

# Informationen zur Reform wichtiger Referenzzinssätze (IBOR-Reform)

Zusammenstellung der Helaba IBOR Task Force

Stand 8. März 2021



## Vorwort Dr. Gertrud R. Traud, Chefvolkswirtin und Head of Research



*Sehr geehrte Damen und Herren,*

***die London Interbank Offered Rate (LIBOR) gehört schon jetzt der Vergangenheit an, auch wenn noch bis mindestens Ende 2021 Zinssätze veröffentlicht werden.***

*In London geht damit eine Ära zu Ende, denn seit Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts waren die LIBOR-Sätze zu einer weltweit beachteten und dominierenden Benchmark geworden. Die Bedeutung des Finanzplatzes London wurde mit dem LIBOR-Akronym bei Investoren, Vermögensverwaltern, Händlern und Analysten unterstrichen. Erfolg zieht aber auch Verantwortung nach sich.*

*Im Nachgang zur Finanzkrise und der Aufdeckung von Manipulationen bei der Ermittlung der LIBOR-Sätze haben die G20-Staaten eine Reform der skandalträchtigen Benchmarks angemahnt. Diese geht in die entscheidende Phase und wird Finanzinstrumente mit einem Billionen-Gegenwert betreffen.*

*Dies gilt in der Eurozone auch für EURIBOR und EONIA, denn den neuen Verordnungen zu Folge sind die bisherigen Ermittlungsverfahren dieser europäischen Referenzzinssätze nicht mehr zeitgemäß. Marktbasierter und transparenter sollen die neuen Benchmarks sein, was zwischenzeitlich durch Reformierung bzw. Umstellung auch erreicht wurde.*

*Die Reform hat über die Auswirkungen auf eine Vielzahl von Finanztransaktionen hinaus Bedeutung. Die Glaubwürdigkeit des Finanzsektors hat in der Finanzkrise und gerade auch wegen der LIBOR-Skandale gelitten. Dies muss korrigiert und das langfristige Vertrauen in Banken und die Geldwirtschaft wieder hergestellt werden.*

*Wir freuen uns auf gute und konstruktive Gespräche mit Ihnen, um Sie bei der Umstellung auf die neuen Referenzzinssätze zu begleiten.*



## Inhalt (1/2)

---

- Hintergrund der Reform kritischer Referenzwerte
- Übergang auf alternative risikofreie Overnight Sätze
- Verlautbarung der FCA zur Einstellung der LIBOR-Quotierungen
- Hauptmerkmale der wichtigsten IBOR-Sätze und alternativen risikofreien Referenzzinssätze
- Update zur Entwicklung von forward-looking RFR Term Rates
- Erfolgreiche Einführung der Euro Short-Term Rate (€STR)
- Genehmigung des reformierten EURIBOR schafft Klarheit und reduziert Anpassungsaufwand
- SONIA als Ersatz für GBP LIBOR
- SOFR als Ablösung für USD LIBOR
- SARON und TONA als Alternativen für CHF LIBOR und JPY LIBOR
- Entwicklungen bei anderen IBOR Referenzzinssätzen
- Berechnungsmethoden
- Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen
- ISDA IBOR Supplement und IBOR Fallbacks Protocol



## Inhalt (2/2)

---

- ISDA IBOR Fallbacks Protocol - Informationsblatt
- Marktereignisse und Zeitplan IBOR-Reform
- Helaba und IBOR-Transition
- Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform
- Nützliche Informationsquellen für aktuelle Entwicklungen
- Glossar
- Anhang – Zusätzliche Themen
  - Berechnung der Cumulative Compounding Rate
  - Berechnung des Credit Adjustment Spread



## Hintergrund der Reform kritischer Referenzwerte

- Seit Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts dienen die Interbanken-Angebotssätze (Interbank Offered Rates – IBORs) den globalen Finanzmärkten bei vielen Finanzinstrumenten als Bezugswert (z.B. bei Anleihen, Derivaten, Krediten und Anlagen).
- Zu diesen grundlegenden Referenzzinssätzen (Benchmarks) zählen die Euro Interbank Offered Rate (EURIBOR) oder die London Interbank Offered Rate (LIBOR).
- Beauftragt von den Regierungen der G20-Länder untersuchte das Financial Stability Board (FSB) 2013 die Nutzung der Referenzzinssätze in der Finanzbranche und empfahl, die Interbank Offered Rates durch Referenzzinssätze zu ersetzen, die mehr Transparenz sowie Sicherheit gegen Manipulation und Marktverwerfungen bieten.
- Im gleichen Jahr entwickelte die Internationale Vereinigung der Wertpapieraufsichtsbehörden (International Organisation of Securities Commissions – IOSCO) ein übergreifendes Framework mit Grundsätzen für Benchmarks auf den Finanzmärkten.
- Diese Prinzipien sollen Interessenkonflikte des Benchmark-Setting-Prozesses beseitigen und die Transparenz nachhaltig erhöhen. Zudem wurden auch Anforderungen an die Qualität der Benchmarks und ihrer Ermittlungsmethodik bis hin zu Fragestellungen rund um den Übergangsprozess und die Übernahme der Verantwortung als Administrator für eine Benchmark aufgegriffen.



## Übergang auf alternative risikofreie Overnight Sätze

---

- Die Benchmark-Verordnung sieht vor, dass kritische Referenzwerte, die die Auflagen der Benchmark-Verordnung nicht bis zum 03.01.2022 erfüllen, nicht mehr in Neu- noch in Bestandsverträgen weiterverwendet werden (Ausnahmetatbestände sind nur durch behördliche Zulassung möglich). Dies gilt auch für Benchmarks, die von Drittstaaten-Administratoren betrieben werden. Der EONIA wurde zwischenzeitlich durch die €STR abgelöst und der EURIBOR wurde reformiert. An der LIBOR Transition wird noch gearbeitet.
- In einem Übergang zu alternativen risikofreien Overnight Sätzen (Risk Free Rates, RFR bzw. Alternative Reference Rate, ARR) werden signifikante Vorteile für alle Teilnehmer an den Finanzmärkten gesehen.
- RFRs basieren auf soliden Märkten mit hoher Liquidität sowie auf tatsächlichen Transaktionen anstatt auf Expertenschätzungen.
- Im Gegensatz zu den Interbanken-Angebotssätzen werden (Kredit-)Risiken kaum eingepreist, da die RFRs z.T. auf gesicherten Overnight Geschäften beruhen.
- Die aktuell geplanten alternativen RFRs unterscheiden sich in ihren Berechnungsmethoden und individuellen Umsetzungsplänen. Vor diesem Hintergrund arbeiten Aufsichtsbehörden, Branchenverbände, Banken und andere Institutionen weltweit zusammen, denn es sind erhebliche Anstrengungen erforderlich, um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten. Zudem gilt es, die Interessen aller Beteiligten im Rahmen der Umstellung zu schützen.

## Verlautbarung der FCA zur Einstellung der LIBOR-Quotierungen

---






- Am 05.03.2021 verkündete die UK Financial Conduct Authority (FCA) die künftige Einstellung und den Verlust der Repräsentativität der LIBOR-Referenzzinssätze:
  - “Veröffentlichung aller sieben EUR-LIBOR-Sätze, aller sieben CHF-LIBOR-Sätze, der Spot Next-, 1-Woche-, 2-Monats- und 12-Monats-JPY-Sätze, der Overnight-, 1-Woche-, 2-Monats- und 12-Monats-GBP-LIBOR-Sätze und der 1-Woche-, 2-Monats-USD-LIBOR Sätze wird direkt nach dem 31.12.2021 eingestellt.”
  - “Veröffentlichung der Overnight- und 12-Monats-LIBOR-Sätze wird dauerhaft sofort nach dem 30.06.2023 eingestellt.”
- “Die FCA machte zudem bekannt, dass sie eine Konsultation durchführen wird, ob die ICE Benchmark Administration (IBA), Administrators des LIBORs, im Rahmen der neuen Befugnisse der Financial Services Bill weiterhin 1-Monats-, 3-Monats- und 6 Monats-GBP-LIBOR Sätze auf nicht repräsentativer, synthetischer Basis für einen bestimmten Zeitraum nach dem 31.12.2021 und der 1-Monats-, 3-Monats- und 6 Monats-JPY-LIBOR Sätze auf nicht repräsentativer, synthetischer Basis für ein weiteres Jahr ab Ende 2021 zur Verfügung stellen soll.”
- “Die FCA wird zudem prüfen, ob sie von der IBA die Veröffentlichung des 1-Monats-, 3-Monats- und 6-Monats USD-LIBOR auf nicht repräsentativer, synthetischer Basis auch für einen Zeitraum nach dem 30.06.2023 verlangt.”

<https://www.fca.org.uk/publication/documents/future-cessation-loss-representativeness-libor-benchmarks.pdf>

- Eine Veröffentlichung der o.g. LIBOR-Quotierungen, insbesondere auf synthetischer Basis, über den 31.12.2021 hinaus dient ausschließlich der Abwicklung von Bestandsgeschäft und soll Marktstörungen verhindern. Ab 2021 ist Neugeschäft auf Basis von RFRs abzuschließen (z.T. Möglichkeit eines Rate Switch Agreements – siehe „Vertragsdokumentation“.)






## Hauptmerkmale der wichtigsten IBOR-Sätze und alternativen risikofreien Referenzzinssätze

| Rechtsordnung   |  |                  |  |  |  |  |
|---|---|------------------|---|---|---|---|
| <b>Bisherige Referenzzinssätze</b>  | EONIA   | EURIBOR          | GBP-LIBOR   | USD-LIBOR   | CHF-LIBOR   | JPY-LIBOR, JPY TIBOR, EUROYEN TIBOR   |
| <b>Administrator</b>  | European Money Market Institute (EMMI)  |                  | ICE Benchmark Administration (IBA)  | ICE Benchmark Administration (IBA)  | ICE Benchmark Administration (IBA)  | ICE Benchmark Administration (IBA) / JBA TIBOR Administration                       |
| <b>Alternativer risikofreier Zinssatz (Alternative Risk Free Rate, ARR)</b> | €STR (EURO-Short-Term Rate)   | Hybrider EURIBOR | SONIA (überarbeiteter Sterling Overnight Index Average)                             | SOFR (Secured Overnight Financing Rate)   | SARON (Swiss Average Rate Overnight)  | TONA (Tokyo Overnight Average Rate)   |
| <b>ARR-Administrator</b>  | ECB   | EMMI             | Bank of England   | Federal Reserve Bank of New York (FRBNY)  | Schweizerische Nationalbank (SNB) + SIX Swiss Exchange                              | Bank of Japan   |
| <b>Besicherung</b>  | Unbesichert   |                  | Unbesichert   | Besichert   | Besichert   | Unbesichert   |
| <b>Transaktionsbasiert?</b>   | ja  | teilweise        | ja  | ja  | ja  | ja  |
| <b>Overnight Satz</b>   | ja (€STR)   |                  | ja  | ja  | ja  | ja  |
| <b>Zugrunde liegende Transaktionen</b>                                      | Geldmarktgeschäfte  |                  | Geldmarktgeschäfte  | Repogeschäfte   | Repogeschäfte   | Geldmarktgeschäfte  |
| <b>Veröffentlichungszeitpunkt</b>   | 09:00 CET T+1   |                  | 09:00 GMT T+1   | 08:00 ET T+1  | 12:00, 16:00 und 18:00 CET am gleichen Tag  | 10:00 JST T+1   |
| <b>Zuständige Working Group</b>   | Working Group on Risk-Free Reference Rates for the Euro Area                      |                  | Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates                                 | Alternative Reference Rates Committee (ARRC)  | National Working Group on Swiss France Reference Rates                              | Study Group on Risk-Free Reference Rates  |



## Update zur Entwicklung von forward-looking RFR Term Rates

- Zur Zeit werden in die Zukunft gerichtete RFR Term Rates entwickelt und stehen bereits für den GBP Markt zur Verfügung.
- Die Anwendbarkeit wird voraussichtlich in den meisten Fällen eingeschränkt sein.
- Die Verfügbarkeit ist abhängig von der Liquidität in den Derivatemärkten und der Robustheit der Sätze.

| Rechtsordnung                   |       |                                        |              |  |     |
|---------------------------------|--|---|---|---|--|
| Währung                         | EUR  | GBP   | USD   | CHF   | JPY  |
| Credit Term Rate                | EURIBOR  | Nein  | Nein (aber Bloomberg, IBA und IHS arbeiten an Kreditsensitiven Optionen)                        | Es wird kein in die Zukunft gerichteter Satz entwickelt                             | TIBOR  |
| Potentielle Administratoren     | IBA/EMMI<br>Refinitiv<br>FTSE Russell  | IBA<br>Refinitiv<br>FTSE Russell  | ICE Benchmark<br>Administration (IBA)   |   | QUICK Corp.  |
| Prototyp(en) bereits verfügbar? | Nein   | Ja  | Nein  |   | Ja   |
| Einsatz erwartet ab             | Nicht spezifiziert<br>(abhängig von<br>ausreichender Liquidität<br>in Derivatemärkten) | Sätze von IBA und Refinitiv<br>stehen seit 11.01.2021 zur<br>Verfügung  | Bis 30.06.2021 (sofern<br>ausreichend Liquidität in<br>Derivatemärkten<br>vorhanden ist)        |   | Bis 30.06.2021   |
| Verwendungseinschränkungen      | Möglicher Einsatz wie in<br>Euro Working Group<br>Konsultation<br>vorgeschlagen        | Einsatzmöglichkeit wie in<br>Veröffentlichung von der<br>Sterling Working Group<br>beschrieben / FMSB<br>Verhaltensregeln | Erlaubt für "hardwired<br>fallbacks"; Anwendung für<br>neue SOFR Transaktionen<br>in Abstimmung |   | Erlaubt für Fallbacks, aber<br>Einsatz für neue<br>Transaktionen noch in<br>Abstimmung |

Quelle: LMA (28.01.2021)

## Erfolgreiche Einführung der Euro Short-Term Rate (€STR)

- Als Ersatz-Benchmark für den **EONIA (Euro OverNight Index Average)** veröffentlicht die Europäische Zentralbank (EZB) seit dem 02.10.2019 jeweils am Folgetag um 8:00 Uhr MEZ die Euro Short-Term Rate (Abkürzung €STR).
- Im Gegensatz zum EONIA wird die €STR von der EZB auf Basis der tatsächlich verbuchten Geldmarktgeschäfte für jeden TARGET2-Tag berechnet. Es handelt sich dabei um einen volumengewichteten und getrimmten Durchschnittswert. Datengrundlage hierfür ist die EZB-Geldmarktstatistik (MMSR).
- Der EONIA wird nur noch bis zum 03.01.2022 veröffentlicht werden. Die „Working Group on Euro Risk-free Rates“ empfiehlt daher den Marktteilnehmern, sofern noch nicht geschehen, im Neugeschäft auf €STR umzusteigen und Altverträge mit einer Fälligkeit nach 2021 mit robusten „Fallback“-Klauseln auszustatten. Diese sollen eine reibungslose Abwicklung der Verträge mit Bezug auf EONIA gewährleisten.
- Um die Konformität des EONIA mit der EU Benchmark-Verordnung herzustellen, erfolgt die Ermittlung des EONIA seit Oktober 2019 über eine Bindung an die €STR mit einem fixen Spread von 8,5 Basispunkten.
- Die Parallelveröffentlichung des EONIA als abhängige €STR Variable wird Anfang 2022 eingestellt.



## Genehmigung des reformierten EURIBOR schafft Klarheit und reduziert Anpassungsaufwand

---

- Der Referenzzinssatz **EURIBOR (Euro Interbank Offered Rate)** wird vom European Money Markets Institute (EMMI) administriert. Er wird täglich auf Basis von Meldungen einer repräsentativen Gruppe ausgewählter Banken berechnet und basiert auf den Durchschnittszinsen, zu denen Banken in der Eurozone Einlagen in Euro am unbesicherten Geldmarkt entgegennehmen. Die belgische Finanzmarktaufsicht (FSMA) hat dem Antrag des EMMI zur Anwendung einer reformierten („hybriden“) Berechnungsmethodik des Referenzwertes am 02.07.2019 stattgegeben.
- Bei der reformierten EURIBOR-Ermittlung hat der transaktionsbasierte Ansatz ein höheres Gewicht erhalten. Es kommt eine dreistufige Wasserfallmethode zur Anwendung. Dabei soll auf Stufe 1 auf reale Transaktionen mit passenden Laufzeiten und Zinssätzen abgestellt werden. Sind diese nicht in ausreichendem Maße vorhanden, dürfen Panel-Teilnehmer im Rahmen von der EMMI bereitgestellten Formeln reale Daten mit angrenzender Laufzeit oder bis zu drei Tage zurückliegende Transaktionen heranziehen (Stufe 2) oder letztlich auf „Expertenschätzungen“ (Stufe 3), ähnlich wie beim alten EURIBOR, zurückgreifen.
- Die Umstellung der beteiligten Panel-Banken ist Ende November 2019 erfolgt. Der hybride EURIBOR erfüllt die Vorgaben der EU Benchmark-Verordnung und kann über den 31.12.2021 hinaus ohne Befristung eingesetzt werden. Ab 2022 übernimmt die ESMA (European Financial Services and Markets Authority) die Aufsicht für den EURIBOR.
- Die „Working Group on Euro Risk-free Rates“ hat zwei Konsultationen zu folgenden Themen durchgeführt: i) EURIBOR Fallback Trigger Events und ii) EURIBOR Fallback Methoden für Cash Produkte (inkl. Term Struktur, Spread Adjustment, Methodik Marktkonventionen). Finale Empfehlungen zu EURIBOR Fallback Regelungen werden Ende Q1/2021 erwartet. Die Notwendigkeit einer Fallback-Lösung ergibt sich aus der Benchmark-Verordnung.

## SONIA als Ersatz für GBP LIBOR (1/2)

- Der **Sterling Overnight Index Average (SONIA)** wird bei vielen Finanzprodukten den bisher verwendeten GBP (Britisches Pfund) LIBOR als Referenzzinsswert ersetzen. Der GBP LIBOR soll bis Ende 2021 wegfallen.
- SONIA wurde 1997 eingeführt und 2018 reformiert, nachdem die Bank of England (BoE) 2016 die Zuständigkeit für den SONIA übernommen hatte.
- Die BoE sammelt jeden Geschäftstag Einzelheiten zu unbesicherten Übernachtstransaktionen vom Vortag. Nach einer Plausibilitätsprüfung ermittelt die BoE auf Basis eines gewichteten Durchschnitts den SONIA vom Vortag.
- Die Veröffentlichung erfolgt um 09:00 Uhr (Londoner Zeit). Seit dem 03.08.2020 veröffentlicht die BoE auch den „SONIA Compounded Index“, um eine Vereinfachung bei der Berechnung von Zinssätzen mit Zinseszins zu ermöglichen, und bietet somit allen Marktteilnehmern eine standardisierte Basis von einer offiziellen Quelle.
- Im Gegensatz zum LIBOR, der auf Rückmeldungen über tatsächlich durchgeführte Geschäfte als auch auf Aussagen von Experten bei Panel-Banken basiert, wird SONIA rein auf Basis der tatsächlich getätigten Geschäfte ermittelt.
- Nachdem die ermittelten GBP-3-Monats-LIBOR Zinssätze Mitte März 2020 kurzfristig keine gemeldeten tatsächlichen Geschäfte beinhalteten, hat die BoE die Wichtigkeit der Umstellung zu alternativen risikofreien Zinssätzen bis Ende 2021 nochmals betont.





## SONIA als Ersatz für GBP LIBOR (2/2)

---

- Eine Schwierigkeit bei der transaktionsbedingten und vertraglichen Verwendung von Compounded SONIA Sätzen liegt darin, dass diese rückblickend ermittelt werden müssen, aber viele LIBOR-Verträge bisher den Zinssatz im Voraus festlegen. Somit steht auf SONIA-Basis der zu zahlende Zinsbetrag erst am Ende der Zinsperiode fest, was zu zeitlichen Problemen bei Abrechnung und Zinszahlung sowie rechtzeitiger Disponierung führen könnte.
- Am 11.01.2021 starteten Refinitiv und IBA (ICE Benchmark Administration Limited) mit der Veröffentlichung von Term SONIA Benchmark Produktionssätzen für Laufzeiten von 1, 3, 6 und 12 Monaten. Diese vorwärts gerichteten Term SONIA Sätze sollen den Marktteilnehmern beim Wechsel von GBP LIBOR zu RFR helfen, die in bestimmten begrenzten Fällen, nicht den SONIA compounded in arrears einsetzen können. Die FCA erwartet weiterhin von Banken den Umstieg auf den SONIA compounded in arrears, mit eingeschränkter Nutzung von Term SONIA Referenzzinssätzen.

## SOFR als Ablösung für USD LIBOR (1/3)

- 2014 beriefen das Federal Reserve Board und die New Yorker FED das Alternative Reference Rate Committee („ARRC“) ein, eine Gruppe privater Marktteilnehmer, die die Aufgabe hatte, zuverlässige Alternativen zum USD LIBOR zu identifizieren und einen Übergang vom LIBOR zu unterstützen. Heute gibt es über 300 individuelle Teilnehmer, darunter Banken, Vermögensverwalter, Versicherer und Branchenverbände, die mit Unterstützung von 13 behördlichen Vertretern zur Arbeit des ARRC beitragen.
- Im Juni 2017 gab ARRC bekannt, dass es den **SOFR (Secured Overnight Financing Rate)** als bevorzugte Alternative zum USD LIBOR ausgewählt hat.
- Der SOFR ist ein umfassendes Maß für die Kosten der Kreditaufnahme über Nacht auf dem Repo-Markt, der durch US-Staatsanleihen besichert ist. Der SOFR wird täglich von der New Yorker Fed um 8:00 Uhr Ortszeit veröffentlicht und basiert auf einem umsatzstarken, aktiven Markt mit einer Vielzahl von Kreditnehmern und Kreditgebern. Im Gegensatz zum heutigen LIBOR, wird kein Risiko gesehen, dass der SOFR aufgrund der Knappheit der zugrunde liegenden Markttransaktionen eingestellt wird.
- Seit März 2020 veröffentlicht die New Yorker Fed zusätzlich SOFR-Sätze für verschiedene Zinsperioden, die den Marktteilnehmern eine transparente und zuverlässige Informationsquelle für das Strukturieren neuer Finanzprodukte bietet.



## SOFR als Ablösung für USD LIBOR (2/3)

---

- Im Gegensatz zum USD LIBOR wird ein „SOFR compounded in arrears“-Satz erst rückblickend berechnet und nicht im Voraus für die folgende Zinsperiode festgelegt. Für jeden Feiertag oder jedes Wochenende wird der SOFR-Satz des vorhergehenden Geschäftstages angewendet. Da der SOFR täglich ermittelt wird, sind die Zinsen erst am Ende des Zinszeitraums bekannt.
- Die Marktteilnehmer arbeiten daran, die daraus resultierenden Implementierungsprobleme (fristgerechte Zinszahlung) durch verschiedene Lösungsansätze, wie z.B. eine 5-tägige Lookback-Periode, zu vermeiden. Hierfür müssen sich Marktstandards aber erst noch etablieren.
- ARRC empfiehlt die Einstellung des USD-LIBOR für Handelsprodukte und eine Substitution durch SOFR weit vor der voraussichtlichen Einstellung des LIBOR am 31.12.2021. Die Ziele der ARRC sehen je zugrundeliegendem Produkt bislang folgende Termine vor.

|  |            |
|--|------------|
| ■ Variabel verzinsliche Schuldverschreibungen  | 31.12.2020 |
| ■ Geschäftskredite, Derivate und Verbriefungen | 30.06.2021 |
| ■ Collateralized Loan Obligations (CLOs)       | 30.09.2021 |

Gleichwohl bleibt abzuwarten, wie sich hier der Marktstandard entwickelt.
- In seiner am 22.07.2020 veröffentlichten Ausarbeitung “SOFR In Arrears Conventions for Syndicated Business Loans” hat ARRC empfohlen, dass bei der Umstellung von USD LIBOR auf SOFR in Altverträgen ein von ARRC oder ISDA veröffentlichtes Spread Adjustment angewendet wird. Dieses Spread Adjustment ist der veröffentlichte 5-Jahres historische Median zwischen USD LIBOR und SOFR bezogen auf die jeweilige Zinslaufzeit .

## SOFR als Ablösung für USD LIBOR (3/3)

---

- Am 25. November 2020 veröffentlichte die ARRC Konventionen für die Verwendung von SOFR “in arrears” (im Nachhinein) in bilateralen Unternehmenskrediten, nämlich den einfachen SOFR und den täglich im Nachhinein kumulierten SOFR. Die ARCC hat ebenfalls FAQs für “hardwired” Rückfallklauseln publiziert, die von Zeit zu Zeit entsprechend der weiteren Entwicklungen aktualisiert werden sollen.
- Neugeschäft soll bis Ende 2021 vollständig auf SOFR umstellen. Eine Veröffentlichung von USD-LIBOR-Quotierungen über den 31.12.2021 hinaus ermöglicht den Auslauf der meisten Altverträge vor der kompletten Einstellung des USD LIBOR.



## SARON und TONA als Alternativen für CHF LIBOR und JPY LIBOR (1/2)

---

- Analog zum GBP- und USD-LIBOR befinden sich auch die auf CHF und JPY bezogenen LIBOR-Sätze im Umbruch, für die jedoch wesentlich weniger Geschäft abgeschlossen wird.
- Es werden Ergebnisse zu einer Konsultation der ICE Benchmark Administration (IBA) auch zur Einstellung von CHF und JPY LIBOR (alle Laufzeiten) nach Ende 2021 erwartet.
- Bereits im Oktober 2017 hat die schweizerische Nationale Arbeitsgruppe für Referenzzinssätze in Franken (NAG) den **SARON (Swiss Average Rate Overnight)** als Alternative vorgeschlagen und ein Jahr später den SARON compounded-Satz als alternativen Terminalsatz empfohlen. Im Juni 2019 hat die schweizerische Nationalbank ihr geldpolitisches Konzept bereits auf den SARON umgestellt, was ein klares Signal an die Marktteilnehmer für diesen neuen Zinssatz ist. Alternativen zum SARON compounded-Satz werden in der Schweiz zur Zeit nicht weiterverfolgt. Der SARON wird auf Basis von tatsächlichen Transaktionen und verbindlichen Quotierungen am Schweizer Repo-Markt gerechnet.
- Der SARON entspricht den Anforderungen der EU Benchmark-Verordnung und kann weiterhin in der EU verwendet werden.
- Der Referenzzins wird von der Swiss Exchange (SIX) administriert, die auch Berechnungen für einen compounded SARON für vorbestimmte Perioden zur Verfügung stellt.
- Die SARON Compound Rates unterstützen den auf Benchmarks referenzierenden Markt und in der Bestimmung der Beobachtungsperiode eines compounded SARON in Finanzprodukten wie Floating Rate Notes, Overnight Indexed Swaps und Futures.

## SARON und TONA als Alternativen für CHF LIBOR und JPY LIBOR (2/2)

---

- Es gibt zwei Arten von SARON Compound Rates:
  - SARON 1/3/6 Monate Compound Rate: Zusammenfassung aller täglichen SARON Sätze über einen Zeitraum von 1/3/6 Monaten, nachträglich berechnet. Die Zeitspanne der SARON 1/3/6 Monats Compound Rates endet an jedem Geschäftstag im jeweiligen Monat und startet an einem Geschäftstag 1/3/6 Monat(e) vorher.
  - SARON 1/3 IMM Compound Rate: Zusammenfassung aller täglichen SARON Sätze über einen Zeitraum von 1/3 Monaten, nachträglich berechnet. Der Zeitraum für die SARON 1/3 IMM Compound Rate endet am 3. Mittwoch eines jeweiligen Monats und startet am 3. Mittwoch 1/3 Monate vorher.
- Auf dem japanischen Markt hat die „Study Group on Risk-Free Reference Rates“ bereits in 2016 den TONA (Tokyo Overnight Average Rate) als JPY-LIBOR-Nachfolger identifiziert. Der TONA wird von der Bank of Japan als gewichteter Durchschnittskurs aller unbesicherten Overnight-Transaktionen zwischen Finanzinstituten berechnet. Der TIBOR (Tokyo Interbank Offered Rate) wird reformiert und der JPY TIBOR wird voraussichtlich neben dem TONA weitergeführt werden. Der Euroyen TIBOR könnte eingestellt werden.
- Auf TONA-OIS-Swaps basierend könnten sich hier sogar forward-looking Term Rates etablieren, wozu es bislang allerdings noch keine ausreichende Marktliquidität im OIS-Segment gibt. Andere Lösungen sind jedoch ebenfalls in Diskussion, so dass die Entwicklungen weiter zu beobachten sein werden.

## Entwicklungen bei anderen IBOR Referenzzinssätzen (1/2)

---

- Die Übersicht konzentriert sich auf weitere wesentliche IBOR-Referenzzinssätze, erhebt aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit.
- **Nordische IBORs:** Verfügbarkeit wird auch für absehbare Zukunft erwartet. Für den Fall einer evtl. Einstellung der Benchmarks werden Rückfallklauseln entwickelt.
  - **STIBOR (Stockholm Interbank Offered Rate):** Die Swedish Financial Benchmark Facility, ein unabhängiger Benchmark Administrator, beantragt bei der schwedischen Finanzmarkt Aufsichtsbehörde eine Zulassung als Administrator für den STIBOR im Rahmen der European Benchmark Regulation. Eine Rückfallrate muss noch bestimmt werden.
  - **CIBOR (Copenhagen Interbank Offered Rate):** Die Administration ist auf die unabhängige Danish Financial Benchmark Facility ApS (DFBF) übertragen worden. Rückfallrate ist die DESTR (Danish Short-Term Rate).
  - **NIBOR (Norwegian Interbank Offered Rate):** Rückfallrate ist der reformierte **NOWA (Norwegian Overnight Weighted Average)**.
- **WIBOR (Warsaw Interbank Offered Rate):** Um den Referenzzinssatz an die EU Benchmark Verordnung anzupassen, wurde eine Wasserfall-Methode (Metody Kaskady Danych - MKD) eingeführt, die einen gekürzten Durchschnitt berücksichtigt, der auf Basis von unbesicherten Einlagen in PLN, die von Fixing Partnern im Rahmen gewisser Vorgaben akzeptiert oder platziert wurden, kalkuliert wird. Die neue Rate nennt sich WIBOR MKD.

## Entwicklungen bei anderen IBOR Referenzzinssätzen (2/2)

---

- **CDOR (Canadian Dollar Offered Rate):** Der tägliche Benchmark-Referenzzins für Bankakzeptkredite wird von der Refinitiv Benchmark Services (UK) Limited ("RBSL") administriert. Im November 2020 hat die RBSL folgendes angekündigt:
  - Kalkulation und Veröffentlichung des 6- und 12-Monats CDOR wird ab Montag, den 17. Mai 2021, eingestellt. Der letzte Tag der Veröffentlichung des 6- und 12-monatigen CDOR erfolgt am Freitag, den 14. Mai 2021. Die Veröffentlichung des CDOR mit einer Laufzeit von 1, 2 und 3 Monaten ist hiervon nicht betroffen.
- Zentrale Referenzzinssätze für den Australischen Dollar (AUD) sind die BBSW (Bank Bill Swap Rate) und der Kassakurs. Um die Widerstandsfähigkeit zu verbessern, ist die BBSW reformiert worden und es wird erwartet, dass sie neben der für AUD nominierten ARR, dem RBA Kassakurs (auch bekannt als "AONIA"), weitergeführt wird. BBSW wird von der australischen Börse (ASX) verwaltet und der ASIC (Australian Securities and Investment Commission) reguliert. Der AONIA (AUD Overnight Index Average) wird von der australischen Notenbank verwaltet und als gewichteter durchschnittlicher Zinssatz für unbesicherte Overnight Kredite zwischen Banken berechnet.
- SIBOR (Singapore Interbank Offered Rate) wird durch SORA (Singapore Overnight Rate Average) ersetzt. SIBOR, weitverbreitet in gewerblichen Hypotheken- und Firmenkrediten, wird Ende 2024 eingestellt.
- HIBOR (Hong Kong Interbank Offered Rate) wird von HONIA (Hong Kong Overnight Index Average) abgelöst, einem effektiven Overnight Referenzzinssatz (d.h. die Zahlung erfolgt am nächsten Hong Kong Geschäftstag), der auf HKD unbesicherten Kreditgeschäften im Hong Kong Interbankenmarkt basiert, die von einem Panel von beitragenden Händlern ausgeführt werden. Eigentümer und Administrator der Benchmark ist TMA (Treasury Markets Association).



## Berechnungsmethoden (1/4)

---

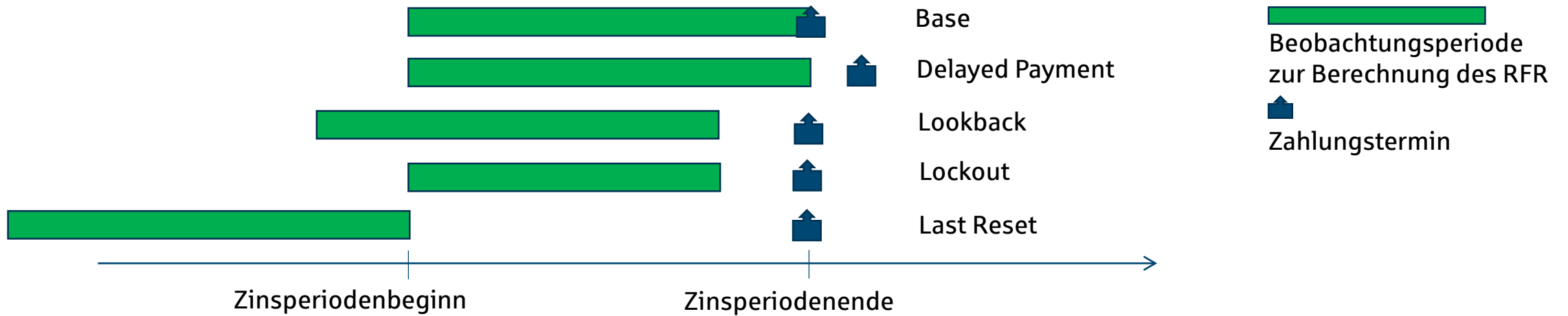
- Bisher waren die Referenzzinssätze (Laufzeit > 1Tag) zukunftsorientiert (forward-looking) und standen zu Beginn der Zinsperiode fest. Es war somit eine Festlegung „in advance“ (= im Vorhinein) möglich.
- Die Herausforderung bei der Berechnung der RFRs besteht darin, dass diese auf vergangenheitsbezogenen Sätzen basieren, d.h. rückwärtsgewandt (backward-looking) ermittelt werden müssen. Eine Festlegung „in advance“ ist prinzipiell auch denkbar, indem auf Zinssätze vor der betrachteten Zinsperiode zurückgegriffen wird („last reset“).
- Für die Berechnung kristallisieren sich am Markt verschiedene Berechnungsmethoden „in arrears“ (= im Nachhinein) heraus. Konkret bedeutet dies, dass der Zinssatz auf Basis risikofreier Tagesgeldsätze (z.B. SONIA oder SOFR) mit Bezug auf die betrachtete Zinsperiode zu kalkulieren ist.

### Wesentliche Varianten:

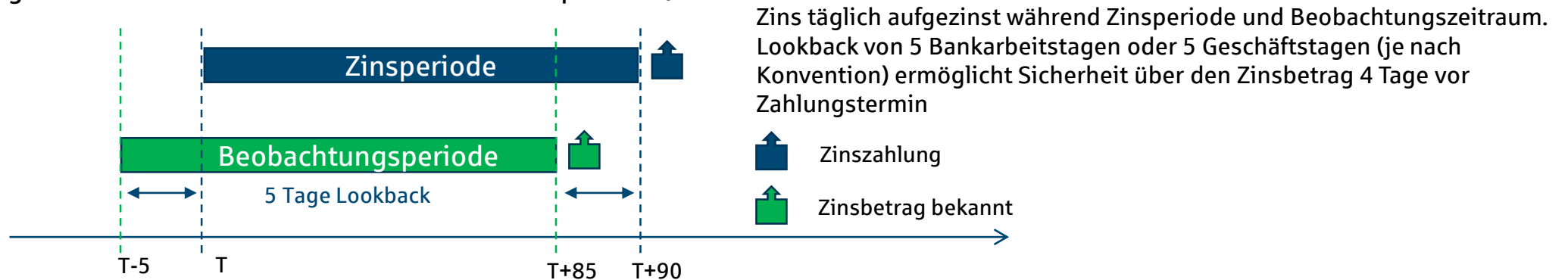
- Bei der Base-Variante steht der letzte Tageszinssatz der Periode und somit auch die RFR in der Regel erst am Morgen des Folgetages fest. Wenn die Zinsfälligkeit – wie bisher üblich – auf das Ende der Zinsperiode fällt, ist eine rechtzeitige Zahlungsabwicklung kaum darstellbar.
- Bei der Delayed-Payment-Variante wird die Zinsfälligkeit in die Zukunft geschoben. Dies bringt ungewünschte Seiteneffekte, insbesondere dadurch, dass Zins- und Tilgungsfälligkeit nicht mehr zeitgleich zusammen fallen.
- Es zeichnen sich daher Lösungen ab, die die zu betrachtenden Tageszinssätze um eine geringe Anzahl an Tagen in die Vergangenheit schieben. Entweder wird für jeden zu berechnenden Zinstag der jeweils x Tage davor liegende Tageszinssatz herangezogen (Lookback-Variante) oder es werden alternativ die letzten Zinstage bei der Ermittlung des „Durchschnitts-Zins“ unberücksichtigt gelassen (Lockout-Variante).

## Berechnungsmethoden (2/4)

### Grobe Darstellung der Berechnungsmethoden für Risk Free Rates (RFRs)



- Beispiel für **compounding in arrears** mit 5 Tagen Lookback ohne Observation Shift (sog. "lag"; von der Working Group on Sterling Risk Free Rates als Standardansatz empfohlen):



## Berechnungsmethoden (3/4)

---

- Auch für die Ermittlung des „Durchschnitts-Zins“ selbst existieren unterschiedliche Varianten. Während der „simple average“ die Zinsen schlichtweg addiert, berücksichtigt die „compounded“-Methode auch Zinseszins-Effekte. Zudem ist zu definieren, ob bei der Berücksichtigung von Feiertagen die Tage der Beobachtungsperiode verwendet werden (sog. „Observation Shift“), oder ob dies auf Basis der Zinsperiode erfolgt.
- Abhängig von der jeweils gewählten Verfahrensweise existieren unterschiedliche Formeln für die Zinsberechnung. Die gängige Variante („Cumulative Compounding Rate“) ist im Anhang dargestellt.
- Ausgehend von der Cumulative Compounding Rate kann eine „Non-Cumulative“ Compounding Rate (nicht kumulierter, aufgezinster Satz) ermittelt werden als kumulativer Satz des aktuellen Tages abzüglich des kumulativen Satzes des vorhergehenden Geschäftstags. Auf diese Weise wird ein kumulierter Tagessatz generiert, der die Berechnung eines täglichen Zinsbetrags und damit eine akkurate Kalkulation von aufgelaufenen Zinsen zu jedem Zeitpunkt ermöglicht (z.B. für vorzeitige Rückzahlungen, Sekundärmarkttransaktionen).
- Für Transaktionen mit einem Zinsfloor empfiehlt die Working Group on Sterling Risk Free Rates eine tägliche Berechnung des Floors (statt am Ende der Zinsperiode), da Darlehenszinsen täglich anfallen. Der Floor kann auf die relevante RFR für die zutreffende Zinsperiode angewendet werden.
- Bei der Umstellung einer IBOR-Transaktion auf RFR wird ein laufzeitabhängiger Aufschlag festgelegt, um den wirtschaftlichen Unterschied zwischen bisherigem Satz, der eine laufzeitbedingte Risikoprämie enthielt, und neuer RFR auszugleichen. Dieser sog. Credit Adjustment Spread („CAS“) wird für die jeweilige Zinsperiode auf den neu berechneten Zins aufgeschlagen. Wie im Anhang dargestellt, gibt es verschiedene Methoden, um den CAS zu ermitteln.






## Berechnungsmethoden (4/4)

- Wir erwarten, dass die für das Derivategeschäft am 05.03.2021 festgelegten Spread Adjustments auch Berücksichtigung im Kreditgeschäft finden werden (siehe auch „ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (5/5)“).

### Kernpunkte, die für Transaktionen mit RFRs, zu entscheiden sind:

- Compounding in arrears oder simple daily
- Observation shift: Ja/Nein
- Lookback Zeitraum
- Floor Ermittlung: täglich/am Periodenende

### Compounded RFR Conventions for new loans

|                   |  |  |  |  |  | Derivate              |
|-------------------|---|---|---|---|---|-----------------------|
| Währung           | EUR<br>(Konsultationsvorschläge)  | GBP   | USD   | CHF   | JPY   |                       |
| RFR Gestaltung    | Compounded in arrears   | Compounded in arrears   | Einfacher Tagessatz oder Compounded in arrears                                      | Compounded in arrears   | Compounded in arrears (aber simple ist eine Alternativmöglichkeit)                  | Compounded in arrears |
| Observation Shift | Ja<br>(aber keine Verschiebung ist Alternativmöglichkeit)                         | Nein<br>(aber Verschiebung ist Alternativmöglichkeit)                             | Nein  | Ja<br>(aber keine Verschiebung ist Alternativmöglichkeit)                           | Nein<br>(aber Verschiebung ist Alternativmöglichkeit)                               | Ja                    |
| Lookback Periode  | Nicht spezifiziert  | 5 Bankarbeitstage   | Nicht spezifiziert  | 5 Geschäftstage   | 5 Geschäftstage   | 2 Geschäftstage       |
| Floor             | Floor am Ende der Periode (aber täglicher Floor ist Alternativmöglichkeit)        | Täglicher Floor   | Täglicher Floor   | Floor am Ende der Periode (aber täglicher Floor ist Alternativmöglichkeit)          |   |                       |

Quelle: LMA (28. Januar 2021)



## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (1/8)

---

- Der Countdown hat begonnen: Bis Ende 2021 müssen alle Kreditmarktteilnehmer in der Lage sein, Kredite basierend auf RFRs aufzunehmen und herauszulegen.
- In 2020 konnten wichtige Fortschritte hinsichtlich u.a. Methodik, Vertragsdokumentation, Bildung und IT-Systeme erzielt werden, aber eine Beschleunigung ist notwendig, um die Ziele rechtzeitig zu erreichen.
- Im September 2020 veröffentlichte die Loan Market Association (LMA) einen Diskussionsentwurf (sog. "Exposure Draft"), für ein Multicurrency Term and Revolving Facilities Agreement (lookback ohne observation shift). Der vorgeschlagene Rate-Switch Mechanismus ermöglicht die Umstellung neuer Transaktionen auf risikofreie Overnight-Sätze zu einem späteren Zeitpunkt, ohne dass der Kreditvertrag erneut angepasst werden muss. Nachdem die LMA Rückmeldungen von Marktteilnehmern eingeholt hatte, stellte sie im November 2020 eine überarbeitete Fassung des ursprünglichen Exposure Draft zur Verfügung. Gleichzeitig veröffentlichte sie einen Diskussionsentwurf für ein „Multicurrency Term and Revolving Facilities Agreement incorporating Rate Switch Provisions“ (Lookback mit Observation Shift).
- Beide Rate-Switch-Verträge sind identisch bis auf die Berechnungsgrundlagen. Diese reflektieren die Unterschiede in den Berechnungsformeln für einen Lookback ohne bzw. mit Observation Shift (Verschiebung des Betrachtungszeitraums). Während die Arbeitsgruppe "Working Group on Sterling Risk Free Rates" einen Lookback ohne Observation Shift empfiehlt, wird auf folgendes hingewiesen: "Ein Lookback mit einem Bankwerktag Observation Shift ist ein umsetzbarer und robuster alternativer Ansatz. Der Observation Shift Ansatz kommt immer dann zum Tragen, wenn jede SONIA Rate gemäß dem Betrachtungszeitraum (anstatt der Zinsperiode) bewertet wird. Hierbei ist zu beachten, dass die kumulierte Rate auf Jahresbasis umzurechnen und um die tatsächlichen Kalendertage in einer Zinsperiode anzupassen ist".

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (2/8)

---

- Die beiden LMA Exposure Drafts sind zunächst ausschließlich auf neu abgeschlossene Finanzierungsdokumentationen anwendbar. Die Zinsen werden demnach auf Grundlage des LIBOR berechnet, bis dieser – nach Eintritt näher bezeichneter „LIBOR Replacement Events“ – entweder durch die „Secured Overnight Financing Rate“ („SOFR“) für US-Dollar, den „Sterling Overnight Index Average“ („SONIA“) für Sterling oder die „Swiss Average Rate Overnight“ („SARON“) für Schweizer Franken ersetzt wird.
- Bei SOFR, SONIA und SARON (die „Übernachtzinssätze“) handelt es sich jeweils um risikolose Zinssätze, die auf täglicher Basis berechnet werden. Gemäß der LMA Diskussionsentwürfe werden die Übernachtzinssätze im Laufe eines näher bezeichneten Beobachtungszeitraums kumuliert, der kurz vor dem Ende einer jeweiligen Zinsperiode endet. Daher erfolgen Zinsfixierung und entsprechende Mitteilung an den Kreditnehmer erst kurz vor Ende der jeweiligen Zinsperiode (sog. „backward-looking“-Methode). Hierin besteht die wichtigste Auswirkung der LIBOR-Einstellung – denn der LIBOR wird bekanntermaßen für spezifische Laufzeiten im Voraus berechnet.
- Jeder auf Grundlage der Übernachtzinssätze ermittelte Basiszinssatz wird strukturell vom LIBOR abweichen. Um dieser Differenz Rechnung zu tragen, sehen die LMA Exposure Drafts die Anpassung um einen sogenannten „Adjustment Spread“ vor – ohne jedoch einen genauen Betrag oder eine konkrete Berechnungsmethode zu nennen. Fest steht jedoch, dass dieser Adjustment Spread der Differenz zwischen LIBOR- und risikolosen Übernachtzinssätzen in der Vergangenheit Rechnung tragen wird.
- Wenngleich es sich bei den LMA Exposure Drafts aktuell um Diskussionsentwürfe handelt, wird erwartet, dass sie einen erheblichen Einfluss auf künftige Finanzierungsvereinbarungen nehmen werden – und zwar auch, wenn diese nicht auf Grundlage von LMA-Mustern erstellt werden.

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (3/8)

---

- Aus eigener Erfahrung können wir bestätigen, dass es sich beim LMA Exposure Draft um ein Format handelt, mit dem sich gut arbeiten lässt. Einige Parameter sind zu verhandeln, wobei sich bereits Marktstandards herausbilden (u.a. Credit Adjustment Spread, Break Costs).
- Wir gehen davon aus, dass die Dokumentation von Rate Switches mit der FCA-Verlautbarung vom 05.03.2021 (S. 7) weniger komplex gestaltet werden kann, da diese Verlautbarung wichtige Parameter der Umstellung fixiert (Einstellungseignis, Einstellungsdatum, Fixierung des LIBOR/RFR-Adjustment Spreads).
- Vor dem Hintergrund der von Working Groups und Aufsichtsbehörden gesetzten Meilensteine wurde Anfang März 2021 klargestellt, dass die Rate Switch Methode für GBP nur noch bis zum Ende des 1. Quartals 2021 und für USD, CHF und JPY nur noch bis zum 2. Quartalsende eingesetzt werden soll. Danach wird die Rate Switch Methode i.W. für EURIBOR und andere weitergeführte IBORs anwendbar sein.
- Die ARCC hat “SOFR ‘In Arrears’ Conventions for Syndicated Business Loans” veröffentlicht und empfiehlt in diesen Konventionen für syndizierte Unternehmenskredite folgende Strukturen: (i) Täglicher einfacher SOFR und (ii) Täglicher Compounded SOFR. Diese Strukturen erlauben eine Berechnung von Zinsabgrenzungen auf täglicher Basis. Anders als vorwärts gerichtete LIBOR Zinssätze werden diese Zinssätze nicht im Voraus für jede Zinsperiode vereinbart. Die empfohlenen Konventionen adressieren sowohl Neuabschlüsse auf SOFR Basis als auch bestehende Verträge, die einen Fallback von USD LIBOR zum SOFR vorsehen, wenn der LIBOR eingestellt oder als nicht repräsentativ deklariert werden sollte. Die Konventionsempfehlungen sind freiwillig und möglicherweise nicht auf alle Segmente der Unternehmenskredite anwendbar.

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (4/8)

---

- Bitte beachten Sie, dass sich auch noch Entwicklungen in eine völlig andere Richtung ergeben können: Es ist nicht auszuschließen, dass für zumindest einige der Übernachtraten künftig vorwärts gerichtete Laufzeitstrukturen (sog. „forward-looking term rates“) entwickelt werden, möglicherweise sogar noch vor der erwarteten endgültigen Einstellung des LIBOR.
- Weiterhin besteht immer noch die Möglichkeit, dass der Gesetzgeber entsprechende Regelungen trifft, um die Stabilität der Finanzmärkte sicher zu stellen. Hierdurch würden zahlreiche operationelle Schwierigkeiten vermieden, die mit einer Umstellung auf echte Übernachtzinssätze verbunden sind. Ungeachtet dieser Möglichkeiten halten wir den LMA Exposure Draft für eine gute Grundlage, um die künftige Entwicklung realistisch einzuschätzen.
- Im Januar 2021 veröffentlichte die LMA die folgenden beiden Diskussionsentwürfe für Neugeschäft, das direkt mit RFRs startet: Multicurrency Compounded Rate/Term Rate Facilities Agreements incorporating backward-looking compounded rates and forward looking interbank term rates (the "Multicurrency Compounded Rate/Term Rate Facilities Agreements"). Ein Exposure Draft basiert auf der Observation Shift Methode, das andere hat keinen Observation Shift.
- Beide Vertragsvorschläge enthalten auch einen Switch Mechanismus, um eine angemessene Konfiguration von Währungen und Referenzzinssätzen abhängig von der zugrundeliegenden Transaktionsstruktur zu ermöglichen, falls eine einzelne Währung zu einem späteren Zeitpunkt umzustellen ist. Dies beleuchtet auch die Aspekte, die bei der Strukturierung von syndizierten Mehrwährungskrediten zu berücksichtigen sind, die sowohl in die Zukunft gerichtete IBORs, als auch in die Vergangenheit gerichtete, aufgezinste, risikofreie Referenzzinssätze nutzen.

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (5/8)

---

- Die Multicurrency Compounded Rate/Term Rate Facilities Agreements arbeiten auf der Basis, dass bereits ab Vertragsbeginn Zinsen für USD, GBP und CHF auf der Grundlage von aufgezinnten RFRs berechnet werden und die Konventionen der Working Group on Sterling Risk-Free Reference Rates als Regelwerk für die Zinsberechnung gelten. Darüber hinaus, wird EURIBOR als Basis für die Zinsberechnung von EUR Beträgen eingesetzt. Eine Wahlmöglichkeit sieht eine automatische Umstellung des EURIBORs auf einen compounded €STR zu einem späteren Zeitpunkt vor.
- Es ist wichtig, dass alle Vertragsparteien, die compounded RFRs von Anfang an einsetzen, sicherstellen, dass sie die erforderlichen operationalen Kapazitäten haben, um einer derartigen Struktur beizutreten und diese zu administrieren.
- Während die Entwicklung von Fallbacks und Konventionen rechtzeitig vor der Einstellung der IBOR Benchmarks sehr wichtig für den Kreditmarkt ist, sollte auch berücksichtigt werden, dass die für den Derivatemarkt entstehenden Fallbacks und Konventionen aufgrund der Verflechtung beider Märkte (z.B. Hedging von Krediten) so weit möglich mit den Kreditmarktregelungen übereinstimmen sollten.
- Die Einstellung der LIBOR-Benchmarks rückt zügig näher. Daher ist eine fristgerechte Umstellung von bestehenden “legacy” Kreditverträgen erforderlich. Das Marktvolumen der umzustellenden bilateralen und syndizierten Kredite ist groß, während die Kapazitäten bei Kreditnehmern und Kreditgebern für individuelle Nachverhandlungen limitiert sein mögen. Auch ist zu berücksichtigen, dass viele Details sich noch in der Entwicklung befinden und daher generell eine Umstellung in der zweiten Hälfte 2021 vorteilhafter sein mag.



## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (6/8)

---

- Die Umstellung von bestehenden Verträgen bringt Herausforderungen mit sich, wie nachfolgende Beispiele aufzeigen:
  - Während neuere syndizierte Kredite Klauseln hinsichtlich “Ersatz der Screen Rate” beinhalten, die die Schwellenwerte für die erforderliche Zustimmung der Kreditgeber zur Anpassung an alternative Referenzsätze reduzieren, benötigen viele Altverträge noch die Zustimmung aller Kreditgeber.
  - Cost of Funds als Rückfallklausel ist für den Darlehensnehmer wegen der Intransparenz und oft höheren Kosten als bei einem Abstellen auf Übernachtssätze regelmäßig nicht für längere Zeiträume praktikabel.
- Verschiedene rechtliche Vorschläge für unterschiedliche Jurisdiktionen sollen die Überleitung des Altgeschäfts erleichtern. Einheitliche rechtliche Vorgaben sollen “Tough Legacy” Fälle unterstützen, bei denen die Verträge keine oder keine ausreichenden Rückfallklauseln enthalten oder es keine realistische Möglichkeit gibt, die Dokumentation nachzuverhandeln oder anzupassen.
- Es gibt keine Garantie, dass für jede Benchmark, die umgestellt werden muss, eine allgemein gültige rechtliche Lösung zustande kommt. Auch ist es unklar, ob eine solche Lösung alle Produkte und Umstände abdecken wird. Daher sollten auch Alternativen wie eine vorübergehende Veröffentlichung des LIBOR basierend auf einer synthetischen Methode nach Einstellung der Sätze durch die Panel-Banken berücksichtigt werden.
- Sicherheit über die wirtschaftlichen Vertragskonditionen kann durch einen aktiven Übergang weg vom LIBOR erzielt werden.

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (7/8)

- Rechtliche Vorschläge für die Umstellung von “tough legacy” Geschäft:

|                         | EU<br>Anpassungen an die EU BMR   | UK<br>Financial Services Bill (passt UK BMR an)   | USA<br>New York State Law Bill  |
|-------------------------|---|---|---|
| Status                  | Verabschiedung durch das EU-Parlament am 19.01.2021 nach Befürwortung durch den Europäischen Rat am 09.12.2020  | Eingeführt am 21.10.2020; FCA konsultiert hinsichtlich Regelwerk zu den vorgeschlagenen Befugnissen   | Formal eingeführt durch den New Yorker Senat in 10/2020; aktualisierter ARRC Vorschlag veröffentlicht in 10/2020              |
| Vorschlag               | Obligatorische Umstellung in Verträgen zwischen EU-Vertragspartnern, die sich auf kritische Referenzzinssätze und Benchmarks in Drittstaaten beziehen                 | Stattet die FCA mit neuen Befugnissen aus, um eine ordentliche Abwicklung der kritischen Benchmark durchzuführen, inkl. der Befähigung eine Methodenwechsel zu leiten (d.h. Erstellung eines synthetischen LIBOR) | Obligatorischer Ersatz von USD LIBOR in Verträgen unter New York State Law (NB: Zusammenspiel mit NY Uniform Commercial Code) |
| „tough legacy“          | Verträge ohne Fallback Regelungen bzw. ohne ausreichende Rückfallklauseln   | FCA kann Anwendung des synthetischen LIBOR für „tough legacy“ Verträge ausschließen, d.h. Verträge, die aus praktischen Gründen nicht durch Einigung der Vertragsparteien umgestellt werden können                | Verträge ohne Rückfallklauseln oder ohne Fallback auf LIBOR referenzierende Sätze   |
| Ersatz-Referenzzinssatz | EU selektiert Referenzzinssatz/Referenzzinssätze und Spread Adjustments unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Working Group/EZB und öffentlichen Konsultationen | FCA Indikation: Forward-looking Ferm RFR rates plus Spread Adjustment   | Satz und Spread Adjustment wie empfohlen von Fed oder ARRC  |

Quelle: Marktinformationen, LMA (28. Januar 2021)

## Vertragsdokumentation - Aktuelle Marktentwicklungen (8/8)

- Die LMA bietet Marktteilnehmern Unterstützung für die Umstellung auf RFRs in Form von Vertragsbeispielen für u.a die folgenden Situationen:

| Anpassung per Vertragsergänzung + festes Verhandlungsdatum | Anpassung per Vertragsergänzung + festes Verhandlungsdatum + wichtigste Bedingungen vereinbart | Rate switch Mechanismus (fully hardwired approach), Umstellung auf RFRs zu einem späteren Zeitpunkt | Dokumentation, wenn direkt mit neuen RFRs gestartet wird  | Umstellung von Bestandsgeschäft   |
|--|--|---|---|---|
| Revised replacement of screen rate wording plus supplement | Revised replacement of screen rate working plus supplement plus RFR terms                      | Exposure draft rate switch facility agreements and term sheets                                      | Exposure draft multicurrency RFR facility agreement and term sheet<br><br>Exposure draft single currency SOFR and SONIA facility agreements | Reference rate selection agreement<br><br>Legacy deals can be transitioned to RFRs directly or to a rate switch mechanism |

Quelle: LMA (28. Januar 2021)

## ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (1/5)

---

- Sollte eine relevante Interbank Offered Rate (IBOR) nicht mehr verfügbar sein, Geschäftspartner im Derivatemarkt aber weiterhin Sicherungsgeschäfte mit Bezug zu diesem Referenzzinssatz haben, könnte dies negative wirtschaftliche Auswirkungen haben, wenn nicht alle Marktteilnehmer den ISDA Ansatz anwenden sollten (d.h. Derivate werden auf Fallback Rates zurückgreifen, die um einen Spread Adjustment angepasst werden, während Kreditfazilitäten u.U. auf Fallback Lösungen zurückgreifen könnten, die von den Derivate Fallbacks abweichen).
- Mit der Veröffentlichung des IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol im Oktober 2020 hat die International Swaps and Derivatives Association (ISDA) einen bedeutenden Schritt zur Reduzierung der systemischen Auswirkungen durch die Nichtverfügbarkeit einer wichtigen IBOR Benchmark unternommen.
- Der sog. IBOR Fallbacks Supplement Nachtrag unterstützt Marktteilnehmer beim Abschluss neuer Derivateverträge durch Ergänzung der 2006 ISDA Standarddefinitionen für Zinsderivate um robuste Rückfallklauseln für die Derivate, die an bestimmte IBORs geknüpft sind. Seit 25.01.2021 gelten für alle neuen “cleared” und “non-cleared” Derivate, die auf diese ergänzenden Definitionen referenzieren, entsprechende Rückfallklauseln.
- Der Einsatz des IBOR Fallbacks Protocol ermöglicht Marktteilnehmern diese Anpassungen in ihr Bestandsgeschäft von non-cleared Derivategeschäften mit anderen Counterparties, die ebenfalls dem Protokoll beitreten, zu übernehmen. Dem Protokoll können alle Marktteilnehmer beitreten, eine ISDA Mitgliedschaft ist nicht erforderlich.
- Helaba ist dem IBOR Fallbacks Protocol beigetreten, bevor es am 25.01.2021 in Kraft getreten ist.

## ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (2/5)

---

- Wenngleich der Beitritt zum IBOR Fallbacks Protocol freiwillig ist, spielt das Protokoll eine wichtige Rolle für einen geordneten Übergang weg vom LIBOR.
- Die Rückfalllösungen für eine bestimmte Währung gelten ab einer dauerhaften Einstellung der IBOR Benchmark für diese Währung. Für Derivate mit Referenz zum LIBOR würden die Fallbacks in der jeweiligen Währung auch in Kraft treten, sobald die UK Financial Conduct Authority (FCA) bestimmt, dass LIBOR in der jeweiligen Währung nicht mehr als repräsentativ für den zugrundeliegenden Markt eingestuft wird. In jedem Fall werden die Fallbacks adjustierte Versionen der risikofreien Overnight Sätze sein, die für die jeweilige Währung festgelegt wurden.
- Die IBORs haben eine Term Struktur und beinhalten ein Kreditelement, während es sich bei den alternativen Risk Free Rate (RFR)-Referenzsätzen um Overnight-Sätze ohne Kreditkomponente handelt. Daher sind bei den RFR Anpassungen notwendig, um sicherzustellen, dass die Derivateverträge, die ursprünglich mit Referenz zum IBOR abgeschlossen wurden, soweit möglich auch weiterhin die ursprünglichen Zielvorgaben der Counterparties erfüllen, wenn auf die Fallbacks umgestellt wird.
- Als Ergebnis mehrerer von der ISDA initiierten marktweiten Konsultationen sollen die RFRs über die relevante IBOR Periode kumuliert und ein Spread Adjustment (Anpassung an den Kreditspread) dieser kumulierten Rate hinzugefügt werden. Dieser Spread Adjustment wird unter Verwendung der historischen 5-Jahres-Medianbasis zwischen dem anwendbaren IBOR und der Term Adjusted RFR ermittelt.
- Da Handelspartner ihr Kredit- und Derivategeschäft aus operativen und vertraglichen Gründen angleichen möchten, hat das IBOR Fallbacks Protocol auch Einfluss auf syndizierte Kreditfazilitäten (z.B. Kalkulation des Spread Adjustments).



## ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (3/5)

---

- Den Vertragsparteien stehen auch bilaterale Dokumentenvorlagen des IBOR Fallbacks Protocol für eine bilaterale Adaption des Protokolls zur Verfügung. Hierin können bestimmte Bedingungen individuell vereinbart werden z.B. der Ausschluss bestimmter Transaktionen vom Umfang des Protokolls, um sicherzustellen, dass Trigger/Fallbacks in Kreditvertrag und Hedging übereinstimmen.
- ISDA überprüft derzeit gewisse Konventionen, um, wo möglich, Trends, die sich im Kredit- und Bondmarkt entwickeln, anzugleichen.

## ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (4/5)

---

- Nach der Verlautbarung der UK Financial Conduct Authority (FCA) am 05.03.2021 zur künftigen Einstellung und zum Verlust der Repräsentativität der LIBOR-Referenzzinssätze, bestätigte die ISDA am 05.03.2021, dass die Bekanntmachung der FCA ein “Index Cessation Event” im Rahmen des IBOR Fallback Supplement und des ISDA 2020 IBOR Fallbacks Protocol für alle 35 LIBOR-Quotierungen auslöst.

<https://www.isda.org/2021/03/05/isda-statement-on-uk-fca-libor-announcement>

<https://www.isda.org/2021/03/05/isda-guidance-uk-fca-announcement-on-the-libor-benchmarks/>

- “Die Rückfallklauseln (d.h. zum angepassten risikofreien Satz zzgl. Spread) werden automatisch für die ausstehenden Derivateverträge, die das IBOR Fallbacks Supplement beinhalten oder die der Einhaltung des ISDA 2020 IBOR Fallbacks Protocol unterliegen, zu den folgenden Daten eintreten:
  - Nach dem 31.12.2021: Für ausstehende Derivate, die zum EUR-, GBP-, CHF- und JPY-LIBOR referenzieren.
  - Nach dem 30.06.2023: Für ausstehende Derivate, die auf den USD-LIBOR referenzieren. Nach der Fallbacks-Methologie, werden die 1-Woche und 2-Monats USD LIBOR Sätze von jedem Kalkulationsagenten unter Verwendung von linearer Interpolation zwischen Ende 2021 und dem 30.06.2023 berechnet, bevor sie nach dem 30.06.2023 auf die angepasste risikofreie Rate plus Spread zurückfallen.”
- Der Fallback Spread Adjustment, der von Bloomberg am 05.03.2021 veröffentlicht wurde, wurde zum Datum der Bekanntmachung (“Spread Adjustment Fixing Date”) für alle EUR-, CHF, USD und JPY-LIBOR Sätze festgesetzt.
- Alle Fallback Rates kalkuliert für jeden “Rate Record Day” ab und inklusive dem 05.03.2021 werden die für jede LIBOR-Laufzeit festgelegten Spread Adjustments, wie von Bloomberg veröffentlicht, verwenden.

# ISDA IBOR Fallbacks Supplement und IBOR Fallbacks Protocol (5/5)

## ■ IBOR Fallbacks – Fixed Spread Adjustments per 05.03.2021

### List of impacted IBOR Fallbacks

| LIBOR | Tenor     | Ticker         | Spread Adjustment (%) |
|-------|-----------|----------------|-----------------------|
| CHF   | Spot/Next | SSF00SN Index  | -0.0551               |
| CHF   | 1 Week    | SSF0001W Index | -0.0705               |
| CHF   | 1 Month   | SSF0001M Index | -0.0571               |
| CHF   | 2 Months  | SSF0002M Index | -0.0231               |
| CHF   | 3 Months  | SSF0003M Index | 0.0031                |
| CHF   | 6 Months  | SSF0006M Index | 0.0741                |
| CHF   | 12 Months | SSF0012M Index | 0.2048                |
| EUR   | Overnight | SEE000N Index  | 0.0017                |
| EUR   | 1 Week    | SEE0001W Index | 0.0243                |

**Bloomberg**

|     |           |                |         |
|-----|-----------|----------------|---------|
| EUR | 1 Month   | SEE0001M Index | 0.0456  |
| EUR | 2 Months  | SEE0002M Index | 0.0753  |
| EUR | 3 Months  | SEE0003M Index | 0.0962  |
| EUR | 6 Months  | SEE0006M Index | 0.1537  |
| EUR | 12 Months | SEE0012M Index | 0.2993  |
| GBP | Overnight | SBP000N Index  | -0.0024 |
| GBP | 1 Week    | SBP0001W Index | 0.0168  |
| GBP | 1 Month   | SBP0001M Index | 0.0326  |
| GBP | 2 Months  | SBP0002M Index | 0.0633  |
| GBP | 3 Months  | SBP0003M Index | 0.1193  |
| GBP | 6 Months  | SBP0006M Index | 0.2766  |
| GBP | 12 Months | SBP0012M Index | 0.4644  |

|     |           |                |          |
|-----|-----------|----------------|----------|
| JPY | Spot/Next | SJY00SN Index  | -0.01839 |
| JPY | 1 Week    | SJY0001W Index | -0.01981 |
| JPY | 1 Month   | SJY0001M Index | -0.02923 |
| JPY | 2 Months  | SJY0002M Index | -0.00449 |
| JPY | 3 Months  | SJY0003M Index | 0.00835  |
| JPY | 6 Months  | SJY0006M Index | 0.05809  |
| JPY | 12 Months | SJY0012M Index | 0.16600  |
| USD | Overnight | SUS000N Index  | 0.00644  |
| USD | 1 Week    | SUS0001W Index | 0.03839  |
| USD | 1 Month   | SUS0001M Index | 0.11448  |
| USD | 2 Months  | SUS0002M Index | 0.18456  |
| USD | 3 Months  | SUS0003M Index | 0.26161  |
| USD | 6 Months  | SUS0006M Index | 0.42826  |
| USD | 12 Months | SUS0012M Index | 0.71513  |

[https://assets.bbhub.io/professional/sites/10/IBOR-Fallbacks-LIBOR-Cessation\\_Announcement\\_20210305.pdf](https://assets.bbhub.io/professional/sites/10/IBOR-Fallbacks-LIBOR-Cessation_Announcement_20210305.pdf)

# ISDA IBOR Fallbacks Protocol – Informationsblatt

## Protokollbeitritt/-anwendungsbereich

- 23.10.2020 Veröffentlichung
- Kein Stichtag für Beitritt; ISDA behält sich dies vor (30 Tage Vorankündigung)
- beinhaltet nicht den Deutschen Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte (DRV)-> für diesen steht die Definition der Fallback-Rates noch aus
- Überblick beigetretener Parteien: <https://www.isda.org/protocol/isda-2020-ibor-fallbacks-protocol/adhering-parties>

## Relevante IBORs

- USD LIBOR (SOFR), GBP LIBOR (SONIA), EUR LIBOR (€STR), CHF LIBOR (SARON), JPY LIBOR (TONA), EURIBOR (€STR), JPY TIBOR (TONA), Euroyen TIBOR (TONA), Bank Bill Swap Rate (BBSW) (AONIA), CDOR (CORRA) und HIBOR (HONIA).
- **NICHT** EONIA und Federal Funds Rate

## Einbindung der Fallbacks

- Bestandsgeschäft: Einbezug der Geschäfte, die zwischen den Counterparties vor (i) dem 25.01.2021 oder (ii) dem Datum, an dem die ISDA einen Adherence Letter der späteren der beiden Counterparties akzeptiert hat (falls nach (i)), abgeschlossen wurden.
- Neugeschäft: Die IBOR-Fallbacks werden in alle neuen OTC-IBOR-Transaktionen einbezogen, die nach dem 25.01.2021 abgeschlossen werden und die die geänderten ISDA-Definitionen von 2006 einbeziehen, unabhängig davon, ob die Parteien dem Protokoll beigetreten sind.

## IBOR Fallbacks

- Bei Eintritt des „Index Cessation Event“ wird der entsprechende IBOR am ersten Roll-Termin nach Eintritt durch die entsprechende Fallback Rate ersetzt
- Verwendung eines genau definierten Wasserfalls aus Interpolation, Ersatz durch RFR Fallback Rate (siehe unten) und Central Bank Rate

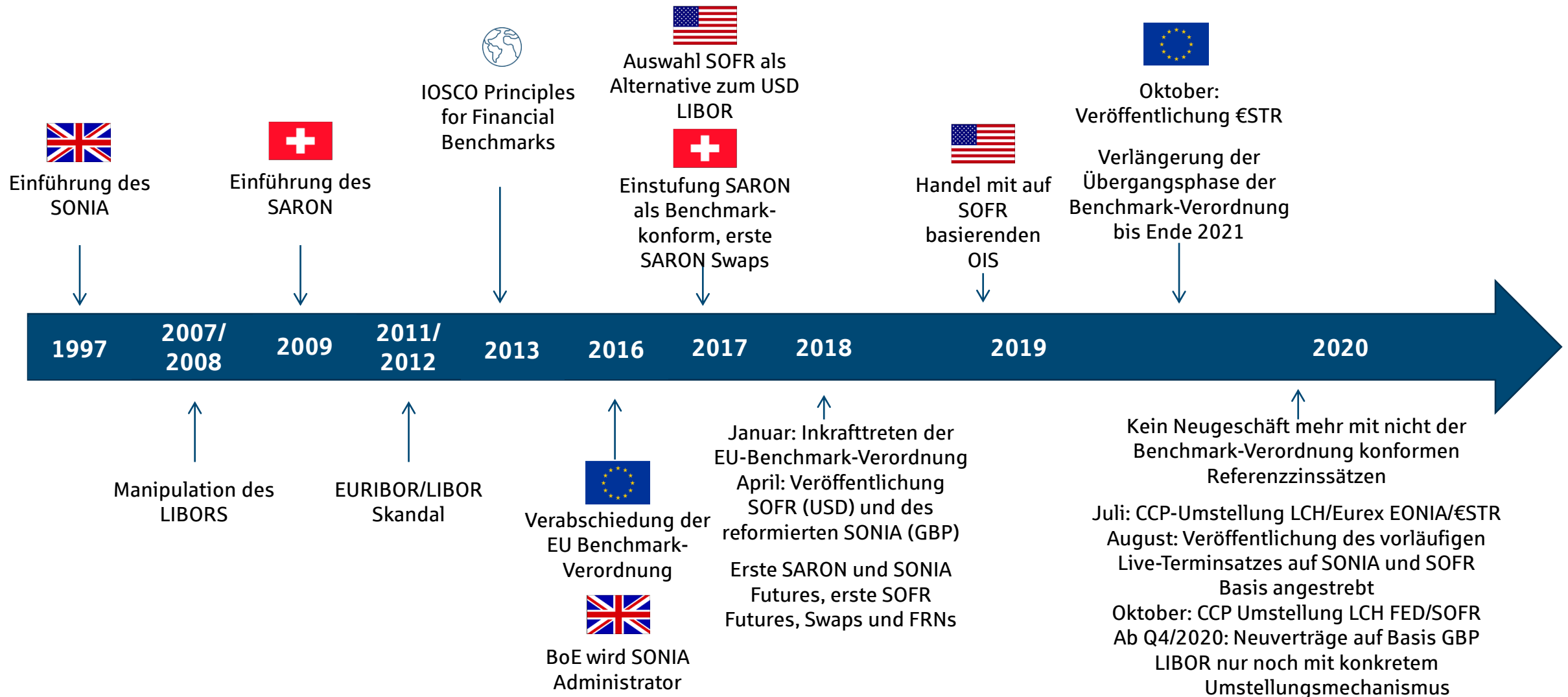
## Cessation

- Permanent: Der betreffende IBOR wird von seinem Administrator dauerhaft nicht mehr veröffentlicht.
- Pre-Cessation: Gilt nur für den LIBOR und tritt ein, wenn die UK FCA feststellt, dass der LIBOR nach den EU-Benchmark-Vorschriften **"nicht repräsentativ"** ist. Die FCA will bis Jahresende ein Statement zur LIBOR-Zukunft mit Datumswerten abgeben.
- In beiden Fällen wird das „Spread Adjustment“ durch eine formelle Ankündigung (einschließlich einer Vorankündigung) festgelegt.

## RFR Fallback Rates

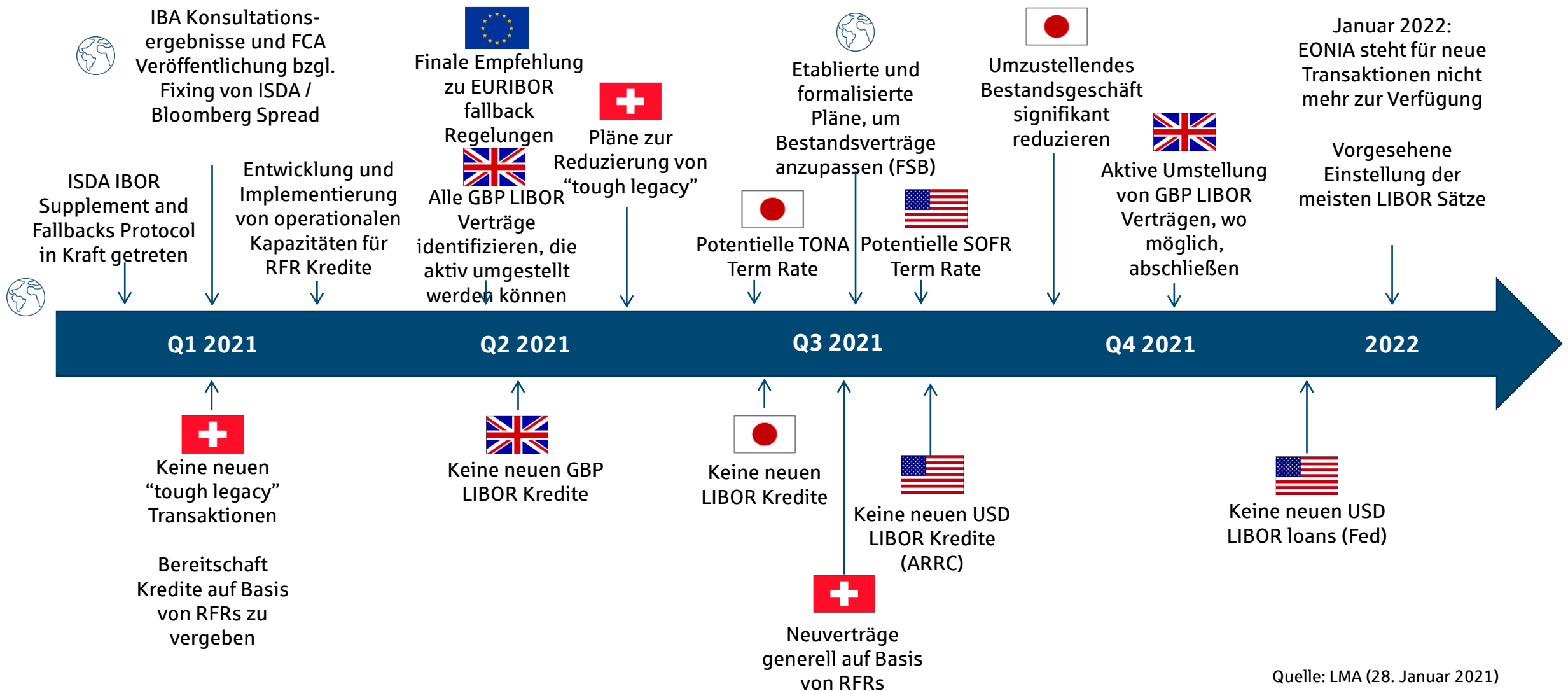
- Fallback Rate = backward-looking term adjusted RFR + Spread Adjustment
- Term Adjusted RFR: die für die relevante RFR bestimmt wird, indem eine Compounding in Arrears-Berechnung für den Zeitraum verwendet wird, der dem Tenor des relevanten IBOR entspricht, den er ersetzt.
- Spread Adjustment: stellt die Anpassung des Kreditspreads dar und wird unter Verwendung der historischen 5-Jahres-Medianbasis zwischen dem anwendbaren IBOR und der Term Adjusted RFR ermittelt.

## Marktereignisse und Zeitplan IBOR-Reform (1/2)





## Marktereignisse und Zeitplan IBOR-Reform (2/2)



## Helaba und IBOR-Transition

- Die IBOR-Reform hat Auswirkungen auf Finanzprodukte wie z.B. Kreditprodukte, Wertpapiere und Derivate. In Absprache mit unseren Kunden werden wir Bestands- und Neugeschäft bis Ende 2021 an die neuen Referenzzinssätze anpassen und ggfs. erforderliche Vertragsänderungen vornehmen.
- Unser Ziel ist, die Einführung der neu geschaffenen Referenzzinssätze fristgerecht und reibungslos für unsere Kunden umzusetzen. Hierzu setzt die Helaba umfangreiche Ressourcen ein. Ein bankweites Projektteam beschäftigt sich mit den erforderlichen bankinternen und kundenbezogenen Umstellungen und den damit einhergehenden Herausforderungen.
- Über die Verbände (VÖB und DSGVO), die Sparkassen-Finanzgruppe sowie durch enge Abstimmung mit weiteren Marktteilnehmern und Mitarbeit in bankübergreifenden IBOR-Arbeitsgruppen ist die Helaba zudem eng in die Diskussionen zur Referenzzinssatz-Umstellung auf nationaler und internationaler Ebene eingebunden.
- Durch kontinuierliche Marktbeobachtung sind wir stets über aktuelle Entwicklungen informiert und in der Lage, auf diese zu reagieren und in die Entwicklung neuer Produkte einfließen zu lassen.



## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (1/9)

---

### 1. Was sind die Hintergründe der EU-Benchmark-Reform?

Das System der Interbank Offered Rates (IBORs) offenbarte in der Vergangenheit zwei wesentliche Schwachstellen:

- I. Manipulationen der Referenzzinssätze, indem Panel-Banken untereinander Absprachen getroffen haben
- II. Seit der Finanzkrise ist eine stark gesunkene Liquidität im unbesicherten Interbankenmarkt zu beobachten.

Die G20 beauftragten 2013 das Financial Stability Board (FSB) mit einer Überprüfung der gängigen Referenzzinssätze. Das FSB hat daraufhin die Official Sector Steering Group (OSSG) ins Leben gerufen und 2014 die wesentlichen Rahmenbedingungen für die Reform der Referenzzinssätze veröffentlicht. Des Weiteren veröffentlichte die Internationale Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden (IOSCO) die „Principles for Financial Benchmarks“ in 2013. Letztere schreiben Kriterien vor, die durch die entsprechenden Benchmarks erfüllt werden müssen.

### 2. Zu welchen Terminen erfolgt die Umstellung?

Die Benchmark-Verordnung sieht vor, dass kritische Referenzwerte, die Auflagen der Benchmark-Verordnung nicht bis zum 03.01.2022 erfüllen, weder in Neu- noch in Bestandsverträgen weiterverwendet werden (Ausnahmetatbestände sind nur durch behördliche Zulassung möglich). Dies gilt auch für Benchmarks, die von Drittstaaten-Administratoren betrieben werden. Der EONIA wurde zwischenzeitlich durch die €STR abgelöst und der EURIBOR wurde reformiert. An der LIBOR Transition wird noch gearbeitet.

### 3. Welche Produkte sind von der Umstellung / Ablösung der Referenzzinssätze betroffen?

Betroffen sind alle Produkte, die auf einen variablen Zinssatz referenzieren und Laufzeiten über den Umstellungszeitpunkt (03.01.2022) hinaus aufweisen.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (2/9)

---

### 4. Wie erfolgt die Umstellung?

Ersatz-Benchmark für den EONIA ist die Euro Short-Term Rate (Abkürzung €STR). Um die Konformität des EONIA mit der EU-Benchmark-Verordnung herzustellen, erfolgt die Ermittlung des EONIA seit Oktober 2019 über eine Bindung an die €STR mit einem fixen Spread von 8,5 Basispunkten. Die Parallelveröffentlichung des EONIA als abhängige €STR Variable soll Ende 2021 eingestellt werden.

Fortführung des EURIBORs unter Anwendung einer reformierten („hybriden“) Berechnungsmethodik. Die „Working Group on euro risk-free-rates“ arbeitet noch an einem konkreten Fallback für den EURIBOR. Dieser Fallback soll eine €STR-basierte Term Rate sein, deren Ausgestaltung (Verfahren, forward- oder backward-looking-Ansatz) jedoch noch in der Diskussion ist. Die Notwendigkeit einer Fallback-Lösung ergibt sich aus der Benchmark-Verordnung.

Für LIBOR-referenzierende Verträge befinden sich die Fallback-Lösungen noch in der Entwicklung.

### 5. Durch welche Zinssätze werden die Referenzzinssätze abgelöst / welche Fallbacks wird es geben?

Im Euro-Währungsraum wird der EONIA durch die €STR (Euro Short-Term Rate, Veröffentlichung seit Oktober 2019) abgelöst. Der EURIBOR wird auf reformierter Basis fortgeführt werden. In den USA, in UK und in der Schweiz werden der SOFR, der SONIA und der SARON als Overnight Rates bereits verwendet. Wie die aktuellen auf LIBOR basierenden Term Rates abgelöst werden bzw. welche Fallbacks es geben wird, ist zurzeit Gegenstand der Konsultationen der Working Groups in den einzelnen Währungsräumen.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (3/9)

---

### **6. Wie unterscheiden sich die zukünftigen Referenzzinssätze?**

Die zukünftigen Referenzzinssätze werden in ihrer Höhe von den bisherigen Zinssätzen abweichen. Die wirtschaftliche Aussagekraft der zukünftigen Zinssätze soll ähnlich zu den bisherigen Referenzzinssätzen sein. Im Fokus steht dabei ein möglichst reibungsloser Übergang ohne Wertverlust. Um den Unterschied zwischen bisheriger Rate und neuer RFR auszugleichen, kommt es bei der Umstellung zur Festlegung eines laufzeitabhängigen „Spread Adjustments“, das auf den neu berechneten Zins bis zum Ende der jeweiligen Zinsperiode aufgeschlagen wird.

### **7. Was ist der Unterschied zwischen unbesichert und besichert?**

Unbesicherte Transaktionen sind nicht durch bestimmte Vermögenswerte besichert. Daher sind sie prinzipiell mit höheren Risiken verbunden. Besicherte risikofreie Zinssätze stellen auf Finanztransaktionen ab, bei denen die Transaktionen durch Wertpapiere besichert sind.

### **8. Warum sind manche RFRs besichert, andere unbesichert?**

Die Entscheidung, ob besicherte oder unbesicherte Overnight-RFRs verwendet werden, wurde durch den jeweils zuständigen RFR Administrator getroffen und richtet sich nach der Liquidität und strukturellen Merkmalen des zugrunde liegenden Geldmarkts.



## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (4/9)

---

### 9. Werden zukunftsorientierte Term Rates entwickelt?

Bisher waren die Referenzzinssätze zukunftsgerichtet (forward-looking) mit eingebettetem Credit Spread und standen zu Beginn der Zinsperiode fest. Es war somit eine Festlegung der Zahlungen „in advance“ (= im Vorhinein) möglich. Die neuen alternativen risikofreien Zinssätze hingegen basieren auf einer nachträglichen Aufsummierung von Overnight-Sätzen über die Dauer der Laufzeit. Somit kann die Höhe der Zinszahlung erst zum Ende der Laufzeit ermittelt werden. Die Verwendung von Termin-Referenzzinssätzen soll gemäß Aussagen des Financial Stability Boards ausschließlich auf Produkte, für die dies erforderlich ist, beschränkt sein. Im Rahmen der Konsultation der Sterling Working Group zu Termin-Referenzzinssätzen wurde darauf hingewiesen, dass Märkte für Unternehmensfinanzierungen, Verbriefungen, variabel verzinsliche Schuldverschreibungen und Privatkredite/Hypotheken voraussichtlich einen Bedarf an entsprechenden Zinssätzen haben. Eine finale Entscheidung zur Entwicklung von Term Rates steht derzeit noch aus.

### 10. Wie wirkt sich der BREXIT auf die Umstellung / Ablösung der Referenzzinssätze aus?

Für die LIBOR-Referenzzinssätze gelten im Falle eines BREXITs die Drittstaatenregelungen der EU-Benchmark-Verordnung. Nach diesen muss die IBA (ICE Benchmark Administration) als britischer Administrator der LIBOR-Referenzzinssätze durch eine Aufsichtsbehörde eines Mitgliedstaates der EU anerkannt werden. Solange dies nicht erfolgt, dürften Produkte, die auf den LIBOR referenzieren, ab dem 03.01.2022 in der EU nicht mehr verwendet werden.

Hintergrund:

Die IBA als Administrator wird durch die nationale Aufsichtsbehörde (hier die FCA) reguliert und entsprechende Genehmigungen und Zulassungen gelten dann EU-weit. Im Falle eines No-Deal-BREXIT würde eine Genehmigung der FCA nicht mehr EU-weit gelten, sofern sich die EU und die britische Regierung nicht anderweitig einigen.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (5/9)

---

### **11. Inwiefern sind bestehende Verträge oder Wertpapiere bei der Helaba von der Ablösung betroffen?**

Nach jetzigem Stand ist die Verwendung von EONIA, EURIBOR und LIBOR in Verträgen ab dem 03.01.2022 nicht kompatibel mit den Anforderungen der EU-Benchmark-Verordnung. Bestandsverträge, die auf EONIA referenzieren, sind spätestens ab dem 03.01.2022 auf einen alternativen Referenzzinssatz – wahrscheinlich auf die empfohlene Euro Short-Term Rate (€STR) der Europäischen Zentralbank – zu referenzieren.

Für den EURIBOR besteht ein Hybrid-Ansatz, um den Referenzzins auch zukünftig weiter nutzen zu können. Diese Methodik ist am 02.07.2019 durch die zuständige Behörde genehmigt worden. Im Markt wird daher mit vergleichsweise geringen Auswirkungen auf EURIBOR-referenzierte Produkte gerechnet.

Für den LIBOR ist die Entwicklung zur Zeit noch abzuwarten. An Fallback-Lösungen wird gearbeitet.

### **12. Wie stellt sich die Helaba für die Umstellung / Ablösung der Referenzzinssätze auf?**

Die Helaba setzt umfangreiche Ressourcen zur Umstellung der Referenzzinssätze ein. Ein bankweites Projektteam beschäftigt sich mit den erforderlichen bankinternen und kundenbezogenen Umstellungen und den damit einhergehenden Herausforderungen. In enger Absprache mit unseren Kunden werden wir Bestands- und Neugeschäft bis Ende 2021 an die neuen Referenzzinssätze anpassen und ggfs. erforderliche Vertragsänderungen vornehmen. Über die Verbände (VÖB und DSGV), die Sparkassen-Finanzgruppe sowie durch enge Abstimmung mit weiteren Marktteilnehmern und der Mitarbeit in bankübergreifenden IBOR-Arbeitsgruppen ist die Helaba zudem eng in die Diskussionen zur Referenzzinssatz-Umstellung auf nationaler und internationaler Ebene eingebunden. Die weiteren Marktentwicklungen fließen zudem in die Entwicklung neuer Produkte ein, um auch künftig Ihren Bedürfnissen gerecht zu werden.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (6/9)

---

### **13. Was bedeutet die LIBOR Transition für meine bestehenden Kreditverträge?**

Obwohl sich die Helaba bereits seit einiger Zeit intern auf die Anpassung ihres LIBOR-Bestandes vorbereitet (was unter anderem komplexe operationelle, systemische, kommerzielle und rechtliche Überlegungen einschließt), haben wir uns entschieden, unseren Kunden derzeit noch keinen konkreten Vorschlag für eine Vertragsanpassung zu unterbreiten.

Wir rechnen derzeit damit, Ihnen entsprechende Vorschläge Ende des ersten oder zu Beginn des zweiten Quartals 2021 machen zu können. Das wird uns erlauben, zunächst die Erfahrungen mit der Verwendung von Übernachtzinssätzen im Neugeschäft abzuwarten und sicherzustellen, dass unser Vorschlag für eine Vertragsanpassung den dann herrschenden Marktstandards entspricht. In diesem Zuge werden wir auch eventuell mit unserem Hause abgeschlossene Hedging-Vereinbarungen berücksichtigen, um sicherzustellen, dass diese weiterhin zu den Zinsänderungsrisiken unter den mit uns abgeschlossenen Finanzierungsverträgen passen.

Es ist uns ein wichtiges Anliegen sicherzustellen, den Prozess zur Vertragsanpassung möglichst zügig und kostensparend umzusetzen. Wir erwarten nicht, dass Finanzierungen mit einer vor Ende 2021 endenden Laufzeit angepasst werden müssen.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (7/9)

---

### **14. Welchen Handlungsbedarf haben Kunden ?**

Auch wenn die Implikationen der IBOR-Reform noch teilweise unklar sind, gehen wir davon aus, dass die meisten unserer Kunden sich bereits aktiv damit auseinandersetzen, ob und inwiefern sie von der Umstellung der Referenzzinssätze betroffen sein werden. Dies umschließt u.a. eine Auswertung der bestehenden Verträge und Finanzprodukte sowie eine Einschätzung, welche Veränderungen und Risiken aus der Nichtfortführung bzw. Modifikation der einzelnen Referenzzinssätze entstehen können. Kunden sollten auch abwägen, ob sie aus finanzieller, rechtlicher und steuerlicher Sicht bzw. mit Blick auf ihr Rechnungswesen professionelle Beratung benötigen.

Neuverträge mit einer Laufzeit über 2021 hinaus sollten idealerweise bereits mit entsprechenden Regelungen ausgestattet werden (wie z.B. einem Rate-Switch Mechanismus), die eine Umstellung auf die neuen Risk Free Rates erlauben, sobald Marktkonventionen für die einzelnen Methodiken etabliert sind. Altverträge mit Fälligkeiten nach 2021 sind ebenfalls anzupassen und mit entsprechenden Fall-Back Klauseln auszustatten.

### **15. An wen kann ich mich bei Fragen wenden?**

Falls Sie als Kunde der Helaba von der IBOR-Transition betroffen sind, werden wir zu gegebener Zeit mit konkreten Informationen und erforderlichen Aktivitäten auf Sie zukommen. Bei sonstigen Fragen können Sie sich auch gerne an Ihren Kundenberater wenden.

### **16. Was versteht man unter einem Rate-Switch Mechanismus?**

Ein Rate-Switch Mechanismus ermöglicht den Übergang auf risikofreie Overnight Sätze zu einem späteren Zeitpunkt, ohne dass der Kreditvertrag erneut angepasst werden muss.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (8/9)

---

### **17. Warum gibt es keine gesetzlichen Vorgaben (z.B. ein Überleitungsgesetz) bzgl. der Rechtsnachfolge der Referenzzinssätze?**

Bislang wurde von politischer Seite eine Regelung durch den Markt einer gesetzlichen Rahmgebung vorgezogen. Mit Blick darauf, dass wichtige Details zur Umstellung noch offen sind, Banken und Unternehmen aber viele Altverträge noch vor Ende 2021 umstellen müssen – denn die meisten enthalten keine Alternative für den dauerhaften Wegfall eines Referenzzinses – hat die EU Kommission Ende Juli 2020 vorgeschlagen, für ein Gros der Verträge eine allgemein passende Lösung zu finden. Eine Anpassung der Benchmark-Verordnung würde der EU-Kommission erlauben, einen Ersatzzins für den wegfallenden LIBOR in den unterschiedlichen Währungsräumen festzusetzen. Diese gesetzlichen Fall-Back-Rates würden deutlich mehr Rechtssicherheit schaffen und alle Marktteilnehmer signifikant entlasten. Viele Altverträge müssten erst gar nicht überarbeitet werden, da automatisch klar wäre, welcher neue Referenzzins verwendet werden muss. Im besten Fall könnte bereits Ende 2020 ein endgültiger Text im Gesetzesblatt bestehen. Inwiefern diese Regelung auch für Verträge außerhalb der EU Anwendung finden könnte, ist noch nicht abschließend geklärt.

### **18. Was ist unter IBOR Fallbacks Supplement and IBOR Fallbacks Protocol zu verstehen?**

Der sog. IBOR Fallbacks Supplement Nachtrag unterstützt Marktteilnehmer beim Abschluss neuer Derivateverträge durch Ergänzung der 2006 ISDA Standarddefinitionen für Zinsderivate um robuste Rückfallklauseln für die Derivate, die an bestimmte IBORs geknüpft sind. Der Einsatz des IBOR Fallbacks Protocol ermöglicht Marktteilnehmern, Anpassungen in ihr Bestandsgeschäft von non-cleared Derivategeschäften mit anderen Counterparties, die ebenfalls dem Protokoll beitreten, zu übernehmen. Seit 25.01.2021 gelten für alle neuen “cleared” und “non-cleared” Derivate, die auf diese ergänzenden Definitionen referenzieren, entsprechende Rückfallklauseln.

## Häufig gestellte Fragen zur IBOR-Reform (9/9)

---

### 19. Wer kann dem IBOR Fallbacks Protocol beitreten?

Dem Protokoll können alle Marktteilnehmer beitreten, eine ISDA Mitgliedschaft ist nicht erforderlich.

### 20. Warum sollte man dem IBOR Fallbacks Protocol beitreten?

Der Einsatz des IBOR Fallbacks Protocol ermöglicht Marktteilnehmern Anpassungen in ihr Bestandsgeschäft von non-cleared Derivategeschäften mit anderen Counterparties, die ebenfalls dem Protokoll beitreten, zu übernehmen. Wenngleich der Beitritt zum IBOR Fallbacks Protocol freiwillig ist, spielt das Protokoll eine wichtige Rolle für einen geordneten Übergang weg vom LIBOR.

Helaba ist dem IBOR Fallbacks Protocol beigetreten, bevor es am 25.01.2021 in Kraft getreten ist.

### 21. Kann ich auch eine bilaterale IBOR Fallbacks Protocol Lösung abschließen?







Den Vertragsparteien stehen auch bilaterale Dokumentenvorlagen des IBOR Fallbacks Protocol für eine bilaterale Adaption des Protokolls zur Verfügung. Hierin können bestimmte Bedingungen individuell vereinbart werden z.B. der Ausschluss bestimmter Transaktionen vom Umfang des Protokolls, um sicherzustellen, dass Trigger/Fallbacks in Kreditvertrag und Hedging übereinstimmen.





## Nützliche Informationsquellen für aktuelle Entwicklungen

Allgemeine Hinweise zum IBOR-Übergang entnehmen Sie bitte den von Aufsichtsbehörden, Arbeitsgruppen und anderen Branchenorganisationen publizierten Informationen. Eine Auswahl der wichtigsten Websites finden Sie hier:

|   |   |
|---|---|
|    | <a href="#">€STR: Europäische Zentralbank</a><br><a href="#">EURIBOR: Emmi</a><br><a href="#">Working Group on Euro Risk Free Rates</a> |
|    | <a href="#">Bank of England</a><br><a href="#">Financial Conduct Authority</a>  |
|    | <a href="#">Federal Reserve Bank of New York</a><br><a href="#">The Alternative Reference Rates Committee (ARRC)</a>                    |
|    | <a href="#">SIX Schweizer Börse</a><br><a href="#">National Working Group on Swiss Franc Reference Rates (SNB)</a>                      |
|    | <a href="#">Bank of Japan</a><br><a href="#">Cross-Industry Committee on Japanese Yen Interest Rates Benchmarks</a>                     |
|  | <a href="#">ISDA</a><br><a href="#">Loan Market Association (LMA)</a><br><a href="#">LSTA</a>   |

## Glossar (1/4)

---

- ACCDR Annualised Cumulative Compounded Daily Rate (auf Jahresrate hochgerechneter, kumulierter, aufgezinster Tagessatz)
- AONIA AUD Overnight Index Average
- ARR Alternative Reference Rate (alternativer Referenzzinssatz)
- ARRC Alternative Reference Rate Committee
- ASIC Australian Securities and Investment Commission (Australische Börsenaufsichtsbehörde)
- ASX Australian Stock Exchange (Australische Börse)
- AUD Australischer Dollar
- BBSW Bank Bill Swap Rate (Bankwechsel Swapsatz)
- BMR Benchmark-Verordnung (EU 2016/1011) über Indizes, werden bei Finanzinstrumenten und Finanzkontrakten als Referenzwert oder zur Messung der Wertentwicklung eines Investmentfonds verwendet
- BoE Bank of England
- CAS Credit Adjustment Spread
- CCP Central Counterparty (Zentraler Kontrahent)
- CCR Cumulative Compounding Rate (kumulierter, aufgezinster Satz)
- CDOR Canadian Dollar Offered Rate
- CIBOR Copenhagen Interbank Offered Rate

## Glossar (2/4)

---

- DESTR Danish Short-Term Rate
- DFBF Danish Financial Benchmark Facility ApS, unabhängiger dänischer Benchmark Administrator u.a. für CIBOR
- DRV Deutscher Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte
- EMMI European Money Market Institute (Administrator des EURIBOR und des EONIA)
- EONIA Euro OverNight Index Average, Referenzzinssatz am Interbankenmarkt für unbesicherte Ausleihungen
- ESMA European Financial Services and Markets Authority (Europäische Finanzmarktaufsicht)
- €STR Euro Short-Term Rate, Referenzzinssatz für EURO, durch EZB auf Basis der Geldmarkstatistik ermittelt
- EUREX European Exchange (Terminbörse für Finanzderivate)
- EURIBOR Euro InterBank Offered Rate, Referenzzinssatz für Termingelder
- EZB Europäische Zentralbank
- FCA Financial Conduct Authority, britische Finanz- /Banken-Aufsichtsbehörde
- FED Federal Reserve Bank of New York
- FSB Financial Stability Board
- FSMA Financial Services and Markets Authority (belgische Finanzmarktaufsicht)
- HIBOR Hong Kong Interbank Offered Rate
- HKG Hong Kong Dollar

## Glossar (3/4)

---

- HONIA Hong Kong Overnight Index Average
- IBA ICE (Intercontinental Exchange) Benchmark Administration, autorisierter und regulierter Administrator des LIBOR
- IBOR Interbank Offered Rate
- IHS IHS Markit – Daten- und Informationsdienstleister mit Sitz in London, UK
- IOSCO International Organisation of Securities Commissions
- LCH London Clearing House (britischer Zentraler Kontrahent)
- LIBOR London Interbank Offered Rate, Referenzzinssatz für verschiedene Währungen
- MKD Metody Kaskady Danych – Wasserfall Methode (WIBOR)
- MMSR Money market statistical reporting, Datensatz auf Transaktionslevel über den Euro-Geldmarkt
- NCCR Non-Cumulative Compounded Rate (nicht kumulierter, aufgezinster Satz)
- NCCDR Non-Cumulative Compounded Daily Rate (nicht kumulierter, aufgezinster Tagessatz)
- NIBOR Norwegian Interbank Offered Rate
- NOWA Norwegian Overnight Weighted Average
- OIS Overnight Index Swap, Zinsswap zum Tausch von variablen und fixen Zinssätzen
- OSSG Official Sector Steering Group
- Quick Corp. Finanzmarktinformationsanbieter mit Hauptsitz in Tokio, Japan

## Glossar (4/4)

---

- RBA Reserve Bank of Australia (Australische Notenbank)
- RBSL Refinitiv Benchmark Services (UK) Limited
- REPO Repurchase Operation (Finanztransaktion, die beim Kauf eine Rückkaufsvereinbarung enthält)
- RFR Risk-free Rates
- SARON Swiss Average Rate Overnight, Referenzzinssatz für CHF
- SIBOR Singapore Interbank Offered Rate
- SNB/SIX Schweizerische Nationalbank / SIX Swiss Exchange Ltd.
- SOFR Secured Overnight Financing Rate, Referenzzinssatz für USD
- SONIA Sterling Overnight Index Average, Referenzzinssatz für GBP
- SORA Singapore Overnight Rate Average
- SPREAD Spanne/Differenz zwischen zwei vergleichbaren ökonomischen Größen
- STIBOR Stockholm Interbank Offered Rate
- TMA Treasury Markets Association
- TONA Tokyo Overnight Average Rate
- UCCDR Unannualised Cumulative Compounded Daily Rate (nicht auf Jahresrate hochgerechneter, kumulierter, aufgezinster Tagessatz)
- WIBOR Warsaw Interbank Offered Rate

## Anhang – Berechnung der Cumulative Compounding Rate

- Die **Cumulative Compounding Rate (CCR; kumulierter, aufgezinster Satz) oder Annualised Cumulative Compounded Daily Rate (ACCDR; auf Jahresrate hochgerechneter, kumulierter, aufgezinster Tagessatz)** wird anhand folgender Formel berechnet:

$$\left[ \prod_{i=1}^{d_0} \left( 1 + \frac{\text{DailyRate}_{i-LP} \times n_i}{\text{dcc}} \right) - 1 \right] \times \frac{\text{dcc}}{d}$$

„d“: Anzahl der RFR Bankarbeitstag in einer Zinsperiode

„i“: Eine Anzahl von ganzen Zahlen von 1 bis  $d_0$ , jede repräsentiert den relevanten RFR Bankarbeitstag in chronologischer Reihenfolge während der Zinsperiode

„DailyRate<sub>i-LP</sub>“: für jeden RFR Bankarbeitstag „i“ während der Zinsperiode, den Tagessatz für den RFR Bankarbeitstag, der die entsprechende Lookback Periode ist, vor dem RFR Bankarbeitstag „i“

„n<sub>i</sub>“: für jeden RFR Bankarbeitstag „i“ die Anzahl der Kalendertage von und einschließlich des RFR Bankarbeitstags „i“ zum nächsten, nicht mit eingerechneten RFR Bankarbeitstag

„dcc“: 360 oder, wo übereinstimmend mit Marktpraxis in einem bestimmten Markt eine andere Zahl für die Anzahl der Tage in einem Jahr verwendet wird, diese Zahl

„d“: Anzahl der Kalendertage in einer Zinsperiode

- Daily Rate (Tagessatz): Lookback Periode (*i-LP*) und Gewichtung (*ni*) werden auf den Satz angewendet
- Die Formel ist kumulativer Natur, um einen Zinssatz p.a. für eine zugrunde liegende Periode auszudrücken.
- Die Cumulative Compounded RFR Rate wird gerundet auf die gleiche Anzahl von Dezimalstellen wie im Kreditvertrag festgelegt.
- Der Kreditnehmer zahlt nicht täglich Zinsen, sondern erst am Ende einer Zinsperiode bzw. zum Zeitpunkt der vorzeitigen Rückzahlung. Der Agent ist nicht verpflichtet, täglich einen Zinssatz zur Verfügung zu stellen, sondern erst am Ende der Zinsperiode bzw. zum Zeitpunkt der vorzeitigen Rückzahlung.



## Anhang – Berechnung des Credit Adjustment Spread

- Der Credit Adjustment Spread berücksichtigt den historischen Unterschied zwischen LIBOR Sätzen and risikofreien Overnight Sätzen für bestimmte Zeiträume. Da der Kreditmarkt privater Natur ist, ist es eine abschließende Aussage zu den Marktpraktiken nicht möglich.
- Die Berechnungsmethoden unterschieden sich zwischen Kredit- und Derivatemarkt:

|          | Kreditmarkt  | Derivatemarkt   |
|----------|--|---|
| Methodik | <p>Zwei Hauptmethoden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 Jahres historischer Median Ansatz</li> <li>Forward Ansatz (basierend auf dem zukunftsgerichteten Swap Markt)</li> </ul> <p>Working Group und ISDA Konsultationen deckten aktiven Übergang nicht ab.</p> <p>Working Group Empfehlung bzgl. GBP: Übernahme ISDA Methodik, SONIA löst GBP LIBOR nach permanenter Einstellung oder vorherigem Auslöser ab.</p> <p>Zu berücksichtigende Aspekte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kalkulationszeitpunkt des Spread Adjustment (z.B. Fixing zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses oder der Umstellung auf RFR)</li> <li>Konsistenz mit Hedging (wo relevant), um Diskrepanzen zu vermeiden</li> <li>Wirtschaftliche/Marktfaktoren: Bevor der LIBOR dauerhaft eingestellt bzw. unrepräsentativ wird, repräsentiert ein historischer Median nicht notwendigerweise die Markterwartungen des zukünftigen Unterschieds zwischen LIBOR und RFR. Infolgedessen kann der Median manchmal oberhalb oder unterhalb von aktuellen Marktpreisen an einem bestimmten Tag vor der Einstellung des LIBOR liegen.</li> <li>Benutzung der Bloomberg Screen Rate für liquide Produkte</li> <li>Betriebsbedingte Überlegungen</li> </ul> | <p>ISDA Spread Adjustment Methodik für Derivate kalkuliert als historischer 5-Jahres-Median zwischen dem relevanten IBOR und der laufzeitangepassten RFR.</p> <p>Spread Adjustment wird von Bloomberg berechnet und veröffentlicht.</p> <p>Es wird unterschiedliche Spread Adjustments für verschiedene Laufzeitpaare geben, z.B. 3-Monats LIBOR zu 3-Monats SONIA.</p> <p>Spread Adjustment ist "statisch", d.h. wird einmalig nach Eintritt eines Fallback Auslösers berechnet. Die Anpassungsrate ist nicht dynamisch und erfasst keine zukünftigen Schwankungen zwischen LIBOR und SONIA.</p> |

Quellen: LMA, Working Group on Sterling Risk Free Rates

## Haftungsausschluss/Disclaimer

---

- Die in diesem Dokument enthaltenen Angaben stellen kein Angebot, keine Empfehlung und keine Beratung dar, sondern dienen ausschließlich Informationszwecken. Vertretene Ansichten sind solche des Publikationsdatums und können sich ohne weiteren Hinweis ändern. Obwohl die in diesem Dokument enthaltenen Angaben Quellen entnommen wurden, die als zuverlässig erachtet werden, kann für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Angemessenheit keine Gewähr übernommen werden.
- Helaba übernimmt keinerlei Beratungstätigkeit in Bezug auf steuerliche, bilanzielle und/oder rechtliche Fragestellungen. Die Behandlung derartiger Fragen hängt von den persönlichen Verhältnissen des jeweiligen Kunden ab und ist vom Kunden mit unabhängigen Beratern vor Abschluss einer Transaktion zu klären. Es wird außerdem darauf hingewiesen, dass die steuerliche, bilanzielle und/oder rechtliche Behandlung künftig Änderungen unterworfen sein kann.
- Jede Form der Verbreitung dieses Dokuments bedarf unserer ausdrücklichen vorherigen schriftlichen Genehmigung.

© Landesbank Hessen-Thüringen Girozentrale, Frankfurt am Main und Erfurt