



OESTERREICHISCHE NATIONALBANK

EUROSYSTEM

Internationales – Retail & Wholesale Central Bank Digital Currency (CBDC)

Wien, 25. November 2024

www.oenb.at



Internationale Diskussion um Central Bank Digital Currency (CBDC): Ein Name, zwei Formen

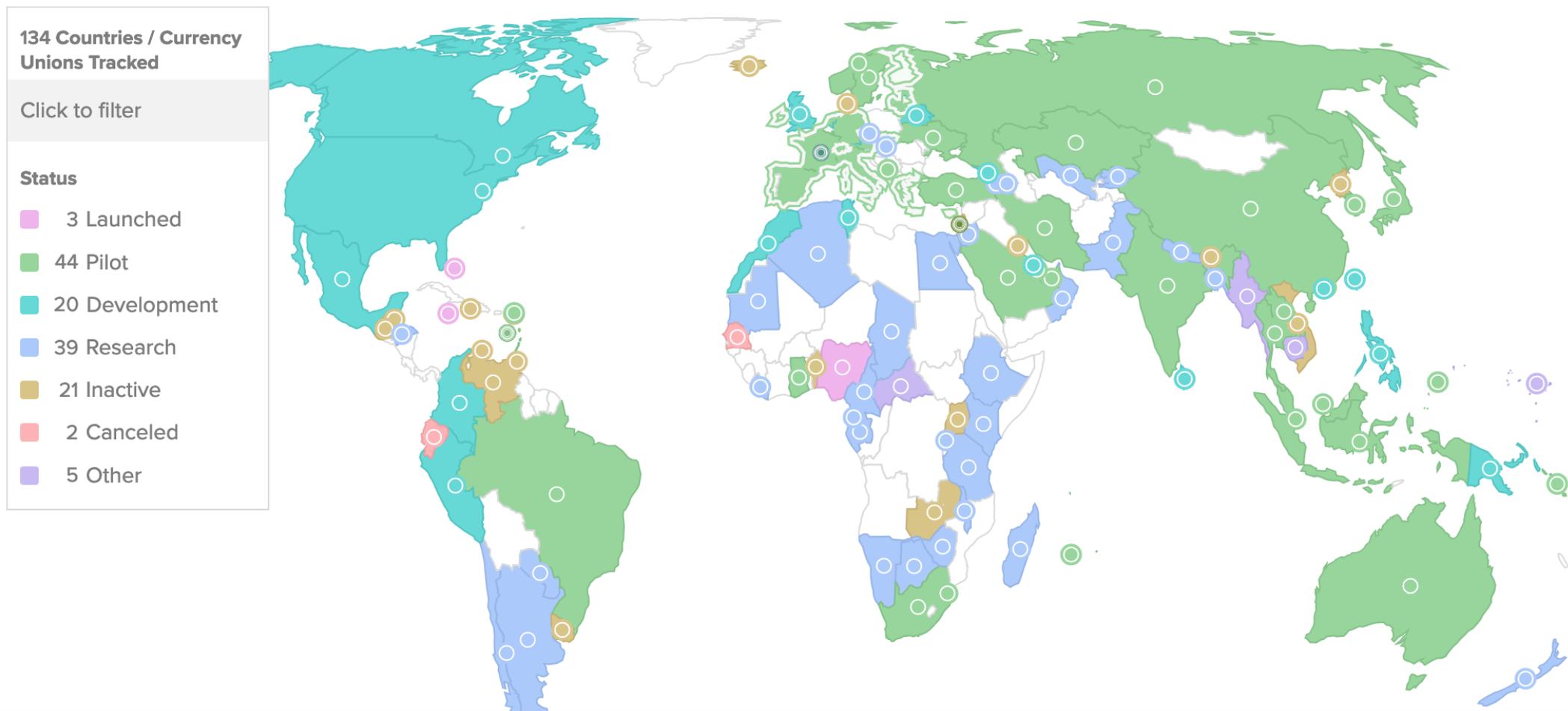
Retail CBDC:

Einführung von digitalem Zentralbankgeld für **Alltagszahlungen** (zB digitaler Euro, digitaler Yuan), ergänzend zu Bargeld und Bankguthaben.

Wholesale CBDC (wCBDC):

Reform der Infrastruktur zur Abwicklung von **Zahlungen zwischen Geschäftsbanken** in Zentralbankreserven, zB mit Hilfe „Distributed Ledger Technik (DLT)“

CBDC für den Alltag? Weltweit im Gespräch



IST Zustand (OTC)

Zwischenschaltung von **vielen Intermediären** (Lagerstellen, etc...)
→ Fragmentierte Systeme in der Bankenlandschaft

Settlement erfolgt grundsätzlich in **2 Bankwerktagen (T+2)**
→ Delivery vs. Payment (**DvP**)

Risiken und Kosten durch Systembrüche (Settlement, Geschäftspartner, Abhängigkeit von SWIFT Nachrichten, Geschäftsabstimmungskosten)

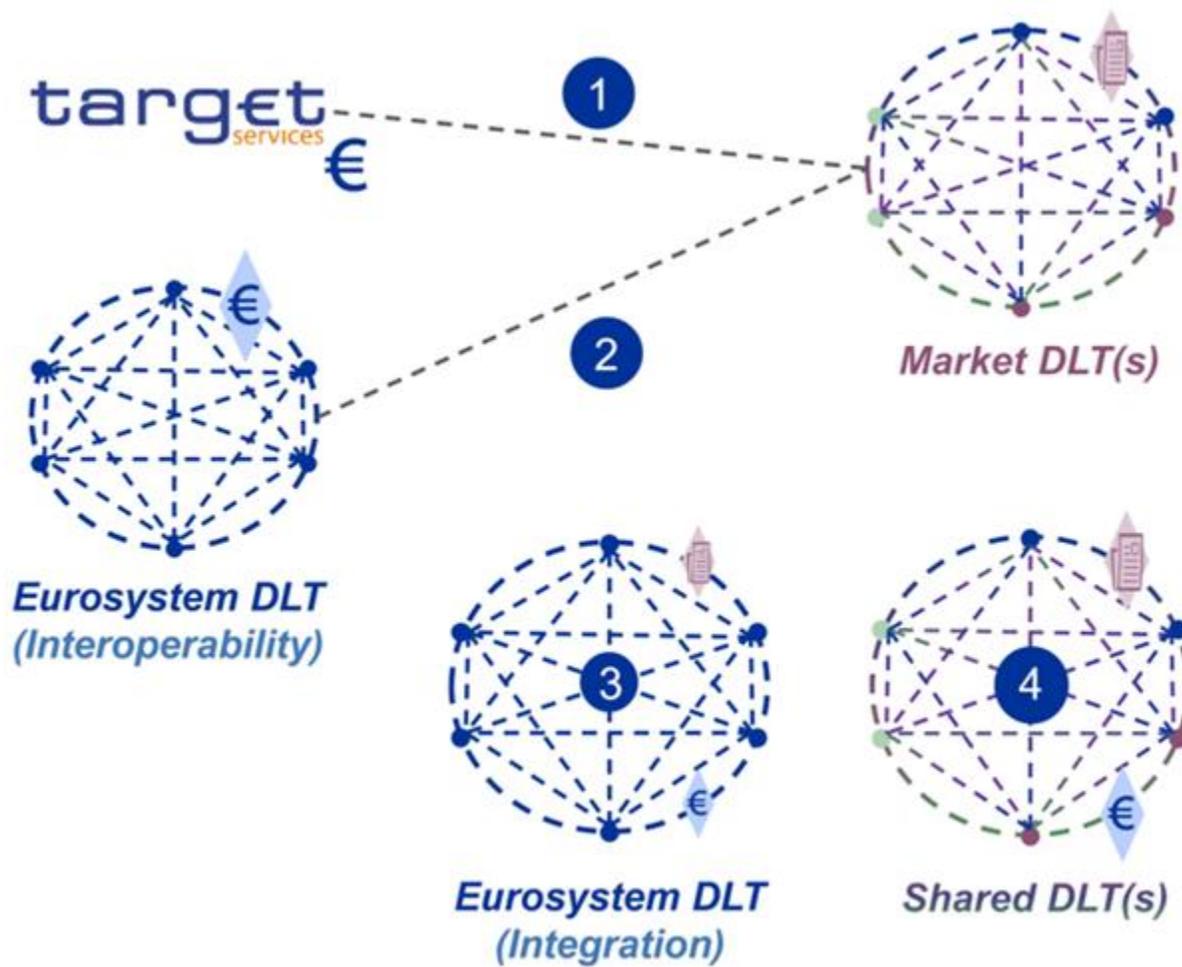
Einsatz von Distributed Ledger Technology (DLT)/Blockchain

Reduzierung der Intermediären und mögliche Effizienzsteigerung durch Tokenisierung von Finanzinstrumenten auf der Blockchain (**Digital Asset**)

Settlement erfolgt **Realtime (T+0) – Zug um Zug**
Payment leg auch auf DLT ist notwendig → **Wholesale CBDC auf DLT** oder **Stablecoin** (durch Privatbanken)

Reduzierung der Settlement Risiken durch **T+0**, keine Abhängigkeit von **SWIFT Nachrichten** und **Potential zur Reduzierung der Geschäftsabstimmungskosten**

DLT-Abwicklung in CeBM



1. CeBM settlement in current TARGET Services through adding a *Trigger / Bridge* component
2. CeBM settlement on Eurosysteem DLT interoperable with market DLTs (*Interoperability*)
3. CeBM and **securities** settlement on own Eurosysteem DLT (T2S DLT) (*Integration*)
4. CeBM and **securities** settlement on DLTs shared between Eurosysteem and other stakeholders (*Distribution*)

Vision wCBDC: Exploratory testing status September 2024



Total value of
€532 Millionen



Over **50 transactions**



> **60 financial firms & CBs**

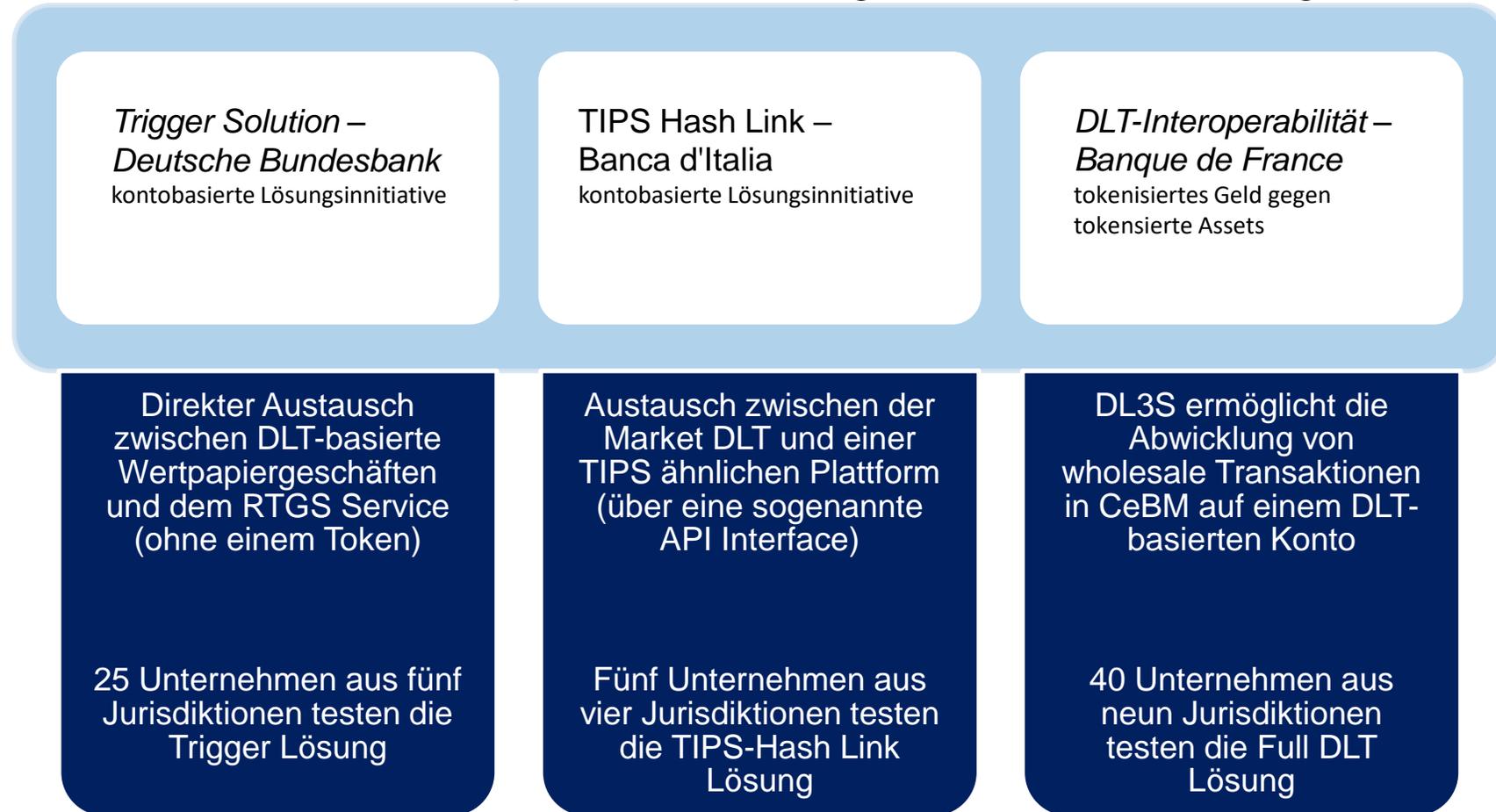
“As prudent central bankers, **we must also adapt to these new technologies** if we are to fulfil our mandate of preserving trust and confidence in money and the financial system. Our primary objective in this evolving landscape is to ensure that central bank money – the safest and most liquid settlement asset – remains a cornerstone of stability, **even in a capital market based on tokens and DLT.**“

“We will also examine the eligibility of DLT-based assets for use as collateral in Eurosystem credit operations.”

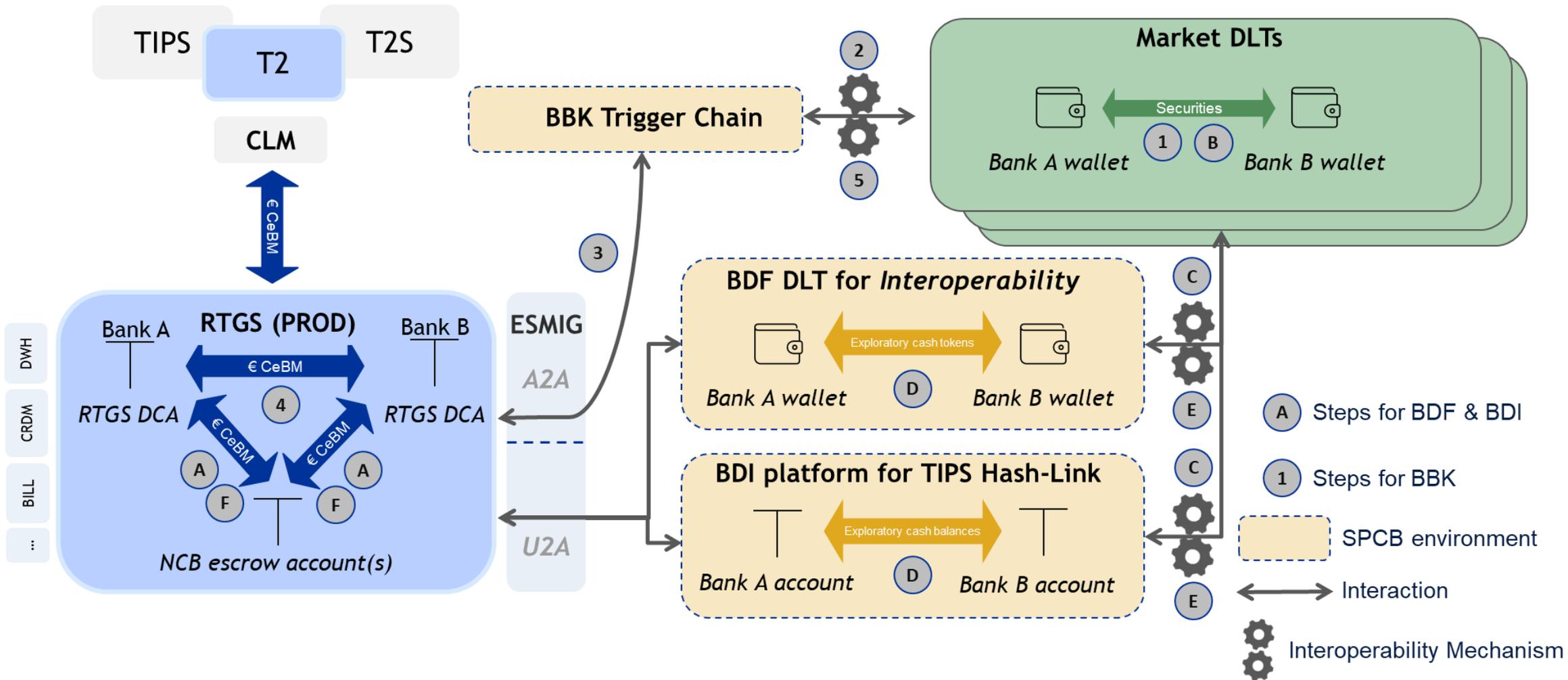
Piero Cipollone ECB – Member of executive board

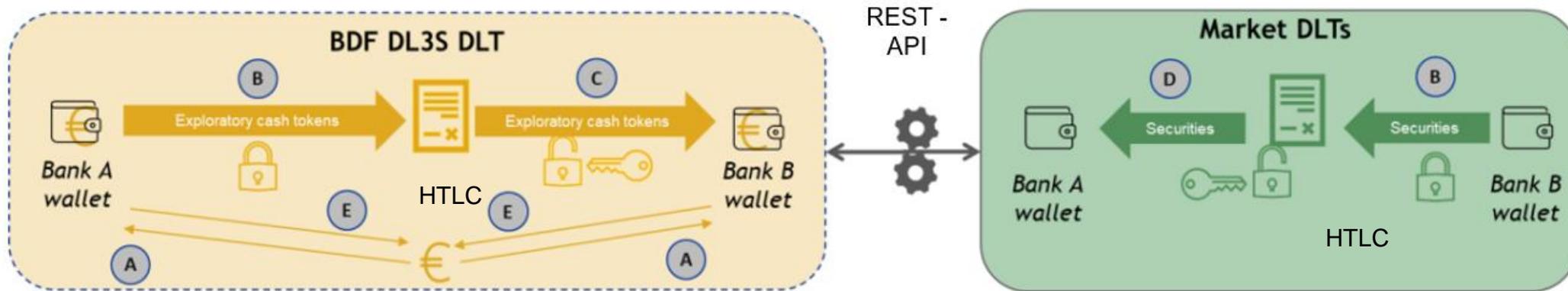
Einführung von Interoperabilitätslösungen

Drei technische Innovationen mit Interoperabilitätslösungen für die Sondierungsarbeiten des Eurosystems:



Lebenszyklus eines tokenisierten Wertpapiergeschäftes in CeBM





DL3S

CBDC operation > MINT_OENB_20240423

CBDC operation MINT_OENB_20240423

Timeline

Event	Timestamp	BD
Initialized	04-23-2024 10:14:25	04-23-2024
Accepted	04-23-2024 10:16:36	04-23-2024
Settled	04-23-2024 10:17:04	04-23-2024

Details

Field	Value	Field	Value
CBDC transfer ID	MINT_OENB_20240423	Counterpart	OENB_WALLET_001
Type	ISSUANCE	Amount	100000
Status	SETTLED	Currency	EUR
Dedicated Cash Wallet	EUR_TRANSIT	Initiator	singleuser
		Approver	singleuser2

Delphi | Wallet | Securities | Trading | Transactions | bnx@delphi.eu

Security

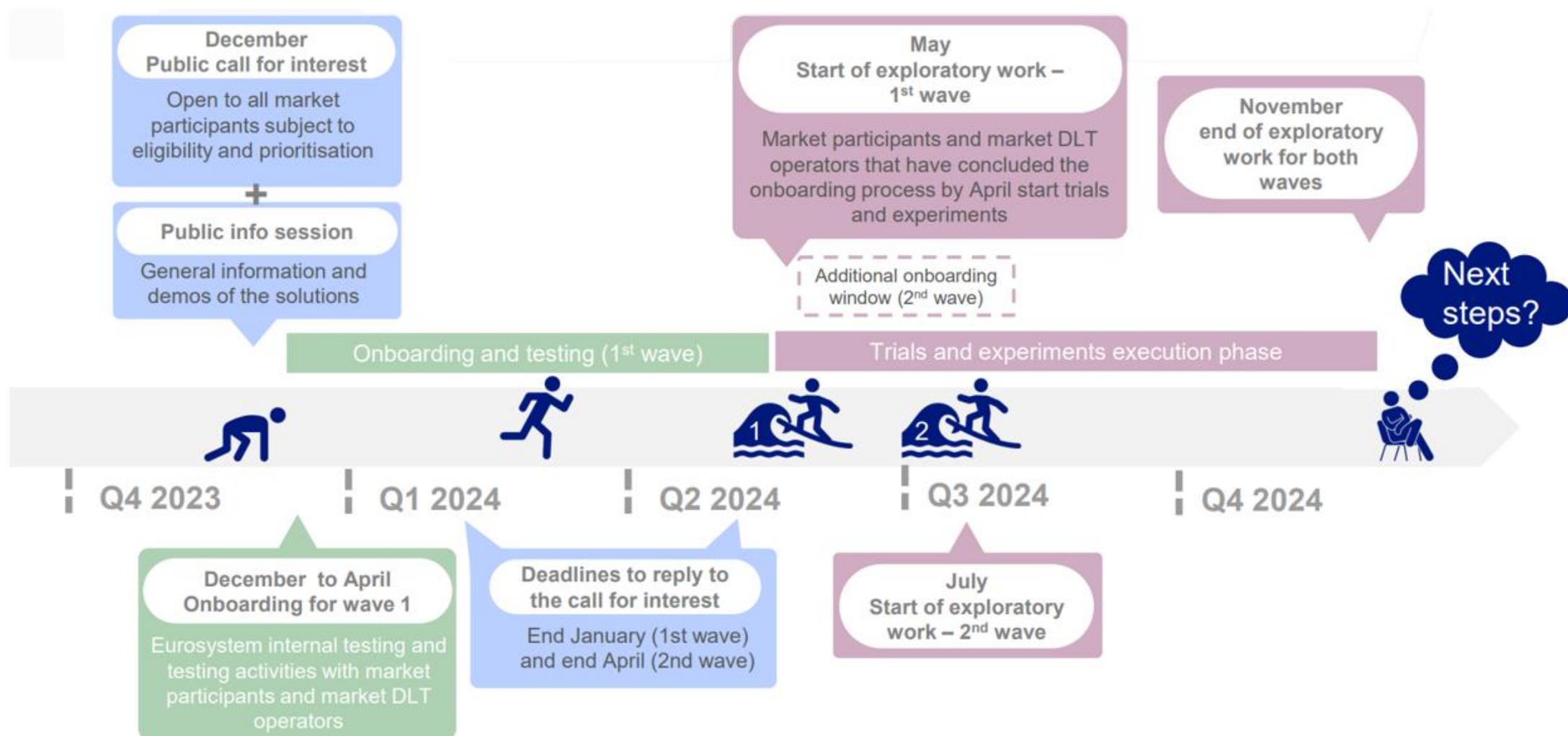
Feld	Wert
ISIN	AT0000A2NW83
Bezeichnung	Republic of Austria
Volumen DB	4.000.000.000,00
Volumen Contract	4.000.000.000,00
Besitz DB	3.999.999.979,00
Besitz Contract	3.999.999.979,00

[Zurück](#)

© Oesterreichische Nationalbank 2024

- **DELPHI** Plattform (OeNB inhouse entwickelt) dient nur zur Tokenisierung von Assets!
- Zugang zum tokenisierten Zentralbankgeld

Annex – public resources „Exploratory Work“ Timeline



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Thank you for your attention

www.oenb.at

oenb.info@oenb.at

 [@nationalbank_oesterreich](https://www.instagram.com/nationalbank_oesterreich)

 [@nationalbankoesterreich](https://www.facebook.com/nationalbankoesterreich)

 [Oesterreichische Nationalbank](https://www.linkedin.com/company/Oesterreichische-Nationalbank)

 [@oenb](https://twitter.com/oenb)

 [OeNB](https://www.youtube.com/OeNB)

