

# TARGET2/T2S-Konsolidierung

Deutsche Bundesbank

- 1** Überblick über die TARGET Services
- 2** Kommunikation mit den TARGET Services
- 3** Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4** Geschäftstagesablauf
- 5** Information Management
- 6** Central Liquidity Management (CLM)
- 7** Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**1 Überblick über die TARGET Services**

2 Kommunikation mit den TARGET Services

3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM

4 Geschäftstagesablauf

5 Information Management

6 Central Liquidity Management (CLM)

7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

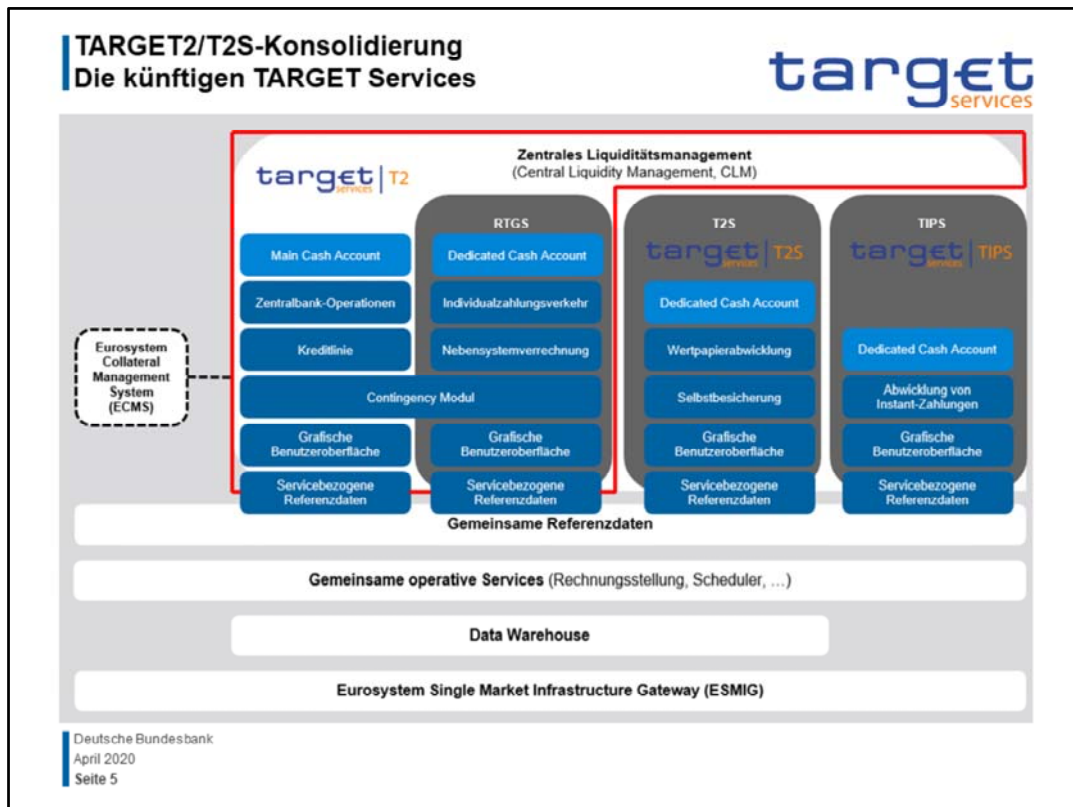
**1 Überblick über die TARGET Services**

Die künftigen TARGET Services

Big Bang einschl. der Meilensteine

Zeitplan

Angekündigte Veröffentlichungen des Eurosystems



Das Schaubild zeigt die TARGET Services ab November 2022.

ECMS nutzt ab November 2022 Teile der Common Components (ESMIG, Gemeinsame Referenzdaten (CRDM), Legal Archiving und Billing).

Zuvor ist weiterhin das nationale Sicherheitenmanagementsystem der Deutschen Bundesbank an T2 angebunden.

T2 (bestehend aus CLM und RTGS) wird seinen Betrieb im November 2021 aufnehmen.

Das Data Warehouse wird nur Daten von T2 (CLM und RTGS) und T2S enthalten. TIPS Daten sind nicht enthalten. ECMS wird sein eigenes Data Warehouse nutzen.

Alle TARGET Services werden über den Zentralen Zugangspunkt – ESMIG – erreicht.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Die künftigen TARGET Services



### • TARGET Services

- T2
- TARGET2-Securities (T2S)
- TARGET Instant Payment Settlement (TIPS)
- Eurosystem Collateral Management System (ECMS)

### Settlement Services

- Central Liquidity Management (CLM)
- Real-Time Gross Settlement (RTGS)
- T2S
- TIPS

### • Common Components

- Common Reference Data Management (CRDM)
- Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway (ESMIG)
- Data Warehouse (DWH)
- Business Day Management (BDM)
- Billing (BILL)
- Contingency Services (CONT)
- Legal Archiving (LEA)

Hier geht es um die verschiedenen Begrifflichkeiten.

- Was versteht man unter „TARGET Services“ und den „Settlement Services“?
- Welche Common Components gibt es überhaupt?

- **Big Bang** im November 2021
  - TARGET2 wird am 19. November 2021 nach dem Tagesabschluss „abgeschaltet“
  - Das **Migrationswochenende** auf T2 beginnt **im Anschluss**
  - Der genaue Zeitplan wird in der **MTRSG** (Migration Testing Readiness Sub Group) erarbeitet
- Rund 1.200 Teilnehmer müssen auf T2 migrieren
  - ca. 860 Teilnehmer im Co-Management

- Ein Teilnehmer, der seine Umstellungsarbeiten bis zur Inbetriebnahme **nicht abgeschlossen** hat,
  - ... wird **nicht mehr an geldpolitischen Operationen teilnehmen** können,
  - ... hat **keine Möglichkeit** mehr seine **Mindestreservepflicht zu erfüllen**,
  - ... hat **keinen Zugang mehr zu Zentralbankgeld**,
  - ... ist **von der Nebensystemverrechnung ausgeschlossen**,
  - ... muss einen **Zugang über einen anderen (direkten) Teilnehmer** realisieren.



Die MTRSG ist eine Arbeitsgruppe, in der die Notenbanken die Test- und Migrationsstrategie erarbeiten. Zusätzlich werden hier die Meilensteinumfragen erstellt.

Die 1.200 Teilnehmer bezieht sich auf die Anzahl der Institute in Deutschland, die unter der Deutschen Bundesbank auf T2 migrieren.

• **Hauptgründe für einen Big Bang und keine Migration in Wellen**

- Wechsel von Y-Copy auf V-Shape
- Einführung der ISO 20022 konformen Nachrichten

• **22 Meilensteine** für eine erfolgreiche Big Bang Migration im November 2021

<https://www.bundesbank.de/resource/blob/764376/94abb244167df39848ad95856739ce35/mL/meilensteine-big-bang-migration-data.pdf>

- Ergänzung weiterer Meilensteine für das Jahr 2021 möglich.
- Regelmäßige Meldung über den Stand der hauseigenen Projekte

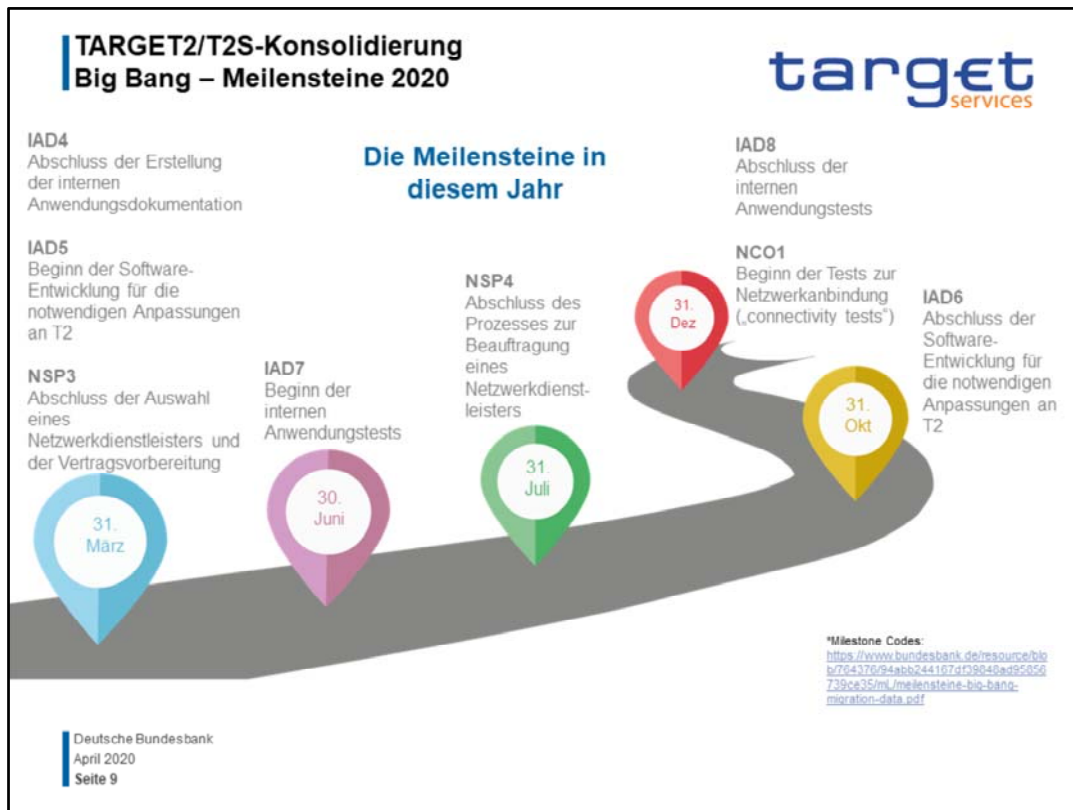
**Community Readiness Monitoring**

Neue Services allein bedingen keinen Big Bang.

Hauptursache ist die Umstellung von Y-Copy auf V-Shape. Der Y-Copy-Modus ist ausschließlich bei Nutzung von SWIFT möglich. Da aber zwei NSPs ausgewählt wurden, muss zwingend V-Shape genutzt werden (es ist nicht mehr sichergestellt, dass beide Parteien denselben NSP nutzen). Es wurde untersucht, ob man einen Hybrid aus beiden Kommunikationsmöglichkeiten nutzen könnte – das war aber zu teuer und technisch zu aufwendig.

Wunsch des Marktes, die ISO 20022 konformen Nachrichten „auf einen Schlag“ einzuführen. Beide Standards (FIN und ISO 20022) innerhalb von T2 parallel laufen zu lassen, führt zu weiteren Problemen in der Kommunikation (bspw. bei Nutzung längerer Referenzfelder würde ein Teil – bei einer Konvertierung ISO -> FIN – abgeschnitten werden).





Weitere Informationen zu den Meilensteinen finden Sie hier:

Englisch:

<https://www.bundesbank.de/resource/blob/829130/a61ba38fd1f86ac207b6d7e799c48ea5/mL/t2-wichtige-meilensteine-ergaenzungsdokument-data.pdf>

Deutsch:

<https://www.bundesbank.de/resource/blob/829128/c8573a0ec5a1c6a04a486738bda76286/mL/t2-wichtige-meilensteine-ergaenzungsdokument-data.pdf>

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Zeitplanung – Wo stehen wir im Projekt?**



Beschreibung	2018				2019				2020				2021			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Entwicklungsphase	[Bar chart showing development phase from Q1 2018 to Q4 2019]															
UDFS	[Bar chart showing UDFS from Q1 2018 to Q4 2019]								[Bar chart showing UDFS from Q1 2020 to Q4 2021]							
Lizensierung der NSPs					[Bar chart showing NSP licensing from Q1 2019 to Q4 2020]											
Abnahmetests des Eurosystems									[Bar chart showing Eurosystem acceptance tests from Q1 2020 to Q4 2021]							
Zentralbanktests													[Bar chart showing central bank tests from Q1 2021 to Q4 2021]			
Kudentests													[Bar chart showing customer tests from Q1 2021 to Q4 2021]			
Vorbereitung auf die Kudentests									[Bar chart showing preparation for customer tests from Q1 2020 to Q4 2021]							
Migration																[Bar chart showing migration in Q4 2021]
Go-live																[Bar chart showing go-live in Q4 2021]

**1. Dezember 2020**  
 Start der Anbindung der Banken

**1. März 2021**  
 Start der Kudentests

**21. November 2021**  
 Go-Live

Deutsche Bundesbank  
 April 2020  
 Seite 10



Bereich	Dokument	Version	Veröffentlichung
<b>User Detailed Functional Specifications</b>	UDFS für T2 und die Common Components	V2.2	~ November 2020
<b>User Handbook</b>	RTGS UHB	V0.2	30. April 2020
	RTGS und CLM UHB	V1.0	30. September 2020
	RTGS und CLM UHB	V2.0	30. November 2020
	CRDM und BDM UHB	V1.0	31. Juli 2020
	CRDM und BDM UHB	V2.0	18. Dezember 2020
	DWH UHB	V1.0	30. September 2020
	DWH UHB	V2.0	1. Dezember 2020

**User Detailed Functional Specifications:**

- Zuletzt wurde am 20.12.2019 die UDFS v.2.1 veröffentlicht.
- Um Fehler zu bereinigen und Ergänzungen zur aktuellen UDFS v2.1 und zu Einträgen in SWIFT MyStandards vorzunehmen, gibt es ein sog. UDFS Addendum:
  - Es ist ein eigenes Dokument mit Fokus auf den Nachrichten in CLM und RTGS (Part III)
    - Korrektur von Inkonsistenzen
    - Ergänzung fehlender Nachrichten für Nebensysteme
    - Verbesserte Nachrichtenbeispiele (detaillierter, geschäftsfallorientierter)
    - Stärkere Konsistenz der Business Rules
    - camt.050 Harmonisation / Alignment dossier
  - Am 16. März 2020 wurde der erste Teil des Addendums veröffentlicht.
  - Voraussichtlich Ende April 2020 soll der zweite Teil des Addendums veröffentlicht werden.
- Die zusätzlichen Informationen gehen dann in die neue UDFS v2.2 ein, die erst im November 2020 veröffentlicht wird. Da man aber frühzeitig detaillierte Informationen liefern wollte, hat man sich für den Weg des Addendums entschieden.

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Angekündigte Veröffentlichungen des Eurosystems**



Bereich	Dokument	Version	Veröffentlichung
<b>Registrierung</b>	TARGET Services Registration Guide	V1.0	Oktober 2020
<b>Test</b>	T2 User Testing Terms of Reference (ToR)	V1.0	August 2020
	Mandatory Testcases		tbd

- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services**
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4 Geschäftstagesablauf
- 5 Information Management
- 6 Central Liquidity Management (CLM)
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**2** **Kommunikation mit den TARGET Services**

Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway

Anbindung an T2 über ESMIG

ISO 20022 Nachrichten

Nachrichtenadressierung

Nachrichtenrouting

Technical und Business Validation

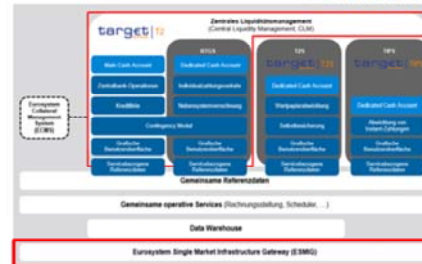
ACK vs. pacs.002

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Eurosystem Single Market Infrastructure Gateway

target  
services

- **ESMIG als zentraler Zugangspunkt** zu den Marktinfrastrukturen des Eurosystems

- November 2018 – ESMIG für TIPS
- November 2021 – ESMIG für T2
- Juni 2022 – ESMIG für T2S
- November 2022 – ESMIG für ECMS



- Jeder Teilnehmer (Operator, Zentralbank, Payment Bank, Nebensystem) **muss** seine **Anbindung über ESMIG** realisieren
  - Ausnahme: Co-Management → Nutzung der technischen Anbindung des Co-Managers

- Zertifizierte Netzwerkserviceprovider (**SWIFT und SIA-Colt**) stellen die Kommunikationsdienstleistungen zur Verfügung

- **Internetzugang nicht mehr vorgesehen**
- Stattdessen Low-volume (**U2A-only**) Zugang für kleinere Institute
- **Bis 31. Juli 2020** ist ein **Vertrag** mit einem der Netzwerkserviceprovider zu schließen

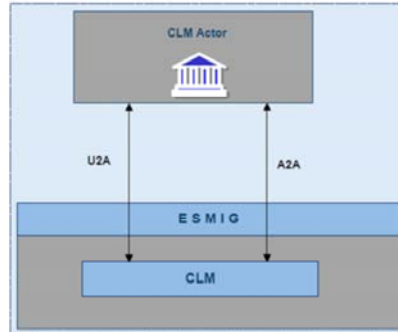


sia | colt

Auch der Low-volume Zugang läuft über ESMIG

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Anbindung an T2 über ESMIG

- Sämtliche Kommunikation mit CLM und RTGS läuft über ESMIG



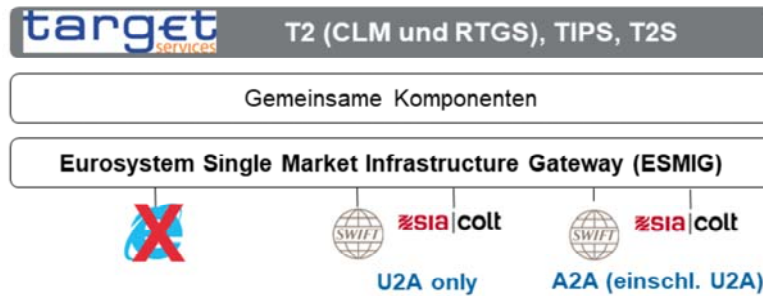
Gilt analog für RTGS

- Kommunikation im A2A – mittels ISO 20022-konformen Nachrichten – und/oder U2A Modus – mittels GUI-Zugriff – möglich



**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Anbindung an T2 über ESMIG**

**target**  
services



- Der technische Zugang über die NSPs kann erfolgen
  - im **U2A (User-to-Application) only**-Modus, also über grafische Benutzeroberflächen (GUI) der TARGET Services, und / oder
  - im **A2A (Application-to-Application)**- einschl. U2A-Modus.
- Im Gegensatz zu heute gibt es **keinen Internetzugang** mehr. **Alternativ** könnte der **U2A-only-Modus** genutzt werden.
- Laut Meilensteinplan ist bis zum **31. März 2020** ein **NSP auszuwählen** und bis zum **31. Juli 2020** ein **Vertrag mit einem NSP zu schließen**.

• **U2A-only – User-to-Application Mode only**

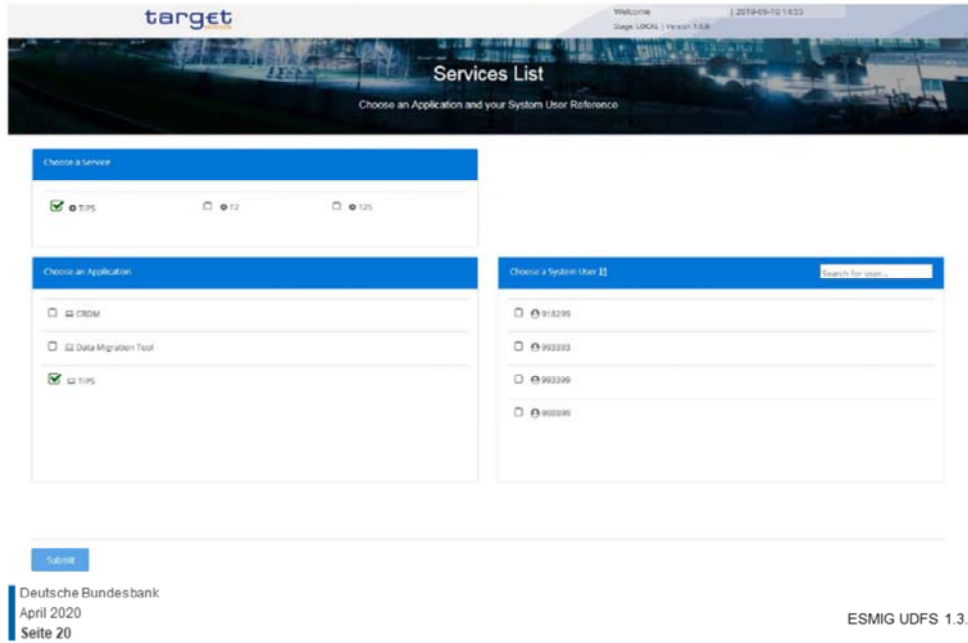
- Ausschließliche Nutzung der **grafischen Benutzeroberfläche** (GUI) durch eine/n Mitarbeiter/in des Teilnehmers
- Kein Empfang oder Versand von ISO 20022-konformen Nachrichten möglich
- Authentifizierung mittels Zertifikat auf einem Token und Distinguished Name (bspw. <cn=meier,ou=clm,o=bnkacct,o=nsp-nspname>)
- Alternative zum heutigen Internetzugang

• **A2A – Application-to-Application Mode**

- Direkte Kommunikation zwischen zwei Anwendungen mittels **ISO 20022-konformer Nachrichten**
- Authentifizierung mittels Zertifikat (bspw. auf einer HSM Box) und Distinguished Name
- Ein Teilnehmer, der sich für die A2A-Anbindung entscheidet, erhält **automatisch** auch eine **U2A-Anbindung**
  - Das U2A-Zertifikat muss dabei (abweichend zu U2A-only) nicht zwingend auf einem Token gespeichert werden
- Entspricht dem heutigen Zugang an TARGET2 via SWIFT

- **ESMIG Landing Page/ESMIG Portal** bei U2A Zugriff
  - Auswahl des Services/der Komponente, für die Zugriffsrechte vergeben wurden
    - CLM
    - RTGS
    - TIPS
    - Common Reference Data Management (CRDM)
    - Data Warehouse (DWH)
    - Billing (BIL)
    - Business Day Management (BDM)
    - ECONS II
    - T2S (ab Juni 2022)
    - ECMS (ab November 2022)
  - Auswahl des Users, sofern mehrere User eingerichtet wurden

Figure 2 – ESMIG Portal Graphical User Interface



## TARGET2/T2S-Konsolidierung Nutzung von ISO 20022-konforme Nachrichten



- Kommunikation mit TARGET2 heutzutage hauptsächlich mittels **FIN-Nachrichten (MT)**
  - Bereits heute teilweise ISO 20022-konforme Nachrichten nutzbar (bspw. camt.050)
- **Vollumfängliche Nutzung** der Nachrichten in T2 ab 11/2021
  - Berücksichtigung der Vorgaben aus HVPS+\* und CBPR+\*
  - Nutzung der gesamten Feldlänge
  - Weitergabe von Informationen über die MT-Inhalte hinaus möglich
- **Konvertierung** von MT- in ISO20022-konforme Nachrichten (und umgekehrt) unter Nutzung der CBPR+-Regelungen möglich
  - Allerdings: **Verlust von Informationen** möglich

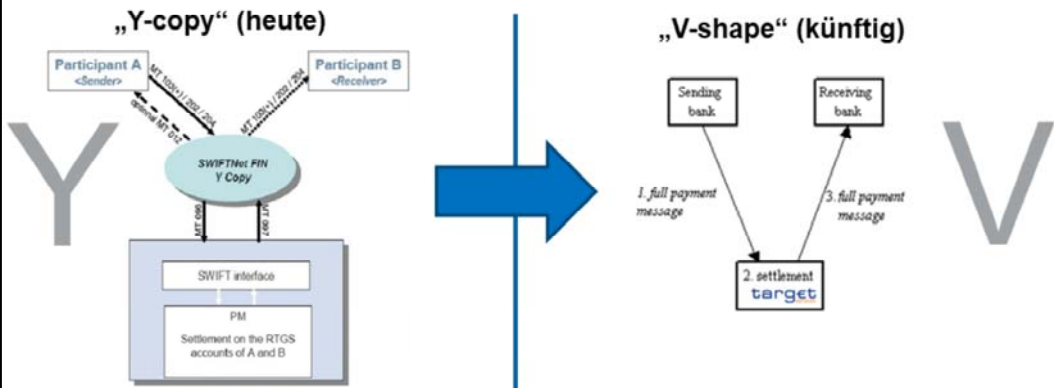
\* HVPS+: High Value Payments Plus Arbeitsgruppe zur Definition der Nachrichten für Marktinfrastrukturen zur Abwicklung von High Value Payments

\* CBPR+: Cross Border Payments and Reporting Plus Arbeitsgruppe zur Definition der Nachrichten im Korrespondenzbankgeschäft – Umstellung auf ISO 20022-konforme Nachrichten im Zeitraum 11/2022 – 11/2025 durch SWIFT

SWIFT hat die Verschiebung des Starts ISO 20022-Migration im Korrespondenzbankgeschäft um ein Jahr (November 2022) bekannt gegeben. Die TARGET2/T2S-Konsolidierung hält an dem Einführungstermin November 2021 fest.

- Nachrichtendetails und Beispiele sind in **SWIFT MyStandards** verfügbar
  - Links in den UDFS
  - Link zum Registrierungsverfahren:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/800720/977ae92aa6da5b406c52c39824cb19f5/mL/manual-access-mystandards-data.pdf>
- Das **SWIFT MyStandards Readiness Portal** bietet die Möglichkeit, eigens erstellte ISO 20022-konforme Nachrichten gegen die Validierungsregeln von T2 prüfen zu lassen
  - Anleitung verfügbar unter:  
<https://www.bundesbank.de/resource/blob/800910/d1d1f8dfd562eb511023e859b5fd2bff/mL/t2-t2s-swift-mystandards-data.pdf>

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Nachrichtenadressierung - eingehende Nachrichten**



- Eine Zahlungsnachricht je „Geschäftsfall“
- Plattform erhält eine Kopie
- Sender (A) adressiert direkt den Empfänger der Zahlung (B)

- Zwei Zahlungsnachrichten je „Geschäftsfall“
- Plattform erhält Originalnachricht
- Sendende Bank adressiert die Plattform; Plattform erzeugt im nächsten Schritt eine neue Nachricht an den Zahlungsempfänger

- Sämtliche Nachrichten werden an den (technischen) CLM BIC adressiert
- Adressierung im **Business Application Header** (head.001)

<b>BAH inbound</b>		<b>BAH outbound</b>	
Fr:	BIC <b>Bank A</b>	Fr:	BIC <b>CLM</b>
To:	BIC <b>CLM</b>	To:	BIC <b>Bank B</b>

- Technische Adressierung der Nachricht auf Basis der DN's der Sender Bank und des Settlement Services (**V-Shape**)

<b>Technical header inbound:</b>		<b>Technical header outbound:</b>	
Sender:	DN <b>Bank A</b>	Sender:	DN <b>CLM</b>
Receiver:	DN <b>CLM</b>	Receiver:	DN <b>Bank B</b>

- Im CLM werden, anders als (heute) in TARGET2 und RTGS, **keine Zahlungsnachrichten an den CLM-Kontoinhaber ausgeliefert** (bspw. pacs.009 – Bank an Bank Zahlung). Als **Buchungsbestätigung** wird ein **camt.054** (Debit/Credit-Notification) ausgeliefert. 



Payment orders, payment revocation and recall orders or payment recall responses	Store-n-forward message	Payment orders, payment revocation and recall orders or payment recall are sent to the PTA which is derived from the addressed <u>business receiver</u> (identified in the attribute <To> BIC located in the Business Application header (BAH) of the message).
--	-------------------------	---

- Nachrichtentypen
  - pacs.004 – PaymentReturn
  - pacs.008 – CustomerCreditTransfer
  - pacs.009 – FinancialInstitutionCreditTransfer (CORE und COV)
  - pacs.010 – FinancialInstitutionDirectDebit
  - camt.056 – FIToFIPaymentCancellationRequest
  - camt.029 – ResolutionOfInvestigation

- Adressierung der **Zahlung** auf Basis des **BAH** (BICs aus dem RTGS Directory)

**BAH inbound and outbound:**  
Fr: BIC **Bank A**  
To: BIC **Bank B**

- Technische Adressierung der Nachricht auf Basis der DNs der Sender Bank und des Settlement Services (**V-Shape**)

<b>Technical header inbound:</b>	<b>Technical header outbound:</b>
Sender: DN <b>Bank A</b>	Sender: DN <b>RTGS</b>
Receiver: DN <b>RTGS</b>	Receiver: DN <b>Bank B</b>

- **Alle anderen Nachrichten** (bspw. camt.050 – Liquiditätstransfer) werden **an RTGS adressiert**. Reports werden von RTGS versandt.

<b>BAH inbound :</b>	<b>BAH outbound</b>
Fr: BIC <b>Bank A</b>	Fr: BIC <b>RTGS</b>
To: BIC <b>RTGS</b>	To: BIC <b>Bank B</b>

- Im RTGS werden, anders als in CLM, **Zahlungsnachrichten an den RTGS-Kontoinhaber ausgeliefert** (bspw. pacs.009 – Bank an Bank Zahlung).

Inbound Kommunikation (Teilnehmer → CLM / RTGS):

Beispiel	CLM	RTGS
Adressierung eines Liquiditäts-transfers im BAH	an CLM BIC	an RTGS BIC
Adressierung einer Abfrage (Query) im BAH	an CLM BIC	an RTGS BIC
Adressierung eines Zahlungs-auftrags (bspw. pacs.009) im BAH	an CLM BIC	an BIC der Empfängerbank gem. RTGS Directory
Bestätigung für eine Gutschrift (pacs.009)	camt.054 (Debit/Credit Notification)	pacs.009
Adressierung aller Nachrichten im <u>technischen</u> Header	an DN von CLM	an DN von RTGS

- Keine Auslieferung einer ZV-Nachricht in CLM, da reines Liquiditätsmanagement ohne Weiterleitung von Informationen an Kunden
- Auslieferung der ZV-Nachricht in RTGS aufgrund der evtl. Weiterleitung an den Endbegünstigten

- **Routing für ausgehende Nachrichten bei einer A2A-Anbindung**
  - Vier **Kommunikationsmodi**
    - Store-n-forward – message based
    - Store-n-forward – file based
    - Real-time – message based
    - Real-time – file based
- **Voraussetzung für fehlerfreie Kommunikation mit T2:**
  - **Umsetzung aller Kommunikationsmodi**, da Nachrichten von T2 mit jedem Modus (abhängig von Nachrichtenart und Nachrichtengröße) versendet werden können.
- **Routing Configuration**
  - Für jedes Konto / Nachrichtentyp **individuell konfigurierbar**
  - Ausnahmen (siehe nächste Folie)
  - Definition der technischen Adresse des Empfängers
  - Abhängig von der Größe der Nachricht – message oder file based
  - Teilnehmer müssen **alle Kommunikationsmodi unterstützen**

### Store-n-forward

Nutzung insb. für Reports und Transaktionen – Empfängersystem muss nicht „online“ sein  
Erneuter Versand so lange, bis der Empfänger die Nachricht entgegennimmt

### Real-time

Insb. genutzt für Abfragen (Queries) im System, die eine sofortige Antwort erwarten

### Message based

Nutzung für den Versand von Nachrichten bis zu 32 KB

### File based

Nutzung für den Versand von Nachrichten ab 32 KB bis zu 32 MB  
Sollte eine Nachricht größer als 32 MB sein, wird diese nicht versendet und der Empfänger wird darüber informiert.  
Sollte ein Kontoauszug (camt.053) größer als 32 MB sein, kann dieser in mehrere Nachrichten aufgeteilt werden (pagination)

### •Auswahl des **Kommunikationsmodus abhängig vom Datentyp**

Instruktionen – Nachrichten zur Anlage oder Änderung von Daten/Cash Transfers → SnF

Abfragen (queries) – Empfang von Daten im pull-mode → real-time

Reports – Zurverfügungstellung von Daten im push-mode → SnF

Notifications – Statusinformationen (Ergebnis einer Instruktion) im push-mode → SnF

Geschäftsfall	Empfänger	Beispiel
Notification als Antwort auf eine eigene Instruktion	Technische Adresse des <b>Senders</b> der eigenen Instruktion	camt.025 als Antwort auf einen selbst verschickten camt.050
Notification als Antwort auf eine fremde Instruktion	Technische Adresse gem. <b>Routing</b>	camt.054 als Buchungsinformation für einen Dauerauftrag
Ausführung, Widerruf und Abweisung einer Cash Transfer Order	Technische Adresse des <b>Empfängers</b> aus dem BAH*	<i>Siehe Folien zur Nachrichtenadressierung in CLM und RTGS</i>
Antwort zu einer Abfrage (query)	Technische Adresse des <b>Senders</b> der Abfrage	camt.004 als Antwort auf einen camt.003
Reports	Technische Adresse gem. <b>Routing</b>	camt.053 als Kontoauszug

\*Business Application Header

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Erfassung U2A – Bestätigung A2A**



- Ein **A2A-Teilnehmer** kann, je nach Rollenvergabe, Zahlungen oder Liquiditätstransfers in der grafischen Benutzeroberfläche erfassen (U2A-Modus)
  - Sofern der Empfang einer Debit/Credit-Notification (camt.054) konfiguriert wurde (siehe Information Management ab Folie 76) wird **auch bei einer Erfassung im U2A-Modus eine camt.054 (via A2A) vom System versendet**

- Auszug aus der RTGS UDFS (Tabelle 114)

Typ	U2A	Use Case	Camt.054 Debit	Camt.054 Credit
Zahlung	X	Backup Payment	Optional	-
Liquiditätstransfer	X	Liquiditätstransfer (debit leg)	Optional	-
	X	Liquiditätstransfer (credit leg)	-	Optional

- Auszug aus der CLM UDFS (Tabelle 67)

Typ	U2A	Use Case	Camt.054 Debit	Camt.054 Credit
Liquiditätstransfer	X	Liquiditätstransfer (debit leg)	Optional	-
	X	Liquiditätstransfer (credit leg)	-	Optional

- Validierungen eingehender Nachrichten und Files im heutigen TARGET2 werden durch SWIFT vorgenommen
- Künftig erfolgen die **Validierungen im Service/in der Komponente** bzw. **ESMIG**
- **Der Service/die Komponente** führt für in T2 eingehende Nachrichten
  - eine Technische Validierung und
  - eine Business Validierung durch.
- **ESMIG** überprüft bei Messages, die von einem Teilnehmer an T2 versendet werden,
  - ob die digitale Signatur korrekt ist
  - ob der Service/die Komponente direkt antworten kann (Timeout Management)
  - ob die Antwort über denselben Kommunikationsmodus geschickt werden kann (Oversized Management)
  - Fehlermeldung als admi.007 (ReceiptAcknowledgement)

• **Technical Validation**

- Überprüfung von
  - Syntax, Format und Struktur
  - Befüllung der verpflichtenden Felder
  - BAH für Nachrichten
  - BFH und technische Umschläge für Files
- Validierung endet nicht nach dem Finden eines Fehlers – Rückmeldung der max. Anzahl an Fehlern
- Versand einer adm.007 (ReceiptAcknowledgement) mit Fehlerbeschreibung an den Sender

• **Business Validation**

- Überprüfung des Payloads der Nachricht gegen definierte Regeln (siehe UDFS)
- Validierung endet nicht nach dem Finden eines Fehlers – Rückmeldung der max. Anzahl an Fehlern
- Versand einer Nachricht (abhängig von der ursprünglichen Nachricht) mit Fehlerbeschreibung an den Sender



• Beispiel für Fehlermeldung (**Technical Validation**)

Inbound message type	Response message type	Rule source	Validation rule ID	Validation rule description	Error code	Error description	Xpaths of inbound message elements for validation	Xpath of response message code element	Source rule name
any message	admi.007	T2	VR00010	The message/file must comply with the message/file schema.	E001	Invalid message/file. //Dynamic error including element name//	all elements	RctAck/RptReqHdIlg/StsCd	

• Beispiel für Fehlermeldung (**Business Validation**)

Inbound message type	Response message type	Rule source	Validation rule ID	Validation rule description	Error code	Error description	Xpaths of inbound message elements for validation	Xpath of response message code element	Source rule name
camt.050	camt.025	T2	VR00540	The settlement date must be the current business day.	E040	Settlement date must specify the current business day	LqdyCdTrf/LqdyCdTrf/StlImDt	Rct/RctDts/ReqHdIlg/StsCd	

- **Technische Quittung (ACK)** sollte künftig nicht mehr für die hausinterne Buchung herangezogen werden
- **Aussagegehalt** der Quittung **sinkt**
  - **Heute: Bestätigung**, dass eine Nachricht im SWIFT-Netzwerk erfolgreich **validiert** wurde **und** in TARGET2 **angekommen** ist.
  - **Künftig: Nur noch Bestätigung**, dass eine Nachricht im Settlement Service (CLM bzw. RTGS) **angekommen** ist. Die Nachrichtenvalidierung erfolgt erst im jeweiligen Settlement Service und nicht mehr beim Netzwerkserviceprovider.
- Für eine hausinterne Buchung sollten **künftig weitere Informationen** genutzt werden – bspw. die optionale pacs.002-Nachricht („FIToFIPaymentStatusReport“)

- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM**
- 4 Geschäftstagesablauf
- 5 Information Management
- 6 Central Liquidity Management (CLM)
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM**

CRDM, die zentrale Stammdatensenke der TARGET Services

Party Modell

Anbindung an CLM bzw. Teilnahmearten in RTGS

Überblick über die Kontenstruktur

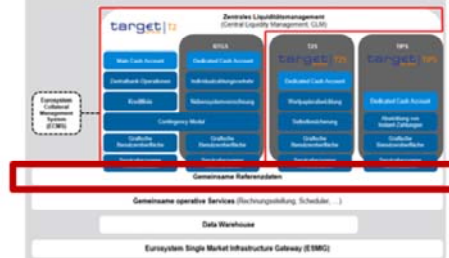
Access Rights Management

- Eine der gemeinsam (von allen Settlement Services) genutzten Komponenten ist das **Common Reference Data Management (CRDM)**

- es ist die **zentrale Stammdatensinke** für die TARGET Services

- Im CRDM werden u.a.

- Parties
- Konten
- Access Rights
- Message Subscription (siehe Information Services)
- Report Configuration (siehe Information Services)
- Network Configuration (siehe Kommunikation)
- Business Day Management Configuration
- Restriction Type Configuration
- Billing Configuration
- Serviceübergreifende Parameter (z.B. Währungen, Länder) verwaltet\*



- Zugriff im CRDM für Operator, Zentralbanken, Payment Banken und Nebensysteme (Umfang abhängig vom jeweiligen Data Scope und den jeweiligen Access Rights)

- Tägliche Lieferung von Stammdaten(änderungen) an die TARGET Services

\* Verwaltung umfasst die Anlage, Änderung, Löschung und Wiederherstellung von Daten.

- Verwaltung aller Stammdaten im **U2A-Modus** (im 2- oder 4-Augen-Modus)
- Teilweise **A2A-Modus** möglich

AREA	OBJECT	A2A FUNCTION
Party data management	Party	Create, Update, Delete
	Technical address network service link	n/a
Cash account data management	Cash account	Create, Update, Delete
	Liquidity Transfer Order	Create, Update, Delete
	Authorised account user	n/a
	Limit	Update, Delete
Access rights management	User	n/a
	Role	n/a
	Privilege	n/a
	Certificate DN	n/a
	User-Certificate DN Link	n/a
Message subscription configuration	Message subscription rule set	n/a
	Message subscription rule	n/a
Report configuration	Report configuration	n/a

Table 47 – Management of Reference Data Objects

- Neuanlage, Änderung und Löschung von Stammdaten in CRDM werden **täglich automatisiert an die TARGET Services und Common Components** gemeldet (Reference Data Propagation)
  - Laden der Referenzdaten im Rahmen des **EoD** zwischen 18:00 Uhr und 18:45 Uhr
- Unterscheidung zwischen
  - Zurverfügungstellung an alle Services (bspw. Countrycodes oder Währungen)
  - Zurverfügungstellung an nur einen Service (bspw. Banking Group in CLM)
  - Zurverfügungstellung an einige Services (bspw. Party oder Cash Account)
- Ausnahme von der Data Propagation (**sofortige Wirksamkeit**)
  - Ent-/Sperrung einer Party
  - Ent-/Sperrung eines Kontos

Änderungen an den Stammdaten in CRDM, beispielsweise die Neuanlage eines Dauerauftrags, werden erst mit dem nächsten Geschäftstag in CLM oder RTGS gültig. D.h. erst nachdem die Daten von CRDM in die anderen Services „kopiert“ wurden, stehen sie dort zur Verfügung und werden dort bei den Geschäftsprozessen mit berücksichtigt.

Davon ausgenommen sind zeitkritische Elemente wie beispielsweise das Sperren einer Party/eines Kontos. Wenn diese/s in CRDM gesperrt wird, so gilt das sofort in ALLEN Settlement Services.

Besonderheiten bei der Data Propagation zwischen CRDM und TIPS können in Kapitel 1.7.2 der CRDM UDFS nachgelesen werden

- CRDM basiert auf dem T2S-Stammdatenmodul, TIPS nutzt CRDM<sup>(TIPS)</sup> seit November 2018
- **Großteil der Stammdaten von T2S und TIPS-Teilnehmern bereits vorhanden** (bspw. Parties, User, etc.)
  - Nutzung für T2 (CLM und RTGS) möglich
- „Nur“ **Anpassungen** notwendig (nicht abschließende Aufzählung)
  - Änderung des verlinkten Kontos auf das MCA
  - Einrichtung Party Service Link und Service Party Type (außer für T2S und TIPS)
  - Ggf. Neuanlage weiterer User
  - Vergabe der CLM/RTGS-Rollen
  - Erstellung der Message Subscription
  - Bestellung des Kontoauszuges
  - Hinterlegung weiterer technischer Adressen
- **T2S wird CRDM ab Juni 2022 nutzen** – Annahme aufgrund der Erfahrungen aus TIPS: Teilnehmer auf der Geldseite können ihre Stammdaten in T2S oder CRDM verwalten

**Annahme, die aus den Erfahrungen aus TIPS resultiert:** Für T2S Nutzer, die auch CLM und/oder RTGS nutzen und damit Zugriff auf CRDM (über ESMIG haben), können in der Zeit von November 2021 bis Juni 2022 T2S Stammdaten auf zwei Wegen erfassen: entweder über den bisherigen Weg des T2S Interface direkt in T2S oder über ESMIG in CRDM.



- Jeder Teilnehmer an den TARGET Services wird im CRDM als „**Party**“ angelegt
- Folgende **Party-Types** gibt es:
  - Operator – Betreiber der Services (heutiges Operational Team)
  - **Zentralbank** – Teilnehmende Zentralbanken
  - **Payment Bank** – u.a. Kreditinstitute, Wertpapierfirmen
  - **Ancillary System** – Nebensysteme, die in RTGS verrechnen
  - Central Securities Depository (CSD) – T2S-Wertpapierseite
  - CSD Participant – T2S-Wertpapierseite
- Jede Party wird mit einem **BIC11** identifiziert. Ein BIC11 ist immer genau einer Party zugeordnet.

Payment Bank → der Teilnehmerkreis wird durch die Guideline definiert – alles was keine Zentralbank und kein Nebensystem ist, wird als Payment Bank angelegt

- Für die TARGET Services gilt das **hierarchische Party-Modell**
- Die jeweils übergeordnete Party legt die Stammdaten der „untergeordneten“ Party an
  - Der Operator erstellt die Zentralbanken
  - Die **Zentralbanken ihre Teilnehmer** (Payment Banken und Nebensysteme)

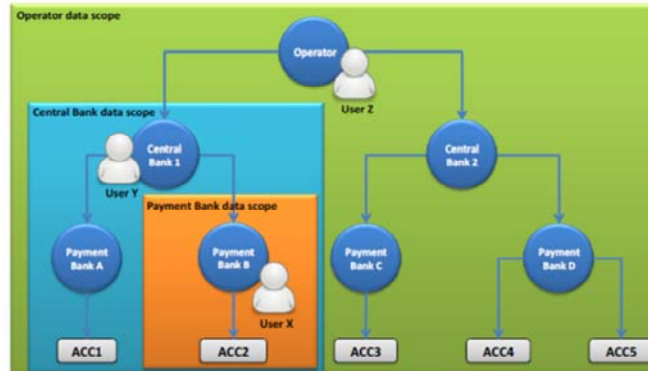


Diagram 3 – Data Scopes

- Die Zuordnung einer Party zu einem Service wird über den **Party Service Link** definiert. Eine Party kann an mehreren Services teilnehmen (CLM, RTGS, TIPS, ECONS II).
- Zusätzlich gibt es **Service Party Types**, die den primären Teilnahmegrund definieren
- Einer Party muss in CLM, RTGS und TIPS mind. ein Service Party Type des Party Service Link zugeordnet werden

ATTRIBUTE	DESCRIPTION
Service Party Type	<p>Service-specific classification for the Party. Certain values may be used only in conjunction with specific Services and specific Party Types defined at Party level.</p> <p>The exhaustive list of possible values for the TIPS Service is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  TIPS Operator</li> <li>  TIPS Central Bank</li> <li>  TIPS Participant</li> <li>  TIPS Reachable Party</li> <li>  MPL-Only Participant</li> </ul> <p>The exhaustive list of possible values for the CLM Service is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Operator</li> <li>  CLM CB Account Holder</li> <li>  CLM CB Technical Account Holder</li> <li>  CLM Transit Account Holder</li> <li>  CLM Account Holder</li> <li>  Institution managing minimum reserve without account in CLM</li> </ul> <p>The exhaustive list of possible values for the RTGS Service is as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Operator</li> <li>  RTGS CB Account Holder</li> <li>  RTGS Transit Account Holder</li> <li>  RTGS Account Holder</li> <li>  Ancillary System</li> </ul>

CRDM UDFS 1.3.2.3, 7. Party Service Link, Table 50 (Party Service Link ECONS II, CLM, RTGS, TIPS)

CLM UDFS 3.1.3 – mind. 1 Service Party Type verpflichtend

RTGS UDFS 3.1.3 – mind. 1 Service Party Type verpflichtend

Das Anlegen einer Party ist somit ein mehrstufiger Prozess, bis diese in den jeweiligen Settlement Services aktiv werden kann.

Im ersten Schritt wird die Party als solche angelegt.

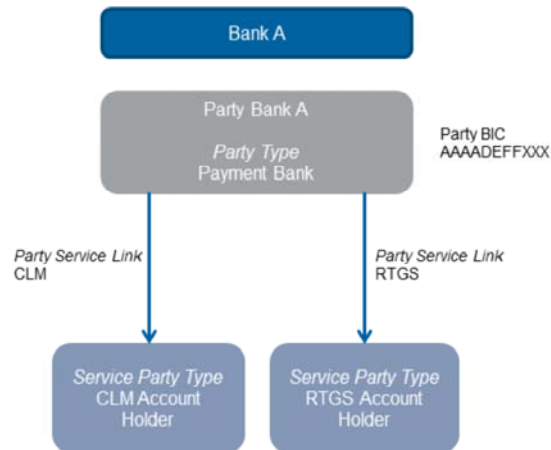
Im zweiten Schritt wird die Party den Settlement Services zugeordnet, in denen sie aktiv sein will (z.B. CLM) – über den sog. Party Service Link.

Im dritten Schritt wird definiert, als „wer“ die Party in dem jeweiligen Service agiert (z.B. CLM Account Holder) – über den sog. Service Party Type.

Für **T2S** existieren kein Party Service Link und kein Service Party Type (T2S CR 696)

Die genaue Info, welcher Service Party Type für welches Konto benötigt wird, kommt bei den Konten.

- Beispiel für eine Payment Bank, die in CLM und RTGS teilnimmt



Hier ein Beispiel:

- 1) Im ersten Schritt wird die Party „Bank A“ mit dem Party BIC „AAAADEFFXXX“ und dem Party Type „Payment Bank“ angelegt.
- 2) Im zweiten Schritt wird über den Party Service Link definiert, dass Bank A in CLM und RTGS aktiv ist. Dementsprechend werden zwei Party Service Links, einmal mit „CLM“ und einmal mit „RTGS“ angelegt.
- 3) Im dritten Schritt, wird über den Service Party Type definiert, wer Bank A in den Services ist. In CLM hat Bank A ein MCA und ist damit „CLM Account Holder“. In RTGS hat Bank A mind. ein RTGS DCA und ist damit „RTGS Account Holder“.

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Anbindung an CLM bzw. Teilnahmearten in RTGS**



<b>• Anbindungsarten in CLM:</b>	Eigenes Konto (MCA)	Eigener technischer Zugang
• Direkte Teilnahme	+	+
• Teilnahme im Co-Management (eigenes Konto; Nutzung des technischen Zugangs des Co-Managers) ⇒ weitere Details siehe CLM-Abschnitt der Präsentation	+	-

<b>• Teilnahmearten in RTGS:</b> ⇒ weitere Details siehe RTGS-Abschnitt dieser Präsentation	Eigenes Konto (RTGS DCA)	Eigener technischer Zugang
• Direkte Teilnahme	+	+
• Multi-Adressee Access	-	+
• Adressable BIC	-	-

Die BICs der Teilnehmer sind Teil des RTGS Directories, das eine Zusammenstellung aller erreichbaren Teilnehmer (BIC11) in RTGS darstellt (siehe Folie 174)

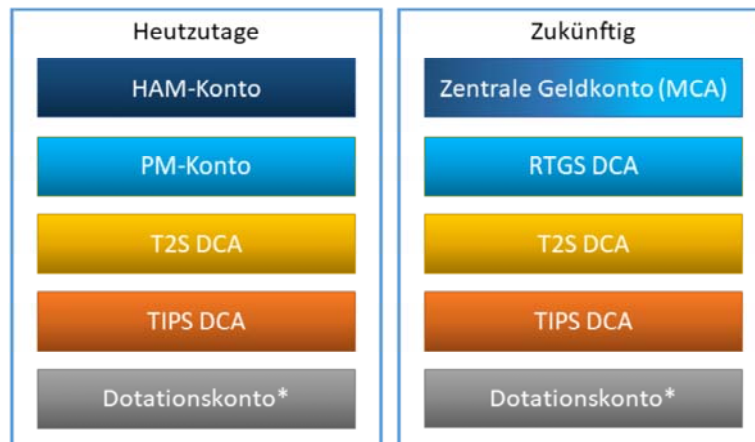
Dies ist eine Übersicht, wie man sich in CLM anbinden kann bzw. welche Teilnahmearten es in RTGS gibt.

Es gibt einen Überblick, welche Arten der Anbindung bzw. Teilnahme es gibt, und ob ein Institut dann jeweils selbst ein Konto (MCA oder RTGS DCA) eröffnet und ob es dafür einen eigenen technischen Zugang benötigt.

→ Details dazu sind in den jeweiligen Kapiteln von CLM oder RTGS zu finden.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Kontenstruktur – heute und künftig

target  
services



\* Dotationskonten werden nicht auf der TARGET2-Gemeinschaftsplattform geführt und sind künftig kein Teil der TARGET Services

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 46

- Die Funktionen, die heute ein **HAM-Konto** bietet (z.B. Halten der Mindestreserve, Ausführung von Liquiditätsüberträgen), gehen 1:1 im Main Cash Account (MCA) auf.
- Je nachdem, wofür eine Bank heute das **PM-Konto** genutzt hat, benötigt es künftig ein MCA oder/und ein RTGS DCA. Das MCA wird verwendet für die Zentralbankoperationen und am MCA hängt die Kreditlinie. Das RTGS DCA wird eröffnet, um am Individualzahlungsverkehr teilnehmen zu können. Sobald mind. ein RTGS DCA (oder auch ein TIPS DCA oder ein T2S DCA) eröffnet wird, muss eine Bank auch ein MCA eröffnen.
- Bei den **T2S DCAs** und den **TIPS DCAs** ändert sich bezüglich der Funktionsweise der Konten an sich nichts.
- Die **Dotationskonten** als solche bleiben ebenfalls mit Einführung der TARGET2/T2S-Konsolidierung bestehen, allerdings ändert sich deren Leistungsumfang. Dafür berücksichtigen Sie bitte die Folien 131 ff.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung CRDM – Kontenstruktur



- In CRDM werden unterschiedliche Konten für die Verrechnung von Geschäften in den TARGET Services angelegt

CLM	RTGS
<b>Main Cash Accounts</b>	<b>RTGS Dedicated Cash Accounts</b>
CLM CB Accounts	<b>RTGS Sub-Accounts</b>
<b>Overnight Deposit Accounts</b>	RTGS CB Accounts
<b>Marginal Lending Accounts</b>	RTGS Dedicated Transit Account
CLM Dedicated Transit Accounts	<b>AS Guarantee Funds Accounts</b>
CB ECB Accounts	<b>AS Technical Accounts</b>
ECB Mirror Accounts	

↑ Details siehe **CLM-Abschnitt** dieser Präsentation

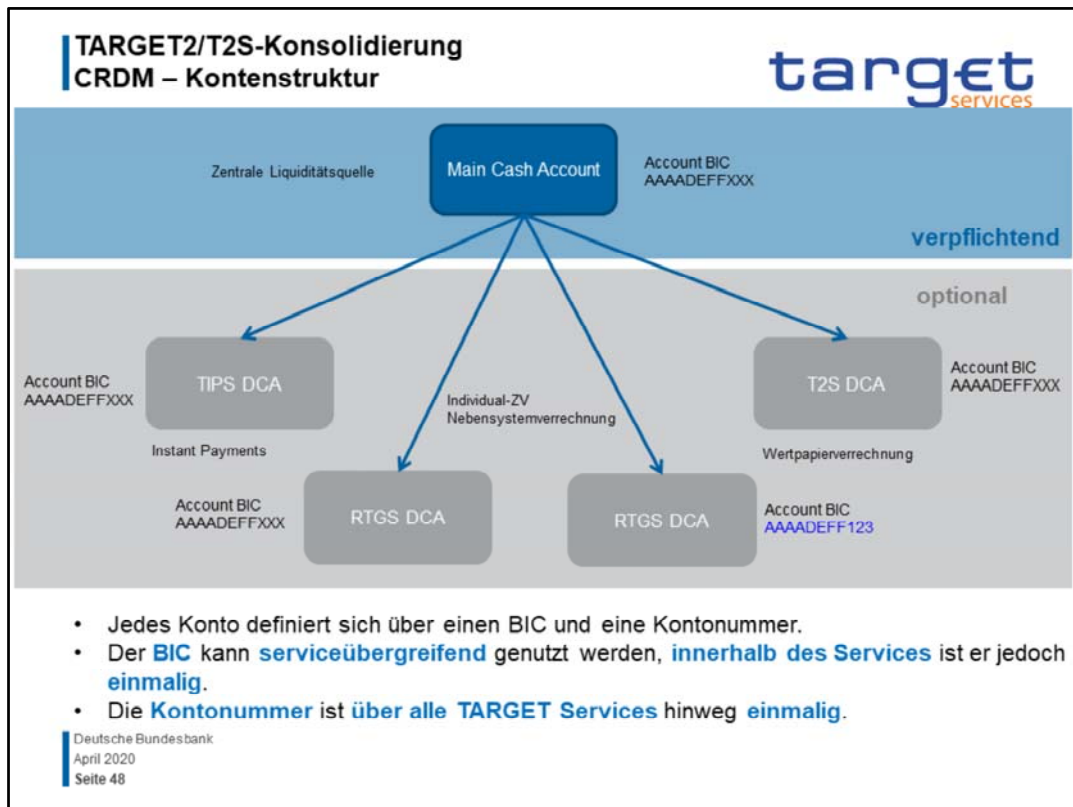
↑ Details siehe **RTGS-Abschnitt** dieser Präsentation

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 47

CLM UDFS 3.2  
RTGS UDFS 3.2

Dies ist eine vollständige Übersicht aller Konten, die es in CLM und RTGS gibt. Dabei sind nicht alle Konten für Banken relevant, da sie ausschließlich von Zentralbanken eröffnet bzw. gehalten werden können.

→ Bei den **fett markierte Konten** handelt es sich um die Konten der „klassischen“ T2 Teilnehmer.



Hier ein Kontensetup eines Kreditinstituts, das in allen TARGET Services teilnimmt und entsprechend überall Konten hat.

(CLM -> ein MCA; RTGS -> zwei RTGS DCAs; TIPS -> ein TIPS DCA; T2S -> ein T2S DCA)

- Sobald ein Institut mindestens ein DCA hat, muss ein **MCA** eröffnet werden, welches dann als zentrale Liquiditätsquelle dient (denn u.a. hängt an diesem Konto die Kreditlinie). In unserem Beispiel wird das MCA mit dem Account BIC AAAADEFXXX eröffnet.
- Der auf der Folie beschriebenen Regel zufolge kann dieser BIC „AAAADEFXXX“ nun auch für weitere Konten in T2S, TIPS und RTGS verwendet werden.
- Daher haben das **TIPS DCA**, das **T2S DCA** und **eins der RTGS DCAs** den gleichen Account BIC „AAAADEFXXX“.
- Da das Institut aber zwei RTGS DCAs unterhält, benötigt es für **das zweite RTGS DCA** einen anderen Account BIC – hier AAAADEF123.
- Auch wenn der Account BIC (hier AAAADEFXXX) über die verschiedenen Services hinweg (CLM, RTGS, TIPS und T2S) mehrfach auftauchen kann, so müssen die **Kontonummern aller Konten unterschiedlich sein!** Daher könnten die Kontonummern wie folgt lauten (Namenskonvention siehe nächste Folie):
  - MCA: M DE EUR AAAADEFXXX [17-stellen Freitext]
  - TIPS DCA: I DE EUR AAAADEFXXX [17-stellen Freitext]
  - RTGS DCA: R DE EUR AAAADEFXXX [17-stellen Freitext]
  - RTGS DCA: R DE EUR AAAADEF123 [17-stellen Freitext]
  - T2S DCA: C DE EUR AAAADEFXXX [17-stellen Freitext]

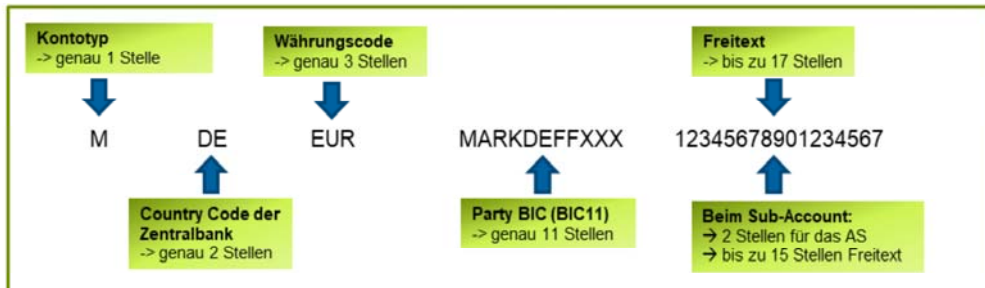


**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**CRDM – Namenskonvention für T2-Konten**



**Aktueller Diskussionsstand**

- Struktur der **Kontonummer** orientiert sich an den Konventionen, die bereits für **T2S** und **TIPS** gelten:



Konto	Kontotyp
MCA	<b>M</b>
RTGS DCA	<b>R</b>
T2S DCA	<b>C</b>
TIPS DCA	<b>I</b>

Konto	Kontotyp
Overnight Deposit Account	<b>D</b>
Marginal Lending Account (bis Nov 2022)	<b>L</b>

Konto	Kontotyp
Sub Account	<b>U</b>
Technical Account	<b>T</b>
Guarantee Account	<b>G</b>
CB-ECB Account	<b>E</b>
Transit Account	<b>N</b>

Deutsche Bundesbank  
 April 2020  
 Seite 49

Im Mai 2020 soll die Namenskonvention für T2-Konten finalisiert werden.

- Abhängig vom jeweiligen Geschäft, das abgewickelt werden soll

Geschäftsfall	Notwendige Konten
Haltung der Mindestreserve	Main Cash Account
Verrechnung von Offenmarktgeschäften	Main Cash Account
Abwicklung des Individualzahlungsverkehrs	Main Cash Account + RTGS DCA
Teilnahme an der Nebensystemverrechnung	Main Cash Account + RTGS DCA + ggf. Sub-Account
Teilnahme an der Wertpapierverrechnung	Main Cash Account + T2S DCA
Abwicklung von Instant Payments	Main Cash Account + TIPS DCA

Hier eine Auflistung der zu eröffnenden Konten für die Geschäftsfälle, die aus unserer Sicht am Häufigsten benötigt werden.

- Sofern ein Institut ausschließlich Mindestreserve hält (und sonst keine weiteren Geschäfte macht), benötigt es nur ein Main Cash Account (MCA)
- Sofern ein Institut an Offenmarktgeschäften teilnehmen will, benötigt es nur ein MCA.
- Sofern ein Institut das Ziel hat, am Individualzahlungsverkehr teilzunehmen, benötigt es das RTGS DCA für den Zahlungsverkehr und muss zusätzlich das MCA eröffnen (an dem dann beispielsweise die Kreditlinie hängt).
- Wenn ein Institut (neben den vorher genannten Geschäften) auch an der Nebensystemverrechnung teilnehmen möchte (und dieses Nebensystem die Nebensystemprozedur C (z.B. SEPA Clearer oder Scheckverrechnungsdienst der Bundesbank) nutzt, so benötigt es neben dem MCA und dem RTGS DCA noch ein RTGS Sub-Account.
- Wenn ein Institut nur an der Wertpapierverrechnung teilnehmen will, so benötigt es das T2S DCA und ein MCA.
- Und wenn ein Institut Instant Payments über TIPS abwickeln will, muss es neben dem TIPS DCA ein MCA eröffnen.

- Ein Konto (unabhängig ob in CLM oder RTGS) hat eine **begrenzte Gültigkeit** (Eröffnungsdatum bis Schließungsdatum\*)
- Ein Konto wird nur dann für den Settlementprozess in den anderen Services/Komponenten berücksichtigt, wenn es „gültig“ ist.
- Bevor ein Konto gelöscht werden kann, muss dieses geschlossen werden.
- Die Kontolöschung kann nur dann erfolgen, wenn das Schließungsdatum in der Vergangenheit liegt.
- **Prinzip: Schließung vor Löschung**

\* Schließungsdatum muss nicht zwingend bei Anlage in CRDM angegeben werden.

- **Schließung eines Kontos mit Saldo zum nächsten Geschäftstag**

- **Positiver Saldo:** Automatische Generierung eines Liquiditätstransfers vom MCA/RTGS DCA an das Default CB Account in CLM/RTGS
- **Negativer Saldo:** Automatische Generierung eines Liquiditätstransfers vom Default CB Account in CLM an das MCA
- Gleiches Prinzip für „linked“ Marginal Lending und Overnight Deposit Accounts
- **Zeitpunkt** im Geschäftstag
  - CLM: während des EoD zum Event „CB cut-off for marginal lending on request“
  - RTGS: während des EoD zum Event „Cut-off for RTGS RTS II“

- Wenn ein Konto geschlossen wird, so kann kein Saldo auf dem Konto stehen bleiben. Was bei positivem oder negativem Saldo passiert, ist auf der Folie erläutert.
- D.h. wenn ich heute am Tag T ein Konto schließe, so wird im End of Day Prozess der Saldo entweder abdisponiert (im Fall von Guthaben) oder das Konto wird verstärkt (im Fall eines negativen Saldos).  
→ Damit hat das Konto am Tag T+1 einen Saldo von 0 und ist geschlossen.

- **Einzugsermächtigung** – Voraussetzung für die Nutzung von Lastschriften in T2
- CLM
  - Lastschriften nur für Zentralbanken möglich, wofür nur in Ausnahmefällen ein separates Direct Debit Mandate benötigt wird.
- RTGS
  - Lastschriften für alle RTGS DCA Inhaber möglich
  - Bilaterale Vereinbarungen zwischen zwei RTGS DCA Inhabern
- **Pflege des Direct Debit Mandate in CRDM** durch die zuständige Zentralbank auf Weisung des Kontoinhabers

- Das Direct Debit Mandate ist relevant für eine Lastschrift (pacs.010).
- In CLM können nur Zentralbanken einen pacs.010 schicken. Ein Direct Debit Mandate ist daher nur in Ausnahmefällen nötig (wenn Liquidität von einem MCA eingezogen werden soll, welches bei einer anderen Zentralbank eröffnet wurde)
- In RTGS können auch Kreditinstitute Lastschriften schicken. Damit diese abgewickelt werden, wird systemseitig das Vorliegen eines Direct Debit Mandates geprüft.

• **Sperrung einer Party**

- Ein Teilnehmer (Payment Bank oder AS) wird von der Zentralbank im CRDM mittels „Restriction Type“ gesperrt/entsperrt
- Eine Sperrung/Entsperrung kann mit **sofortiger Wirkung** erfolgen und gilt für **ALLE Settlement Services**
- Wenn eine Party gesperrt wird, werden **automatisch auch sämtliche Konten** gesperrt
- Sämtliche (gesperrte) Buchungen erfordern eine **Freigabe durch die zuständige Zentralbank**

• **Sperrung eines CLM/RTGS-Kontos**

- Sperrung/Entsperrung eines Kontos mittels „Restriction Type“ durch die Zentralbank in CRDM möglich
- Eine Sperrung/Entsperrung kann mit **sofortiger Wirkung** erfolgen
- (gesperrte) Buchungen erfordern eine **Freigabe durch die zuständige Zentralbank**
- **Sperrungen für**
  - Debits und Credits
  - nur Debits
  - nur Credits

**Auswirkungen einer Sperrung in CLM für Debits und Credits**

- **Keine automatische Buchung** auf einem Konto
- In der **Warteschlange** befindliche Zahlungen werden **„earmarked“**
- Sämtliche Transaktionen erfordern eine **explizite Freigabe** durch die Zentralbank
- Wird die Freigabe erteilt gehen die Zahlungen in die **Eingangskontrolle** (sog. „Entry Disposition“)
- Können sie nicht ausgeführt werden
  - **Zahlungsaufträge** gehen in die **Warteschlange**
  - **Liquiditätstransfers** werden **abgewiesen (rejected)**
- Erteilt die Zentralbank innerhalb desselben Geschäftstages **keine Freigabe → reject**
- **Warehoused payments** müssen am „intended Settlementdate“ **freigegeben** werden
- **Daueraufträge (intra-service)** werden nicht erstellt, wenn das zu belastende oder gutzuschreibende Konto gesperrt ist.
- **Daueraufträge (inter-service)** werden nicht erstellt, wenn das zu belastende Konto gesperrt ist (das Konto im anderen Service wird nicht durch CLM überprüft)
  
- Freigabe im **U2A-Modus**

**Auswirkungen einer Sperrung in RTGS für Debits und Credits**

- **Keine automatische Buchung** auf einem Konto (**verlinkte Sub-Accounts** sind ebenfalls **gesperrt**)
  - **Zahlungen**, die zum Zeitpunkt der Sperrung in einem **Optimierungsalgorithmus** berücksichtigt sind, werden **ausgeführt**
  - In der **Warteschlange** befindliche Zahlungen werden „**earmarked**“
  - Sämtliche Transaktionen erfordern eine **explizite Freigabe** durch die Zentralbank
  - Wird die Freigabe erteilt gehen die Zahlungen in die **Eingangskontrolle**
  - Können sie nicht ausgeführt werden
    - **Zahlungsaufträge** gehen in die **Warteschlange**
    - **Liquiditätstransfers** werden **abgewiesen (rejected)**
  - Erteilt die Zentralbank innerhalb desselben Geschäftstages **keine Freigabe** → **reject**
  - **Warehoused payments** müssen am „intended Settlementdate“ **freigegeben** werden
  - **Daueraufträge (intra-service)** werden nicht erstellt wenn das zu belastende oder gutzuschreibende Konto oder AS gesperrt ist.
  - **Daueraufträge (inter-service)** werden nicht erstellt, wenn das zu belastende Konto gesperrt ist (das Konto im anderen Service wird nicht durch RTGS überprüft)
- Freigabe im **U2A**-Modus



- Jeder Teilnehmer hat einen eigenen Data Scope – abhängig vom hierarchischen Party-Modell

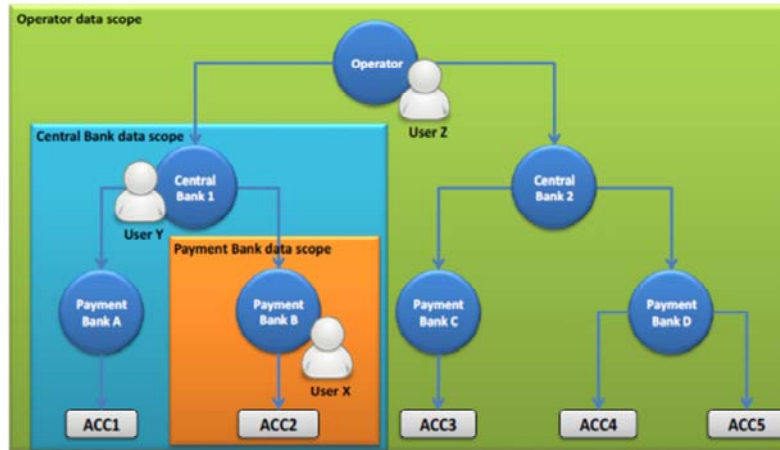


Diagram 3 – Data Scopes

- User X der Bank B sieht nur seine eigenen Konten – d.h. das ACC2
- User Y der Zentralbank 1 sieht dagegen alle Konten der Parties, die „unter ihr“ eröffnet wurden. D.h. User Y sieht das Konto ACC1 der Bank A und ACC2 der Bank B
- Der User Z beim Operator sieht alle Teilnehmer und deren Konten aller TARGET Services.

- Das Access Rights Management in CRDM unterscheidet zwischen
  - Usern
  - Funktionen / Privilegien
  - Rollen
- **User**
  - Ein User ist grundsätzlich **immer der Party zugeordnet, die die Anlage vornimmt** (Ausnahme: Anlage der Administrations-User)
  - Die **Zentralbank** erstellt bei der **erstmaligen Anlage bis zu zwei Administrations-User** für die Teilnehmer
  - Weitere **User** werden **von den Teilnehmern selbst** angelegt und verwaltet
  - Jeder User ist mit einer DN verlinkt (die DN ist einem Zertifikat/Token zugeordnet, der wiederum einer Person/Anwendung zugeordnet ist)
  - Ein User kann im **U2A-Modus oder A2A-Modus** agieren
  - Sofern ein Teilnehmer bereits in **T2S als DCP oder in TIPS aktiv** ist, können die **vorhandenen User** auch für RTGS und CLM **genutzt** werden – keine Neuanlage notwendig

• Privileg

- Ein Privileg berechtigt einen User dazu, eine **bestimmte Funktionalität auszuführen**
- **CLM/RTGS-Privilegien** können **nur an Rollen** vergeben werden
- **CRDM-Privilegien** auch direkt **an User**
- Privilegien werden im **2- oder 4-Augen-Prinzip** vergeben (Queries immer im 2-A-P)
- Definition weiterer Kriterien möglich (Admin, Deny)
- Sich widersprechende Privilegien können nicht vergeben werden

• Rolle

- Eine Rolle besteht aus **einem oder mehreren Privilegien**
- Die Privilegien dürfen sich nicht überschneiden
- Die **Notenbanken** sind berechtigt Rollen zu erstellen, zu ändern und zu löschen
- Definition **harmonisierter Rollen auf Eurosystem-Ebene** (Abweichung in Einzelfällen erlaubt)
- Großteil der Rollen für CRDM bereits vordefiniert (**Nutzung der T2S-Rollen**)

Weitere Erläuterungen:

- Wenn ein User ein Privileg mit der „**Admin Option**“ = TRUE hat, so kann dieser das Privileg auch an andere User der eigenen Party weitergeben.
- Wenn ein User ein Privileg mit der „**Deny Option**“ = TRUE hat, so kann er dieses Privileg explizit nicht durchführen.
- Sich widersprechende Privilegien können sein, wenn ein Teilnehmer ein Privileg x in der Rolle 1 im 2-Augen-Prinzip erhält und das gleiche Privileg x in der Rolle 2 im 4-Augen-Prinzip.

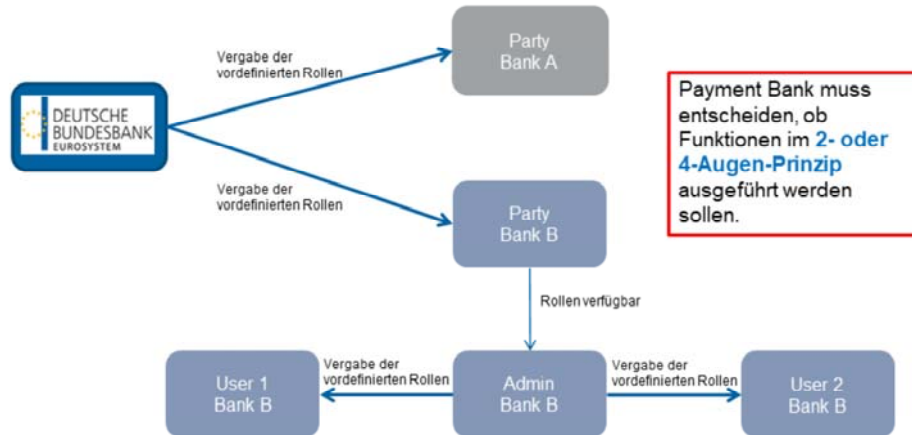
**T2S:**

- Am Access Rights Management von T2S ändert sich nichts! Dementsprechend gelten die vordefinierten Rollen weiterhin. Automatisch stehen den Parties dann auch die Einzelprivilegien zur Weitergabe an einen User zur Verfügung.
- Die einzige Änderung ist, dass die Vergabe von Privilegien / Rollen ab Juni 2022 in CRDM erfolgt.

**TIPS**

- Auch die TIPS-Rollen behalten ihre Gültigkeit.

Vergabe einer/mehrerer Rollen an die Teilnehmer



Die Teilnehmer sind selbst für die Nutzerverwaltung zuständig!

- Vergabe der Rollen an die Party – automatische Verfügbarkeit (zur Weitergabe) für den Admin des Teilnehmers – dieser muss die Rollen an die weiteren User vergeben

Benötigt ein Teilnehmer die Rolle im 2- oder 4-Augen-Prinzip?

- **Unterschiedliche Behandlung von CRDM und CLM/RTGS** bei der Privilegien- und Rollenvergabe
  - **CRDM** folgt dem **T2S-Ansatz**
    - Vordefinierte Rollen durch die Zentralbank(en) und Vergabe dieser an die Teilnehmer – **automatisch** stehen dem Teilnehmer sämtliche **Einzel-Privilegien** zur Verfügung
    - Ein Privileg kann direkt einem User zugewiesen werden
    - Ein Privileg kann durch den Teilnehmer angepasst werden (bspw. Änderung von 2-Augen in 4-Augen-Prinzip)
  - **CLM/RTGS** folgen dem **TIPS Ansatz**
    - Vordefinierte Rollen durch die Zentralbank(en) und Vergabe dieser an die Teilnehmer – **Einzelprivilegien** stehen dem Teilnehmer **nicht zur Verfügung**
    - Ein Privileg kann nur einer Rolle zugewiesen werden
    - Nur eine Rolle kann an eine Party/einen User vergeben werden

CLM/RTGS:

- Wenn einer Party eine vordefinierte Rolle zugewiesen wurde und der Admin User diese an die entsprechenden User weiter vergibt, so können immer nur Rollen weitergegeben werden. Eine Weitergabe von nur einem Privileg aus der Rolle ist nicht möglich.  
Aber jedes einzelne Privileg aus der Rolle berechtigt den User, der die Rolle bekommen hat, entsprechende Funktionen auszuführen.
- Ob die Ausführung der Funktionen (die hinter den Privilegien stehen) im 2- oder 4-Augen-Prinzip erfolgen kann, hängt davon ab, wie das Privileg an die Rolle vergeben wurde – ob im 2- oder 4-Augen-Prinzip. Eine Änderung dessen (ob 2-Augen oder 4-Augen-Prinzip) ist nach Rollenweitergabe nicht möglich.

CRDM:

- Anders sieht es dagegen in CRDM aus. Denn hier können auch einzelne Privilegien, die zuvor der Admin User in einer Rolle erhalten hat, an den User weitergegeben werden. Zudem kann in CRDM im Nachgang auch eine Änderung von 2-Augen in 4-Augen-Prinzip vorgenommen werden (anders herum von 4- auf 2-Augen Prinzip ist nicht möglich!)

**Benötigt ein Teilnehmer die Rolle im 2- oder 4-Augen-Prinzip?**

- Sobald eine **CRDM-Funktion** im **A2A-Modus** ausgeführt werden soll (bspw. Erfassung eines Dauerauftrags) muss dieses Privileg bzw. die **Rolle**, die dieses Privileg beinhaltet, im **2-Augen-Prinzip** beantragt werden.
  - Soll diese Funktion auch im **U2A-Modus** aber im **4-Augen-Prinzip** genutzt werden, so kann die Payment Bank dieses **Einzel-Privileg** an die entsprechenden User **vergeben** und auf ein **4-Augen-Prinzip** **abändern**.
- Soll eine **CLM/RTGS-Funktion** im **A2A-Modus** (2-Augen-Prinzip) und im **U2A-Modus** (4-Augen-Prinzip) ausgeführt werden (bspw. Erfassung eines Liquiditätstransfers), kann die Rolle, die dieses Privileg beinhaltet im **4-Augen-Prinzip** beantragt werden.
  - **CLM/RTGS ignoriert** in diesem Fall bei einem A2A-Auftrag die Notwendigkeit des **2. Augenpaars**.

- Privilegien können einem User (CRDM-Privilegien), einer Rolle und/oder einer Party entzogen werden
- **Entzug eines Privilegs von einem User**
  - Funktion kann sofort nicht mehr ausgeführt werden
- **Entzug eines Privilegs von einer Rolle**
  - Funktion kann sofort nicht mehr ausgeführt werden, sofern einem User die Rolle zugewiesen wurde
  - Bei direkter Vergabe eines Privilegs an einen User (nur CRDM-Privilegien) kann dieser die Funktion weiterhin ausführen
  - Sollte das Ziel sein, dass die Funktion von keinem User mehr ausgeführt werden soll, muss die Zentralbank das entsprechende Privileg der Party direkt zuweisen und wieder entziehen, da dies zu einem Entzug von allen Usern führt (Cascade Effekt)
- **Entzug eines Privileg von einer Party**
  - Die Funktion kann von keinem User mehr ausgeführt werden (Cascade Effekt)

### **Erläuterung zum Entzug eines Privilegs von der Rolle – Cascade Effekt**

Beispiel: Die Rolle 1 enthält das Privileg „Grant Privilege“. User (X) wurde diese Rolle zugewiesen, an einen User (Y) wurde das Privileg direkt vergeben. Bei Entzug des Privilegs von Rolle 1 kann X kein Privileg mehr vergeben, Y allerdings schon. Damit auch Y dies nicht mehr kann, muss die ZB das Privileg der Party nochmal direkt zuweisen und entziehen – dann kann auch Y keine Privilegien mehr vergeben.

- Rollen können einem User und/oder einer Party entzogen werden
  
- **Entzug eine Rolle von einem User**
  - Funktionen können sofort nicht mehr ausgeführt werden
  
- **Entzug einer Rolle von einer Party**
  - Funktionen können weiterhin ausgeführt werden, sofern einem User die Rolle oder ein Privileg in der Rolle zugewiesen wurde
  - Sollte das Ziel sein, dass die Funktionen von keinem User mehr ausgeführt werden sollen, muss die Zentralbank die entsprechenden Privilegien der Rolle entziehen und die Rolle löschen. Darüber hinaus sollten im nächsten Schritt die Privilegien nochmals der Party zugewiesen und entzogen werden, damit der Cascade Effekt greift



- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4 Geschäftstagesablauf**
- 5 Information Management
- 6 Central Liquidity Management (CLM)
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**4** **Geschäftstagesablauf**

Überblick zum TARGET Kalender und den Zeitplänen

CLM Zeitplan

RTGS Zeitplan

Funktionale Vorteile

### TARGET Kalender

- **Keine** Änderungen zum bisherigen TARGET2 Kalender
- Der Wechsel des Geschäftstages ist für T2 und T2S **synchronisiert**
- T2 und T2S grundsätzlich geöffnet von Montag bis Freitag
- Fest definierte **T2 Feiertage** (für geldseitige Abwicklungen in Euro):  
1. Januar (Neujahr), Karfreitag, Ostermontag, 1. Mai (Tag der Arbeit),  
25. und 26. Dezember.
- Währungsspezifische bzw. servicespezifische Feiertage sind möglich (bisher nicht definiert)
- T2 Geschäftstag ist **losgelöst** vom Kalendertag (0:00 bis 24:00 Uhr).

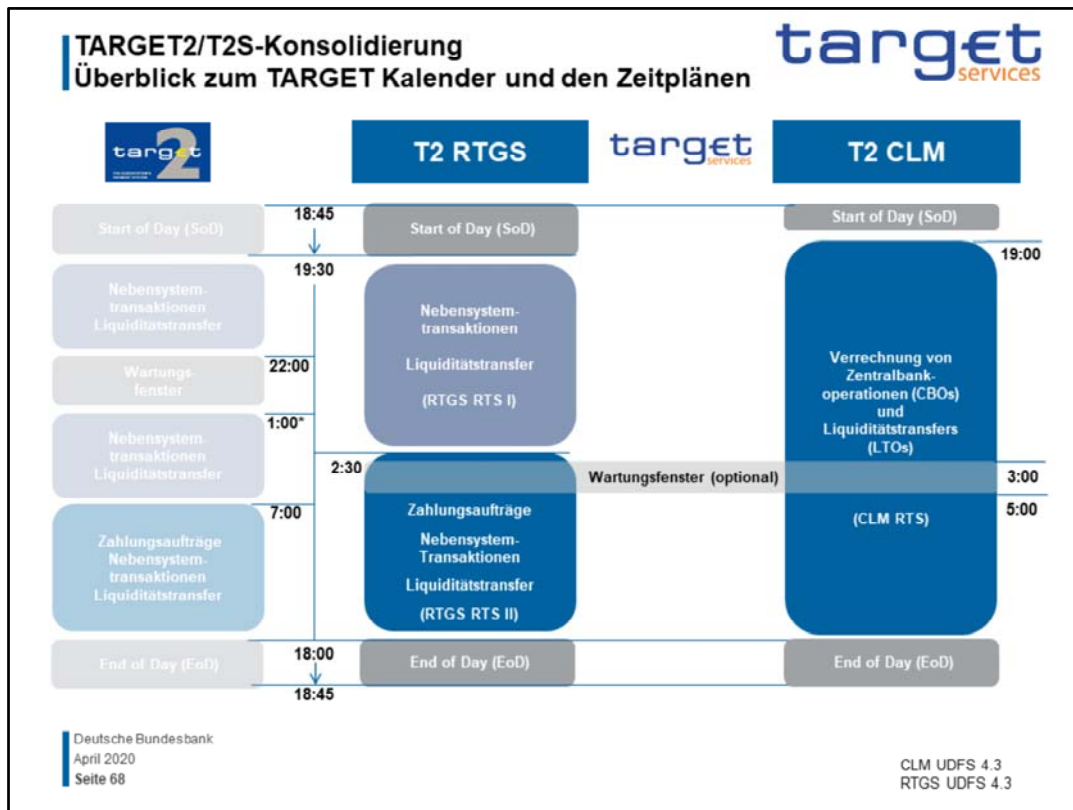
Ziel im Zuge der TARGET2/T2S Konsolidierung war es, einen möglichst einheitlichen Geschäftstag (inkl. der Wartungsfenster) über alle TARGET Services hinweg zu haben.

In T2 und T2S findet der Geschäftstageswechsel um **18:45 Uhr** statt.

**TIPS** hingegen wechselt bereits um **18:00 Uhr** den Geschäftstag.

In der Zeit zwischen 18:00 Uhr und 18:45 Uhr sind jedoch keinerlei Transfers zwischen T2/T2S und TIPS möglich.

Am **1. Mai** ist T2S jedoch für die DKK-Abwicklung geöffnet. Es findet jedoch **kein EUR-Settlement** statt.



Der Überblick zeigt eine Gegenüberstellung der künftigen Zeitpläne in T2 – RTGS (mittig) und CLM (rechts).

Zum Vergleich haben wir den bisher bekannten Kalender von TARGET2 (etwas verblasst ganz links) mit dargestellt.

Details zum Wartungsfenster sowie zu CLM bzw. RTGS finden Sie auf den folgenden Folien.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Überblick zum TARGET Kalender und den Zeitplänen



### Wartungsfenster

- **Nicht-optionales** Wartungsfenster am Wochenende von Sa 2:30 Uhr bis Mo 2:30 Uhr
- **Optionales Wartungsfenster** von Di-Fr (3:00 Uhr bis 5:00 Uhr)
- Bei Aktivierung des Wartungsfensters (Di-Fr) ist **keine Nutzung** der **RTGS GUI und CLM GUI, Data Warehouse und der Referenzdaten** möglich. Alle Dateien und Nachrichten werden bis zum Ende des Wartungsfensters geparkt.
- Das Wartungsfenster ist **währungsunspezifisch**.

Grundsätzlich gibt es neu zwei Arten von Wartungsfenster – ein **optionales Wartungsfenster** (quasi unter der Woche) und ein **nicht-optionales Wartungsfenster** am Wochenende.

Unter der Woche soll es im Normalfall kein Wartungsfenster geben. Dieses wird nur in Ausnahmefällen mit vorheriger Information an die Nutzer eingeschaltet. Zur Vereinheitlichung unter den TARGET Services wurde das optionale Wartungsfenster an die Zeit vom bisherigen T2S-Wartungsfenster angepasst.

Sobald das Wartungsfenster aktiviert wird, ist die Abwicklung in allen Währungen unterbrochen.

Zum November 2021 wird in T2 zunächst nur der Euro abgewickelt (Stand Anfang 2020).

T2 CLM

Start of Day (SoD) 18:45

SoD

- Ausführung der Daueraufträge für Reservierungen für Zentralbankoperationen

19:00

CLMRTS

- Ab ~ 19:00 Uhr Rückzahlung der ständigen Fazilitäten und Abwicklung von Zentralbankoperationen
- Ab ~ 19:30 Uhr Abwicklung sämtlicher Liquiditätstransfers
- Cut-off ~18:00 Uhr für
  - sämtliche Zentralbankoperationen außer ständige Fazilitäten und Kreditlinienänderungen
  - Liquiditätstransfers
  - Reservierungen (einschl. Rückführung reservierter Beträge)

Verrechnung von Zentralbankoperationen (CBOs) und Liquiditätstransfers (LTOs)

Wartungsfenster (optional)

3:00

(CLM RTS)

5:00

EoD

- ~ 18:15 Uhr Cut-off für ständige Fazilitäten (außer Antragsübernachtungskredit)
- ~ 18:40 Uhr Cut-off für den Antragsübernachtungskredit und Kreditlinienänderungen
- Nach 18:40 Uhr evtl. Inanspruchnahme des automatischen Übernachtungskredits
- Ermittlung der Daten für die Mindestreservehaltung (bspw. running average)
- Erstellung und ggf. Versand des Kontoauszugs

End of Day (EoD) 18:00

18:45

Die angegebenen Uhrzeiten sind die geplanten Angaben. Da der Geschäftstag in den TARGET Services jedoch Event-gesteuert ist, kann sich die Verzögerung eines Events entsprechend auf die nachfolgenden Events auswirken (dieses Verhalten ist bereits aus TARGET2 und T2S bekannt).

In CLM gibt es am letzten Tag der Mindestreserveerfüllungsperiode Besonderheiten beim End of Day. Diese haben wir detaillierter auf der nächsten Folie aufgenommen.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung CLM Zeitplan

### Letzter Tag der Mindestreserveperiode (Besonderheit)



#### EoD

- **15 minütige Verlängerung** des Cut-Off für Ständige Fazilitäten (auf **18:30 Uhr**) und jeglicher Folgeereignisse (bspw. Antragsübernachtungskredit auf **18:55 Uhr**)
- Ermittlung der **MR-Erfüllung und Überschussreserve** jedes Instituts sowie Erstellung des Zahlungsauftrags für Zinsen (Ausführung + 2 GT)

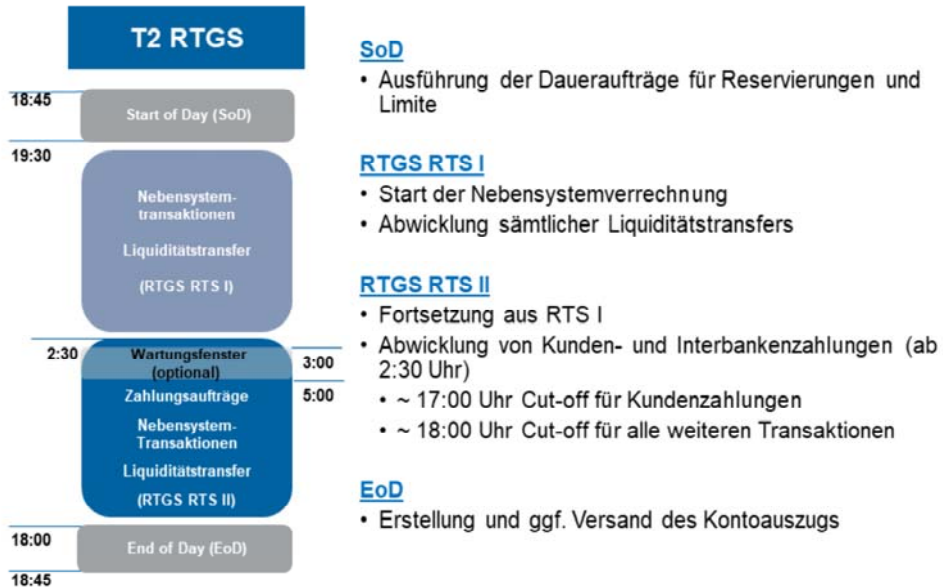
#### SoD

- Verschiebung auf 19:00 Uhr bis 19:15 Uhr

#### RTS

- Verschiebung (15 Minuten) des Beginns auf 19:15 Uhr, einhergehend späterer Beginn des Abwicklungsfensters für Liquiditätstransfers

# TARGET2/T2S-Konsolidierung RTGS Zeitplan



### SoD

- Ausführung der Daueraufträge für Reservierungen und Limite

### RTGS RTS I

- Start der Nebensystemverrechnung
- Abwicklung sämtlicher Liquiditätstransfers

### RTGS RTS II

- Fortsetzung aus RTS I
- Abwicklung von Kunden- und Interbankenzahlungen (ab 2:30 Uhr)
  - ~ 17:00 Uhr Cut-off für Kundenzahlungen
  - ~ 18:00 Uhr Cut-off für alle weiteren Transaktionen

### EoD

- Erstellung und ggf. Versand des Kontoauszugs



### Funktionale Vorteile

- **Harmonisierung** der Zeitpläne im T2 Service (insbesondere mit T2S)
- **Längere Betriebszeiten** für die Abwicklung von Interbanken- und Kundenzahlungen
- Weltweit aktive Teilnehmer **können ihren Kunden einen besseren und zeitonenunabhängigen Service für Abwicklungen in Euro** bieten
- **Optionales Wartungsfenster** zur Verlängerung der Betriebszeiten, womit auch Anregungen aus der Kreditwirtschaft (Verlängerung des Abwicklungsfensters, Harmonisierung des Wartungsfensters innerhalb des TARGET Services) widerspiegelt werden.

- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4 Geschäftstagesablauf
- 5 Information Management**
- 6 Central Liquidity Management (CLM)
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**5 Information Management**

Überblick

Message Subscription

Report Configuration

Broadcasts und Queries

- Ein Teilnehmer kann sich verschiedene Informationen aus dem System holen („pull“) oder schicken lassen („push“).
- Gewisse Nachrichten (bspw. Notifications) und Reports werden **nicht automatisch zur Verfügung** gestellt
  - **Fehlermeldungen** (bspw. nicht erfolgreiche technische Validierung) werden **automatisch** versendet
  - Positive Bestätigungen und weitere Informationen erfordern eine explizite „**Bestellung**“
    - Message Subscription
    - Report Configuration
- Erfahrungen aus **T2S** berücksichtigt
  - „T2S talks too much“
  - Message Subscription und Report Configuration dort bereits etabliert

**Nur für A2A-Teilnehmer**

- CLM und RTGS senden Statusupdates und Buchungsbestätigungen **nicht automatisch** an den Kontoinhaber
  - Bestellung mittels **Message Subscription** notwendig
- Bestellung von **Nachrichtentypen auf Basis definierter Parameter** in CRDM
  - CLM und RTGS
    - admi.004 (bspw. Broadcast, Information zu Reject- und Till-Time)
    - camt.019 (bspw. Information über den Status des Geschäftstages)
    - camt.054 (Debit/Credit-Notification)
    - pacs.002 (fachliche Quittung für eine erfolgreiche Buchung)
  - (nur) RTGS
    - camt.029 (nur im Falle einer positiven Weiterleitung eines Rückrufes)
  - CRDM
    - acmt.010 (Information über den Status einer Kontoeröffnung/änderung)
    - reda.016 (Information über den Status einer Partyanlage/änderung)
    - camt.025 (Information über den Status zur Anlage/Änderung einer Standing Order for Liquidity Transfer, Limit oder Reservation)
  - BILL
    - camt.077 (BillingReport)

Nur A2A-Teilnehmer können ISO 20022 Messages von T2 erhalten. Bei einigen optionalen Nachrichten muss im Vorfeld definiert werden, ob das System eine bestimmte Nachricht im jeweiligen Geschäftsfall verschicken soll, oder nicht. Diese Wahl wird mittels „Message Subscription“ in CRDM vorgenommen. Sofern in CRDM nichts hinterlegt wird, werden optionale Nachrichten nicht versandt.

Welche Nachrichten davon betroffen sind, ist hier auf der Folie aufgeführt. Im Umkehrschluss bedeutet das, wenn für die oben genannten Nachrichten keine „Bestellung“ via message subscription vorgenommen wird, bekommt man diese Nachricht nicht.

Message Subscription Parameter

MESSAGE TYPE	MESSAGE STATUS	PARTY	CASH ACCOUNT	MULTI-ADDRESSEE BIC	BUSINESS CASE	PRIORITY	UNDERLYING MESSAGE TYPE
SystemEventNotification (admi.004)	No	No	No	No	No	No	No
ReturnBusinessDayInformation (camt.019)	No	No	No	No	No	No	No
ResolutionOfInvestigation (camt.029)	No	No	Yes	Yes	No	No	No
BankToCustomerDebitCreditNotification (camt.054)	No	No	Yes	No	Yes	No	No
PaymentStatusReport (pacs.002)	No	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
AccountRequestAcknowledgement (acmt.010)	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No
PartyStatusAdvice (reda.016)	Yes	Yes	No	No	No	No	No
Receipt (camt.025)	No	No	No	No	No	No	No
BillingReport (camt.077)	No	No	No	No	No	No	No

CRDM UDFS Table 32

Wir empfehlen insbesondere die folgenden Nachrichten zu abonnieren: camt.054 und pacs.002

Bei der „Message Subscription“ wird nicht nur festgelegt, ob man eine Nachricht haben will oder nicht. Zum Teil kann anhand von Parametern definiert werden, in welchem Geschäftsfall eine bestimmte Nachricht geschickt werden soll.

Die dargestellte Tabelle, zeigt, für welche Nachricht welche Parameter möglich sind.

Beispielsweise gibt es für die admi.004 oder die camt. 019 keine weiteren Parameter, so dass man diese Nachricht nur für jeden Geschäftsfall bestellen kann oder eben gar nicht. Dagegen gibt es für die camt.054 die Möglichkeit über die Parameter „CashAccount“ und „Business Case“ weiter zu definieren, wann die camt.054 verschickt wird. Ein Beispiel dazu zeigt die nächste Folie.

**Nur für A2A-Teilnehmer**

Beispiel für die Message Subscription für einen **camt.054** (Credit von Konto A)

MESSAGE SUBSCRIPTION RULE SET					
Name	CREDIT_NOTIFY_ACCOUNT_A				
Description	Receive credit notifications for account A				
Interested Party	Payment Bank A				
Valid From	1-July-2019				
Valid To	-				
RULE SET	VALID FROM	VALID TO	MESSAGE TYPE	CASH ACCOUNT	DEBIT/CREDIT INDICATOR
Rule 1	2019-07-01	-	BankToCustomerDebitCreditNotificatio n	ACCOUNT A	CRDT

- Eingrenzung auf bestimmte Geschäftsfälle möglich (Beispiele)
  - nur für sofortige Liquiditätstransfers
  - nur für automatische Liquiditätstransfers oder
  - nur für Connected Payments

(Details zu den Geschäftsfällen in CLM UDFS 5.10 und RTGS UDFS 5.9)

Welche Nachricht in welchem Geschäftsfall geschickt werden soll wird im sog. Message Subscription Rule Set definiert. Dem Rule Set vergibt man zunächst selbst einen für sich sprechenden Namen und eine Beschreibung.

Dann durch Definition der möglichen Parameter kann festgelegt werden, wann die Nachricht geschickt werden soll.

In dem Beispiel hier, soll eine camt.054 Credit/DebitNotifications (message type) im Fall von Gutschriften (Debit/Credit Indicator) auf Konto A (cash account) der Payment Bank A gültig ab 1.07.2019 (valid from) geschickt werden.

Es wird damit über sämtliche Gutschriften auf Konto A, die für einen camt.054 qualifiziert sind, informiert.

- Bestellung des **Kontoauszuges** in **CRDM** mittels „Report Configuration“
  - Der Kontoauszug wird **nicht automatisch** an einen Teilnehmer versendet
- Ein Kontoauszug kann für **alle CLM- und RTGS-Konten** bestellt werden
  - Definition des entsprechenden Kontos in CRDM notwendig
  - Ein Kontoauszug enthält die Informationen **für nur ein Konto** (abweichend von T2S)
- Zurverfügungstellung **U2A oder A2A**
  - U2A – „pull“ – Download aus der GUI
  - A2A – „pull“ – Abfrage mittels ISO 20022-konformer Nachricht (admi.005), Zurverfügungstellung als camt.053
  - A2A – „push“ – automatischer Versand im Anschluss an die Erstellung
- Erstellung des Kontoauszuges erfolgt im Rahmen des **EoD-Processing** (18:00 Uhr – 18:45 Uhr)
  - Ein Kontoauszug ist solange abrufbar (U2A oder A2A – „pull“) bis am nächsten Tag ein neuer Auszug erstellt wurde.

Pro Konto, für das man einen Kontoauszug erhalten möchte, ist eine separate Report Configuration erforderlich.



- **Parameter** in CRDM (Beispiel hier: CLM; gilt analog für RTGS)

Parameter	Mandatory/optional	Possible values	Further information
Report type	Mandatory	Statement of accounts	
Concerned account	Mandatory	Cash Account	
Possible recipient of a report	Mandatory	CLM Actor	
Communication channel	Mandatory	Push mode, pull mode	
Valid from	Optional	Date	If not stated, the next business date shall be used by default.
Valid to	Optional	Date	The field „Valid To“ is the only field that can be amended after the report configuration has been stored.

- Versand an den Kontoinhaber entsprechend dem hinterlegten **Routing**
- Der Kontoauszug kann auch zusätzlich an **Dritte** versendet werden (Hinterlegung einer anderen technischen Adresse notwendig)

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Broadcasts und Queries



- **Broadcast-Funktionalität** vorhanden (U2A und/oder A2A)
  - Versand automatisch durch CLM oder RTGS bei Erreichen eines bestimmten Ereignisses oder durch die Zentralbank oder den Operator
  - U2A-Broadcast als „pop-up“-Fenster in der GUI
  - Für A2A-Broadcast aber Message Subscription notwendig
- **Queries**
  - **Untertägige** (vordefinierte) **Abfragen** in CLM und RTGS möglich
  - U2A und A2A möglich

Query type	CLM	
	Initiation via GUI (U2A mode)	Initiation via XML message (A2A mode)
Account statement query	X	X
Audit trail for CLM query	X	-
Available liquidity CLM query	X	X
Available liquidity overall query	X	-
Broadcast query	X	-
Cash transfer query	X	X
Current reservations query	X	X
Event query	X	X
File query	X	-
Minimum reserve fulfillment query	X	X
System time query	X	X
Task queue query	X	-

Query type	RTGS	
	Initiation via GUI (U2A mode)	Initiation via XML message (A2A mode)
Account balance query	X	X
Account statement query	X	X
AG batch query	X	-
Audit trail for RTGS query	X	-
Broadcast query	X	-
Cash transfer query	X	X
Current limits query	X	X
Current reservations query	X	X
Event query	X	X
File query	X	-
Message query	X	-
System time query	X	X
Task queue query	X	-

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 82

CLM UDFS 5.7.3 und 5.7.4  
RTGS UDFS 5.6.3 und 5.6.4

Broadcasts sind aus dem heutigen TARGET2 schon bekannt

- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4 Geschäftstagesablauf
- 5 Information Management
- 6 Central Liquidity Management (CLM)**
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)

**6** **Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

Cash Transfer Orders in CLM

Zentralbankoperationen

Liquidity Management Features in CLM

**6** **Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

Cash Transfer Orders in CLM

Zentralbankoperationen

Liquidity Management Features in CLM

- Zentrale **Liquiditätsquelle** für sämtliche Settlement Services (RTGS, T2S und TIPS)
- Nutzung des Central Liquidity Management (CLM) bzw. des Main Cash Account (MCA) zur
  - zentralen Liquiditätshaltung,
  - Anbindung der Kreditlinie,
  - direkten Mindestreservehaltung,
  - Teilnahme an Zentralbankoperationen (bspw. Offenmarktgeschäften, Ständige Fazilitäten),
  - Bargeldver- und -entsorgung.
- Die **Teilnahme** an CLM ist für Payment Banken **verpflichtend**, wenn
  - Die **Mindestreserve** direkt oder im Pool gehalten wird und/oder
  - mind. ein **DCA** in einem anderen Settlement Service eröffnet wird (RTGS, T2S, TIPS)
- Payment Banken können im CLM **Liquiditätstransfers** (camt.050) instruieren.
- Die Teilnahme am CLM und das Halten eines / mehrerer MCAs wird voraussichtlich entgeltfrei sein.

Die finale Entscheidung zu den Kosten in CLM durch den EZBR steht noch aus, sie wird im Sommer 2020 erwartet.

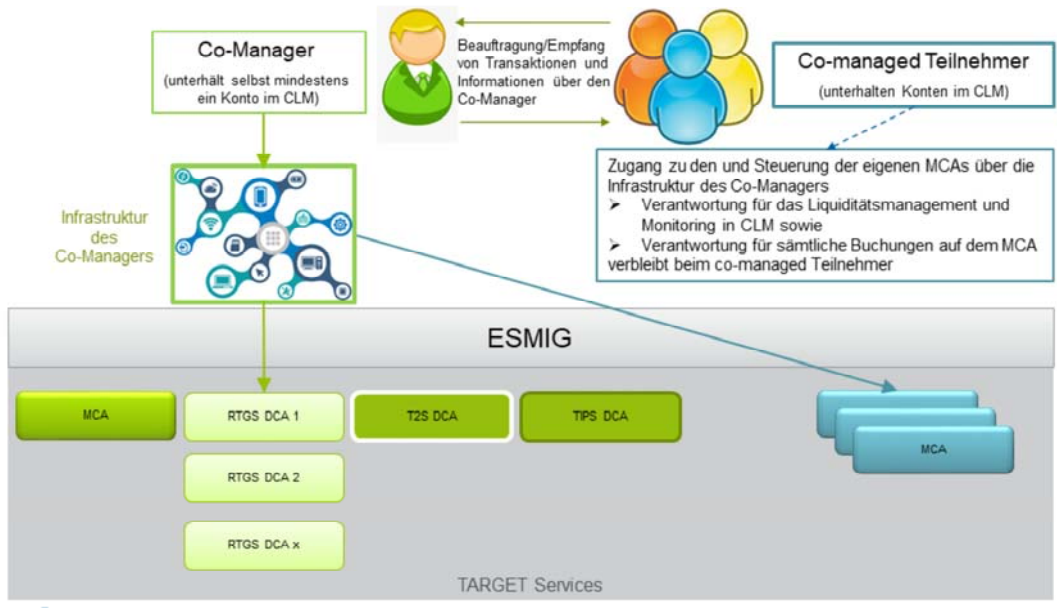
- Möglichkeit der **Auslagerung von Aktivitäten an einen Dritten:**
  - Payment Bank als Co-Manager → „CLM Account Holder“ oder
  - Zentralbank als Co-Manager → „CLM CB Account Holder“
- **Nutzung des technischen Zugangs des Co-Managers** (entsprechende Hinterlegung in den Kontostammdaten)
- Identifizierung des Co-Managers bei der Einrichtung des MCA durch die Zentralbank
- Automatischer **Übergang des Zugriffs auf den Co-Manager** (alle User des Co-Managers können auf das Konto zugreifen – analog zu den Zugriffsrechten auf die eigenen Konten)
- Funktionen (**U2A und A2A**) u.a.
  - Beauftragung von Liquiditätstransfers
  - Erfassung von Reservierungen
  - Empfang von Statusmeldungen zu gesendeten Nachrichten und Transfers
  - Erfassung der Message Subscription und Report Configuration
  - Beauftragung von Ständigen Fazilitäten
  - Abfragen zum Konto, verfügbarer Liquidität, Umsätzen und Mindestreserve
- Co-Management kann grenzüberschreitend organisiert werden, so dass der Co-Manager von einer anderen Zentralbank betreut wird (erhöhter organisatorischer Aufwand)

Es besteht die Möglichkeit in CLM ein Main Cash Account zu halten, ohne selbst Zugang über ESMIG zu CLM zu haben. Dies ist über die sog. Co-Management Funktionalität möglich. In dem Fall nutzt das ge-comanagte Institut die Infrastruktur des Co-Managers, um mit dem MCA agieren zu können.

Die Details dazu finden sie auf den Folien, die wir der Vollständigkeit halber und zur Information beigefügt haben.

Die Bundesbank wird nicht als Co-Manager agieren (Stand Jan. 2020)

# TARGET2/T2S-Konsolidierung Co-Management für MCAs im CLM



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 88



**6 Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

Cash Transfer Orders in CLM

Zentralbankoperationen

Liquidity Management Features in CLM

Erinnerung aus Kapitel 3 - Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM

- In CRDM werden unterschiedliche Konten für die Verrechnung von Geschäften in den TARGET Services angelegt

CLM	RTGS
<b>Main Cash Accounts</b>	RTGS Dedicated Cash Accounts
CLM CB Accounts	RTGS Sub-Accounts
<b>Overnight Deposit Accounts</b>	RTGS CB Accounts
<b>Marginal Lending Accounts</b>	RTGS Dedicated Transit Account
CLM Dedicated Transit Accounts	AS Guarantee Funds Accounts
CB ECB Accounts	AS Technical Accounts
ECB Mirror Accounts	

Fett markierte Konten – Konten der „klassischen“ T2 Teilnehmer

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Konten in CLM

target  
services

### • Main Cash Account (MCA)

- Verrechnung von **Zentralbankoperationen und Liquiditätstransfers**, Anbindung der **Kreditlinie**
- Summe des Guthabens + Kreditlinie kann **nicht negativ** sein
- **Identifizierung** mittels **BIC11** (einmalig in CLM je Währung) und **Kontonummer** (einmalig über alle Services/Module hinweg)
- Nur **Payment Banken und AS** können MCAs eröffnen (Party Service Type „CLM Account Holder“)
- Eröffnung **mehrerer MCAs möglich** – Definition eines **Default MCA** für
  - Zentralbankoperationen (u.a. Offenmarktgeschäfte, Ständige Fazilitäten)
  - Mindestreservekalkulation einschl. etwaiger Strafzahlungen
  - Zinszahlungen
  - Anbindung der Kreditlinie
- Sofern eine Party ein MCA und ein RTGS DCA eröffnet, muss ein **1:1-Link** definiert werden (Voraussetzung für automatisierte Liquiditätstransfers).
- Für **regelbasierte Liquiditätstransfers** wg. Floor/Ceiling (sog. Rule-based Liquidity Transfers) kann ein MCA mit **unterschiedlichen MCAs und/oder RTGS DCAs verlinkt** werden
- Eine Payment Bank, die ein **DCA** eröffnen möchte, muss **zwingend bei derselben Zentralbank auch ein MCA** eröffnen

CLM
Main Cash Accounts
CLM CB Accounts
Overnight Deposit Accounts
Marginal Lending Accounts
CLM Dedicated Transit Accounts
CB ECB Accounts
ECB Mirror Accounts

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 91

CLM UDFS 3.2.1

Für den automated LT (sowie die auf der Folien genannten Geschäfte) muss bei mehreren MCAs ein default MCA definiert werden. Ebenso in RTGS → Wenn mehrere RTGS DCAs geführt werden, muss eines als default RTGS DCA definiert werden.

Beispiel für rule-based LT → Einzug von Liquidität bei Floor-Breach vom DCA 1, Übertrag von Liquidität bei Ceiling Breach an MCA 2

**Für rule-based Liquidity Transfers gibt es aktuell CRs für TIPS und T2S, die entsprechende LTs mit einem MCA erlauben.**

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Konten in CLM

target  
services

CLM
Main Cash Accounts
CLM CB Accounts
Overnight Deposit Accounts
Marginal Lending Accounts
CLM Dedicated Transit Accounts
CB ECB Accounts
ECB Mirror Accounts

### • Overnight Deposit Account / Marginal Lending Account

- Konten für die Abwicklung der **Ständigen Fazilitäten**
- Konten **gehören der Zentralbank**, werden aber **im Namen der Teilnehmer** eröffnet
- Zugriff der Teilnehmer durch das Attribut „linked account“
- Eröffnung für den Party Type „Central Bank“ – Service Party Type „CLM CB Account Holder“
- Identifizierung mittels **Kontonummer** (einmalig über alle Services/Module hinweg)  
- kein BIC

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 92

CLM UDFS 3.2.1

Der Vollständigkeit halber finden Sie hier eine Erläuterung der anderen Konten:

### CLM CB Account

- CLM Konto einer **Zentralbank** zur Abwicklung von Zentralbankoperationen der Teilnehmer
- Kann einen **negativen Saldo** ausweisen
- Eröffnung für den Party Type „Central Bank“ – Service Party Type „CLM CB Account Holder“
- **Identifizierung** mittels **BIC11** (einmalig in CLM pro Währung) und **Kontonummer** (einmalig über alle Services/Module hinweg)
- Eröffnung **mehrerer CLM CB Accounts** möglich – Definition eines **Default CLM CB Accounts** für die Belastung und Gutschrift interner Buchungen
- Mehrere CLM CB Accounts zur Trennung von Zinsen aus Standing Facilities, Minimum Reserve Zinsen und Strafzahlungen und Zinsen.
- Für ein CLM CB Account können auch Floor und Ceiling Rule-based LTs definiert werden und mit einem **MCA belonging to a CB** verlinkt werden.

### CLM Dedicated Transit Account

- Konten zur internen Abbildung der **Liquiditätsüberträge zwischen CLM und den anderen Settlement Services** (RTGS, TIPS und T2S)
- Inhaber ist die EZB

### CB ECB Account / ECB Mirror Account

- Konten zur Abbildung des **TARGET Saldos**
- CB ECB Account - Eröffnung für den Party Type „Central Bank“ – Service Party Type „CLM CB Technical Account Holder“
- ECB Mirror Account – **Inhaber ist die EZB**

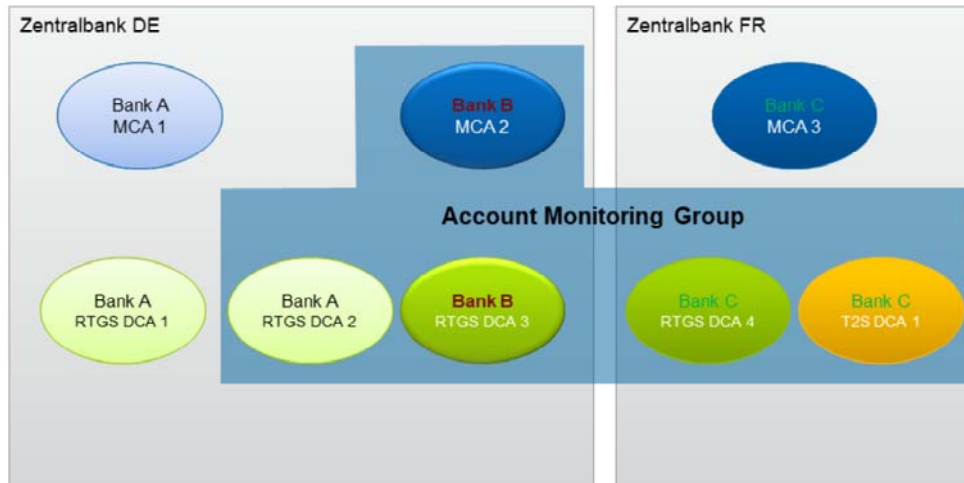
### Account Monitoring Group

- **Optionale** Funktion
  - zur Bildung einer Gruppe von Konten (**MCAs und DCAs**) in CRDM
  - mit dem alleinigen Zweck der **Liquiditätsüberwachung** der angebotenen Konten (keine Abwicklung von Liquiditätszahlungen und sonstigen Zahlungen innerhalb der Gruppe).
- Die **Verwaltung** der Gruppe erfolgt durch die **CLM/RTGS Kontoinhaber** in **CRDM in U2A**.
  - Sofern ein Konto außerhalb des eigenen Datascope hinzugefügt werden soll, muss dies der jeweilige Kontoinhaber selbst vornehmen.
  - Es wird ein CLM Kontoinhaber als „Account Monitoring Group Leader“ definiert.
  - Nur der „Account Monitoring Group Leader“ kann die Salden aller Konten sehen.
  - Bei einem Wechsel des Account Monitoring Group Leaders muss die Account Monitoring Group neu aufgesetzt werden.
- Eine Account Monitoring Group kann **Konten verschiedener Parties** (auch ZB-übergreifend) umfassen.
- Ein MCA bzw. DCA kann Teil verschiedener Gruppen sein.
- Alle **Änderungen** der Gruppe treten am jeweils **folgenden Geschäftstag** in Kraft.

Die Account Monitoring Group kann MCAs und alle DCAs (RTGS, T2S, TIPS) enthalten.  
AMG kann nicht währungsübergreifend genutzt werden.

Einen entsprechenden GUI-Screen soll es im CLM geben.

Account Monitoring Group (Beispiel 1)

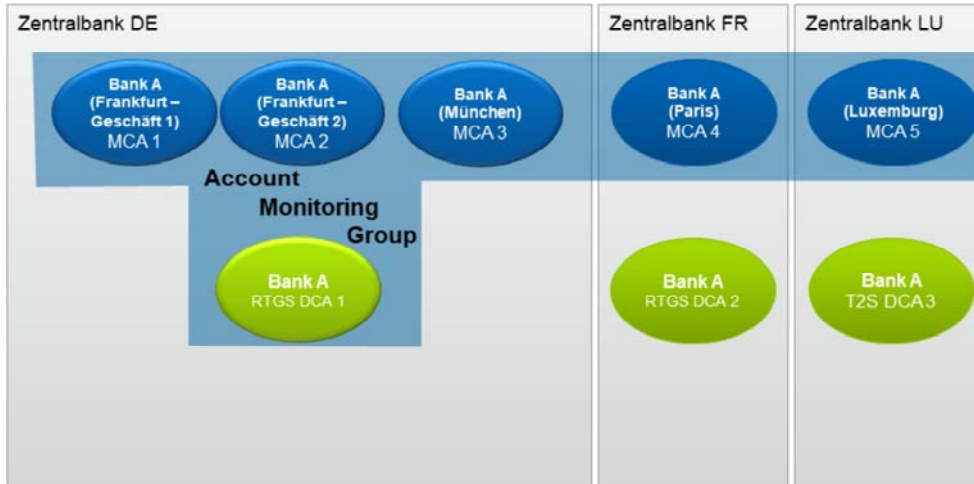


Unter der Annahme, dass Bank B der Account Monitoring Group Leader ist, so kann nur Bank B die Salden aller Konten dieser Account Monitoring Group sehen. Dazu gehören:

- MCA 2 von Bank B
- RTGS DCA 2 von Bank A
- RTGS DCA 3 von Bank B
- RTGS DCA 4 von Bank C
- T2S DCA 1 von Bank C.

Bank B kann beim Aufsetzen der Gruppe nur seine eigenen Konten aufnehmen. Die anderen Institute müssen dann ihre Konten jeweils in die bestehende Gruppe ergänzen.

Account Monitoring Group (Beispiel 2)



**6 Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

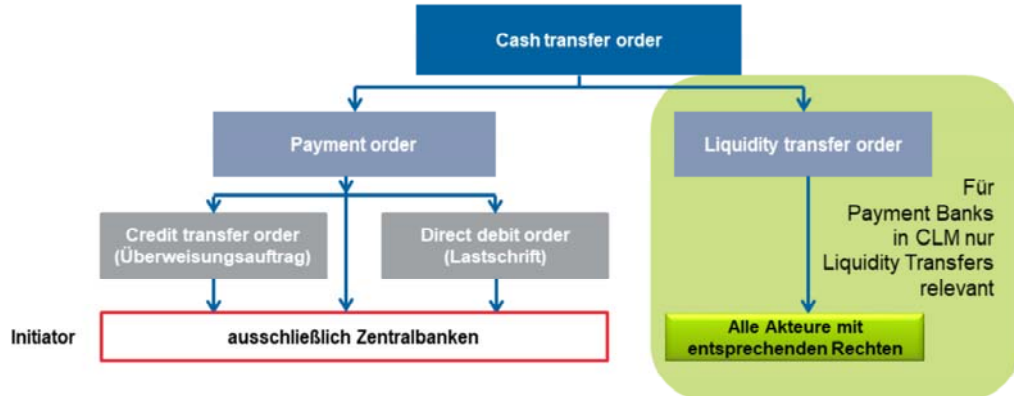
**Cash Transfer Orders in CLM**

Zentralbankoperationen

Liquidity Management Features in CLM



CLM unterscheidet zwischen verschiedenen Cash Transfer Orders

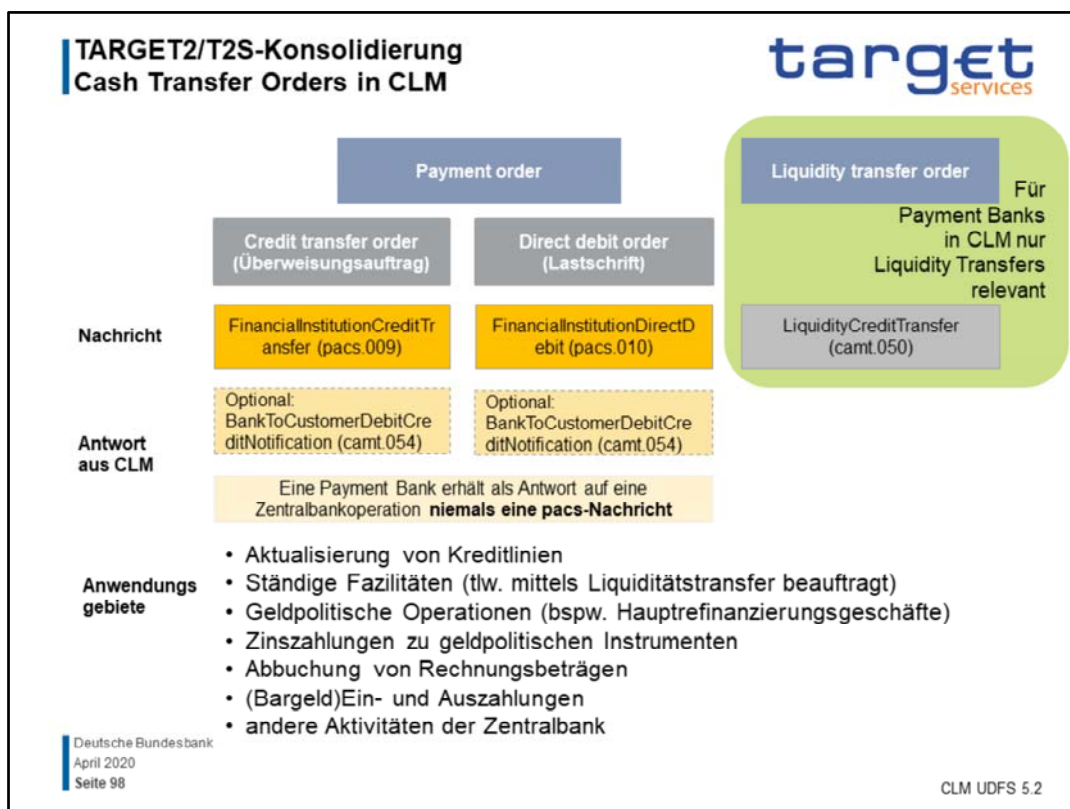


- Die Beauftragung mittels A2A erfordert die Nutzung von ISO 20022-konformen Nachrichten. Eine Initiierung ist auch U2A möglich.

Cash Transfer Orders ist der Überbegriff und umfasst Payment Orders und Liquidity Transfers.

In CLM können Payment Orders nur von den Notenbanken initiiert werden.

Für Payment Banks sind in CLM daher nur Liquidity Transfer Orders relevant.



- Die Notenbank beauftragt die Payment Order entweder mittels pacs.009 (im Falle von Überweisungen) oder mittels pacs.010 (im Falle von Lastschriften). Die Payment Bank bekommt dabei niemals eine Payment Order als Kopie, sondern nur – sofern mittels Message Subscription bestellt – eine camt.054.
- Die Einrichtung des Antragsübernachtungskredits sowie die Einrichtung der Einlagefazilität wird mittels camt.050 (Liquiditätstransfer) beauftragt.
- Die Kreditlinie wird bei der Bundesbank bis zur Einführung von ECMS mittels Connected Payment geändert (analog zu heute).
- (Bargeld-)Ein- und Auszahlungen werden im Modul „Zentralbankoperationen“ näher erläutert.

Zentralbankoperation	Initiation über	Nachrichtentyp
<b>Aktualisierung der Kreditlinie</b>	A2A oder U2A	camt.998 (Modify Credit Line)*
	Connected Payment	pacs.009, pacs.010
<b>Ständige Fazilitäten (manuell)</b>	Liquiditätstransfer (A2A oder U2A)	camt.050
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antragsübernachtungskredit - Einrichtung</li> <li>• Einlagefazilität – Einrichtung</li> <li>• Einlagefazilität – Reduzierung des Betrages vor Tagesende (reverse order)</li> </ul>		
<b>Ständige Fazilitäten (automatisiert)</b>	durch CLM ausgelöst	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisierter Übernachtungskredit</li> <li>• Rückzahlung des Übernachtungskredits (auf Antrag oder automatisiert)</li> <li>• Rückzahlung der Einlagefazilität</li> </ul>		
<b>Belastung des Rechnungsbetrags</b>	Lastschrift (nur A2A)	pacs.010

\*keine Nutzung durch die Bundesbank

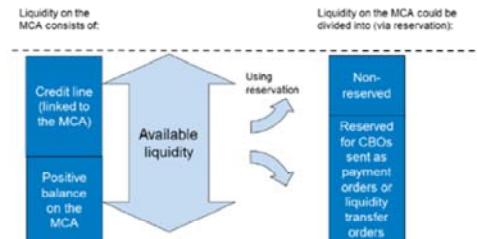
## Verfügbare Liquidität

### Verfügbare Liquidität bestehend aus

- Kreditlinie (bei mehreren MCAs eines Kontoinhabers an ein MCA gebunden)
- Positiver Kontostand
- Ggf. abzüglich gepfändeter Beträge

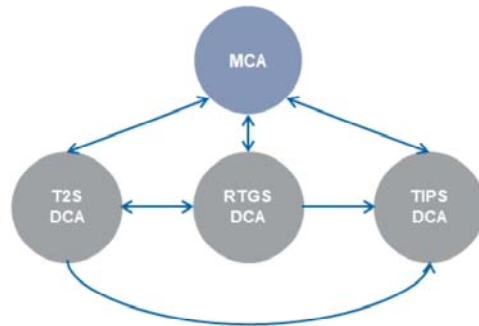
### Reservierungsoption bedeutet

- Reservierter Betrag für Zahlungsaufträge im Zusammenhang mit Zentralbankoperationen und der Reduzierung der Kreditlinie\*
- Nicht reservierte Beträge zur freien Verfügung



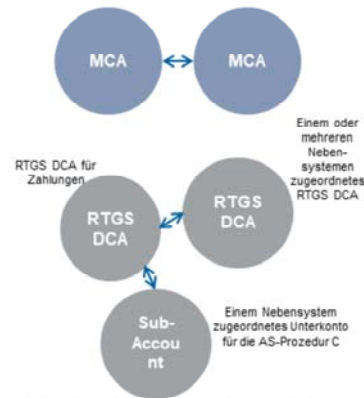
- Prinzipiell besteht die sog. „Verfügbare Liquidität“ (Available Liquidity) aus dem Kontostand des MCAs und der Kreditlinie (sofern sie an diesem MCA hängt). Die Verfügbare Liquidität auf dem MCA kann niemals negativ werden.
- Diese Verfügbare Liquidität kann mittels Reservierungen quasi unterteilt werden. Man separiert einen Teil für Zentralbankoperationen und Kreditlinienänderungen.
- Wenn nun ein Liquiditätstransfer ausgeführt werden soll, greift dieser ausschließlich auf den Nicht-reservierten Betrag zu.
- Kreditlinienreduzierungen hingegen nutzen zunächst den Nicht-reservierten Teil und wenn dieser nicht reicht, dann den für Zentralbankoperationen reservierten Teil (schließlich ist die Anpassung der Kreditlinie eine Art Zentralbankgeschäft).

Serviceübergreifender Liquiditätstransfer  
(inter-service)



Liquiditätstransfer **zwischen** CLM und RTGS, T2S oder TIPS

Serviceinterner Liquiditätstransfer  
(intra-service)



Liquiditätstransfer **innerhalb** des Settlement Services

- Die Abbildung zeigt alle Möglichkeiten der Liquiditätstransfers nach Umsetzung aller Change Requests (auch in T2S und TIPS).
- Liquiditätstransfers von T2S nach RTGS und TIPS sind nur möglich nach Implementierung von T2S CR 708
- RTGS kann Liquiditätstransfers nach TIPS schicken aber umgekehrt geht es derzeit nicht. Es gibt einen TIPS CR, der noch im Entwurfsstand ist, der vorsieht, dass es rule-based Liquidity Transfers zw. TIPS und CLM gibt. Aber darin ist RTGS nicht enthalten.
- Serviceübergreifende Liquiditätstransfers (wie auf der Linken Seite abgebildet) sind ohne weitere Einschränkungen oder Einstellungen möglich.
- Serviceinterne Liquiditätstransfers (wie auf der Rechten Seite dargestellt) sind nur möglich, wenn alle involvierten Konten innerhalb der selben Liquiditätstransfergruppe (siehe nächste Folie) sind, oder wenn eins der beiden Konten ein Zentralbankkonto ist.

**Voraussetzung** für intra-service Liquiditätstransfers ist die Einrichtung einer sog. **Liquidity Transfer Group**.

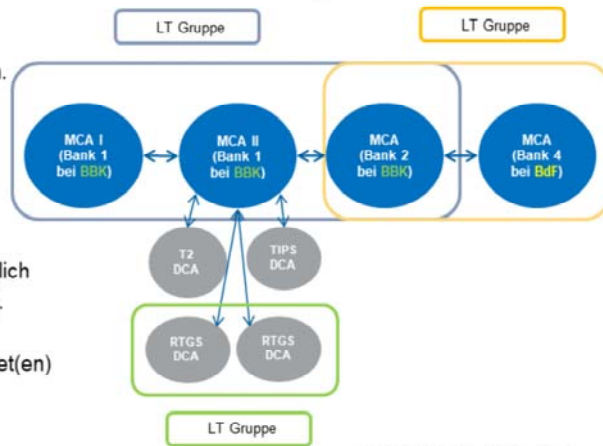
- Option zur **Zusammenfassung** von Konten innerhalb eines **Settlement Services** zu einer **Liquidity Transfer Group (LTG)**. Eine LTG kann es sowohl in CLM als auch in RTGS geben.

- Ein MCA bzw. RTGS DCA kann **Teil einer**, aber auch **mehrerer** LTGs sein.

- Eine LTG kann MCAs / RTGS DCAs **verschiedener Teilnehmern** (auch grenzüberschreitend) beinhalten.

- **Serviceinterne** Liquiditätstransfers sind **nur** zwischen den Konten **einer LTG** möglich (Ausnahme Transfers mit der Zentralbank).

- Die zuständige(n) Zentralbank(en) verwaltet(en) die Gruppen auf Antrag der Teilnehmer.



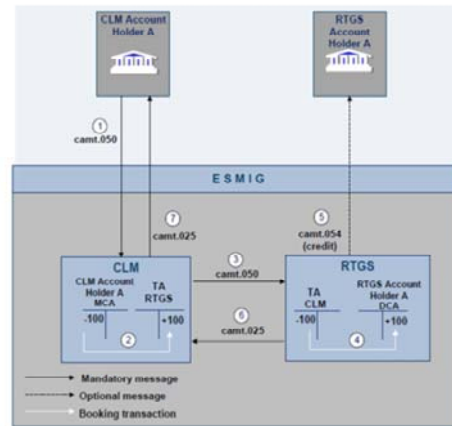
Anwendungsfälle und Nachrichten

Initiator	Anwendungsfälle	Nachricht
CLM Kontoinhaber bzw. Berechtigte/r	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zwischen zwei MCAs (intra, innerhalb einer Liquidity Transfer Group)</li><li>• MCA -&gt; DCA anderer Service (inter)</li><li>• MCA -&gt; CB Account (in CLM, RTGS oder T2S)</li><li>• MCA -&gt; Overnight Deposit Account</li><li>• Overnight Deposit Account -&gt; DCA und CB Account anderer Services und Sub-Account (inter)</li><li>• MCA &lt;-&gt; Marginal Lending Account (Initiator nur Zentralbank)</li></ul>	LiquidityCredit Transfer ( <b>camt.050</b> )

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfer im CLM - Nachrichtenfluss

### Beispiel für den Ablauf des Nachrichtenflusses Fall: MCA -> RTGS DCA

- 1 LiquidityCreditTransfer (camt.050) wird vom CLM Kontoinhaber über ESMIG an CLM gesandt.
- 2 Abwicklung in CLM.
- 3 LiquidityCreditTransfer (camt.050) wird an RTGS weitergeleitet.
- 4 Abwicklung in RTGS.
- 5 BankToCustomerDebitCreditNotification (camt.054) wird von RTGS über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber gesandt (optional).
- 6 Eine durch RTGS erstellte Bestätigung (Receipt (camt.025)) wird an CLM gesandt.
- 7 Eine durch CLM erstellte Bestätigung (Receipt (camt.025)) wird über ESMIG an den CLM Kontoinhaber gesandt.



Arten	CLM
Sofortige Liquiditätstransfers	Initiiert von einem Kontoinhaber oder einem anderen autorisierten CLM Akteur (A2A oder U2A)
Automatische Liquiditätstransfers (sog. „automated liquidity transfers“)	Initiiert von CLM zum Ausgleich fehlender Liquidität für Zentralbankoperationen oder Pfändungen von einem RTGS DCA (obligatorisch)
Regelbasierte Liquiditätstransfers (sog. „rule-based liquidity transfers“)	Vorabdefinierter Übertrag aufgrund der Verletzung eines Mindest- („Floor“) oder Höchstbetrags („Ceiling“)
Daueraufträge für Liquiditätstransfers	Wiederkehrende Zahlungen zu definierten Ereignissen im Tagesablauf

**Regelbasierte Liquiditätstransfers in CLM:**

- Das MCA kann sich Geld vom RTGS DCA, einem anderen MCA (der selben Liquidity Transfer Group) oder einem CLM CB Account holen.
- Es gibt auch „rule-based Liquidity Transfers“ zw. dem MCA und dem T2S DCA -> T2S CR 720
- Es soll auch „rule-based Liquidity Transfers“ zw. dem MCA und dem TIPS DCA geben -> CR noch im DRAFT.



## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers - Arten



Liquiditätstransfers können entweder

- Liquidität auf ein anderes Geldkonto übertragen (**push liquidity**) oder
- von einem anderen Geldkonto (**pull liquidity**) einziehen (nur in CLM).

Liquidity transfer type	Initiator	Use case	Push/Pull	Counterpart cash account in	
Immediate liquidity transfer order	CLM Actor	Intra-service	Push	CLM <sup>36</sup>	<sup>36</sup> LTG erforderlich
		Inter-service	Push or pull <sup>37</sup>	RTGS, TIPS, T2S	<sup>37</sup> Nur U2A möglich
Automated liquidity transfer order	System (CLM)	Inter-service	Pull	RTGS	
Rule-based liquidity transfer order		Inter-service	Push or pull	RTGS	
Standing order liquidity transfer order		Intra-service	Push	CLM <sup>38</sup>	<sup>38</sup> LTG erforderlich
	Inter-service	Push	RTGS, TIPS, T2S		

CLM

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 105

CLM UDFS 5.4.2.1

Pull Liquidity Transfer – ACHTUNG: Bei den TARGET2 Value Added Services ist es heute möglich, einen Pull-LT im A2A Modus an TARGET2 zu initiieren. So wird A2A die Liquidität aus T2S nach TARGET2 transferiert. Das ist ab November 2021 nicht mehr möglich – Nur noch U2A im CLM.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers - Daueraufträge

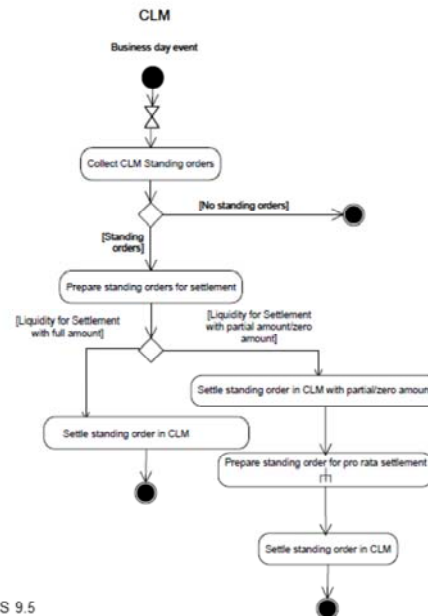


- **Wiederkehrender Auftrag** zum Übertrag
  - einmalig je Geschäftstag;
  - zu einem definierten Ereignis im Tagesverlauf;
  - eines fest definierten Betrages;
  - befristet bzw. unbefristet.
  
- Die **Verwaltung** der Daueraufträge erfolgt durch **den Kontoinhaber** im **CRDM**.
  
- Änderungen von Daueraufträgen sind ab dem nächsten Geschäftstag gültig.
  
- **Anwendungsbereich** in CLM:
  - Intra-service: MCA -> MCA (innerhalb einer Liquidity Transfer Group)
  - Inter-service: MCA -> DCA (RTGS, T2S, TIPS)

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers - Daueraufträge



- Daueraufträge werden zum definierten Ereigniszeitpunkt ausgeführt
- Bei **unzureichender Liquidität auf dem MCA**
  - erfolgt die Ausführung ggf. nur teilweise (0,00 € möglich).
  - werden Daueraufträge mit gleichem Ereigniszeitpunkt „pro rata“ ausgeführt.
  - gehen ggf. offene Beträge bei Teilausführung niemals in die Warteschleife (d.h. auch keine Nachholung).



Was heißt „pro rata“?

“all standing order liquidity transfer orders will be reduced in a pro-rata mode, i.e. the existing liquidity is divided by the total sum of standing order liquidity transfer orders and the resulting factor is used to reduce each standing order liquidity transfer order of this CLM Account Holder. “

serviceübergreifend

- **FIFO-Prinzip** bei der Abwicklung von Liquiditätstransfers
- **MCA-Transaktionen** haben eine **höhere Priorität** als Transaktionen auf dem RTGS DCA.
- **Intra-service Liquiditätstransfers** ausschließlich, sofern
  - alle MCAs jeweils zur gleichen Liquidity Transfer Group gehören oder
  - ein ZB-Konto involviert ist.
- Liquiditätstransfers werden **grundsätzlich nicht in die Warteschlange** gegeben, sondern
  - sofort ausgeführt (vollständig, teilweise) oder
  - zurückgegeben.
  - Ausnahme: automatische Liquiditätstransfers vom RTGS DCA
- **Regelbasierte Liquiditätstransfers** (Floor/Ceiling → siehe Liquiditätsmanagement) werden nur ausgeführt, sofern der Kontoinhaber diese vorab in CRDM definiert.
- Besonderheit in CLM:
  - **Teilausführung nur für** regelbasierte und automatische Liquiditätstransfers sowie Daueraufträge

serviceübergreifend

Die Reihenfolge (Priorität; 1 = hoch ...) der Liquiditätsnutzung in CLM ist fest definiert.

Beispiel Zentralbankoperation in CLM

1. Reservierter Betrag für CBOs auf dem MCA
2. Nicht-reservierter Betrag MCA
3. Nicht-reservierter Betrag DCA
4. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „hoher“ (high) Priorität
5. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „dringender“ (urgent) Priorität

Business case CLM	Tapping of liquidity reservation				
	MCA		Linked RTGS DCA**		
	CBOs	Non-reserved	Urgent (U)	High (H)	Non-reserved
Credit line decrease	2	1	5	4	3
CBOs (including cash withdrawal; except credit line decrease)	1	2	5	4	3
Liquidity transfer – not related to CBOs		1			

Beispiel Liquidity Transfers in CLM

1. Ausschließlich nicht-reservierter Betrag des MCA

Eine CBO (Central Bank Operation – Zentralbankoperation) greift als erstes auf die für CBOs reservierte Liquidität auf dem MCA zu. Danach wird der nicht reservierte Betrag genutzt. Sollte dies nicht ausreichen wird ein automatischer LT generiert, der auf die nicht-reservierte Liquidität des RTGS DCAs zugreift. Sollte dies nicht ausreichen, wird die Reservierung für high und anschließend für urgent Zahlungen genutzt.

### Besonderheit – automatischer Liquiditätstransfer

- Bei unzureichender Liquidität auf dem MCA zur Ausführung von
  - Zentralbankoperationen (CBO) oder
  - Pfändungenerfolgt eine **automatische Liquiditätsübertragung vom verlinkten RTGS DCA**.
- Der entsprechende Auftrag wird **vorrangig** zu allen ausstehenden Aufträgen in RTGS behandelt.
  - Sollte nicht **genügend Liquidität auf dem RTGS DCA** zur Verfügung stehen, geht der automatische Liquiditätsübertrag in die **Warteschlange**.
  - Jeglicher Zahlungseingang auf dem RTGS DCA wird genutzt, um den automatischen Liquiditätsübertrag vollständig auszuführen. Bis dahin ist das RTGS DCA für den Zahlungsverkehr blockiert.
- Wenn auf dem MCA ein **Liquiditätseingang** erfolgt,
  - wird ein **neuer automatischer Liquiditätstransfer** mit dem neuen Liquiditätsbedarf an RTGS geschickt. Der bisherige wird in RTGS zurückgewiesen.
  - wird der **bisherige automatische Liquiditätstransfer gelöscht**, wenn die zusätzliche Liquidität auf dem MCA für die Abwicklung aller offenen CBOs oder der Pfändung ausreicht.

<https://www.bundesbank.de/resource/blob/722734/0add1aa40b9bc2d45ae86bb6c471a2d/mL/t2s-user-requirements-central-liquidity-management-data.pdf>, Seite 5ff

Eine CBO greift als erstes auf die für CBOs reservierte Liquidität auf dem MCA zu. Danach wird der nicht reservierte Betrag genutzt. Sollte dies nicht ausreichen wird ein automatischer LT generiert, der auf die nicht-reservierte Liquidität des RTGS DCAs zugreift. Sollte dies nicht ausreichen, wird die Reservierung für high und anschließend für urgent Zahlungen genutzt.

**6 Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

Cash Transfer Orders in CLM

**Zentralbankoperationen**

Liquidity Management Features in CLM

Zentralbankoperationen, die auf dem **Default MCA** verrechnet werden:

- Aktualisierung der **Kreditlinie**
- Spitzenrefinanzierungs- und Einlagefazilität (**Ständige Fazilitäten**)
- **Offenmarktgeschäfte**, z.B. Haupt- und längerfristige Refinanzierungsgeschäfte
- **Zinszahlungen** bezüglich...
  - Ständiger Fazilitäten, Mindestreserve, Überschussreserven
  - Konten, die anderen Zinsberechnungszwecken unterliegen (nicht MR-pflichtige Konten)
- Andere Tätigkeiten, die die Zentralbank in ihrer Eigenschaft als Zentralbank ausführt

Operationen, die auf **jedem MCA** verrechnet werden können:

- Belastung des **Rechnungsbetrages**\*
- (Bargeld)**Ein- und Auszahlungen**
  - Bei der Bundesbank werden weiterhin Dotationskonten für die Bargeldversorgung genutzt
  - Einzahlungen erfolgen im Regelfall direkt auf dem T2-Konto
- **Liquiditätstransfers**

\* Für die Belastung des Rechnungsbetrages kann ein anderes MCA hinterlegt werden.



**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Übersicht über die Zentralbankoperationen**  
**Kategorisierung**



Zentralbankoperation	Initiation über
<b>Aktualisierung der Kreditlinie</b>	ModifyCreditLine* Connected Payment
<b>Ständige Fazilitäten (manuell)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antragsübernacht Kredit - Einrichtung</li> <li>• Einlagefazilität – Einrichtung</li> <li>• Einlagefazilität – Reduzierung des Betrages vor Tagesende (reverse order)</li> </ul>	Liquiditätstransfer (A2A oder U2A)
<b>Ständige Fazilitäten (automatisiert)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatisierter Übernachtskredit</li> <li>• Rückzahlung des Übernachtskredits (auf Antrag oder automatisiert)</li> <li>• Rückzahlung der Einlagefazilität</li> </ul>	durch CLM ausgelöst
<b>Belastung des Rechnungsbetrags</b>	Lastschrift (nur A2A)

Die Bundesbank wird die ModifyCreditLine erst ab ECMS-Einführung nutzen – bis dahin werden Kreditlinien weiterhin mittels Connected Payments geändert (wie heute auch)

**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Übersicht über die Zentralbankoperationen**  
**Kategorisierung**



Zentralbankoperation	Initiation über
<b>(Bargeld)Ein- und –auszahlungen*</b>  <b>Geldpolitische Operationen</b> (außer Ständige Fazilitäten)  <b>Andere Tätigkeiten, die die Zentralbank in Ihrer Eigenschaft als Zentralbank ausführt</b>	Überweisung/Lastschrift
<b>Zinszahlungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übernachtkredit</li> <li>• Einlagefazilität</li> <li>• Mindestreserve</li> <li>• Überschussreserve</li> <li>• andere mögliche Zwecke</li> </ul>	durch CLM ausgelöst

\*Für die Bargeldauszahlungen werden bei der Bundesbank weiterhin die Dotationskonten genutzt

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Übersicht über die Zentralbankoperationen Kategorisierung



### Zusammenfassung

- Zentralbankoperationen können A2A und (teilweise) U2A initiiert werden
- **Zahlungsaufträge** können im CLM nur von Zentralbanken versandt werden
- **Liquiditätsüberträge** können im CLM von allen Teilnehmern mit den notwendigen Berechtigungen ausgeführt werden
- Zentralbankoperationen wie Zinszahlungen, Inanspruchnahme des automatischen Übernachtkredits, Rückzahlung der Einlagefazilität und Rückerstattung des Übernachtkredits (auf Antrag und automatisiert) werden **automatisch** im CLM ausgeführt

- Möglichkeiten die **Mindestreserve** in CLM zu halten:
  - Direkt
  - Indirekt durch einen **Leading CLM Account Holder** (CLM UDFS v2.1 Kapitel 3.3 und 5.5.1)
  - In einem Pool verschiedener Reservekonten
  - Keine MR-Pflicht (bspw. für (non-)Euro CBs)
- **Direkte Haltung der Mindestreserve**
  - Einbeziehung eigener **Konten** (MCAs, DCAs in RTGS, T2S\* und TIPS) **derselben Party**
  - Definition eines **Leading CLM Account Holder** (CLM Account Holder selbst) für
    - Mindestreserve Management
    - Berechnung und Settlement der Zinsen für die Mindestreserve, Überschussreserve und sonstige Zwecke
  - Definition eines **Default MCA** (auch genutzt für Zentralbankoperationen etc.)

\*vorausgesetzt der T2S CR wird umgesetzt

Indirekte MR-Haltung: Neuerung zu heute, da TARGET2 dies heute nicht auf der Plattform direkt abbildet.

• **Haltung der Mindestreserve in einem Pool verschiedener Reservekonten**

- Möglichkeit die Mindestreserve auf Konten (in CLM, RTGS, T2S\* und TIPS) **partyübergreifend** (CLM Account Holder bei derselben ZB) zu halten
- Berücksichtigung der **Salden auf allen Konten**, die zu dem Pool gehören
- Definition eines **Leading CLM Account Holders** notwendig
- Pooling ist nur bei derselben Zentralbank möglich – **kein Cross-Border Pooling**
- Zinszahlungen/-belastungen erfolgen auf dem **Default MCA des Leading CLM Account Holders**

**ACHTUNG:** In einem Pool dürfen nur Parties derselben Legal Entity (also desselben MFI) zusammengefasst werden!

\*vorausgesetzt der T2S CR wird umgesetzt

Sofern ein Institut (eine Legal Entity) mehrere Parties eröffnet, müssen diese, sofern sämtliche Konten aller Parties in der Mindestreserveverfüllung berücksichtigt werden sollen, in einen Pool zusammengefasst werden.

Beispiel: Bank A eröffnet zwei Parties (AAAADEFFXXX und AAAADEFF123). Sämtliche Konten sollen berücksichtigt werden → Daher Bildung eines Mindestreservepools bestehend aus den Parties AAAADEFFXXX und AAAADEFF123.

- Berücksichtigung unterschiedlicher Beträge
  - **Mindestreserve-Soll** (Minimum Reserve Requirement): Der Betrag, der im laufenden Durchschnitt innerhalb der Mindestreserveperiode gehalten werden muss
  - **Mindestreserve-Erfüllung** (Minimum reserve fulfilment): Der Betrag, der im laufenden Durchschnitt innerhalb der Mindestreserveperiode gehalten wurde
  - **Überschussreserve** (Excess Reserve): Der Betrag, der im laufenden Durchschnitt über das Mindestreserve-Soll hinaus bei der Zentralbank gehalten wurde
    - Aufteilung in die „befreite“ und „nicht befreite“ *Überschussreserve*
- Aktueller EZB-Ratsbeschluss zur Verzinsung der Überschussreserve (6-fache des Mindestreserve-Solls wird nicht verzinst) ist in der aktuellen UDFS Version 2.1 noch nicht berücksichtigt
  - Für UDFS Version 2.2 vorgesehen
  - Änderungen sind jedoch auf Basis des CSLD CR 0031 bereits berücksichtigt

In der GUI sind die zwei Überschussreserven ersichtlich.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Berechnung der Mindestreserve-Erfüllung



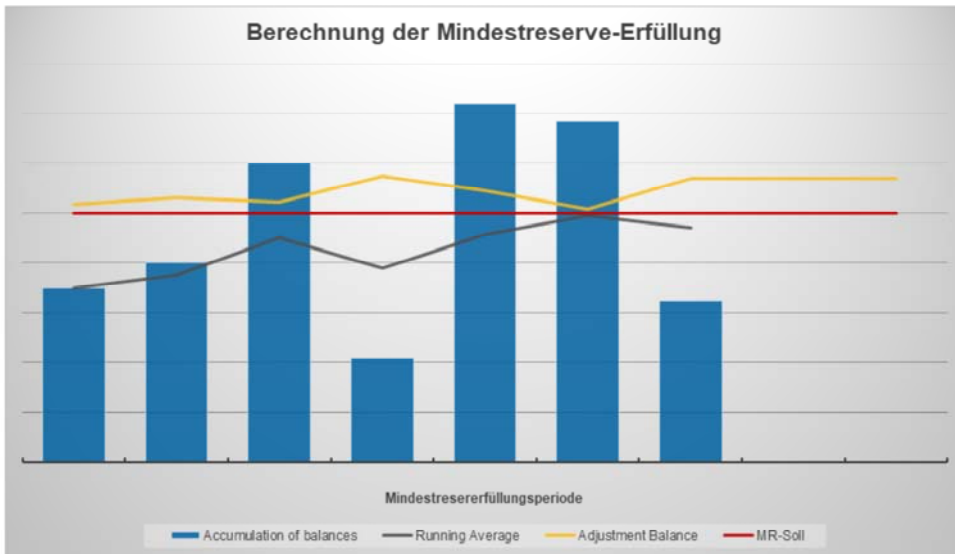
- CLM benötigt die **EoD-Salden aller relevanten Konten, die in den TARGET Services gehalten werden** (Zurverfügungstellung erfolgt mittels General Ledger Files)
  - Salden der MCAs im CLM
  - Salden der DCAs in RTGS, T2S\*, TIPS
  - Zusätzlich werden die Salden der **Dotationskonten** einbezogen

### Tägliche Berechnung

- Hat CLM alle EoD-Salden erhalten, werden folgende Berechnungen auf **täglicher** Basis ausgeführt
  - **Accumulation of balances:** Aufsummierung der EoD-Salden sämtlicher Konten, die in die Mindestreserveberechnung einbezogen werden
  - **Running Average:** Berechnung des laufenden Durchschnitts der kumulierten Salden vom ersten Geschäftstag der Erfüllungsperiode bis zum aktuellen Geschäftstag
  - **Adjustment Balance:** CLM vergleicht den laufenden Durchschnitt mit dem Mindestreserve-Soll. Liegt der laufende Durchschnitt unter dem MR-Soll zeigt die Adjustment Balance den Betrag an, der täglich zusätzlich gehalten werden muss (nachrichtlich).
- Die Berechnungen erfolgen für jedes Institut einzeln oder den Pool.

\*vorausgesetzt der T2S CR wird umgesetzt

Running Average: Sollte der aktuelle Geschäftstag ein Freitag sein, so wird der Saldo von Freitag bis einschl. Sonntag fortgeschrieben



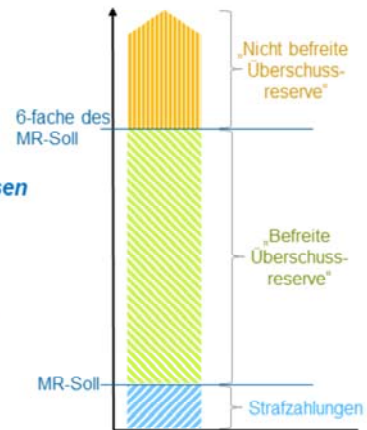


## TARGET2/T2S-Konsolidierung Berechnung der Mindestreserve-Erfüllung

target  
services

### Periodische Berechnungen

- Am **Ende des Erfüllungszeitraums** berechnet CLM
  - die **Zinsen**, die an die Institute oder den Pool für das Halten des **Mindestreserve-Soll** gezahlt werden
  - **Strafzahlungen**, falls das Mindestreserve-Soll nicht erfüllt wird
  - die **„befreite Überschussreserve“** *einschl. der Zinsen* (momentan 6-fache des Mindestreserve-Solls mit 0,00 % verzinst)
  - die **„nicht befreite Überschussreserve“** *einschl. der Zinsen*
  - **Zinsen für andere mögliche Zwecke**
- Ist für ein Institut ein **Mindestreserve-Soll in Höhe von 0,00 Euro** definiert, so wird das **gesamte Guthaben** wie die **„nicht befreite Überschussreserve“** behandelt.



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 121

Gem. CSLD CR 0031 Two-tier excess liquidity remuneration

CLM UDFS 5.5.4

Der CSLD CR 0031 ist noch nicht in der UDFS 2.1 berücksichtigt. Dennoch haben wir die Änderungen hier einbezogen.

Ein Mindestreserve-Soll in Höhe von 0,00 Euro wird bspw. dann hinterlegt, wenn das Institut ein eigenes MCA eröffnet, seine Mindestreserve aber indirekt über einen Dritten hält.

**Erzeugung der Zahlungsaufträge**

- Am Ende des Erfüllungszeitraums erzeugt CLM folgende Zahlungsaufträge
  - **Zinszahlungen** für die Mindestreserveerfüllung
    - Bei einem Zinssatz von 0,00% wird kein Zahlungsauftrag ausgelöst
  - **Strafzahlungen** bei einer Mindestreserveunterschreitung
    - Hierfür muss die Zentralbank über die Höhe der Strafgebühr entscheiden und die Strafzahlung autorisieren
  - **Zinszahlungen** für die „befreite“ und „nicht befreite“ Überschussreserve
    - Bei einem Zinssatz von 0,00% wird kein Zahlungsauftrag ausgelöst
- **Fall I: CLM-Kontoinhaber erhält Zinsen**
  - Gutschrift auf dem Default MCA des Leading CLM Account Holders und Belastung des CLM CB Accounts der Zentralbank durch Erzeugung einer Überweisung (pacs.009)
- **Fall II: CLM-Kontoinhaber muss Zinsen bezahlen**
  - Default MCA des Leading CLM Account Holders wird belastet und Gutschrift auf dem CLM CB Account der Zentralbank mittels Lastschrift (pacs.010)

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Ständige Fazilitäten



- Mithilfe Ständiger Fazilitäten kann Liquidität **über Nacht** absorbiert oder zur Verfügung gestellt werden.
- Es gibt zwei Arten
  - **Einlagefazilität** (Overnight Deposit Facility)
  - **Spitzenrefinanzierungsfazilität** (Marginal Lending Facility)
    - Antragsübernacht kredit (Marginal Lending on Request)
    - Automatischer Übernacht kredit (Automatic Marginal Lending)
- Beide Arten werden in **CLM als Zentralbankoperation abgebildet und gebucht.**
- Nutzung durch **geldpolitische Geschäftspartner** möglich.

Die Einlagenfazilität und der Antragsübernacht kredit sind die einzigen Operationen, die die Payment Bank selbst mittels Liquiditätstransfer (camt.050) auslösen kann.

- Sofern ein Institut über Nacht Geld bei der Notenbank anlegen will, kann es dieses Geld mit dem Liquiditätstransfer vom MCA auf ein separates Overnight Deposit Account transferieren.
- Sofern ein Institut über Nacht einen Kredit bei der Notenbank aufnehmen will, kann es einen solchen Kredit vor Geschäftstagesende beantragen. Auch hierfür wird ein Liquiditätstransfer verwendet.

Damit Institute von diesen Funktionen Gebrauch machen können, dürfen sie nicht nur CLM Account Holder sein, sondern müssen auch geldpolitischer Geschäftspartner einer Notenbank sein.

- Die Zentralbank eröffnet auf den Namen des geldpolitischen Geschäftspartners ein **Overnight Deposit Account (Inhaber** dieser Konten ist die **Zentralbank**)
  - Zugriff des CLM-Kontoinhabers auf das Overnight Deposit Account über das Attribut „linked Account“
- Liquidität wird **manuell** zum Konto für die Einlagefazilität transferiert (camt.050 oder U2A)
  - Liquidität kann von einem MCA, RTGS DCA, T2S DCA, TIPS DCA oder einem Sub-Account übertragen werden
- Der CLM-Kontoinhaber kann bis zum „*General cut-off for standing facilities*“ (18:15 Uhr bzw. 18:30 Uhr am letzten Tag der Mindestreserveperiode) einen **Liquiditätstransfer zur Verringerung der Einlagefazilität** versenden (reverse transaction)
- Liquiditätstransfers werden sofort nach ihrer Einreichung ausgeführt, nicht in die Warteschlange gestellt und nicht teilausgeführt.
- Die **Rückzahlung einschl. der Zinsen** erfolgt am **nächsten Geschäftstag** gegen 19:00 Uhr.

**Rückzahlung am nächsten Geschäftstag**

- CLM erzeugt gegen 19:00 Uhr **automatisch** folgende Zahlungsaufträge
  - Liquiditätsübertrag für die **Rückzahlung** auf das Default MCA des CLM-Kontoinhabers
  - **Positiver Zinssatz:** Zahlungsauftrag für eine Zinszahlung auf das Default MCA des CLM-Kontoinhabers
  - **Negativer Zinssatz:** Zahlungsauftrag für eine Zinszahlung zu Lasten des Default MCA des CLM-Kontoinhabers
  - **Zinssatz von 0,00%:** kein Zahlungsauftrag
- Die Rückzahlung und die Zinszahlung sind zwei von einander unabhängige Cash Transfers.

- Die Bundesbank eröffnet für jeden geldpolitischen Geschäftspartner ein **Marginal Lending Account** (Inhaber dieser Konten ist die **Zentralbank**)
  - Zugriff des CLM-Kontoinhabers auf das Marginal Lending Account über das Attribut „linked Account“
- Der Antragsübernachtskredit (Marginal Lending on Request) wird **vom CLM-Kontoinhaber bei der Zentralbank beantragt**
- Der Antragsübernachtskredit kann bis zum „*CB cut-off für die Nutzung des Antragsübernachtskredits*“ (18:40 Uhr bzw. 18:55 Uhr am letzten Tag des Mindestreserveerfüllungszeitraums) **bei der Zentralbank beantragt werden**

Eine **Umkehrung** eines abgewickelten Antragsübernachtskredits **vor Tagesende (t)** ist nur durch den Operator im Namen der Bundesbank im U2A-Modus möglich

- Die **Rückzahlung des Antragsübernachtskredits am nächsten Geschäftstag (t+1)** und die Verarbeitung der **Zinsen** finden gegen 19:00 Uhr im CLM statt
  - CLM erzeugt automatisch einen Liquiditätstransfer für die Rückzahlung und den Zahlungsauftrag für die Zinszahlung
  - Für die Berechnung der Zinsen verwendet CLM den Zinssatz für Spitzenrefinanzierung
- Der **Liquiditätstransfer für die Rückzahlung** führt zu einer Belastung des MCA des CLM-Kontoinhabers und einer Gutschrift auf dem Konto für die Spitzenrefinanzierung
- Der **Zahlungsauftrag für die Zinsen** wird auf dem Konto der Zentralbank gutgeschrieben - zu Lasten des MCA des CLM-Kontoinhabers
  - Bei einem Zins von 0,00 % wird kein Zahlungsauftrag generiert

## TARGET2/T2S-Konsolidierung

### Ständige Fazilitäten – automatischer Übernachtkredit

- „Automatic Marginal Lending“ zur Umwandlung eines **Innertageskredits in einen Übernachtkredit**, falls der aggregierte Saldo eines Instituts auf allen Konten negativ ist
  - Aggregierter Saldo: Summe aller Salden der DCAs und MCAs einer Party
- Um den automatischen Übernachtkredit zu nutzen, muss der CLM-Kontoinhaber **geldpolitischer Geschäftspartner** sein
- Dieser Prozess wird automatisch von CLM als Teil des EoD-Prozesses ausgeführt
  - Vor Initiierung, muss CLM sichergehen, dass alle EoD-Salden von RTGS, TIPS und T2S\* verfügbar sind
  - Belastung des Marginal Lending Accounts mittels Connected Payment

\*vorausgesetzt der T2S CR wird umgesetzt



### Rückzahlung am nächsten Geschäftstag

- Die Zahlungsaufträge für die **Rückerstattung** des automatischen Übernachtskredits und **Zinszahlungen** werden von CLM **automatisch** erzeugt
  - **Rückerstattung**: CLM erzeugt ein connected payment zur Belastung des MCAs des CLM Kontoinhabers und zur Gutschrift auf dem Marginal Lending Account
  - **Zinszahlung**: „normaler“ Zahlungsauftrag
    - Bei einem Zinssatz von 0,00 % wird kein Zahlungsauftrag erzeugt

- Die Zentralbank verwaltet die Kreditlinie, die immer am Default MCA der CLM-Kontoinhaber angebunden ist, über
  - Modify Credit Line (wird von der Bundesbank erst ab ECMS-Einführung genutzt)
  - Connected payments (Nutzung durch BBk ab November 2021)

#### Connected payments

- Zahlungsaufträge von der Zentralbank an einen CLM-Kontoinhaber, die gleichzeitig eine Veränderung der Kreditlinie auf dessen MCA hervorrufen
  - Soll nur die Kreditlinie geändert werden, ist der Zahlbetrag 0,00 Euro
  - Mitgabe des Deltabetrages für die Kreditlinienänderung
- Verarbeitung von connected payments nicht möglich
  - Zwischen „CB cut-off for marginal lending on request“ und „Start of CLM RTS“ (t+1)
  - Während des Wartungsfensters
- **Reduzierung der Kreditlinie:** pacs.009
- **Erhöhung der Kreditlinie:** pacs.010
- Connected Payments werden **nie in die Warteschlangen** gestellt, sondern entweder direkt ausgeführt oder abgewiesen.

Die Connected Payments werden für das Kreditlinienmanagement bis zur Einführung von ECMS genutzt (November 2022). Ab ECMS-Einführung wird die ModifyCreditLine genutzt.

Keine Erläuterung der Funktionsweise einer ModifyCreditLine, da diese seitens der Bundesbank erst später mit ECMS (ab November 2022) eingeführt wird.

### Hintergrund

- EZBR-Beschluss

[...] funds might be reflected **outside of T2 as long as these funds are** (i) fully **committed for cash withdrawals**; and (ii) are **only held intraday**.



Auswirkungen auf den derzeitigen Nutzungsumfang der Dotationskonten:

Leistungs- und Nutzungsumfang **wird sich ändern müssen**, da mit Go-Live der TARGET2/T2S-Konsolidierung Guthaben außerhalb von T2 (MCAs und/oder RTGS DCAs)

- **nur zur Bargeldversorgung** und
- **nur innertags**

gehalten werden dürfen.

**Auswirkungen auf die Liquiditätssteuerung**

**Da Guthaben nicht übernacht gehalten werden dürfen:**

- **Entfall der (vorsorglichen) Deckungsanschaffung am Vortag**
  - Zukünftig werden aus T2 heraus bereits ab 2.30 Uhr (automatisierte) taggleiche Deckungsanschaffungen auf Dotationskonten möglich sein, damit kann Kontodeckung zur Auszahlung bei Schalteröffnung der Bundesbank Filialen angeschafft werden.
- **Guthabenabführung nach T2 (MCA, RTGS DCA) zum Tagesende durch die Kontoinhaber**

**Empfehlung zur Dispositionserleichterung:**

***Entstehen von Tagesende-Guthaben möglichst vermeiden***

- **Bargeldeinzahlungen nur noch auf RTGS DCA oder MCA?**
  - **Einzahlungen auf Dotationskonten** zwar weiterhin möglich (z. B. für taggleiche Auszahlungen), aber das verbleibende **Guthaben muss vom Kontoinhaber zum Tagesende abgeführt werden.**
- **Verrechnung von Entgelten, Erstattungen und Mehr-/Fehlbeträgen aus Bargeldgeschäften nicht mehr auf Dotationskonten vorzunehmen?**
  - Empfehlung: Hinterlegung eines internen Bankenkontos (Achtung: T2-Konten sind über SEPA nicht unmittelbar erreichbar).

**Auswirkungen auf das Scheckgeschäft i. V. m. den Dotationskonten**

- **Keine Ausgabe von Verrechnungsschecks gezogen auf Dotationskonten**, da Guthaben/Konten außerhalb von T2 nur zur Bargeldversorgung genutzt werden dürfen.
  - Nutzung von Verrechnungsschecks gezogen auf T2-Konten (MCAs und/oder RTGS DCAs) wird (weiterhin) möglich sein
  - Ausgabe von Barschecks auf Dotationskonten an Kunden weiterhin möglich, aber Dispositionsproblem (wann hebt Kunde ab?)
- **Sonderfall: Ausgabe bestätigter Schecks (B-Schecks)**
  - Nutzung von B-Schecks gezogen auf ein Dotationskonto wird (weiterhin) möglich sein, wobei die Deckung (Scheckbetrag plus Entgelt) – wie heute – auf dem Dotationskonto am Tag der Scheckbestätigung angeschafft und von diesem zur Bestätigung auf ein internes Bundesbank-Konto abgeführt wird.
  - Nach Ablauf der 15-tägigen Frist wird der Scheckbetrag auf **ein vorgegebenes MCA oder RTGS DCA** zurückgebucht.

- Bis auf Weiteres **Nutzung der Dotationskonten**
  
- Mehrstufiger Prozess
  - a) **Deckungsanschaffung** auf dem Dotationskonto  
Auszahlung (nicht Teil dieser Präsentation)
  - b) **Abführung von Dotationskontoguthaben**
  - c) **Bareinzahlungen auf T2 Konten**
  
- **A - Deckungsanschaffung** auf dem Dotationskonto
  - **A.1:** vom CLM MCA mittels camt.050 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über T2
  - **A.2:** vom RTGS DCA mittels pacs.009 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über T2
  - **A.3:** vom RTGS DCA mittels pacs.008 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über T2

**Heute:** Deckungsanschaffung bereits am Vortag (Öffnung von TARGET2 um 7:00 Uhr)

**Künftig:** Deckungsanschaffung kann und sollte gleichzeitig erfolgen (Öffnung von T2 bereits um 02:30 Uhr)

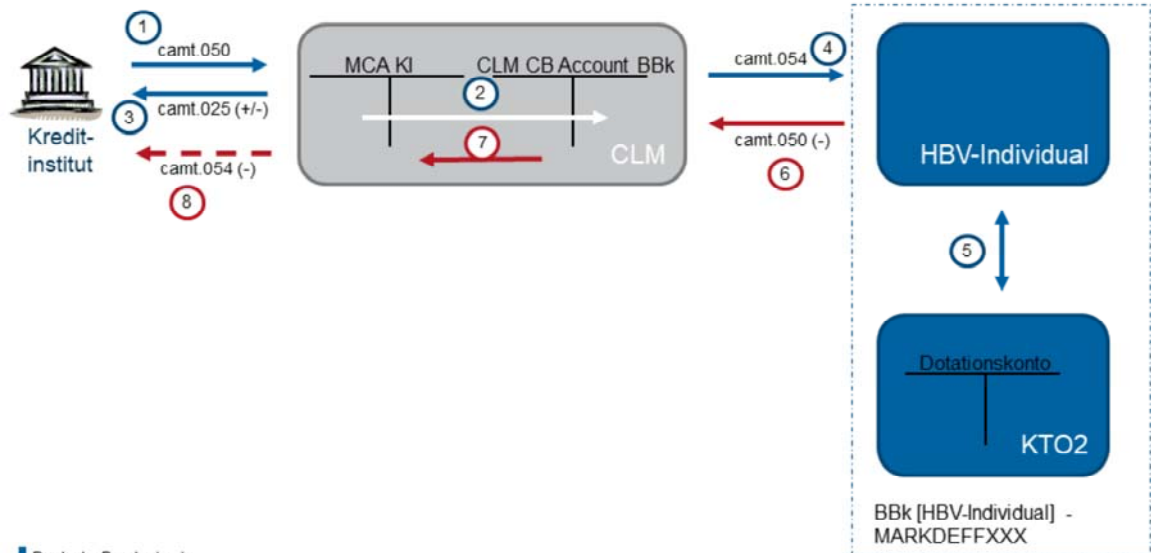


## TARGET2/T2S-Konsolidierung Deckungsanschaffung auf Dotationskonten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante A.1: vom CLM MCA mittels camt.050 über T2



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 135

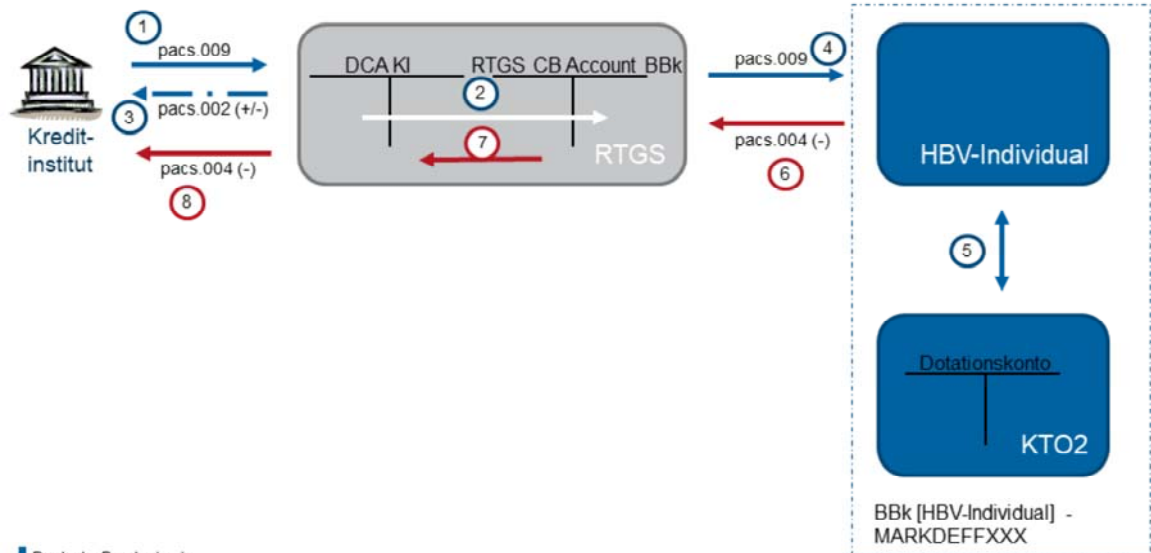
- 1) KI sendet camt.050 an CLM; Übertrag vom MCA des KI auf das CLM CB Account der BBk (mit Angabe eines endbegünstigten Dotationskontos in der End-To-End-ID)
- 2) Nach positiver Validierung wird das Settlement von der CLM-Komponente vorgenommen
- 3) a) nach erfolgreichem Settlement wird ein positiver Receipt (camt.025) an das KI zurückgegeben → weiter bei 4  
b) Im Fehlerfall erhält das KI einen negativen Receipt (camt.025)
- 4) CLM leitet die Umsatzinfo als camt.054 an die BBk [HBV-Individual] weiter
- 5) a) Nach positiver Validierung wird der Betrag dem angegebenen Dotationskonto gutgeschrieben → Ende  
b) Kann die Zahlung nicht auf dem genannten Dotationskonto gebucht werden, erfolgt eine Rücküberweisung → weiter bei 6
- 6) BBk [HBV-Individual] beauftragt CLM mit der Rückübertragung an das KI mittels camt.050
- 7) CLM belastet das CLM CB Account der BBk und schreibt den Gegenwert dem MCA des KI gut
- 8) CLM leitet die Umsatzinfo optional als camt.054 an das KI weiter

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Deckungsanschaffung auf Dotationskonten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante A.2: vom RTGS DCA mittels pacs.009 über T2



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 136

- 1) KI sendet pacs.009 an RTGS; Übertrag vom DCA des KI auf das RTGS CB Account der BBk (mit Angabe eines endbegünstigten Dotationskontos)
- 2) Nach positiver Validierung wird das Settlement von der RTGS-Komponente vorgenommen
- 3) a) nach erfolgreichem Settlement wird optional ein positiver Statusreport (pacs.002) an das KI zurückgegeben → weiter bei 4  
b) Im Fehlerfall erhält das KI einen negativen Statusreport (pacs.002)
- 4) RTGS leitet die Zahlungsnachricht pacs.009 an die BBk [HBV-Individual] weiter
- 5) a) Nach positiver Validierung wird der Betrag dem angegebenen Dotationskonto gutgeschrieben → Ende  
b) Kann die Zahlung nicht auf dem genannten Dotationskonto gebucht werden, erfolgt eine Rücküberweisung → weiter bei 6
- 6) BBk [HBV-Individual] beauftragt RTGS mit der Rückübertragung an das KI mittels pacs.004
- 7) RTGS belastet das RTGS CB Account der BBk und schreibt den Gegenwert dem DCA des KI gut
- 8) RTGS leitet den pacs.004 an das KI weiter

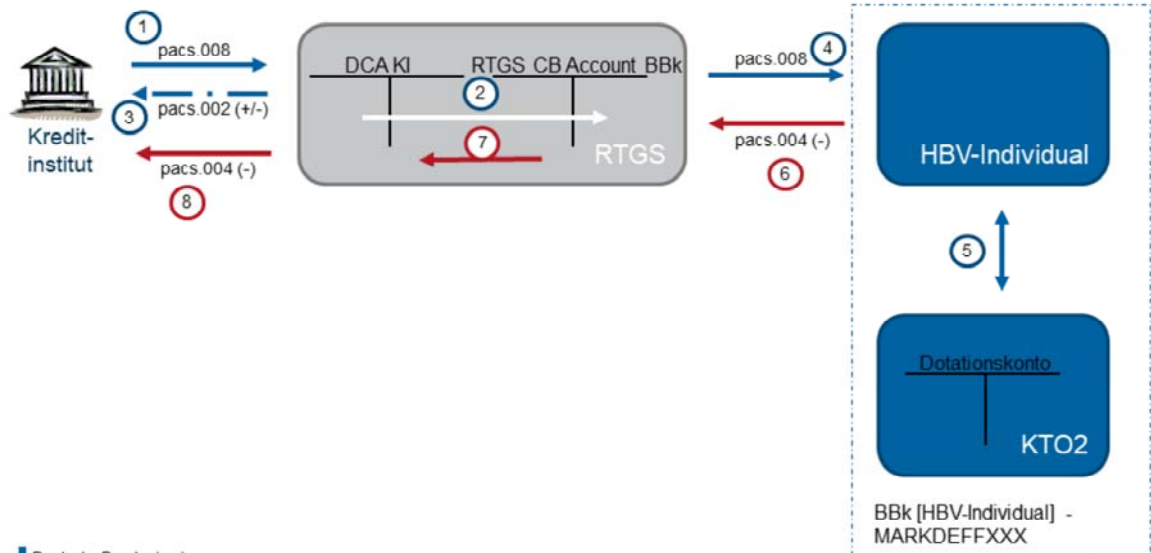


## TARGET2/T2S-Konsolidierung Deckungsanschaffung auf Dotationskonten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante A.3: vom RTGS DCA mittels pacs.008 über T2



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 137

- 1) KI sendet pacs.008 an RTGS; Übertrag vom DCA des KI auf das RTGS CB Account der BBk (mit Angabe eines endbegünstigten Dotationskontos)
- 2) Nach positiver Validierung wird das Settlement von der RTGS-Komponente vorgenommen
- 3) a) nach erfolgreichem Settlement wird optional ein positiver Statusreport (pacs.002) an das KI zurückgegeben → weiter bei 4  
b) Im Fehlerfall erhält das KI einen negativen Statusreport (pacs.002)
- 4) RTGS leitet die Zahlungsnachricht pacs.008 an die BBk [HBV-Individual] weiter
- 5) a) Nach positiver Validierung wird der Betrag dem angegebenen Dotationskonto gutgeschrieben → Ende  
b) Kann die Zahlung nicht auf dem genannten Dotationskonto gebucht werden, erfolgt eine Rücküberweisung → weiter bei 6
- 6) BBk [HBV-Individual] beauftragt RTGS mit der Rückübertragung an das KI mittels pacs.004
- 7) RTGS belastet das RTGS CB Account der BBk und schreibt den Gegenwert dem DCA des KI gut
- 8) RTGS leitet den pacs.004 an das KI weiter

• **B - Abführung von Dotationskontoguthaben nach T2**

- **B.1:** auf ein CLM MCA mittels camt.050 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über BBk [HBV-Individual]
- **B.2:** auf ein RTGS DCA mittels pacs.009 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über BBk [HBV-Individual]
- **B.3:** auf ein RTGS DCA mittels pacs.008 durch Kontoinhaber (oder Dritten) über BBk [HBV-Individual]

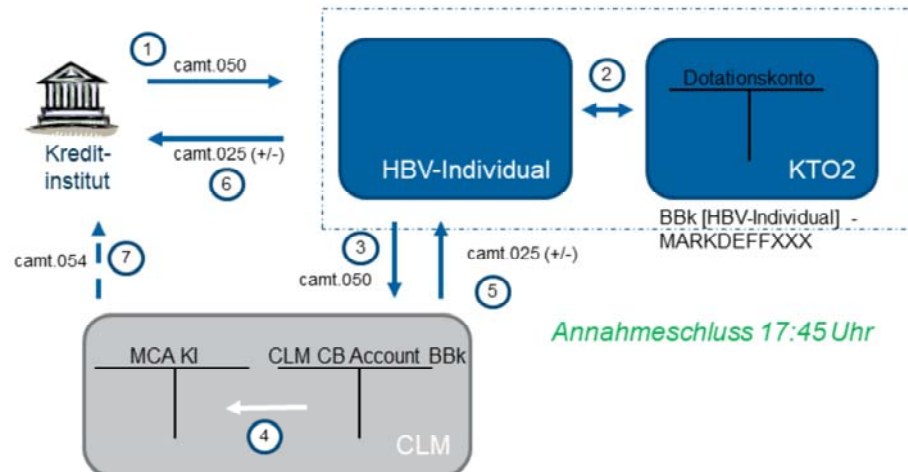
Darüber hinaus wird es übergangsweise (aufgrund der Verschiebung des Starts der SWIFT ISO-Migration) auch möglich sein, Guthabenabführungen mittels MT 202 und MT 103 zu beauftragen, die vor der Weiterleitung nach T2 in einen camt.050 bzw. pacs.008 oder pacs.009 umgewandelt werden.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Abführung von Dotationskontoguthaben

target  
services

**Aktueller Diskussionsstand**

Variante B.1: auf ein CLM MCA mittels camt.050 über BBk [HBV-Individual]



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 139

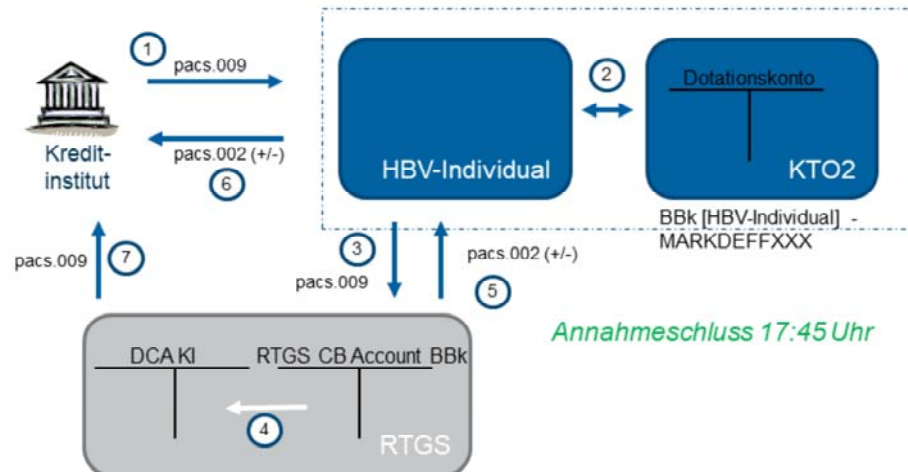
- 1) KI beauftragt die BBk [HBV-Individual] mittels camt.050, Liquidität von seinem Dotationskonto zurück auf sein MCA in CLM zu übertragen
  - 2) Wenn Belastung des Dotationskontos möglich und erfolgreich – weiter bei 3, sonst weiter bei 6b
  - 3) BBk [HBV-Individual] sendet camt.050 an CLM für eine Umbuchung vom CLM CB Account der BBk auf das MCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 5b
  - 4) CLM führt den Liquiditätstransfer von BBk an KI aus
  - 5)
    - a) positive camt.025 Receipt Antwort vom CLM an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 6a
    - b) negative camt.025 Receipt Antwort von CLM an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
  - 6)
    - a) positive camt.025 Receipt Antwort von BBk [HBV-Individual] an KI
    - b) negative camt.025 Receipt Antwort von BBk [HBV-Individual] an KI, wenn Settlement scheitert
- optional:
- 7) CLM sendet camt.054 CreditNotification an KI

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Abführung von Dotationskontoguthaben

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante B.2: auf ein RTGS DCA mittels pacs.009 über BBk [HBV-Individual]



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 140

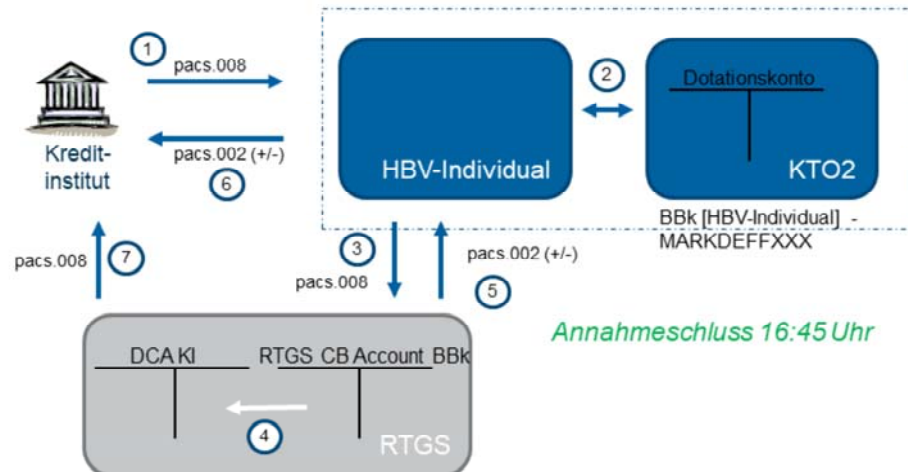
- 1) KI beauftragt die BBk [HBV-Individual] mittels pacs.009, Liquidität von seinem Dotationskonto zurück auf sein DCA in RTGS zu übertragen
- 2) Wenn Belastung des Dotationskonto möglich und erfolgreich – weiter bei 3, sonst weiter bei 6b
- 3) BBk [HBV-Individual] sendet pacs.009 an RTGS für eine Umbuchung vom RTGS CB Account der BBk auf das DCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 5b
- 4) RTGS führt den Zahlungsauftrag von BBk an KI aus
- 5) a) positiver pacs.002 StatusReport vom RTGS an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 6a  
b) negativer pacs.002 StatusReport von RTGS an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
- 6) a) positiver pacs.002 StatusReport von BBk [HBV-Individual] an KI  
b) negativer pacs.002 StatusReport von BBk [HBV-Individual] an KI, wenn Settlement scheitert
- 7) RTGS leitet pacs.009 an KI weiter

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Abführung von Dotationskontoguthaben

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante B.3: auf ein RTGS DCA mittels pacs.008 über BBk [HBV-Individual]



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 141

- 1) KI beauftragt die BBk [HBV-Individual] mittels pacs.008, Liquidität von seinem Dotationskonto zurück auf sein DCA in RTGS zu übertragen
- 2) Wenn Belastung des Dotationskonto möglich und erfolgreich – weiter bei 3, sonst weiter bei 6b
- 3) BBk [HBV-Individual] sendet pacs.008 an RTGS für eine Umbuchung vom RTGS CB Account der BBk auf das DCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 5b
- 4) RTGS führt den Zahlungsauftrag von BBk an KI aus
- 5) a) positiver pacs.002 StatusReport vom RTGS an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 6a  
b) negativer pacs.002 StatusReport von RTGS an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
- 6) a) positiver pacs.002 StatusReport von BBk [HBV-Individual] an KI  
b) negativer pacs.002 StatusReport von BBk [HBV-Individual] an KI, wenn Settlement scheitert
- 7) RTGS leitet pacs.008 an KI weiter

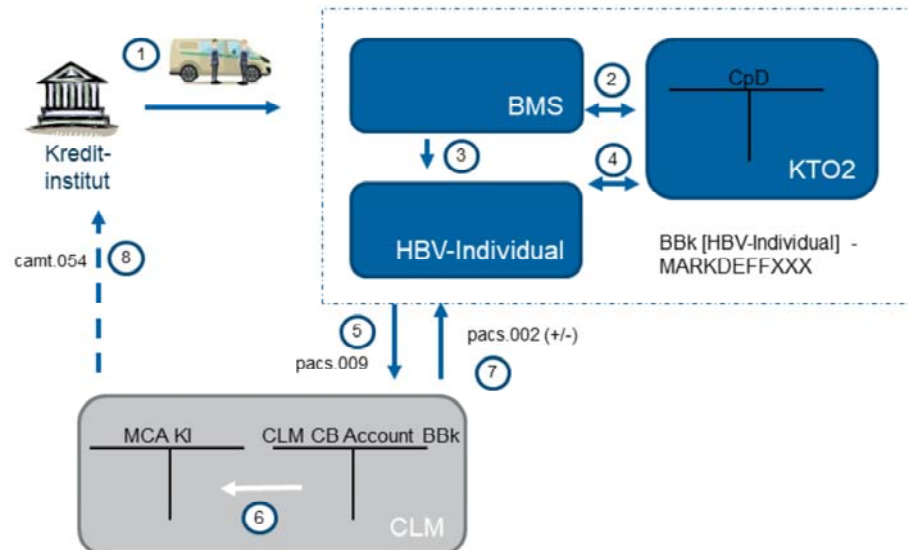
- **C - Bareinzahlungen** können erfolgen
  - C.1: auf ein CLM MCA (mittels pacs.009 durch BBk); Auslieferung eines camt.054 (optional)
  - C.2: auf ein RTGS DCA (mittels pacs.009 durch BBk); Auslieferung eines pacs.009
  - C.3: auf ein RTGS DCA (mittels pacs.008 durch BBk); Auslieferung eines pacs.008
- Eine interne IBAN des gutzuschreibenden Kontos kann angegeben werden
- Bareinzahlungen können weiterhin auf Dotationskonten erfolgen – Das Guthaben muss aber am Tagesende abdisponiert werden

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Bareinzahlungen auf T2-Konten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante C.1: auf ein CLM MCA mittels pacs.009, Auslieferung optional mittels camt.054



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 143

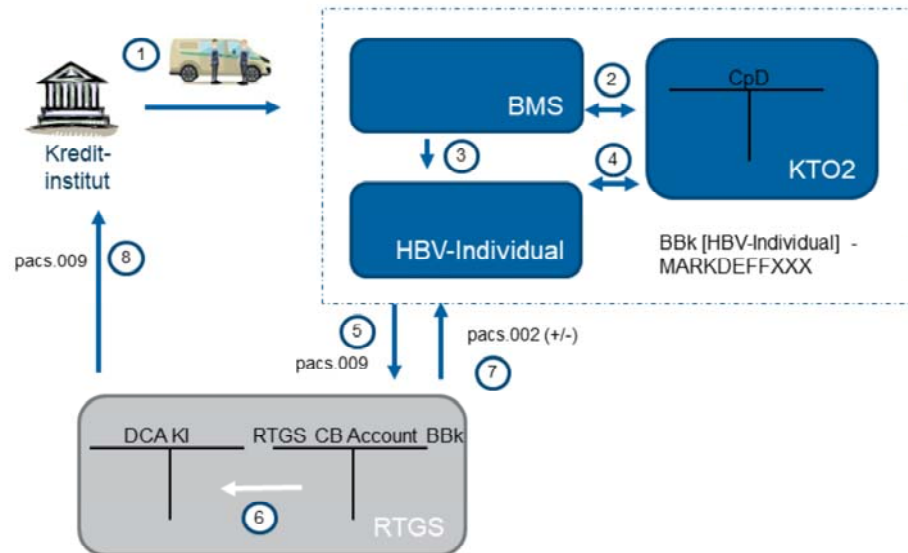
- 1) Bareinzahlung eines KI in einer Filiale der BBk
- 2) Buchung über BMS an ein CpD-Konto der BBk
- 3) Auftrag an BBk [HBV-Individual] zur Weiterleitung an T2
- 4) Belastung CpD-Konto
- 5) BBk [HBV-Individual] sendet pacs.009 an CLM für eine Übertragung vom CLM CB Account der BBk auf das MCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 7b
- 6) CLM führt den Liquiditätstransfer von BBk an KI aus
- 7) a) positive pacs.002 Antwort vom CLM an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 8  
b) negative pacs.002 Antwort von CLM an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
- 8) Optional:  
CLM sendet camt.054 CreditNotification an KI

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Bareinzahlungen auf T2-Konten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante C.2: auf ein RTGS DCA mittels pacs.009, Auslieferung mittels pacs.009



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 144

- 1) Bareinzahlung eines KI in einer Filiale der BBk
- 2) Buchung über BMS an ein CpD-Konto der BBk
- 3) Auftrag an BBk [HBV-Individual] zur Weiterleitung an T2
- 4) Belastung CpD-Konto
- 5) BBk [HBV-Individual] sendet pacs.009 an RTGS für eine Übertragung vom RTGS CB Account der BBk auf das DCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 7b
- 6) RTGS führt die Zahlung von BBk an KI aus
- 7) a) positive pacs.002 Antwort vom RTGS an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 8  
b) negative pacs.002 Antwort von RTGS an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
- 8) RTGS leitet den pacs.009 weiter an KI

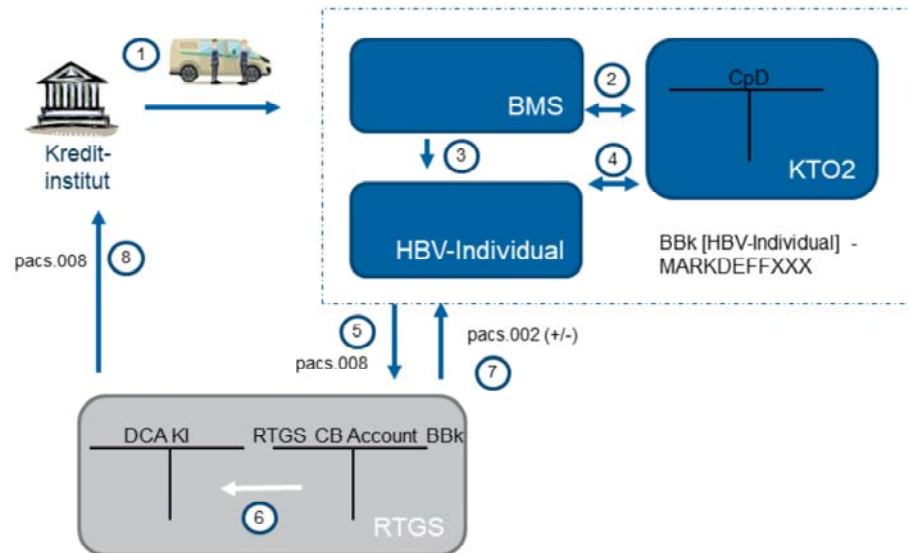


## TARGET2/T2S-Konsolidierung Bareinzahlungen auf T2-Konten

target  
services

Aktueller Diskussionsstand

Variante C.3: auf ein RTGS DCA mittels pacs.008, Auslieferung mittels pacs.008



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 145

- 1) Bareinzahlung eines KI in einer Filiale der BBk
- 2) Buchung über BMS an ein CpD-Konto der BBk
- 3) Auftrag an BBk [HBV-Individual] zur Weiterleitung an T2
- 4) Belastung CpD-Konto
- 5) BBk [HBV-Individual] sendet pacs.008 an RTGS für eine Übertragung vom RTGS CB Account der BBk auf das DCA des KI – wenn Settlement scheitert, weiter bei 7b
- 6) RTGS führt die Zahlung von BBk an KI aus
- 7) a) positive pacs.002 Antwort vom RTGS an BBk [HBV-Individual] – weiter bei 8  
b) negative pacs.002 Antwort von RTGS an BBk [HBV-Individual], wenn Settlement scheitert
- 8) RTGS leitet den pacs.008 weiter an KI

**6 Central Liquidity Management (CLM)**

Überblick

Kontenstruktur in CLM

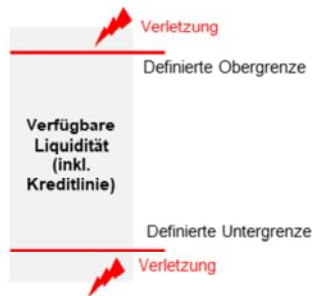
Cash Transfer Orders in CLM

Zentralbankoperationen

Liquidity Management Features in CLM

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

- **Optionale** Funktion
  - zur Festlegung eines **Mindestbetrags** (Floor) oder eines **Höchstbetrags** (Ceiling) .
  - für jedes einzelne MCA / CLM CB Account möglich.
  - durch den **CLM Kontoinhaber** (bzw. Berechtigter) zu verwalten.
  - in **CRDM** zu definieren.



**Reaktionsmöglichkeiten (Optionen)**

- die kombiniert werden können
- die der Kontoinhaber festlegt

**Option 1:** CLM **informiert** den Kontoinhaber über die Verletzung (Breach). Der Kontoinhaber entscheidet einzelfallbezogen über die weitere Vorgehensweise.

**Option 2:** CLM nimmt einen **regelbasierten Liquiditätstransfer** (sog. „rule-based Liquidity Transfer“) mit dem zugehörigen Konto (MCA, RTGS DCA, CLM CB Account) vor. Dabei können es unterschiedliche Konten für die Belastung/Gutschrift sein.

Generelle Anmerkung zu T2S und TIPS:

- Es gibt jeweilige CRs, die ermöglichen, dass es auch rule-based Liquidity Transfers aus T2S und TIPS gibt.
- Im Falle von Floor wird die fehlende Liquidität vom MCA zum T2S DCA bzw. TIPS DCA transferiert.
- Im Falle vom Ceiling wird die überschüssige Liquidität vom T2S DCA bzw. TIPS DCA zum MCA transferiert.
- Die CRs sehen **nicht** vor, dass überschüssige Liquidität auf dem MCA nach T2S oder TIPS abgeführt wird bzw. dass bei fehlender Liquidität diese aus TIPS oder T2S geholt wird. Diese Verbindung liegt nur zum RTGS vor.

**Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“**

Berücksichtigung in der Zahlungsabwicklung

- CLM prüft nach der Abwicklung von Zahlungen bzw. der Änderungen der Kreditlinie die Einhaltung der definierten Mindest- bzw. Höchstbeträge.
- Sofern kein Mindest- bzw. Höchstbetrag definiert wurde endet der Prüfprozess.
- Im Fall einer „Verletzung“ prüft CLM, welche Option (1 und/oder 2) der Kontoinhaber definiert hat und initiiert den entsprechenden Prozess.

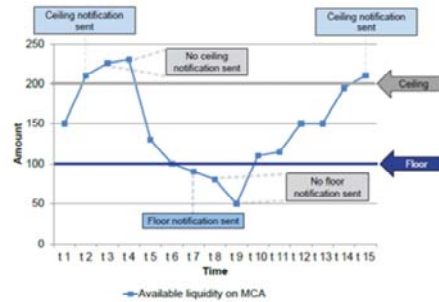


Buchung von Liquiditätsüberträgen führen nicht zur Prüfung der Floor/Ceiling Grenzen. Nur die Buchung von Zahlungsaufträgen und Kreditlinienänderungen lösen diesen Prozess aus.

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

Option 1 – Benachrichtigung zu einer Verletzung (Breach)

- CLM sendet eine U2A oder A2A\* Benachrichtigung mit der Information, dass der Mindest- bzw. Höchstbetrag verletzt ist.
- Die Benachrichtigung erfolgt bei jedem Durchbrechen.
- Sofern die Liquidität nach dem Durchbrechen der definierten Schwelle (1) weiter sinkt (bei Floor) bzw. (2) weiter steigt (bei Ceiling), erfolgt keine weitere Benachrichtigung.



Die Benachrichtigung ist auch in U2A möglich (siehe CLM UHB) – dies ist in der Folie nicht dargestellt

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

**Option 2 – Liquiditätstransfer bei einer Verletzung (Breach)**

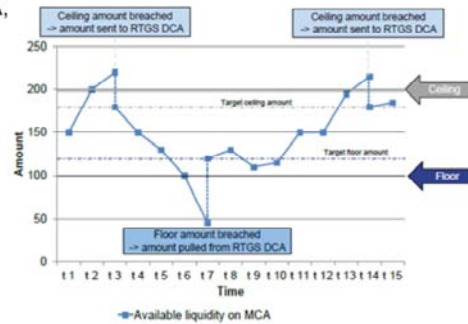
- CLM initiiert einen regelbasierten Liquiditätstransfer.

• **Fall 1: Verletzung des Mindestbetrags (Floor)**

- Liquiditätseinzug vom definierten Konto (MCA, CLM CB Account oder RTGS DCA)
- in Höhe des Unterschiedsbetrags bis zum definierten Zielbetrag (ggf. auch höher als Floor).
- Bei unzureichender Liquidität auf dem definierten Konto für den Liquiditätseinzug erfolgt eine Teilausführung. Es findet kein weiterer Abwicklungsversuch statt.

• **Fall 2: Verletzung des Höchstbetrags (Ceiling)**

- Liquiditätsübertragung an das verlinkte Konto (MCA, CLM CB Account oder RTGS DCA)
- in Höhe des Unterschiedsbetrags bis zum definierten Zielbetrag (ggf. auch niedriger als Ceiling).



- **Floor:** Das definierte Konto ist das sog. „Account to be debited for floor breach“.
- **Ceiling:** Das definierte Konto ist das sog. „Account to be credited for ceiling breach“.
- Zielbetrag für Floor (Target Floor Amount) und Ceiling (Target Ceiling Amount) können unterschiedlich sein.

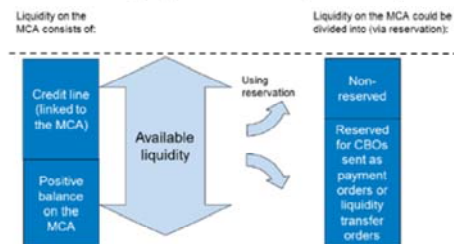
Reservierung von Liquidität „Reservations“

• **Optionale** Funktion

- zur **Reservierung** von Liquidität auf dem MCA,
- für die Abwicklung von **Zentralbankoperationen** (inkl. Reduzierung der Kreditlinie),
- durch den **CLM Kontoinhaber** (oder Berechtigter).
- **Einmalige** Reservierung mit **sofortiger Wirkung** („current reservation“)
- **Dauerhafte** Reservierung („standing order reservation“)

- Die Reservierung kann während des gesamten Geschäftstags (exkl. Wartungsfenster) mittels **A2A oder U2A** vorgenommen werden.

- Sofern „freie“ Beträge der verfügbaren Liquidität für die Reservierung nicht ausreichen
  - wird die Reservierung nur partiell ausgeführt.
  - wird die Reservierung solange durch neue freie Beträge aufgefüllt, bis die Zielgröße erreicht ist.



Für die Initiierung der Reservierung stehen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, die auch in Kombination verwendet werden können:

1. Mittels „Dauerauftrag“ – sog. Standing Order Reservation -> siehe nächste Folie
2. Mittels sog. Current Reservation

Reservierung von Liquidität „Reservations“

Dauerhafte Reservierung (Standing Order Reservation)

- Die Verwaltung erfolgt in **CRDM**.
- Die **Anlage** erfolgt im **U2A**-Modus. **Änderungen können U2A und/oder A2A** erfolgen.
- Der festgelegte Betrag zur Reservierung gilt **täglich zum SoD** (Beginn des Geschäftstages).
- Die Reservierungen, die bis zum Tagesende **nicht vollständig ausgeführt** werden konnten (mangels Liquidität), werden **am Tagesende gelöscht**.
- Die Einrichtung, Änderung und Löschung (Zurücksetzen auf „0“) gilt jeweils erst **ab dem nächsten Geschäftstag**.



Reservierung von Liquidität „Reservations“

Reservierungen mit sofortiger Wirkung („current reservation“)

- Die Erstellung und Verwaltung erfolgt direkt in **CLM**.
- Die Reservierung gilt unmittelbar und ausschließlich für den aktuellen Geschäftstag.
- Innerhalb des Geschäftstages sind Änderungen des Betrages (inkl. Rücksetzung auf „0“) möglich.
- Diese Funktion („current reservation“) wird auch für Pfändungen („seizure of funds“) genutzt.
- Reservierungen werden gelöscht, sofern
  - das Event „Cut-off for CLM RTS“ erreicht ist (Ausnahme: Reservierung für Pfändungen)
  - die Reservierung widerrufen wurde oder
  - ein neuer Reservierungsauftrag bei CLM eingegangen ist.

Pfändungen mittels Current Reservation werden ausschließlich von der Zentralbank vorgenommen.

Prinzipien des Liquiditätsmanagements - Zusammenfassung

- CLM ermöglicht die **Reservierung** eines bestimmten Betrages für Zentralbankoperationen (inkl. Reduzierung der Kreditlinie),
- Bei unzureichender Liquidität auf dem MCA für die Ausführung von Zentralbankoperationen oder Pfändungen, wird diese vom zugehörigen RTGS DCA eingezogen (**automatischer Liquiditätstransfer**)
- Es gilt hierbei nachfolgende Reihenfolge:

Business case	Tapping of liquidity reservation				
	MCA		Linked RTGS DCA <sup>41</sup>		
	CBOs	Non-reserved	Urgent (U)	High (H)	Non-reserved
Credit line decrease	2	1	5	4	3
CBOs (including cash withdrawal; except credit line decrease)	1	2	5	4	3
Liquidity transfer – not related to CBOs		1			

<sup>41</sup>Verbunden mit einem automatischen Liquiditätstransfer aufgrund von schwebenden Zentralbankoperationen oder Kreditlinienreduzierungen

Beispiel Zentralbankoperation in CLM

1. Reservierter Betrag für CBOs auf dem MCA
2. Nicht-reservierter Betrag MCA
3. Nicht-reservierter Betrag DCA
4. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „hoher“ (high) Priorität
5. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „dringender“ (urgent) Priorität

Eine CBO (Central Bank Operation – Zentralbankoperation) greift als erstes auf die für CBOs reservierte Liquidität auf dem MCA zu. Danach wird der nicht reservierte Betrag genutzt. Sollte dies nicht ausreichen wird ein automatischer LT generiert, der auf die nicht-reservierte Liquidität des RTGS DCAs zugreift. Sollte dies nicht ausreichen, wird die Reservierung für high und anschließend für urgent Zahlungen genutzt.

- 1 Überblick über die TARGET Services
- 2 Kommunikation mit den TARGET Services
- 3 Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM
- 4 Geschäftstagesablauf
- 5 Information Management
- 6 Central Liquidity Management (CLM)
- 7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers in RTGS

Nebensystemverrechnung

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers in RTGS

Nebensystemverrechnung

- Nutzung für die Abwicklung des **Individualzahlungsverkehrs** und/oder der **Nebensystemverrechnung**
- Verrechnung auf dem **RTGS DCA** (Dedicated Cash Account)
  - Liquiditätsmanagement
  - Individualzahlungsverkehr
  - Nebensystemverrechnung (AS Procedure A, B, D, E)  
⇒ Deckungsanschaffung auf dem AS Technical Account
  - Deckungsanschaffung auf Dotationskonten
  - Bargeldeinzahlungen

} vgl. Informationen zur Bargeldver- und -entsorgung
- Verrechnung auf **Sub-Accounts** zum RTGS DCA
  - Nebensystemverrechnung (AS Procedure C)
- Die **Teilnahme** am RTGS ist **optional** – also nur dann notwendig, wenn die Payment Bank am Individualzahlungsverkehr oder der Nebensystemverrechnung teilnimmt.

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers in RTGS

Nebensystemverrechnung

Erinnerung aus Kapitel 3 - Allgemeine Stammdatenanlage in CRDM

- In CRDM werden unterschiedliche Konten für die Verrechnung von Geschäften in den TARGET Services angelegt

CLM
Main Cash Accounts
CLM CB Accounts
Overnight Deposit Accounts
Marginal Lending Accounts
CLM Dedicated Transit Accounts
CB ECB Accounts
ECB Mirror Accounts

RTGS
RTGS Dedicated Cash Accounts
RTGS Sub-Accounts
RTGS CB Accounts
RTGS Dedicated Transit Account
AS Guarantee Funds Accounts
AS Technical Accounts

Fett markierte Konten – Konten der „klassischen“ T2 Teilnehmer



• RTGS Dedicated Cash Account (RTGS DCA)

- Verrechnung des Individualzahlungsverkehrs und der Nebensystemverrechnung
- Nutzung für ein oder mehrere Nebensysteme möglich
- Führung auf Guthabenbasis – Liquidität aus der Kreditlinie muss vom MCA transferiert werden
- Identifizierung mittels BIC11 (einmalig in RTGS pro Währung) und Kontonummer (einmalig über alle Services/Module hinweg)
- Nur Payment Banken und AS (mit Ausnahmegenehmigung) können RTGS DCAs eröffnen (Party Service Type „RTGS Account Holder“)
- Eröffnung mehrerer RTGS DCAs möglich – Definition eines Default RTGS DCAs
- Sofern eine Party ein MCA und ein RTGS DCA eröffnet, muss ein 1:1-Link definiert werden (Voraussetzung für automatisierte Liquiditätstransfers)
- Für regelbasierte Liquiditätstransfers (wg. (1) Floor/Ceiling oder (2) queued high/urgent Payments und AS Transfers) können unterschiedliche MCAs verlinkt werden.
- Eine Payment Bank, die ein RTGS DCA eröffnen möchte, muss zwingend bei derselben Zentralbank auch ein MCA eröffnen.

RTGS
RTGS Dedicated Cash Accounts
RTGS Sub-Accounts
RTGS CB Accounts
RTGS Dedicated Transit Account
AS Guarantee Funds Accounts
AS Technical Accounts

Die Ausnahmegenehmigung wird von der EZB erteilt

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Konten in RTGS

target  
services

### • RTGS Sub-Account

- **Unterkonto** zu genau einem RTGS DCA für die Nebensystemverrechnung (**AS Procedure C**)
- Führung auf **Guthabenbasis**
- **Payment Banken und Zentralbanken** können RTGS Sub-Accounts eröffnen (Party Service Type „RTGS Account Holder“ bzw. „RTGS CB Account Holder“)
- Identifizierung mittels **Kontonummer** (einmalig über alle Services/Module hinweg)  
- kein BIC

### • AS Guarantee Funds Account

- Konto für die **Nebensystemverrechnung**, falls eine/mehrere Settlementbanken ausfallen (Nur AS Procedure A und B)
- Führung auf **Guthabenbasis**
- **Payment Banken und Zentralbanken** können AS Guarantee Funds Accounts eröffnen (Party Service Type „RTGS Account Holder“ bzw. „RTGS CB Account Holder“)

RTGS
RTGS Dedicated Cash Accounts
RTGS Sub-Accounts
RTGS CB Accounts
RTGS Dedicated Transit Account
AS Guarantee Funds Accounts
AS Technical Accounts

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 162

RTGS UDFS 3.2.1

AS Procedure C wird vom SEPA Clearer und Scheckverrechnungsdienst genutzt.

Der Vollständigkeit halber finden Sie hier Informationen zu den anderen Konten:

### • RTGS CB Account

- RTGS Konto einer **Zentralbank**
- Kann einen **negativen Saldo** ausweisen
- Eröffnung für den Party Type „Central Bank“ – Service Party Type „RTGS CB Account Holder“
- **Identifizierung** mittels **BIC11** (einmalig in RTGS pro Währung) und **Kontonummer** (einmalig über alle Services/Module hinweg)
- Eröffnung **mehrerer RTGS CB Accounts** möglich – Definition eines **Default RTGS CB Accounts** für die Belastung und Gutschrift interner Buchungen

### • RTGS Dedicated Transit Account

- Konto zur internen Abbildung der **Liquiditätsüberträge zwischen RTGS und CLM**
- **Service-übergreifende Liquiditätsüberträge** laufen immer **über CLM Dedicated Transit Account** und sind für den Teilnehmer nicht sichtbar
- Inhaber ist die EZB

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Konten in RTGS



### • AS Technical Account

- **Zwischenkonto** für die Sammlung von Gutschriften und Belastungen aus der Nebensystemverrechnung
- Auch **Nutzung für Zahlungsaufträge** vom/zum RTGS DCA
- AS und Zentralbanken können AS Technical Accounts eröffnen (Party Service Type „Ancillary System“ bzw. „RTGS CB Account Holder“)

RTGS
RTGS Dedicated Cash Accounts
RTGS Sub-Accounts
RTGS CB Accounts
RTGS Dedicated Transit Account
AS Guarantee Funds Accounts
AS Technical Accounts

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

**Teilnahmearten in RTGS**

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers in RTGS

Nebensystemverrechnung

- Wie in TARGET2 gibt es unterschiedliche **Teilnahmearten** in RTGS (siehe Folgefolien)
- Ein direkter Teilnehmer (gleichbedeutend mit einem RTGS-Kontoinhaber) kann sein Konto für die Abwicklung von Zahlungen für Dritte bereitstellen
- Nutzung des Stammdatums „**Authorised Account User**“ für die unterschiedlichen Teilnahmearten

**Teilnahmearten**

• **Direkte Teilnahme**

- Direkter Zugang zu RTGS – Kontoinhaber des RTGS DCAs
- Benötigt einen published BIC11 (im SWIFT BIC Directory)
- Zurverfügungstellung eines indirekten Zugangs für Dritte möglich
- Verantwortlich für das Liquiditätsmanagement und Monitoring in RTGS sowie für sämtliche Buchungen auf dem RTGS DCA

• **Multi-Adressee Access**

- Zweigstellen des RTGS DCA Inhabers oder Institute derselben Gruppe
- Beauftragung/Entgegennahme von Zahlungen direkt in RTGS (ohne Einbindung des direkten Teilnehmers)
- Buchung auf dem RTGS DCA des direkten Teilnehmers

Ein BIC11 darf nur **EINEM** Konto und **EINER** Teilnahmeart zugeordnet sein – eindeutige Adressierung!!!

Dementsprechend kann beispielsweise ein Multi-Adressee-BIC nur einem RTGS DCA zugeordnet werden (und nicht mehreren).

• **Indirekte Teilnahme**

- Nutzung des Kontos eines direkten Teilnehmers – nicht der Kontoinhaber
- Indirekte Adressierung
- Benötigt einen published BIC11 (im SWIFT BIC Directory)
- Beauftragung/Empfang von Zahlungen über den direkten Teilnehmer
- Sitz innerhalb der Europäischen Union oder des EWR
- i. d. R. eine andere Rechtsperson

• **Addressable BIC**

- Korrespondenten oder Zweigstellen der Korrespondenten des DCA Inhabers
- Indirekte Adressierung
- Benötigt einen published BIC11 (im SWIFT BIC Directory)
- Beauftragung/Empfang von Zahlungen über den direkten Teilnehmer
- Sitz außerhalb der Europäischen Union oder des EWR
- Sitz innerhalb der Europäischen Union oder des EWR → dieselbe Rechtsperson

**Veröffentlichung im RTGS Directory**

- Kennzeichnung für die Veröffentlichung im RTGS Directory erfolgt auf Kontoebene

Im Außenverhältnis/rechtlich wird nicht mehr zwischen Indirekter Teilnahme und Addressable BIC unterschieden. Es wird nur noch der Begriff „Addressable BIC“ genutzt.

# TARGET2/T2S-Konsolidierung

## Teilnahmearten in RTGS – direkter Teilnehmer



Direkter Teilnehmer



- Verantwortlich für das Liquiditätsmanagement und Monitoring in RTGS
- Verantwortlich für sämtliche Buchungen auf dem RTGS DCA

Infrastruktur  
des  
Direkten TN



ESMIG



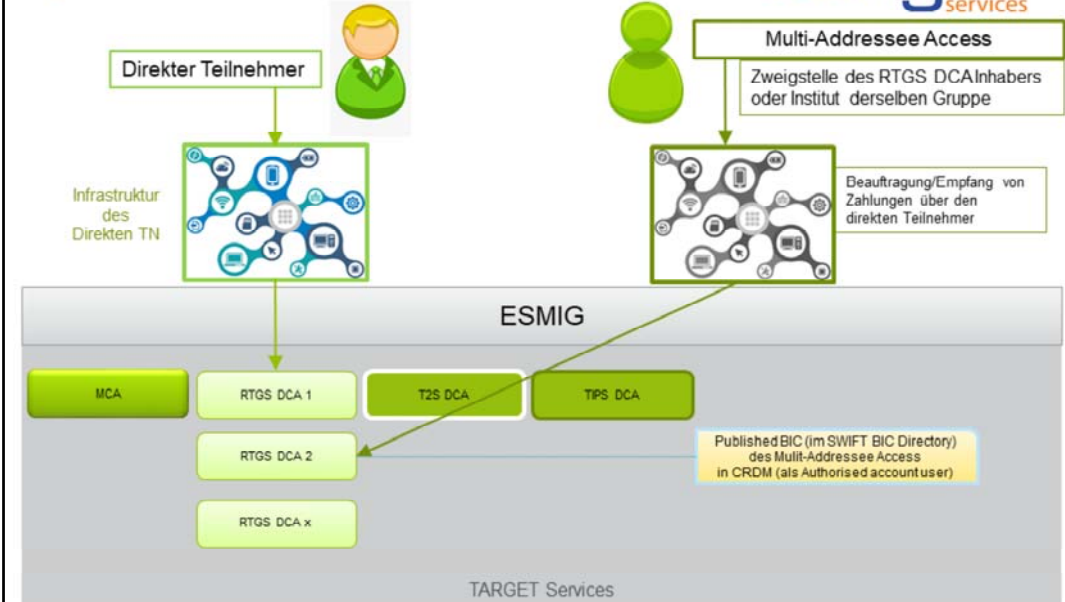
Published BIC (im SWIFT BIC Directory)  
des direkten Teilnehmers  
in CRDM (als Authorised account user)

Der Authorised Account User ist  
verknüpft mit dem Konto über das  
die Zahlungen des direkten  
Teilnehmers laufen

TARGET Services



**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Teilnahmearten in RTGS – Multi-Addressee Access**



# TARGET2/T2S-Konsolidierung

## Teilnahmearten in RTGS – indirekter Teilnehmer



Direkter Teilnehmer



Beauftragung/Empfang von Zahlungen über den direkten Teilnehmer



Indirekter Teilnehmer

Sitz in der EU oder des EWR; i.d.R. andere Rechtsperson

Infrastruktur des Direkten TN



**TARGET2/T2S-Konsolidierung**  
**Teilnahmearten in RTGS – Addressable BIC**



Direkter Teilnehmer



Beauftragung/Empfang von Zahlungen über den direkten Teilnehmer



**Addressable BIC**

Korrespondent oder Zweigstelle der Korrespondenten des DCAInhabers; Sitz innerhalb der EU oder des EWR (dieselbe Rechtsperson) oder Sitz außerhalb der EU oder des EWR

Infrastruktur des Direkten TN



ESMIG



Published BIC (im SWIFT BIC Directory) des Addressable BIC in CRDM (als Authorised account user)

TARGET Services

Gegenüberstellung

Feature	Direct participant	Indirect Participant/addressable BIC	Multi-addressee access
Sending and receiving cash transfer orders	Directly	Via Direct Participant	Directly
Own cash account in RTGS	Yes	No	No
Liquidity provisioning	On its cash account in RTGS	By Direct Participant	By Direct Participant
Liquidity control	By itself	By Direct Participant	By Direct Participant
Addressability	Directly	By Direct Participant	Directly
Publication in RTGS Directory	As Direct Participant	As Indirect Participant/addressable BIC	As multi-addressee access

**Table 7 - Comparison of participation types according to the RTGS Directory**

- **„Adressbuch“** für die Adressierung von Zahlungen in RTGS
  - Zusammenstellung aller erreichbaren Teilnehmer (BIC11) auf Basis der Authorised Account User Informationen (über den Authorised Account User wird die Teilnahmeart in RTGS definiert)
- Zurverfügungstellung als **Flat File im xml-Umschlag**
  - Keine grundlegenden Veränderungen beim Aufbau des RTGS Directories ggü. dem TARGET2-Directory
- **Tägliche Erstellung**
  - komplettes Directory
  - oder
  - Delta-Version (nur Änderungen ggü. der Vorversion)
- Automatisierter Versand (A2A) oder manuelle Abholung aus der CRDM-GUI (U2A)
  - Report Configuration erforderlich

Das RTGS Directory wird den Kreditinstituten nur nach **vorheriger Bestellung** über die Report Configuration zur Verfügung gestellt.

Bei der Report Configuration wird auch festgelegt,

- an wen
  - über welchen Kommunikationskanal (A2A oder U2A) das Directory
  - in welcher Form (complete oder delta)
- versandt werden soll.


• Struktur des RTGS Directories

O/M <sup>15</sup>	FIELD No.	FIELD NAME	FORMAT	DESCRIPTION	O/M <sup>15</sup>	FIELD No.	FIELD NAME	FORMAT	DESCRIPTION
M	1	BIC	CHAR(11)	BIC that uniquely identifies a RTGS Participant. This BIC is for information purpose only and cannot be used to address payments.	M	10	Valid To	DATE(YYYYMMDD)	Date up to which the entry is valid. Value "99991231" is used whenever the ending of validity has not been specified.
M	2	Addressee BIC	CHAR(11)	BIC to be used in the message business header to address payments. It is equal to the Account BIC except for Multi-Addressee BICs.	M	11	Participation Type	CHAR(2)	Exhaustive list of possible values for the entry: 01 – Direct 02 – Indirect 03 – Multi addressee – Credit Institutions 04 – Multi addressee – Branch of Direct Participant 05 – Addressable BIC – Correspondent 06 – Addressable BIC – Branch of Direct Participant 07 – Addressable BIC – Branch of Indirect Participant 08 – Addressable BIC – Branch of correspondent
M	3	Account BIC	CHAR(11)	BIC identifying the RTGS DCA or CB Account.					
M	4	Institution Name	CHAR(165)	It is the name stored in the CRDM BIC Directory together with the Addressee BIC.					
O	5	City Heading	CHAR(35)	It is the name of the city where the RTGS Participant is established.					
O	6	National Sorting Code	CHAR(15)	It is the National Sorting Code of the RTGS Participant.					
O	7	Main BIC Flag	CHAR(1)	Specifies if the BIC could be used to address the payments if the sender has no other information where to send to.					
M	8	Type of Change	CHAR(1)	Exhaustive list of possible values: A – Added M – Modified D – Deleted U – Unchanged					
M	9	Valid From	DATE(YYYYMMDD)	Date from which the entry is valid.					

Table 53

- RTGS Directory Schema (A, B, C und D repräsentieren verschiedene BICs)

BIC	Addressee	Account BIC	Participation Type
A (Participation type «01-direct»)	A (Participation type «01-direct»)	A (Participation type «01-direct»)	01 - Direct
B (Participation type «indirect participant»)	A (Participation type «01-direct»)	A (Participation type «01-direct»)	02 - Indirect
C (Participation type «Multi-addressee»)	C (Participation type «Multi-addressee»)	A (Participation type «01-direct»)	03/04 – Multi-addressee
D (Participation type «Addressable BIC»)	A (Participation type «01-direct»)	A (Participation type «01-direct»)	05/06/07/08 – Addressable BIC

 BIC des Authorised Account Users

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

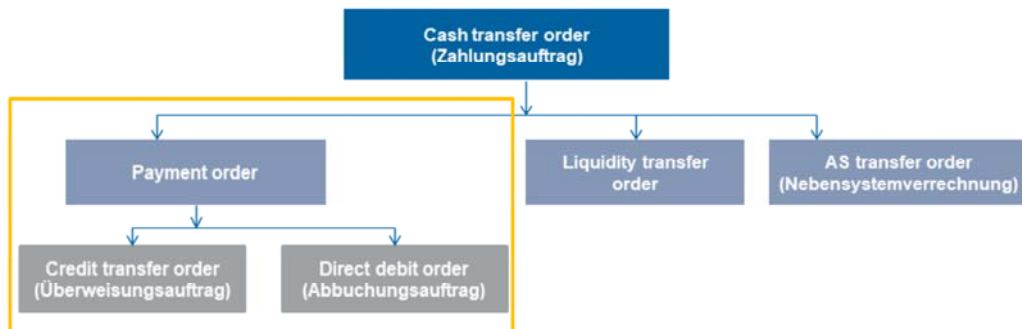
**Zahlungen in RTGS**

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers in RTGS

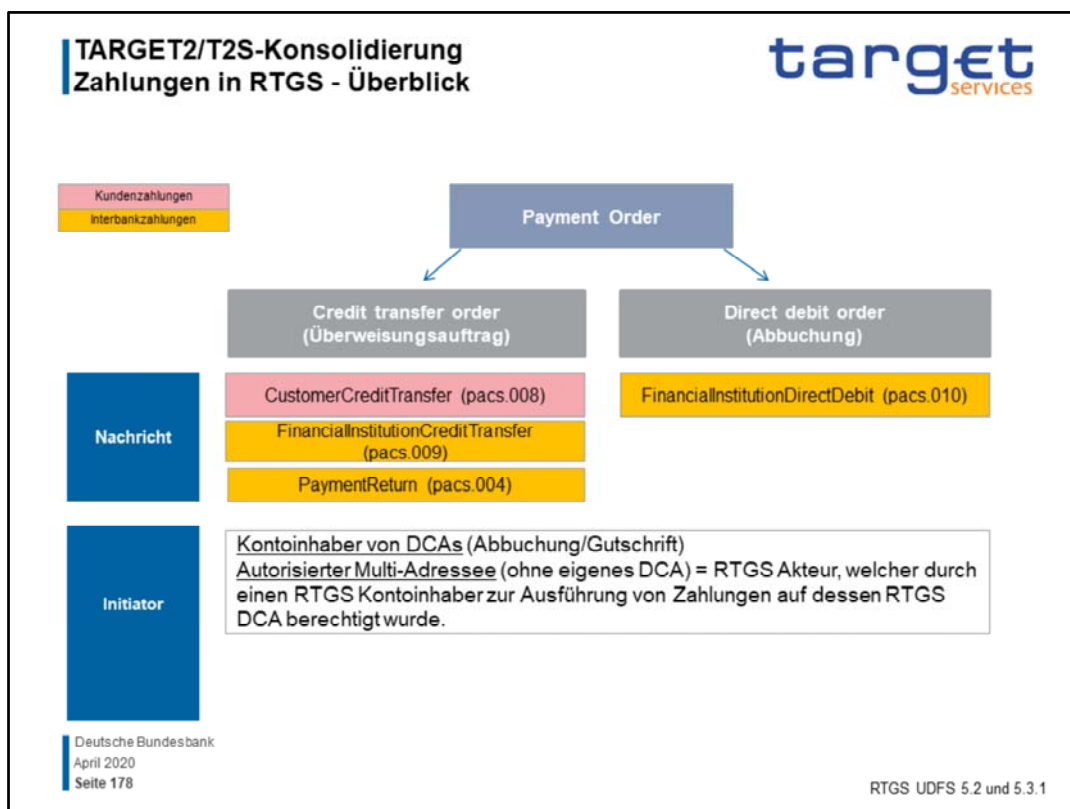
Nebensystemverrechnung





- Die Beauftragung mittels A2A erfordert die Nutzung von ISO 20022-konformen Nachrichten. Alternativ können einige Aufträge auch U2A beauftragt werden.

Analog zu CLM gibt es auch in RTGS payment orders (also Zahlungen), die man in Überweisungsaufträge und Abbuchungsaufträge unterteilt. Der wesentliche Unterschied zu CLM ist, dass in RTGS auch Payment Banks Payment Orders initiieren können.



Den pacs.009 (FinancialInstitutionCreditTransfer) gibt es in zwei Ausprägungen – einmal als pacs.009COV und als pacs.009CORE.

Die vorliegenden Folien gelten für beide Ausprägungen analog.

Für Überweisungsaufträge (pacs.008 oder pacs.009) kann auch die Zentralbank im Auftrag eines RTGS Kontoinhabers der Initiator sein – sog. Mandated Payments. Dies könnte z. B. im Falle von technischen Störungen seitens des RTGS Kontoinhabers genutzt werden. Die **Bundesbank bietet Mandated Payments jedoch nicht an**. Bei technischen Störungen hilft die Bundesbank anderweitig beispielsweise mittels „Act on behalf“ dem RTGS Kontoinhaber weiter.

**Abgrenzung:**

*Mandated Payment* – Es wird nach Außen sichtbar, dass die ZB was für die PB tut (Codewort „MANP“)

*Act on behalf*– ZB tut so als wäre sie Payment Bank

*Back-up Payment* – Es ist sichtbar, dass eine PB ein technisches Problem mit A2A hat – PB erfasst U2A pacs.009 (Codewort „BACP“)

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS - Überblick



CustomerCreditTransfer (pacs.008)

- Zahlung zwischen **Nichtbanken**
- Initiierung durch den RTGS Kontoinhaber (auch ZB) oder eines Multi-Adressee
- Die involvierten RTGS DCAs müssen in der gleichen Währung denominieren.

FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)

- **Großbetragszahlungen** zwischen **Finanzinstituten**
- Initiierung durch RTGS Kontoinhaber, eines Multi-Adressee, ZB als direkter TN
- Die involvierten RTGS DCAs müssen in der gleichen Währung denominieren.

PaymentReturn (pacs.004)

- **Rückgabe** einer **bereits abgewickelten Zahlung** zwischen **Finanzinstituten (pacs.008/pacs.009)**

FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)

- **Abbuchung** eines RTGS Kontoinhabers von einem DCA eines anderen RTGS Kontoinhabers - **ausschließlich Finanzinstitute**.
- Initiierung durch RTGS Kontoinhaber (inkl. ZB) möglich.
- Mandat des Zahlungspflichtigen muss in CRDM vorliegen

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS - Abwicklung

target  
services

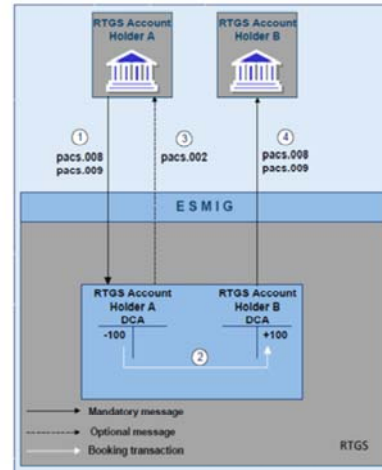
CustomerCreditTransfer (pacs.008)

FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)

### Beispiel für den Ablauf einer Zahlung

Fall: Überweisung von RTGS Kontoinhaber -> RTGS Kontoinhaber

- 1 FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) bzw. CustomerCreditTransfer (pacs.008) wird vom RTGS Kontoinhaber (A) über ESMIG an RTGS gesandt.
- 2 RTGS wickelt die Zahlungen auf den DCAs (A + B) nach erfolgreicher Nachrichtenüberprüfung ab.
- 3 PaymentStatusReport (pacs.002) wird von RTGS über ESMIG an den initiiierenden RTGS Kontoinhaber (A) weitergeleitet (optional).
- 4 FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) bzw. CustomerCreditTransfer (pacs.008) wird von RTGS über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber (B) weitergeleitet.



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 180

RTGS UDFS 5.3.1.1

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS - Abwicklung

target  
services

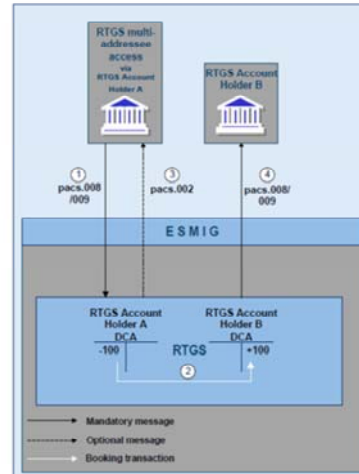
CustomerCreditTransfer (pacs.008)

FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)

### Beispiel für den Ablauf einer Zahlung

Fall: Überweisung von Multi-Addressee -> RTGS Kontoinhaber

- 1 FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) bzw. CustomerCreditTransfer (pacs.008) wird vom Multi-Addressee über ESMIG an RTGS gesandt. (BIC des Multi-Addressee steht im BAH)
- 2 RTGS wickelt die Zahlungen auf den DCAs (A + B) nach erfolgreicher Nachrichtenüberprüfung ab.
- 3 PaymentStatusReport (pacs.002) wird von RTGS über ESMIG an den Multi-Addressee weitergeleitet (optional).
- 4 FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) bzw. CustomerCreditTransfer (pacs.008) wird von RTGS über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber (B) weitergeleitet.



## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS - Abwicklung

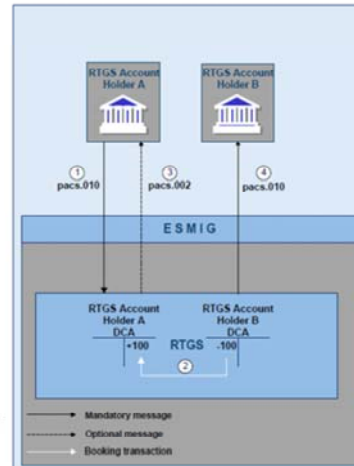
target  
services

FinancialInstitutionDirectDebit  
(pacs.010)

### Beispiel für den Ablauf einer Zahlung

#### Fall: Abbuchung eines RTGS Kontoinhaber von einem anderen RTGS Kontoinhaber

- 1 FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010) wird vom RTGS Kontoinhaber (A) über ESMIG an RTGS gesandt.
- 2 RTGS wickelt die Zahlungen auf den DCAs (A + B) nach erfolgreicher Nachrichtenüberprüfung ab.
- 3 PaymentStatusReport (pacs.002) wird von RTGS über ESMIG an den initiiierenden RTGS Kontoinhaber (A) weitergeleitet (optional).
- 4 FinancialInstitutionDirectDebit (pas.010) wird von RTGS über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber (B) weitergeleitet.



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 182

Vor Ausführung des Direct Debit überprüft RTGS, ob ein entsprechendes Mandat in CRDM hinterlegt wurde.

RTGS UDFS 5.3.1.3

- Jeder Zahlungsauftrag kann mit einer **Priorität** eingereicht werden.
- Die Priorität kann grundsätzlich **bei Einreichung des Auftrags** festgelegt werden; abhängig von den Möglichkeiten des jeweiligen
  - Zahlungstyps (pacs.008/pacs.009) und
  - Auftraggebers.
- Die Priorität kann vom RTGS Kontoinhaber oder der beauftragten ZB unter Beachtung bestimmten Regelungen **geändert** werden (**sofern noch nicht gebucht**).

Urgent (Dringend)

- **Sofortige Ausführung** der Zahlung, sofern keine anderen „urgent“ Zahlungen in der Warteschlange sind.
- Letztgenannte werden von RTGS nach dem **FIFO-Prinzip** abgewickelt.
- Allerdings sind **automatische Liquiditätstransfers** (inter-service) **immer vorrangig**.

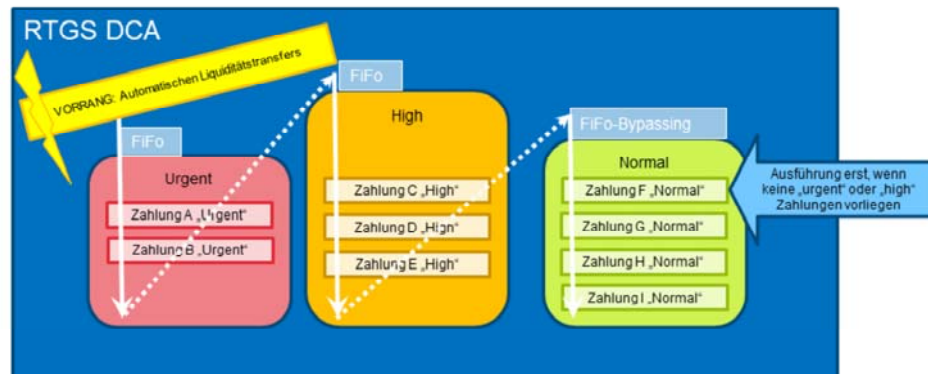
High (Hoch)

- **Sofortige Ausführung** der Zahlung, sofern keine „urgent“ bzw. andere „high“ Zahlungen in der Warteschlange sind.
- Mit „high“ klassifizierte Zahlungen werden nach dem **FIFO-Prinzip** abgewickelt, sofern keine „urgent“ Zahlungen warten.

Normal (Normal)

- Abwicklung der Zahlung nach dem „**FIFO-bypassing**“-Prinzip d.h. **Warteschlange ist nicht entscheidend**; vielmehr sind der Kontostand, ggf. gegenläufige Zahlungen, Reservierungen und Limite von Bedeutung
- Klassifizierung mit „normal“ erfolgt auch, sofern keine Priorität individuell festgelegt ist (**default**).





**Priorisierung von Zahlungsaufträgen – Wie kann priorisiert werden?**

	Standard Priorität	Zulässige Priorität(en)
CustomerCreditTransfer (pacs.008)	Normal	High, Normal
PaymentReturn (pacs.004)	Normal	N/A
FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)	Normal	Urgent, High, Normal
FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)	Normal	Urgent, High, Normal
FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) Codewort „SBTI“ (AS Settlement)	Urgent	N/A
AS transfer order (Nebensystemverrechnung)	Urgent	N/A

Der Vollständigkeit halber aufgeführt

pacs.009 Codewort „SBTI“ → Übertrag für AS Prozedur D „Real-Time“ z.B. für RT1

**Priorisierung von Zahlungsaufträgen - Wer kann was?**

<b>Urgent (Dringend)</b>	FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)	ZB
	FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)	
	FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009) Codewort „SBTI“ (AS Settlement)	RTGS Kontoinhaber
<b>High (Hoch)</b>	CustomerCreditTransfer (pacs.008)	RTGS Kontoinhaber oder ZB
	FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)	
	FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)	
<b>Normal (Normal)</b>	CustomerCreditTransfer (pacs.008)	RTGS Kontoinhaber oder ZB
	PaymentReturn (pacs.004)	
	FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)	
	FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)	

Liquidity Transfer Order „SBTI“ als pacs.009 → Prozedur D „Real-Time“ z.B. für RT1

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS - Ausführungszeiten



Die Ausführung der Zahlung erfolgt innerhalb der Geschäftszeiten (siehe Geschäftstagesablauf). Die RTGS Kontoinhaber können nachfolgende Abwicklungszeiten individuell festlegen:

„Earliest debit time indicator“ Frühester Ausführungszeitpunkt	„Latest debit time indicator“ Spätester Ausführungszeitpunkt
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zahlungen sind bis zum Ausführungszeitpunkt (<b>FromTime</b>) hinterlegt und werden erst dann in die Eingangskontrolle gegeben.</li><li>• Sofern RTGS die Zahlung zum Ausführungszeitpunkt nicht sofort ausführen kann, wird diese in die Warteschlange gegeben.</li><li>• Ist eine Zahlung bis zum Ende des Geschäftstages oder ggf. der RejectTime nicht ausgeführt, wird diese zurückgegeben.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Option A: Die Zahlung <u>muss</u> bis zu einem speziellen Zeitpunkt (<b>RejectTime</b>) ausgeführt sein. Anderenfalls wird diese zurückgegeben.</li><li>• Option B: Die Zahlung <u>sollte möglichst</u> bis zu einem speziellen Zeitpunkt (<b>TillTime</b>) abgewickelt sein. Anderenfalls bleibt die Zahlung in der Warteschlange und wird erst nach Ablauf der Abwicklungszeit für den entsprechenden Zahlungstyp zurückgegeben.</li><li>• Sofern eine Zahlung (Option A + Option B) nicht bis 15 Minuten vor der definierten Zeit ausgeführt ist, informiert RTGS den Kontoinhaber via U2A und sofern beantragt via A2A.</li></ul>

- Die festgelegte **Ausführungszeit kann geändert** werden, solange die Zahlung nicht ausgeführt und die Ausführungszeit nicht erreicht ist.  
Bsp.: Zahlungen mit FromTime in der Warteschlange (nach Erreichen der Ausführungszeit) können nicht mehr geändert werden.
- Für eine Zahlung kann **sowohl ein frühester (FromTime) als auch ein spätester Ausführungszeitpunkt** (Option A oder B) definiert werden.
  - FromTime + RejectTime (Option A)  
= die Zahlung muss **innerhalb des Zeitfensters** erfolgen. Anderenfalls erfolgt eine Rückgabe.
  - FromTime + TillTime (Option B)  
= die Zahlung darf **erst ab FromTime** und **sollte bis zur TillTime** erfolgen. Sollte die TillTime erreicht werden, wird der Buchungsversuch fortgesetzt
  - RejectTime (Option A) + TillTime (Option B)  
= **nicht kombinierbar**; RTGS weist diese Aufträge ab

- Zahlungsaufträge können bis zu **10 Kalendertage vor dem Ausführungstag** eingereicht werden.
- Die Einreichung, ggf. Änderung und der Widerruf erfolgen bis zum finalen Status durch den RTGS Kontoinhaber.
- Die mit dem Status „warehoused“ gespeicherten Aufträge werden bis zur Eröffnung des festgelegten Geschäftstages in RTGS gespeichert. Bis dahin werden diese **zu Beginn jedes Geschäftstags** mit Blick auf die Validierungsregeln **überprüft** (ggf. mit Zurückweisung).
  - Beispiel für die **Migration**: Ein Teilnehmer reicht am 18. November 2021 eine MT-Zahlung mit Ausführungsdatum 22. November 2021 ein → Rückweisung durch TARGET2 (Altsystem) am Einreichungstag

Im Vergleich zum heutigen TARGET2, wo Warehoused Payments nur 5 Kalendertage vor dem Ausführungstag eingereicht werden können, wurde die Dauer verdoppelt.

- Am festgelegten Ausführungstag wird die Zahlung **zu Beginn des Abwicklungsfensters für Kunden- und Interbankenzahlungen** (ab 2:30 Uhr) abgewickelt.
  - Grundsätzlich erfolgt die **Abwicklung unmittelbar vor allen anderen eingehenden Zahlungen mit gleicher Priorität** (bei vorhandener Liquidität).
  - Lediglich warehoused payments mit einer **FromTime** gehen bis zum Erreichen des Ausführungszeitpunkts in die **Warteschlange**.

Änderungen **bestimmter Parameter** durch einen autorisierten RTGS Akteur sind möglich, ...

- solange die Zahlung **nicht gebucht** ist.
- während des **gesamten Geschäftstages** (exkl. Wartungsfenster).
- im A2A und U2A Modus.

**Was kann geändert werden?**

- **Priorität** der Zahlung - durch RTGS Kontoinhaber oder ZB (on behalf)
- **Ausführungszeit** - durch RTGS Kontoinhaber oder ZB (on behalf)
- **Reihenfolge in der Warteschlange** - durch RTGS Kontoinhaber oder ZB (on behalf)

Es ist möglich weitere Änderungsaufträge an RTGS zu senden, auch wenn der vorherige Auftrag noch nicht ausgeführt wurde.  
RTGS wird dann nach und nach die Aufträge abarbeiten (FiFo)



Priorität

- Änderungsoptionen: „normal“ <-> „high“
- Änderungen sind **wiederholt möglich**
- Der geänderter Zahlungsauftrag (1) behält die ursprüngliche Einreichungszeit, (2) wird analog zur neuen Priorität und der alten Einreichungszeit in der Warteschlange platziert und (3) wird analog der Regelungen zur neuen Priorität (bspw. urgent ist vorrangig) abgewickelt.

Ausführungs-  
zeit

- FromTime, TillTime, RejectTime können geändert werden, sofern bereits ein Ausführungszeitpunkt im ursprünglichen Zahlungsauftrag bestand.
- **Löschung** des Ausführungszeitpunkts „FromTime“:
  - urgent/high: Sofortiger Abwicklungsversuch findet unter Beachtung der Warteschlangen-Regelungen statt.
  - normal: keine sofortige Ausführung, sondern Berücksichtigung im Rahmen des FiFo-bypassing.
- **Änderung** der FromTime bei urgent/high/normal: Berücksichtigung im Abwicklungsprozess mit neuer FromTime.

Eine Änderung von high → urgent oder normal → urgent (und umgekehrt) ist in der UDFS nicht vorgesehen. Es ist explizit nur die Änderung normal ↔ high genannt. Eine Zentralbank kann auch nicht auf „urgent“ ändern

Reihenfolge in  
der  
Warteschlange

- Änderung eines **einzelnen** (in A2A und U2A) und **mehrerer** (nur in U2A) **Zahlungsaufträge** möglich.
- Änderung für alle Zahlungsauftragsarten möglich
- Änderungen **für alle Prioritäten** möglich.
- Änderungsoptionen: **an den Anfang bzw. das Ende der Warteschlange** (bei Zahlungen gleicher Priorität)

urgent/high (Anfang <-> Ende)	sofortige Überprüfung, ob der Auftrag am Anfang der Warteschlange ausgeführt werden kann.
urgent/high (beliebige Position -> Ende)	keine sofortige Ausführung
normal (-> Anfang/Ende)	Behandlung im nächsten Abwicklungsprozess

**! Ein automatischer Liquiditätstransfer kann nicht vom Anfang der Warteschlange entfernt werden !**

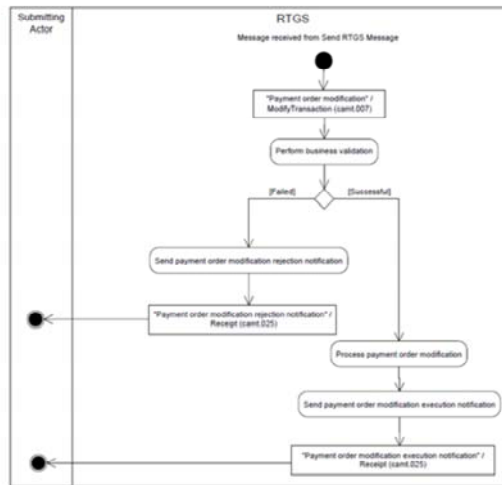
- Wenn eine Zahlungen (in der urgent oder high Priorität) an das Anfang der Warteschlange gesetzt wird, dann wird sofort überprüft, ob diese Zahlung ausgeführt werden kann (denn beispielsweise könnte der Zahlungsbetrag geringer sein, als von der Zahlung, die bisher an erster Stelle der Warteschlange stand und für die das Kontoguthaben nicht ausreicht hat).
- Wenn eine Zahlung (in der urgent oder high Priorität), die bisher am Anfang der Warteschlange stand, ans Ende geschoben wird, steht eine neue Zahlung am Anfang der Warteschlange. Daher prüft RTGS direkt, ob diese Zahlung (die neu an erster Stelle der Warteschlange steht), abgewickelt werden kann.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS – Modification



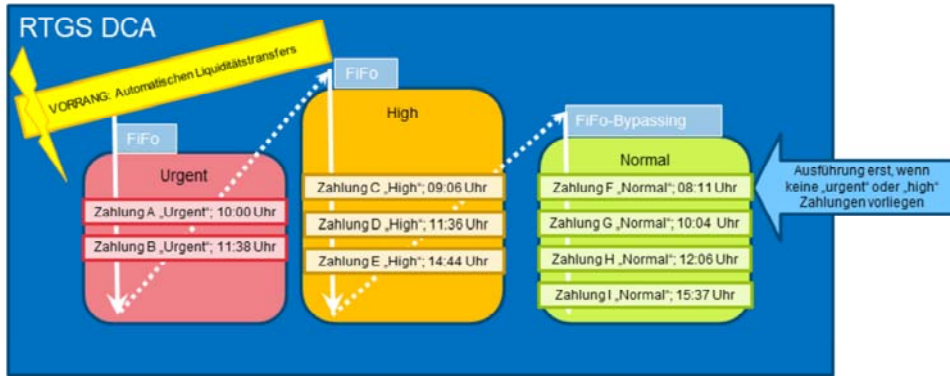
### Ablauf einer erfolgreichen Änderung

- ModifyTransaction (camt.007) wird vom RTGS Kontoinhaber eingereicht.
- RTGS überprüft den Stornierungsauftrag; insbesondere hinsichtlich des Status (nicht gebucht)
- Bei erfolgreicher Überprüfung ändert RTGS den Auftrag (ansonsten erfolgt die Benachrichtigung zur Ablehnung (Receipt (camt.025))).
- RTGS sendet eine Ausführungsbestätigung (Receipt (camt.025)).

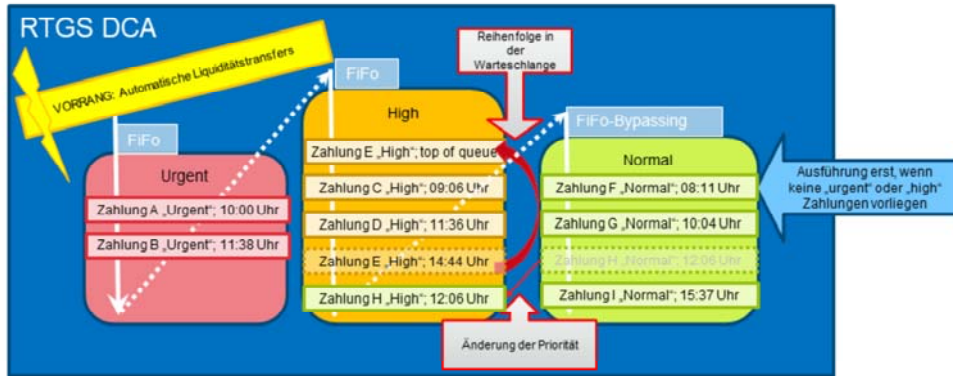


**Aufgabe**

Die Priorität der Zahlung H wird von „Normal“ auf „High“ geändert. Darüber hinaus wird die Zahlung E an oberste Stelle der Warteschlange gestellt. Wie sieht die neue Grafik aus?



Lösung



Da eine neue Zahlung am Anfang der Warteschlange innerhalb der „high“ Priorität steht, wird sofort überprüft, ob diese ausgeführt werden kann.

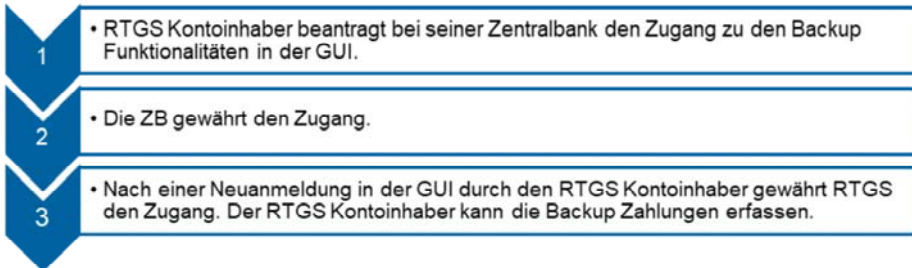
## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS – Backup Payments

target  
services

nur U2A

- Anwendung der Backup Payments bei einem **schwerwiegenden Störfall beim RTGS Kontoinhaber**, wodurch er RTGS im A2A Modus nicht mehr erreichen kann.
  - Es steht demnach nur noch der U2A Modus zur Verfügung
- Die **Notfallzahlungen** sollen negative Geschäftsauswirkungen - insbesondere hinsichtlich der Liquidität auf den DCAs – begrenzen (bspw. Vermeidung von Liquiditätsengpässen).
- Backup Zahlungen sind **lediglich zur Umverteilung von Liquidität** (backup liquidity redistribution payments) auf andere RTGS DCAs möglich.
- Die Backup Funktionalitäten werden über das Graphical User Interface (GUI) **auf Antrag** bei der Zentralbank zur Verfügung gestellt.
- Sowohl RTGS Kontoinhaber als auch betroffene ZB können die Backup-Funktionalität nutzen.

Antragsverfahren zur Nutzung und Abwicklung von Backup-Zahlungen



- Sofern beantragt, erhält der Kontoinhaber eine Settlement Notification (camt.054) für die von ihm eingereichten Backup Zahlungen, sobald die A2A-Verbindung wieder hergestellt werden konnte.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS – Backup Payments

target  
services

nur U2A

### Backup liquidity redistribution payments

- Kennzeichen des Zahlungsauftrags :
  - Zahlung ausschließlich an RTGS DCAs
  - Priorität: High
  - Eingabe: U2A via GUI
  - Nachrichtentyp: FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)
  - Sender der Nachricht: RTGS
  - Empfänger der Nachricht: RTGS Kontoinhaber (Zahlungsempfänger)
  - Codewort (nur outbound\*): BACP

\*outbound:  
Nachricht an den Kontoinhaber (debited): camt.054  
Nachricht an den Kontoinhaber (credited): pacs.009



**nur U2A**

Geschäftsabwicklung nach einem Störfall/Nutzung von Backup-Zahlungen

- Backup-Zahlungen müssen **nicht erneut eingereicht oder bestätigt werden**. RTGS überprüft auch keine möglichen Überschneidungen.
- Sofern der **Störfall vor dem Ende des Geschäftstages erledigt** ist, kann der RTGS Kontoinhaber **Zahlungen in RTGS wie gewohnt einreichen**.
- Ist eine Fortführung der normalen Abwicklung erst am/(an den) Folgetag(en) möglich, kann der RTGS Kontoinhaber die Zahlungsaufträge wie folgt übermitteln:
  - (1) mit **aktuellem (neuen) Einreichungstag** oder
  - (2) mit dem **alten (originären) Einreichungstag**. In diesem Fall muss die ZB auf Antrag des RTGS Kontoinhabers die **Validierungsregeln** zum Abwicklungstag **außer Kraft setzen**.
- Alle nachgeholten Zahlungen gehen standardisiert in den Abwicklungsprozess (keine Besonderheiten gegenüber anderen Aufträgen).

Wenn das System des Teilnehmers wieder hochfährt, können i.d.R. nicht schnell genug Zahlungen gelöscht werden → Kann zu Doppelbuchungen kommen.  
Da das neu angelaufene System wie gewohnt Zahlungen schickt, werden üblicherweise Backup Zahlungen durch die beteiligten Stellen rückabgewickelt → erfolgt nicht automatisiert durch RTGS.

Nachgeholte Zahlungen sind in diesem Fall die Zahlungen, die während des Ausfalls hätten verschickt werden sollen.

Widerruf („revocation“)  
bei Zahlungen in der Warteschlange

Rückruf („recall“)  
von bereits abgewickelten Zahlungen

Auf Antrag des RTGS Kontoinhabers  
**(FIToFIPaymentCancellationRequest (camt.056))**

CustomerCreditTransfer (pacs.008)

FinancialInstitutionCreditTransfer (pacs.009)

PaymentReturn (pacs.004)

FinancialInstitutionDirectDebit (pacs.010)

Sofern die finale Abwicklung der Zahlung noch nicht erfolgt ist, wird der Auftrag unmittelbar nach dem Antrag auf Widerruf storniert.

Der Empfänger der Zahlung entscheidet nach Erhalt der Rückruffanfrage, ob er zustimmt oder ablehnt. Analog erfolgt die Benachrichtigung/ Abwicklung des Auftrags.

### **Widerruf („revocation“):**

- Alle aufgeführten Zahlungen (d.h. pacs.008, pacs.009, pacs.004 und pacs.010) können, sofern sie noch nicht verbucht wurden (also noch in der Warteschlange stehen), widerrufen werden.
- Dafür schickt der RTGS Kontoinhaber eine camt.056 an RTGS (TO im BAH: Empfänger der Originalnachricht).
- RTGS prüft den Status der Zahlung und sofern diese noch nicht gebucht wurde, wird sie unmittelbar storniert.

### **Rückruf („recall“):**

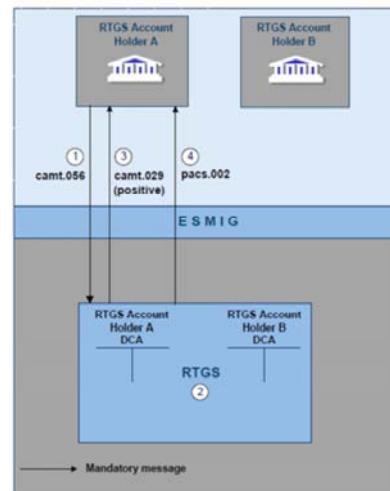
- Der Rückruf ist eine neue Funktion in RTGS.
- Nur pacs.008 und pacs.009 können, nachdem sie bereits verbucht wurden, zurückgerufen werden.
- Dafür schickt der RTGS Kontoinhaber eine camt.056 an RTGS (TO im BAH: Empfänger der Originalnachricht).
- RTGS leitet diese „Rückruffanfrage“ an den Zahlungsempfänger weiter, der dann darüber entscheidet, ob die Zahlung zurückgerufen werden kann (und damit rückabgewickelt wird) oder nicht.
- Weitere Details zum Prozess sind auf Folie 204 erläutert.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS – Widerruf / Rückruf



### Ablauf eines erfolgreichen Widerrufs

- 1 FIToFIPaymentCancellationRequest (camt.056) wird vom RTGS Kontoinhaber (A) an RTGS gesandt.
- 2 RTGS validiert die Nachricht und prüft, den Status der Zahlung (nicht gebucht).
- 3 RTGS informiert Kontoinhaber A über den erfolgreichen Widerruf mittels ResolutionOfInvestigation (camt.029).
- 4 RTGS sendet eine Bestätigungsnachricht (Payment StatusReport (pacs.002)) an A.

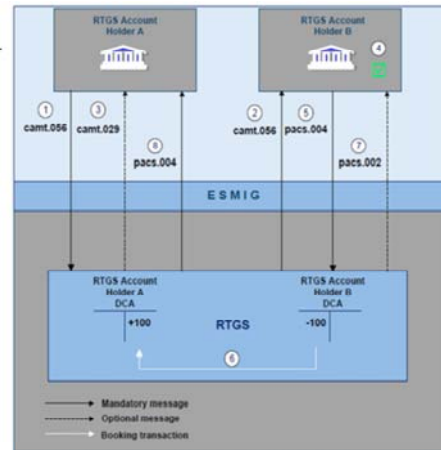


**Sollte der Widerruf nicht möglich sein, erhält A eine camt.029 mit negativem Status.**

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Zahlungen in RTGS – Widerruf / Rückruf

### Ablauf eines erfolgreichen Rückrufs

- 1 FIToFIPaymentCancellationRequest (camt.056) wird vom RTGS Kontoinhaber (A) an RTGS gesandt.
- 2 RTGS sendet die Nachricht an Kontoinhaber B.
- 3 RTGS informiert Kontoinhaber A über die Weiterleitung mittels ResolutionOfInvestigation (camt.029).
- 4 Kontoinhaber B prüft die Anfrage.
- 5 Kontoinhaber B sendet eine PaymentReturn (pacs.004) an RTGS.
- 6 RTGS wickelt den Auftrag nach erfolgreicher Validierung auf den DCAs von A + B ab.
- 7 RTGS sendet eine Bestätigungsnachricht (Payment StatusReport (pacs.002)) an B (sofern angefordert).
- 8 Die PaymentReturn (pacs.004) wird von RTGS an Kontoinhaber A weitergeleitet.



**Sollte B dem Rückruf nicht zustimmen, kommuniziert er dies mittels camt.029 als „rejection“, die auch an A ausgeliefert wird.**

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

**Liquidity Management Features in RTGS**

Liquiditätstransfers in RTGS

Nebensystemverrechnung

Reservierung von Liquidität „Reservations“

• **Optionale** Funktion ...

- zur Reservierung von Liquidität auf dem RTGS DCA,
- durch den RTGS Kontoinhaber (oder Berechtigter, in Notfällen durch die ZB),
- für die Abwicklung bestimmter Zahlungen



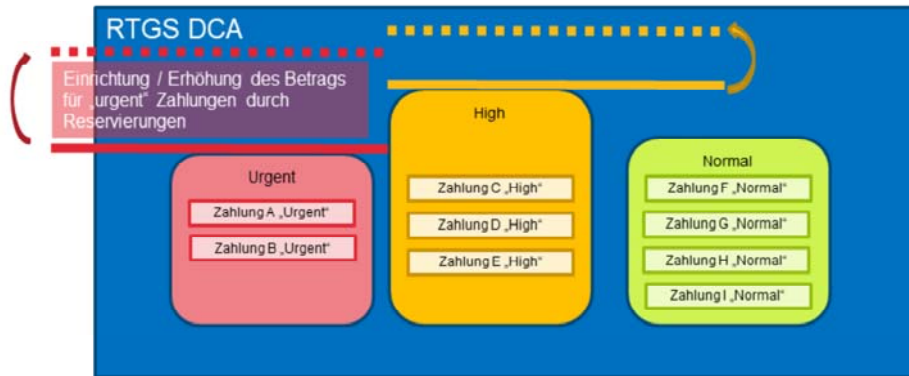
- ❖ Typ 1: „urgent“ ⇒ zur Ausführung von sehr dringenden (urgent) Zahlungen
- ❖ Typ 2: „high“ ⇒ zur Ausführung von sehr dringenden (urgent) und dringenden (high) Zahlungen

• Anwendungsbereiche:

- **Einmalige** Reservierungen mit **sofortiger Wirkung** (current reservation)
- **Dauerhafte** Reservierung (standing order reservation)

Analog der Reservierungsfunktion in CLM, gibt es diese auch in RTGS. Nur dass man in RTGS nicht Liquidität für Zentralbankoperationen separiert sondern für die verschiedenen Prioritäten der Zahlungen. Damit kann man innerhalb seines RTGS DCAs quasi Liquiditätstöpfe für urgent oder high Zahlungen bilden. Die restliche Liquidität steht dann den normal Zahlungen zur Verfügung.

Reservierung von Liquidität „Reservations“



Durch die Reservierungen können die verschiedenen „Töpfe“ gebildet und erhöht werden. Sie stehen damit für urgent oder high Zahlungen zur Verfügung. Welche Zahlungen mit welcher Reihenfolge auf welche Reservierungen zugreifen können, ist in der Tabelle auf Folie 212 dargestellt.

### Reservierung von Liquidität „Reservations“

- Reservierungen sind ausschließlich für **RTGS DCAs** (nicht für Sub-Accounts).
- Die Reservierung kann während des gesamten Geschäftstags (exkl. Wartungsfenster und EoD-Abwicklungsfenster) mittels **A2A** oder **U2A** vorgenommen werden.
- Sofern die verfügbare Liquidität auf dem RTGS DCA für den definierten Reservierungsbetrag nicht ausreicht ....
  - wird die Reservierung nur **partiell** ausgeführt.
  - wird der offene Reservierungsbetrag in die **Warteschlange** gegeben.
  - wird bei **Gutschriften** der Reservierungsbetrag bis zur Zielgröße **erhöht**.
  - werden offene Reservierungsbeträge für „**urgent**“ Zahlungen **zuerst** ausgeführt.



### Reservierung von Liquidität „Reservations“

#### Dauerhafte Reservierung (Standing Order Reservation)

- Die Verwaltung erfolgt in **CRDM**.
- Die **Anlage** erfolgt im **U2A**-Modus. **Änderungen können U2A und/oder A2A** erfolgen.
- Der festgelegte Betrag zur Reservierung gilt **jeweils zum SoD** (Beginn des Geschäftstages).
- Die Reservierungen, die bis zum Tagesende **nicht vollständig ausgeführt** werden konnten (mangels Liquidität), werden **am Tagesende gelöscht**.
- Die Einrichtung, Änderung und Löschung (Zurücksetzen auf „0“) gilt jeweils **erst ab dem nächsten Geschäftstag**.
- Dauerhafte Reservierungen können **parallel für „urgent“ und „high“** Zahlungen eingerichtet werden.

### Reservierung von Liquidität „Reservations“

#### Reservierungen mit sofortiger Wirkung („Current Reservation“)

- Die Verwaltung erfolgt direkt in **RTGS**.
- Die Reservierung gilt **unmittelbar und ausschließlich** für den Geschäftstag.
- Innerhalb des Geschäftstages sind **Änderungen** des Betrages (inkl. Rücksetzung auf „0“) möglich.
- Reservierungen werden gelöscht,
  - nachdem das Event „Cut-off for RTGS RTS II“ erreicht wurde,
  - sofern die Reservierung widerrufen wurde oder
  - ein neuer Reservierungsauftrag bei RTGS eingegangen ist.

Mittels der sog. „Current Reservation“ können innertags auch die Reservierungen, die über die Standing Order Reservation beauftragt wurden, geändert werden.

**Prinzipien des Liquiditätsmanagements - Zusammenfassung**

Reservierungen werden beim Settlement von Cash Transfers wie folgt berücksichtigt:

Effect	Urgent cash transfer	High cash transfer	Normal cash transfer
Available liquidity for settlement of cash transfers	Balance on RTGS DCA	Balance on RTGS DCA minus urgentreserve	Balance on RTGS DCA minus urgentreserve minus high reserve
Effect of outgoing cash transfers	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Reduction of balance on RTGS DCA</li> <li>  Reduction of urgent reserve</li> <li>  If the urgent reserve is not sufficient, the liquidity will be used as follows:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- available liquidity for normal cash transfers;</li> <li>- reduction of the high reserve.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Reduction of balance on RTGS DCA</li> <li>  Reduction of high reserve</li> <li>  If the high reserve is not sufficient, the available liquidity for normal cash transfers will be used.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Reduction of balance on RTGS DCA</li> </ul>
Effect of incoming (i.e. credited) cash transfers	Increase of balance on RTGS DCA	Increase of balance on RTGS DCA	Increase of balance on RTGS DCA

Prinzipien des Liquiditätsmanagements - Zusammenfassung

- RTGS ermöglicht die **Reservierung** bestimmter Beträge für **urgent und high** klassifizierte Zahlungen.
- Bei unzureichender Liquidität auf dem RTGS DCA, kann Liquidität vom zugehörigen MCA übertragen werden (**regelbasierter Liquiditätstransfer**):

- Reihenfolge:

Business case	Tapping of liquidity reservations				
	RTGS DCA			CLM MCA	
	Urgent (U)	High (H)	Available liquidity for normal payments	CBOs	Non-reserved
Liquidity transfer	3	2	1		
U payment/ancillary system transfer	1	3	2		4 <sup>23</sup>
H payment		1	2		3 <sup>24</sup>
N payment			1		

Verwendung der Reservierungen:

**Liquiditätstransfers:**

1. Liquiditätstransfers verwenden zunächst die Liquidität die für „normal“ Zahlungen zur Verfügung steht.
2. Sollte diese nicht ausreichen, wird die Liquidität, die für „high“ Zahlungen reserviert wurde, zur Abwicklung des Liquiditätstransfers verwendet.
3. Wenn auch diese Liquidität nicht ausreicht, wird auch auf die Liquidität für „urgent“ Zahlungen zugegriffen, um den Liquiditätstransfer abzuwickeln.

**Urgent Zahlungen / AS Transfers:**

1. Urgent Zahlungen / AS Transfers gehen zunächst auf die „Urgent“ Reservierung für die Abwicklung.
2. Sollte diese nicht ausreichen, wird die Liquidität für „normal“ Zahlungen verwendet.
3. Wenn auch diese zusammen nicht ausreichen, wird auch die Liquidität für die „high“ Zahlungen verwendet.
4. Sofern die Liquidität insgesamt auf dem RTGS DCA zur Abwicklung der urgent Zahlung / dem AS Transfer nicht ausreicht, so kann auf den „non-reserved“ Teil des MCA zugegriffen werden, sofern vorab ein rule-based Liquiditätstransfer hinterlegt wurde (siehe Folie 218ff.)

**High Zahlungen:**

1. High Zahlungen gehen zunächst auf die „high“ Reservierung.
2. Sollte diese nicht ausreichen, wird die Liquidität für „normal“ Zahlungen verwendet.
3. Sofern die Liquidität auf dem RTGS DCA zur Abwicklung der high Zahlung nicht ausreicht, kann auf den „non-reserved“ Teil des MCA zugegriffen werden, sofern vorab ein entsprechender rule-based Liquiditätstransfer hinterlegt wurde (siehe Folie 218ff.).

**Normal Zahlungen:**

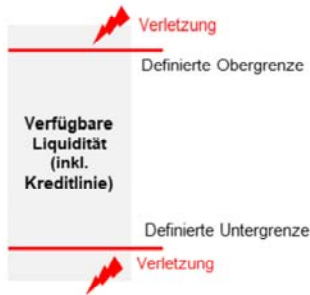
Diese greifen ausschließlich auf die Liquidität für „normal“ Zahlungen zurück.

Prinzipien des Liquiditätsmanagements – Übung – Lösung

Activity	Balance on RTGS DCA	Urgent reserve	High reserve	Available liquidity for normal cash transfers
Start	1.000	100	200	700
Settlement of ancillary system = 50 (debit)	950 ⌵	50 ⌵	200 ∞	700 ∞
Submitting high cash transfer to bank B = 200	750 ⌵	50 ∞	0 ⌵	700 ∞
Submitting normal cash transfer to bank C = 20	730 ⌵	50 ∞	0 ∞	680 ⌵
Settlement of ancillary system = 100 (credit)	830 ⬆	50 ∞	0 ∞	780 ⬆
Incoming high cash transfer from bank B = 50	880 ⬆	50 ∞	0 ∞	830 ⬆
Incoming normal cash transfer from bank C = 30	910 ⬆	50 ∞	0 ∞	860 ⬆
Set a new high reservation with immediate effect = 500	910 ∞	50 ∞	500 ⬆	360 ⌵
Settlement of urgent cash transfer in favour of CB = 450 (debit)	460 ⌵	0 ⌵	460 ⌵	0 ⌵

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

- **Optionale** Funktion
  - zur Festlegung eines Mindestbetrags (Floor) oder eines Höchstbetrags (Ceiling)
  - für jedes einzelne RTGS DCAs möglich.
  - durch den RTGS Kontoinhaber (bzw. Berechtigter) zu verwalten.
  - in CRDM zu definieren.



Reaktionsmöglichkeiten (Optionen)

- die kombiniert werden können
- vom Kontoinhaber festzulegen

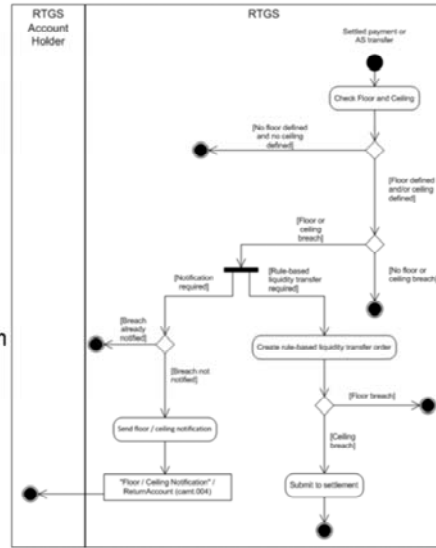
**Option 1:** RTGS informiert den Kontoinhaber über die Verletzung (Breach). Der Kontoinhaber entscheidet einzelfallbezogen über die weitere Vorgehensweise.

**Option 2:** RTGS nimmt einen automatischen Liquiditätstransfer (sog. „rule-based Liquidity Transfer“) mit dem zugehörigen MCA vor. Dabei können es unterschiedliche Konten für die Belastung/Gutschrift sein.

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

Berücksichtigung in der Zahlungsabwicklung

- RTGS prüft nach der Abwicklung von Zahlungen bzw. AS Transfers die Einhaltung des definierten Mindest- bzw. Höchstbetrages.
- Sofern kein Mindest- bzw. Höchstbetrag definiert ist oder diese eingehalten sind, endet der Prüfprozess.
- Im Fall einer „Verletzung“ prüft RTGS, welche Option (1 und/oder 2) der RTGS Kontoinhaber definiert hat und initiiert den entsprechenden Prozess.

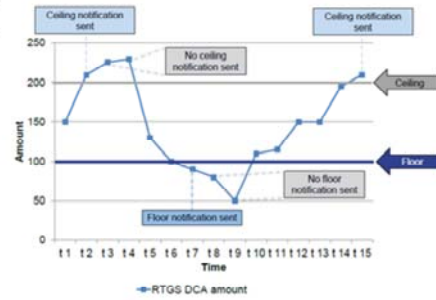


RTGS UDFS 9.10

Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

Option 1 – Benachrichtigung zu einer Verletzung (Breach)

- RTGS sendet eine U2A oder A2A\* Benachrichtigung mit der Information, dass der Mindest- bzw. Höchstbetrag verletzt ist.
- Die Benachrichtigung erfolgt bei jedem Durchbrechen.
- Sofern die Liquidität nach dem Durchbrechen der definierten Schwelle (1) weiter sinkt (bei Floor) bzw. (2) weiter steigt (bei Ceiling), erfolgt keine weitere Benachrichtigung.



\* ReturnAccount (camt.004)

Unterschiede zwischen CLM und RTGS  
RTGS UDFS 5.5.3.4

Die Benachrichtigung ist auch in U2A möglich (siehe RTGS UHB) – dies ist in der Folie nicht dargestellt



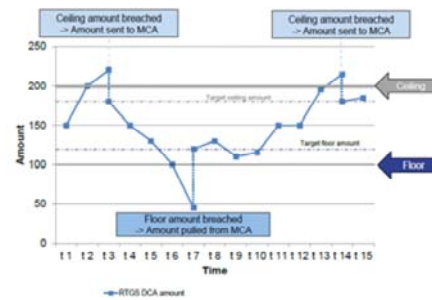
Mindestbetrag/Höchstbetrag – „Floor/Ceiling“

Option 2 – Liquiditätstransfer bei einer Verletzung (Breach)

• RTGS initiiert einen regelbasierten Liquiditätstransfer.

• Fall 1: Verletzung des Mindestbetrags (Floor)

- Liquiditätseinzug vom definierten MCA
- in Höhe des Unterschiedsbetrages bis zum definierten Zielbetrag (ggf. auch höher als Floor).
- Bei unzureichender Liquidität auf dem definierten MCA erfolgt eine Teilausführung. Es findet kein weiterer Abwicklungsversuch statt.



• Fall 2: Verletzung des Höchstbetrags (Ceiling)

- Liquiditätsübertragung an das definierte MCA
- in Höhe des Unterschiedsbetrages bis zum definierten Zielbetrag (ggf. auch niedriger als Ceiling).

Floor: Definierte MCA = Account to be debited for floor breach  
Ceiling: Definierte MCA = Account to be credited for ceiling breach

Regelbasierte Liquiditätstransfers  
aufgrund von wartenden Zahlungen und AS Transaktionen

- **Optionale** Funktion
  - zur Einrichtung eines **regelbasierten Liquiditätstransfers** (inter-service) vom verlinkten MCA
  - durch den **RTGS Kontoinhaber** in CRDM
  - für den Fall, dass bestimmte **Zahlungen** in der Warteschlange stehen. Dabei gibt es zwei Möglichkeiten:



- ❖ **urgent** Zahlungen, **high** Zahlungen, **AS Transaktionen**
- ❖ **urgent** Zahlungen, **AS Transaktionen**

- Sofern ein **automatischer Liquiditätstransfer aus CLM** (wegen schwebender Zentralbankoperationen) **in der Warteschlange** auf Abwicklung wartet, wird **kein regelbasierter Liquiditätstransfer** ausgelöst.

Regelbasierte Liquiditätstransfers  
aufgrund von wartenden Zahlungen und AS Transaktionen

- Liquiditätseinzug vom definierten MCA mit folgendem **Betrag**:
  - **Fall 1: eine urgent Zahlung oder AS Transaktion geht in die Warteschlange**  
Unterschiedsbetrag zwischen dem Kontostand des RTGS DCA und der Summe aller aktuell in der Warteschlange befindlichen urgent Zahlungsaufträge und AS Transaktionen
  - **Fall 2: eine high priorisierte Zahlung geht in die Warteschlange**  
Unterschiedsbetrag zwischen dem Kontostand des RTGS DCA und der Summe aller aktuell in der Warteschlange befindlichen urgent Zahlungsaufträge, AS Transaktionen und high priorisierten Zahlungen
- Bei **unzureichender Liquidität** auf dem MCA, erfolgt eine **Teilausführung**. Für den offenen Betrag wird **kein weiterer Buchungsversuch** unternommen.
- **Nach dem Liquiditätstransfer** wird ein ereignisbasierter Prozess zur **Auflösung der Warteschlange** ausgelöst.

### Limite

- **Optionale** Funktion
  - zur Festlegung eines maximalen Betrags eines Zahlungsausgangs (Limit)
  - für **Zahlungen** mit der **Priorität „normal“**,
  - durch den RTGS Kontoinhaber oder Berechtigter (ZB nur in Notfällen).
  - mit dem **Ziel**, eine frühzeitige Abwicklung der Zahlungen bei gleichzeitig voller **Liquiditätskontrolle** sowie die **Synchronisierung von Zahlungen** (Ein- und Ausgängen) sicherzustellen.
- **Typen**
  - *Bilaterales Limit:*  
maximaler Nettobetrag gegenüber Zahlungen auf **ein** anderes RTGS DCA
  - *Multilaterales Limit:*  
maximaler Nettobetrag gegenüber **allen anderen** RTGS DCAs, mit denen kein bilaterales Limit vereinbart ist

- Limite werden auf Konto-Ebene geführt und nicht auf Party-Ebene. D.h. man legt ein Limit von einem RTGS DCA zu einem anderen RTGS DCA fest (bilaterales Limit).
- Diese Limite berücksichtigen ausgangsseitig (d.h. bei Belastung des eigenen RTGS DCAs) ausschließlich „normal“ Zahlungen. „Urgent“, „High“ Zahlungen oder AS Transfers (die das eigene Konto belasten) werden bei der Berechnung nicht mit berücksichtigt.

### Limite

• **Grundsätzliche Regeln:**

- **Mindestbetrag** von 1 Mio. €
- Bilaterale Limite **ggü. Zentralbanken** sind **ausgeschlossen**. Es können keine Limite für CB Accounts festgelegt werden.
- Bilaterale und Multilaterale Limite mit einem Betrag von „0“ **gelten als „not defined“**.
- Ein **multilaterales Limit** kann **nur bei mind. einem bilateralem Limit** festgelegt werden.
  
- Die Festlegung eines Limits (**standing order limit**) erfolgt in CRDM.
  
- Zu Beginn des Geschäftstags (SoD) wird das Limit gesetzt.
  
- **Innertags** sind Limitänderungen **in RTGS** möglich (Erhöhung, Verringerung oder auf „0“ setzen). Ein Limit, das auf „0“ gesetzt wurde, kann innertags nicht erhöht werden.
  
- Die Änderung und Löschung eines Limits in **CRDM** gilt jeweils für den/die **folgenden Geschäftstag(e)**.

Es wird künftig möglich sein, via U2A oder A2A (camt.012 – delete limit), mit einem Knopfdruck bzw. mit einer Nachricht kurz vor Tagesende alle bilaterale und multilaterale Limite zu löschen. Dies gibt dem Institut die Möglichkeit, dass eingestellte Zahlungen noch vor dem Tagesende abgewickelt werden können, die bisher aufgrund der eingestellten Limite nicht ausgeführt wurden.

### Limite

- Während des Geschäftstags erfolgt laufend eine **Aktualisierung** des Limits
  - unter Berücksichtigung von (1) Liquiditätseingängen aus urgent/high/normal Zahlungen und (2) Liquiditätsausgängen aus normal Zahlungen.
  - Entstehung der „**Bilateralen / Multilateralen Position**“:

**Bilaterale Position =**

Summe **aller** Gutschriften („urgent“, „high“, „normal“) auf dem DCA vom DCA, gegenüber dem ein bilaterales Limit definiert ist  
/. Summe der Belastungen (nur „normal“ Zahlungen) vom DCA zum DCA, gegenüber dem ein bilaterales Limit definiert wurde

**Multilaterale Position =**

Summe **aller** Gutschriften („urgent“, „high“, „normal“) auf dem DCA von allen DCAs, gegen die kein bilaterales Limit besteht  
/. Summe Belastungen (nur „normal“ Zahlungen) vom DCA auf alle DCAs, gegen die kein bilaterales Limit besteht

- Entstehung der „**free limit position**“:

$$\text{„free limit position“} = \text{Definiertes Limit} \pm \text{Bilaterale oder multilaterale Position}$$

- Eine Zahlung mit normaler Priorität wird nur ausgeführt, sofern die „free limit position“ eingehalten wird.

Limite

Bedeutung der Limite in der Abwicklung von normal priorisierten Zahlungen

Verfügbare Liquidität zur Abwicklung von "normalen" Zahlungen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Saldo des RTGS DCA abzgl. Reserve für urgent Zahlungen abzgl. Reserve für high Zahlungen</li></ul>
Effekt ausgehender „normal“ Zahlungen (vom RTGS DCA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reduzierung des Saldos</li><li>• Reduzierung der bilateralen/multilateralen Position (Zahlungen werden in die Warteschlange gegeben, sofern der Zahlungsbetrag höher als die „free limit position“ ist.)</li></ul>
Effekt eingehender Zahlungen (auf dem RTGS DCA)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhung des Saldos</li><li>• Erhöhung der free limit position</li></ul>

Limite

Bedeutung der Limite in der Abwicklung von normal priorisierten Zahlungen

Beispiel: Bilaterales Limit von RTGS DCAA i.H.v. 3 Mio. € gegenüber RTGS DCAB

	Bilaterales Limit	Eingereichte Zahlungen	Effekt
DCAA -> DCAB	3 Mio. €	10 Mio. €	Bis zum Limit von 3 Mio. € werden Zahlungen von DCAA an DCAB abgewickelt.  DCAA -> DCAB 3 Mio. € 7 Mio. € „queued“
<b>Danach</b>			
DCAB -> DCAA	nicht relevant	6 Mio. €	free limit position von A nach Buchung: 3 Mio. € Limit + 6 Mio. € Eingang / 3 Mio. € Ausgang = 6 Mio. € free limit position  ➤ Max. 6 Mio. € können von A an B abgewickelt werden, aber derzeit 7 Mio. € „queued“. ➤ Zahlungen im Wert von 1 Mio. € verbleiben in der Warteschlange bis • weitere Zahlungseingänge von B erfolgen • A das bilaterale Limit entweder auf 4 Mio. € erhöht oder das Limit löscht (durch Limit auf "0" setzen).  Sofern keine Abwicklung bis Tagesende erfolgt, werden die Zahlungen zurückgegeben.

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 224

RTGS UDFS 5.5.3.2

Hier ein Beispiel:

- Ein Institut hat für sein RTGS DCA A gegenüber dem RTGS DCA B ein bilaterales Limit in Höhe von 3 Mio. Euro eingestellt.
- In einem ersten Schritt soll eine „normal“ Zahlung in Höhe von 10 Mio. Euro zu Lasten des DCA A und zu Gunsten des DCA B abgewickelt werden.
  - Da es jedoch ein Limit von 3 Mio. Euro gibt, ist die komplette Abwicklung der 10 Mio. Euro nicht möglich.
  - Daher findet nur eine Teilausführung in Höhe von 3 Mio. Euro statt und der restliche Betrag von 7 Mio. Euro geht in die Warteschlange (Status „queued“).
- In einem zweiten Schritt erfolgt ein Zahlungseingang auf dem RTGS DCA A in Höhe von 6 Mio. Euro vom RTGS DCA B.
  - Die Gutschrift wird vollständig verbucht.
  - Da es sich um eine Zahlung zwischen RTGS DCA A und B handelt, sind die Auswirkungen auf das Limit wie folgt:  
3 Mio. Euro ursprüngliches Limit + 6 Mio. Euro Eingang – 3 Mio. Euro Ausgang = 6 Mio. Euro, die neu für einen Zahlungsausgang verwendet werden können.
  - 7 Mio. Euro von der ersten „normal“ Zahlung befinden sich noch in der Warteschlange. Durch den neuen Zahlungseingang von RTGS DCA B können jetzt nochmal 6 Mio. Euro abgewickelt werden.
  - Damit verbleiben 1 Mio. Euro in der Warteschlange.
- Die 1 Mio. Euro der „normal“ Zahlung in der Warteschlange können erst abgewickelt werden, wenn entweder ein erneuter Zahlungseingang von RTGS DCA B erfolgt oder wenn der Kontoinhaber von RTGS DCA A das bilaterale Limit erhöht oder komplett löscht. Geschieht keins von beidem wird die in der Warteschlange befindliche Zahlung am Tagesende zurückgegeben.



**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

**Liquiditätstransfers in RTGS**

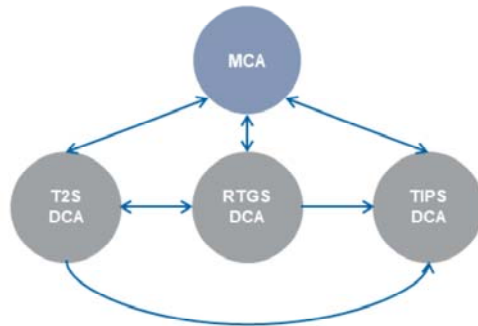
Nebensystemverrechnung

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers – Überblick

Analog zu CLM – gleicher Inhalt wie Folie 100

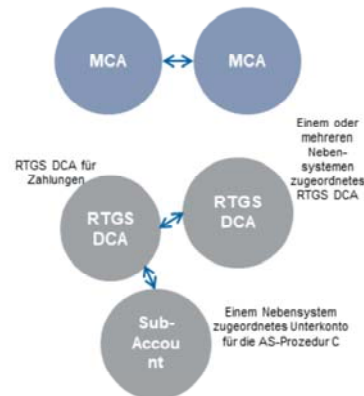
**target**  
services

### Serviceübergreifender Liquiditätstransfer (inter-service)



Liquiditätstransfer **zwischen** CLM und  
RTGS, T2S oder TIPS

### Serviceinterner Liquiditätstransfer (intra-service)



Liquiditätstransfer **innerhalb** des  
Settlement Services

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 226

RTGS UDFS 5.5.2

- Die Abbildung zeigt alle Möglichkeiten der Liquiditätstransfers nach Umsetzung aller Change Requests (auch in T2S und TIPS).
- Liquiditätstransfers von T2S nach RTGS und TIPS sind nur möglich nach Implementierung von T2S CR 708
- RTGS kann Liquiditätstransfers nach TIPS schicken aber umgekehrt geht es derzeit nicht. Es gibt einen TIPS CR, der noch im Entwurfsstand ist, der vorsieht, dass es rule-based Liquidity Transfers zw. TIPS und CLM gibt. Aber darin ist RTGS nicht enthalten.
- Serviceübergreifende Liquiditätstransfers (wie auf der Linken Seite abgebildet) sind ohne weitere Einschränkungen oder Einstellungen möglich.
- Serviceinterne Liquiditätstransfers (wie auf der Rechten Seite dargestellt) sind nur möglich, wenn alle involvierten Konten innerhalb der selben Liquiditätstransfergruppe (siehe nächste Folie) sind, oder wenn eins der beiden Konten ein Zentralbankkonto ist.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers – Liquidity Transfer Group

Analog zu CLM – gleicher Inhalt wie Folie 101

target  
services

**Voraussetzung** für intra-service Liquiditätstransfers ist die Einrichtung einer sog. **Liquidity Transfer Group**.

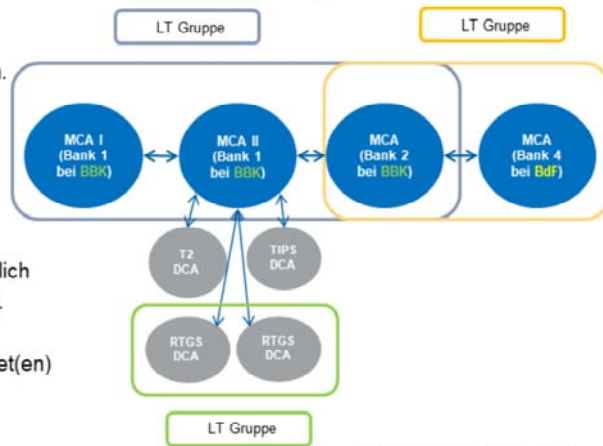
- Option zur **Zusammenfassung** von Konten innerhalb eines **Settlement Services** zu einer **Liquidity Transfer Group (LTG)**. Eine LTG kann es sowohl in CLM als auch in RTGS geben.

- Ein MCA bzw. RTGS DCA kann **Teil einer**, aber auch **mehrerer** LTGs sein.

- Eine LTG kann MCAs / RTGS DCAs **verschiedener Teilnehmern** (auch grenzüberschreitend) beinhalten.

- **Serviceinterne** Liquiditätstransfers sind **nur** zwischen den Konten **einer LTG** möglich (Ausnahme Transfers mit der Zentralbank).

- Die zuständige(n) Zentralbank(en) verwaltet(en) die Gruppen auf Antrag der Teilnehmer.



Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 227

CLM UDFS 3.2.1, 3.2.3 und 3.4  
RTGS UDFS 3.2.1, 3.2.3 und 3.3

**Anwendungsfälle und Nachrichten**

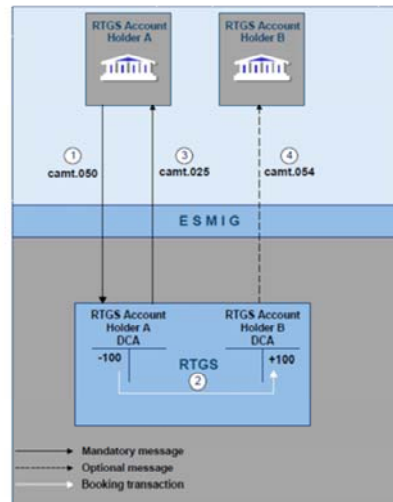
Initiator	Anwendungsfälle	Nachricht (Message identifier)
<b>RTGS</b> Kontoinhaber bzw. Berechtigte/r	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwischen zwei RTGS DCAs (intra, Liquidity Transfer Group)</li> <li>• RTGS DCA-&gt; CB-Konto RTGS und anderer Services (CLM, T2S)</li> <li>• RTGS DCA&lt;-&gt; Sub-Account (intra, AS procedure C)</li> <li>• MCA, Overnight Deposit Account, T2S DCA, TIPS DCA &lt;-&gt; Sub-Account (inter, AS procedure C)</li> <li>• RTGS DCA-&gt; Overnight Deposit Account (inter)</li> <li>• RTGS DCA &lt;-&gt; T2S DCA (inter)</li> <li>• RTGS DCA-&gt; TIPS DCA (inter)</li> <li>• RTGS DCA &lt;-&gt; MCA (inter)</li> </ul>	LiquidityCredit Transfer (camt.050)
<b>RTGS</b> Kontoinhaber Berechtigte/r	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTGS DCA-&gt; AS Technical Account (intra, AS procedure D)</li> </ul>	FinancialInstitutionCreditTransfer ( <b>pacs.009</b> )
<b>Nebensystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTGS DCA-&gt; Sub-Account (intra, AS procedure C)</li> <li>• RTGS DCA-&gt; AS Technical Account (intra, AS procedure D)</li> </ul>	ASTransferInitiation ( <b>pain.998</b> )

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers in RTGS – Nachrichtenfluss

### Beispiel für den Ablauf des Nachrichtenflusses

Fall: DCA -> DCA (initiiert durch RTGS Kontoinhaber)

- 1 LiquidityCreditTransfer (camt.050) wird vom RTGS Kontoinhaber über ESMIG an RTGS gesandt.
- 2 Verarbeitung in RTGS
- 3 Eine durch RTGS erstellte Bestätigung (Receipt (camt.025)) wird über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber A gesandt.
- 4 BankToCustomerDebitCreditNotification (camt.054) wird von RTGS über ESMIG an den RTGS Kontoinhaber B gesandt (optional).



Arten	RTGS
Sofortige Liquiditätstransfers	Initiiert von einem Kontoinhaber oder einem anderen autorisierten RTGS Akteur (A2A oder U2A)
Regelbasierte Liquiditätstransfers (sog. „rule-based liquidity transfers“)	Vorabdefinierter Übertrag aufgrund <ul style="list-style-type: none"><li>• der Verletzung eines Mindest- oder Höchstbetrags bzw.</li><li>• für Zahlungen mit Priorität urgent und high, sowie AS Transfer bzw.</li><li>• für Zahlungen mit Priorität urgent und AS Transfers</li></ul>
Daueraufträge für Liquiditätstransfers	Wiederkehrende Zahlungen zu definierten Ereignissen im Tagesablauf

**Automatische Liquiditätstransfers** (sog. „automated liquidity transfers“) werden nicht in RTGS erstellt. Nur die in CLM erstellten automatischen Liquiditätstransfers werden in RTGS mit oberster Priorität („on top of all queues“) ausgeführt!

Liquiditätstransfers können entweder

- Liquidität auf ein anderes Geldkonto übertragen (**push liquidity**) oder
- von einem anderen Geldkonto (**pull liquidity**) einziehen.

Liquidity transfer type	Description
Immediate liquidity transfer order	Immediate transfer of liquidity initiated by the RTGS Account Holder or another authorised RTGS Actor in A2A or U2A.
Rule-based liquidity transfer order	Transfers of liquidity initiated by RTGS due to a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• floor and/or ceiling rule (configuration in CRDM);</li> <li>• pending urgent payment order, AS transfer order or high priority payment order rule (configuration in CRDM).</li> </ul>
Standing order liquidity transfer order	Recurring transfer of liquidity initiated by RTGS every business day at configured certain business day events (for standing order liquidity transfer orders not related to ancillary systems) or at the start of procedure (for standing order liquidity transfer orders related to ancillary systems) (configuration in CRDM).

**RTGS**

Anders als in CLM können sofortige Überträge (immediate Liquidity Transfers) in RTGS nur auf ein anderes Geldkonto erfolgen (nur „push“). Im Gegensatz dazu ist bei den Rule-based Liquidity Transfer Orders auch in RTGS ein Liquiditätstransfer im pull mode möglich – wenn beispielsweise durch einen Durchbrechen des Floor Geld von einem MCA eingezogen wird.

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers – Daueraufträge



- **Wiederkehrender Auftrag** zum Übertrag
  - einmalig je Geschäftstag;
  - zu einem definierten Ereignis im Tagesverlauf;
  - eines fest definierten Betrages;
  - befristet bzw. unbefristet.
  
- Die **Verwaltung** der Daueraufträge erfolgt durch **den Kontoinhaber** im **CRDM**.
  
- Änderungen von Daueraufträgen sind ab dem nächsten Geschäftstag gültig.
  
- **Anwendungsbereich** in RTGS:
  - Intra-service:
    - RTGS DCA -> DCA (innerhalb einer Liquidity Transfer Group)
    - RTGS DCA -> Sub-Account zu Beginn der obligatorischen Abwicklung (AS procedure C)
    - RTGS DCA -> Sub-Account zu Beginn einer optionalen Abwicklung (AS procedure C)
    - RTGS DCA -> AS Technical Account zu Beginn der obligatorischen Abwicklung (AS procedure D)
  
  - Inter-service:
    - RTGS DCA -> MCA
    - RTGS DCA -> DCA eines anderen Services (T2S, TIPS)

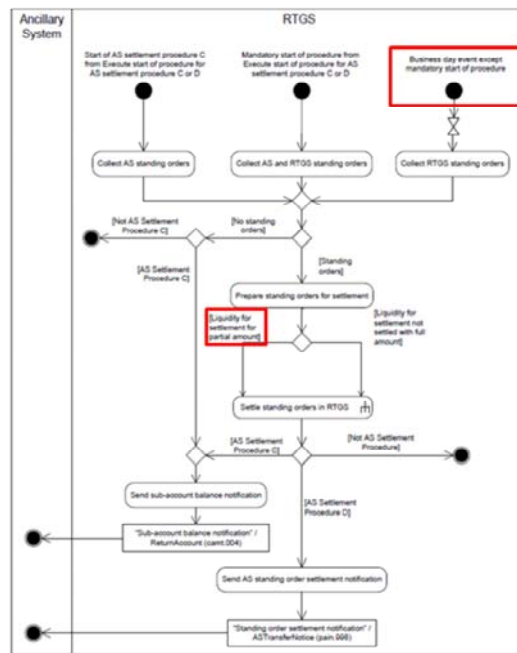


## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers – Daueraufträge



### • Bei unzureichender Liquidität auf dem RTGS DCA

- erfolgt die Ausführung ggf. nur teilweise (0,00 € möglich).
- werden Daueraufträge mit gleichem Ereigniszeitpunkt „pro rata“ ausgeführt. Dies gilt auch für Daueraufträge von AS Banken in der *obligatorischen* Abwicklung.
- werden Daueraufträge für die Nebensystemverrechnung in der *optionalen* Abwicklung zurückgewiesen (d.h. hier keine Teilausführung).
- gehen die Daueraufträge niemals in die Warteschleife (d.h. keine Nachholung nicht ausgeführter Teilbeträge).



RTGS UDFS 9.7

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 233

Was heißt „pro rata“?

“all standing order liquidity transfer orders will be reduced in a pro-rata mode, i.e. the existing liquidity is divided by the total sum of standing order liquidity transfer orders and the resulting factor is used to reduce each standing order liquidity transfer order of this RTGS Account Holder.”

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Liquiditätstransfers – Abwicklungsregeln

Analog zu CLM – gleicher Inhalt wie Folie 108



### serviceübergreifend

- **FIFO-Prinzip** bei der Abwicklung von Liquiditätstransfers
- **MCA-Transaktionen** haben eine **höhere Priorität** als Transaktionen auf dem RTGS DCA.
- **Intra-service Liquiditätstransfers** ausschließlich, sofern
  - alle RTGS DCAs jeweils zur gleichen Liquidity Transfer Group gehören oder
  - ein ZB-Konto involviert ist.
- Liquiditätstransfers werden grundsätzlich nicht in die Warteschlange gegeben, sondern
  - sofort ausgeführt (vollständig, teilweise) oder
  - zurückgegeben.
  - Ausnahme: automatische Liquiditätstransfers vom RTGS DCA
- **Regelbasierte Liquiditätstransfers** (Floor/Ceiling → siehe Liquiditätsmanagement) werden nur ausgeführt, sofern der Kontoinhaber diese vorab in CRDM definiert.

serviceübergreifend

Die Reihenfolge (Priorität; 1 = hoch ...) der Liquiditätsnutzung in RTGS ist fest definiert.

Beispiel Liquiditätstransfers

1. Nicht-reservierter Betrag des RTGS DCA (Liquidität für „normal“ Zahlungen)
2. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „hoher“ (high) Priorität
3. Reservierter Betrag für Transaktionen mit „dringender“ (urgent) Priorität

Business case	Tapping of liquidity reservations				
	RTGS DCA			CLM MCA	
	Urgent (U)	High (H)	Available liquidity for normal payments	CBOs	Non-reserved
Liquidity transfer	3	2	1		
U payment/ancillary system transfer	1	3	2		4 <sup>26</sup>
H payment		1	2		3 <sup>27</sup>
N payment			1		

Verwendung der Reservierungen:

**Liquiditätstransfers:**

1. Liquiditätstransfers verwenden zunächst die Liquidität, die für „normal“ Zahlungen zur Verfügung steht.
2. Sollte diese nicht ausreichen, wird die Liquidität, die für „high“ Zahlungen reserviert wurde, zur Abwicklung des Liquiditätstransfers verwendet.
3. Wenn auch diese Liquidität nicht ausreicht, wird auch auf die Liquidität für „urgent“ Zahlungen zugegriffen, um den Liquiditätstransfer abzuwickeln.

Nicht reservierter Betrag: Die Liquidität, die nicht für Urgent oder High Zahlungen reserviert wurde.

Besonderheit – automatischer Liquiditätstransfer

- Bei unzureichender Liquidität auf dem MCA zur Ausführung von
  - Zentralbankoperationen (CBO) oder
  - Pfändungenerfolgt eine **automatische Liquiditätsübertragung vom verlinkten RTGS DCA**.
- Der entsprechende Auftrag wird **vorrangig** zu allen ausstehenden Aufträgen in RTGS behandelt.
  - Sollte nicht **genügend Liquidität auf dem RTGS DCA** zur Verfügung stehen, geht der automatische Liquiditätsübertrag in die **Warteschlange**.
  - Jeglicher Zahlungseingang auf dem RTGS DCA wird genutzt, um den automatischen Liquiditätsübertrag vollständig auszuführen. **Bis dahin ist das RTGS DCA für den Zahlungsverkehr blockiert!**
- Wenn auf dem MCA ein **Liquiditätseingang** erfolgt,
  - wird ein **neuer automatischer Liquiditätstransfer** mit dem neuen Liquiditätsbedarf an RTGS geschickt. Der bisherige wird in RTGS zurückgewiesen.
  - wird der **bisherige automatische Liquiditätstransfer gelöscht**, wenn die zusätzliche Liquidität auf dem MCA für die Abwicklung aller offenen CBOs oder der Pfändung ausreicht.

<https://www.bundesbank.de/resource/blob/722734/0add1aa40b9bc2d45ae86bb6c471a2d/mL/t2s-user-requirements-central-liquidity-management-data.pdf>, Seite 5ff

Eine CBO greift als erstes auf die für CBOs reservierte Liquidität auf dem MCA zu. Danach wird der nicht reservierte Betrag genutzt. Sollte dies nicht ausreichen wird ein automatischer LT generiert, der auf die nicht-reservierte Liquidität des RTGS DCAs zugreift. Sollte dies nicht ausreichen, wird die Reservierung für high und anschließend für urgent Zahlungen genutzt.

## Besonderheiten in RTGS

### Besonderheiten in RTGS:

- **Teilausführung** nur für
  - regelbasierte Liquiditätstransfers, Daueraufträge und
  - durch Nebensysteme initiierte Liquiditätstransfers (AS procedure C und D).
- Ausführung von **intra-service Liquiditätstransfers** ausschließlich, sofern
  - alle DCAs in RTGS zur gleichen Liquidity Transfer Group gehören (analog CLM)
  - ein ZB-Konto involviert ist (analog CLM)
  - es sich um einen Transfer zwischen einem RTGS DCA und einem Sub-Account (AS procedure C) handelt oder
  - es sich um einen Transfer zwischen einem RTGS DCA und einem AS Technical Account (AS procedure D) handelt.

**7 Real-Time Gross Settlement (RTGS)**

Überblick

Kontenstruktur in RTGS

Teilnahmearten in RTGS

Zahlungen in RTGS

Liquidity Management Features in RTGS

Liquiditätstransfers

**Nebensystemverrechnung**

- **Nebensysteme** können u.a. sein
  - Massenzahlungsverkehrssysteme (bspw. SEPA Clearer, Scheckverrechnungsdienst (SVD))
  - Individualzahlungsverkehrssysteme (bspw. Euro1)
  - Zentrale Kontrahenten (bspw. Eurex)
  - Zentralverwahrer
  - Instant Payment Systeme (bspw. RT1)
- **Künftig** sollen Nebensysteme die **dedizierten Verrechnungsprozeduren** nutzen – keine klassischen Zahlungsverkehrsnachrichten
  - **Beschluss des EZB-Rats**
  - **Ausnahmen** im Einzelfall möglich (bspw. Verlagerung nach T2S geplant)
- RTGS bietet fünf standardisierte AS\*-Prozeduren (siehe Folgefolie)

\*AS = Ancillary System

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Nebensystemverrechnung



Heutige Prozedur	Künftige AS Settlement Prozedur	Erläuterung
2 Real-Time Settlement	E	„Bilateral Settlement“, d.h. alle Transaktionen werden unabhängig voneinander ausgeführt. Eine „AS Batch Message“ enthält in diesem Fall nur eine Zahlung.
3 Bilateral Settlement	E	„Bilateral Settlement“, d.h. alle Transaktionen werden unabhängig voneinander ausgeführt. Eine „AS Batch Message“ enthält mehrere Zahlungen. Wenn eine Transaktion nicht ausgeführt werden kann, werden die anderen Zahlungen trotzdem ausgeführt.
4 Standard Multilateral Settlement	A	„Debits first“, d.h. zunächst werden alle Belastungen ausgeführt, im Anschluss die Gutschriften. Wenn eine Transaktion nicht ausgeführt werden kann, werden die evtl. schon ausgeführten Zahlungen, rückabgewickelt.
5 Simultaneous Multilateral Settlement	B	„All or nothing“, die Belastungen und Gutschriften werden gleichzeitig ausgeführt. Wenn eine Transaktion nicht ausgeführt werden kann, werden auch die anderen Buchungen nicht ausgeführt.
6 Settlement on dedicated accounts - interfaced	C	Die Verrechnung erfolgt auf einem Sub-Account zum RTGS DCA. <b>Je Nebensystem wird mind. ein Sub-Account eröffnet.</b> Am Tagesende beträgt der Saldo immer 0,00 Euro.
6 Settlement on dedicated accounts - real-time	D	Die Liquidität wird auf einem Technical Account des Nebensystems zur Verfügung gestellt. Die Verrechnung erfolgt im Nebensystem (bspw. RT1) selbst. Der Saldo am Tagesende verbleibt auf dem Technical Account.

Deutsche Bundesbank  
April 2020  
Seite 240

Von deutschen Nebensystemen genutzt
Nicht von deutschen Nebensystemen genutzt

RTGS UDFS 5.4.1

**Eurex und ECC:** heute in TARGET2 nutzen sie Prozedur 2+3; künftig in RTGS nutzen sie Prozedur E

**CBF:** heute in TARGET2 nutzen sie Prozedur 2+3 ; künftig in RTGS nutzen sie keine AS-Abwicklung mehr, da sie ihr Geschäft vollständig nach T2S verlagern.

**SEPA-Clearer und Scheckverrechnungsdienst:** heute in TARGET2 nutzen sie Prozedur 6 (interfaced) – künftig nutzen sie Prozedur C



**TARGET2/T2S-Konsolidierung  
Nebensystemverrechnung**



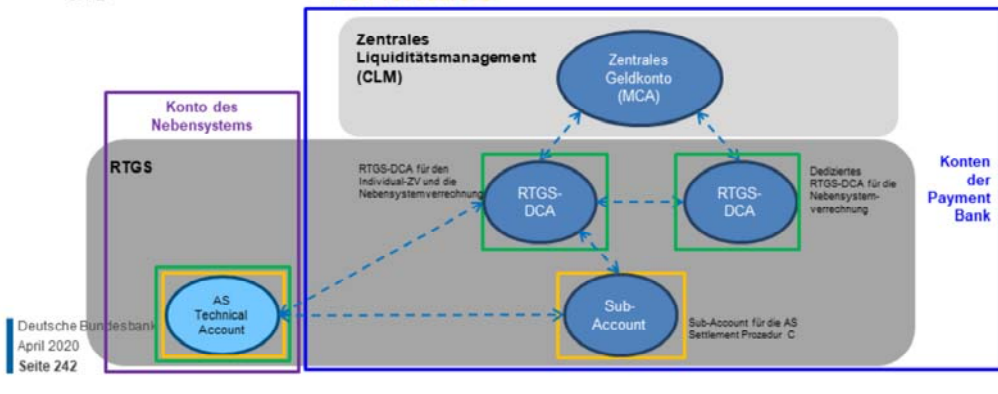
AS Prozedur	Kurzerläuterung	Konto	Kontoinhaber	Verwendung bei der Nebensystemverrechnung
A	„Debits first“	RTGS DCA / RTGS CB Account	Payment Bank	Kann für <b>alle Prozeduren</b> verwendet werden – <b>außer Prozedur C</b> , für die ein Sub-Account belastet werden muss
B	„All or nothing“			
C	Verrechnung auf Sub-Account (je Nebensystem); Saldo am Tagesende 0,00 Euro.	Sub-Account	Payment Bank	Ausschließlich für <b>AS Prozedur C</b>
D	Liquidität für Real-Time Nebensystemverrechnung auf Technical Account	Garantie Fund Account	Garantiegeber (ZB, Payment Bank)	für <b>AS Prozedur A und B</b> (zur Vermeidung einer Rückabwicklung oder Nicht-Ausführung)
E	„Bilateral Settlement“; „AS Batch Message“ mit einer oder mehrerer Zahlungen	AS Technical Account	Nebensystem oder ZB	Wird bei <b>allen AS Prozeduren</b> verwendet → pro AS Prozedur ist ein <b>dediziertes AS Technical Account</b> zu eröffnen (außer bei Prozedur E, da kann das von AS Prozedur C mit verwendet werden)

Es muss zwingend mind. 1 RTGS DCA für die Teilnahme an der AS Verrechnung eröffnet werden.

Nutzung eines Technical Accounts für AS Prozedur C und E sollte vermieden werden → Klare Trennung von Geschäft

## Aktueller Diskussionsstand

- Die Nebensysteme, die aktuell an TARGET2-BBk teilnehmen, werden folgende Prozeduren nutzen:
  - Clearstream Keine AS-Teilnahme (T2S-Nutzung für alle Geschäftsfälle)
  - Eurex AS Procedure E
  - ECC AS Procedure E
  - SEPA Clearer AS Procedure C
  - SVD AS Procedure C



Je Nebensystem-Teilnahme ist mind. 1 Sub-Account notwendig

## TARGET2/T2S-Konsolidierung Nebensystemverrechnung – Sub-Accounts



- Buchung auf einem Sub-Account
  - Nutzung bei **AS Prozedur C**
  - Ein Sub-Account für jedes Nebensystem notwendig – mehrere Sub-Accounts für ein Nebensystem möglich
  - **Verlinkt** mit einem RTGS DCA
  - Identifizierbar mittels **Kontonummer** (z.B. U DE EUR BANKDEFFXXX [+ 17 Stellen] )
- Liquiditätsbereitstellung mittels
  - in CRDM definierten **Dauerauftrag** (RTGS Kontoinhaber)
  - sofortigem **Liquiditätstransfer** (A2A – camt.050 – oder U2A) **durch RTGS Kontoinhaber**
  - sofortigem **Liquiditätstransfer durch das Nebensystem**. (A2A – ASTransferInitiation – pain.998)
- Daueraufträge werden zum Beginn einer (verpflichtenden/optionalen) Abwicklungsprozedur ausgeführt.
- Sofortige Liquiditätstransfers werden
  - im Falle einer **Gutschrift** auf dem Sub-Account **sofort** ausgeführt.
  - im Falle einer **Belastung** auf dem Sub-Account **gespeichert**, bis der Abwicklungszyklus geschlossen wurde.
- Nach der Abwicklung der **verpflichtenden Prozedur**, kann das Nebensystem **weitere optionale Prozeduren** starten.  
Dabei kann eine Abwicklungsprozedur aus **mehreren Abwicklungszyklen** bestehen.
  - Innerhalb eines Zyklus ist die Liquidität auf dem Sub-Account blockiert.
  - Nach Schließung der verpflichtenden Prozedur durch das Nebensystem, wird die Liquidität automatisch vom Sub-Account auf das verlinkte RTGS DCA zurückgeführt.

### Liquiditätsbereitstellung:

- Bei den Daueraufträgen können dezidiert welche erstellt werden, für die verpflichtende Prozedur (mandatory procedure) und für die optionalen Prozeduren. Dementsprechend können dafür auch verschiedene Beträge verwendet werden.
- Fehlende Liquidität bei der Ausführung Liquiditätsbereitstellung:
  - Daueraufträge:
    - Verpflichtende Prozedur: alle Daueraufträge werden pro-rata ausgeführt
    - Optionale Prozedur: RTGS weist Daueraufträge ab, wenn die Liquidität nicht reicht – reject. Bei mehreren Daueraufträgen gilt „FIFO“.
  - Sofortige Liquiditätstransfers – beauftragt vom RTGS Kontoinhaber:
    - Verpflichtende Prozedur: Zurückweisen des Liquiditätstransfers (reject). Sofern eine „urgent Zahlung“ schwebend ist und vorher eingereicht wurde, wird der Liquiditätstransfer zurückgewiesen.
    - Optionale Prozedur: Zurückweisen des Liquiditätstransfers (reject). Sofern eine „urgent Zahlung“ schwebend ist, wird der Liquiditätstransfer zurückgewiesen.
  - Sofortige Liquiditätstransfers – beauftragt vom Nebensystem:
    - Verpflichtende Prozedur: Teilausführung; Sofern eine „urgent Zahlung“ schwebend ist und vorher eingereicht wurde, wird der Liquiditätstransfer zurückgewiesen.
    - Optionale Prozedur: Teilausführung; Sofern eine „urgent Zahlung“ schwebend ist, wird der Liquiditätstransfer zurückgewiesen.

# Haben Sie Fragen?

**Dann steht Ihnen Ihr  
Kundenbetreuungsservice  
gerne zur Verfügung.**