

 FINBRIDGE

FÜR SIE SCHLAGEN WIR BRÜCKEN:
VON DER KOMPLEXEN FRAGESTELLUNG ZUR ERFOLGREICHEN LÖSUNG!

IBOR-Change im Kreditgeschäft:

Auswirkungen der IBOR-Replacements
auf das komplexe und syndizierte Lending

BANKINGCLUB-Webinar

AGENDA

- 1. IBOR Change – Hintergrund**
- 2. IBOR Change - Aktuelles**
- 3. HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSANSÄTZE**

1

IBOR TRANSITION - HINTERGRUND



HINTERGRUND IBOR TRANSITION

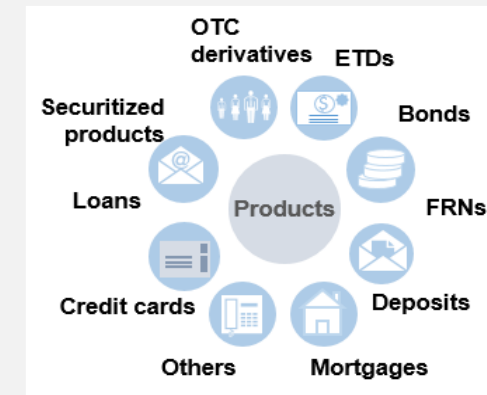
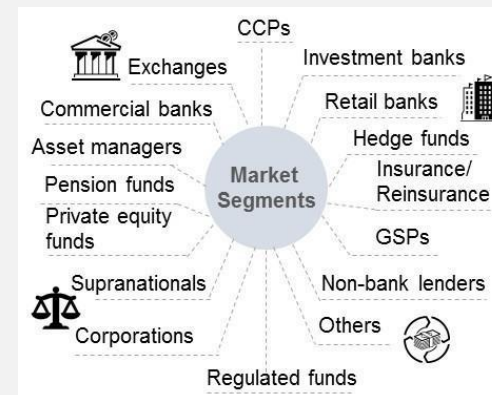
GRUNDLAGEN IBOR

IBOR - INTERBANK OFFERED RATE

- IBORs sind Referenzzinssätze, zu denen sich Banken untereinander im Interbankenmarkt unbesichert Geld leihen und verleihen würden
- IBORs existieren für alle wichtigen Handelswährungen, für Laufzeiten von Overnight bis zu 12M und sie beinhalten einen Spread, der das Kreditrisiko der Banken repräsentiert
- Beispiele sind LIBOR, EURIBOR, TIBOR, ...

BERECHNUNG

- Panelbanken liefern basierend auf Expertenschätzungen Zinssätze für die IBORs
- Benchmark-Administratoren ermitteln unter Ausschluss der niedrigsten und höchsten Werte mittlere Zinssätze und veröffentlichen diese



VERWENDUNG DER IBORS

- Interbank offered rates spielen als Benchmark eine zentrale Rolle auf den Finanzmärkten
- Referenz für die Zahlungen von Derivaten, Krediten, Wertpapieren und Einlagen in Höhe von hunderten Billionen EUR Nominalwert
- Sie werden von einem breiten Spektrum an Marktteilnehmern für eine Vielzahl von Produktarten genutzt
- Aus IBORs abgeleitete Kurven werden bankintern u.a. zur Diskontierung und Projektion von Cashflows, zur Risikomessung sowie zur Ermittlung von Spreads verwendet

HINTERGRUND IBOR TRANSITION

ABLÖSUNG? WARUM?

ENTWICKLUNG ALTERNATIVER RISIKOLOSER ZINSSÄTZE

- G20-Nationen beauftragen 2013 das Financial Stability Board (FSB), Alternativen zu den IBORs vorzuschlagen
- Diese Alternativen sollten mit den IOSCO-Principles für Financial-Benchmarks konform sein*)
- FSB koordiniert Arbeitsgruppen aus Aufsichtsbehörden und Marktteilnehmern → Erste Veröffentlichungen 2014
- Arbeitsgruppen für die einzelnen Währungsräume haben den Auftrag, neue Referenzzinssätze zu identifizieren
- Bis Ende 2021 sollen die IBORs abgelöst werden

ALLE ALTERNATIVEN RISIKOLOSEN ZINSSÄTZE

- Basieren auf realen Transaktionen,
- Basieren auf äußerst liquiden Märkten,
- Beinhalten keine Risikoprämie,
- Sind Overnight Rates

IBOR PROBLEME UND IHRE FOLGEN

- **Liquidität:** Seit der Finanzkrise ist die Liquidität im unbesicherten Interbankenmarkt stark zurückgegangen, dies erschwert den Preisfindungsprozess erheblich.
 - **Panelbank-Zurückhaltung:** Zunehmende Verweigerung der Abgabe von Zinsschätzungen ohne real existierende Geschäfte aufgrund eines wahrgenommenen Rechtsrisikos.
 - **Geahndetes Fehlverhalten:** Anklage und verhängte Strafzahlungen gegen mehrere Finanzinstitute wegen versuchter Manipulation und Abgabe falscher Schätzungen zum eigenen Vorteil.
 - **Systemisches Risiko:** Ungewissheit über den Fortbestand der IBORs führt zu allgemeiner Verunsicherung.
- **Das zentrale IBOR-Problem:** Der Interbanken-Geldmarkt existiert so nicht mehr.

*) cf. <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD415.pdf>

HINTERGRUND IBOR TRANSITION

IOSCO-PRINCIPLES FÜR FINANCIAL-BENCHMARKS

Governance

1. Benchmark-Bestimmung von Administrator verantwortet
2. Beaufsichtigung Dritter durch Administrator
3. Richtlinien zur Dokumentation von Interessenskonflikten
4. Regelwerk zur Kontrolle von Administratoren
5. Einrichtung einer Aufsichtsfunktion

Qualität der Methoden

11. Veröffentlichung der Methoden
12. Veröffentlichung von Methoden- oder Quellenanpassungen
13. Richtlinien und Verfahren für die Einstellung von Benchmarks
14. Richtlinien für die Berücksichtigung von Einsendungen/Kommentaren
15. Kontrollen für die Datenerfassungs- und Übertragungsprozesse

Qualität der Benchmark

6. Abbildung der wirtschaftlichen Realität als Design-Vorgabe
7. Daten-Grundlage sind Preise, Kurse, Indizes oder Werte, die von Angebot und Nachfrage gebildet und durch beobachtbare Transaktionen verankert werden
8. Richtlinien Zur Daten-Hierarchie
9. Transparenz bei der Benchmark-Bestimmung
10. Periodischer Review der Benchmarks

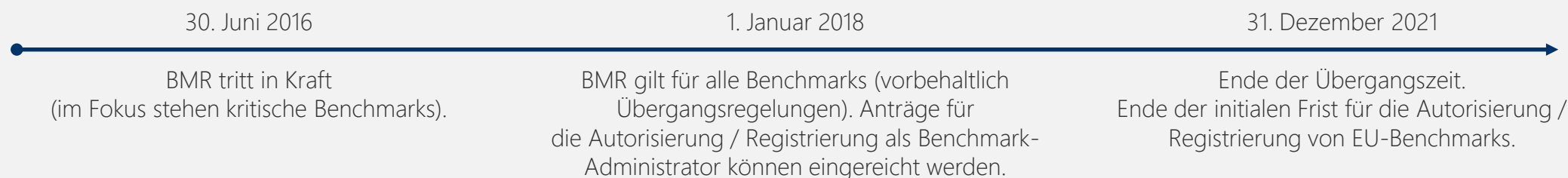
Rechenschaftspflicht

16. Richtlinien zum Beschwerdemanagement
17. Ernennung interner oder externer Prüfer
18. Aufbewahrungspflicht beträgt 5 Jahre
19. Kooperation mit den Aufsichtsbehörden

HINTERGRUND IBOR TRANSITION

EU BENCHMARKS REGULATION (BMR)

- DIE BMR WURDE AM 29. JUNI 2016 VON DER ESMA VERÖFFENTLICHT UND BAUT AUF DEN IOSCO-GRUNDSÄTZEN FÜR FINANZIELLE BENCHMARKS AUF
- REGULIERUNGSZIELE:
 - Verbesserung der Governance und Kontrolle des Benchmark-Prozesses
 - Verbesserung der Qualität der Eingangsdaten und Methoden
 - Gewährleistung einer angemessenen Kontrolle aller Beteiligten bei der Ermittlung von Benchmarks und der von ihnen bereitgestellten Daten
 - Schutz von Verbrauchern und Investoren
- FOKUS:
 - Gilt für Benchmarks über eine Vielzahl von Produkten und Volumen innerhalb der EU, einschließlich IBORs und alternativer RFRs
 - Die Verordnung definiert und gilt für die folgenden Interessengruppen: Benchmark-Administratoren, Datenlieferanten, Benchmark-Nutzer
 - Eine Benchmark wird als „kritisch“ eingestuft, wenn der Wert der Kontrakte welche auf der Benchmark beruhen mindestens 500 Mrd. EUR beträgt, oder wenn eine Benchmark in einem Mitgliedstaat als „kritisch“ eingestuft wurde
→ EURIBOR und LIBOR wurden als „kritische“ Benchmarks eingestuft
- UMSETZUNGSZEITPLAN:



2

IBOR TRANSITION - AKTUELLES



ALTERNATIVE RISK-FREE-RATES UND IBOR-UMSTELLUNG

EURO SHORT-TERM RATE (€STR) UND DIE ZUKUNFT DES EURIBOR

- €STR IST DER ZINSSATZ FÜR UNBESICHERTE OVERNIGHT KREDITE UND ER BERUHT AUF DER GELDMARKTSTATISTIK (MONEY MARKET STATISTICAL REPORTING - MMSR) - EIN REPORTING VON 52 BANKEN AN DIE EZB
 - Ab der Veröffentlichung des €STR wird der EONIA wie folgt neu definiert: $Eonia = \text{€STR} + \text{Spread (8.5 Basis Points)}$
 - Der EONIA steht ab 01. Oktober 2019 nicht mehr an T+0 zur Verfügung
 - Anpassung der Fixingprozesse und Berechnung über Spread
 - Eonia wird nur noch bis zum 31. Dezember 2021 existieren (aktuell noch in Diskussion zwischen European Money Markets Institute (EMMI) & Financial Services and Markets Authority (FSMA))
 - alle betroffenen Produkte müssen ggf. auf die neue Benchmark wechseln
- DAS EUROPEAN MONEY MARKETS INSTITUTE (EMMI) IST VERANTWORTLICH FÜR DEN EURIBOR UND REFORMIERT DIESEN AKTUELL, UM IHN KONFORM ZUR EU BENCHMARKS REGULIERUNG ZU GESTALTEN
 - Im Gegensatz zum €STR spiegelt der EURIBOR das unbesicherte Leihen von Geld im EURO-Raum wider und besitzt folgende Zins-Struktur:
 - 1-Woche, 1-Monat, 3-Monate, 6-Monate Und 12-Monate
 - 04.07.2019: **FSMA autorisiert EURIBOR** (Berechnung nach hybrider Methode) als zulässigen Index nach EU BMR
 - Fortbestand ist rechtlich abgesichert
 - Die Hybride EURIBOR-Methodik wird derzeit schrittweise implementiert, um den Prozess vor Ende 2019 abzuschließen
 - Geplant ist auch eine €STR-basierte Zinsstruktur als Fallback für Verträge, die an den EURIBOR gekoppelt sind

ALTERNATIVE RISK-FREE-RATES UND IBOR-UMSTELLUNG

RISK-FREE-RATES (RFR) IM ÜBERBLICK

Aktuelle Situation



AKTUELLE RATE	EURIBOR	EONIA	LIBOR EUR	LIBOR GBP	LIBOR USD	LIBOR CHF	LIBOR JPY
ADMINISTRATOR	EMMI		ICE Benchmark Administration				
BESCHREIBUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Quotes von 18 (EURIBOR) & 28 (EONIA) Banken • Unbesichert • Nur EURIBOR verfügbar in 5 Laufzeiten (Tenors); EONIA Overnight 		<ul style="list-style-type: none"> • Veröffentlichung an jedem Londoner Bankarbeitstag auf Basis der Quotes von 11-16 Referenzbanken (je nach Währung) • Unbesichert • Verfügbar in 7 Laufzeiten (Tenors) 				

Übergang zu neuen Risk Free Rates

NEUE RISK FREE RATE	EURIBOR (NO RFR)	€STR	REFORMED SONIA	SOFR	SARON	MUTAN (TONAR)
ADMINISTRATOR	EMMI	Europäische Zentralbank	Bank of England	FED	SIX Swiss Exchange	Bank of Japan
VERÖFFENTLICHT AB	-	02/10/2019	23/04/2018	03/04/2018	2009	1997
BESCHREIBUNG	<ul style="list-style-type: none"> • Unbesichert • Hybride Berechnung • Forward-Looking Term-Structure 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbesichert • Transaktionsbasiert • Overnight Rate 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbesichert • Transaktionsbasiert • Overnight Rate 	<ul style="list-style-type: none"> • Besichert - mehrere Repomarktsegmente • Transaktionsbasiert • Overnight Rate 	<ul style="list-style-type: none"> • Besichert • Gez. Zins auf Repo (Overnight Interbankenhandel) 	<ul style="list-style-type: none"> • Unbesichert • Overnight Rate

ALTERNATIVE RISK-FREE-RATES UND IBOR-UMSTELLUNG

ERMITTLUNG VON BENCHMARK-FALLBACKS



Dieser Prozess ist für die meisten Produkte und Indices noch in Arbeit.

ALTERNATIVE RISK-FREE-RATES UND IBOR-UMSTELLUNG

AKTUELLER STAND DER FALLBACKS

- Die bisher definierten Fallbacks sind bei einer Abschaffung der Indizes wirkungslos, da mit aktuellen Vereinbarungen nur eine temporäre Quotierungslücke geschlossen werden kann (z.B. bilaterale Einigung ist nicht auf Dauer möglich)
- Aktuelle Vorschläge von ISDA und ARRC zeigen Möglichkeiten auf, die Verketzung zwischen den Themengebieten Anleihen, Derivate, Kredite, Hedges, Brexit, ... bleibt offen

Relevant IBOR and corresponding floating rate option in 2006 ISDA Definitions	Fallback Rate
EUR LIBOR	€STR
EURIBOR	€STR
CHF LIBOR	SARON
JPY LIBOR	TONA
Euroyen TIBOR	TONA
HIBOR	HONIA
BBSW	RBA Cash Rate (AONIA)



Möglichkeiten für „Adjusted RFRs“
The spot overnight rate approach
The convexity-adjusted overnight rate approach
The compounded setting in arrears rate approach
The compounded setting in advance rate approach
Spread Adjustment Methodologies
The forward approach
The historical mean/median approach
The spot-spread approach



- ISDA-Kommentar: „[...], ISDA is in the process of developing fallbacks based on the compounded setting in arrears rate approach and the historical mean/median approach in respect of the benchmarks covered by that consultation and will publish a further consultation[...]"
- ARRC hat folgende allgemeine Vorschläge bzgl. **Syndicated Loans**:
 - "hardwired approach: [...] SOFR-based replacement and spread adjustment if a trigger occurs [...]"
 - "amendment approach: [...] amendment mechanism for negotiating a benchmark replacement rate and adjustment spread upon the occurrence of a trigger event [...]"

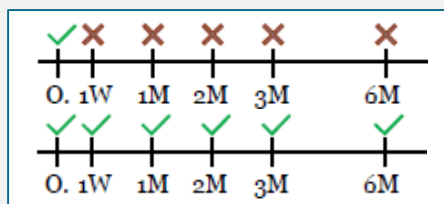
3

HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSANSÄTZE



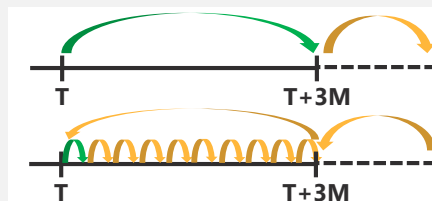
AUSWIRKUNGEN AUF BEWERTUNG & RISIKOMANAGEMENT

AUSGESTALTUNG DER RFR UND KONSEQUENZEN

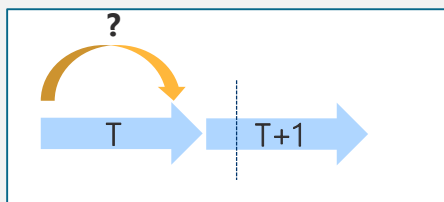


Fehlende Term Structure

RFRs sind Overnight (ON) Raten. Quotierung der IBORs für verschiedene Laufzeiten.



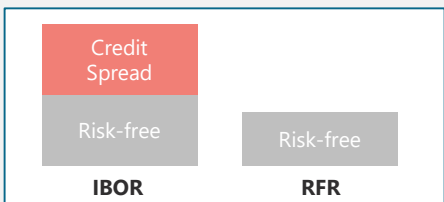
- Zinszahlung erst am Ende der Periode bekannt.
- Kompliziertere Verzinsung da Compounding der ON RFRs.
- Planungsunsicherheit.



Fixing in Arrears

Transaktionsbasierte RFRs sind eine in die Vergangenheit gerichtete Größe.

- Weitere Verzögerung bis Höhe der Zinszahlung bekannt.
- Generell: Mehr Fixings, mehr Daten und Ausrollen der Forwards führt zu Aufwand in den Systemen.



(fast) Risikofrei

IBOR enthält (laufzeitabhängige) Bank Funding-Komponente. SOFR und SARON basieren auf besicherten Transaktionen.

- Nachteiliger Value Transfer in Altverträgen ist durch Konvertierungsspread (Basis Adjustment) zu vermeiden.

HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSANSÄTZE

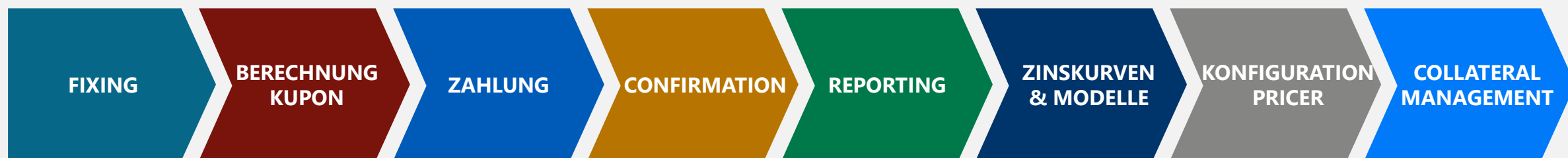
AUSWIRKUNGEN ENTLANG DES LEBENSZYKLUS EINES FINANZINSTRUMENTS

Änderung des Fixingzeitpunkts aufgrund geänderter Methodik.

Zahlung stark abhängig von Berechnung des Kupons.

Ausweitung des Reportings an nahezu alle abnehmenden Systeme. Vergrößerung Produktuniversum (zumindest in der Übergangsphase).

Pricing-Algorithmen und Parameter müssen an neue Marktgegebenheiten angepasst werden.



Im Falle von „Fixing in Arrears“ muss die Kuponberechnung innerhalb kürzester Zeit erfolgen
RFRs (als Overnight Rates) nutzen Compounding

Bestätigung der Gegenpartei zu Zinssatz bzw. Zinsbetrag.

Notwendigkeit der Implementierung neuer Diskont- und Forwardkurven zur Risikomessung, neuer Basisrisiken und Modelle (z.B. Floors auf compounded Rates)

Zusätzliche Komplexität bei der Collateral Reconciliation.
Änderung der Verzinsung des Collaterals auf Basis neuer risikofreier Zinsen.

HERAUSFORDERUNGEN UND LÖSUNGSANSÄTZE

KONSEQUENZEN DER UMSTELLUNG



AUFGABEN

MARKTEINFÜHRUNG ALTERNATIVER RFRS

- Neue Produkte
- Kommunikation mit Kunden und Geschäftspartnern
- CCPs und Marktplätze haben zentrale Rolle

INFRASTRUKTUR UND IT

- Auswirkungenanalyse
- Prozessanpassungen
- Technologiewechsel
- Datenversorgung für alternative RFRs

BEWERTUNG UND RISIKOMANAGEMENT

- Änderungen bei der Marktbewertung
- Auswirkungen auf Zinskurven
- Hedges möglicherweise anzupassen
- Kein Zinsfixing im Vorfeld möglich
- Teilw. besicherte, teilw. unbesicherte Zinssätze

STEUER

- Fair-Value Änderungen
- Vorzeitige Steuerzahlungen

REGULATORIK

- Regulatorische Verwendung der IBORs
- Übergangsbeschränkungen

RECHTLICHES

- Vertragsanpassungen notwendig
- Verwaltungsaufwand und operationelles Risiko
- Auslösen von Vertragsverpflichtungen

LIQUIDITÄT

- Handel neuer Produkte
- Entscheidend für Akzeptanz im Markt
- Notwendig für die Entwicklung einer Zinsstruktur

BILANZIERUNG

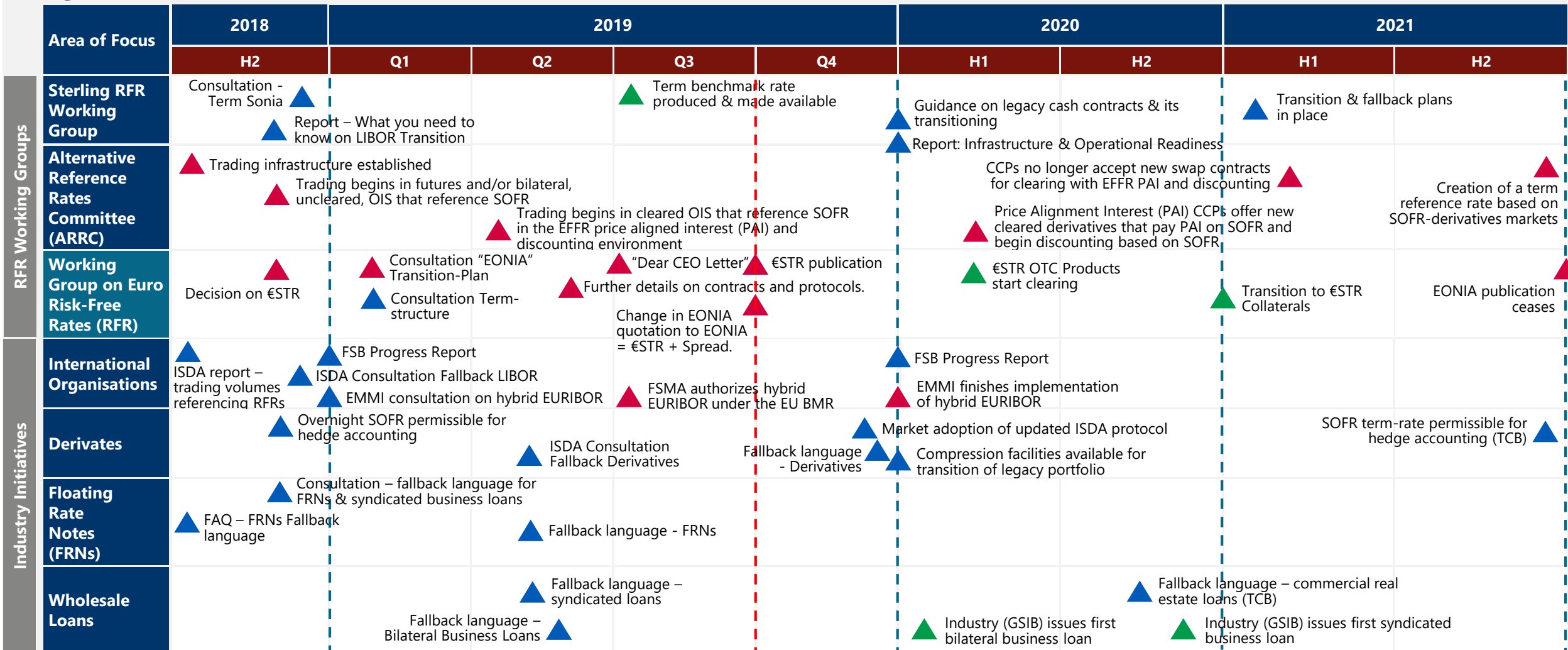
- Auswirkungen auf die Bilanz am Tag der Umstellung
- Fair-Value Ermittlung
- Hedge Accounting
- Accounting-Klassifizierungen
- Cash-Products

GOVERNANCE UND KONTROLLEN

- Institutionelle Kontrollen
- Genehmigungsprozesse
- Rechtliche, operationelle und Verhaltensrisiken

ALTERNATIVE RISK-FREE-RATES UND IBOR-UMSTELLUNG

ROADMAP



▲ Fallback & Industry Guidelines
 ▲ Market Development
 ▲ Milestone

IHR ANSPRECHPARTNER **KONTAKT**



Thomas Domsch

Senior Expert

+49 151 58062810

Thomas.Domsch@finbridge.de

Finbridge GmbH & Co. KG

Louisenstraße 100

61348 Bad Homburg v.d.H.

www.finbridge.de

Externe Quellen

- ISDA Transition Roadmap: <https://www.isda.org/a/g2hEE/IBOR-Global-Transition-Roadmap-2018.pdf>
- ISDA Benchmark Webseite: <https://www.isda.org/category/legal/benchmarks/>
- IOSCO-Principles: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD415.pdf>
- EU Benchmarks Regulation: <https://www.esma.europa.eu/policy-rules/benchmarks>
- Loan Market Association: <https://www.lma.eu.com/libor>
- EMMI EURIBOR: <https://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/about-euribor.html>
- €STR und Euro Area Working Group: https://www.ecb.europa.eu/paym/initiatives/interest_rate_benchmarks/html/index.en.html
https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/ecb.wgeurorfr_impacttransitioneoniaeurostrcashderivativesproducts~d917dff84.en.pdf
- "Dear CEO Letter" (EZB): <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press...>
- USD Working Group (ARRC): <https://www.newyorkfed.org/arrc/index.html>
- Sterling Working Group: <https://www.bankofengland.co.uk/markets/transition-to-sterling-risk-free-rates-from-libor>
- Swiss Franc Working Group: https://www.snb.ch/en/ifor/finmkt/fnmkt_benchm/id/finmkt_reformrates
- Japanese Yen Working Group: <https://www.boj.or.jp/en/paym/market/sg/index.htm/>
- ISDA-Fallbacks: <https://www.isda.org/a/n6tME/Supplemental-Consultation-on-USD-LIBOR-CDOR-HIBOR-and-SOR.pdf>
<https://www.isda.org/a/md6ME/FINAL-Pre-cessation-issues-Consultation.pdf>
- LMA & ARRC: https://www.lma.eu.com/application/files/9615/6519/1231/How_to_transition_from_LIBOR_to_risk-free_rates_are_solutions_now_available_for_the_syndicated_loan_market.pdf