

# Newsletter

## Zahlungsverkehr und Wertpapierabwicklung

28. Ausgabe – Dezember 2016



In der „Weihnachts-Ausgabe“ unseres Newsletters berichten wir über die Vision 2020 des Eurosystems sowie über die Konferenz „Economics of Payments VIII“. Im Rahmen der Vision 2020 analysiert das Eurosystem die Weiterentwicklung seiner Marktinfrastrukturen. Im September 2016 hat der EZB-Rat beschlossen, dass die Untersuchungsphase – aufgliedert in drei Projekte – beginnen kann. Bei der achten Ausgabe der renommierten Konferenz „Economics of Payments“ diskutierten rund 70 Wissenschaftler aus aller Welt in Eltville über spannende Themen des Zahlungsverkehrs.

Werfen Sie auch einen Blick auf unsere Presseerklärung über unseren mit der Deutschen Börse entwickelten Blockchain-Prototypen, den Central Banking Workshop sowie auf unser Video über TARGET2-Securities!

Frohe Weihnachten und ein gesundes und glückliches Jahr 2017!



**Jochen Metzger**

(Leiter des Zentralbereichs Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme)

## Inhaltsverzeichnis

Vision 2020 – Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen des Eurosystems . . . . .	2
Economics of Payments VIII . . . . .	3
Gemeinsamer Blockchain-Prototyp von Deutscher Bundesbank und Deutscher Börse . . . . .	4
Central Banking Workshop: Blockchain Technology – Opportunity and Challenges . . . . .	5
Film erklärt TARGET2-Securities . . . . .	6
Weitere Informationen . . . . .	7

## Vision 2020 – Weiterentwicklung der Marktinfrastrukturen des Eurosystems

### Überblick

Im Rahmen der Vision 2020 möchte das Eurosystem sein Angebot im Bereich der Marktinfrastrukturen zukunfts- und kundenorientiert weiterentwickeln. Im September 2016 hat der EZB-Rat entschieden, dass die Untersuchungsphase für die folgenden drei Projekte starten kann:

1. TARGET2/TARGET2-Securities-Konsolidierung
2. Instant Payments Settlement Service (IPS)
3. Eurosystem Collateral Management System (ECMS)

In dieser Projektphase werden die jeweiligen Geschäftsfälle der Projekte verifiziert sowie jeweils eine Kosten-Nutzen-Analyse erstellt.

Bei den ersten beiden Projekten geht es insbesondere um die Weiterentwicklung der integrierten TARGET Services. Deshalb erfolgen die Untersuchung und die Definition der Nutzeranforderungen dieser Projekte in enger Zusammenarbeit mit dem Markt. Marktteilnehmer sind direkt in den entsprechenden Projekt-Arbeitsgruppen vertreten.

	2016	2017
Eurosystem Collateral Management System		Untersuchungsphase
Instant Payments Settlement Service	Untersuchungsphase	
TARGET2/T2S Konsolidierung		Untersuchungsphase

### T2/T2S-Konsolidierung

Ziel dieses Projektes ist es, die Vorteile sowie die moderne Technik von TARGET2-Securities auch für TARGET2 nutzbar zu machen. Neben der angestrebten technischen und funktionalen Konsolidierung der RTGS Services soll auch der heutige Serviceumfang in TARGET2 überprüft und in enger Abstimmung mit dem Markt optimiert werden. Die Ergebnisse der im ersten Halbjahr 2016 durchgeführten Marktkonsultation sollen ebenfalls in die zu erstellenden Nutzeranforderungen einfließen.

Diese Nutzeranforderungen werden in der Arbeitsgruppe „Task Force on Future RTGS Services“ erarbeitet. Neben den Zentralbanken des Eurosystems sind auch Banken in dieser Arbeitsgruppe vertreten. Die Unterlagen der Arbeitsgruppensitzungen werden regelmäßig auf der Webseite der EZB veröffentlicht.

### Instant Payments Settlement Service (IPS)

Im Rahmen der Untersuchungsphase soll die Notwendigkeit einer Ausweitung des Engagements des Eurosystems beim Settlement von Instant Payments untersucht werden.

Hierfür wurde die Arbeitsgruppe „Task Force on TARGET Instant Payments Settlement (TF TIPS)“ gegründet. Neben den Zentralbanken des Eurosystems sind auch Banken sowie Clearinghäuser darin vertreten. Wesentliche Zielsetzung der Arbeitsgruppe ist es, die Nutzeranforderungen an eine potentielle Eurosystem-Lösung für das Settlement von Instant Payments zu erarbeiten. In einer für Januar 2017 vorgesehenen Marktkonsultation sollen diese

Nutzeranforderungen sowie der Marktbedarf verifiziert werden. Die Unterlagen der Arbeitsgruppensitzungen werden regelmäßig auf der Webseite der EZB veröffentlicht.

### Eurosystem Collateral Management System (ECMS)

Gegenstand des Eurosystem Collateral Management System (ECMS) ist die Verwaltung von Sicherheiten im Rahmen der geldpolitischen Operationen einschließlich Innertageskredit. Voraussetzung für einen einheitlichen funktionalen Ansatz ist eine ausreichende Harmonisierung. Hauptaufgabe der Arbeitsgruppe während der Untersuchungsphase ist die Erarbeitung und Definition des Umfangs und der Nutzeranforderungen eines künftigen ECMS. Die Task Force hat Ende November ihre Arbeit aufgenommen. Seitens des Eurosystems wurde bereits festgelegt, dass grundsätzlich nur Services, die innerhalb des Eurosystems harmonisiert sind, Bestandteil des ECMS sein werden.

Für Bestandteile, die innerhalb des Eurosystems nur teilweise harmonisiert werden können, entscheidet die jeweilige nationale Zentralbank, ob die ECMS-Services genutzt werden sollen oder ob die nationalen Systeme für die Verwaltung von Sicherheiten in Teilen weiterverwendet werden sollen [dies betrifft beispielsweise Kreditforderungen („non-marketable assets“)].

Auf Basis der bis Ende 2017 geplanten Kosten-Nutzen-Analyse wird über den Fortgang des Projektes entschieden.

## Economics of Payments VIII

Bei der achten Auflage der hochrangig besetzten Konferenz „Economics of Payments“ begrüßte Bundesbankpräsident Jens Weidmann rund 70 Wissenschaftler, die unter anderem aus den USA, Kanada, Kolumbien, aber auch aus Italien, Dänemark, Rumänien oder Litauen in das Tagungszentrum der Bundesbank in Eltville gekommen waren.

Weidmann sagte, er sei froh, dass die angesehene Konferenz erstmals in Europa und bei der Bundesbank stattfindet. „Ich sehe das auch als Beweis dafür, wie hervorragend Emanuel Mönch, der Leiter unseres Forschungszentrums, in der Wissenschaft vernetzt ist.“ Mönch hatte den Kontakt zu den drei Gründungsvätern der Konferenz, Will Roberds, Jamie McAndrews und Antoine Martin aus den USA hergestellt. Zusammen mit Martin Diehl aus dem Zentralbereich Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme bildeten sie das Scientific Committee, bei dem die inhaltlichen Fäden der Konferenz zusammenliefen.

Weidmann machte weiter mit Blick auf jüngste Entwicklungen im Zahlungsverkehr klar, dass dort Innovationen gewachsene Strukturen in der Finanzindustrie verschieben könnten. Als Beispiel führte er die sogenannten FinTechs an, junge Finanzdienstleistungs-Unternehmen, die die etablierten Banken herausforderten. Und er zeigte auf, dass nach einer Erhebung der Weltbank knapp zwei Milliarden Menschen weltweit keinen Zugang zum Bank-



Bundesbank-Präsident Dr. Jens Weidmann

geschäft hätten – nicht zuletzt weil die Bankensysteme in vielen Ländern noch nicht so weit entwickelt seien wie in den Industrieländern. Deshalb könnten hier Smartphone-basierte Apps einen Weg darstellen, um Zahlungen schnell und einfach zu relativ niedrigen Kosten durchzuführen. Gleichzeitig wies Weidmann auf Risiken in der digitalen Zahlungswelt hin, die auch vor den Türen der Zentralbanken nicht Halt machten. So wurden der Zentralbank von Bangladesch nach einer Cyber-Attacke zuletzt 81 Millionen US-Dollar entwendet. „Hier sind die Regulatoren gefordert, schnell Lösungen zu finden“, sagte der Präsident, der aber auch darauf hinwies, dass internationale Organisationen schon an höheren Sicherheitsstandards für Infrastrukturen arbeiteten.



Vorstands-Mitglied Carl-Ludwig Thiele

Carl-Ludwig Thiele, im Vorstand der Bundesbank unter anderem für Bargeld und Zahlungsverkehr verantwortlich, ging in seiner Rede dann unter anderem auf die Blockchain-Technologie ein. Diese könne die Abwicklung von Zahlungen maßgeblich verändern, auch wenn derzeit noch nicht viele Zahlungstransaktionen via Blockchain abgewickelt würden. „Blockchain wird hier noch viele Hürden nehmen müssen, ehe es wirklich für großvolumige Zahlungsanwendungen genutzt werden kann“, sagte Thiele. Mit Blick auf die Konferenz verdeutlichte Thiele, dass es bei der Tagung darauf ankomme, Zentralbanker und Wissenschaftler zusammenzubringen, um gemeinsam über die tiefgreifenden Veränderungen und Innovationen in der Zahlungsverkehrslandschaft zu diskutieren – und so gemeinsam neue Erkenntnisse darüber zu erlangen.

Und diese Diskussionsmöglichkeit nutzten die Teilnehmer der Konferenz in den folgenden anderthalb Tagen intensiv: Sie debattierten in Vorträgen und Diskussionsbeiträgen über das Liquiditätsmanagement, das Zahlungsverhalten, das Risikomanagement und die Lage an den Geldmärkten. Die Bundesbank war in diesen Diskussionspanels stark vertreten: So leiteten Jochen Metzger, der Leiter des Zentralbereichs Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme sowie sein Ständiger Vertreter Dirk Schrade, Matthias Schmudde, Abteilungsleiter Z 1, und Martin Diehl, Leiter der Hauptgruppe Z 15, Diskussionsrunden. Jan Paulick und Inga Schultze (beide in der Hauptgruppe Z 15) und Uwe Schollmeyer von der Hochschule der Bundesbank lieferten Diskussionsbeiträge.

## Gemeinsamer Blockchain-Prototyp von Deutscher Bundesbank und Deutscher Börse

Die Deutsche Bundesbank und die Deutsche Börse haben am 28. November gemeinsam einen funktionalen Prototyp für die Wertpapierabwicklung auf Basis der Blockchain-Technologie vorgestellt. Der innovative Prototyp ist so konzipiert, dass er technisch die Zug-um-Zug-Abwicklung von Wertpapieren gegen zentral ausgegebene digitale Werteinheiten sowie reine Werteinheiten- und Wertpapiertransfers ermöglicht.

„Mit dem Blockchain-Prototyp wollen die Deutsche Bundesbank und die Deutsche Börse gemeinsam herausfinden, ob und wenn ja, wie man diese Technologie für Finanztransaktionen nutzen kann. Die Deutsche Bundesbank hat das Interesse, mit diesem Prototyp die Blockchain-Technologie in der Praxis besser zu verstehen, um ihr Potenzial einschätzen zu können“, sagte Carl-Ludwig Thiele, Vorstandsmitglied der Deutschen Bundesbank.

„Zusammen mit der Deutschen Bundesbank adressieren wir innovativ und kreativ die potenziellen technologischen Chancen für den Finanzsektor. Wir arbeiten mit Hochdruck weiter, um mögliche Effizienzgewinne der Blockchain-Technologie heben zu können und gleichzeitig die damit verbundenen Risiken zu verstehen und zu minimieren“, fügte Carsten Kengeter, CEO der Deutsche Börse AG, hinzu.

Jochen Metzger (Zentralbereichsleiter Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme) und Berthold Kracke (CEO der Clearstream Banking AG) stellten die Wesensmerkmale der Konzeptstudie vor. Kracke beleuchtete die Fortschritte, die mit dem Prototyp gemacht wurden. Dieser erlaube die Zug-um-Zug-Abwicklung von Wertpapiergeschäften, sogenannte Delivery-versus-Payment-Geschäfte, sowie die Ausführung einfacher Corporate Actions, also Zinszahlungen für Wertpapierbesitzer und Rückzahlungen bei Fälligkeit des Wertpapiers. Kracke und Metzger betonten beide den Pilotcharakter der Anwendung, der nicht als Vorstufe eines baldigen Produktivsystems anzusehen sei. Jochen Metzger erläuterte dabei auch die

regulatorischen und technischen Hürden, die noch überwältigt werden müssten. Ziel sei es die generierten Erkenntnisse zu nutzen, um die laufende Diskussion über die zukünftige Anwendung der Blockchain-Technologie im Finanzsektor und ihre Regulierung faktenbasiert zu begleiten.

Die gemeinsame Presseerklärung von Deutscher Bundesbank und Deutscher Börse stieß auf sehr großes Medieninteresse. Dabei wurde in einigen Artikeln auf einen zentralen Unterschied dieses Prototyps im Vergleich zu

Vorhaben anderer Marktteilnehmer, die an blockchain-basierten Lösungen arbeiten, hingewiesen. Die Abwicklung innerhalb dieses Prototyps soll von Anfang an konform mit den relevanten Marktregularien sein. Der Einsatz in der Praxis könnte allerdings noch mehrere Jahre in Anspruch nehmen.

Nähere Informationen finden Sie in der Presseerklärung: [http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Presse/Presse-notizen/2016/2016\\_11\\_28\\_blockchain\\_prototyp.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Presse/Presse-notizen/2016/2016_11_28_blockchain_prototyp.pdf?__blob=publicationFile)



## Central Banking Workshop: Blockchain Technology – Opportunity and Challenges

Es ist die Technologie, die die Finanzwelt derzeit elektrifiziert. Nicht zuletzt deshalb hatte sich der Zentralbereich „Ökonomische Bildung“ entschieden, das Thema Blockchain jetzt im sechsten Central Banking Workshop umfassend zu beleuchten – die Veranstaltung fand vom 21. bis 24. November in Eltville und Frankfurt statt.

„Die Blockchain-Technologie löst derzeit fast überall überschwänglichen Enthusiasmus bei Banken, Unternehmen und öffentlichen Institutionen aus“, sagte Carl-Ludwig Thiele, das für Zahlungsverkehr zuständige Vorstandsmitglied der Bundesbank, zur Eröffnung des sechsten Central Banking Workshop, den die Bundesbank gemeinsam mit der Frankfurt School of Finance & Management veranstaltete. Vor mehr als 45 Experten aus 28 europäischen Notenbanken und Aufsichtern warnte Thiele gleichwohl vor zu großer Euphorie: „Die Blockchain-Technologie ist kein Patentrezept für den strukturellen Wandel, aber sie bietet eine Gelegenheit, den Wandel einzuleiten.“ Derzeit stehe die Blockchain-Entwicklung noch am Anfang – und deshalb sei es gut, dass Zentralbanken und Regulierer sich schon jetzt ausführlich mit der innovativen Technik auseinandersetzen. Bevor man sich für einen breiten Einsatz der Technologie stark mache, müsse man sicher sein, dass Blockchain zu-



Foto: Westend Film & TV

V.l.: Edward Budd (Deutsche Bank), Ashwin Kumar (Deutsche Börse), Charley Cooper (R3), Tony Freeman (DTCC), Blythe Masters (Digital Asset Holdings), Dirk Schrade (Deutsche Bundesbank)

mindest so sicher, effizient und kostengünstig wie die konventionelle Technologie sei.

Danach diskutierten die Teilnehmer mit einer Reihe hochkarätiger Referenten aus der Banken- und Blockchain-Industrie in insgesamt fünf Modulen, unter anderem über die technischen Grundlagen der Blockchain-Technologie, über mögliche Nutzungen in der Zahlungs- und Wertpapierabwicklung und die Bedeutung der Datenbanktechnologie für Zentralbanken.

Wie groß die Auswirkungen der neuen Technologie auf die Finanzindustrie sein werden, darüber hatten die Konferenzteilnehmer, unter anderem aus London, New York und Brüssel, unterschiedliche Auffassungen. Dirk

Schrade, Ständiger Vertreter des Zentralbereichsleiters Zahlungsverkehr und Abwicklungssysteme, moderierte zwei lebhaft Diskussionsrunden mit Edward Budd (Deutsche Bank), Blythe Masters (Digital Asset Holdings) und Ashwin Kumar (Deutsche Börse) über die Zukunftsaussichten von Blockchain sowie mit Dirk Bullmann (EZB), James Chapman (Bank of Canada) und Steve Horton (Bank of England) über die Rolle der Zentralbanken bei der Blockchain-Entwicklung.

Die inhaltliche Ausgestaltung sowie die Wahl der Referenten gestalteten Heike Winter (Z 10) und Martin Diehl (Z 15) in enger Abstimmung mit der Frankfurt School of Finance. Beide Bundesbanker waren auch selbst mit Beiträgen auf dem Workshop aktiv.

## Film erklärt TARGET2-Securities

Mit der Migration des deutschen Marktes am 6. Februar 2017 liegt der größte Meilenstein für die zentrale Wertpapierabwicklung mit TARGET2-Securities direkt vor uns: Der deutsche Zentralverwahrer Clearstream Banking AG migriert zusammen mit einem Großteil der deutschen Bankengemeinschaft in der 4. Welle.

In einem kurzen deutschsprachigen Film erklärt die Bundesbank, wie T2S funktioniert, welche Bedeutung T2S für den deutschen Markt hat und welche Rolle die Bundesbank dabei spielt.

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



Foto: Westend Film & TV

## Veranstaltungen

(auf Einladung)

**26. April 2017:**

Anwenderforum

**18. Mai 2017:**

Zahlungsverkehrssymposium

**16. Mai 2017:**

AK SCL (Arbeitskreis SEPA-Clearer)

## ■ Weitere Informationen

### Hinweis:

Wenn Sie bei Neuerscheinung einer Ausgabe dieses Newsletters per E-Mail informiert werden möchten, registrieren Sie sich bitte im Internet unter folgender Adresse:

[https://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Service/Newsletter/newsletter\\_node.html](https://www.bundesbank.de/Navigation/DE/Service/Newsletter/newsletter_node.html)