

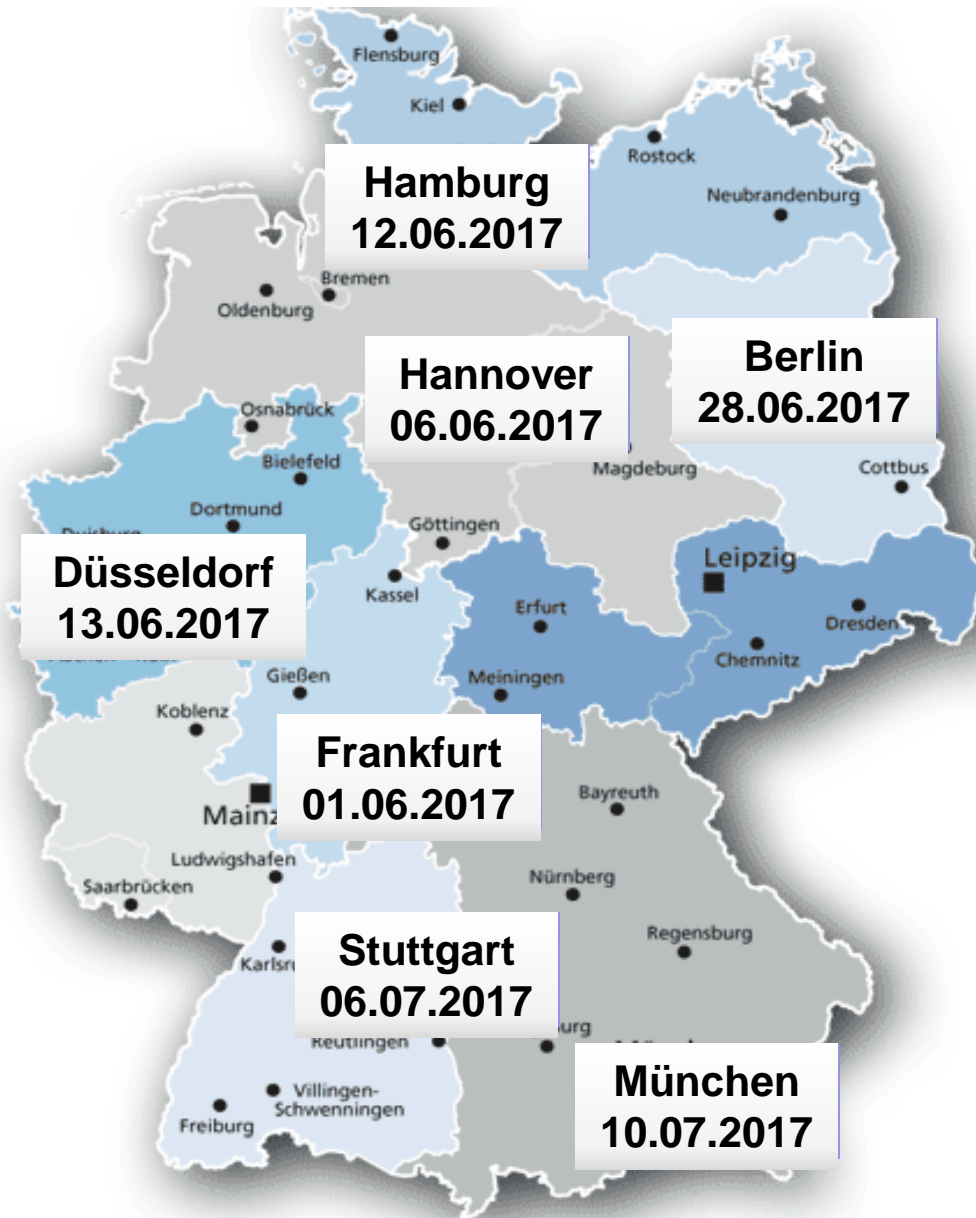
# Informationsveranstaltung Zahlungsverkehr und Kontoführung für Kreditinstitute

Juni / Juli 2017



# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit



# Agenda

- 1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2**
- 2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities**
- 3. Vision 2020 des Eurosystems**
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
- 4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)**
- 5. Eurosystem Correspondent Banking Survey**
- 6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)**
- 7. Öffentlichkeitsarbeit**

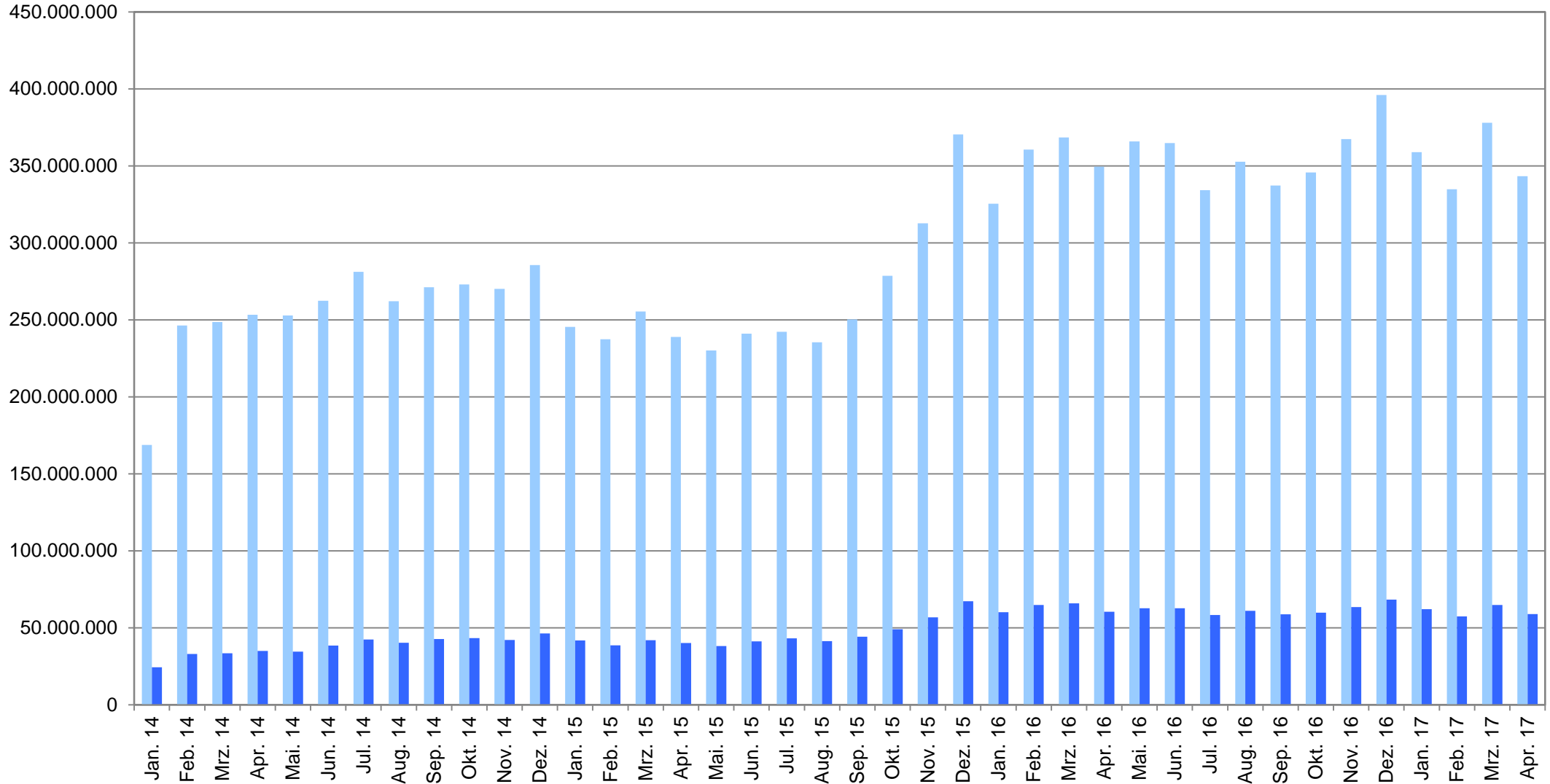
# Agenda

- 1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2**
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit

# Betriebsentwicklung

## Statistik SEPA-Clearer

Einlieferungen in den SEPA-Clearer    Auslieferungen an andere CSM



# Betriebsentwicklung

## Weiterentwicklung SEPA-Clearer zum 20. November 2017

### Schwerpunkte

- Anpassung des Buchungsverhaltens im SDD- und SCC-Dienst:
  - Veränderungen im Tagesablauf + zentrale Buchungszeitpunkte für Original- bzw. Rücklastschriften
  - Automatisierte Wiederholung von Buchungsversuchen
  - Einführung zwei neuer File-Header für Rückweisungen (UDF, RSF) inkl. neuer EBICS-Auftragsarten und SWIFTNet FileAct Request Types
  - Veränderte Buchungsreferenzen auf TARGET2
- Zulassung des bereits aus SDD Core bekannten Rückgabegrundes „MD07“ (Debtor deceased) auch für SDD B2B

### Verfahrensbeschreibungen

- Kundeninformation inkl. Aufbau neuer File-Header
  - Schemadateien der neuen File-Header (UDF /RSF)
  - Testrahmenkonzept
  - Verfahrensregeln und Technische Spezifikationen
- Bereits veröffentlicht
- folgt noch im 2. Quartal 2017

# Betriebsentwicklung

## Weiterentwicklung SEPA-Clearer zum 20. November 2017

### Testdurchführung

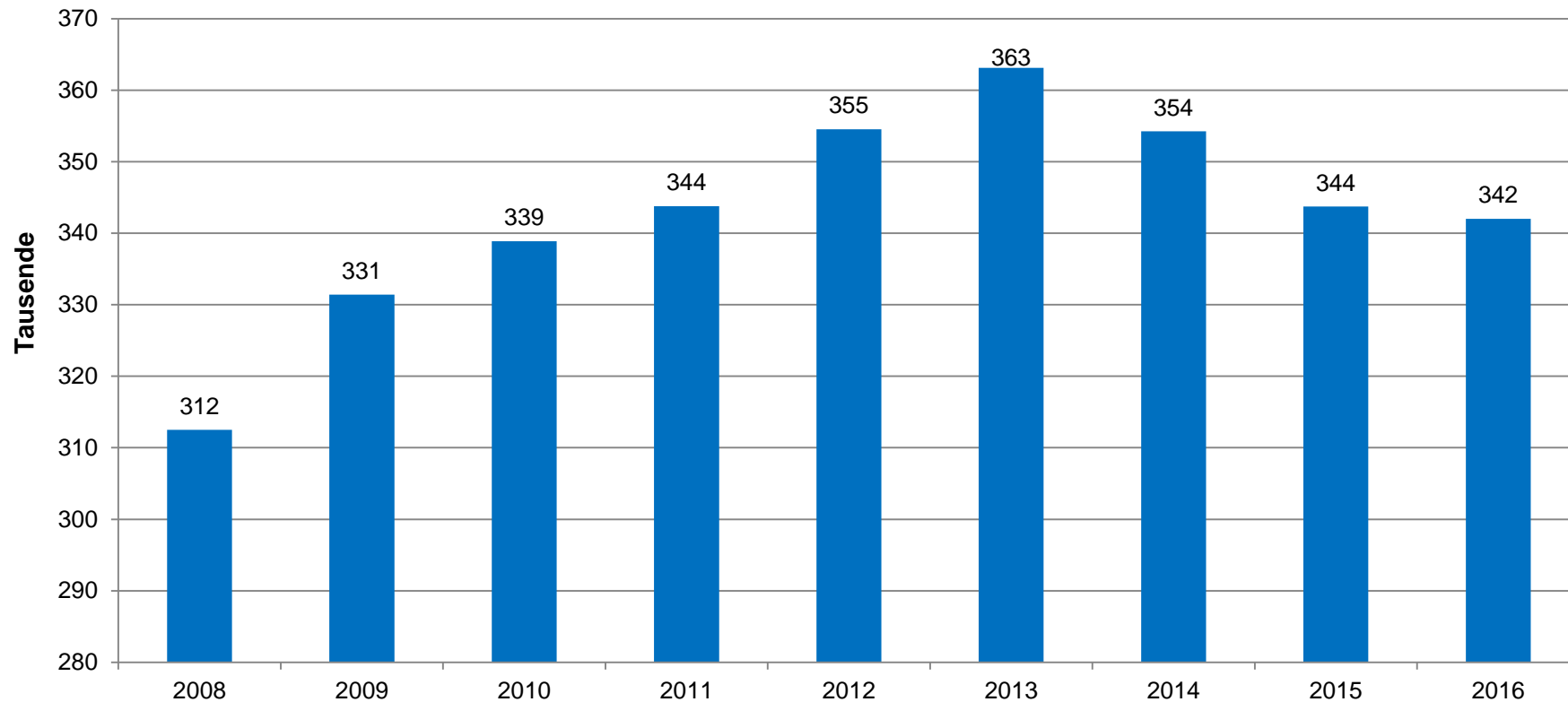
- Anmeldung über Internetseite des Testzentrums\*
- Aufbau der EBICS- bzw. FileAct-Kommunikation bereits vor der Testphase
- **Verpflichtende** Testphase
  - Zeitraum: 04. – 29. September 2017
  - Empfang der im SDD- und SCC-Dienst neu eingeführten File-Header UDF und RSF mit neuen Auftragsarten (EBICS) bzw. Request Types (FileAct)
  - Pflichttests für direkte Verfahrensteilnehmer
- Zusätzliche **optionale** Testphase
  - Zeitraum: 08. – 27. Oktober 2017
  - bilateral abgestimmte Testfälle (z.B. Verbundtests über mehrere Institute, Einbindung der TARGET2-Testumgebung...)

# Geschäftsentwicklung

## Stückzahlen und Umsätze in TARGET2

### Jährliche Entwicklung der Stückzahlen in TARGET2 (RTGS-Konten)

Werte im Geschäftstagesdurchschnitt



- 2016 betrug der **Umsatz in TARGET2 (RTGS-Konten)** im Geschäftstagesdurchschnitt **1,73 Bio. €**
- In **TARGET2-Bundesbank** wurden auf RTGS-Konten in 2016 geschäftstäglich **169.913 Zahlungen im Wert von 599 Mrd. €** abgewickelt

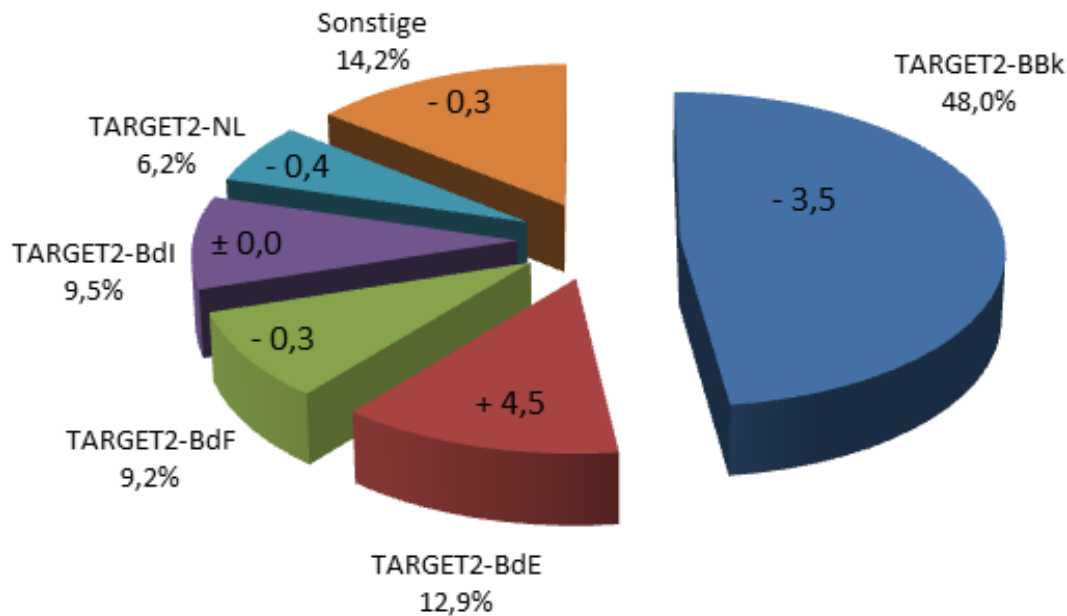


# Geschäftsentwicklung

## Stückzahlen und Umsätze in TARGET2 nach Komponentensystemen

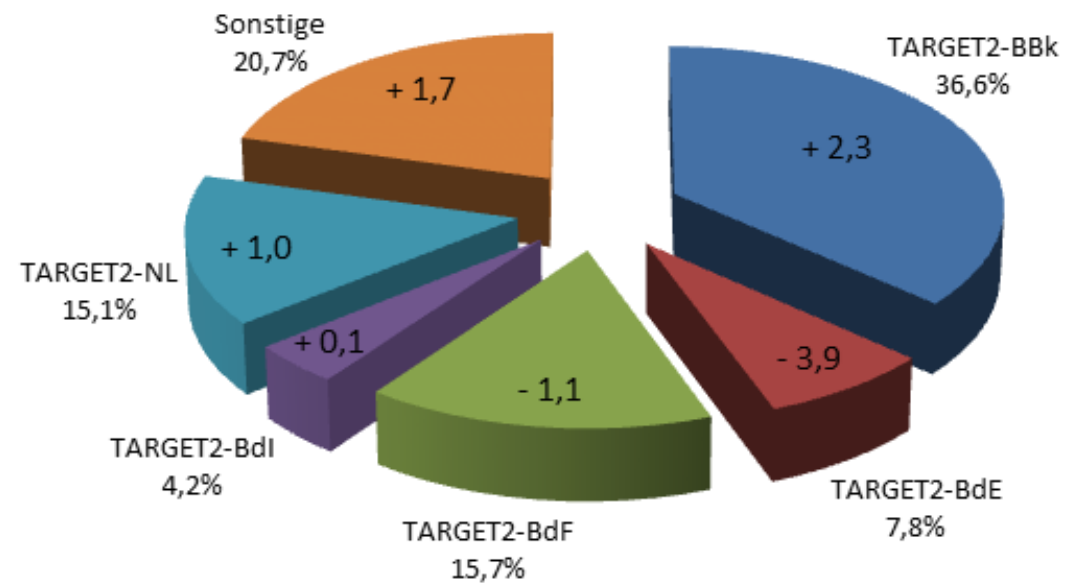
### Anteil nach RTGS-Stückzahlen 1. Quartal 2017

(Veränderungen ggü. dem Vorjahresquartal)



### Anteil nach RTGS-Umsätzen 1. Quartal 2017

(Veränderungen ggü. dem Vorjahresquartal)



# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
- 2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities**
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit

## T2S – Migration des deutschen Marktes (Welle 4)

- **Einstieg: Film erklärt T2S**
- **Welle 4 erfolgreich migriert**
- **T2S – heute**
- **T2S – morgen**

# TARGET2-Securities (T2S) – Einstieg: Film erklärt T2S



# TARGET2-Securities

Integrierte Wertpapierabwicklung ohne Grenzen



[https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Videos/Erklaerfilme/target2\\_securities.html](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Videos/Erklaerfilme/target2_securities.html)

# TARGET2-Securities (T2S) – Welle 4 erfolgreich migriert

**T2S: 80% OF  
WITH WAVE**

MARKET INFRASTRUCTURE

## Clearstream completes T2S migration

Clearstream has completed its migration to the ECB's T2S project as part of wave four taking total volumes on the

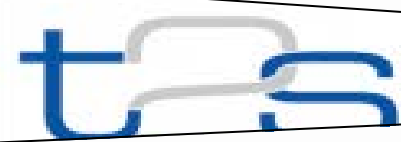
06/02/2017

Clearstream migrated to T2S!

Five central securities depositories go live in T2S Wave 4 using SWIFT

T2S doubles settlement volumes with wave 4 migration

Deutscher Markt mit Clearstream Banking AG erfolgreich auf T2S migriert



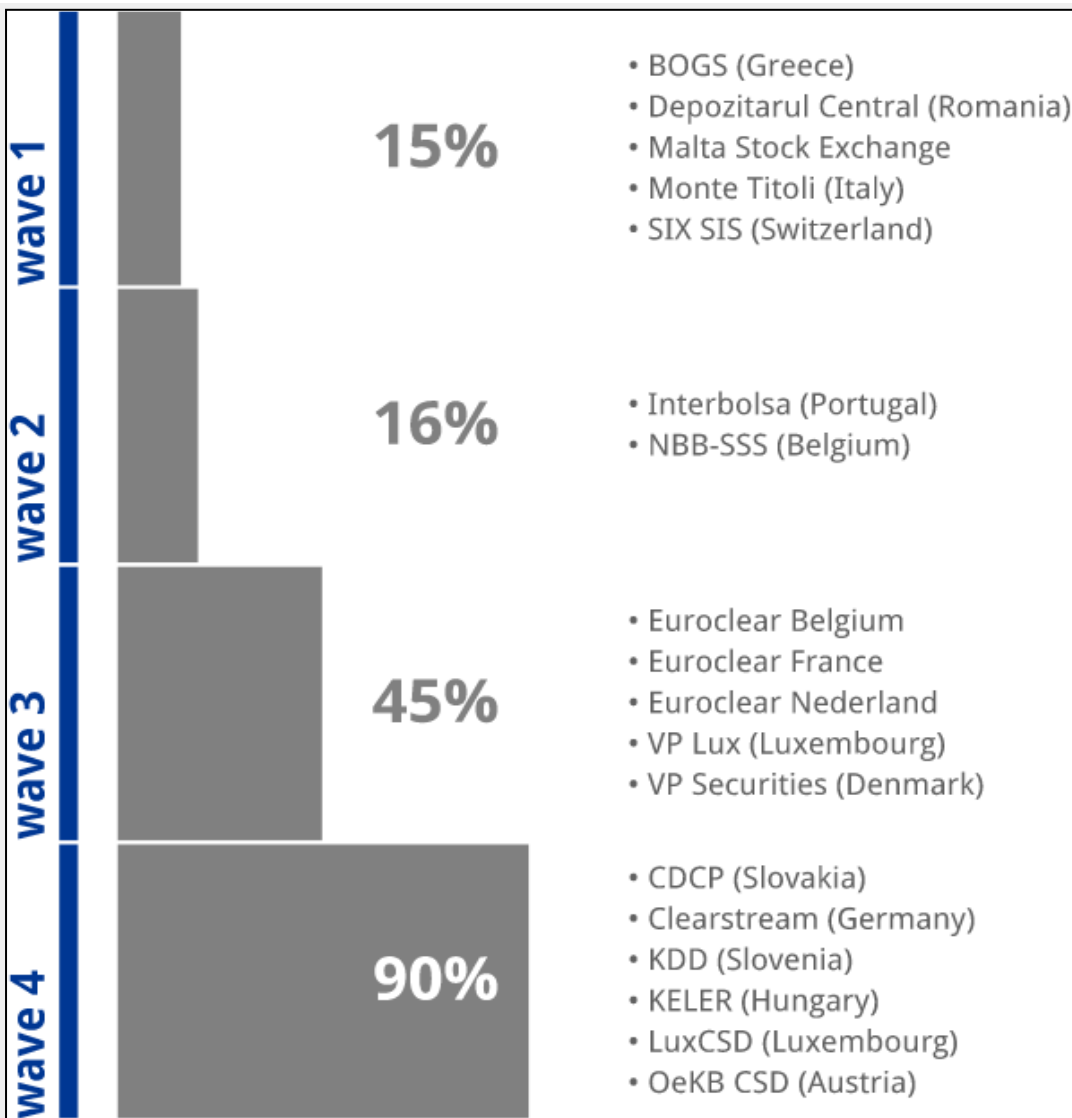
Clearstream Joins T2S

T2S Wave 4: Eine erfolgreiche Migration

migration

to report that Wave 2 has been completed successfully. Now onto Wave 3!

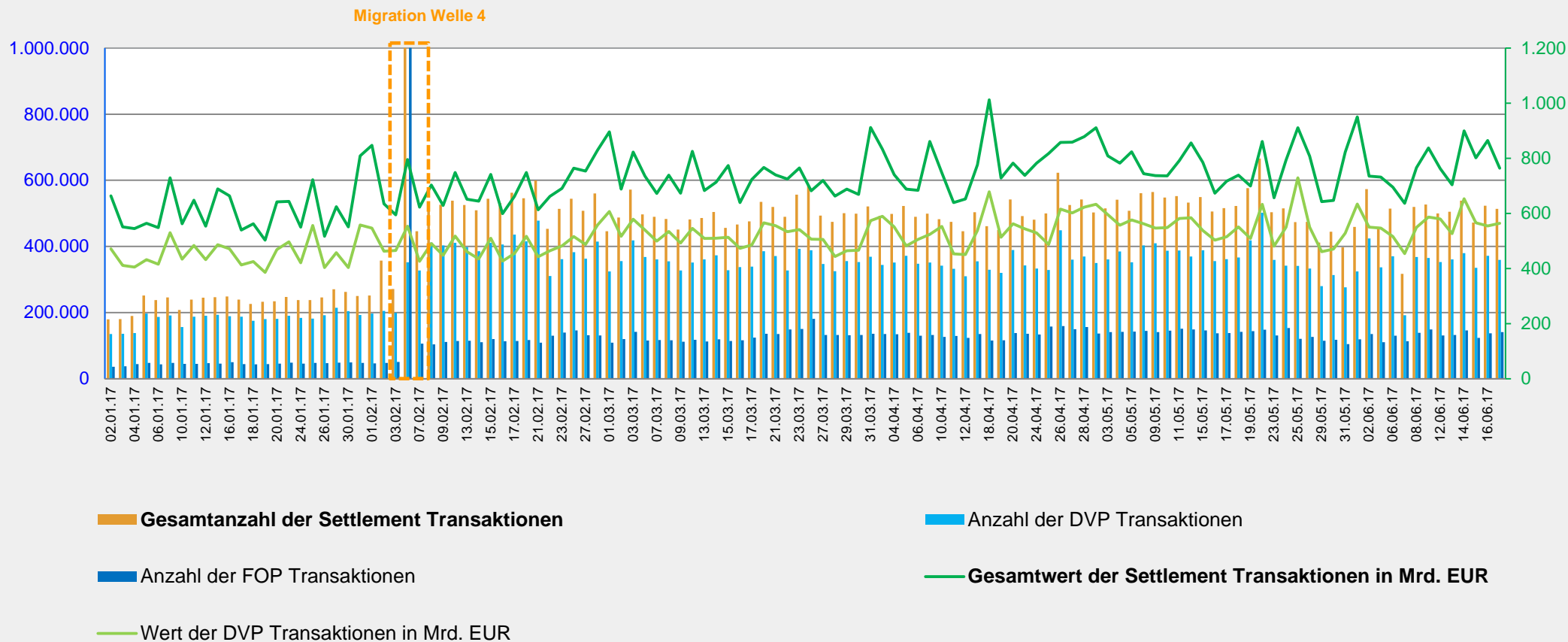
# TARGET2-Securities (T2S) – heute



- Nach umfangreicher Vorbereitung insbesondere zum Ende des Jahres 2016 ist der deutsche Markt mit seinem Zentralverwahrer **Clearstream Banking Frankfurt (CBF)** am 6. Februar 2017 erfolgreich auf TARGET2-Securities (T2S) **migriert**
- Reibungsloser Verlauf des Migrationswochenendes (PoNR 3,5 Stunden vor geplantem Zeitpunkt erreicht)
- Aufgrund der Größe des deutschen Marktes: **Verdopplung** des T2S-Transaktionsvolumens auf nun **90 Prozent** des Gesamtvolumens
- Zusammen mit CBF migriert: CDCP, KDD, KELER, LuxCSD, OeKB
- Nun: **18 CSDs** auf T2S

# TARGET2-Securities (T2S) – heute (II)

Entwicklung der T2S Settlement-Transaktionen  
1. Halbjahr 2017



# TARGET2-Securities (T2S) – morgen

final wave

100%

- Baltic CSDs (Estonia, Latvia, Lithuania)
- Iberclear (Spain)

- **Testing:** Dauerhafte Anbindung der TARGET2-CUST an die T2S-Pre-Production-Umgebung (UTEST) ab 24. Juli 2017
- **Migration** der **Final Wave** am 18. September 2017
  - Migrierende Märkte: Spanien, Estland, Litauen, Lettland
- **Weitere Verschiebung** der Migration von **Euroclear Finland**
  - Ursprünglich Teil der Welle 4; seit Euroclear-Verschiebung Teil der Final Wave
  - Weitere Verschiebung: neuer Migrationszeitpunkt bisher nicht datiert
- Ausblick: **Migration** der **Dänischen Krone** im Oktober 2018



## TARGET2-Securities (T2S) – Veröffentlichungen und Kontaktdaten

- Weitere Informationen auf unserer Homepage ([www.bundesbank.de](http://www.bundesbank.de) – Unbarer Zahlungsverkehr – TARGET2-Securities)
- Bei allgemeinen Fragen zur T2S-Anbindung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung  
Mail: [T2S-Cash@bundesbank.de](mailto:T2S-Cash@bundesbank.de)  
Hotline: 069 9566 6800
- Bei Fragen zur Testdurchführung stehen wir Ihnen ebenfalls gerne zur Verfügung  
Mail: [T2S-BBk-Test@bundesbank.de](mailto:T2S-BBk-Test@bundesbank.de)  
Hotline: 069 9566 8907
- Bei Fragen zur Produktion stehen wir Ihnen ebenfalls gerne zur Verfügung  
Hotline: 069 9566 8870

## Quellenangaben

<http://www.caceis.com/de/medien/news/aktualitaet/article/t2s-wave-4-eine-erfolgreiche-migration/detail.html>

<http://www.clearstream.com/clearstream-en/newsroom/170205/86638>

<http://securities.bnpparibas.com/insights/result/results/t2s-migration-wave-4.html>

<https://www.swift.com/news-events/press-releases/five-central-securities-depositories-go-live-in-t2s-wave-4-using-swift>

<https://www.finextra.com/pressarticle/67934/t2s-doubles-settlement-volumes-with-wave-4-migration>

[http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/BBK/2017/2017\\_02\\_07\\_t2s\\_erfolgreich.html](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/BBK/2017/2017_02_07_t2s_erfolgreich.html)

<https://www.globalcustodian.com/Market-Infrastructure/Clearstream-completes-T2S-migration/>

<http://www.bankingtech.com/722401/clearstream-migrates-to-target2-securities-nearly-doubles-t2s-settlement-volume/>

<https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/multimedia/html/t2s2016.en.html>

# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
- 3. Vision 2020 des Eurosystems**
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit

# 1 Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen des Eurosystems

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Hintergrund

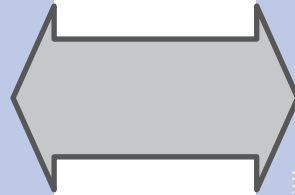
seit Nov. 2007



seit Juni 2015



Eurosystem betreibt **zwei der weltweit bedeutendsten Marktinfrastrukturen im Zahlungsverkehr und der Wertpapierabwicklung**



Weiterentwicklung

**Strategie zur Weiterentwicklung der Marktinfrastruktur-Services des Eurosystems**



komplementär zur von der EU-Kommission geplanten Kapitalmarktunion

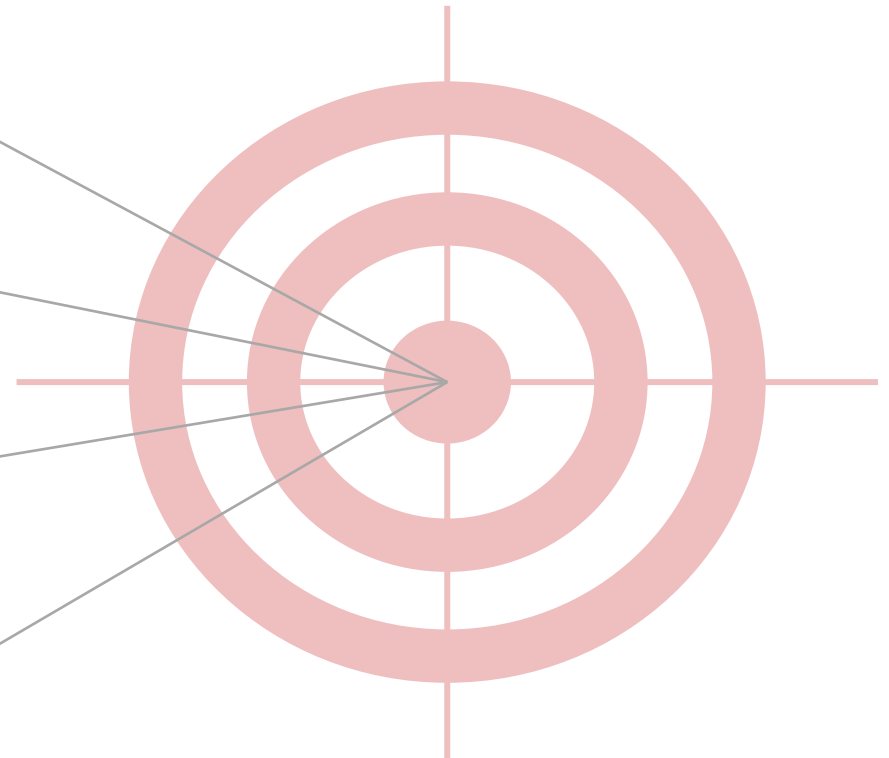
# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen Zielsetzungen

**Verbesserung des Leistungsangebots**

**Verringerung der Kosten**

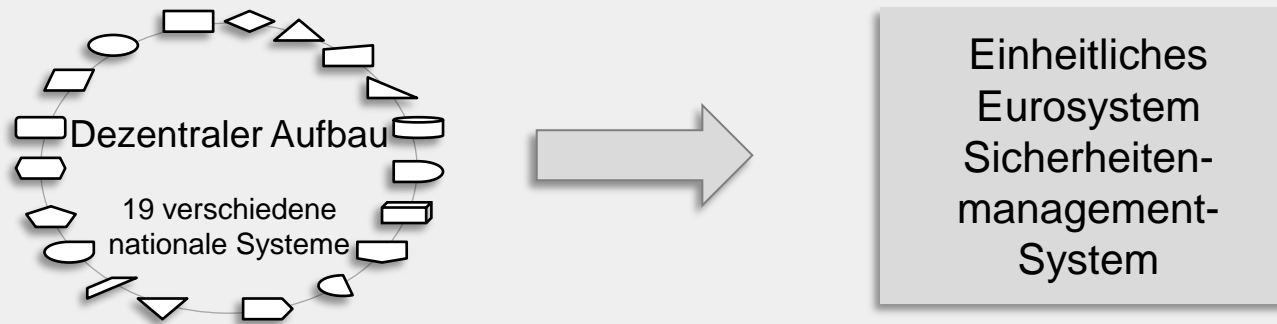
**Konsolidierung der technischen  
Infrastruktur**

**Beitrag zu einer weiteren  
Marktintegration**



# ECMS

## Ein Eurosystem Collateral Management System (ECMS)



- Derzeit existieren 19 verschiedene nationale Sicherheitenmanagementsysteme
- Zusammenfassung in ein gemeinsames Sicherheitenmanagementsystem des Eurosystems (ECMS)
- Voraussetzung: hinreichende Harmonisierung rechtlicher, operationaler und technischer Aspekte innerhalb des Eurosystems
- ECMS wird aus Kernbestandteilen (Funktionalitäten, Services und Prozesse) bestehen, die im Eurosystem bereits harmonisiert sind bzw. harmonisiert werden können.
- Nicht harmonisierte Funktionalitäten, Services und Prozesse werden nicht Bestandteil des ECMS sein
- Derzeit prüft das Eurosystem den „Business Case“ sowie den möglichen Umfang eines solchen Gemeinschaftssystems und konsultiert bei Bedarf die betroffenen Marktteilnehmer.

# Instant Payments Initiative des Euro Retail Payment Board (ERPB)



## ERPB, Dezember 2014:

**„... mindestens eine europaweite Lösung für (Fast-)Echtzeitzahlungen für Endnutzer im Massenzahlungsverkehr auf kurze Sicht“**

- Hintergrund
  - Erhöhung der Effizienz im Zahlungsverkehr
  - Technischer Fortschritt beschleunigt elektronische Kommunikation deutlich (E-Mail, Message-Services und breite Netzabdeckung)
  - Neue Möglichkeiten durch flächendeckend vorhandene mobile Endgeräte
  - In Nicht-Euro-Ländern bereits Instant-Payment-Systeme in Betrieb (UK, Dänemark, Schweden, Polen)
  - Analog SEPA einheitliches Vorgehen der Kreditwirtschaft notwendig. Marktfragmentierung durch ERPB-Koordinierung vermeiden.



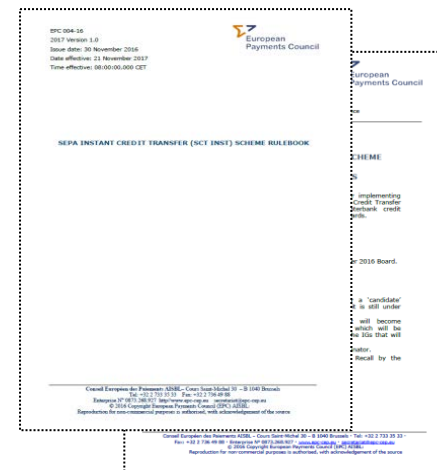
# Instant Payments SCT<sup>inst</sup> Regelwerk des EPC



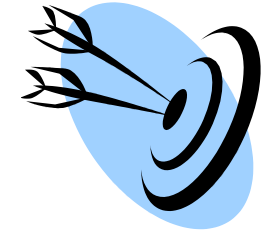
## SEPA Instant Credit Transfer Scheme (SCT<sup>inst</sup>)

- Eigenständiges, optionales Scheme für SEPA Instant Überweisungen
- Nutzung des ISO 20022 Nachrichtenformats sowie Verwendung von IBAN und BIC
- Sofortige Verfügbarkeit übertragener Mittel beim Zahlungsempfänger
- Zeitlimit von max. 10 Sekunden ab Initiierung durch den Zahlungsdienstleister
- Betragslimit von 15.000 EUR (jedoch bilateral änderbar)

- Veröffentlichung: 30. November 2016
- Zeichnungsprozess: seit Januar 2017
- Inkrafttreten: 21. November 2017



# Instant Payments Bestandteil der Vision 2020



- Vision 2020 des Eurosystems

→ Strategie zur Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturservices des Eurosystems

- Verbesserung des Leistungsangebots
- Konsolidierung der technischen Infrastruktur
- Verringerung der Kosten
- Beitrag zur weiteren Marktintegration



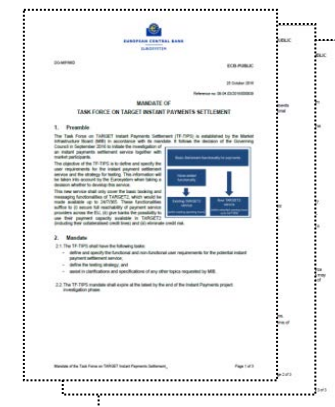
→ Instant Payment Engagement des Eurosystems

- Eurosystem als Katalysator für pan-europäische Instant Payments
- Effiziente Verrechnung in Zentralbankgeld ermöglichen
- Re-Fragmentierung des Zahlungsverkehrsmarktes vorbeugen

# Instant Payments

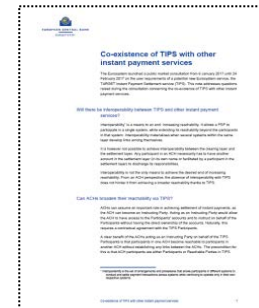
## Task Force on TARGET Instant Payments Settlement

- Auftrag
  - Entwicklung funktionaler und nicht-funktionaler Anforderungen (User Requirements) für Instant Payments in TARGET2
- Teilnehmer
  - Banken, ACHs und Vertreter des Eurosystems
- Transparenz
  - Veröffentlichung aller Dokumente der Task Force auf der Internetseite der EZB  
<http://www.ecb.europa.eu/paym/initiatives/html/index.en.html>
- Konsultation zum Draft der URD
  - Veröffentlichung der individuellen Rückmeldungen auf der Internetseite der EZB  
<http://www.ecb.europa.eu/paym/cons/html/index.en.html>
- Konsultation zum möglichen Marktinteresse an TIPS
  - Grundlage für Realisierungsentscheidung und Entgeltfestlegung
  - Vertraulichkeit der Ergebnisse, keine Veröffentlichung



# Instant Payments

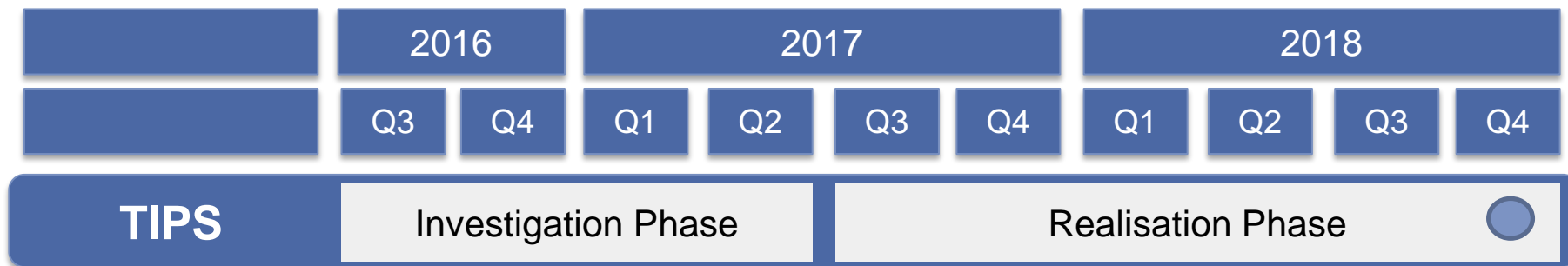
## Task Force on TARGET Instant Payments Settlement



### Ergebnisse der Marktkonsultationen:

- **Draft der URD** (60 Antworten)
  - Interoperabilität → Note on co-existence with other instant payment services
  - Pan-Europäische Erreichbarkeit
  - Implikationen für das Liquiditätsmanagement
- **Marktbedarf** (72 Antworten für 1475 KI in 24 Ländern)
  - Ergebnisse höher als bisher kalkuliert
  - Erwartung: in 2020 ca. 12% des Marktvolumens als Instant Payments, in 2023 dann ca. 22%
  - Abwicklung: 20% der Banken vollständig über TIPS, 66% teilweise über TIPS und 14% gar nicht über TIPS
  - Instant Payments als Ersatz für heutige Cash-Zahlungen nicht berücksichtigt
  - Preiskalkulation: keine Eintritts- oder Fixgebühren, Transaktionspreis bei 0,X Cent

# Instant Payments Zeitplanung



Anfang Januar 2017

- Bereitstellung des Drafts des User Requirement Documents (URD) der Task Force

Januar – Februar 2017

- Siebenwöchige Konsultation der URD durch den Markt

Ende Juni 2017

- Entscheidung des EZB-Rats

Im Anschluss

- Veröffentlichung der finalen URD
- TIPS Contact Group für Fragen zur Technik und Implementierung

1. Quartal 2018

- Bereitstellung User Detailed Functional Spezifikationen (UDFS) und User Handbook (UHB)

Mai 2018

- Start der Eurosystem-internen Testphase

September 2018

- Start Pilottest gefolgt von regulären Nutzertests

November 2018

- TIPS Go-Live

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)

- TARGET Instant Payments Settlement
  - Infrastruktur für das pan-europäische Settlement von Instant Payments in TARGET2
  - Teilnahme optional und grundsätzlich unabhängig von TARGET2-Teilnahme



Teilnahmekriterien  
analog TARGET2



Verrechnung in  
Zentralbankgeld



24/7/365

Verfügbarkeit  
24/7/365



EPC Scheme  
konform



Betrieb auf  
Vollkostendeckung



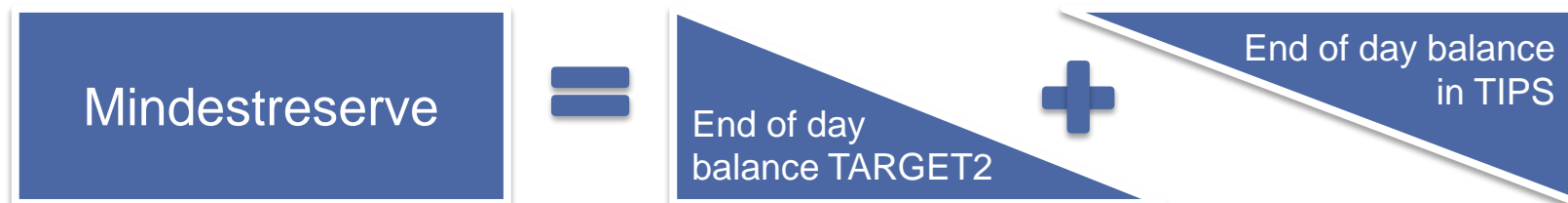
Anbindung Vendor  
agnostic

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



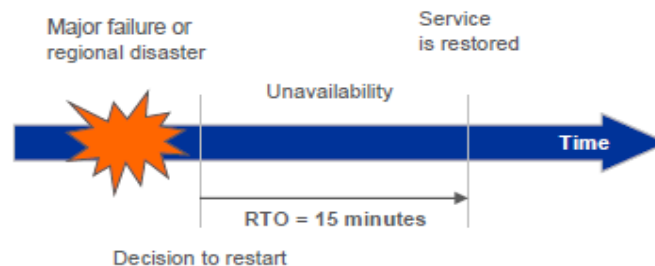
- TIPS Charakteristika
  - Sofortiges Settlement in Zentralbankgeld rund um die Uhr (24/7/365)
    - Kein Kreditrisiko
    - Final und unwiderruflich
  - Pan-europäische Reichweite für SCT<sup>inst</sup> Zahlungen
  - Einhaltung der Vorgaben des SCT<sup>inst</sup> Scheme des EPC
  - Flexible Teilnahmestruktur → TIPS-Anbindung ohne eigenes TIPS-Konto und/oder eigene technische Infrastruktur möglich
  - Guthaben der TIPS-Konten werden für die Mindestreserve berücksichtigt



# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)

- Leistungsangebot
  - Routing von EPC Scheme compliant SCT<sup>inst</sup> Zahlungen zwischen Auftraggeberbank und Empfängerbank
  - Sofortiges Settlement der SCT<sup>inst</sup> Zahlungen, die von der Empfängerbank akzeptiert wurden
  - Sofortiger Versand von Statusnachrichten nach Settlement
  - Liquiditätsmanagement über Konten im Payments Module von TARGET2
  - Technische Infrastruktur skalierbar für veränderte Volumen
  - Wiederherstellung bei Störungen: keinerlei Datenverlust und max. 15 Min. RTO\*



- Out of Scope
  - Liquiditätstransfers zwischen den TIPS-Konten der Banken
  - Additional Services (z.B. Mapping von Telefonnummern und IBANs)



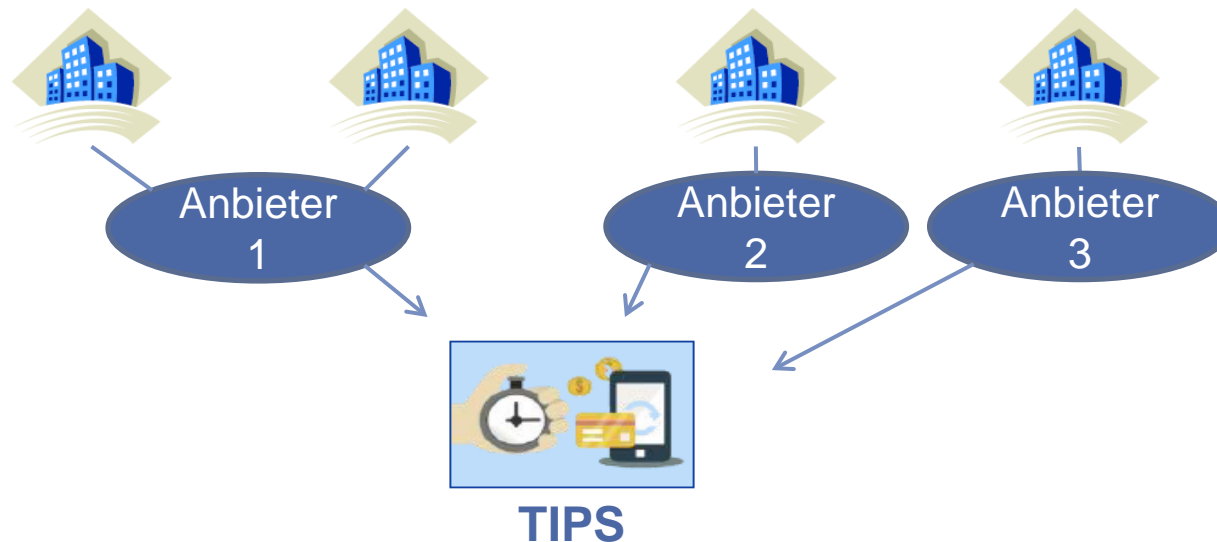
# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



### TIPS Anbindung

- Anbieter-agnostischer Ansatz („Vendor agnostic“)
- TIPS-Teilnehmer entscheiden selbst welchen Netzwerkanbieter sie nutzen, solange sie mit diesem die TIPS-Vorgaben erfüllen.



- Entwurf der TIPS Connectivity Requirements auf Internetseite der EZB:  
<http://www.ecb.europa.eu/paym/initiatives/shared/docs/dd51f-ami-pay-2017-05-11-tips-connectivity-requirements-draft.pdf?6a399be8efa5f916e57e886c2c45a56b>

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



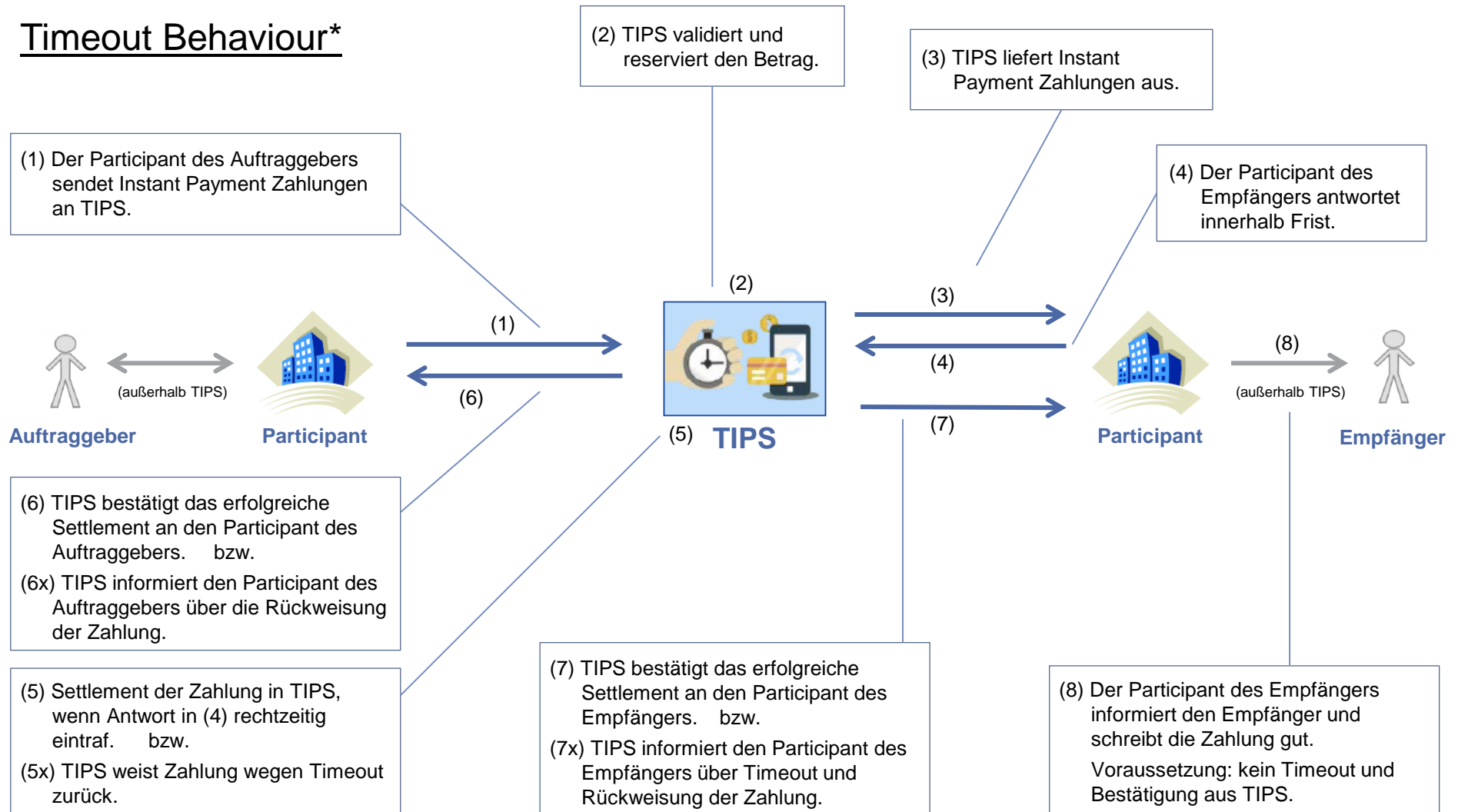
### Rollen in TIPS

- **Participant:**
  - Unterhält ein oder mehrere TIPS-Konten
  - Erreichbar mit einem oder mehreren eigenen BICs in TIPS
- **Reachable Party:**
  - Hat kein eigenes TIPS-Konto, nutzt stattdessen das Konto eines Participants
  - Erreichbar mit einem oder mehreren eigenen BICs in TIPS
- **Instructing Party:**
  - Übernimmt die TIPS-Kommunikation für einen Participant bzw. Reachable Party
  - Nicht mit eigenem BIC in TIPS erreichbar
  - Rolle für technische Dienstleister, aber auch CSMs können ihren Teilnehmern in dieser Rolle eine TIPS-Anbindung ermöglichen
- **Flexible Kombinationen der Rollen möglich**

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)

### Timeout Behaviour\*



# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)

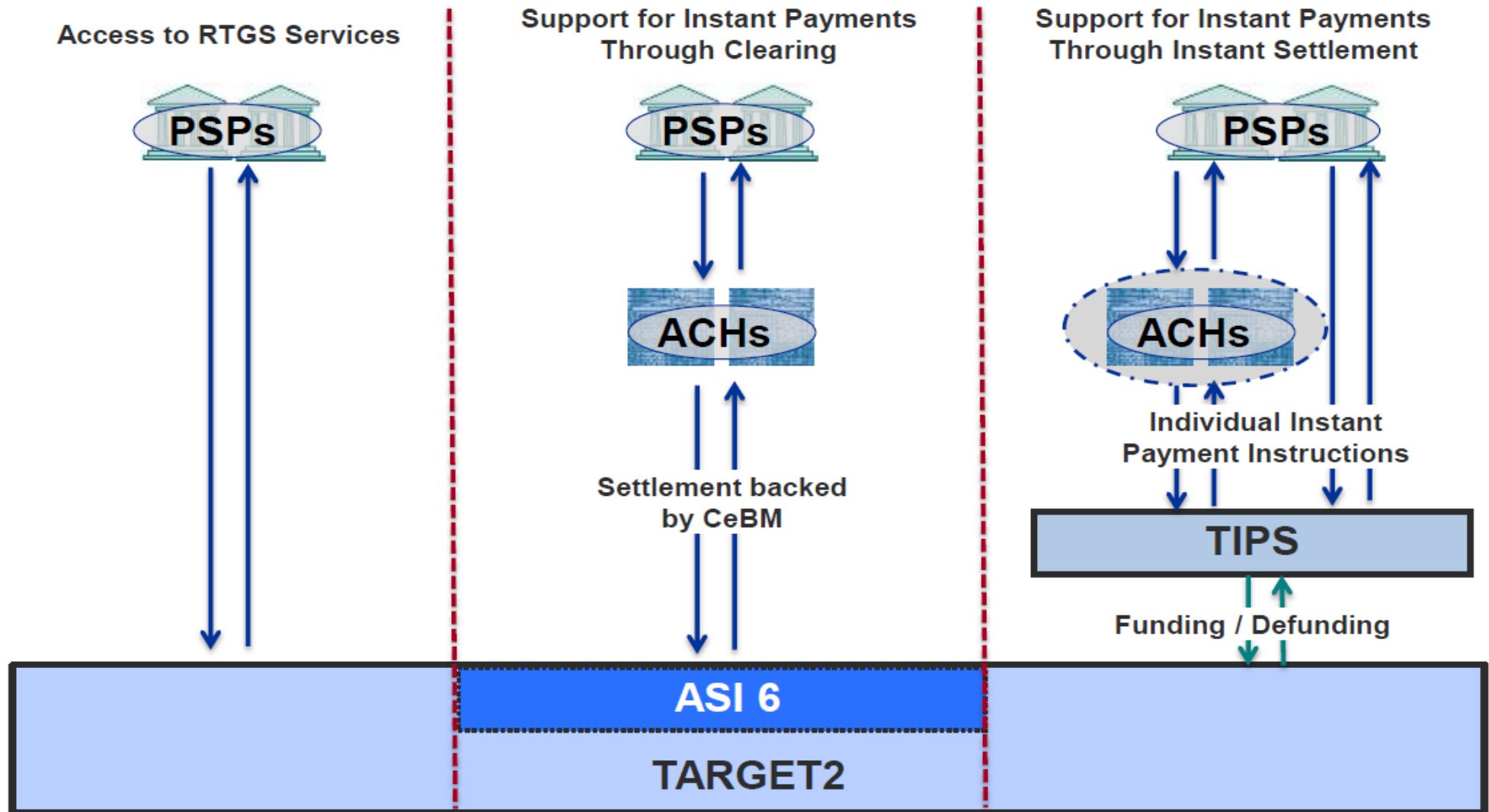


### Timeout Behaviour

- Grundsätzliche Logik in TIPS:
  - TIPS führt das Settlement von Instant Payments immer auf den Konten von Participants durch.
  - Keine Unterscheidung, ob die Zahlungen Reachable Parties betreffen und/oder von Instructing Parties eingereicht bzw. empfangen werden
  - TIPS agiert immer als CSM der Beneficiary Bank. Ein ACH, das die Rolle einer Instructing Party übernimmt, agiert nicht als CSM im Sinne des SCT Inst Rulebooks!
- daraus folgt:
  - Nur TIPS kann den Timeout einer Instant Payment Zahlung nach Ausbleiben einer Rückmeldung von der Beneficiary Bank feststellen
  - Die Beneficiary Bank kann die Gutschrift beim Zahlungsempfänger erst nach Eingang der TIPS-Bestätigungsnachricht durchführen.

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



### Verarbeitungsgeschwindigkeit

- Gemäß der Vorgaben des SCT<sup>inst</sup> Regelwerk des EPC muss TIPS die Settlement-Bestätigung innerhalb von 10 Sekunden senden.
- Das geplante Service Level Agreement (SLA) sieht vor, dass 99,9% aller Zahlungen innerhalb von maximal 5 Sekunden verarbeitet werden. Diese Zeit ist in zwei Blöcke aufgeteilt:
  - (1) Validierung der Zahlung + Reservierung des Betrages + Auslieferung der Zahlung
  - (2) Validierung der Antwort des Participants des Empfängers + Settlement der Zahlung + Versand der Settlement-Bestätigung
- Erwartungshaltung, dass ein Großteil der Zahlungen deutlich unter 5 Sekunden verarbeitet wird
- Die Verfahrensnutzer können im Regelfall von einer deutlich schnelleren Verarbeitung ausgehen, als maximal im SLA vereinbart.

# Instant Payments

## TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)



### Maximalbetrag je Transaktion

- Das SCT<sup>inst</sup> Rulebook des EPC sieht einen Maximalbetrag von 15.000 EUR vor
- Gemäß Rulebook können jedoch Abweichungen zwischen einzelnen Teilnehmern oder Communities vereinbart werden.
- TIPS sieht grundsätzlich die Prüfung eines Maximalbetrages vor. Da für die TIPS-Community bisher kein einheitlicher Betrag vereinbart ist, wird der Parameter vorerst auf „unbegrenzt“ gesetzt.
- Sobald eine Harmonisierung erreicht wurde, kann der Parameter kurzfristig angepasst werden.
- Entsprechende Prüfungen können alternativ auch in den Systemen der Participants implementiert werden.
- Wichtig:  
TIPS sieht einen gemeinsamen Maximalbetrag je Währung vor. Verschiedene Beträge in verschiedenen Communities des Euroraums sind nicht vorgesehen. Die TIPS-Community müsste sich auf einen gemeinsamen Maximalbetrag verständigen.

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Inhalte





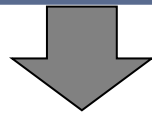
# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Was bedeutet TARGET2 und T2S?



Trans-European Automated  
Real-time Gross  
Settlement Express Transfer  
System

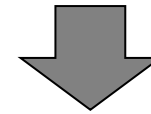
(grenzüberschreitendes Echtzeit-  
Brutto-Abwicklungssystem)



Sofortige Abwicklung von  
Zahlungen in Zentralbankgeld



Plattform für eine europaweite  
Wertpapierabwicklung



Mit T2S können Banken eine  
einheitliche technische  
Plattform zur Abwicklung von  
Wertpapiergeschäften nutzen

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Was ist seit Sommer 2016 geschehen?

September 2016: EZB-Rat votiert dafür, die Untersuchungsphase von drei Projekten zu starten

Eurosystem Collateral Management System (ECMS)

Target Instant Payment Service (TIPS)

T2/T2S-Konsolidierung

Seit Dezember 2016: Erarbeitung von Nutzeranforderungen (User Requirements Documents, URD) zusammen mit Marktteilnehmern (Banken und Nebensysteme) im Rahmen einer Arbeitsgruppe bezüglich zukünftiger Angebotspalette der ZV-Systeme

Mai/Juni 2017: Marktkonsultation auf Basis des Anforderungsentwurfs  
<https://www.ecb.europa.eu/paym/cons/html/index.en.html>

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Die nächsten Schritte im Bereich T2-/T2S-Konsolidierung

Juli 2017: Sichtung und Einarbeitung der Marktkommentare

August 2017: Steuerungsgremium für Marktinfrastrukturen des Eurosystems (Market Infrastructure Board, MIB) soll Nutzeranforderungen bestätigen

Dezember 2017: Entscheidung des EZB-Rats über die Entwicklung der Funktionen basierend auf den Ergebnissen der Untersuchungsphase

ab Januar 2018: Beginn der Projektrealisierung/Entwicklung

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## Erwünschte Effekte der T2-/T2S-Konsolidierung



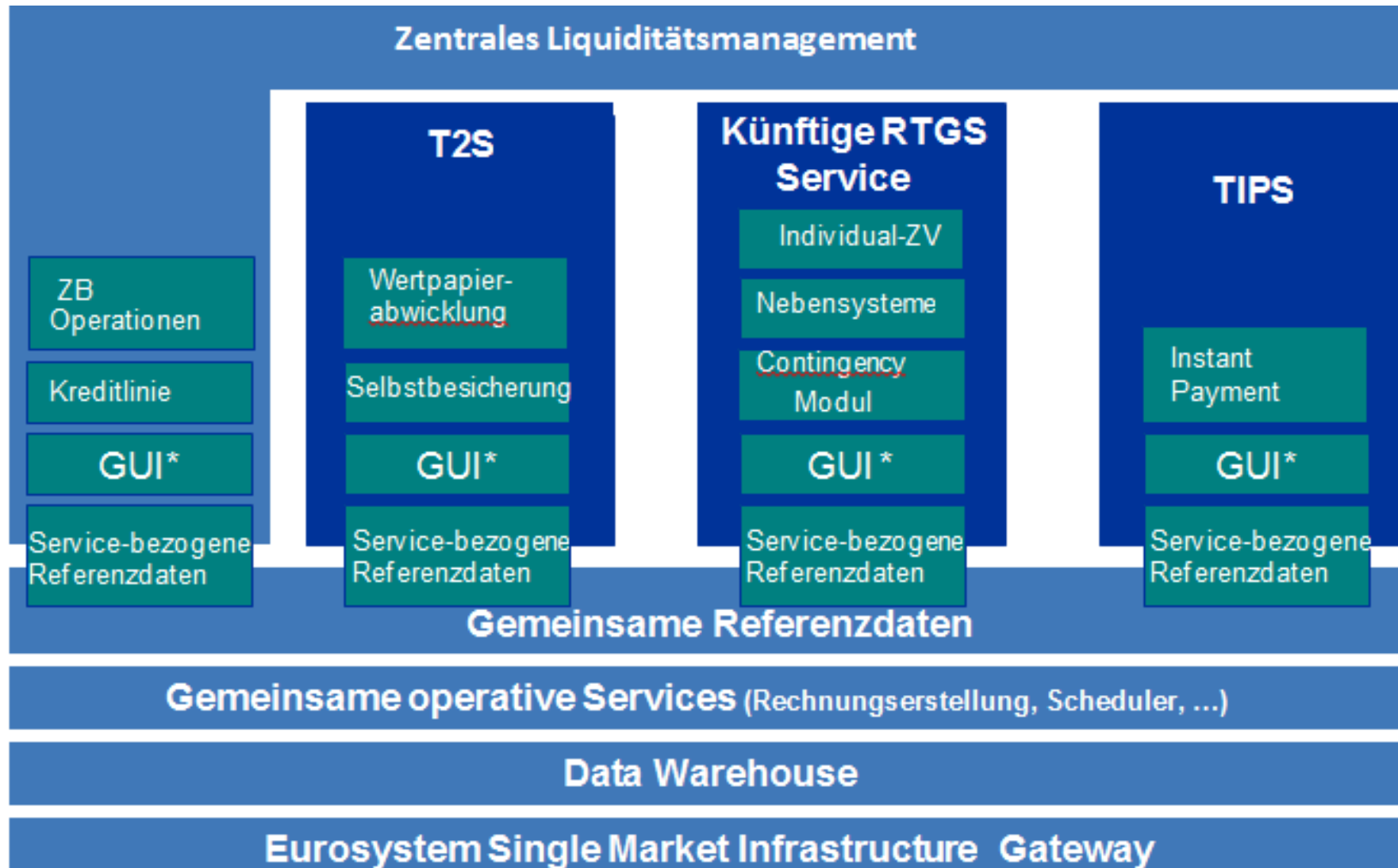
- Effizienzsteigerungen
- Verringerung operationeller Kosten
- Erhöhung der Cyber-Widerstandsfähigkeit
- Angleichung der Nachrichten-Standards (ISO 20022)
- Integration neuester Technologie
- Nutzung verschiedener Netzwerkanbieter

- Mehrwährungsfähigkeit
- Tool für Liquiditätsmanagement
- Bereitstellung von Datenanalyse-Möglichkeiten
- Unterstützung im Bereich regulatorischer Anforderungen

Quelle: [http://www.ecb.europa.eu/paym/initiatives/shared/docs/41a66-ami-pay-\\_20170209\\_item05\\_presentation\\_on\\_t2-t2s\\_consolidation.pdf](http://www.ecb.europa.eu/paym/initiatives/shared/docs/41a66-ami-pay-_20170209_item05_presentation_on_t2-t2s_consolidation.pdf)

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## T2-/T2S-Konsolidierung - Zentrales Liquiditätsmanagement



# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## T2-/T2S-Konsolidierung - Neue RTGS-Services (1/2)

- Zentrale Steuerung und Verwaltung der verfügbaren Liquidität – eindeutige Zuordnung von Liquidität zu den verschiedenen Abwicklungszwecken sowie zentraler Liquiditätsüberblick auf einem einzigen Screen mit einfacher Möglichkeit des Abrufs von zusätzlichen Detailinformationen.
- Trennung der Interaktionen mit Zentralbanken von der RTGS-Teilnahme – für geldpolitische Zwecke ist kein RTGS-Geldkonto erforderlich.
- Berechnung der Mindestreserve und automatisierte Ständige Fazilitäten – technische Möglichkeiten erlauben die Berücksichtigung aller relevanten Konten (MCA, DCAs).
- Keine Festlegung auf einen Anbieter für die Netzwerkservices – fördert den Wettbewerb zwischen Anbietern, da der Service nicht an Funktionalitäten eines bestimmten Netzwerkanbieters gekoppelt ist.

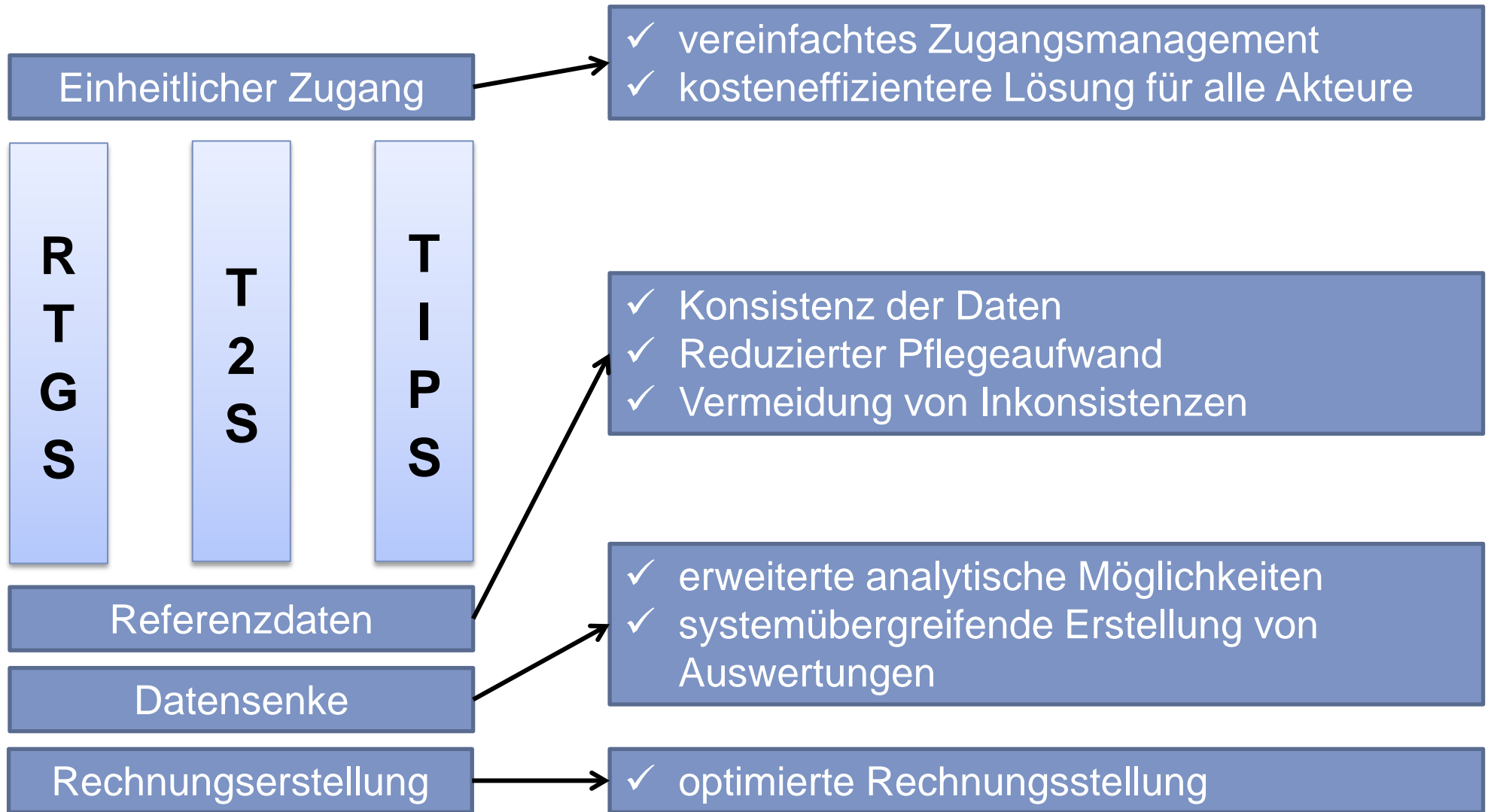
# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## T2-/T2S-Konsolidierung - Neue RTGS-Services (2/2)

- Einführung von ISO 20022 konformen Nachrichten – Teilnehmer können für die Kommunikation mit allen Marktinfrastrukturen des Eurosystems ISO 20022 konforme Nachrichten nutzen.
- Gemeinsames Referenzdaten-Management – geringerer Aufwand, weil das Erstellen und Verwalten mehrerer Kopien von Referenzdatensätzen entfällt und die Zugangsrechte der Nutzer zentral verwaltet werden.
- Gemeinsames Data Warehouse – zentrale Möglichkeit für Teilnehmer, historische Informationen verschiedener Services abzurufen.
- Längere Betriebszeit für Abwicklung von Individualzahlungen (in Prüfung) – weltweit aktive Teilnehmer können ihren Kunden einen besseren und zeitzoneunabhängigen Service für Abwicklungen in Euro bieten.

# Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen

## T2-/T2S-Konsolidierung - Gemeinsame Module

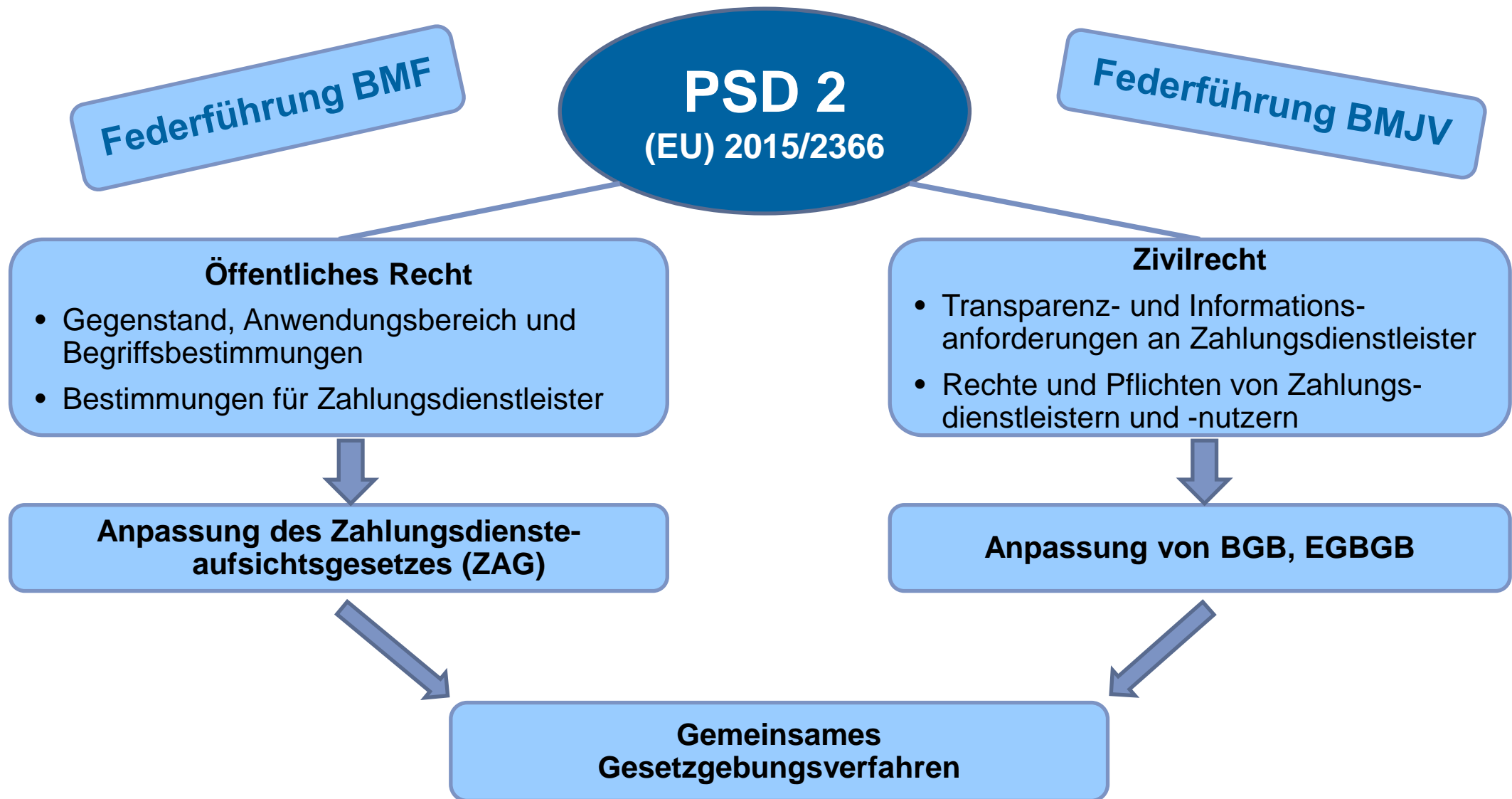




# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. **Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)**
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit

## PSD2: Umsetzung in deutsches Recht



# Umsetzung der PSD2 / RTS zur starken Kundenauthentifizierung und sicheren Kommunikation Wirklich ???

Die EBA will zusätzliche Sicherheitsparameter für fast alle Zahlungen mit Kreditkarte im Internet und kontaktlos vorschreiben.

Die europäische Bankenaufsicht will nun für alle kontaktlosen Zahlungen von 50 Euro an ein zusätzliches Merkmal, etwa eine Pin, verlangen.

„Die PSD2-Richtlinie sieht ausdrücklich vor, dass die strenge Authentifizierung nicht ausnahmslos eingeführt werden muss. Leider hat die EBA sie ohne Ausnahmen umgesetzt.“

**Zahlen mit Kreditkarte soll erschwert werden**

**Streitpunkt Zwei-Faktor-Authentifizierung**  
EZB will für beinahe alle Internet-Einkäufe ein bestimmtes Sicherheits-Verfahren

**EBA-Bürokraten würgen E-Commerce ab**  
*Sicherheitsstandards verkomplizieren Checkout in Online-Shops – Risiko auch für Kartenzahlung am POS – EU-Parlament kritisch*

## Behörde bedroht E-Commerce

*Neue Sicherheitsstandards der Bankenaufsicht machen schnelles Bezahlen in Online-Shops unmöglich*

Europäische Geschäftsreisende werden, künftig, obwohl ihr Arbeitgeber für die Zahlung per Firmenkreditkarte haftet, im Internet nur dann ein Auto in den Vereinigten Staaten reservieren können, wenn sie ein weiteres Sicherheitsmerkmal, etwa eine per SMS verschickte Pin (persönliche Code-Nummer), eingeben.

## PSD2: Starke Kundenauthentifizierung

### Grundsatz: Starke Kundenauthentifizierung...

Article 97

#### Authentication

1. Member States shall ensure that a payment service provider applies strong customer authentication where the payer:
  - (a) accesses its payment account online;
  - (b) initiates an electronic payment transaction;
  - (c) carries out any action through a remote channel which may imply a risk of payment fraud or other abuses.

Die EBA  
will zusätzliche Sicherheitsparameter für  
fast alle Zahlungen mit Kreditkarte im In-  
ternet und kontaktlos vorschreiben.

### ... mit dynamischem Link zu Betrag und Kontonummer bei Ferntransaktionen

2. With regard to the initiation of electronic payment transactions as referred to in point (b) of paragraph 1, Member States shall ensure that, for electronic remote payment transactions, payment service providers apply strong customer authentication that includes elements which dynamically link the transaction to a specific amount and a specific payee.

## PSD2: EBA-Mandate zur Zahlungsverkehrspraxis

### Artikel 95 – Management operationeller und sicherheitsrelevanter Risiken

- Forderung nach angemessenen Risiko- und Kontrollmechanismen zur Beherrschung operationeller und sicherheitsrelevanter Risiken
- Richtlinien für die Festlegung, Anwendung und Überwachung von Sicherheitsmaßnahmen



Öffentliche Konsultation  
Mai – 7. August 2017

### Artikel 96 – Meldungen von Vorfällen

- Für Anbieter von Zahlungsdiensten: Richtlinien zur Klassifizierung von schwerwiegenden Vorfällen sowie zu Inhalt, Form und Verfahren der Meldung
- Für zuständige Behörden: Richtlinien zur Bewertung der Relevanz von Vorfällen und zur Weiterleitung der Meldung an andere Behörden



Öffentliche Konsultation  
Dezember 2016 – März 2017

### Artikel 98 – Technische Regulierungsstandards für die Authentifizierung und die Kommunikation

- Starke Kundenauthentifizierung
- Ausnahmen von der starken Kundenauthentifizierung
- Schutz personalisierter Sicherheitsmerkmale
- Sichere Kommunikation



Reaktion der EU-Kommission  
mit Schreiben vom 24.5.2017

## RTS: Starke Kundenauthentifizierung

Inhalt des  
finalen  
EBA-Entwurfs

### Anwendungsbereich:

- Online-Zugriff auf Zahlungskonto durch Zahlungspflichtigen
- Initiierung einer elektronischen Zahlungsverkehrstransaktion durch den Zahlungspflichtigen
- Handlungen über einen Fernzugang, die das Risiko eines Betrugs/Missbrauchs tragen

### Generierung eines Authentifizierungscodes

- **Zwei** Elemente aus **drei** verschiedenen Kategorien: **Wissen, Besitz, Inhärenz**
- Nur einmal verwendbar
- Fälschungssicher

### Dynamische Bindung des Authentifizierungscodes an Betrag und Zahlungsempfänger

- ➔ **Bei unbekanntem Betrag:** Orientierung an der Höhe des maximal geblockten Betrags
- ➔ **Bei Sammeltransaktionen:** Orientierung an der Summe des Sammlers und der Gesamtheit der Empfänger

## RTS: Ausnahmen von der starken Kundenauthentifizierung

Die europäische Bankenaufsicht will nun für alle kontaktlosen Zahlungen von 50 Euro an ein zusätzliches Merkmal, etwa eine Pin, verlangen.

Inhalt des finalen EBA-Entwurfs

- **Kontozugang ohne Zugriff auf sensitive Zahlungsdaten**
  - Ausnahmen: erster Zugang / letzter Zugang mit SCA liegt länger als einen Monat zurück
- **Kontaktlose elektronische Transaktionen am POS**
  - Einzelbetrag maximal 50 Euro und
  - Alle Transaktionen in Folge ohne SCA maximal 150 Euro oder 5 Einzeltransaktionen
- Elektronische **Zahlungen an unbedienten Terminals** für Beförderungsentgelte oder Parkgebühren
- Elektronische Fernzahlungen
  - Auf Basis einer **Whitelist** (Ausnahme: Einrichtung und Änderung)
  - **Dauerauftrag** mit gleichem Zahlungsempfänger und Betrag (Ausnahme: Einrichtung und Änderung)
  - Bei einem **Kontoübertrag** desselben Zahlers innerhalb desselben Instituts
  - **Einzelbetrag maximal 30 Euro** und alle Transaktionen in Folge ohne SCA maximal 100 Euro oder 5 Einzeltransaktionen

Europäische Geschäftsreisende werden, künftig, obwohl ihr Arbeitgeber für die Zahlung per Firmenkreditkarte haftet, im Internet per dann ein Auto in den Vereinigten Staaten reservieren können, wenn sie ein weiteres Sicherheitsmerkmal, etwa eine per SMS verschickte Pin (persönliche Code-Nummer), eingeben.

„Die PSD2-Richtlinie sieht ausdrücklich vor, dass die strenge Authentifizierung nicht ausnahmslos eingeführt werden muss. Leider hat die EBA sie ohne Ausnahmen umgesetzt.“

## RTS: Neue Ausnahme für Transaktionsrisikoanalyse

Inhalt des  
finalen  
EBA-Entwurfs

### Voraussetzungen

- Die Höhe der Transaktion darf einen bestimmten Wert nicht überschreiten, der sich an den Betrugsraten für bestimmte Zahlungsinstrumente orientiert
- Echtzeit-Risikoanalyse, die auch Aspekte wie Nutzungsmuster, Malwareangriffe, bekannte Betrugsszenarien und Aufenthaltsort des Zahlers berücksichtigt
- Transaktionsrisikoanalyse führt zur Bewertung „Niedriges Risiko“
- Betrugsrate für das jeweilige Zahlungsinstrument darf vorgegebenen Grenzwert\* nicht überschreiten

	Reference Fraud Rate (%) for:	
ETV *	Remote card-based payments	Credit Transfers
EUR 500	0,01	0,005
EUR 250	0,06	0,01
EUR 100	0,13	0,015

\* Exemption Threshold Value



## RTS: Schutz der persönlichen Identifizierungsmerkmale

Inhalt des  
finalen  
EBA-Entwurfs

- Anforderungen umfassen den **gesamten Lebenszyklus** der persönlichen Identifizierungsmerkmale:
  - Erstellung, Personalisierung, Auslieferung Ersatz, Deaktivierung / Rückruf
- Ziel ist der Schutz von **Vertraulichkeit** und **Integrität** während der gesamten Authentifizierung durch
  - **Maskierung** von Daten, Verbot der unverschlüsselten Speicherung und manipulationssichere Speicherung des kryptographischen Materials
  - vollständige **Dokumentation** sicherheitsrelevanter Prozesse
  - **Einbindung von Zahlungsempfängern**, die persönliche Identifizierungsmerkmale speichern, verarbeiten oder übermitteln, durch vertragliche Regelungen mit ihrem Acquirer
- Keine Vorgabe bestimmter Sicherheitsmaßnahmen, statt dessen Beschreibung **detaillierter Schutzziele** zu den einzelnen Prozessschritten
- **Dokumentation** und **regelmäßige Überprüfung** der eingeführten Sicherheitsmaßnahmen

## RTS: Sichere Kommunikation

Inhalt des  
finalen  
EBA-Entwurfs

- Allgemeine Regelungen
  - **Sichere bilaterale Identifizierung** und Schutz vor Umleitung der Kommunikation auf/durch unberechtigte Dritte
  - **Nachverfolgbarkeit** aller Transaktionen und Interaktionen der Kunden
- **Anforderungen an die Kommunikationsschnittstelle** zwischen Kontoführer und Drittanbieter
  - Kontoführer müssen mindestens eine Schnittstelle bereitstellen → Möglichkeit, eine dedizierte Schnittstelle zu entwickeln, aber keine Verpflichtung
  - Jede Schnittstelle muss die Identifizierung des Drittanbieters, sichere Kommunikation und die Nutzung der Authentifizierungsverfahren des Kontoführers unterstützen
  - Service-Level und Support müssen dem beim Online-Banking für Kunden entsprechen
- **Identifizierung der Drittanbieter** durch qualifizierte eIDAS-Zertifikate für die Website-Authentifizierung
- **Sicherheit der einzelnen Session** durch Maßnahmen wie Verschlüsselung, Session Time-out und Nutzung sicherer Umgebungen
- **Limitierung des eigenständigen Zugriffs von Kontoinformationsdiensten** auf das Kundenkonto

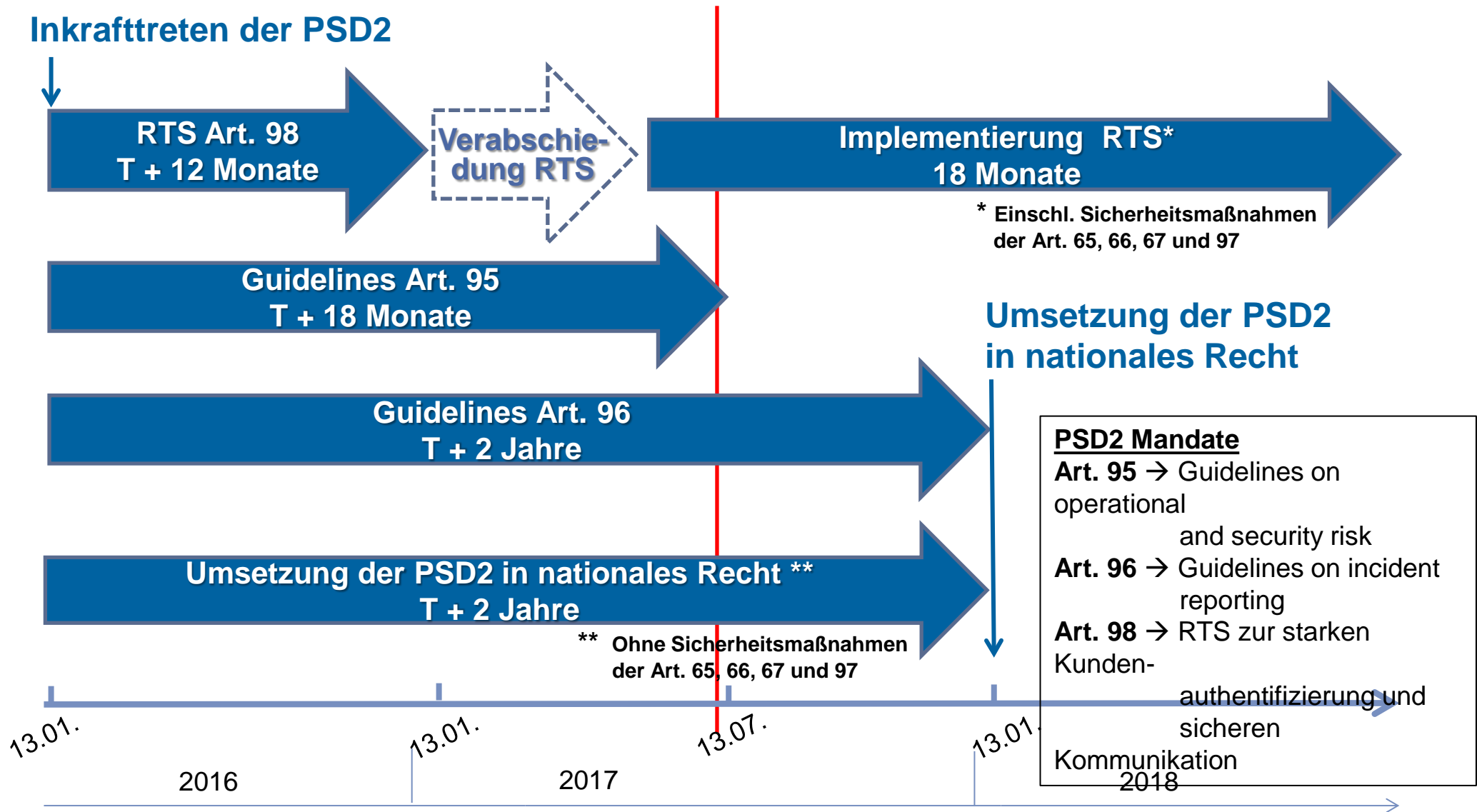
## RTS: Anmerkungen/Änderungsvorschläge der EU-Kommission

- Forderung nach **Überprüfung der Sicherheitsmaßnahmen** bei Anwendung der TRA-Ausnahme durch einen „*statutory auditor*“
- Meldungen zum Monitoring von Transaktionen sowie zu Methodologie und Kalkulation der Betrugsrate im Zusammenhang mit der TRA-Ausnahme sollen **auch an die EBA** gehen
- Klarstellung zur Anwendung der Ausnahmen von der SCA  
→ „*Payment Service Providers shall be allowed not to apply strong customer authentication (...)*“
- Zusätzliche Ausnahme von der SCA für bestimmte **Firmenzahlungen**  
→ Bei Nutzung dedizierter Zahlungsprozesse oder Kommunikationsprotokolle
- **Keine Wahlmöglichkeit** mehr zwischen **maximalem Betrag** und **maximaler Anzahl der Transaktionen** ohne SCA bevor wieder SCA genutzt werden muss
- Einführung einer **Contingency-Lösung** für **Ausfall / schlechte Performance der API**  
→ Ab Nichtverfügbarkeit von 30 Sekunden  
→ Nutzung der Kundenschnittstelle durch TPPs unter Beachtung der PSD2-Regelungen

# Umsetzung der PSD2 / RTS zur starken Kundenauthentifizierung und sicheren Kommunikation

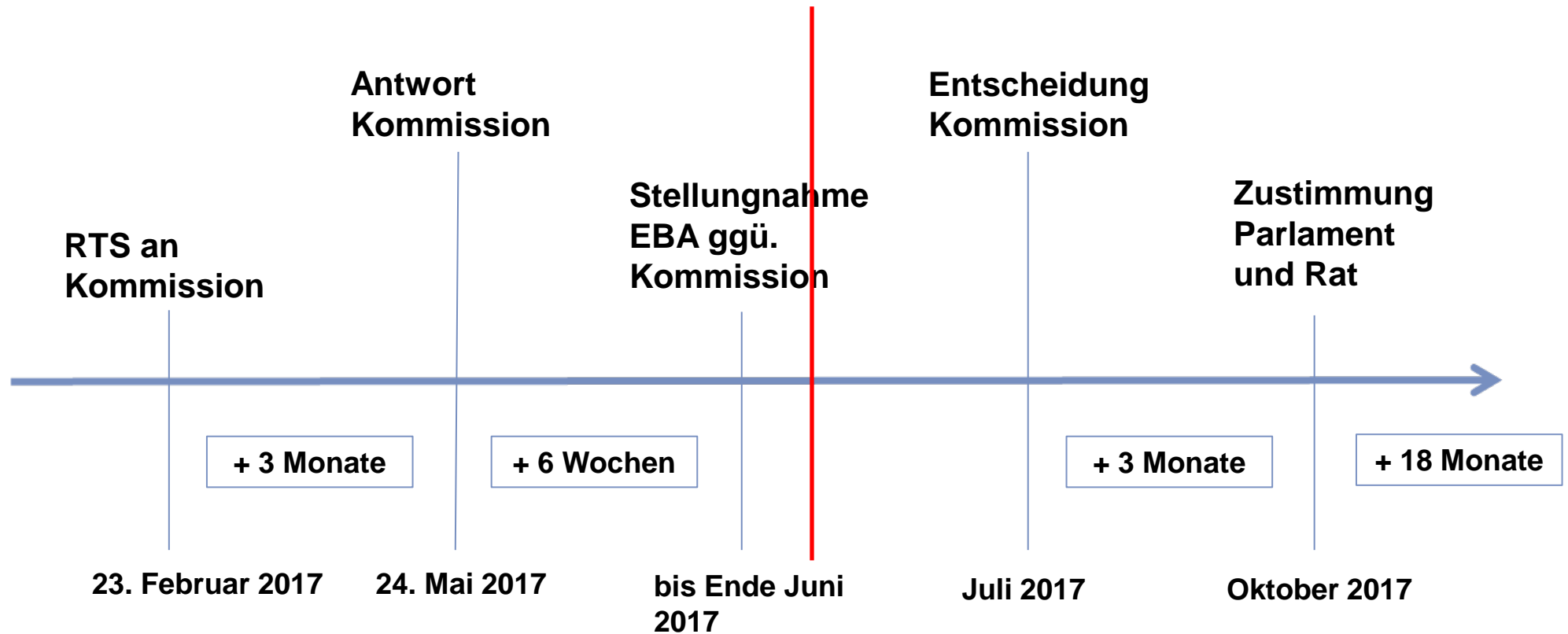
## Status Quo der Umsetzung und Ausblick (1/2)

### Inkrafttreten der PSD2



# Umsetzung der PSD2 / RTS zur starken Kundenauthentifizierung und sicheren Kommunikation

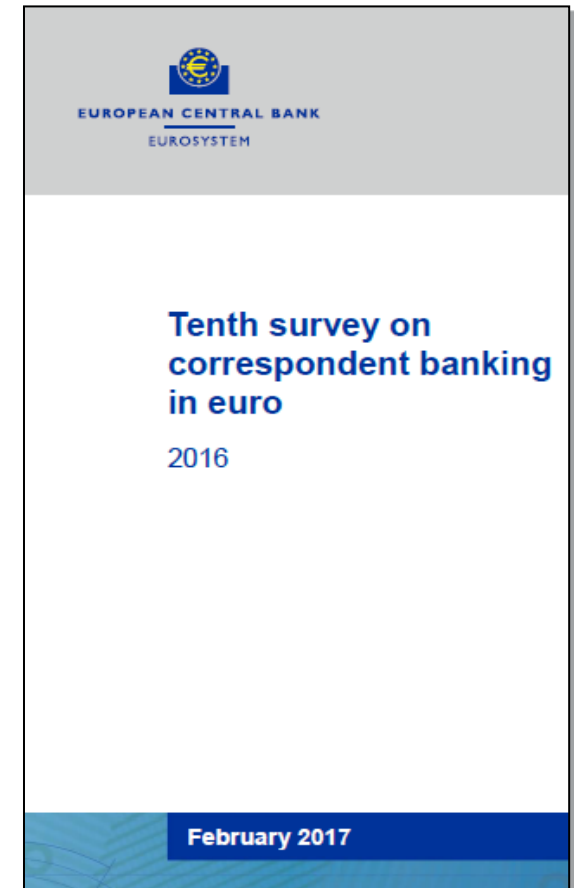
## Status Quo der Umsetzung und Ausblick (2/2)



# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
- 5. Eurosystem Correspondent Banking Survey**
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. Öffentlichkeitsarbeit

- Zweijährige Umfrage des Eurosystems zum Korrespondenzbankgeschäft (seit 1999)
- Nationale Zentralbanken bitten relevante Korrespondenzbanken in ihrem Sitzland um Teilnahme
- Ziel: Monitoring der Wichtigkeit und Größe des Korrespondenzbankgeschäftes sowie aktueller Entwicklungen
- Teilnehmer: 16 Banken aus 7 Ländern



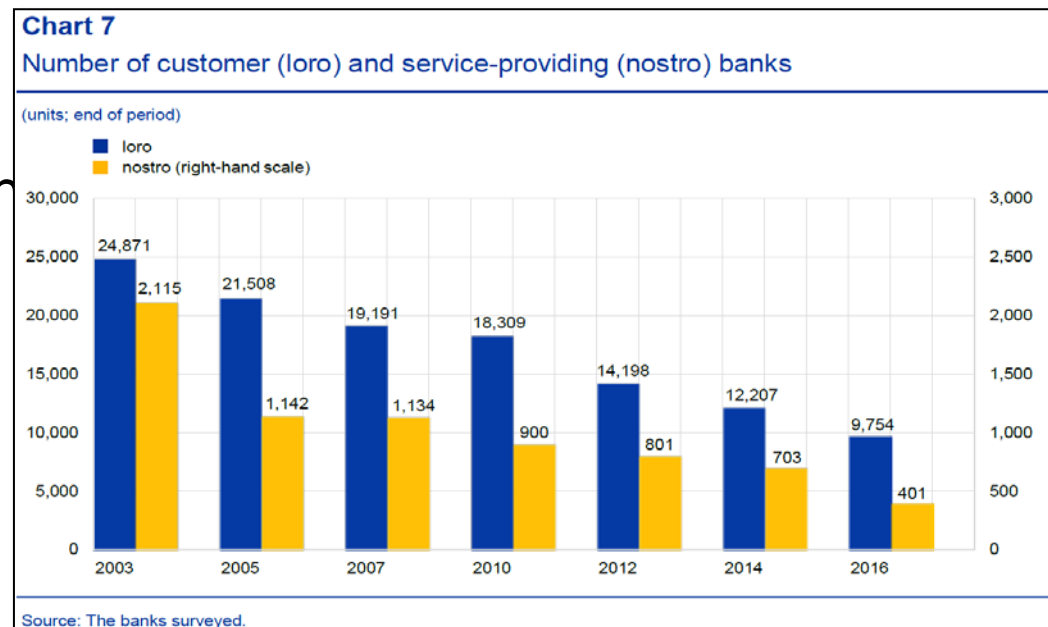
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/surveycorrespondentbankingineuro201702.en.pdf>

- Zahl der Korrespondenzbankbeziehungen sinkt
- Kleine Banken ziehen sich aus dem Geschäft zurück, größere Banken verzeichnen Zuwachs

Gründe:

Geringere Rentabilität aufgrund gestiegener Compliance-Kosten (Regelungen zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terroris- musfinanzierung)

Gestiegenes Bewusstsein für Reputations-, Länder- und Adressausfallrisiken



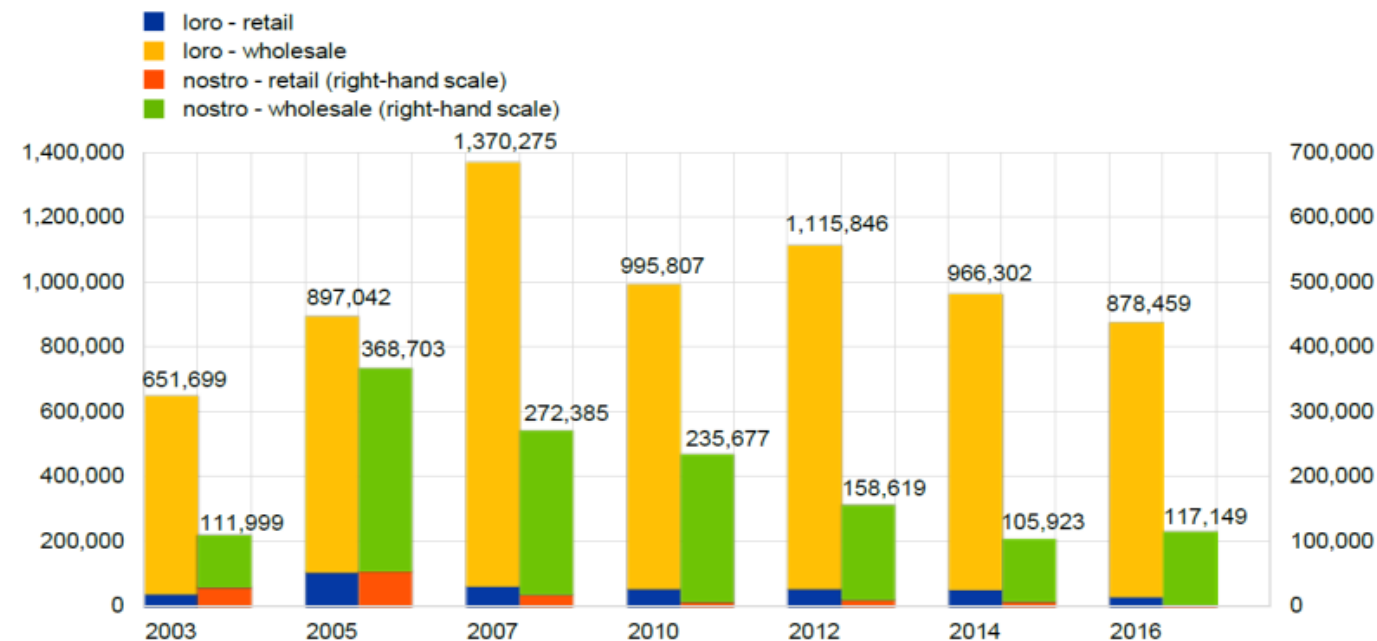


- Bei Loro-Kontenumsätzen Rückgang um ca. 10%

**Chart 2**

Turnover of loro and nostro transactions

(EUR millions; daily average)



Source: The banks surveyed.

## Fazit

- **Trotz Rückgang weiterhin wichtige Rolle im Zahlungsverkehr im Euroraum und weltweit**
- **Künftige Entwicklungen abhängig von**  
Geschäftsstrategien der Banken  
Compliance Anforderungen u.a. KYC, KYCC und deren überarbeitete Auslegungshinweise durch die FATF  
Entwicklung der Teilnahmebedingungen an Zahlungsverkehrssystemen
- **Veränderungen durch neue Wettbewerber**  
Fintechs  
Zahlungsverkehrsinnovationen

# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. **Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)**
7. Öffentlichkeitsarbeit

# Neue Anbieter

## FinTechs allgemein

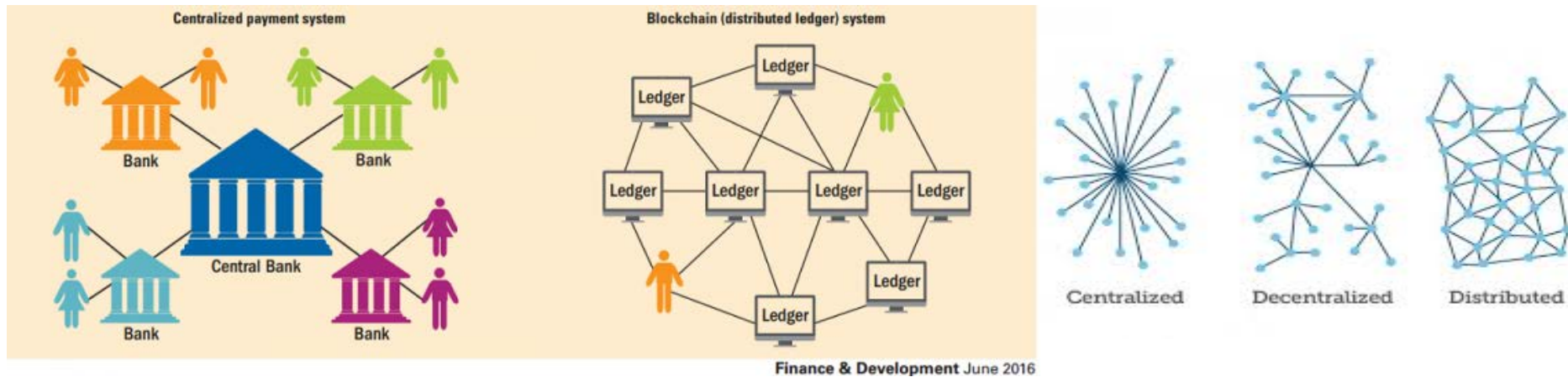
- **Finanztechnologie** (verkürzt *FinTech* – *financial services* und *technology*)  
Sammelbegriff für die Verwendung moderner Technologien im Bereich der Finanzdienstleistungen

### Tätigkeitsbereiche

Zahlungsverkehr	Finanzierung & Kredit	Banking & Investment	Sonstige
<ul style="list-style-type: none"><li>• P2P payments</li><li>• Remittances</li><li>• E-/m-commerce payments</li><li>• Account switching service</li><li>• Process optimization</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• P2P lending</li><li>• Crowdfunding</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• “Mobile banking”</li><li>• Personal finance mgmt</li><li>• Robo advisory</li><li>• Social trading</li><li>• Crowdfunding</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Behavior-based insurance</li><li>• Smart data &amp; analytics</li><li>• Cloud computing</li><li>• RegTech</li></ul>

# Neue Abwicklungssysteme

## Grundlagen der Blockchain-Technologie



### Traditioneller Finanzsektor

- zentrale Datenhaltung
- nur bilateral ausgetauscht
- Bestätigung durch Abstimmung und Nicht-Widerspruch
- Sofortige Finalität

### Blockchain / Distributed Ledger

- dezentrale, aber einheitliche Daten
- kryptographisch verschlüsselt
- Bestätigung durch Konsens-mechanismus (in Bitcoin: proof of work)
- Finalität nur relativ

# Vor- und Nachteile von Blockchain

+	-
<b>Sichere Übertragung</b> von Werten von Person an Person, ohne Bestätigung durch zentrale Institution	Teils <b>unklarer Regulierungsstatus</b>
<b>Dezentrale Speicherung</b> bei allen Beteiligten („Distributed Ledger Technologie“)	Bedenken bzgl. <b>Sicherheit und Privatsphäre</b>
Automatisierter Ablauf angehängter Programme („ <b>smart contracts</b> “)	<b>Einmalig hohe Investitionskosten</b> für Anwender, um die Technologie nutzen zu können
<b>Automatisiertes</b> Prozessmanagement komplexer Vorgänge zwischen voneinander unabhängigen Instituten ohne zentralen Abstimmungsprozess	Konsens-Mechanismen verursachen höhere Kosten (CPU-Kapazität und <b>Energieverbrauch</b> )
Dezentral geführte und verifizierte Referenzdatenhaltung ( <b>kein single point of failure</b> )	<b>Restrisiken der Verschlüsselungstechnik</b>

# Perspektiven im Zahlungsverkehr / WP-Abwicklung



# Konzeptstudie Bundesbank / Deutsche Börse

## Rolle und Aktivität

### Transfer von Digital Coins auf / von Blockchain

- zu / von Banken nur
    - durch Coin Providing Authority
    - via Coin Distributor
- Rückführung aller Digital Coins am Tagesende an Coin Providing Authority

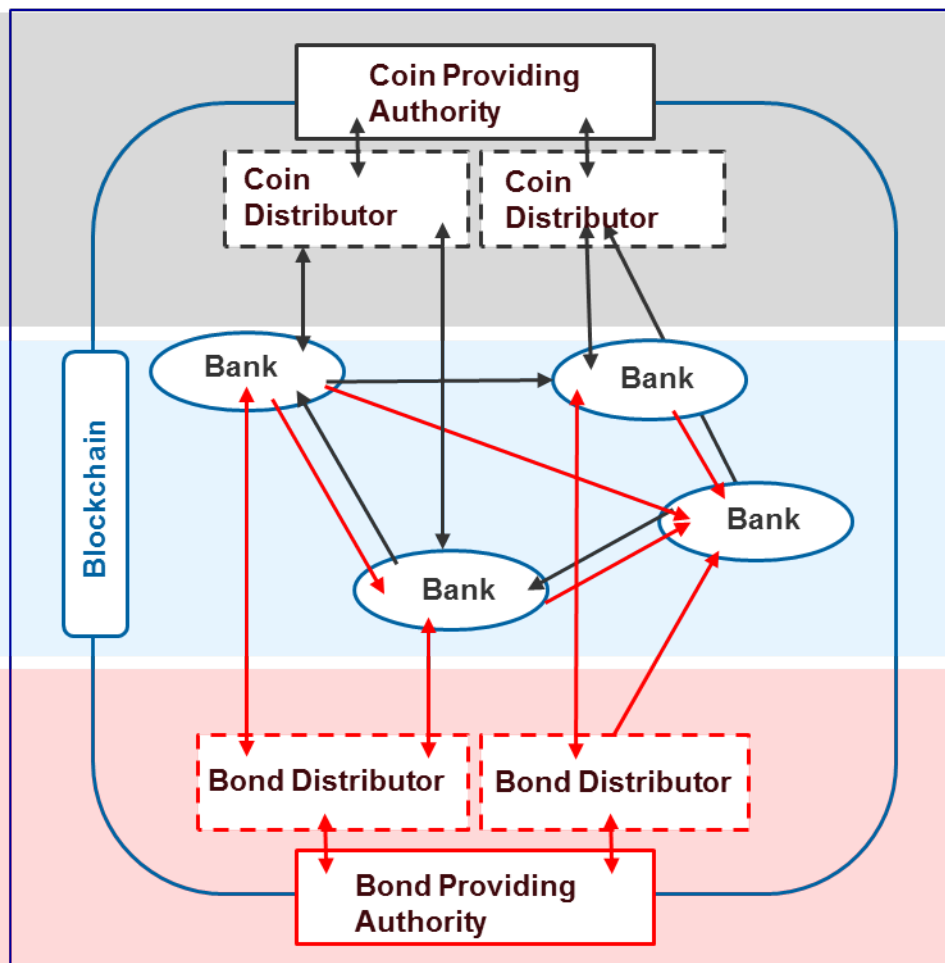
### Direkte Transaktionen zwischen Banken auf der Blockchain

Transfer von Digital Coins und Digital Bonds zwischen Banken (DvP, Zahlungen, FoP)

### Transfer von Digital Bonds auf / von Blockchain

- zu / von Banken nur
  - durch Bond Providing Authority
  - via Bond Distributor

## Überblick





# Agenda

1. Übersicht zu Betriebsentwicklung / Statistiken des SEPA-Clearers und TARGET2
2. Erfolgreiche Migration des deutschen Marktes auf TARGET2-Securities
3. Vision 2020 des Eurosystems
  - Eurosystem Collateral Management System (ECMS)
  - TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
  - T2/T2S-Konsolidierung
4. Umsetzung der Payment Services Directive 2 (PSD2) / Regulatory Technical Standards (RTS)
5. Eurosystem Correspondent Banking Survey
6. Informationen aus dem Bereich FinTech / Distributed Ledger Technology (DLT)
7. **Öffentlichkeitsarbeit**

## Neuer Newsletter (30. Ausgabe, Juni 2017)

Unter anderem mit folgenden Themen:

- TARGET Instant Payments Settlement (TIPS)
- IBAN-Diskriminierung
- Guidelines on operational and security risk
- Zahlungsverkehrssymposium 2017



Der Newsletter kann abonniert werden auf der Homepage der Deutschen Bundesbank (Aufgaben → Unbarer Zahlungsverkehr → Serviceangebot)

**Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit!**

