

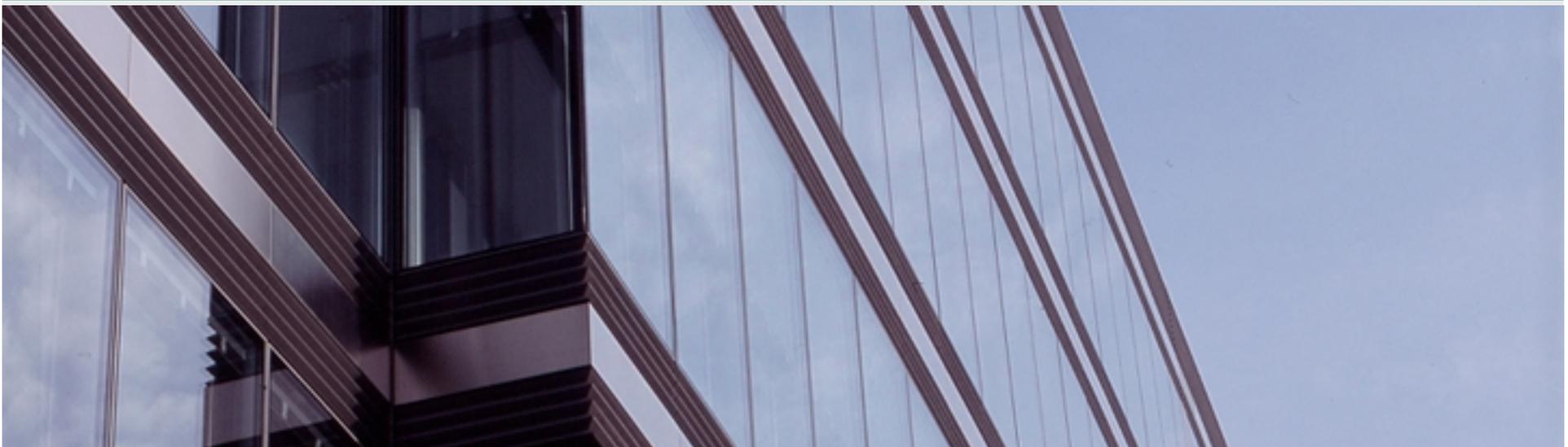
# clearstream

&



# T2S Kunden Roadshow – Clearstream

Frankfurt, 6. November 2009



## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

### n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt

### n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank

**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB

### n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank

**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt

### n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG, Frankfurt

**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager

### n Ausblick auf die nächsten Monate

**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor

### n Diskussionsrunde

Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

- n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt

- n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank

**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB

- n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank

**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt

- n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager

- n Ausblick auf die nächsten Monate

**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor

- n Diskussionsrunde

Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

# T2S

## - integrierte Wertpapierabwicklung für Europa -

Clearstream Informationsveranstaltung  
“TARGET2-Securities (T2S)”

6. November 2009, Frankfurt am Main

**Marc Bayle**

T2S Programme Manager  
European Central Bank

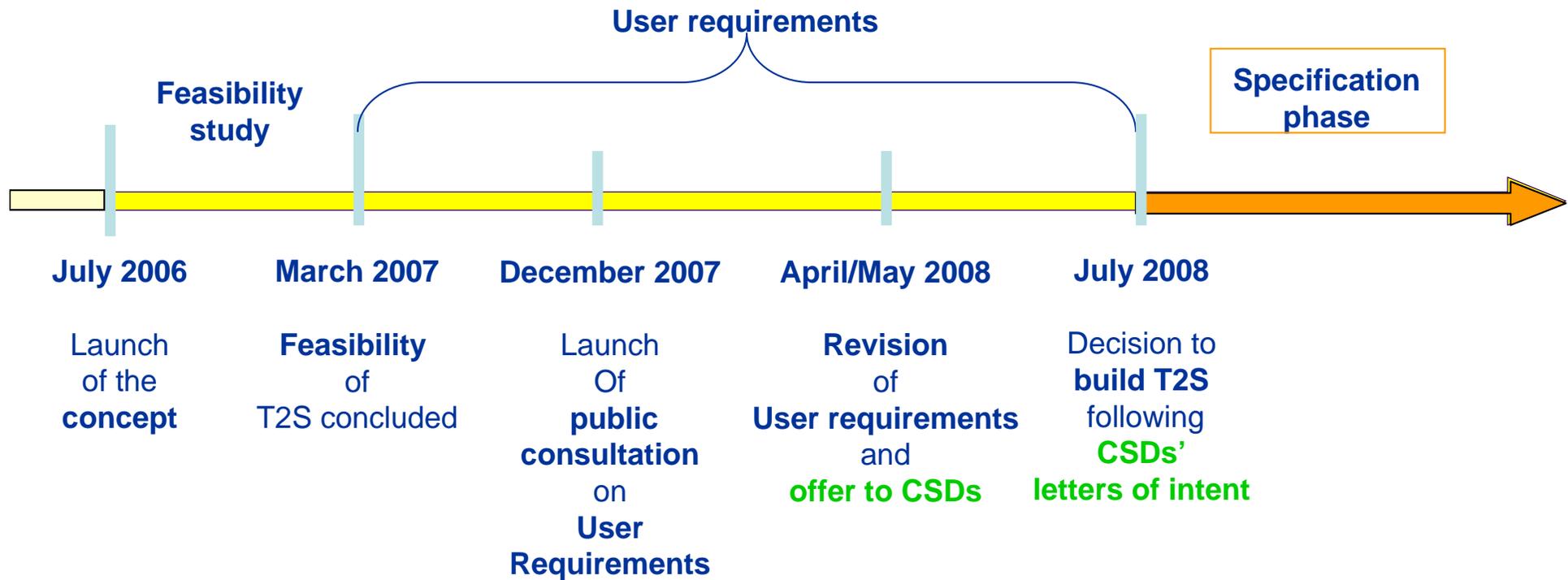
# Agenda

- 1. Aktueller Stand des Projekts**
- 2. Organisation**
- 3. Finanzen**
- 4. Hauptvorteile durch T2S**

# Wo stehen wir?

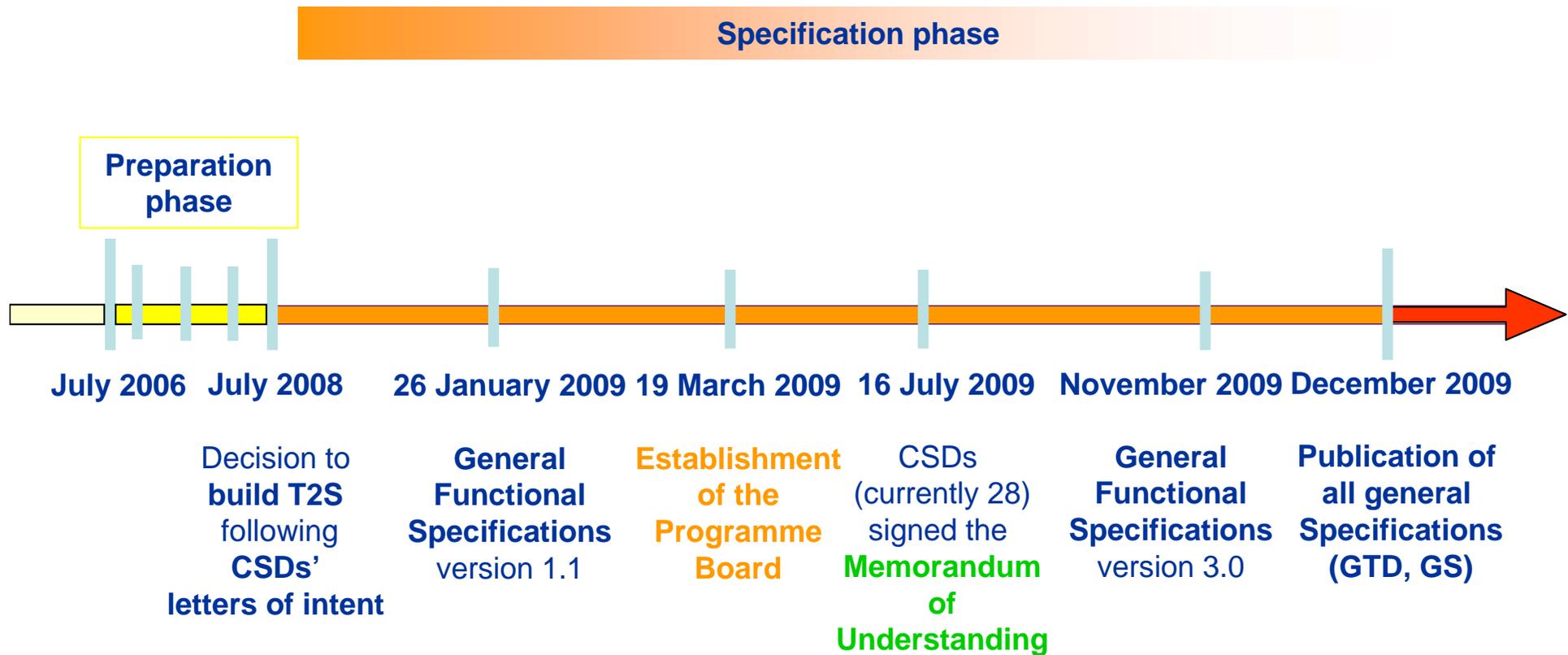
## Vergangenheit

### Preparation phase

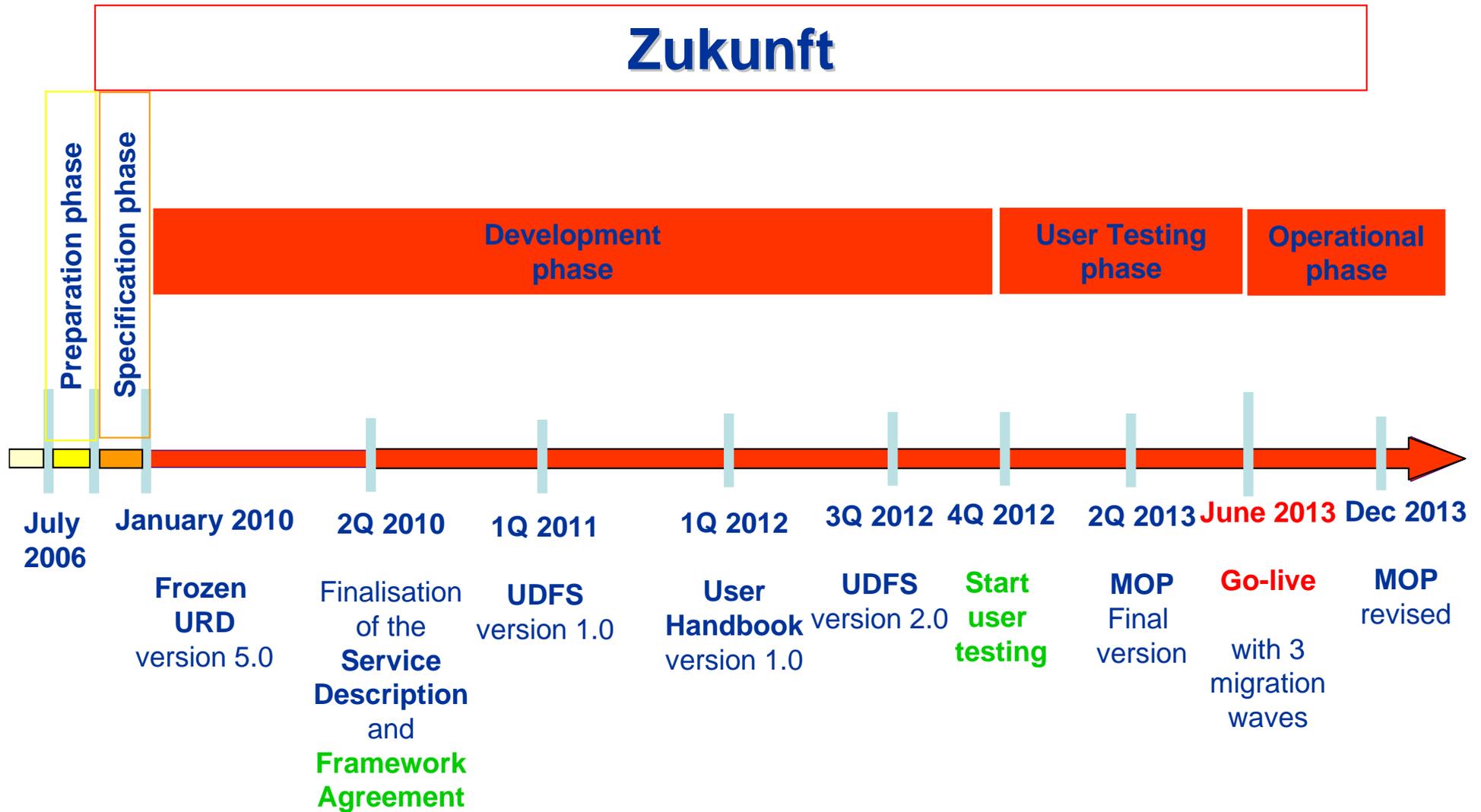


# Wo stehen wir?

## Gegenwart



# Wo stehen wir?



## Fortschritt seit März 2009

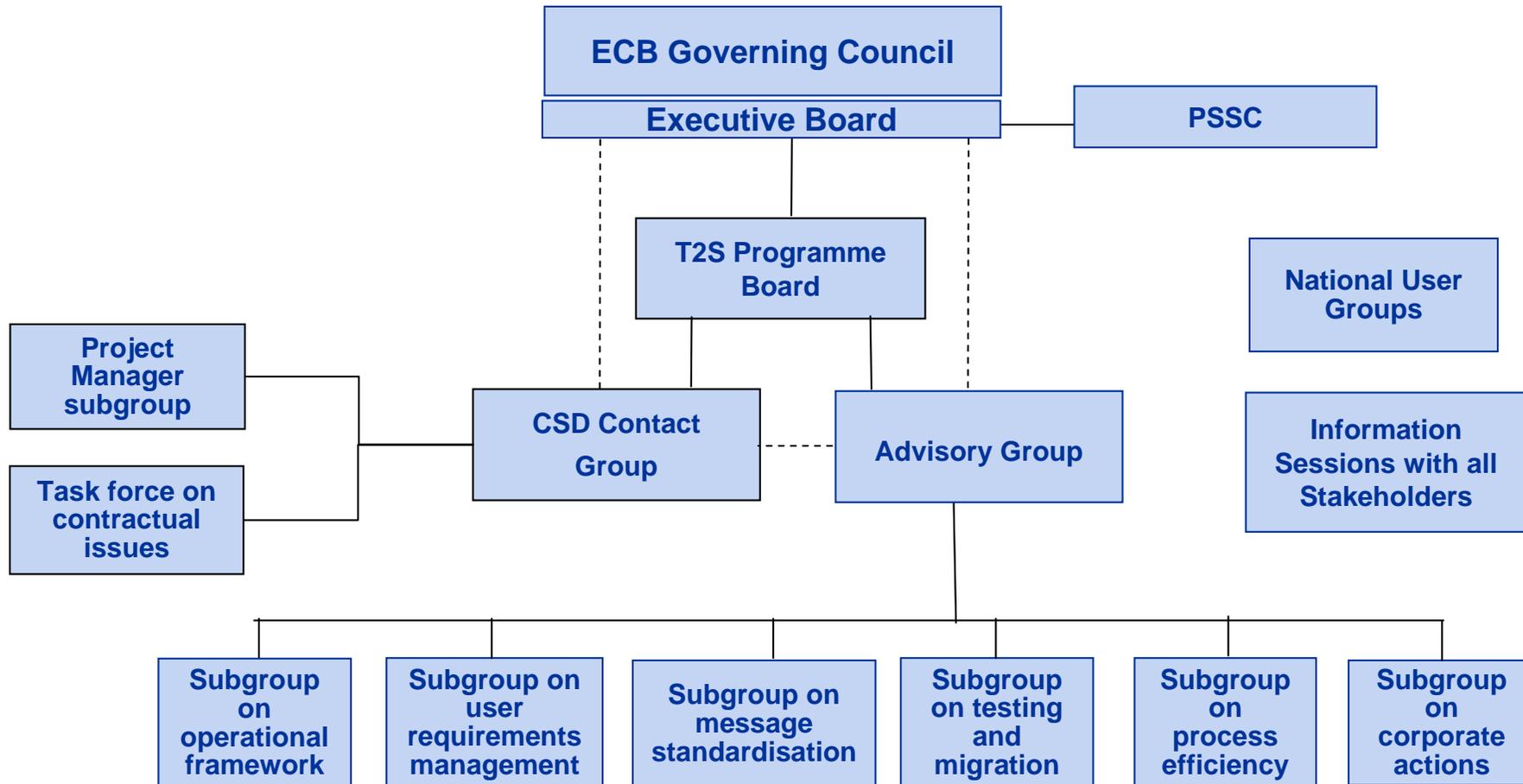
Unter anderem:

16. Juli 2009:

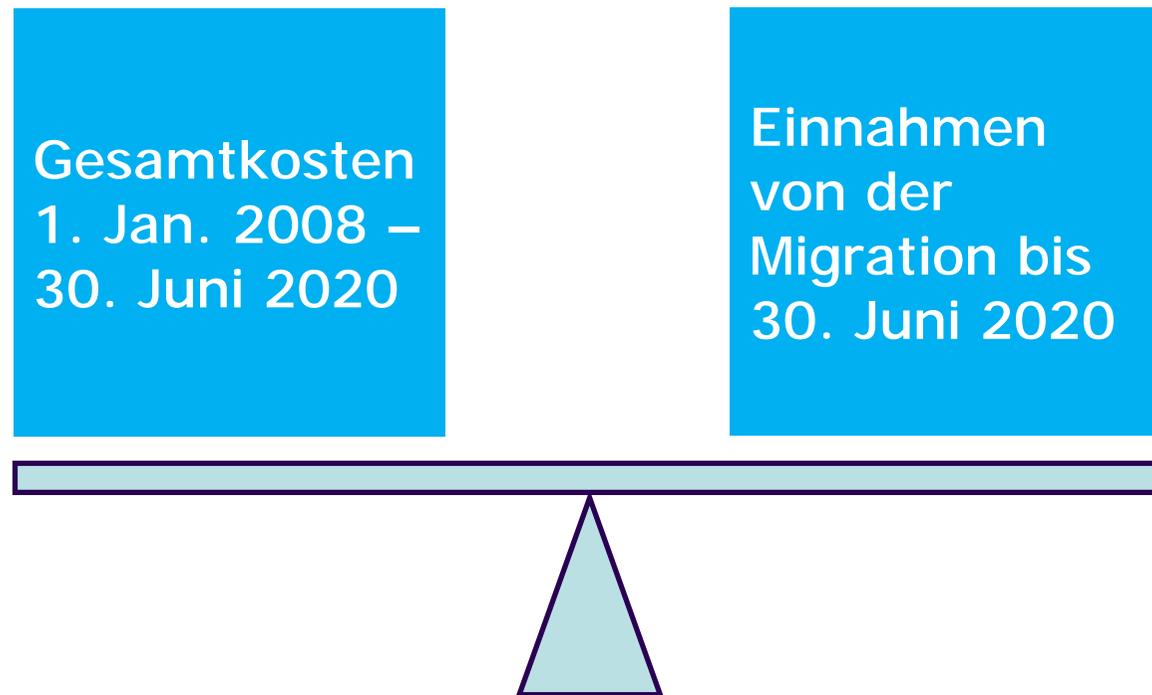
Unterzeichnung einer gemeinsamen Absichtserklärung zwischen dem Eurosystem und 27 (mittlerweile 28) Zentralverwahrern

- Alle Zentralverwahrer des Euroraums, sowie neun Zentralverwahrer außerhalb des Euroraums in Dänemark, Estland, Lettland, Litauen, Rumänien, Schweden, dem Vereinigten Königreich, Island, Schweiz und mittlerweile auch Norwegen.
- Vier ausländische Währungen: Litauischer Litas, dänische, schwedische und mittlerweile auch norwegische Krone.

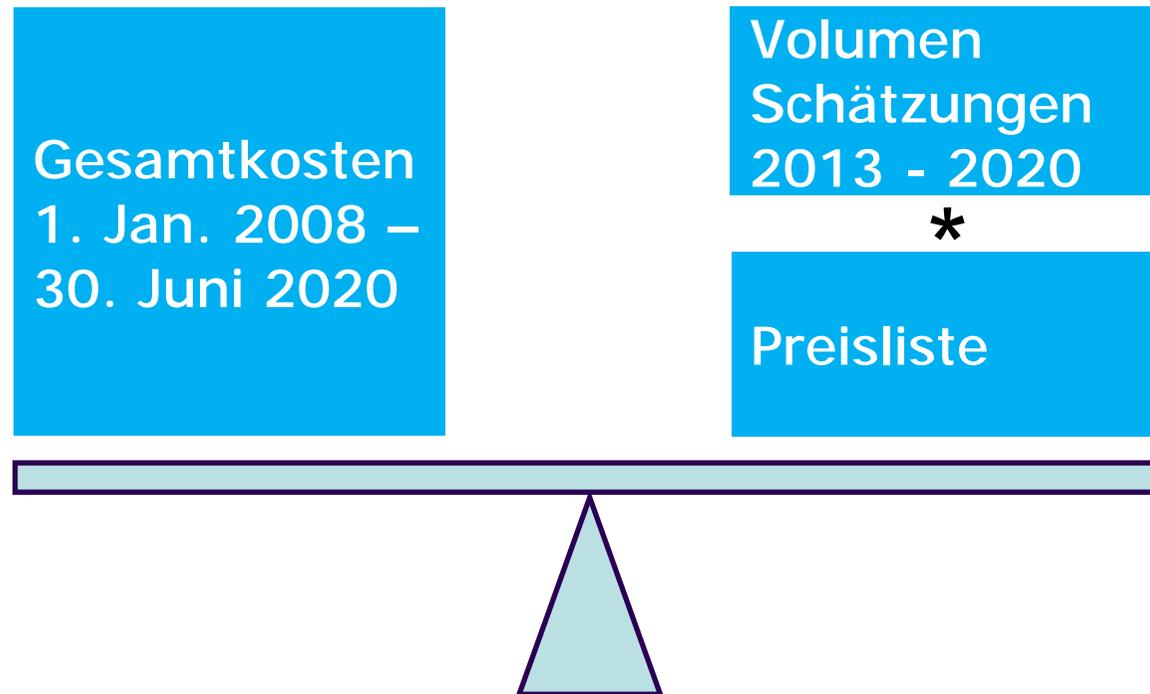
# Organisation in der aktuellen Projektphase



## Finanzielles Gleichgewicht in T2S



## Finanzielles Gleichgewicht in T2S



# Preisgestaltung

- **Befragung der AG-Mitglieder während des Sommers 2009**
  - Mehrheit für keine Mengenrabatte
  - Viele Nutzer für Rabatte auf Nutzerebene
- **Diskussion im Programme Board**
- **Information der AG**
- **Vorschlag keine Mengenrabatte in T2S anzubieten**





# Settling without borders

## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

- n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt

- n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank

**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB

- n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank

**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager, Deutsche Bundesbank, Frankfurt

- n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG, Frankfurt

**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager

- n Ausblick auf die nächsten Monate

**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor

- n Diskussionsrunde

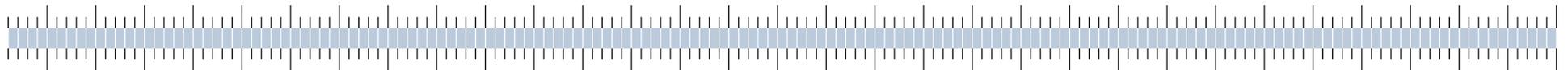
Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG, Frankfurt



**TARGET<sup>2</sup>-SECURITIES**

**Statusupdate aus Sicht des Service-Providers**

DEUTSCHE BUNDESBANK  
Siegfried Vonderau



## Statusupdate – die wesentlichen Punkte

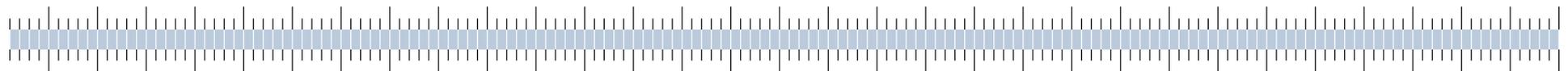
### 1. Spezifikation

- § General Functional Design (GFS)
- § General Technical Design (GTD)
- § Connectivity & Messaging

### 2. Testing & Migration

### 3. Betriebsvorbereitung

- § Service Level Agreements (SLA)
- § User Training



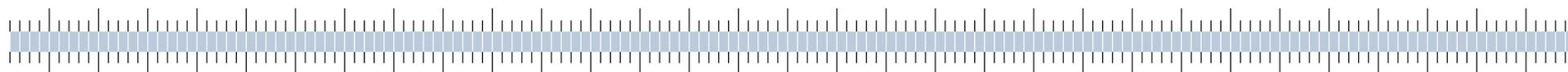
# 1. Spezifikation

- § General Functional Design (GFS)
- § General Technical Design (GTD)
- § Connectivity & Messaging

## 2. Testing & Migration

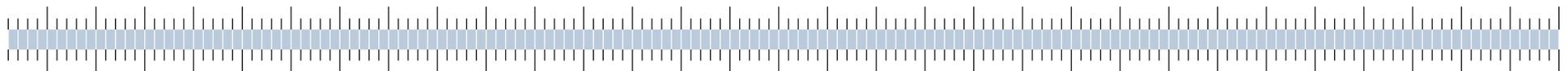
## 3. Betriebsvorbereitung

- § Service Level Agreements (SLA)
- § User Training



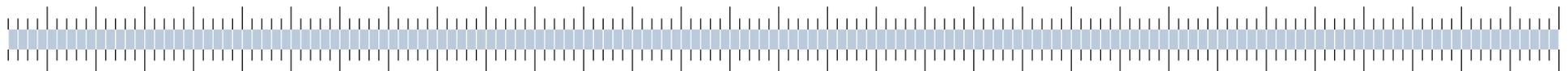
## Spezifikation: General Functional Design

- Ende Oktober haben die 4ZB ihre **fachliche Lösungsskizze** (GFS) zur Validierung an das T2S Programme Board übermittelt
- **Basis** für die GFS ist die URD 4.2
- Einige **Change Requests** stehen noch unter „Assessment“ (u.a. Credit Memorandum Balance)
- Sie werden in die URD 5.0 einfließen, die im **Januar 2010** veröffentlicht wird und ggf. noch zu Anpassungen der GFS führt
- Alle über diesen Stand hinausgehenden Nutzeranforderungen sind nur noch im Rahmen eines geregelten „**Change Management Process**“ möglich



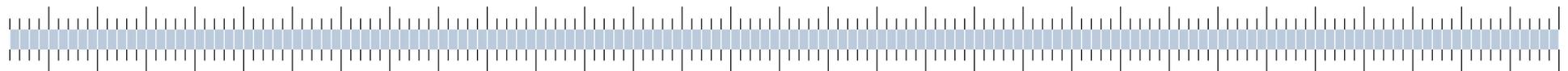
## Spezifikation: General Technical Design

- Ende Oktober haben die 4ZB zudem neben der GFS auch die **technische Lösungsskizze** (GTD) an das Programme Board übermittelt
- Diese umfasst:
  - § Infrastruktur-Design
  - § Entwicklungs-Design
  - § Kommunikation
- Wesentliche Designelemente im Infrastrukturbereich basieren auf dem bewährten T2-Konzept (vgl. **T2S on T2**: Business Continuity, Operational Management)
- Bedingt durch GFS-Anpassungen (Validierung durch das Programme Board) sind Änderungen im Entwicklungs-Design noch möglich



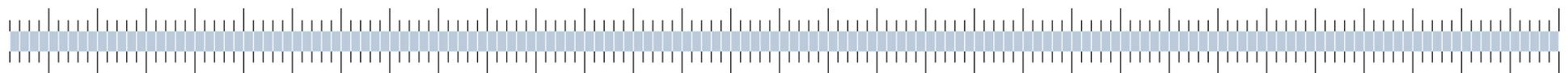
## Spezifikation: Connectivity & Messaging (Kommunikation)

- Die Kommunikation hat unter Effizienz- und Sicherheitsaspekten eine zentrale Bedeutung
- In T2S umfasst Kommunikation
  - § die **Netzwerkanbindung** (Connectivity)
  - § die **Nachrichtenformate** (Messaging)



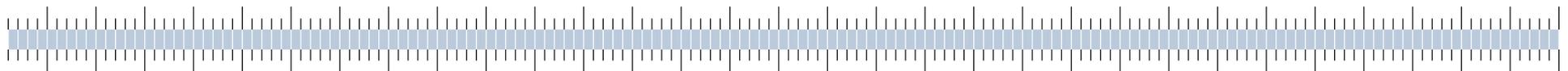
## Spezifikation: Connectivity

- Nutzer (Zentralverwahrer, direkte Teilnehmer) sollen über einen „*catalogue of connectivity services*“ die Möglichkeit erhalten, den für sie **besten Service** auszuwählen
  
- **Kriterien:** Kosten u. Geschäftsumfang/-bedarf
  
- **Überlegungen** des Eurosystems
  - § Lizenzierung von geeigneten Netzwerkanbietern
  - § bis zu 3 „value added“ Network Providers (VAN)
  - § Zusätzlich: Internetanbindung mit eigenem „Service Level“



## Spezifikation: Messaging (ISO 20022)

- Frühzeitige Festlegung auf **ISO 20022** (Nutzeranforderung)
- 4ZB: **Identifikation** der Nachrichten, die aufgrund dieser Anforderung entweder
  - § angepasst oder
  - § neu konzipiert/registriertwerden müssen
- Dazu ist der **Registrierungsprozess** schon angestoßen worden und befindet sich auf Arbeitsebene bereits in der **Umsetzung**
- „**Coexistence MT/MX**“: Aktuell wird die Auswirkung auf Target2 mit den Nutzen diskutiert



### 1. Spezifikation

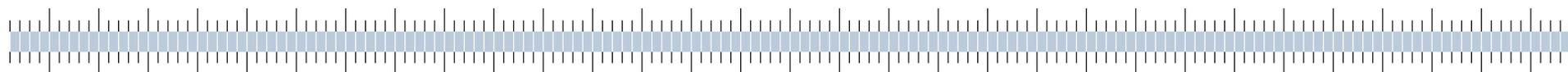
- § General Functional Design (GFS)
- § General Technical Design (GTD)
- § Connectivity & Messaging



## 2. Testing & Migration

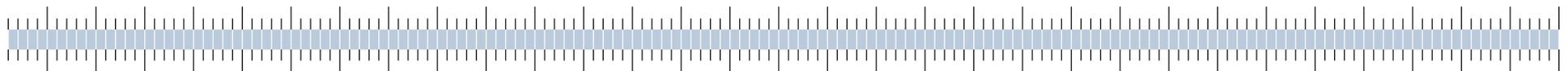
### 3. Betriebsvorbereitung

- § Service Level Agreements (SLA)
- § User Training



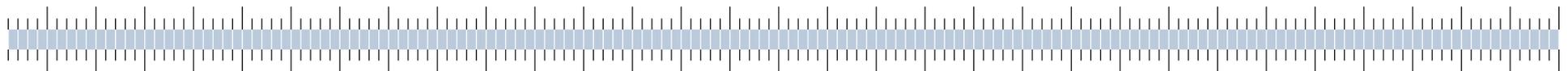
## Testing

- Lange, **mehrschichtige Testphasen** vorgesehen
  - § 4ZB-interne Tests
  - § Eurosystem-Tests
  - § Nutzertests
  
- Betroffen sind davon in erster Linie **Zentralverwahrer** und **direkt angeschlossene Teilnehmer**
  
- Alle anderen werden zu einem **späteren Zeitpunkt** über ihre Zentralverwahrer eingebunden
  
- Die derzeit diskutierte **Testing-Strategie** soll abschließend in der AG (Dezember) besprochen werden



## Migration

- **Kein Big-Bang-Szenario**
  - § Aus Risikogesichtspunkten kann nur ein phasenweiser Migrationsansatz realisiert werden
  - § Als phasenweise Migrationsansätze sollen nur die beiden Ansätze „Migration nach CSD-Gruppen“ und „Migration nach ISINs“ weiter untersucht werden
  
- Die derzeit diskutierte **Migrations-Strategie** soll abschließend in der AG (Dezember) besprochen werden
  
- **Migrationsphase** wird 6 Monate dauern und aus 3 Migrationsfenstern bestehen



## Statusupdate – die wesentlichen Punkte

### 1. Spezifikation

- § General Functional Design (GFS)
- § General Technical Design (GTD)
- § Connectivity & Messaging

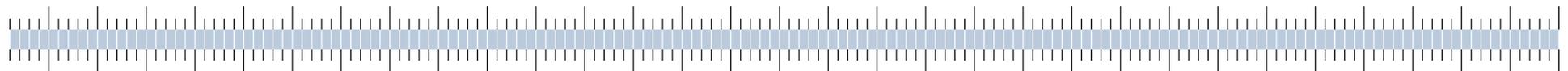


### 2. Testing & Migration



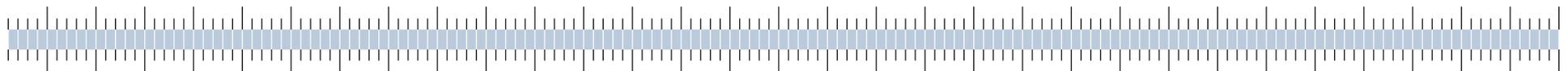
### 3. Betriebsvorbereitung

- § Service Level Agreements (SLA)
- § User Training



## Service Level Agreements

- Ziel: **Dokumentation** der vereinbarten „Servicequalität“ (Service Level) hinsichtlich Betrieb und Support
  
- **Inhalt:**
  - § umfasst Testing und Produktion
  - § regelt die Interaktionen und Verantwortlichkeiten der T2S Akteure
  - § differenziert nach Entwicklungs- und Betriebsphase
  
- SLAs werden in enger **Abstimmung** mit den künftigen Nutzern erarbeitet (Subgroup on Operational Framework)
  
- **Wesentliche Inhalte** der SLAs werden in einem Dokument („Manual of Operational Procedures“) den T2S Akteuren zugänglich gemacht



## User Training

### I Ziele

- § Wissenstransfer
- § Systemtraining

### I Inhalt

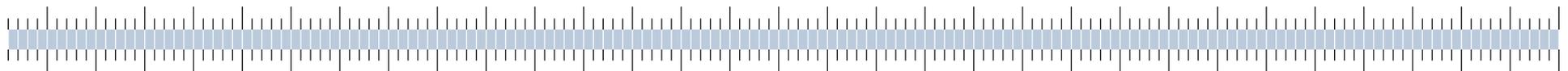
- § Informationsveranstaltungen (z.B. zu T2S-Funktionalitäten)
- § Seminare zur Vorbereitung von Test- und Migrationsaktivitäten

### I Adressaten

- § Grundsätzlich: Zentralverwahrer und nationale Zentralbanken
- § Für technische Aspekte: auch andere interessierte Institutionen (direkte Teilnehmer, Banken als Service-Provider, etc.)

### I Trainingskonzept

- § Prinzip: "Train the trainer"
- § Angebot von fachlichen und technisch orientierten Seminaren



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

DEUTSCHE BUNDESBANK  
ZENTRALE

**Siegfried Vonderau**

Nationaler T2-Produkt-  
und T2S-Projektmanager

Wilhelm-Epstein-Straße 14, 60431 Frankfurt am Main, Deutschland

Tel: +49 69 9566 2444, Fax: +49 69 9566 2441

Email: [siegfried.vonderau@bundesbank.de](mailto:siegfried.vonderau@bundesbank.de)

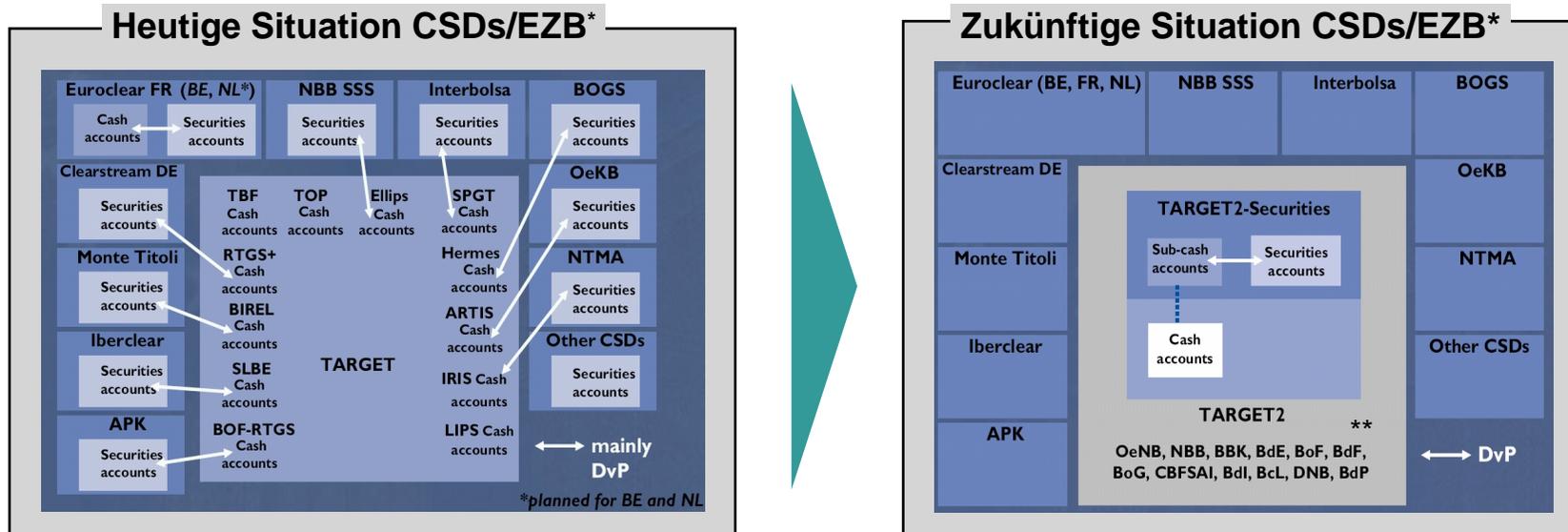


DEUTSCHE  
BUNDESBANK  
EUROSYSTEM

## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

- n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities  
**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt
- n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank  
**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB
- n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank  
**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt
- n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG,  
Frankfurt  
**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager
- n Ausblick auf die nächsten Monate  
**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor
- n Diskussionsrunde  
Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

# Die Einführung von T2S durch die EZB ist beschlossen



Zahlungssystem	TARGET2 wurde in 2007 / 2008 in mehreren Wellen eingeführt
Wertpapierabwicklungssystem	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Geplant für Mitte 2013: Einführung von T2S mit Schnittstellen zu den EZB Systemen TARGET2 und CCBM2 (Testbeginn Ende 2012)</li> <li>n Diskussion der Strategie für die Test- und Migrationsphase in der Test- und Migrations- sowie der Projektmanager-Untergruppe</li> </ul>
Collateral Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Das CCBM2 Projekt wurde neu aufgesetzt</li> <li>n Die Geschäftsanforderungen werden analysiert</li> </ul>

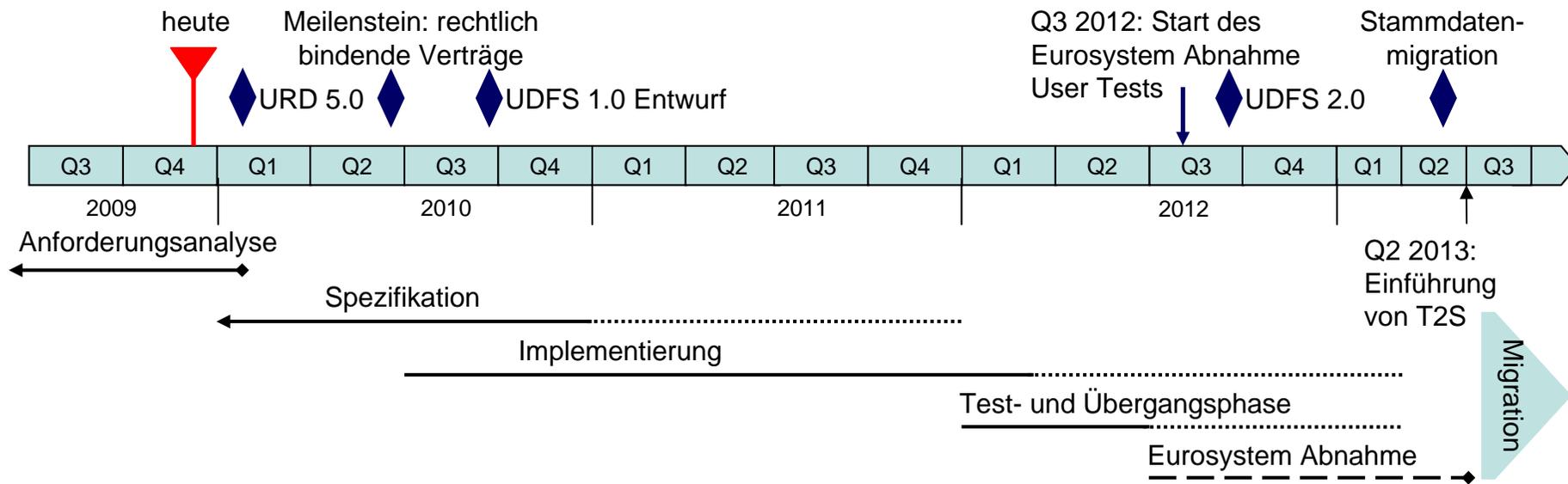
\* Quelle EZB, 2007

\*\* neben allen Zentralbanken im Euroraum gibt es auch vier ausländische Währungen: Litauischer Litas, dänische, schwedische und norwegische Krone

# Die von der EZB vorgegebenen Meilensteine bestimmen Clearstreams Projektplanung der Systemanpassungen an T2S

## Planungsstatus: Grober, vorläufiger Clearstream Projektplan

- n Systemanpassungen auf Basis der URD Version 4.2 grob analysiert
- n Planung der funktionalen / technischen Anpassung ist gestartet
- n Diskussion des strategischen Planungsprozesses für die Jahre 2010 – 2013 hat stattgefunden und wird nächstes Jahr fortgeführt



# Warum sind stabile Benutzeranforderungen so wichtig? (1/2)

## Ausgangspunkt **aller** weiteren Maßnahmen!

### **Stabile Benutzeranforderungen\* bilden die Vertragsgrundlage zwischen den Zentralverwahrern und der EZB**

- n Vertragspartner der Zentralverwahrer für das Outsourcing der Wertpapierabwicklungstransaktionen an T2S wird die EZB / das Eurosystem
- n Anpassung der Geschäftsbeziehungen der Zentralverwahrer zu deren Kunden – wo nötig – an die durch die EZB gesetzten Rahmenbedingungen

### **Stabile Benutzeranforderungen bilden den Ausgangspunkt aller T2S bezogenen Planungen und Systemanpassungen**

- n Impact-Analysen für Systemanpassungen inklusive der Kundenschnittstellen
- n Absorbierung der T2S-bezogenen Anpassungen für alle indirekt angebotenen Clearstream Services und die indirekt angebundenen Kunden
- n Projektplanung der hierzu erforderlichen umfangreichen Systemänderungen einschließlich der Test- und Migrationsplanung mit Kundenbeteiligung

**Stabile Benutzeranforderungen bilden die Grundlage aller weiteren Schritte: Vertragsbeziehungen, Planungen, Impact Analysen, Systemanpassungen**

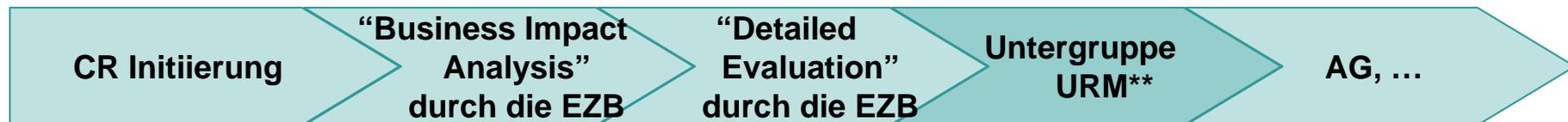
\* EZB, „User Requirement Documentation“ (URD)

## Warum sind stabile Benutzeranforderungen so wichtig? (2/2)

### Geordnetes Änderungsverfahren / Change Request Prozess – ein Beispiel

**Die Benutzeranforderungen sind seit Juni 2009 offiziell eingefroren:**

- n Der Change Request (CR) Prozess der aktuellen Spezifikationsphase\* regelt Änderungen zu den Benutzeranforderungen
- n Nationale Besonderheiten sind in der Spezifikationsphase nicht möglich



**Trotzdem werden noch CRs mit erheblichen Auswirkungen initiiert – Beispiel: CR228 „Functionality for settlement banks in T2S / Credit Memorandum Balance (CMB)“:**

è **Erhebliche rechtliche Fragen sind ungeklärt, z.B.:**

- § Ist CR228 im T2S Umfang?
- § Ist CR228 prinzipiell vereinbar mit dem „Lean T2S“ Konzept?
- § Ist eine Verwaltung von Zentralbankgeldlimiten durch Geschäftskunden möglich?
- § Ist dies eine nationale Besonderheit?

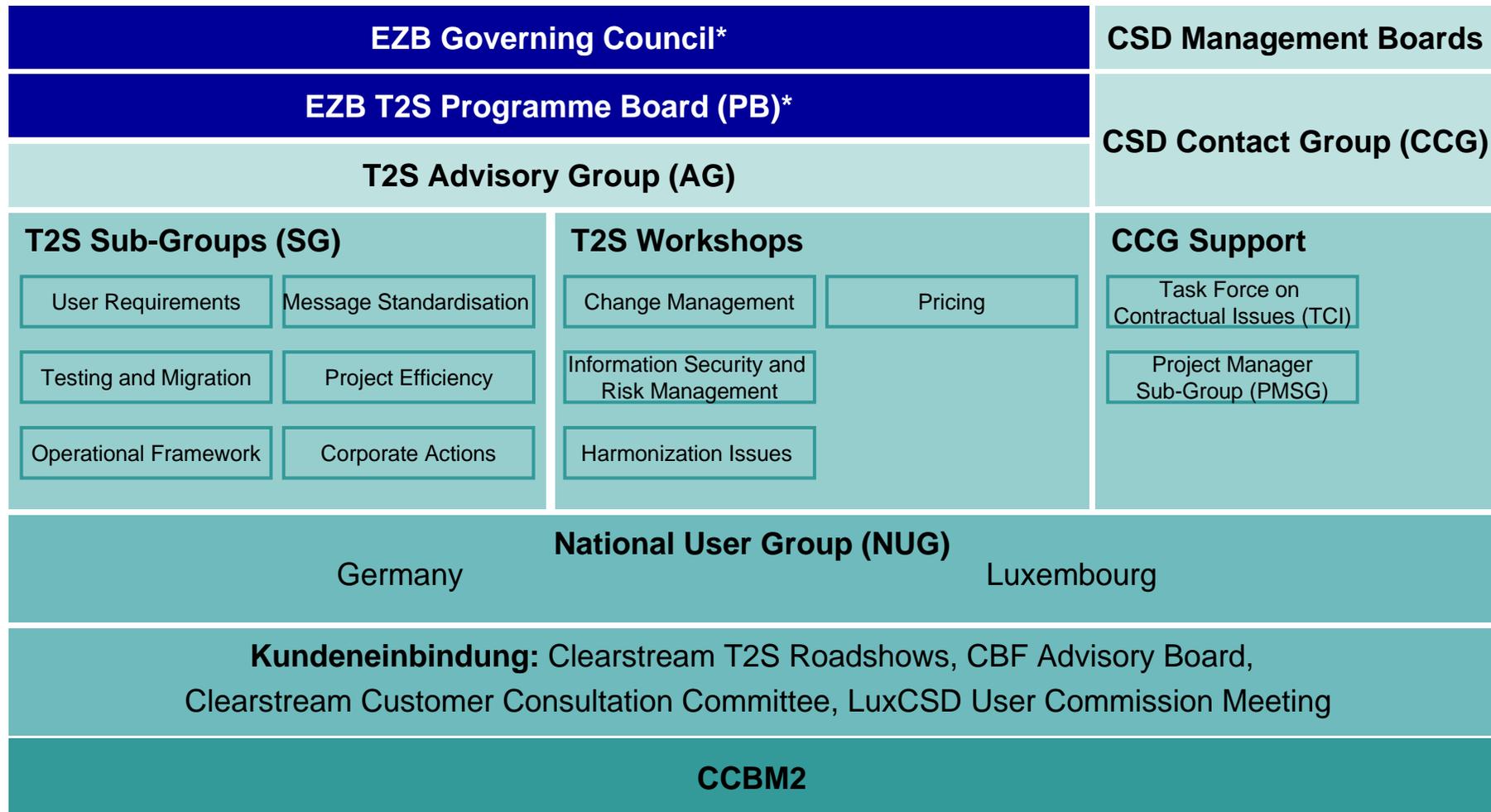
è **Die GFS\*\*\* sind bereits um 7 Monate verzögert; weitere Änderungen verhindern einen zügigen Vertragsabschluss und verzögern den Übergang in die nächste Projektphase**

\* Quelle EZB, Oktober 2008, „TARGET2 SECURITIES USER REQUIREMENTS CHANGE MANAGEMENT PROCESS“ Version 2.0, Seite 7

\*\* User Requirement Management

\*\*\* GFS - General Functional Specifications

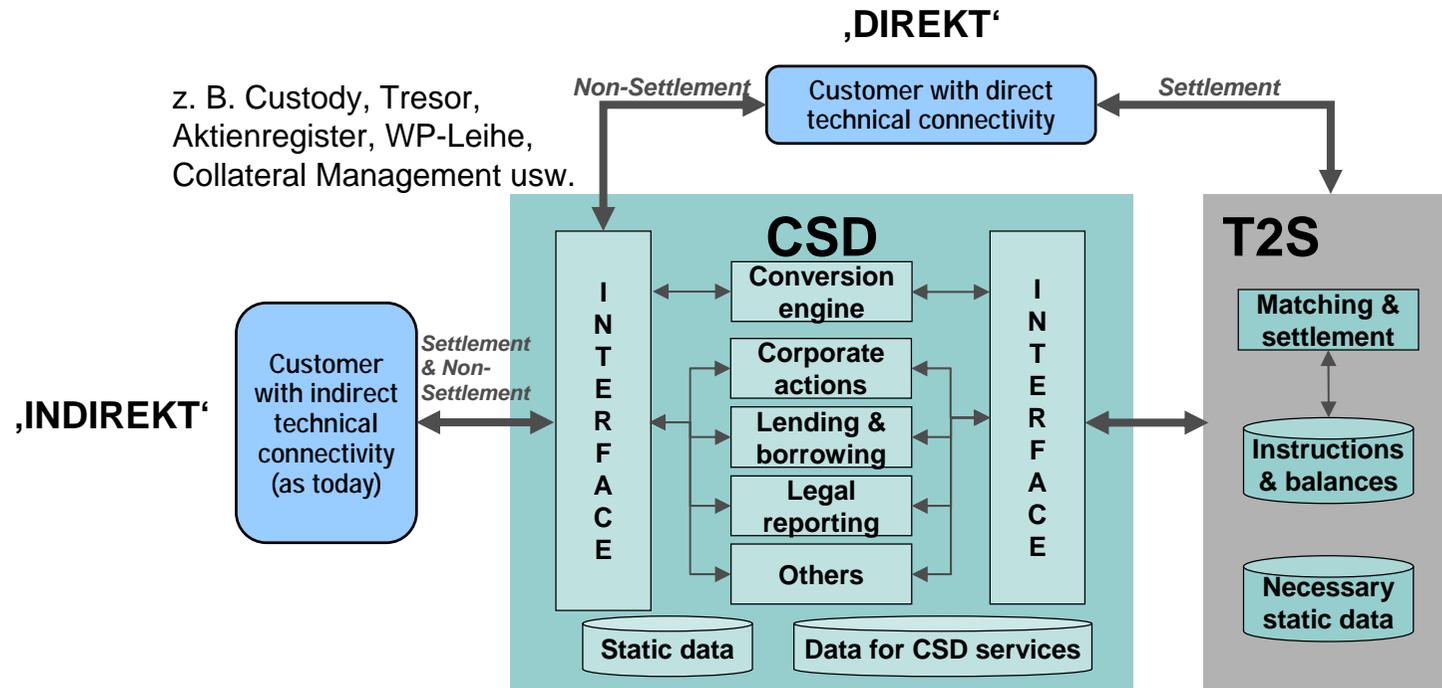
# Clearstreams Unterstützung für das T2S Projekt



**Kontakt:** [T2SEC@clearstream.com](mailto:T2SEC@clearstream.com), [www.clearstream.com](http://www.clearstream.com)

\* EZB-interne Gremien ohne Clearstream Beteiligung

# T2S wird die Wertpapierabwicklung für den deutschen Markt ändern



- n **Abgrenzung des T2S Funktionsumfangs:** Bei Clearstream verbleiben alle Clearstream Services, die nicht den Kernprozess der „DvP“ Wertpapierabwicklung betreffen
- n **Auswirkung der T2S Anbindung:** Clearstream wird versuchen, die Änderungen wegen T2S für die Kunden soweit wie möglich zu absorbieren. Hierbei wird es Unterschiede zwischen indirekt und direkt angebotenen Teilnehmern geben

# T2S und potentielle Auswirkungen auf den deutschen Markt

## Funktionale und technische Anpassungen

- n Anpassungen bei den Nachrichtenformaten – ISO 20022
- n Änderungen bei der Struktur der Wertpapierkonten
- n „Lean T2S“ - Keine deutschen nationalen Besonderheiten in T2S
- n Test und Migration – Status

## Operationelle Anpassungen

- n Änderungen in der Tag- und Nachtverarbeitung
- n Operationelle Änderungen aufgrund geänderter und neuer Funktionalitäten
- n Operationelle Änderungen bei Clearstream-Prozessen
- n Änderungen in den CBF Systemen

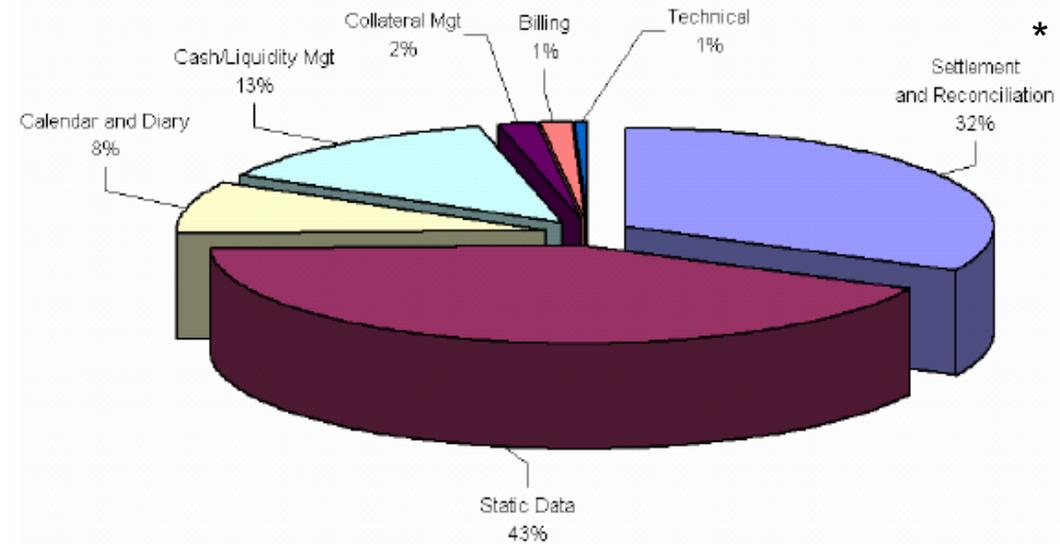
## Zusätzliche Service Angebote

- n Cross-border Services: ein Vorgeschmack auf T2S
- n Fragen und Anregungen
- n Gemeinsamer Ansatz innerhalb der Clearstream Gruppe
- n Möglichkeiten einer gemeinsamen T2S Anbindung

# Funktionale und technische Anpassungen

## Anpassungen bei den Nachrichtenformaten – ISO 20022 Standard

Business Areas	Total
Settlement and Reconciliation	53
Static Data	70
Calendar and Diary	14
Cash/Liquidity Mgt	22
Collateral Mgt	3
Billing	2
Technical	1
	<b>165</b>



- n Der Entwurf der UDFS\*\* (diese enthalten die Nachrichtenformate) ist für das dritte Quartal 2010 geplant
- n Die Finalisierung der UDFS ist für das dritte Quartal 2012 geplant

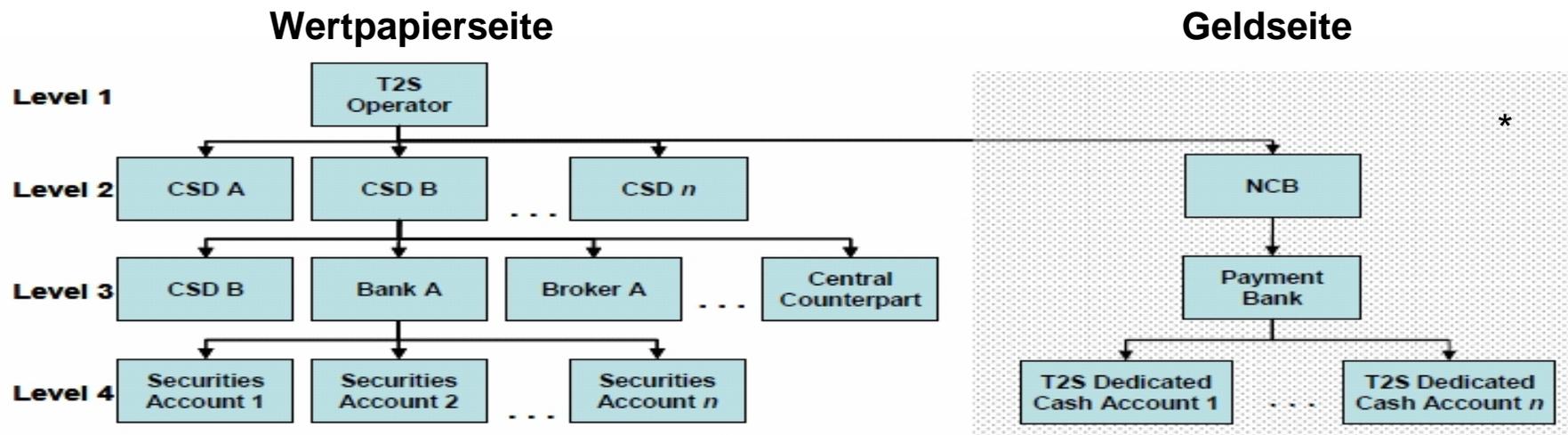
**Für indirekt angebundene Teilnehmer wird Clearstream versuchen, die T2S Anpassung zu absorbieren. Jeder direkt angebundene Teilnehmer muss seine Infrastruktur (T2S Schnittstelle) entsprechend umgestalten.**

\* Basierend auf der EZB Präsentation, SG MS, ms\_mtg3\_T2S\_001475.pdf, 12 Januar 2009

\*\* EZB, User Detailed Functional Specifications

# Funktionale und technische Anpassungen

## T2S Rollen- und Zugriffshierarchie - T2S Struktur Wertpapierkonten



- n **Level 1: Eurosystem / EZB vergibt Zugriffsberechtigungen an die Vertragspartner:** die Zentralverwahrer und Zentralbanken
- n **Level 2: Zentralverwahrer und Zentralbanken vergeben Zugriffsberechtigungen an die Vertragspartner:** die Kunden
- n **Level 3: Den Kunden werden auf dem Level 4 Wertpapierkonten und Geldkonten gemäß Geschäftsbeziehung (Level 2) zugeordnet**

\* Quelle EZB, URD, Diagram 16.5 - Hierarchical Party Model, siehe auch URD Kapitel 4

# Funktionale und technische Anpassungen

## Änderungen bei der Struktur der Wertpapierkonten

**In T2S kann die heutige Struktur der Wertpapierkonten (4-stellige Kassenvereinsnummer, 3-stellige Unterkontonummern) mit Hilfe der „Market-Restrictions“ (URD, T2S.11.650) abgebildet werden:**

- n Alternative 1: Pro Kombination Haupt- / Unterkonto wird in T2S ein neues Wertpapierkonto angelegt (Beispiele siehe URD, Annex 6, Kapitel 2)
- n Alternative 2: Pro Hauptkonto wird in T2S ein neues Wertpapierkonto angelegt. Die Unterkonten werden auf Positionsebene mit Hilfe der „Market-Restrictions“ geführt (z. Zt. nicht von Clearstream favorisiert, Analyse in Arbeit)

<b>Indirekt angebundene Teilnehmer (ICP):</b>	<b>Direkt angebundene Teilnehmer (DCP):</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>n Clearstream absorbiert, so weit es geht, die T2S Anpassung:               <ul style="list-style-type: none"> <li>n Clearstream übernimmt die Format- und Kontenkonvertierung</li> <li>n ICPs verwenden weiterhin ihre Kassenvereinsnummern</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Die DCPs müssen die Format- und Kontenkonvertierung neu erstellen</li> <li>n DCPs müssen ebenso die Kontenabstimmung anpassen</li> <li>n In der „alt“ Welt (z. B. Kapitalveränderung) werden parallel* weiterhin die Kassenvereinsnummern verwendet</li> </ul>

\* Kunden, die zu mehreren Zentralverwahrern Geschäftsbeziehungen haben, müssen dies je Zentralverwahrer prüfen - mehrere ISO Dialekte sind, wie heute, möglich

# Funktionale und technische Anpassungen

## „Lean T2S\*“ - Keine deutschen nationalen Besonderheiten in T2S

### Folgende deutschen nationalen Besonderheiten wurden im Rahmen von T2S untersucht:

- n Festvaluta
- n Serien- / Gruppenaufteilung
- n Reg-Über Kontenbeziehung
- n Abweichendes Depotkonto
- n Kapaldienst: Ausgabedatum / Registrierung für Namensaktien



Clearstream kann alle deutschen nationalen Besonderheiten weiterhin über die indirekte Anbindung anbieten, wenn dies gewünscht wird

#### Indirekt angebundene Teilnehmer (ICP):

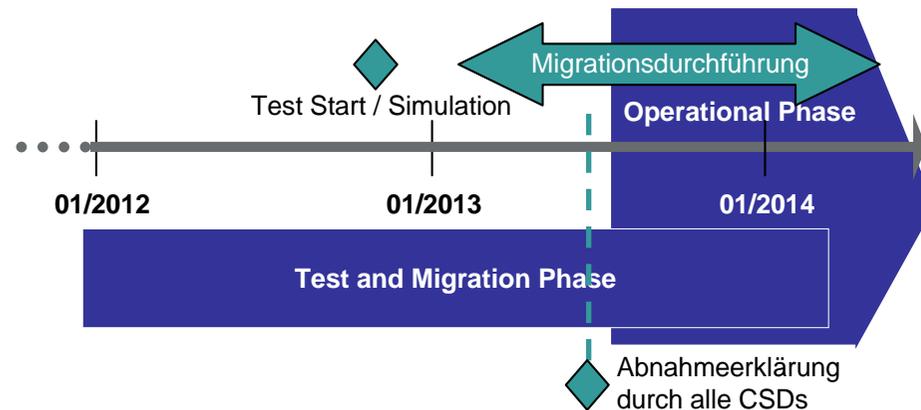
- n Clearstream wird versuchen, die Änderungen, die durch T2S nötig werden, zu absorbieren
- n Die angepassten Services werden einen Preis haben (Serviceunbundling)

#### Direkt angebundene Teilnehmer (DCP):

- n Die DCPs müssen diese Funktionalitäten eigenständig gestalten, wenn sie diese Services benötigen

\* Die EZB hat das „Lean T2S“ Konzept ohne nationale Besonderheiten auch auf der Informationsveranstaltung am 7. Oktober 2009 in Luxemburg genannt (siehe auch URD, Annex 17)

# Funktionale und technische Anpassungen Test und Migration - Status Herausforderungen\*



<p><b>Abgestimmter Zeitplan für die überlappenden Test-, Abnahmetest- und Einführungsphasen (Wellen)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n „T2S User-focussed Programme Plan“ von der EZB am 23. September 2009 vorgelegt</li> <li>n Erstmalig in der Projekt Manager-Untergruppe am 29. Oktober 2009 besprochen</li> </ul>	<p><b>6</b></p>
<p><b>Planung von Regressionstests</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Teststrategie wird in der Test- und Migrations-Untergruppe besprochen</li> </ul>	<p><b>6</b></p>
<p><b>Kundentests in 2012 / 2013 und potenziell bei jeder Einführungsphase</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Migrationsstrategie wird in der Test- und Migrations-Untergruppe besprochen</li> <li>n Migrationsansätze „nach CSD“ und „nach ISIN“ werden gemäß AG Beschluss vom 23. September 2009 untersucht</li> </ul>	<p><b>6</b></p>

Legende: ◆ Entscheidungspunkt

Legende: nicht gestartet | , in Arbeit 6, erledigt ü

\* Follow-up Clearstream Roadshow vom März 2009

# Funktionale und technische Anpassungen

## Test und Migration - Status zu klärende Punkte\*

<b>Anzahl und Kapazität der Test- und Einführungsumgebungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Zwei Testumgebungen geplant</li> <li>n Im Rahmen der Test- und Migrationsstrategie wird überprüft, ob diese ausreichend sind</li> </ul>	<b>6</b>
<b>Releaseplan / Fehlerbehebung und Auswirkungen auf die Testaktivitäten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n „T2S User-focussed Programme Plan“ von der EZB am 23. September 2009 vorgelegt</li> <li>n Erstmals in der Projekt Manager-Untergruppe am 29. Oktober 2009 besprochen</li> </ul>	<b>6</b>
<b>Kein T2S-Wartungsrelease während der Einführungsphase (Software „Freeze“ Q4 / 2011 bis Q1 / 2014)?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Planung offen</li> </ul>	<b>i</b>
<b>Einführungszeitpunkt aller Stammdaten und deren Pflege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Stammdaten werden vorab auf T2S migriert</li> <li>n Risikoentkoppelung an den Migrationswochenenden</li> <li>n Rahmenbedingungen für Stammdatenpflege - offen</li> </ul>	<b>ü ü i</b>
<b>Rollback- / Fallback- / Notfall-Szenarien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Untergruppe „Operational Framework“ eingerichtet</li> </ul>	<b>6</b>
<b>Rollen / Verantwortlichkeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Rahmenvertrag - offen</li> </ul>	<b>i</b>

\* Follow-up Clearstream Roadshow vom März 2009

\*\* Advisory Group

# T2S und potentielle Auswirkungen auf den deutschen Markt

## Funktionale und technische Anpassungen

- n Anpassungen bei den Nachrichtenformaten – ISO 20022
- n Änderungen bei der Struktur der Wertpapierkonten
- n „Lean T2S“ - Keine deutschen nationalen Besonderheiten in T2S
- n Test und Migration – Status

## Operationelle Anpassungen

- n Änderungen in der Tag- und Nachtverarbeitung
- n Operationelle Änderungen aufgrund geänderter und neuer Funktionalitäten
- n Operationelle Änderungen bei Clearstream-Prozessen
- n Änderungen in den CBF Systemen

## Zusätzliche Service Angebote

- n Cross-border Services: ein Vorgeschmack auf T2S
- n Fragen und Anregungen
- n Gemeinsamer Ansatz innerhalb der Clearstream Gruppe
- n Möglichkeiten einer gemeinsamen T2S Anbindung

# Operationelle Änderungen für bestehende Prozesse

## Änderungen in der Tag- und Nachtverarbeitung - Gegenüberstellung

	<b>CBF Abwicklungsprozess</b>	<b>T2S Abwicklungsprozess</b>
<b>Nachtverarbeitung</b>	<p><u>Vorgeschrieben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n STD Batch (19.00 h bis 21.00 h)</li> <li>n RT-STD Cont (01.30 h bis 05.30 h)</li> </ul>	<p><u>Z. Zt. zwei Nachtläufe (Teilnahme freiwillig, steuerbar über die Geldbereitstellung):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>n 19.00 h bis 3.00 h (Zeiten offen)</li> <li>n Wartungsfenster 03.00 h bis 05.00 h</li> </ul>
<b>Tagverarbeitung</b> <b>1. Taggleiche Abwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n SDS1 Cont (05.30 h bis 10.00 h)</li> <li>n SDS1 Batch (10.00 h bis 10.30 h)</li> <li>n SDS2 Cont (10.30 h bis 13.15 h)</li> <li>n SDS2 Batch (13.15 h bis 13.30 h)</li> </ul>	<p>Keine zeitgesteuerten Abläufe in der Tagverarbeitung</p>
<b>Tagverarbeitung</b> <b>2. Zeitnahe Abwicklung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n RTS Cont</li> <li>07.00 h bis 10.00 h</li> <li>10.30 h bis 13.15 h</li> <li>13.30 h bis 18.00 h</li> </ul> <p>16.30 h DvP Fristablauf 18.00 h FoP Fristablauf</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>n RTS</li> <li>7.00 h bis 18.00 h</li> </ul> <p>Optimierungsläufe und technisches Netting laufen parallel</p> <p>16.00 h DvP Fristablauf 18.00 h FoP Fristablauf</p>

# Operationelle Änderungen aufgrund geänderter und neuer Funktionalitäten\*

	Clearstream GUI	Reports	Liefer-instruktionen	Weitere Auswirkungen
Teilbelieferung („Partial Settlement“)	X	X	X	Prozessänderungen
Bilaterale Löschung			X	Prozessänderungen
Neue Instruktionstypen	X	X	X	DWP, PFOD
Verlinkte Instruktionen	X	X	X	Prozessänderungen
Liquidität Reservieren	X	X	X	TARGET2 Cash und T2S
Blocken / Reservieren / Earmarking	X	X	X	Auf Konten- und Positionslevel möglich
Selbstbesicherung	X	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>n Ersetzt durch „Auto-Collateralisation“ in T2S</li> <li>n CMB: Nur REPO erlaubt**</li> </ul>
„Conditional Security Delivery“ (CoSD)	X	X		Neuer Prozess

\* Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

\*\* Wenn Change Request 228 „Functionality for settlement banks in T2S / CMB“ umgesetzt wird

# Operationelle Änderungen bei Clearstream-Prozessen\*

	Wertpapier Abwicklung	Tagesablauf	CSD Links	Weitere Auswirkungen
<b>Custody Services</b>	X	X	(X)	Abstimmungsprozess
<b>Wertpapierleihe und Darlehensaufnahme</b>	X	X		XEMAC und LMS werden angepasst
<b>Nationale Besonderheiten</b>	X			Wertpapier- positionsmanagement
<b>ICSD</b>		X	X	Kundenbeziehungen zu CBF

**Die Auswirkungen auf indirekt angebundene und direkt angebundene Kunden sind unterschiedlich.**

\* Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

# Änderungen in den CBF Systemen\*

Die nötigen Systemanpassungen wurden auf Basis der URD Version 4.2 grob analysiert:

	Betroffene CBF Systeme
<b>Neue Systeme</b>	T2S Schnittstelle; T2S Stammdatenmanagement System (inklusive „Subscription Service“); Synchronisierungs- und Abgleichsmodul
<b>Erhebliche Auswirkungen</b>	CASCADE Funktionsumfang reduzieren; graphische Benutzeroberfläche; LION
<b>Mittlere Auswirkungen</b>	Geldbedarfsvoraussage; Geldlebenszyklus; Informationen zum Geldfluss; KADI; LIMA; XEMAC; NCB-Link; regulatorisches Reporting; CASCADE RS; Generale Zentrale Services
<b>Geringe Auswirkungen</b>	Reporting Wertpapierabwicklung; Rechnungsstellung; LMS; SAFIR

\* Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

# T2S und potentielle Auswirkungen auf den deutschen Markt

## Funktionale und technische Anpassungen

- n Anpassungen bei den Nachrichtenformaten – ISO 20022
- n Änderungen bei der Struktur der Wertpapierkonten
- n „Lean T2S“ - Keine deutschen nationalen Besonderheiten in T2S
- n Test und Migration – Status

## Operationelle Anpassungen

- n Änderungen in der Tag- und Nachtverarbeitung
- n Operationelle Änderungen aufgrund geänderter und neuer Funktionalitäten
- n Operationelle Änderungen bei Clearstream-Prozessen
- n Änderungen in den CBF Systemen

## Zusätzliche Service Angebote

- n Cross-border Services: ein Vorgeschmack auf T2S
- n Fragen und Anregungen
- n Gemeinsamer Ansatz innerhalb der Clearstream Gruppe
- n Möglichkeiten einer gemeinsamen T2S Anbindung

# Cross-border Services: ein Vorgeschmack auf T2S

Die Vorteile von T2S bereits 2011 / 2012 nutzen



**Existierendes CSD Netzwerk**

<b>Belgien</b>	<b>Österreich</b>
<b>Finnland</b>	<b>Dänemark</b> <b>Griechenland</b>
<b>Frankreich</b>	<b>Deutschland</b> <b>Zypern</b>
<b>Italien</b>	<b>Spanien</b> <b>Norwegen</b>
<b>Niederlande</b>	<b>Schweiz</b> <b>Südafrika</b>

**Link Up Markets Partner**

**CrossBorder services**



<b>Estland</b>	<b>Lettland</b>
<b>Island</b>	<b>Litauen</b>
<b>UK &amp; Irland***</b>	<b>Polen</b>
<b>Malta</b>	<b>Rumänien</b>
<b>Portugal</b>	<b>Slowakei</b>
<b>Schweden</b>	<b>Slowenien</b>

„Zusätzliche T2S Märkte“

**Zugang zur Liquidität der Heimatmärkte – welche für fast 70 % \* der europäischen nationalen Abwicklung stehen**

**Zugang zu den restlichen 13 % \*\* der europäischen nationalen Abwicklung**

\* Davon 50 % durch Link Up Markets Partner  
Quelle: EZB Bluebook

\*\* Zugang zu zusätzliche 17 % falls UK an T2S teilnimmt  
\*\*\* Nur Euro Teilnahme geplant

# Neue Geschäftsfelder mit T2S

## Fragen und Anregungen

**Clearstreams Cross-border Services erleichtert die Migration auf T2S.**

**Der Zentralverwahrer Clearstream hat die Absicht, Investor Services\* für alle T2S fähigen Wertpapiere anzubieten.**

**Für Kunden\*\*, die grenzüberschreitend aktiv sind, oder dies in Zukunft sein wollen, stellen sich neue Fragen bezüglich der technischen Anbindung an T2S:**

- n Wie kann bei welchen Back-Office Prozessen die Effizienz gesteigert werden?
- n Wo lassen sich Synergien nutzen?
- n Wo lassen sich Kosten sparen?

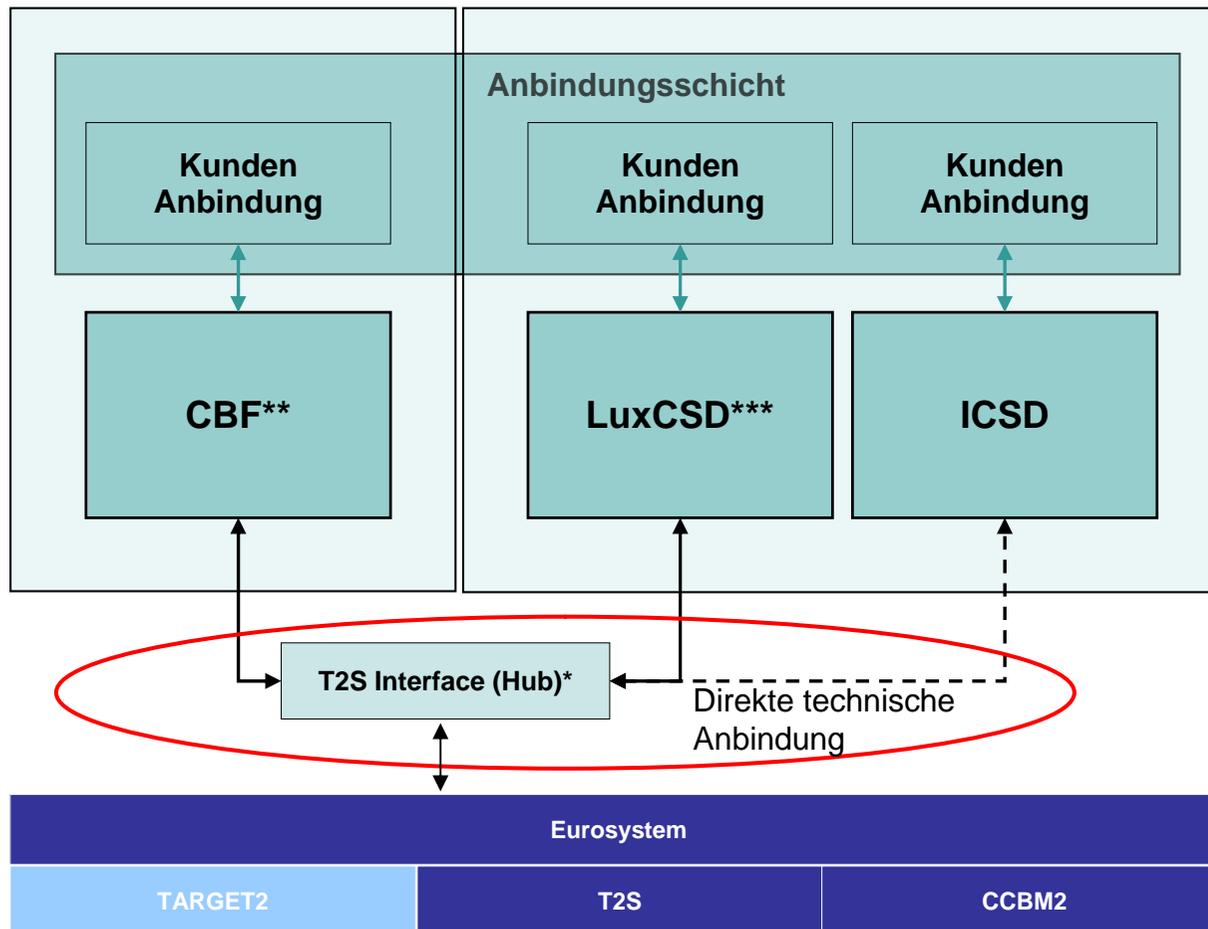
**Clearstream plant seinen Kunden einen „T2S Interface (Hub)“ für die Anbindung an T2S anbieten**

\* Dies schließt Custody Services ein

\*\* Über die jeweilige Systemarchitektur und die Strategie in den Häusern kann Clearstream keine Aussage tätigen

# Gemeinsamer Ansatz innerhalb der Clearstream Gruppe

## Ein T2S Interface (Hub) zur Kostenreduktion



- ### Vorteile
- n **Für Clearstream**
    - n Ein einziger Zugang zu T2S
    - n Effizienzsteigerung
    - n Synergieeffekte für Entwicklung und Betrieb
  - n **Für Clearstream und unsere Kunden**
    - n Synergieeffekte bei der Systemarchitektur und bei dem Netzwerk
    - n Das etablierte Clearstream/ Gruppe Deutsche Börse Netzwerk wird verwendet
  - n **Für Kunden**
    - n Eingesparte Anpassungsaufwände bei Clearstream
    - n Clearstream plant diesen Service auch Kunden anzubieten

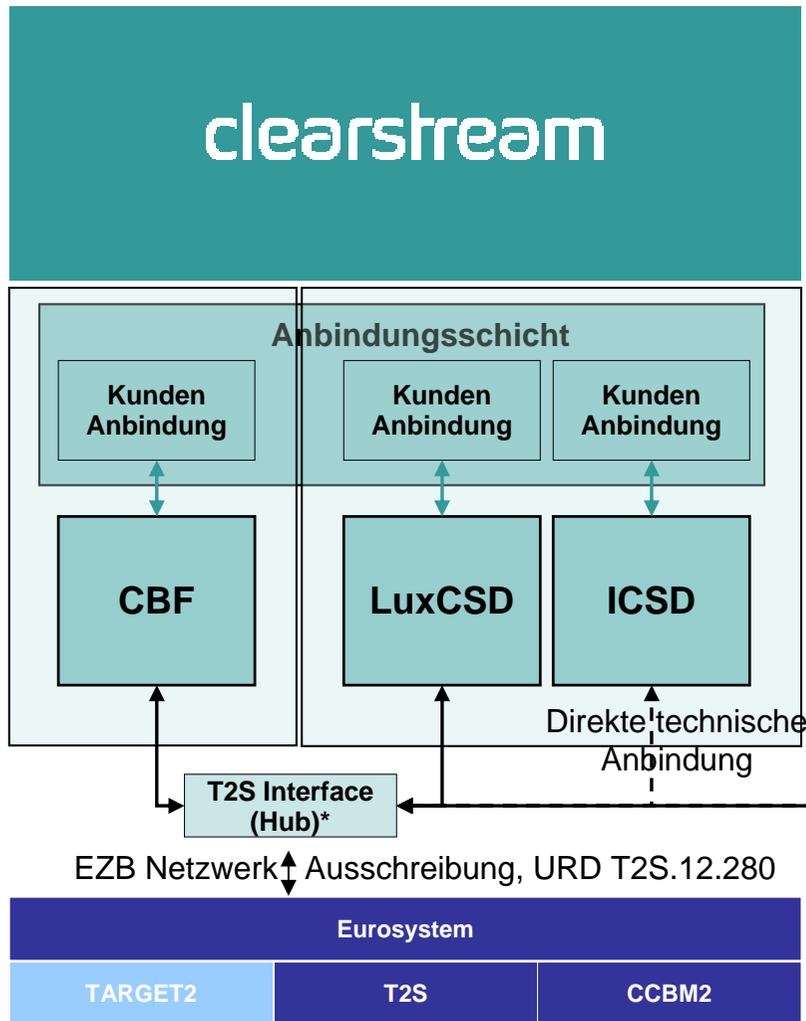
\* basierend auf der Erfahrung des gruppenweiten TARGET2 Cash Hub

\*\* Clearstream Issuer CSD für deutsche Gattungen und Investor CSD für alle T2S-fähigen Gattungen

\*\*\* Clearstream plant einen Issuer CSD für alle Luxemburger Gattungen einschließlich Investment Funds

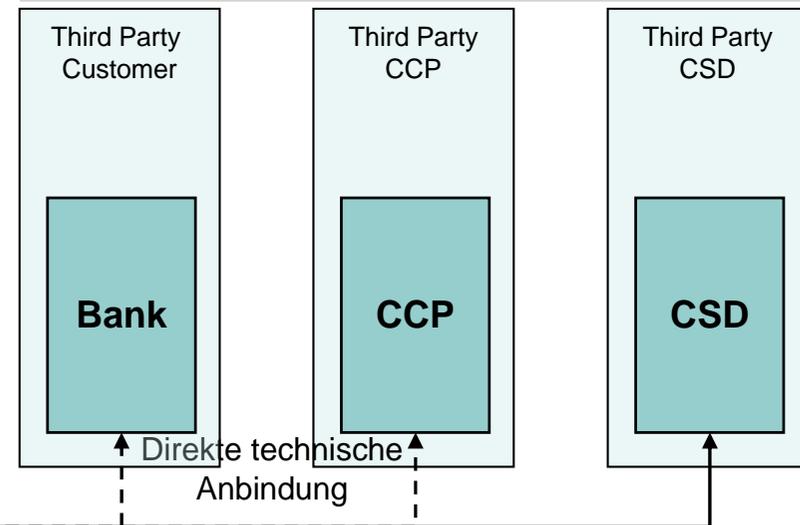
# Möglichkeiten einer gemeinsamen T2S Anbindung

## T2S Interface gemeinsam benutzbar – weiteres Synergiepotential möglich



### Künftige Anbindungsmöglichkeiten:

- n Mögliche Einsparungen z. B. in Back-Offices
- n Rationalisieren von Prozessen, ...



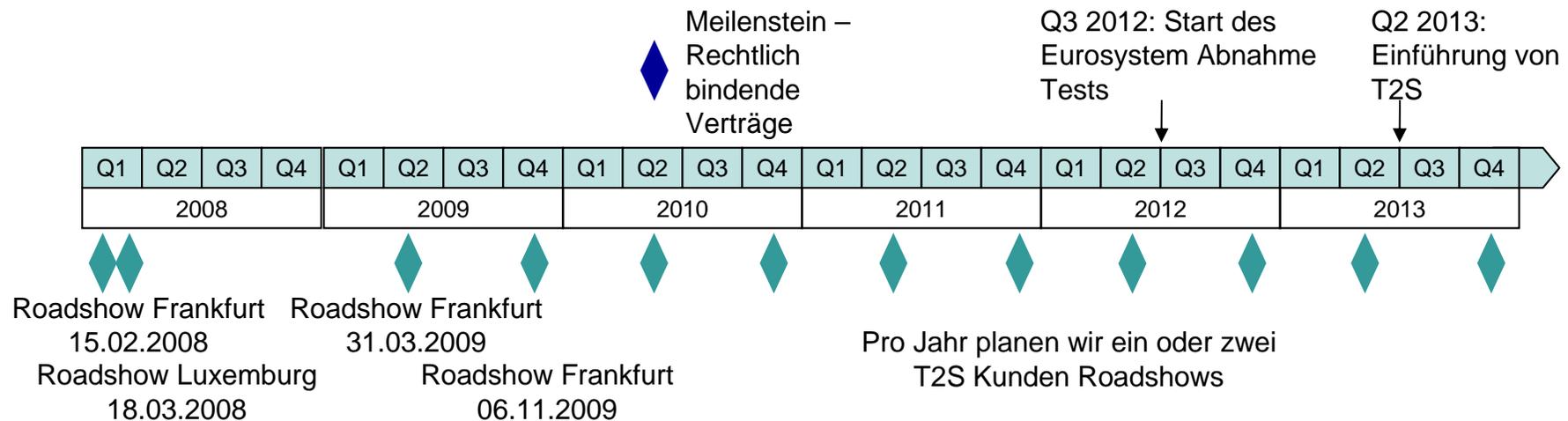
**Verwendung des bestehenden Clearstream Netzwerks ist möglich**

\* basierend auf der Erfahrung des gruppenweiten TARGET2 Cash Hub

# T2S Informationen sowie Statusupdate für Kunden

## Roadshows / nationale Arbeitsgruppen / Workshops

### 1. Gemeinsame Kunden Roadshows mit dem EZB T2S Projektteam, der Deutschen Bundesbank sowie der Banque Centrale du Luxembourg.



- 2. Nationale Arbeitsgruppen in Deutschland und Luxemburg bringen Anbieter und Benutzer von Wertpapierabwicklungsservices innerhalb ihres nationalen Marktes zwecks Unterstützung der Entwicklung und Implementierung von T2S zusammen.**
- 3. Bilaterale Workshops mit Kunden werden auf Nachfrage durchgeführt. 2009 fanden bereits mehrere bilaterale Workshops statt.**
- 4. Clearstream plant - zu gegebener Zeit - T2S Trainings für Kunden zu organisieren.**

## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

- n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities  
**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt
- n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank  
**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB
- n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank  
**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt
- n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG,  
Frankfurt  
**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager
- n Ausblick auf die nächsten Monate  
**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor
- n Diskussionsrunde  
Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

## Clearstreams Bedingungen für die Unterstützung des T2S-Projekts

Bei der Zeremonie zur Unterzeichnung des Memorandum of Understanding zu TARGET2-Securities hat Clearstream seine Bedingungen für die Unterstützung von T2S wiederholt:

- n Der Vertrag für Entwicklungs- und für Betriebsphase muss **Anfang 2010 unterschrieben** werden
- n Eine **kritische Masse** an Settlement-Volumen muss **verbindlich** zugesagt sein, bevor Anfang 2010 die Entwicklungsphase beginnen kann
- n Ein **detailliertes Preisverzeichnis** und eine **Preisgarantie** müssen vorliegen. Dabei muss sichergestellt sein, dass die Preise nach den ersten beiden Jahren nicht signifikant ansteigen, und es muss sichergestellt sein, dass das **Volumenrisiko** nicht zu Lasten der CSDs geht.
- n In der Aufbauorganisation (**external Governance**) müssen die CSDs adäquat repräsentiert sein. Dazu gehört insbesondere ein Change Management Prozess, in dem die CSDs nach ihrer verbindlichen Unterschrift in sachgerechter Weise eingebunden werden.

## Informationsveranstaltung TARGET2-Securities

- n Einleitung zur Informationsveranstaltung TARGET2-Securities  
**Andreas Wolf**, CEO, Clearstream Banking AG, Frankfurt
  
  - n Status aus Sicht der Europäischen Zentralbank  
**Marc Bayle**, T2S Programme Manager, EZB
  
  - n Überblick aus Sicht der Deutschen Bundesbank  
**Siegfried Vonderau**, Nationaler T2-Produkt- und T2S-Projektmanager,  
Deutsche Bundesbank, Frankfurt
  
  - n Auswirkung auf den deutschen Markt aus Sicht der Clearstream Banking AG,  
Frankfurt  
**Karla Amend**, Senior Vice President, Product Management & Design Core Products; T2S Projekt Manager
  
  - n Ausblick auf die nächsten Monate  
**Katja Rosenkranz**, Mitglied des Vorstands Clearstream Banking AG, Frankfurt; T2S Projekt Sponsor
- n **Diskussionsrunde**  
Moderation: **Thilo Derenbach**, Senior Vice President, Relationship Management Germany, Clearstream Banking AG,  
Frankfurt

# clearstream

&



Thank you

Clearstream Banking AG  
60485 Frankfurt am Main

E-mail: [T2SEC@clearstream.com](mailto:T2SEC@clearstream.com)