – entwickelten im Rahmen der Projektarbeit einen voll funktionsfähigen Prototyp der Alias-Lookup-Komponente. Das System verwendet Aliase wie Telefonnummern oder E-Mail-Adressen anstelle komplexer Kontodaten. Ihr Projekt, gehostet unter <https://lookup.t-euro.eu/>, wurde unter der Annahme entwickelt, dass es den Anforderungen eines EU-weiten Einsatzes gerecht wird und eine reibungslose Nutzung durch die gesamte EU-Gemeinschaft ermöglicht. Es basiert vollständig auf transparenter Open-Source-Technologie und wurde so gestaltet, dass es eine hohe Skalierbarkeit und niedrige Latenzzeiten bietet, selbst bei starker Nutzung über alle Mitgliedsstaaten hinweg. Die Umsetzung ist öffentlich verfügbar, wobei der vollständige Quellcode unter der GNU Affero General Public License veröffentlicht wurde. «Es ist erstaunlich zu sehen, dass einfache Open-Source-Technologie selbst den höchsten Anforderungen, die wir uns vorstellen konnten, gerecht werden kann», freut sich Dr. Kenneth Ritley, Dozent für Digital Business Systems an der BFH Technik und Informatik.

Das erfolgreiche Projekt der Informatik-Studierenden zeigt eindrucksvoll, dass Hochschulen mit ihrer Nähe zur Wissenschaft und einer hohen Konzentration

interdisziplinärer Kompetenzen einen signifikanten Beitrag zu einem Projekt dieser Bedeutung leisten könnten.

**Die Alias-Lookup-Komponente der Studierenden des Projektteams:**

<https://lookup.t-euro.eu/>

**Öffentlich zugängliche Informationen zur EZB-Ausschreibung:**

- [Ausschreibungsarchiv der Europäischen Zentralbank EZB](#)
- [ECB - Digital euro - Secure Exchange of Payment Information](#)

**Mehr zur GNU Affero General Public License:**

<https://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>

**Zitate der Studierenden des Projektteams**

Dominic Wenger:

«Die Arbeit an diesem Projekt war eine grossartige Gelegenheit, mein Wissen praktisch anzuwenden. Besonders stolz bin ich darauf, dass unsere Lösung Open-Source ist und Transparenz fördert.»

Patrick Stettler:

«Dieses Projekt war ein Meilenstein für mich. Ich habe gelernt, wie wichtig Zusammenarbeit ist und freue mich, dass unsere Lösung einen echten Mehrwert schafft.»

Maximilian Spiess:

«Die Entwicklung der Alias-Lookup-Komponente war eine spannende Herausforderung. Es war faszinierend, an einer Lösung mit Potenzial für Europas digitale Zukunft zu arbeiten.»

Philip Stoop:

«Das Projekt hat mir gezeigt, wie viel wir als Studierende erreichen können. Unsere Open-Source-Lösung steht für Transparenz und Effizienz, worauf ich sehr stolz bin.»

**Kontakte**

Prof. Dr. Kenneth Ritley, Dozent für Digital Business Systems, Berner Fachhochschule, Technik und Informatik, +41 31 848 54 72, [kenneth.ritley@bfh.ch](mailto:kenneth.ritley@bfh.ch)

Bettina Huber, Leiterin Marketingkommunikation, Berner Fachhochschule, Technik und Informatik, +41 32 321 63 79, [bettina.huber@bfh.ch](mailto:bettina.huber@bfh.ch)

## Medienmappe

### Unterlagen

- Medienmitteilung «Studierende der Berner Fachhochschule Technik und Informatik entwickeln eine Komponente für den digitalen Euro»

### Bilder



*Abb. 1 Prof. Dr. Kenneth Ritley mit Philip Stoop*



*Abb. 2 v.l.n.r.: Philip Stoop, Dominic Wenger, Patrick Stettler, Maximilian Spiess mit Prof. Dr. Kenneth Ritley*