Amtsblatt
der Europäischen Union

DE
Reihe L

2024/1085

17.6.2024

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) 2024/1085 DER KOMMISSION

vom 13. März 2024

zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf technische Regulierungsstandards für die Beurteilungsmethode, nach der die zuständigen Behörden prüfen, ob ein Institut die Anforderungen bezüglich der Verwendung interner Modelle für das Marktrisiko erfüllt

(Text von Bedeutung für den EWR)

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 über Aufsichtsanforderungen an Kreditinstitute und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 648/2012 ([1]), insbesondere auf Artikel 325az Absatz 8 Unterabsatz 1 Buchstabe b und Unterabsatz 3,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Institute dürfen für das Marktrisiko nur dann interne Modelle verwenden, wenn sie die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllen. Die Institute sollten diese Anforderungen nicht nur im Hinblick auf die Beantragung einer Erlaubnis zur Verwendung dieser internen Modelle erfüllen, sondern auch im Hinblick auf deren Verwendung und die Beantragung wesentlicher Erweiterungen oder Änderungen an ihnen. Daher sollte festgelegt werden, dass die zuständigen Behörden bei der Prüfung, ob die Institute diese Anforderungen erfüllen, in jeder dieser Phasen dieselben Kriterien und dieselbe Beurteilungsmethode anwenden. Aus Gründen der Effizienz und zur Verringerung des Verwaltungsaufwands sollten die zuständigen Behörden bei der Prüfung der Einhaltung durch Institute, denen bereits eine Erlaubnis zur Verwendung solcher alternativen internen Modelle erteilt wurde, jedoch nicht verpflichtet sein, diese Erlaubnis erneut zu prüfen. Vielmehr sollten sie lediglich die Einhaltung derjenigen Vorschriften bewerten, die für den Umfang der betreffenden Beurteilung relevant sind, und sich in jedem Fall auf die Schlussfolgerungen aus früheren Beurteilungen stützen.

(2) Um sicherzustellen, dass die Institute die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 kontinuierlich erfüllen, sollten die zuständigen Behörden die Gesamtqualität der von einem Institut angewandten Lösungen, Systeme und Ansätze bewerten und ständige Verbesserungen und Anpassungen an veränderte Umstände verlangen.

(3) Um die Harmonisierung und Vergleichbarkeit der Aufsichtspraktiken in den verschiedenen Rechtsordnungen zu gewährleisten, sollten die zuständigen Behörden bei der Prüfung, ob die Institute die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllen, präskriptive Beurteilungsverfahren anwenden. Die zuständigen Behörden sollten jedoch die Art, Größe und Komplexität der Struktur und des Geschäftsmodells eines Instituts, die Komplexität der alternativen internen Modelle, die Art der von diesen Modellen abgedeckten Finanzprodukte, die Qualität der von dem betreffenden Institut bereitgestellten Informationen und die ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen berücksichtigen können. Den zuständigen Behörden sollte daher bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllt, ein gewisser Ermessensspielraum eingeräumt werden, der es ihnen ermöglicht, zusätzliche Kontrollen durchzuführen und die am besten geeigneten Methoden zur Überprüfung der Einhaltung bestimmter Anforderungen anzuwenden. Damit die zuständigen Behörden diese Beurteilung in angemessener Weise vornehmen können, ist es angesichts des breiten Spektrums an Finanzprodukten, die für Handelstätigkeiten zur Verfügung stehen, außerdem erforderlich, Kategorien von Finanzprodukten mit zunehmendem Komplexitätsgrad festzulegen, auf die die zuständigen Behörden ihre Beurteilung stützen sollten.

([1]) ABl. L 176 vom 27.6.2013, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2013/575/oj.

(4) Um ein ausreichendes internes Verständnis des alternativen internen Modells, einschließlich ausgelagerter Transaktionen, zu gewährleisten, muss festgelegt werden, dass trotz einer etwaigen Auslagerung gewisser Risikoinstrumente, IT-Systeme und Risikomanagementlösungen alle wesentlichen Aufgaben, Tätigkeiten oder Funktionen im Zusammenhang mit dem internen Modell von der in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung wahrgenommen werden müssen. Aus denselben Gründen sollten diese Bestimmungen auch die Vorschrift umfassen, dass die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung angemessene Kontrollen durchführt und Qualitäts- und Validierungstests für alle ausgelagerten Lösungen vornimmt, dass in allen Fällen eine vollständige Dokumentation dieser Kontrollen und Tests verfügbar ist und dass die zuständigen Behörden alle von Drittanbietern bezogenen Instrumente und IT-Lösungen in ähnlicher Weise bewerten wie in Fällen, in denen diese vollständig im Rahmen interner Prozesse entwickelt wurden.

(5) Unternehmensführungsbezogene und operative Aspekte spielen eine zentrale Rolle für das ordnungsgemäße Funktionieren des alternativen internen Modells. Die Methode zur Überprüfung, ob ein Institut die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllt (im Folgenden „Beurteilungsmethode“), sollte daher eine umfassende Beurteilung dieser unternehmensführungsbezogenen und operativen Aspekte beinhalten, einschließlich der Struktur der Handelstische, der Rolle der Geschäftsleitung und des Leitungsorgans, der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und der unabhängigen Überprüfung des alternativen internen Modells selbst.

(6) Bei der Methode zur Beurteilung unternehmensführungsbezogener Aspekte sollte berücksichtigt werden, dass bestimmte Institute, die eine Erlaubnis zur Verwendung des alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatzes beantragen, bereits vor der Änderung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 durch die Verordnung (EU) 2019/876 des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]) die Erlaubnis erhalten haben, ein internes Modell zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko zu nutzen. Daher ist es erforderlich, für die Aspekte, die nicht durch die Verordnung (EU) 2019/876 geändert wurden, ähnliche Beurteilungsregeln wie in der Vergangenheit festzulegen und neue Regeln einzuführen, die die durch die genannte Verordnung eingeführten neuen Bestimmungen abdecken, einschließlich der in Artikel 104b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 festgelegten Anforderungen an Handelstische.

(7) Damit die zuständigen Behörden die Einhaltung der Anforderungen an die Validierung und Überprüfung alternativer interner Modelle beurteilen können, sollten die Institute die interne Validierung des Modells mindestens einmal jährlich vornehmen. Während die Erstvalidierung alle im Rahmen des internen Modells angewandten Methoden abdecken sollte, ist es in Anbetracht von Personal- und Ressourcenknappheit angebracht, festzulegen, dass der Schwerpunkt bei der jährlichen Validierung zumindest auf den wichtigsten Aspekten liegt, die bei früheren internen Validierungen oder Innenrevisionen ermittelt wurden, sowie auf etwaigen Änderungen oder neuen Methoden, die in das alternative interne Modell aufgenommen wurden.

(8) Der Handel und die Finanzmärkte entwickeln sich ständig und rasch weiter. Damit die zuständigen Behörden diese Merkmale bei der Beurteilung, ob die Institute die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllen, berücksichtigen können, sollte die Beurteilungsmethode qualitative und verfahrenstechnische Standards in Bezug auf die förmliche Genehmigung neuer Finanzinstrumente und -produkte durch das Institut und deren Einführung im Handelsbereich umfassen. Es bedarf Standards für die formale Zulassung neuer Produkte, um sicherzustellen, dass die Einführung neuer Finanzinstrumente und -produkte, die zusätzliche Risikofaktoren darstellen oder methodische Änderungen an den internen Risikomessmodellen erfordern können, vollständig mit der umfassenden Kontrolle und Validierung vereinbar ist.

(9) Die Qualität der Daten und die Genauigkeit der Risikoabschätzung und der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko hängen in hohem Maße von der Zuverlässigkeit der zu diesem Zweck eingesetzten IT-Systeme ab. Gleichermaßen können Kontinuität und Konsistenz der Risikomanagementprozesse und die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko nur dann gewährleistet werden, wenn die entsprechenden IT-Systeme sicher und zuverlässig sind und die IT-Infrastruktur ausreichend robust ist. Daher müssen die zuständigen Behörden bei der Bewertung der internen Modelle für das Marktrisiko auch die Zuverlässigkeit der IT-Systeme des Instituts und die Robustheit der für die internen Modelle verwendeten IT-Infrastruktur überprüfen.

([2]) Verordnung (EU) 2019/876 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2019 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Verschuldungsquote, die strukturelle Liquiditätsquote, Anforderungen an Eigenmittel und berücksichtigungsfähige Verbindlichkeiten, das Gegenparteiausfallrisiko, das Marktrisiko, Risikopositionen gegenüber zentralen Gegenparteien, Risikopositionen gegenüber Organismen für gemeinsame Anlagen, Großkredite, Melde- und Offenlegungspflichten und der Verordnung (EU) Nr. 648/2012 (ABl. L 150 vom 7.6.2019, S. 1, ELI:http://data.europa.eu/eli/reg/2019/876/oj).

(10) Eine der Neuerungen des in Teil 3 Titel IV Kapitel 1b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 festgelegten neuen Marktrisikorahmens ist die Bestimmung der Eigenmittelanforderungen auf der Grundlage der Expected Shortfalls. Es muss sichergestellt werden, dass die Institute die Richtigkeit der entsprechenden Werte aktiv überwachen. Daher sollten die Institute dazu verpflichtet werden, ihre Expected Shortfalls im Rahmen des in Artikel 325bj der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 vorgeschriebenen internen Rückvergleichs direkt zu testen. Da es unter den Marktteilnehmern noch keine etablierte Methode für das Testen eines Expected Shortfalls im Rückvergleich gibt, sollte keine spezifische Methode vorgeschrieben werden, und es sollte den Instituten freigestellt sein, die Entwicklung neuer Techniken und bewährter Verfahren in dieser Hinsicht im Einklang mit den qualitativen Anforderungen des Artikels 325bi der genannten Verordnung zu berücksichtigen.

(11) Interne Risikomessmodelle können nur dann als unter Sicherstellung ihrer Integrität angewandt im Sinne von Artikel 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angesehen werden, wenn alle regulatorischen Anforderungen erfüllt sind. Darüber hinaus wurden mehrere Bausteine der Baseler Reformen im Bereich des Marktrisikos durch delegierte Rechtsakte in Unionsrecht umgesetzt, darunter die Delegierten Verordnungen (EU) 2022/2058 ([3]), (EU) 2022/2059 ([4]), (EU) 2022/2060 ([5]), (EU) 2023/1577 ([6]), (EU) 2023/1578 ([7]) und (EU) 2024/397 ([8]) der Kommission. Folglich sollten die zuständigen Behörden die genannten delegierten Rechtsakte bei der Prüfung, ob die Institute die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllen, berücksichtigen. Um eine umfassende Beurteilung der Konformität der internen Modelle für das Marktrisiko zu gewährleisten, müssen Verfahren festgelegt werden, nach denen die zuständigen Behörden die Einhaltung der Aspekte beurteilen, die sowohl unter die Verordnung (EU) Nr. 575/2013 als auch unter die genannten delegierten Verordnungen fallen. Aus diesem Grund sollten die zuständigen Behörden die jeweiligen von den Instituten vorzulegenden Unterlagen prüfen.

([3]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2058 der Kommission vom 28. Februar 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Bestimmung der Liquiditätshorizonte beim alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatz gemäß Artikel 325bd Absatz 7 (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

([4]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2059 der Kommission vom 14. Juni 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Spezifizierung der technischen Einzelheiten der Anforderungen an Rückvergleiche und die Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß den Artikeln 325bf und 325bg der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

([5]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2060 der Kommission vom 14. Juni 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Festlegung der Kriterien für die Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren im Rahmen des auf einem internen Modell basierenden Ansatzes (IMA) und zur Festlegung der Häufigkeit dieser Bewertung gemäß Artikel 325be Absatz 3 der Verordnung (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

([6]) Delegierte Verordnung (EU) 2023/1577 der Kommission vom 20. April 2023 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko bezüglich Anlagebuchpositionen, die dem Fremdwährungs- oder dem Warenpositionsrisiko unterliegen, und für die Behandlung dieser Positionen für die Zwecke der Anforderungen für Rückvergleiche und die Gewinn- und Verlustzuweisung im Rahmen des alternativen auf einem internen Modell basierenden Ansatzes (ABl. L 193 vom 1.8.2023, S. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1577/oj).

([7]) Delegierte Verordnung (EU) 2023/1578 der Kommission vom 20. April 2023 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Festlegung der Anforderungen an die interne Methode und die externen Quellen, die im Rahmen des internen Modells zur Erfassung von Ausfallrisiken für die Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten und der Verlustquoten bei Ausfall herangezogen werden (ABl. L 193 vom 1.8.2023, S. 7, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2023/1578/oj).

([8]) Delegierte Verordnung (EU) 2024/397 der Kommission vom 20. Oktober 2023 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards für die Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes (ABl. L, 2024/397, 29.1.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/397/oj).

(12) Tests im Rückvergleich und die Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung bilden eine solide Grundlage für eine kritische Überwachung der Leistung des internen Risikomessmodells. Daher müssen Beurteilungsregeln für die Berücksichtigung der Ergebnisse dieser Tests festgelegt werden. In Bezug auf Tests im Rückvergleich sollte sichergestellt werden, dass Überschreitungen kritisch analysiert werden, um potenzielle Schwächen des Modells zu ermitteln, und dass die Institute überwachen, ob Änderungen des Portfoliowerts durch modellierbare oder nicht modellierbare Risikofaktoren bedingt sind. Darüber hinaus sollten die zuständigen Behörden im Lichte der Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung die Genauigkeit der von dem Institut verwendeten Bewertungsfunktionen beurteilen, da deren Genauigkeit für eine solide Berechnung der Eigenmittelanforderungen wesentlich ist.

(13) Um die kohärente Anwendung der in Artikel 325bh der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 festgelegten Anforderungen zu gewährleisten, ist es erforderlich, diese Anforderungen weiter zu präzisieren. Ob die Institute diese Anforderungen erfüllen, sollte auf der Grundlage der in Tabelle 2 in Artikel 325bd der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angeführten Risikofaktorgruppen bewertet werden. Daher muss für jede dieser Kategorien festgelegt werden, wie die zuständigen Behörden zu beurteilen haben, ob das Basisrisiko erfasst wird und ob die Behandlung von Kurven und Flächen im internen Risikomessmodell solide ist.

(14) Aufgrund des raschen Wandels und der Weiterentwicklung der Finanzmärkte führen unzuverlässige, ungenaue, unvollständige oder veraltete Daten zu Fehlern bei der Risikoschätzung und der Berechnung der Eigenmittelanforderungen, auch in Marktrisikomodellen. Im Rahmen der Risikomanagementprozesse eines Instituts können solche fehlerhaften Daten zudem schlechte Managemententscheidungen zur Folge haben. Um die Zuverlässigkeit und die hohe Qualität der Daten und ihre ordnungsgemäße Verwendung in den internen Prozessen und in den Prozessen zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen zu gewährleisten, sollten folglich die Art und Weise der Datenerhebung und -speicherung sowie die entsprechenden Verfahren gut dokumentiert sein, was auch eine vollständige Beschreibung der Merkmale, Qualitätsprüfungen, automatischen Filter und spezifischen Quellen täglicher Daten einschließt. Die zuständigen Behörden sollten daher bei der Bewertung interner Modelle für das Marktrisiko besonderes Augenmerk auf die Qualität und Zuverlässigkeit der für die Modellierung verwendeten Daten sowie auf die Prozesse legen, mit denen sichergestellt wird, dass diese Qualität und Zuverlässigkeit beibehalten werden.

(15) Um eine korrekte Berechnung der Eigenmittelanforderungen zu gewährleisten, sollten die zuständigen Behörden bei der Beurteilung der Gesamtqualität der Daten prüfen, ob der von dem Institut für auf Näherungswerten basierenden Zeitreihen verwendete Ansatz solide ist. Anhand der Beurteilungsmethode sollte somit geprüft werden, ob die in der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 festgelegten Anforderungen bezüglich der Verwendung von Näherungswerten eingehalten werden. Gegebenenfalls sollten die Regeln dieser Beurteilungsmethode davon abhängen, ob sich die Zeitreihe, für die ein Näherungswert verwendet wurde, auf einen Risikofaktor bezieht, für den die Bewertung der Modellierbarkeit positiv ausgefallen ist, oder auf einen Risikofaktor, für den die Bewertung der Modellierbarkeit negativ ausgefallen ist.

(16) In Bezug auf das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken und insbesondere die Artikel 325bn, 325bo und 325bp der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 ist es erforderlich, dass durch die Beurteilungsmethode sichergestellt wird, dass diese Risikomodelle zu genauen Ergebnissen führen. Die Regeln der Beurteilungsmethode sollten daher alle Aspekte abdecken, die sich auf das Ergebnis dieser Modelle auswirken, einschließlich des Umfangs der von diesen Modellen erfassten Positionen, der Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeiten und der Verlustquoten bei Ausfall, der Wahl der systematischen Risikofaktoren zur Simulation der Ausfälle von Emittenten und aller vom Institut getroffenen Modellannahmen, einschließlich etwaiger Copula-Annahmen zur Simulation des Ausfalls mehrerer Emittenten.

(17) Die Risiken, die sich aus dem Klimawandel und allgemeineren Umweltfragen ergeben, verändern das Risikobild für den Finanzsektor und werden voraussichtlich noch mehr an Bedeutung gewinnen. In Anbetracht der Bedeutung dieser Risikofaktoren sollten die zuständigen Behörden überprüfen, ob die Institute diese Risikofaktoren in ihren Stresstest-Programmen gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe g der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 berücksichtigen. In diesem Zusammenhang haben die Institute bereits Schritte unternommen, um Umweltrisiken in ihre Stresstest-Programme einzubeziehen. Um jedoch sicherzustellen, dass die Institute genügend Zeit haben, diesen Risiken in ihren Stresstest-Programmen vollständig Rechnung zu tragen, sollten die zuständigen Behörden erst ab dem 1. Januar 2025 prüfen, ob die Institute alle Anforderungen in Bezug auf den Klimawandel und allgemeinere Umweltaspekte erfüllen. Gleichermaßen sollte den Instituten angesichts der Komplexität der Durchführung von direkten Rückvergleichen der Expected Shortfalls eine zusätzliche Frist eingeräumt werden, bevor die zuständigen Behörden die Einhaltung der Anforderungen durch die Institute in diesem Bereich beurteilen. Daher sollte der entsprechende Geltungsbeginn für die Beurteilung auf den 1. Januar 2026 festgesetzt werden.

(18) Die vorliegende Verordnung beruht auf dem Entwurf technischer Regulierungsstandards, der der Kommission von der EBA übermittelt wurde.

(19) Die EBA hat zu diesem Entwurf öffentliche Konsultationen durchgeführt, die damit verbundenen potenziellen Kosten- und Nutzeneffekte analysiert und die Stellungnahme der nach Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 1093/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates ([9]) eingesetzten Interessengruppe Bankensektor eingeholt —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL 1

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1

Struktur der Beurteilung

(1) Bei der Prüfung, ob ein Institut die Anforderungen der Artikel 325bh, 325bi, 325bn, 325bo und 325bp der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllt, bewerten die zuständigen Behörden Folgendes:

a) die unternehmensführungsbezogenen Aspekte gemäß Kapitel 2 der vorliegenden Verordnung;

b) Aspekte im Zusammenhang mit dem zur Berechnung des Expected Shortfall und des Stressszenario-Risikomaßes verwendeten internen Risikomessmodell gemäß Kapitel 3 der vorliegenden Verordnung;

c) Aspekte im Zusammenhang mit dem zur Berechnung der zusätzlichen Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko verwendeten internen Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken gemäß Kapitel 4 der vorliegenden Verordnung.

Für die Zwecke des Unterabsatzes 1 wenden die zuständigen Behörden die Grundsätze in Bezug auf die Verhältnismäßigkeit (Artikel 2), die Qualität der Dokumentation (Artikel 3) und die Auslagerungsmodalitäten (Artikel 4) an.

(2) Eine zuständige Behörde, die im Rahmen der gemäß der vorliegenden Verordnung durchgeführten Beurteilung erhebliche Mängel des internen Risikomessmodells in Bezug auf gewisse Produktklassen eines bestimmten Handelstischs feststellt oder die nicht bestätigen kann, dass das Modell nachweislich eine ausreichend präzise Risikomessung für diese Produktklassen gewährleistet, kann

a) von dem Institut verlangen, die den jeweiligen Produktklassen entsprechenden Positionen aus dem betreffenden Handelstisch zu entfernen, oder

b) die Erlaubnis zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach dem auf einem internen Modell beruhenden Ansatz für den betreffenden Handelstisch verweigern.

(3) Eine zuständige Behörde, die zu dem Schluss kommt, dass Produktklassen in einem bestimmten Handelstisch back-to-back mit denen eines anderen Unternehmens der Gruppe gebucht werden, das sich außerhalb des Geltungsbereichs der höchsten Konsolidierungsebene in der Union befindet, und dass eine solche Back-to-Back-Buchung die zuständige Behörde daran hindert, zu beurteilen, ob das interne Risikomessmodell nachweislich eine ausreichend präzise Risikomessung für diese Produktklassen gewährleistet, kann

([9]) Verordnung (EU) Nr. 1093/2010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 zur Errichtung einer Europäischen Aufsichtsbehörde (Europäische Bankenaufsichtsbehörde), zur Änderung des Beschlusses Nr. 716/2009/EG und zur Aufhebung des Beschlusses 2009/78/EG der Kommission (ABl. L 331 vom 15.12.2010, S. 12, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2010/1093/oj).

a) von dem Institut verlangen, die den jeweiligen Produktklassen entsprechenden Positionen aus dem betreffenden Handelstisch zu entfernen, oder

b) die Erlaubnis zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach dem auf einem internen Modell beruhenden Ansatz für den betreffenden Handelstisch verweigern.

(4) Wird das Marktrisiko von Positionen, die gewissen Produktklassen entsprechen, auf ein anderes Unternehmen der Gruppe übertragen, das sich außerhalb des Geltungsbereichs der höchsten Konsolidierungsebene innerhalb der Union befindet, und ähneln die Auswirkungen einer solchen Übertragung de facto denen von back-to-back gebuchten Positionen, so können die zuständigen Behörden Absatz 3 anwenden.

Artikel 2

Verhältnismäßigkeit — Produktkategorien und Modellkomplexität

Die zuständigen Behörden wenden die in dieser Verordnung dargelegte Beurteilungsmethode in einer Weise an, die in einem angemessenen Verhältnis zum Umfang und zur Komplexität der in das interne Modell einbezogenen Handelstätigkeiten steht, und stützen sich dabei auf die folgenden Kategorien von Finanzinstrumenten in aufsteigender Reihenfolge ihrer Komplexität:

a) einfache Instrumente ohne Optionalität;

b) andere als die unter Buchstabe a genannten Instrumente, ohne pfadabhängige Merkmale, mit nur einem Basiswert, einschließlich Indizes, mit einer kontinuierlichen Auszahlung in derselben Währung wie der des Basiswerts;

c) Instrumente mit pfadabhängigen Merkmalen, Instrumente mit mehreren Basiswerten, Instrumente mit Auszahlung in einer anderen Währung als der des Basiswerts und alle anderen Instrumente, die nicht unter Buchstabe a oder b genannt sind.

Artikel 3

Qualität und Prüffähigkeit der Dokumentation

Die zuständigen Behörden prüfen, ob die Dokumentation, die ein Institut zur Stützung seines Antrags auf Erlaubnis zur Verwendung eines internen Modells zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko vorlegt, von ausreichender Qualität sowie hinreichend detailliert und genau ist, um eine Prüfung durch qualifizierte Dritte zu ermöglichen.

Die zuständigen Behörden prüfen insbesondere, ob

a) die betreffende Dokumentation auf der entsprechenden Leitungsebene des Instituts genehmigt wurde und ob das Leitungsorgan ausreichende Befugnisse für die Zwecke interner Modelle delegiert;

b) das Institut Strategien festgelegt hat, um hohe Qualitätsstandards für die interne Dokumentation zu gewährleisten, einschließlich der internen Rechenschaftspflicht, um sicherzustellen, dass die betreffende Dokumentation vollständig, kohärent, genau, auf dem neuesten Stand, gemäß Buchstabe a genehmigt und sicher ist;

c) die Dokumentation, für die die unter Buchstabe b genannten Strategien festgelegt wurden, die Identifizierung der Dokumentenart, des Urhebers, des Überprüfers und des genehmigenden Vertreters, des Eigentümers, des Datums der Erstellung und der Genehmigung, der Versionsnummer und der Änderungshistorie ermöglicht;

d) die vom Institut gemäß dieser Verordnung angewandten Strategien, Verfahren und Methoden genau und sorgfältig dokumentiert werden;

e) die betreffende Dokumentation hinreichend detailliert ist, damit qualifizierte Dritte sämtliche Aspekte des internen Risikomessmodells verstehen können.

Artikel 4

Auslagerung

(1) Die zuständigen Behörden prüfen, ob die Auslagerung von Aufgaben, Tätigkeiten oder Funktionen im Zusammenhang mit der Konzeption, der Umsetzung und der Validierung interner Modelle durch ein Institut die Anwendung der in dieser Verordnung festgelegten Beurteilungsmethode nicht verhindert oder behindert.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) Aufgaben und Zuständigkeiten, die der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung vorbehalten sind, nicht ausgelagert werden;

b) die Geschäftsleitung und das Leitungsorgan aktiv an der Überwachung aller vom Institut ausgelagerten Aufgaben und am Erwerb von IT-Risikomanagementinstrumenten von Dritten beteiligt sind;

c) das Institut selbst über ausreichende Kenntnisse der ausgelagerten Aufgaben, Tätigkeiten oder Funktionen sowie der Struktur der von Dritten bezogenen Daten und Methoden verfügt und in der Lage ist, die Qualität der von dem Dritten, an den die Aufgaben ausgelagert werden, geleisteten Arbeit sowie die Ergebnisse dieser Arbeit zu überprüfen;

d) die Innenrevision und die laufende Überwachung der ausgelagerten Aufgaben, Tätigkeiten und Funktionen durch das Institut durch die Auslagerung nicht eingeschränkt oder behindert werden;

e) ihnen uneingeschränkter Zugang zu allen relevanten Informationen gewährt wird.

(3) Die zuständigen Behörden vergewissern sich, dass Dritte, die an der Entwicklung der von dem Institut verwendeten Methoden zur Bewertung des Marktrisikos beteiligt sind, nicht in die anfängliche oder laufende interne Validierung des Modells durch das Institut einbezogen werden.

(4) Für die Zwecke der Absätze 1, 2 und 3 überprüfen die zuständigen Behörden die zwischen dem Institut und dem Dritten getroffene Vereinbarung über die Auslagerung. Gegebenenfalls können die zuständigen Behörden auch

a) die folgenden Personen befragen oder die Vorlage schriftlicher Erklärungen von ihnen verlangen:

   i) Mitarbeiter und Mitglieder der Geschäftsleitung des Instituts;

   ii) Mitglieder des Leitungsorgans des Instituts;

   iii) Mitarbeiter des Dritten, an den die Aufgabe, Tätigkeit oder Funktion ausgelagert wurde;

b) andere relevante Dokumente des Instituts oder des Dritten prüfen.

KAPITEL 2

BEURTEILUNG DER QUALITATIVEN ANFORDERUNGEN

Artikel 5

Überblick über die Beurteilung der qualitativen Anforderungen

Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bi der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob das Institut über eine klare Organisationsstruktur in Bezug auf die Unternehmensführung und das Management des Modells für das Marktrisiko verfügt, einschließlich genau definierter, transparenter und angemessener Verantwortungsbereiche.

b) Sie prüfen, ob der Entscheidungsprozess des Instituts hinsichtlich sämtlicher Aspekte der internen Modelle für das Marktrisiko in der internen Dokumentation des Instituts klar dargelegt ist.

c) Sie prüfen im Einklang mit Artikel 6

   i) die Angemessenheit der Zusammensetzung der Geschäftsleitung und des Leitungsorgans;

   ii) die Rolle der Geschäftsleitung und des Leitungsorgans.

d) Sie prüfen im Einklang mit Artikel 7, ob die Struktur der Handelstische, für die dem Institut gerade eine Zulassung erteilt wird oder bereits erteilt wurde, angemessen ist.

e) Sie beurteilen im Einklang mit Artikel 8 die interne Unternehmensführung und Überwachung des Instituts in Bezug auf die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung.

f) Sie beurteilen im Einklang mit Artikel 9 die Angemessenheit der internen Politik für die Einführung neuer Produkte.

g) Sie prüfen im Einklang mit Artikel 10, ob das interne Modell unabhängig überprüft wird.

h) Sie beurteilen

i) im Einklang mit Artikel 11 die Angemessenheit des internen Validierungsprozesses und seiner Ergebnisse;

ii) im Einklang mit Artikel 12 den Umfang der Validierung und ihre Vollständigkeit.

i) Sie beurteilen im Einklang mit Artikel 13 die Angemessenheit der internen regelmäßigen Berichterstattung.

j) Sie beurteilen

i) im Einklang mit Artikel 14 die Angemessenheit der Positionslimits;

ii) im Einklang mit Artikel 15 die Angemessenheit des Verfahrens zur Aktualisierung dieser Limits;

iii) im Einklang mit Artikel 16 die Angemessenheit des Verfahrens, das bei Überschreitung dieser Limits angewandt wird.

k) Sie beurteilen

i) im Einklang mit Artikel 17 die Angemessenheit des Stresstest-Programms;

ii) im Einklang mit Artikel 18 die Angemessenheit von umgekehrten Stresstest- und Ad-hoc-Stresstest-Szenarios.

l) Sie beurteilen im Einklang mit Artikel 19 die Angemessenheit der IT-Systeme.

m) Sie prüfen im Einklang mit Artikel 20, ob das interne Risikomessmodell, einschließlich aller Bewertungsmodelle, in der Vergangenheit nachweislich eine ausreichend präzise Risikomessung gewährleistet hat und sich nicht wesentlich von den Modellen unterscheidet, die das Institut für sein internes Risikomanagement verwendet.

Für die Zwecke des Buchstabens a berücksichtigen die zuständigen Behörden die Art und Größe des Instituts sowie den Umfang und die Komplexität seiner Tätigkeiten.

Artikel 6

Beurteilung der Angemessenheit der Zusammensetzung und der Rolle des Leitungsorgans und der Geschäftsleitung

(1) Bei der Beurteilung der Angemessenheit der Zusammensetzung und der Rolle des Leitungsorgans und der Geschäftsleitung gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob in der Dokumentation des Risikomanagementsystems des Instituts Folgendes beschrieben ist:

i) die Zusammensetzung sowie die Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Leitungsorgans und der Geschäftsleitung;

ii) die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der einzelnen Mitglieder des Leitungsorgans und der Geschäftsleitung.

b) Sie prüfen, ob sich die Geschäftsleitung aus Mitgliedern zusammensetzt, die die höchsten Hierarchieebenen unterhalb des Leitungsorgans repräsentieren, und ob die Verantwortung für das ordnungsgemäße Funktionieren des internen Modells für das Marktrisiko festgelegt ist.

c) Sie prüfen, ob die Zusammensetzung einer etwaigen internen Ausschussstruktur, die vom Leitungsorgan zur Unterstützung seiner Entscheidungsfindung eingerichtet wurde, nach Maßgabe des Absatzes 2 angemessen ist.

d) Sie prüfen, ob die Rolle der Geschäftsleitung nach Maßgabe des Absatzes 3 angemessen ist.

e) Sie prüfen, ob die Rolle des Leitungsorgans und der Ausschüsse, die die unter Buchstabe c genannte interne Ausschussstruktur bilden, nach Maßgabe des Absatzes 4 angemessen ist.

Werden Aufgaben des Leitungsorgans eines Instituts an einen internen Ausschuss delegiert, so nehmen die zuständigen Behörden im Rahmen dieser delegierten Aufgaben die in dieser Verordnung vorgesehenen Beurteilungen auf Ebene des vom Leitungsorgan benannten internen Ausschusses vor.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Unterabsatz 1 Buchstabe c prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Leitungsorgan für jeden Ausschuss der internen Ausschussstruktur das Mandat, die Hierarchie, die Berichtslinien, die ständigen Mitglieder, die Häufigkeit der Sitzungen und die Zuständigkeitsebenen klar festgelegt hat;

b) es im Rahmen der internen Ausschussstruktur einen Ausschuss gibt, der neue Produkte bewertet, sie der Geschäftsleitung zur Genehmigung vorschlägt und sie überwacht, und ob die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und jede andere Funktion des Instituts, die von der Einführung eines neuen Produkts betroffen ist, in diesem Ausschuss vertreten sind;

c) die der internen Ausschussstruktur zugrunde liegende Unternehmensführung eine wirksame und rechtzeitige Kontrolle aller in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Positionslimits ermöglicht;

d) die der internen Ausschussstruktur zugrunde liegende Unternehmensführung eine aktive Beteiligung des Leitungsorgans an der Risikosteuerung und -überwachung nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 gewährleistet;

e) das Institut im Rahmen der internen Dokumentation alle unter Buchstabe a genannten Aspekte dokumentiert hat.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Unterabsatz 1 Buchstabe d prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Geschäftsleitung des Instituts geeignete Abhilfemaßnahmen ergreift, wenn Schwachstellen im internen Risikomessmodell oder im internen Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken durch eine der folgenden Funktionen festgestellt werden:

   i) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung;

   ii) die mit der Validierung des internen Modells betrauten qualifizierten Stellen („Validierungsfunktion“);

   iii) die Funktion der Innenrevision;

   iv) jede andere Kontrollfunktion des Instituts;

b) die Geschäftsleitung des Instituts die im Rahmen der Innenrevision und von der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung bzw. der Validierungsfunktion ausgesprochenen Empfehlungen in Bezug auf das interne Risikomessmodell bzw. das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken kennt und diese befolgt;

c) die Geschäftsleitung des Instituts in der Lage ist, die Gesamtqualität der Steuerung der Bewertung von Positionen zu gewährleisten, die unter das interne Risikomessmodell bzw. das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken fallen.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 1 Unterabsatz 1 Buchstabe e prüfen die zuständigen Behörden, ob das Leitungsorgan

a) auf der Grundlage eines Vorschlags der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung alle einschlägigen Strategien und Verfahren im Zusammenhang mit der Umsetzung des internen Modells, einschließlich der geeigneten Organisationsstruktur, genehmigt, um sicherzustellen, dass das interne Modell unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird;

b) auf der Grundlage eines Vorschlags der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und nach gebührender Berücksichtigung der sich aus dem Validierungsprozess ergebenden Schlussfolgerungen und Empfehlungen die im Rahmen des internen Modells angewandten Methoden zur Bewertung des Marktrisikos genehmigt;

c) auf der Grundlage einer Bewertung der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und nach gebührender Berücksichtigung der sich aus dem Validierungsprozess ergebenden Schlussfolgerungen und Empfehlungen neue Produkte genehmigt;

d) auf der Grundlage eines Vorschlags der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung die internen Positionslimits genehmigt und aktualisiert;

e) auf der Grundlage eines Vorschlags der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung, in dem das vertretbare Risikoniveau festlegt und bewertet wird, das vertretbare Risikoniveau, die Allokation des internen Kapitals und die Mittelausstattung für die einzelnen Handelstische genehmigt;

f) das Genehmigungsverfahren für Verstöße gegen die internen Positionslimits anwendet;

g) Abhilfemaßnahmen in Bezug auf Verstöße gegen die internen Positionslimits, die von der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung gemäß Artikel 16 Absatz 1 Buchstabe b eskaliert wurden, genehmigt oder vorschreibt;

h) auf der Grundlage eines Vorschlags der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung

i) das Stresstest-Programm genehmigt;

ii) die Ergebnisse der Stresstests erörtert;

iii) mögliche Maßnahmen bewertet und erforderlichenfalls Abhilfemaßnahmen ergreift.

Artikel 7

Beurteilung der Konformität von Handelstischen mit Artikel 104b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013

Bei der Beurteilung der Konformität von Handelstischen mit Artikel 104b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie überprüfen die in Artikel 104b jener Verordnung genannte Geschäftsstrategie, wie sie in den internen Grundsätzen des Instituts gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e jener Verordnung dokumentiert ist, und sie prüfen, ob

i) in den internen Grundsätzen die wirtschaftliche Logik der Geschäftsstrategie, einschließlich der Haupttätigkeiten sowie der Handels- und Absicherungsstrategien, klar beschrieben ist;

ii) in den internen Grundsätzen die Merkmale der vom Handelstisch gehandelten Finanzinstrumente und Waren beschrieben und eine regelmäßig aktualisierte und umfassende Liste dieser Finanzinstrumente und Waren enthalten ist;

iii) in den internen Grundsätzen des Instituts die Instrumente hervorgehoben werden, die am häufigsten gehandelt werden und am meisten zum vertretbaren Risikoniveau für den Handelstisch beitragen;

iv) in den internen Grundsätzen die Arten von Risikofaktoren beschrieben sind, die mit den in Ziffer ii genannten Finanzinstrumenten und Waren verbunden sind;

v) in den internen Grundsätzen klar beschrieben ist, wie die unter Ziffer ii genannten Instrumente und Waren abgesichert werden, welche Abweichungen und Inkongruenzen bei den Absicherungen zu erwarten sind und wie lange die Positionen im Handelstisch voraussichtlich gehalten werden;

vi) die Geschäftsstrategien der Handelstische nach Maßgabe des Artikels 104b Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 eindeutig ist, indem sie

(1) die wichtigsten Merkmale der Handelstische in Bezug auf die Geschäftsstrategie, einschließlich der Haupttätigkeiten sowie der Handels- und Absicherungsstrategien, ermitteln;

(2) überprüfen, ob sich die unter Ziffer 1 genannten Hauptmerkmale der einzelnen Handelstische wesentlich voneinander unterscheiden;

b) überprüfen, ob die Geschäfte zwischen den Handelstischen mit den Geschäftsstrategien der jeweiligen Handelstische übereinstimmen und ob diese Geschäfte nicht zu dem Zweck durchgeführt werden,

i) die Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko zu verringern;

ii) die Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung zu erfüllen;

iii) die Rückvergleichsanforderungen zu erfüllen.

c) Sie überprüfen die in Artikel 104b Absatz 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erwähnte Organisationsstruktur und den in Artikel 104b Absatz 2 Buchstabe e der genannten Verordnung erwähnten jährlichen Geschäftsplan, wie in den internen Grundsätzen des Instituts gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der genannten Verordnung dokumentiert.

d) Sie überprüfen, ob das Institut für jeden Handelstisch einen oder zwei Haupthändler bestimmt hat, und ob in den Fällen, in denen zwei Haupthändler benannt wurden, deren Aufgaben, Zuständigkeiten und Befugnisse klar voneinander getrennt sind oder ob einer die letztendliche Aufsicht über den anderen hat.

e) Sie überprüfen die in Artikel 104b Absatz 2 Buchstaben d und f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Berichte und kontrollieren, ob alle unter diesen Buchstaben genannten Aspekte eingehalten werden.

f) Sie prüfen, ob das Institut die Fälle, in denen ein Händler gemäß Artikel 104b Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 mehr als einem Handelstisch zugeordnet ist, ordnungsgemäß dokumentiert und begründet. Zu diesem Zweck

   i) prüfen sie die Verantwortung des jeweiligen Händlers im Rahmen der Handelstische, denen er zugeordnet wurde;

   ii) prüfen sie, ob die Aufgaben, die der Händler für einen Handelstisch gemäß der Geschäftsstrategie des entsprechenden Handelstischs wahrnimmt, nicht im Widerspruch zu den Aufgaben stehen, die der Händler für die anderen Handelstische wahrnimmt, und keinen Konflikt mit diesen verursachen;

g) prüfen sie, ob die Begründung für die Einbeziehung der Handelstische in den Anwendungsbereich des alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatzes alle folgenden Bedingungen erfüllt:

   i) Die Begründung ist in den in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 vorgeschriebenen internen Grundsätzen dokumentiert.

   ii) Durch die Begründung wird die Kohärenz des Ansatzes zur Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko zwischen den Handelstischen, die ähnliche Positionen verwalten, gewährleistet.

   iii) Die Begründung entspricht der in Artikel 104b Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Geschäftsstrategie der Handelstische.

h) Sie überprüfen, ob in der Geschäftsstrategie vorgesehen ist, dass mindestens 10 % der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko nach dem auf einem internen Modell basierenden Ansatz berechnet werden.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer i prüfen die zuständigen Behörden, ob die Geschäftsstrategie die Angabe enthält, in welchem Umfang die Handelstätigkeiten kundenorientiert sind, und ob die Geschäftsstrategie die Veranlassung und Strukturierung von Geschäften oder die Erbringung von Dienstleistungen oder beides umfasst.

Für die Zwecke des Buchstabens b können die zuständigen Behörden gegebenenfalls von dem Institut verlangen, eine Stichprobe von Geschäften zwischen den Handelstischen vorzulegen, einschließlich zwischen Handelstischen, für die das Institut die Eigenmittelanforderungen nach dem auf einem internen Modell beruhenden Ansatz berechnet, und Handelstischen, für die das Institut den Standardansatz anwendet.

Artikel 8

Beurteilung der internen Unternehmensführung und Überwachung des Instituts im Zusammenhang mit der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung

(1) Bei der Beurteilung der internen Unternehmensführung und Überwachung des Instituts im Zusammenhang mit der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 überprüfen die zuständigen Behörden, ob die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung

a) völlig getrennt und unabhängig von den Personal- und Managementfunktionen ist, die für die Handelsgeschäftsbereiche verantwortlich sind;

b) in den Entscheidungsgremien des Instituts ordnungsgemäß vertreten ist und in Bezug auf die folgenden Tagesordnungspunkte am Entscheidungsprozess beteiligt wird:

   i) Genehmigung neuer Methoden zur Bewertung des Marktrisikos und etwaiger Änderungen an bestehenden Methoden;

   ii) Genehmigung der Einrichtung eines Handelstischs;

   iii) Genehmigung oder Aktualisierung von Berichten und Bestandsverzeichnissen, die in den Zuständigkeitsbereich der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung fallen;

   iv) Festlegung des vertretbaren Risikoniveaus;

   v) Festlegung und regelmäßige Aktualisierung der internen Limit-Struktur;

   vi) Genehmigung von Limit-Überschreitungen;

   vii) Genehmigung neuer Produkte oder neuer Geschäftsfelder;

   viii) Genehmigung der für Risikozwecke verwendeten Bewertungsmodelle;

   ix) Genehmigung von Stresstest-Programmen;

x) Genehmigung von IT-Infrastruktursystemen im Zusammenhang mit Risikomanagementinstrumenten;

c) angemessen und verhältnismäßig zur Größe des Instituts und zu den Risiken der Geschäftstätigkeit ist und über die zur wirksamen Wahrnehmung ihrer Aufgaben erforderlichen Ressourcen verfügt;

d) über ausreichend erfahrenes, qualifiziertes und geschultes Personal verfügt, um alle für das wirksame Risikomanagement des internen Modells und für die Überwachung und Anfechtung der Handlungen anderer Abteilungen, insbesondere der Handelsabteilungen, relevanten Tätigkeiten auszuführen;

e) für das Ergebnis der Berechnungen auf der Grundlage des internen Risikomessmodells und des internen Modells zur Erfassung von Ausfallrisiken verantwortlich ist.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe a prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung aus einer oder mehreren getrennten Organisationsstrukturen im Organigramm des Instituts besteht;

b) die Leiter der Abteilung(en) zur Risikosteuerung und -überwachung leitende Mitarbeiter des Instituts sind;

c) die für die Risikosteuerung und -überwachung zuständigen Mitarbeiter und leitenden Mitarbeiter nicht für Handelsgeschäfte zuständig sind;

d) die leitenden Mitarbeiter der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und die Verantwortlichen für die Geschäftsbereiche andere Berichtslinien als das Leitungsorgan des Instituts haben;

e) die variable Vergütung der Mitarbeiter und leitenden Mitarbeiter der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung nicht in einer Weise an die Erfüllung der Aufgaben im Zusammenhang mit den ihnen unterstellten Handelsgeschäftsbereichen geknüpft ist, die ihre Unabhängigkeit behindert oder beeinträchtigt.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b tragen die zuständigen Behörden Folgendem Rechnung:

a) dem dokumentierten Standpunkt der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung bezüglich Fragen gemäß Absatz 1 Buchstabe b, die entweder im Leitungsorgan oder im zuständigen Ausschuss der internen Ausschussstruktur erörtert werden;

b) den Protokollen des Leitungsorgans oder des zuständigen Ausschusses der internen Ausschussstruktur des Instituts sowie den darin enthaltenen Aktionspunkten;

c) den Berichten der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung über interne Positionslimits sowie sämtlichen Entscheidungen bezüglich Limit-Überschreitungen;

d) gegebenenfalls Informationen, die von den Mitarbeitern und der Geschäftsleitung des Instituts bereitgestellt werden.

Für die Zwecke des Buchstabens b bewerten die zuständigen Behörden den Grad der Einbeziehung der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung, wenn Fragen gemäß Absatz 1 Buchstabe b im Leitungsorgan oder im zuständigen Ausschuss der internen Ausschussstruktur des Instituts erörtert werden. Die zuständigen Behörden ermitteln die Fälle, in denen die Auffassung der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und die endgültige Entscheidung des Leitungsorgans oder des zuständigen Ausschusses der internen Ausschussstruktur voneinander abweichen.

Artikel 9

Beurteilung der Grundsätze für neue Produkte

Bei der Beurteilung, ob die in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätze für die Einführung neuer Produkte, einschließlich neuer Finanzinstrumente, Tätigkeiten, Märkte, Buchungsorte oder Geschäftsfelder, angemessen sind, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung die Grundsätze für neue Produkte dokumentiert und das Leitungsorgan diese Grundsätze, einschließlich einer Definition des Begriffs „neues Produkt“, genehmigt hat;

b) es im Rahmen der internen Ausschussstruktur einen Ausschuss („Ausschuss für neue Produkte“) gibt, der alle Fragen im Zusammenhang mit der Einführung neuer Produkte bewertet, kontrolliert und überwacht, gegebenenfalls einschließlich des Folgenden:

i) Bewertung der Einhaltung der Vorschriften;

ii) Überprüfung von für Risikozwecke verwendeten Bewertungsmodellen;

iii) Festlegung der für Kalibrierungszwecke zu verwendenden Marktparameter, der Art und Weise der Kalibrierung und der Häufigkeit der Aktualisierung der Kalibrierung;

iv) Einführung neuer Methoden zur Bewertung des Marktrisikos;

v) Bewertung der Auswirkungen auf das vertretbare Risikoniveau, die Angemessenheit der Eigenkapitalausstattung und die Rentabilität;

vi) Gewährleistung der Verfügbarkeit von Front-, Back- und Middle-Office-Ressourcen sowie interner Instrumente und Fachkenntnisse, die das Verständnis und die Überwachung aller verbundenen neuen Risiken ermöglichen;

vii) Festlegung der Beschränkungen in Bezug auf Laufzeiten, Basiswerte, Gegenparteien und interne Limits für die jeweiligen neuen Produkte und entsprechender Vorschlag an das Leitungsorgan;

viii) Bewertung der Angemessenheit der Rechnungslegungssysteme und Gewährleistung, dass die interne Berichterstattung die zugrunde liegenden Risiken angemessen widerspiegelt;

c) das Leitungsorgan auf der Grundlage einer Bewertung durch den Ausschuss für neue Produkte den Handel mit den neuen Produkten genehmigt;

d) bei Delegation der Genehmigung vom Leitungsorgan auf den Ausschuss für neue Produkte:

i) die für das neue Produkt zugelassene Menge restriktiv genug ist, um zu verhindern, dass durch das neue Produkt wesentliche Verluste entstehen, gegebenenfalls einschließlich kürzerer Versuchszeiträume für die in Artikel 2 Buchstabe c genannten Produkte;

ii) die Genehmigung für jede Art von neuem Produkt gesondert und stets für einen begrenzten Zeitraum von höchstens sechs Monaten erteilt wird;

iii) die Genehmigung im Falle einer Verlängerung nur einmal vom Leitungsorgan verlängert wird;

iv) nach einem Zeitraum von einem Jahr alle unter Buchstabe b genannten relevanten Fragen geklärt sind oder kein weiterer Handel mit dem neuen Produkt genehmigt wird;

e) die Geschäftsbereiche ohne die ausdrückliche Genehmigung des Ausschusses für neue Produkte nicht befugt sind, mit neuen Produkten zu handeln, bevor die unter Buchstabe b genannten Fragen geklärt sind;

f) in den besonderen Fällen, in denen Händler mit neuen Produkten handeln dürfen, die nicht mit Buchstabe b übereinstimmen, der Ausschuss für neue Produkte die Geschäfte auf individueller Basis und innerhalb der unter Buchstabe d Ziffer i genannten Grenzen genehmigt;

g) der Ausschuss für neue Produkte häufig genug zusammentritt, um jedes Geschäft mit dem neuen Produkt zu bewerten und zu genehmigen und alle unter Buchstabe b genannten Fragen, die das jeweilige Geschäft aufwerfen kann, im Blick zu halten;

h) die Geschäfte einzeln überwacht werden, bis alle unter Buchstabe b genannten Fragen vollständig geklärt sind, und das Leitungsorgan auf der Grundlage einer Bewertung durch den Ausschuss für neue Produkte bestätigt, dass die Geschäfte vollständig in alle einschlägigen IT-Systeme integriert sind und über das reguläre Risikomanagementsystem kontrolliert werden;

i) alle neuen Produkte unabhängig von ihrem Grad der Einbindung in die IT-Systeme sowohl im internen Risikomessmodell als auch in den täglichen Änderungen des Portfoliowerts berechnet werden, die im Zusammenhang mit Rückvergleichen und Gewinn- und Verlustzuweisung verwendet werden.

Artikel 10

Unabhängige Prüfung des internen Risikomessmodells

(1) Bei der Beurteilung der unabhängigen Prüfung des internen Risikomessmodells gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe h der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) der Prüfer unabhängig ist;

b) die für die Prüfung zugewiesenen Ressourcen angemessen sind;

c) das innerhalb des Instituts eingerichtete Verfahren zur Umsetzung der Empfehlungen des Prüfers angemessen ist;

d) der Prüfer die internen Risikomessmodelle mindestens einmal jährlich prüft und die Schlussfolgerungen dieser Prüfung in einen Bericht aufgenommen werden, der der Geschäftsleitung und dem Leitungsorgan vorgelegt wird;

e) der unter Buchstabe d genannte Bericht der Geschäftsleitung und dem Leitungsorgan des Instituts ausreichende Informationen über sämtliche Elemente gemäß Artikel 325bi Absatz 2 und Artikel 325bp Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 liefert und in ihm die Bereiche im Jahresarbeitsplan angegeben sind, für die eine detailliertere Konformitätsanalyse dieser Elemente erforderlich ist;

f) die Prüfung angemessen, verhältnismäßig zum Umfang und zur Komplexität der betreffenden Portfolios und wirksam für die Ermittlung von Mängeln ist.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Prüfung in einem angemessenen Verhältnis zur Art, Größe und Komplexität der Geschäfts- und Organisationsstruktur des Instituts und insbesondere zur Komplexität der internen Modelle und ihrer Anwendung steht;

b) der Prüfer über ausreichende Ressourcen zur Durchführung aller relevanten Tätigkeiten und über ausreichend erfahrenes und qualifiziertes Personal verfügt;

c) der Prüfer nicht in irgendeiner Weise an der Konzeption und Anwendung des zu überprüfenden internen Modells beteiligt ist bzw. war;

d) der Prüfer von den Personal- und Managementfunktionen unabhängig ist, die für die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung verantwortlich sind;

e) die variable Vergütung der für die Prüfung zuständigen Mitarbeiter und leitenden Mitarbeiter nicht in einer Weise an die Erfüllung der Aufgaben im Zusammenhang mit den Handelsgeschäftsbereichen des Instituts geknüpft ist, die ihre Unabhängigkeit behindert oder beeinträchtigt.

(3) Die zuständigen Behörden prüfen die jüngsten und andere einschlägige Berichte des Prüfers und vergewissern sich, dass die Abhilfemaßnahmen für die in diesen Berichten festgestellten Probleme relevant, wesentlich und glaubwürdig sind.

Artikel 11

Beurteilung der Validierung der internen Risikomessmodelle und der Ergebnisse dieser Validierung

(1) Bei der Beurteilung, ob die internen Risikomessmodelle nach Maßgabe des Artikels 325bj der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angemessen validiert werden, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) der Validierungsprozess von Mitarbeitern durchgeführt wird, die in keiner Weise an der Entwicklung des internen Modells, das Gegenstand der Validierung ist, beteiligt sind oder waren;

b) der Validierungsprozess mit ausreichenden Ressourcen, einschließlich erfahrener und qualifizierter Mitarbeiter, durchgeführt wird;

c) die variable Vergütung der für den Validierungsprozess zuständigen Mitarbeiter und leitenden Mitarbeiter nicht in einer Weise von der Erfüllung der Aufgaben im Zusammenhang mit der Risikoüberwachung oder den Handelsgeschäftsbereichen des Instituts abhängt, die ihre Unabhängigkeit behindert oder beeinträchtigt;

d) alle erforderlichen Abhilfemaßnahmen, die sich aus dem Validierungsprozess ergeben, in dem in Absatz 2 genannten Validierungsbericht aufgeführt sind und rechtzeitig umgesetzt werden;

e) ein Entscheidungsfindungsprozess vorhanden ist, durch den sichergestellt wird, dass die Geschäftsleitung des Instituts den aus dem Validierungsprozess resultierenden Ergebnissen und Empfehlungen Rechnung trägt;

f) der in Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe a genannte Prüfer regelmäßig die Einhaltung der Bedingungen des Artikels 10 Absatz 1 Buchstaben e und f bewertet.

(2) Bei der Beurteilung des Ergebnisses des Validierungsprozesses nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob die Empfehlungen, Feststellungen und Schlussfolgerungen des Validierungsprozesses in einem Validierungsbericht enthalten sind, in dem Folgendes festgehalten und beschrieben ist:

i) die Validierungsmethode;

ii) die durchgeführten Tests;

iii) der verwendete Referenzdatensatz;

iv) die jeweiligen Datenbereinigungsprozesse.

b) Sie prüfen, ob die Schlussfolgerungen, Feststellungen und Empfehlungen des Validierungsberichts dem Leitungsorgan des Instituts direkt mitgeteilt und von diesem berücksichtigt werden, bevor das Leitungsorgan ein Modell für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen genehmigt und bevor spätere Änderungen an den Methoden vorgenommen werden.

c) Sie prüfen, ob die von den Validierungsfunktionen vorgeschlagenen Abhilfemaßnahmen im Validierungsbericht dokumentiert sind und ob ein angemessener Zeitplan für die Behebung der festgestellten Mängel beigefügt ist.

d) Sie prüfen, ob in den internen Grundsätzen des Instituts ein Eskalationsverfahren für überfällige Abhilfemaßnahmen vorgesehen ist, und vergewissern sich auf der Grundlage von Nachweisen aus der Vergangenheit, ob dieses Verfahren eingehalten wird.

e) Sie bewerten die Gesamtqualität der Ergebnisse des Validierungsprozesses, indem sie die bei der Beurteilung des internen Modells gemäß dieser Verordnung festgestellten Mängel mit den von der Validierungsstelle im Rahmen des Validierungsprozesses ermittelten Mängeln vergleichen.

Artikel 12

Beurteilung der Angemessenheit des Umfangs und der Vollständigkeit der internen Validierung

(1) Bei der Beurteilung, ob der Umfang der internen Validierung gemäß Artikel 325bj der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angemessen ist, prüfen die zuständigen Behörden, ob bei der internen Validierung

a) alle Aspekte der für Kapitalzwecke verwendeten Methoden und Bewertungsfunktionen, einschließlich derjenigen, die auf neue Produkte angewandt werden, kritisch überprüft werden und ob dabei den Stärken und Schwächen im Vergleich zu alternativen Methoden Rechnung getragen wird;

b) folgende Punkte überprüft werden:

i) die Wahl der Marktdaten;

ii) die Zuordnung der Risikofaktoren zum jeweiligen Liquiditätshorizont;

iii) die Zuordnung einer realen Preisbeobachtung zu einem Risikofaktor oder zu einer Unterklasse, für die sie als repräsentativ angesehen wird;

iv) die verwendeten Näherungsmethoden;

c) überprüft wird, ob die Verteilungsannahmen und alle anderen relevanten stochastischen Annahmen und Parameter der zugrunde liegenden stochastischen Prozesse, einschließlich Volatilität und Korrelation, gut begründet sind, auch im Hinblick auf

i) die für die Berechnung der Expected Shortfalls gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 relevanten Ränder der Ausschüttung;

ii) das Stressszenario-Risikomaß gemäß Artikel 325bk der Verordnung (EU) Nr. 575/2013;

d) die Solidität aller empirischen Korrelationen bewertet wird, die innerhalb der und zwischen den Risikofaktorgruppen verwendet werden, um den undiversifizierten Expected Shortfall gemäß Artikel 325bh Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zu berechnen;

e) die bei der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko zugrunde gelegten Korrelationsannahmen bewertet werden, einschließlich

i) der Wahl der betreffenden Copula, sofern explizit modelliert;

ii) der Auswahl und Gewichtung der in Artikel 325bp der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten systematischen Risikofaktoren;

iii) der Fähigkeit des Modells, Aufschluss über Standard-Cluster zu geben;

f) die Annahmen, die angestellt wurden, um Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeiten und der Verlustquote bei Ausfall zu erhalten, um die Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko zu berechnen, bewertet werden;

g) die Annahmen, die bei der Berechnung der Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko gemäß Artikel 325bo der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung von Absicherungen angestellt wurden, bewertet werden;

h) die Ergebnisse des Stresstest-Programms analysiert werden, einschließlich der Ergebnisse in Bezug auf das Ausfallrisiko, und gegebenenfalls relevante Schlussfolgerungen in Bezug auf methodische Mängel oder Schwächen, die sich aus bestimmten Marktszenarios ergeben, gezogen werden;

i) die für die hypothetischen Portfolios gemäß Artikel 325bj Absatz 3 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erzielten Ergebnisse angewandt und analysiert werden, um sicherzustellen, dass das interne Modell strukturellen Merkmalen Rechnung tragen kann, wozu gegebenenfalls Folgendes gehört:

   i) die Basisrisiken zwischen unterschiedlichen Ertragskurven;

   ii) unvollständig korrelierte Entwicklungen ähnlicher, aber nicht identischer Positionen;

   iii) das adressenbezogene Basisrisiko und die Basis aus ähnlichen, aber nicht identischen Kredit- oder Beteiligungspositionen;

   iv) Konzentrationsrisiko;

j) die Robustheit der Anwendung des internen Risikomessmodells in den IT-Systemen überprüft und sichergestellt wird, dass alle Geschäftsbereiche und Unterstützungsstellen die Methoden einheitlich und für alle relevanten geografischen Gebiete anwenden;

k) die Angemessenheit und Wesentlichkeit der Näherungswerte überprüft werden, indem Folgendes bewertet wird:

   i) der Prozentsatz der verwendeten approximierten Zeitreihen;

   ii) der prozentuale marginale Beitrag der approximierten Zeitreihen;

   iii) die möglichen Auswirkungen der Verwendung von Näherungswerten bei der Erkennung von Diversifizierungseffekten.

(2) Bei der Beurteilung der Vollständigkeit des Validierungsprozesses prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut bei der internen Validierung, die bei der ursprünglichen Entwicklung des Modells durchgeführt wurde, einen vollständigen Validierungsprozess für alle im Rahmen des internen Modells angewandten Methoden durchgeführt und dokumentiert hat;

b) das Institut bei der regelmäßigen internen Validierung eine vollständige Validierung durchgeführt hat oder die Validierung der zu validierenden Bereiche nach den in Absatz 3 genannten Änderungen in Bezug auf Folgendes vorgenommen hat:

   i) alle neuen Methoden, die durch die Einführung neuer Produkte erforderlich werden;

   ii) Bereiche, die mit den in den Schlussfolgerungen früherer Validierungen und Innenrevisionen festgestellten Problemen zusammenhängen.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob durch die internen Grundsätze des Instituts sichergestellt wird, dass die regelmäßige interne Validierung mindestens jährlich und immer dann durchgeführt wird, wenn sich ein wesentlicher Strukturwandel auf dem Markt vollzogen hat oder es Änderungen in der Portfoliozusammensetzung gab, die dazu führen könnten, dass das interne Modell diesen nicht länger gerecht wird. Dazu gehören

   i) eine Anzahl von Überschreitungen, die erheblich von der durch die Modellkalibrierung erwarteten Anzahl abweicht;

   ii) hohe Marktverluste im Verhältnis zu dem durch Risikokennzahlen prognostizierten Niveau;

   iii) eine wesentliche Änderung der Geschäftstätigkeit des Instituts, durch die die Modellierungsannahmen infrage gestellt werden könnten;

   iv) ungewöhnliche und signifikante Abweichungen zwischen den theoretischen und hypothetischen Änderungen des Werts der Portfolios.

b) Sie prüfen, ob die regelmäßige interne Validierung auf einem vom Leitungsorgan genehmigten Arbeitsplan beruht und ob dieser Arbeitsplan Folgendes enthält:

   i) den Umfang der internen Validierung;

   ii) die von der Validierungsstelle ausgeübten Aufgaben;

   iii) die Prioritäten der internen Validierung.

c) Sie beurteilen, wie durch den unter Buchstabe b genannten Arbeitsplan sichergestellt wird, dass ein umfassender und risikoorientierter interner Validierungsprozess durchgeführt wird und dass relevante Aspekte nicht vom Umfang der internen Validierung ausgenommen werden.

Artikel 13

Beurteilung der Angemessenheit der Berichterstattung

Bei der Beurteilung der Angemessenheit der in Artikel 104b Absatz 2 Buchstaben d und f sowie Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Berichte prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut ein Bestandsverzeichnis über diese Berichte unter Angabe ihres Inhalts, ihrer Häufigkeit und ihrer Adressaten führt;

b) das unter Buchstabe a genannte Bestandsverzeichnis auf der entsprechenden Leitungsebene genehmigt wurde und in Absprache mit der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung aktualisiert wird.

Artikel 14

Beurteilung der Angemessenheit der Handelsobergrenzen

Bei der Beurteilung der Angemessenheit der in Artikel 103 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer ii, Artikel 104b Absatz 2 Buchstaben c und f und Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Handelsobergrenzen prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut über eine klare Aufschlüsselung der Handelsobergrenzen verfügt, die mit dem vom Institut festgelegten vertretbaren Risikoniveau und der Mittelausstattung der einzelnen Handelstische vereinbar ist;

b) die Wahl der Handelsobergrenzen die Handelsstrategie des Handelstischs und die Art der zugrunde liegenden Risiken widerspiegelt;

c) die Handelsobergrenzen Folgendes umfassen:

   i) das Risikopotenzial für die maximale Portfolioaggregationsebene, auf der das interne Modell angewandt wird;

   ii) das Risikopotenzial für jeden Handelstisch, für den das Institut seine Eigenmittelanforderung für das Marktrisiko anhand des internen Risikomessmodells berechnet;

d) das Institut über eine weitere Aufschlüsselung der Risikopotenziale verfügt, die im Verhältnis zu den Handelsstrategien des Instituts stehen;

e) alle internen Limits, einschließlich der unter Buchstabe c genannten, ordnungsgemäß dokumentiert und förmlich genehmigt werden;

f) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung im Rahmen des Genehmigungs- und Aktualisierungsprozesses für Limits die Kohärenz und Kompatibilität zwischen den vom Leitungsorgan genehmigten Risikopotenzialen und den übrigen internen, nicht auf dem Risikopotenzial basierenden Limits, einschließlich Sensitivitäten oder Verlustauslösern, bewertet und dokumentiert;

g) das Institut ein Bestandsverzeichnis über die genehmigten Instrumente und die zugrunde liegenden Risikopositionen, die die Händler eingehen können, ordnungsgemäß dokumentiert und förmlich genehmigt.

Für die Zwecke des Buchstabens c Ziffer i ist das Risikopotenzial die Summe der einzelnen Risikopotenziale, wenn die Erlaubnis zur Verwendung des auf einem internen Modell beruhenden Ansatzes gemäß Artikel 325 Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nicht erteilt wurde.

Artikel 15

Beurteilung der Angemessenheit des Prozesses zur Aktualisierung der Handelsobergrenzen

(1) Bei der Beurteilung der Angemessenheit des Prozesses zur Aktualisierung der in Artikel 103 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer ii, Artikel 104b Absatz 2 Buchstaben c und f und Artikel 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Handelsobergrenzen prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) der Aktualisierungsprozess von der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung koordiniert und ordnungsgemäß dokumentiert wird;

b) im Vorschlag zur Aktualisierung der Handelsobergrenzen etwaigen Änderungen an folgenden Aspekten Rechnung getragen wird:

i) dem vom Institut festgelegten vertretbaren Risikoniveau;

ii) der erwarteten Tätigkeit oder den Haushaltszielen der Handelstische;

c) im Vorschlag zur Aktualisierung der Handelsobergrenzen für den Zeitraum, in dem die zum Zeitpunkt der Aktualisierung geltende Handelsobergrenze angewandt wurde, Folgendem Rechnung getragen wird:

i) dem durchschnittlichen Grad der Nutzung der zum Zeitpunkt der Aktualisierung geltenden Handelsobergrenzen;

ii) der Anzahl und dem Ausmaß der Verstöße gegen Handelsobergrenzen.

(2) Die zuständigen Behörden prüfen, ob der Prozess zur Aktualisierung der Handelsobergrenzen mindestens jährlich bzw. häufiger durchgeführt wird, wenn sich die Organisation ändert oder neue Geschäftsfelder oder Produkte eingeführt werden.

Artikel 16

Beurteilung der Angemessenheit des Verfahrens im Zusammenhang mit Verstößen gegen Handelsobergrenzen

(1) Bei der Beurteilung der Angemessenheit des Verfahrens für die Genehmigung von Verstößen gegen Handelsobergrenzen gemäß Artikel 104b Absatz 2 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut über ein klares und dokumentiertes Verfahren für die Genehmigung von Verstößen gegen Handelsobergrenzen durch das Leitungsorgan verfügt;

b) das Leitungsorgan Bedingungen für die Wesentlichkeit festgelegt hat, nach denen jeder Verstoß gegen Handelsobergrenzen dem Leitungsorgan selbst zu melden ist, unabhängig von der Ebene, auf der die Handelsobergrenzen genehmigt wurden;

c) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung jeden Verstoß gegen Handelsobergrenzen dokumentiert und dem zuständigen Ausschuss oder Unterausschuss bzw. dem einzelnen Manager meldet;

d) der unter Buchstabe c genannte Ausschuss, Unterausschuss oder einzelne Manager Maßnahmen ergreift, wenn gegen Handelsobergrenzen verstoßen wird, oder einen solchen Verstoß dem Leitungsorgan gemäß Buchstabe b meldet;

e) die unter Buchstabe c genannte Dokumentation das Ausmaß und die Hauptursachen des Verstoßes gegen Handelsobergrenzen enthält, einschließlich

i) einer Zunahme der Handelspositionen;

ii) methodischer Änderungen des internen Risikomessmodells;

iii) Entwicklungen der Marktbedingungen.

(2) Insbesondere in Fällen, in denen ein Handelstisch häufig gegen Handelsobergrenzen verstoßen hat, prüfen die zuständigen Behörden, ob die Häufigkeit und das Ausmaß der Verstöße gegen Handelsobergrenzen sowie die von der Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung und dem Leitungsorgan in Reaktion auf solche Verstöße getroffenen Maßnahmen angemessen sind. Die zuständige Behörde führt eine solche Überprüfung durch.

Artikel 17

Beurteilung der Angemessenheit des Stresstest-Programms

(1) Bei der Beurteilung der Angemessenheit des Stresstest-Programms gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe g und Artikel 325bp Absatz 7 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut die im Rahmen des Stresstest-Programms verwendeten Szenarios mindestens einmal jährlich überprüft;

b) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung die im Stresstest-Programm festgelegten Stresstest-Szenarios häufig, mindestens aber monatlich und mit höherer Häufigkeit durchführt, wenn das Institut in erheblichem Umfang Handel betreibt;

c) die im Rahmen des Stresstest-Programms anzuwendenden Szenarios neben historisch beobachteten oder hypothetischen Szenarios auch Szenarios umfassen, die sich aus umgekehrten Stresstests ergeben, sowie Ad-hoc-Szenarios, die auf die jeweiligen spezifischen Risikofaktoren ausgerichtet sind;

d) die unter Buchstabe c genannten Szenarios mindestens einmal jährlich überprüft werden.

(2) Die zuständigen Behörden prüfen, ob die in Absatz 1 Buchstabe c genannten Szenarios verwendet werden, um die Angemessenheit der Bestandteile der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko, einschließlich der zusätzlichen Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko, zu bewerten, wenn diese Eigenmittelanforderungen mit den potenziellen Verlusten verglichen werden, die sich aus schwerwiegenden, aber plausiblen Marktszenarios ergeben.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut bei der Bewertung der Angemessenheit der im Rahmen des Modells zur Erfassung von Ausfallrisiken angestellten Annahmen, insbesondere in Bezug auf die Erfassung von Kreditrisikokonzentrationen, alle nachstehenden Aspekte heranzieht:

a) Verluste aufgrund von Ereignissen, einschließlich Kreditereignissen;

b) hypothetische Herabstufungen von Ratings;

c) Marktereignisse bei bestimmten Typen von Emittenten;

d) Änderungen an den Copula-Typen und -Parametern, sofern diese explizit modelliert wurden.

Artikel 18

Beurteilung der Angemessenheit von umgekehrten Stresstest- und Ad-hoc-Stresstest-Szenarios

(1) Bei der Beurteilung der Angemessenheit von umgekehrten Stresstest- und Ad-hoc-Stresstest-Szenarios gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe g der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung den umgekehrten Stresstest als Instrument zur Ermittlung möglicher Kombinationen von schwerwiegenden Ereignissen und Risikokonzentrationen innerhalb des Instituts anwendet, einschließlich schwerwiegender Ereignisse und Risikokonzentrationen, die sich aus Umweltrisiken ergeben;

b) die mit dem umgekehrten Stresstest durchgeführte Analyse die regelmäßigen Stresstests ergänzt;

c) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung bei der Ermittlung der Szenarios, die sich aus den umgekehrten Stresstests ergeben, Folgendes bewertet:

   i) die Geschäftsfelder, in denen traditionelle Risikomanagementmodelle ein außergewöhnlich gutes Verhältnis zwischen Risiko und Ertrag erkennen lassen;

   ii) neue Produkte und neue Märkte, die noch nicht so stark belastet sind;

   iii) Risikopositionen, für die es keinen aus Käufer- und Verkäufersicht hinreichend liquiden Markt („two-way market“) gibt;

   iv) Fremdwährungsrisikopositionen, die entweder an andere Währungen gebunden sind oder einer Ober- oder Untergrenze unterliegen;

   v) Positionen in weit aus dem Geld liegenden Optionen insbesondere digitalen Optionen;

   vi) Ereignisse, die in der zur Kalibrierung der Expected Shortfalls gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zugrunde gelegten Stressphase nicht berücksichtigt wurden;

   vii) Umweltrisiken in Form von physischen Risiken und Übergangsrisiken.

(2) Bei der Bewertung der Angemessenheit von Ad-hoc-Stresstest-Szenarios als Teil der in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe g der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Stresstest-Programme prüfen die zuständigen Behörden, ob die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung bei der Konzeption der betreffenden Ad-hoc-Stresstest-Szenarios die Zusammensetzung des Portfolios der in den Anwendungsbereich des internen Modells fallenden Positionen zum letzten Meldestichtag berücksichtigt. Die zuständigen Behörden prüfen insbesondere, ob

a) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung die Ergebnisse der Sensitivitätsanalyse in Bezug auf einzelne Risikofaktoren, die individuell und gemeinsam betrachtet werden, verwendet, um Szenarios zu ermitteln, die den Stress eines kombinierten Satzes von plausiblen Risikofaktoren beinhalten;

b) die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung bei der Konzeption der Ad-hoc-Stresstest-Szenarios die folgenden Elemente ausdrücklich berücksichtigt hat:

i) die Illiquidität von Märkten unter angespannten Marktbedingungen, hohe Preisschwankungen, das Konzentrationsrisiko und das Vorhandensein von aus Käufer- oder Verkäufersicht wenig liquiden Märkten („one-way market“);

ii) Ereignisse, die zu einem Anstieg der Korrelation zwischen Instrumenten oder Risikofaktoren führen, oder Szenarios starker Wechselkursveränderungen, die sich aus Währungen ergeben, die zum Zeitpunkt der Prüfung einer Bindung oder einer Ober- bzw. Untergrenze unterliegen, und diese Beziehungen brechen, wenn ein solches Ereignis gleichzeitig mit einem unter Ziffer i genannten Ereignis eintritt;

iii) Ereignisrisiken für Aktien und Jump-to-Default-Risiken für Kreditpositionen, wobei Folgendes in Betracht gezogen wird:

(1) vier sofortige Ausfälle ohne Wiedereinbringung der Long-Positionen in Schuldtiteln im aktuellen Portfolio mit dem größten Risiko und die zwei größten Long-Positionen in Aktien im aktuellen Portfolio;

(2) das Ereignisrisiko, das sich aus einem starken Anstieg der Aktienkurse für die beiden größten Short-Positionen ergibt;

iv) die Nichtlinearität der Produkte, indem eine vollständige Neubewertung aller Positionen vorgenommen wird, um die Nichtlinearitätseffekte genau widerzuspiegeln, und indem ausreichend große Schocks angewandt werden, um die Ausübung von einigen weit aus dem Geld liegenden Optionen, insbesondere digitalen Optionen, auszulösen;

v) Ereignisrisiken, die sich aus Umweltrisikofaktoren ergeben;

vi) sonstige Risiken, die in den internen Modellen möglicherweise nicht angemessen erfasst werden, einschließlich Risiken, die sich aus der Verwendung von Näherungswerten und der potenziellen Inkongruenz zwischen einem Näherungswert und dem zugrunde liegenden Risiko ergeben.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer i kann die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung größere Schocks in Betracht ziehen, um der Tatsache Rechnung zu tragen, dass eine rechtzeitige Auflösung von Positionen, insbesondere bei Kassainstrumenten, nicht möglich ist, weil die Positionen konzentriert sind oder die Illiquidität des Marktes stark zugenommen hat.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer iv kann die Abteilung zur Risikosteuerung und -überwachung insbesondere

a) das potenzielle Risiko bei der Absicherung von Positionen abschätzen, die unter Zugrundelegung eines Näherungswerts bewertet werden;

b) die in den Stressszenarios erfolgenden Bewegungen auf den Näherungswert anwenden, wobei die illiquiden Positionen konstant gehalten werden.

Artikel 19

Beurteilung des internen Risikomessmodells in Bezug auf die Robustheit der IT-Systeme

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Risikomessmodell nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 unter Sicherstellung seiner Integrität berechnet und angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob die IT-Systeme des Instituts im Zusammenhang mit dem Marktrisikomanagement und die IT-Systeme zur Unterstützung des internen Modells robust genug sind, um Ausführungsfehler zu bewältigen. Insbesondere nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie bewerten die Robustheit der IT-Systeme in den letzten 250 Geschäftstagen;

b) Sie prüfen, ob

i) geeignete Abhilfemaßnahmen für den Fall eines Systemausfalls vorhanden sind;

ii) das Institut in der Lage ist, alle betroffenen Risikokennzahlen neu zu berechnen;

iii) Überschreitungen aus Rückvergleichen, die durch technische Probleme verursacht werden, die Ausnahme sind.

(2) Die zuständigen Behörden prüfen, ob ein Institut alle Positionen und Instrumente des internen Modells im Rahmen des internen Risikomessmodells prüft und diese Positionen und Instrumente mit den Systemen für den Tagesendwert abgleicht, indem sie mindestens wöchentlich bestätigen, dass die Positionen und Instrumente in einem System mit denen in den anderen Systemen übereinstimmen. Die zuständigen Behörden prüfen, ob das Institut alle Positionen und Instrumente, die nicht vollumfänglich abgeglichen wurden, vollständig dokumentiert und überwacht.

Artikel 20

Beurteilung der angemessenen Genauigkeit des internen Risikomessmodells, einschließlich aller Bewertungsmodelle

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Risikomessmodell, einschließlich aller Bewertungsmodelle, nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in der Vergangenheit nachweislich eine ausreichend präzise Risikomessung gewährleistet hat und sich nicht wesentlich von den Modellen unterscheidet, die das Institut für sein internes Risikomanagement verwendet, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob das Institut über Bestandsverzeichnisse verfügt, die Folgendes umfassen:

   i) die im Rahmen des internen Risikomessmodells verwendeten Bewertungsfunktionen oder -methoden und die zur Berechnung des Tagesendwerts des Portfolios verwendeten Bewertungsfunktionen oder -methoden;

   ii) für jede der unter Ziffer i genannten Bewertungsfunktionen oder -methoden eine kurze Beschreibung, die wichtigsten Merkmale, Annahmen und Schlüsselparameter dieser Bewertungsfunktionen oder -methoden, die Art und Weise, wie diese Merkmale, Annahmen und Parameter kalibriert wurden, und die Art und Weise, wie diese Bewertungsfunktionen oder -methoden angewandt werden;

   iii) eine Beschreibung des Umfangs der Finanzinstrumente und Waren, die unter das interne Risikomessmodell fallen und von den einzelnen Bewertungsfunktionen oder -methode erfasst werden;

   iv) eine Beschreibung des Umfangs der Finanzinstrumente und Waren, die von den einzelnen Bewertungsfunktionen oder -methoden bei der Berechnung des Tagesendwerts des Portfolios erfasst werden;

   v) eine oder mehrere Kennzahlen zur Messung der Wesentlichkeit von Positionen, die mit der entsprechenden Bewertungsfunktion oder -methode im Rahmen des internen Risikomessmodells bewertet werden;

   vi) eine oder mehrere Kennzahlen zur Messung der Wesentlichkeit von Positionen, die mit der entsprechenden Bewertungsfunktion und -methode bei der Berechnung des Tagesendwerts des Portfolios bewertet werden;

   vii) eine umfassende Zuordnung zwischen den im Rahmen des internen Risikomessmodells verwendeten Bewertungsfunktionen und -methoden und den zur Berechnung des Tagesendwerts des Portfolios verwendeten Bewertungsfunktionen und -methoden.

b) Sie prüfen, ob die unter Buchstabe a genannten Bestandsverzeichnisse mindestens jährlich aktualisiert werden und ob in den internen Grundsätzen des Instituts eine spezifische Aktualisierung vorgesehen ist, wenn dies aufgrund wesentlicher Änderungen der in den Bestandsverzeichnissen enthaltenen Informationen erforderlich ist.

c) Sie prüfen, ob sämtliche Unterschiede zwischen den zur Berechnung des Tagesendwerts verwendeten Bewertungsfunktionen und den Bewertungsfunktionen, die im Rahmen des internen Risikomessmodells verwendet werden, als Teil der internen Validierung gemäß Artikel 325bj der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 validiert werden.

d) Sie beurteilen auf der Grundlage der Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung und der Ergebnisse von Rückvergleichen, ob es Bewertungsfunktionen gibt, die möglicherweise Mängel aufweisen.

e) Sie analysieren die Schlussfolgerungen in den jüngsten Berichten zur vom Institut vorgenommenen internen Validierung gemäß Artikel 325bj der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Genauigkeit des internen Risikomessmodells.

f) Sie analysieren die Schlussfolgerungen in den jüngsten Berichten zur vom Institut vorgenommenen Innenrevision gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe h der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Genauigkeit des internen Risikomessmodells.

g) Sie prüfen, ob das Institut die Abweichungen zwischen dem internen Risikomessmodell und den Modellen, die das Institut für sein internes Risikomanagement für denselben Umfang von Positionen verwendet, dokumentiert hat und ob das Institut diese Unterschiede erklären kann.

h) Sie analysieren die Ergebnisse der Tests, die vom Institut im Rahmen seiner internen Validierung durchgeführt wurden, um zu überprüfen, ob alle im internen Risikomessmodell verwendeten Annahmen nach Maßgabe des Artikels 325bj Absatz 3 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angemessen sind und keine Unterschätzung oder Überschätzung des Risikos zur Folge haben, insbesondere für die Handelstische mit den größten Abweichungen zwischen den Eigenmittelanforderungen, die unter Zugrundelegung des alternativen Standardansatzes gemäß Teil 3 Titel IV Kapitel 1a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 berechnet werden, und den nach dem internen Risikomessmodell berechneten Eigenmittelanforderungen.

Für die Zwecke des Buchstabens d können die zuständigen Behörden gegebenenfalls von dem Institut verlangen, für eine Reihe von Instrumenten und Waren, für die die zuständige Behörde die Genauigkeit der Bewertungsfunktionen testen möchte, die risikotheoretischen Änderungen gemäß Kapitel 2 Abschnitt 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 der Kommission ([10]) und die hypothetischen Änderungen gemäß Kapitel 1 Abschnitt 2 der genannten Delegierten Verordnung zu berechnen und die Abweichungen im Ergebnis zwischen den beiden Maßnahmen zu begründen.

(2) Werden Positionen, die Produktklassen entsprechen, die einem Handelstisch zugewiesen sind, back-to-back mit denen eines anderen Unternehmens der Gruppe gebucht, das sich außerhalb des Geltungsbereichs der höchsten Konsolidierungsebene in der Union befindet, und benötigt die zuständige Behörde weitere Nachweise, um zu prüfen, ob das interne Risikomessmodell hinreichend genau ist, können die zuständigen Behörden von den Instituten verlangen, Folgendes vorzulegen:

a) die über einen Zeitraum von 60 Geschäftstagen ermittelten tatsächlichen, hypothetischen und risikotheoretischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs, ohne Berücksichtigung von Absicherungen mit dem Unternehmen der Gruppe;

b) die über einen Zeitraum von 60 Geschäftstagen ermittelten Maßzahlen des Risikopotenzials auf Ebene der Handelstische gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, ohne Berücksichtigung von Absicherungen mit dem Unternehmen der Gruppe;

c) eine Bewertung der Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung und der Ergebnisse von Rückvergleichen im Lichte der unter Buchstabe a genannten Änderungen der Portfoliowerte und der unter Buchstabe b genannten Maßzahlen des Risikopotenzials.

(3) Wird das Marktrisiko von Positionen, die gewissen Produktklassen entsprechen, auf ein anderes Unternehmen der Gruppe übertragen, das sich außerhalb des Geltungsbereichs der höchsten Konsolidierungsebene innerhalb der Union befindet, und ähneln die Auswirkungen einer solchen Übertragung de facto denen von back-to-back gebuchten Positionen, so können die zuständigen Behörden Absatz 2 anwenden.

Artikel 21

Beurteilung des internen Risikomessmodells in Bezug auf die zusätzlichen Rückvergleiche

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell des Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Rückvergleiche gemäß Artikel 325bj Absatz 3 Buchstabe b der genannten Verordnung unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut im Rahmen dieser Rückvergleiche

([10]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2059 der Kommission vom 14. Juni 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Spezifizierung der technischen Einzelheiten der Anforderungen an Rückvergleiche und die Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß den Artikeln 325bf und 325bg der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 47, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2059/oj).

a) die in Absatz 2 genannten Rückvergleiche oder andere interne Rückvergleiche vornimmt, die es dem Institut ermöglichen, den Beitrag modellierbarer und nicht modellierbarer Risikofaktoren zu den Ergebnissen der Rückvergleiche zu ermitteln;

b) auf direkten Rückvergleichen beruhende Ansätze für den Expected Shortfall auf seine Portfolios anwendet.

Für die Zwecke des Buchstabens b prüfen die zuständigen Behörden, wie das Institut die Wahl der angewandten auf direkten Rückvergleichen beruhenden Methode für den Expected Shortfall begründet, und sie analysieren, ob diese Methode konzeptionell solide ist.

Das Institut kann die in Unterabsatz 1 genannten Rückvergleiche als Element zur Aufdeckung und Überwachung potenzieller Mängel bei der Berechnung des Expected Shortfall verwenden. Erteilt eine zuständige Behörde die Erlaubnis zur Verwendung des auf einem internen Modell beruhenden Ansatzes zur Berechnung der Eigenmittelanforderung für das Marktrisiko gemäß Artikel 325az, so ersetzen diese Rückvergleiche nicht die Ergebnisse der aufsichtlichen Rückvergleiche gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und die Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß Artikel 325bg der genannten Verordnung.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Unterabsatz 1 Buchstabe a kann das Institut ein Rückvergleichsprogramm durchführen, bei dem die folgenden Grundsätze angewandt werden:

a) Eine Überschreitung liegt vor, wenn die Eintagesänderung von HPL_{MRF} oder

b) APL_{MRF} die Maßzahl des Risikopotenzials gemäß Artikel 325bf Absatz 6 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 überschreitet.

c) HPL_{MRF} und APL_{MRF} werden wie folgt berechnet:

$$HPL_{MRF} = HPL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

$$APL_{MRF} = APL + RTPL_{MRF} - RTPL$$

Dabei gilt:

— *HPL* = hypothetische Änderungen des Portfoliowerts;

— *APL* = tatsächliche Änderungen des Portfoliowerts;

— *RTPL* = risikotheoretische Änderungen des Werts des Portfolios des Instituts;

— $RTPL_{MRF}$ = risikotheoretische Änderungen des Werts des Portfolios des Instituts, wobei nur Änderungen der modellierbaren Risikofaktoren berücksichtigt werden.

d) Das Institut ermittelt potenzielle Schwachstellen in seinem Risikomessmodell, indem die Zahl der gemäß Buchstabe a ermittelten Überschreitungen der letzten 250 Geschäftstage bestimmt und die Höhe der ermittelten Überschreitungen mit den in Artikel 325bf Absatz 3 Buchstaben a und b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Schwellenwerten verglichen wird.

KAPITEL 3

BEURTEILUNG DES INTERNEN RISIKOMESSMODELLS, DAS FÜR DIE BERECHNUNG DES EXPECTED SHORTFALL UND DES STRESSSZENARIO-RISIKOMAßES VERWENDET WIRD

ABSCHNITT 1

Überblick über die Beurteilung

Artikel 22

Einführung in die Beurteilung des internen Risikomessmodells, das für die Berechnung des Expected Shortfall und des Stressszenario-Risikomaßes verwendet wird

Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen in Bezug auf das interne Risikomessmodell erfüllt, das für die Berechnung des Expected Shortfall und des Stressszenario-Risikomaßes verwendet wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut Folgendes einhält:

a) Abschnitt 2 dieses Kapitels, in dem die Anforderungen bezüglich Risikofaktoren enthalten sind, einschließlich der Bewertung der Modellierbarkeit und der Zuordnung zum entsprechenden Liquiditätshorizont;

b) Abschnitt 3 dieses Kapitels, in dem die Anforderungen bezüglich der Datenqualität und die auf Näherungswerten basierenden Ansätze enthalten sind, die bei der Berechnung von Folgendem verwendet werden:

   i) des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013;

   ii) des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der Verordnung (EU) Nr. 575/2013;

c) Abschnitt 4 dieses Kapitels, in dem die Rückvergleichsanforderungen sowie die Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung enthalten sind;

d) Abschnitt 5 dieses Kapitels, in dem die Anforderungen bezüglich der Behandlung des Fremdwährungs- und des Warenpositionsrisikos im Anlagebuch enthalten sind;

e) Abschnitt 6 dieses Kapitels, in dem die Anforderungen bezüglich der Berechnung des Expected Shortfall und des Stressszenario-Risikomaßes enthalten sind.

ABSCHNITT 2

Beurteilung des Aufbaus und der Eigenschaften der Risikofaktoren des internen Risikomessmodells

Unterabschnitt 1

Beurteilung des Aufbaus der Risikofaktoren des internen Risikomessmodells

Artikel 23

Beurteilung der Risikoabdeckung des internen Risikomessmodells

(1) Bei der Beurteilung, ob das Institut Artikel 325bh Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung einhält, in das interne Risikomessmodell mindestens die Risikofaktoren einzubeziehen, die bei der Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach dem alternativen Standardansatz verwendet werden, prüft die zuständige Behörde, ob

a) das Institut dokumentiert, ob in den Standardansätzen Risikofaktoren verwendet werden, die nicht im internen Risikomessmodell enthalten sind;

b) das Institut allen der folgenden Aspekte Bedeutung beimisst:

i) ob es Währungen gibt, für die das allgemeine Zinsrisiko, einschließlich des Inflationsrisikos und des Basis-Währungsrisikos, nicht modelliert wird;

ii) ob es Kreditspreads von Emittenten gibt, die nicht modelliert werden;

iii) ob es Eigenkapital-Kassakurse und Eigenkapital-Reposätze gibt, die nicht modelliert werden;

iv) ob es Waren-Kassakurse gibt, die nicht modelliert werden;

v) ob es Devisenkassakurse gibt, die nicht modelliert werden;

vi) ob es Fälle gibt, in denen die implizite Volatilität bei Instrumenten mit Optionalität nicht modelliert wird.

c) Wenn beim alternativen Standardansatz Risikofaktoren verwendet werden, die im internen Risikomessmodell nicht enthalten sind, nimmt das Institut zusätzlich zur Bereitstellung von Informationen über die Auswirkungen des Ausschlusses dieser Risikofaktoren auf die Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung nach Maßgabe des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 die folgenden Handlungen vor:

i) Es begründet in angemessener Weise, warum diese Risikofaktoren nicht in das interne Risikomessmodell einbezogen werden und — falls ein solcher Ausschluss auf das Fehlen repräsentativer Preise für diese Risikofaktoren zurückzuführen ist — warum diese Risikofaktoren bei der Berechnung des in Artikel 325bk der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Stressszenario-Risikomaßes nicht berücksichtigt werden, und dokumentiert diese Begründung.

ii) Es berechnet und überwacht die Auswirkungen auf die Eigenmittelanforderungen, die sich aus dem Ausschluss dieser Risikofaktoren aus dem internen Risikomessmodell ergeben.

(2) Bei der Beurteilung, ob das Institut Artikel 325bh Absatz 1 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung einhält, dass das interne Risikomessmodell einer ausreichenden Zahl von Risikofaktoren Rechnung trägt, führen die zuständigen Behörden die folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durch:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Übersicht über die Faktoren vorzulegen, die bei der Berechnung des Tagesendwerts des Portfolios verwendet werden, gegebenenfalls einschließlich einer Liste von Aggregaten der Faktoren, die bei der Berechnung des Tagesendwerts verwendet werden, die für jedes Aggregat alle folgenden Angaben enthält:

i) die Anzahl der Faktoren je Aggregat;

ii) die Risikofaktorgruppe und die Risikofaktor-Untergruppe gemäß Artikel 325bd Tabelle 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, denen die aggregierten Faktoren zugeordnet werden können;

iii) die Brutto- und Netto-Sensitivität des Portfolios des Instituts gegenüber den Faktoren, die Teil des Aggregats sind;

iv) ob die Faktoren in das interne Risikomessmodell einbezogen sind oder nicht, und,

(1) sofern sie einbezogen sind, ob jeder Faktor direkt als Risikofaktor im internen Risikomessmodell modelliert wird, ohne dass ein Näherungswert verwendet wird, oder ob andere Methoden verwendet werden;

(2) sofern sie nicht einbezogen sind, die entsprechenden Gründe dafür.

b) Auf der Grundlage der unter Buchstabe a genannten Übersicht

i) prüfen sie, ob es keine wesentlichen Faktoren gibt, die nicht modelliert werden, und ob die Gründe für den Ausschluss nicht modellierter Faktoren angemessen sind;

ii) beurteilen sie, wie das Institut in Bezug auf Faktoren, die nicht direkt als Risikofaktoren in dem unter Buchstabe a Ziffer iv genannten Risikomessmodell modelliert werden, sicherstellt, dass alle wesentlichen Risiken, einschließlich wesentlicher Basisrisiken, erfasst werden.

Für die Zwecke des Buchstabens a aggregieren die Institute die Faktoren so, dass jedes Aggregat dieselben Merkmale in Bezug auf Ziffer ii, Ziffer iv Nummer 1 und Ziffer iv Nummer 2 aufweist.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer i wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 3 an und können diese durch die in Absatz 4 genannte Beurteilungsmethode ergänzen.

Für die Beurteilung gemäß Absatz 2 Buchstabe b Ziffer i ermitteln die zuständigen Behörden Handelstische oder hypothetische Portfolios, die von dem Institut für die interne Validierung gemäß Artikel 325bj Absatz 3 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 verwendet werden und deren Werte von Faktoren abhängen, die nicht in das interne Risikomessmodell einbezogen sind. Die zuständigen Behörden prüfen für diese Handelstische, ob die Ergebnisse der Rückvergleiche gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 oder der eigenen Tests zur Validierung des internen Modells gemäß Artikel 325bj Absatz 3 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 auf Schwachstellen im internen Risikomessmodell hindeuten.

(3) Für die Beurteilung gemäß Absatz 2 Buchstabe b Ziffer i können die zuständigen Behörden Handelstische oder hypothetische Portfolios ermitteln, die von dem Institut für die interne Validierung gemäß Artikel 325bj Absatz 3 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 verwendet werden und deren Werte von Faktoren abhängen, die nicht in das interne Risikomessmodell einbezogen sind, und die folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durchführen:

a) Sie können das Institut auffordern, Folgendes zu berechnen:

   i) die gemäß Artikel 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 berechneten hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios eines Handelstischs oder des Werts des hypothetischen Portfolios;

   ii) die gemäß Artikel 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 berechneten hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs oder des Werts des hypothetischen Portfolios, wobei die Faktoren, die nicht als Risikofaktoren im internen Risikomessmodell enthalten sind, unverändert bleiben;

   iii) die gemäß Artikel 12 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 berechneten risikotheoretischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs oder des Werts des hypothetischen Portfolios.

b) Sie können das Institut auffordern, Abweichungen bei den gemäß Buchstabe a Ziffern i, ii und iii berechneten Änderungen der Portfoliowerte zu erläutern.

Artikel 24

Beurteilung der Risikofaktoren des allgemeinen Zinsrisikos

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung des Zinsrisikos erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Liste aller Währungen und für jede dieser Währungen alle Ertragskurven vorzulegen, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist.

b) Sie fordern das Institut auf, für jede der unter Buchstabe a genannten Ertragskurven anzugeben, ob die Kurve in ihrer Gesamtheit direkt oder als Summe aus einer Grundkurve und einer Basiskurve modelliert wird.

c) Sie fordern das Institut auf, eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Ertragskurven vorzulegen.

d) Sie prüfen anhand der unter den Buchstaben a, b und c genannten Informationen, ob das Basisrisiko zwischen zwei gegebenen Ertragskurven entweder implizit dadurch erfasst wird, dass zwei Ertragskurven direkt modelliert werden, oder dadurch, dass eine Basisertragskurve, die die Differenz zwischen diesen beiden Ertragskurven darstellt, in das interne Risikomessmodell einbezogen wird.

e) In Bezug auf Ertragskurven, bei denen die Risikofaktoren Punkte in der Kurve sind, führen sie eine zusätzliche Beurteilung gemäß Artikel 29 der vorliegenden Verordnung durch und überprüfen, wenn das Institut gemäß Artikel 5 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 der Kommission ([11]) Unterklassen festlegt, ob das Institut mindestens sechs Risikofaktoren anwendet, bei denen die beiden nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

i) Das Engagement in der Ertragskurve ist wesentlich.

ii) Das Engagement lautet auf eine der liquidesten Währungen gemäß Anhang I der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 der Kommission ([12]).

f) In Bezug auf Kurven, die mithilfe von Funktionsparametern gemäß Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 modelliert wurden, nehmen sie eine zusätzliche Beurteilung der Konformität gemäß Artikel 29 der vorliegenden Verordnung vor.

g) Sie beurteilen, ob das Vega-Risiko im Zusammenhang mit dem Zinsrisiko nach Maßgabe des Artikels 30 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

(2) Abweichend von Absatz 1 Buchstaben a und b können die zuständigen Behörden von einem Institut verlangen, dass es die unter diesen Buchstaben genannten Angaben nur für die wichtigsten Währungen und Ertragskurven vorlegt, und die Beurteilung gemäß diesem Absatz 1 anhand dieser Angaben vornehmen.

Artikel 25

Beurteilung der Risikofaktoren des Aktienkursrisikos

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderung des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung des Aktienkursrisikos erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Liste aller Aktienadressen und Aktienindizes, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist, sowie der Risikofaktoren vorzulegen, die zur Modellierung des verbundenen Risikos verwendet werden.

b) Sie fordern das Institut auf, eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Aktienadressen und Aktienindizes vorzulegen.

c) Sie prüfen, ob in den Fällen, in denen das Risiko einer Aktienadresse als Summe eines systematischen Risikofaktors gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 und eines idiosynkratischen Risikofaktors modelliert wird, die durch Anwendung von Schocks auf diese Faktoren erzeugte Volatilität die für diese Aktienadresse beobachtete Volatilität widerspiegelt.

d) Sie prüfen, ob das Basisrisiko zwischen zwei verschiedenen Aktienadressen entweder durch direkte Modellierung der beiden Aktienadressen oder durch einen Risikofaktor des Basisrisikos erfasst wird.

e) Sie beurteilen, ob das Risiko von Änderungen der Eigenkapitalkurven gemäß Artikel 29 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

f) Sie beurteilen, ob das Vega-Risiko im Zusammenhang mit dem Aktienkursrisiko nach Maßgabe des Artikels 30 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

Für die Zwecke des Buchstabens c können die zuständigen Behörden gegebenenfalls die Volatilität der auf die Aktienadresse des Emittenten angewandten Schocks, wie sie sich aus den systematischen und idiosynkratischen Risikofaktoren ergeben, mit der für diese Aktienadresse beobachteten Volatilität vergleichen.

(2) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a können die zuständigen Behörden von dem Institut verlangen, dass es die unter diesem Buchstaben genannten Angaben nur für die wichtigsten Aktienadressen und -indizes vorlegt, und die Beurteilung gemäß dem genannten Absatz anhand dieser Angaben vornehmen.

([11]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2060 der Kommission vom 14. Juni 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Festlegung der Kriterien für die Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren im Rahmen des auf einem internen Modell basierenden Ansatzes (IMA) und zur Festlegung der Häufigkeit dieser Bewertung gemäß Artikel 325be Absatz 3 der Verordnung (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 60, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2060/oj).

([12]) Delegierte Verordnung (EU) 2022/2058 der Kommission vom 28. Februar 2022 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates durch technische Regulierungsstandards zur Bestimmung der Liquiditätshorizonte beim alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatz gemäß Artikel 325bd Absatz 7 (ABl. L 276 vom 26.10.2022, S. 40, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2022/2058/oj).

Artikel 26

Beurteilung der Risikofaktoren des Kreditspreadrisikos

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bh Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung des Kreditspreadrisikos erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Liste aller Kreditspreadkurven und Kreditindizes eines Emittenten, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist, sowie der Risikofaktoren vorzulegen, die zur Modellierung des verbundenen Risikos verwendet werden.

b) Sie fordern das Institut auf, eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Kreditspreadkurven und Kreditindizes eines Emittenten vorzulegen.

c) Sie prüfen, ob in den Fällen, in denen das Risiko des Kreditspreads eines Emittenten als Summe eines systematischen Risikofaktors gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 und eines idiosynkratischen Risikofaktors modelliert wird, die durch Anwendung von Schocks auf diese Faktoren erzeugte Volatilität die für diesen Kreditspread des Emittenten beobachtete Volatilität widerspiegelt.

d) Sie prüfen, ob das Basisrisiko zwischen Emittenten entweder durch direkte Modellierung der Kreditspreads der Emittenten oder durch einen Risikofaktor des Basisrisikos erfasst wird und ob die Basis zwischen verschiedenen Positionen, die sich auf denselben Emittenten beziehen, überwacht und, sofern wesentlich, in das interne Risikomessmodell einbezogen wird.

e) Sie beurteilen, ob das Risiko von Änderungen der Kreditspreadkurven nach Maßgabe des Artikels 29 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

f) Sie beurteilen, ob das Vega-Risiko im Zusammenhang mit dem Kreditspreadrisiko nach Maßgabe des Artikels 30 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

Für die Zwecke des Buchstabens c können die zuständigen Behörden gegebenenfalls die Volatilität der auf den Kreditspread des Emittenten angewandten Schocks, wie sie sich aus den systematischen und idiosynkratischen Risikofaktoren ergeben, mit der für diesen Kreditspread des Emittenten beobachteten Volatilität vergleichen.

(2) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a können die zuständigen Behörden von einem Institut verlangen, dass es die unter diesem Buchstaben genannten Angaben nur für die wichtigsten Kreditspreadkurven und Kreditindizes vorlegt, und die Beurteilung gemäß diesem Absatz 1 anhand dieser Angaben vornehmen.

Artikel 27

Beurteilung der Risikofaktoren des Fremdwährungsrisikos

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe d der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung des Fremdwährungsrisikos erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Liste aller Währungspaare vorzulegen, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist, und für jedes dieser Währungspaare klarzustellen, ob es nur dem Devisenkassakurs oder auch anderen Risikofaktoren, einschließlich impliziter Volatilitäten, unterliegt.

b) Sie fordern das Institut auf, eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Währungspaaren vorzulegen.

c) Auf der Grundlage der unter den Buchstaben a und b genannten Informationen prüfen sie, ob das Basisrisiko zwischen zwei Währungspaaren implizit dadurch erfasst wird,

   i) dass die beiden Währungspaare direkt modelliert werden, oder

   ii) dass eine Basis, die die Differenz zwischen diesen beiden Währungspaaren darstellt, in das interne Risikomessmodell einbezogen wird.

d) Sie bewerten, inwieweit das Institut das Risiko im Zusammenhang mit der Aufhebung der Kursbindung bei nicht frei schwankenden Währungspaaren berücksichtigt und, sofern dieses Risiko wesentlich ist, wie es überwacht wird.

e) Sie beurteilen, ob das Risiko von Änderungen der Fremdwährungskurven nach Maßgabe des Artikels 29 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

f) Sie beurteilen, ob das Vega-Risiko im Zusammenhang mit dem Fremdwährungsrisiko nach Maßgabe des Artikels 30 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

(2) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a können die zuständigen Behörden von einem Institut verlangen, dass es die unter diesem Buchstaben genannten Angaben nur für die wichtigsten Währungspaare vorlegt, und die Beurteilung gemäß diesem Absatz 1 anhand dieser Angaben vornehmen.

Artikel 28

Beurteilung der Risikofaktoren des Warenpositionsrisikos

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Modellierung des Risikofaktoren des Warenpositionsrisikos erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf,

   i) eine Liste aller Warenarten vorzulegen, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist;

   ii) für alle unter Ziffer i genannten Warenarten klarzustellen, ob die jeweilige Warenart nur dem Waren-Kassakurs oder auch anderen Risikofaktoren, einschließlich impliziter Volatilitäten, unterliegt;

   iii) eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Warenarten vorzulegen.

b) Sie prüfen, ob in den internen Grundsätzen des Instituts Kennzahlen festgelegt sind, die geeignet sind, die Wesentlichkeit eines Warenmarkts gemäß Artikel 325bh Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zu bewerten, und ob für die als wesentlich eingestuften Warenmärkte jede einzelne Ware im internen Risikomessmodell des Instituts speziell modelliert wird.

c) Sie prüfen, ob das Basisrisiko zwischen ähnlichen, aber nicht identischen Waren, gegenüber denen das Institut eine wesentliche Risikoposition aufweist, erfasst wird, einschließlich des Basisrisikos, das sich aus einem unterschiedlichen Lieferort und aus Laufzeitinkongruenzen ergibt.

d) Sie beurteilen, ob das Risiko von Änderungen der Warenkurven nach Maßgabe des Artikels 29 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

e) Sie beurteilen, ob das Vega-Risiko im Zusammenhang mit dem Warenpositionsrisiko nach Maßgabe des Artikels 30 der vorliegenden Verordnung ordnungsgemäß erfasst wird.

Für die Zwecke des Buchstabens c prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut zwei verschiedene Waren direkt modelliert oder die Basis mittels eines Risikofaktors des Basisrisikos erfasst.

(2) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a Ziffer i und ii können die zuständigen Behörden von dem Institut verlangen, dass es die unter diesen Ziffern genannten Angaben nur für die wichtigsten Warenpositionen vorlegt, und die Beurteilung gemäß diesem Absatz 1 anhand dieser Angaben vornehmen.

Artikel 29

Beurteilung von Kurven

(1) Die zuständigen Behörden

a) wenden Absatz 2 an, wenn Kurven zu beurteilen sind, deren Punkte Risikofaktoren gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 sind;

b) wenden Absatz 4 an, wenn Kurven zu beurteilen sind, die mithilfe von Funktionsparametern gemäß Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 modelliert wurden.

Für die Zwecke der Buchstaben a und b bewerten die zuständigen Behörden die vom Institut gemäß Absatz 6 angewandten Interpolations- und Extrapolationsmethoden.

(2) Bei Kurven, für die das Institut selbst Unterklassen gemäß Artikel 5 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 festlegt, überprüfen die zuständigen Behörden, ob

a) in den internen Grundsätzen des Instituts Kriterien für die Entscheidung über die Anzahl der Risikofaktoren festgelegt sind, die für die Modellierung einer Kurve zu verwenden sind, und ob diese Kriterien auf der Liquidität und der Wesentlichkeit der Risikopositionen gegenüber dieser Kurve beruhen;

b) die unter Buchstabe a genannten Kriterien durch eine Analyse ergänzt werden, aus der hervorgeht, dass die Zahl der verwendeten Risikofaktoren es ermöglicht, die Volatilität über verschiedene Laufzeiten hinweg zu erfassen.

Sind die zuständigen Behörden der Auffassung, dass die Anzahl der für die Modellierung einer Kurve verwendeten Risikofaktoren nicht angemessen ist, können sie für die Zwecke des Buchstabens b ihre Beurteilung durch Anwendung der in Absatz 3 dargelegte Beurteilungsmethode ergänzen.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b können die zuständigen Behörden

a) von dem Institut verlangen, Szenarios künftiger Schocks auf die Risikofaktoren der Kurve anzuwenden, wie sie im internen Risikomessmodell festgelegt sind;

b) von dem Institut verlangen, die Volatilität eines Punktes in der Kurve abzuleiten, der kein Risikofaktor ist;

c) von dem Institut verlangen, die beobachtete Volatilität des unter Buchstabe b genannten Punktes in der Kurve zu ermitteln;

d) die ermittelte Volatilität gemäß Buchstabe b mit der beobachteten Volatilität gemäß Buchstabe c vergleichen.

Bei der Beurteilung gemäß Absatz 2 Buchstabe b stützen sich die zuständigen Behörden sowohl auf den in Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitraum als auch auf den Zeitraum mit Finanzstress gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung.

(4) Bei Kurven, die mithilfe von Funktionsparametern gemäß Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 modelliert werden, beurteilen die zuständigen Behörden, ob die internen Grundsätze des Instituts eine Analyse umfassen, aus der hervorgeht, dass die Anwendung von Schocks auf die Funktionsparameter die Erfassung aller wesentlichen Risiken in den Kurven und der Volatilität über verschiedene Laufzeiten ermöglicht. Gegebenenfalls können die zuständigen Behörden ihre Beurteilung durch Anwendung der in Absatz 5 dargelegten Beurteilungsmethode ergänzen.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 4 können die zuständigen Behörden

a) von dem Institut verlangen, Szenarios künftiger Schocks auf die Funktionsparameter anzuwenden, wie sie im internen Risikomessmodell festgelegt sind;

b) von dem Institut verlangen, die Volatilität eines Punktes in der Kurve abzuleiten;

c) von dem Institut verlangen, die Volatilität des unter Buchstabe b genannten Punktes der Kurve zu ermitteln;

d) die ermittelte Volatilität gemäß Buchstabe b mit der beobachteten Volatilität gemäß Buchstabe c vergleichen.

Bei dieser Beurteilung stützen sich die zuständigen Behörden sowohl auf den in Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitraum als auch auf den Zeitraum mit Finanzstress gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung.

(6) Die zuständigen Behörden beurteilen, ob alle von dem Institut zur Erstellung einer Kurve verwendeten Methoden, einschließlich Interpolations- und Extrapolationsmethoden, solide sind. Wird ein Teil der Kurve durch Extrapolation ihrer beiden äußeren Punkte abgeleitet, so prüfen die zuständigen Behörden, ob die am Markt für den extrapolierten Teil der Kurve beobachtete Renditevolatilität nicht wesentlich von der Volatilität abweicht, die sich aus der Extrapolation ergibt. Zu diesem Zweck können die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethoden gemäß den Absätzen 3 und 5 anwenden, wobei bei der Anwendung von Buchstabe b dieser Absätze ein Punkt in der durch Extrapolation ermittelten Kurve ausgewählt wird.

Artikel 30

Beurteilung der impliziten Volatilitätsflächen

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut die Anforderungen des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe h der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Erfassung des Vega-Risikos für eine gegebene Risikofaktorgruppe erfüllt, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Liste aller Volatilitätsflächen vorzulegen, gegenüber denen das Portfolio des Instituts eine Sensitivität aufweist.

b) Sie fordern das Institut auf, eine Analyse der Sensitivität seines Portfolios gegenüber allen unter Buchstabe a genannten Flächen vorzulegen.

c) Sie prüfen anhand der unter den Buchstaben a und b genannten Informationen, ob das wesentliche Basisrisiko zwischen zwei gegebenen Flächen entweder implizit dadurch erfasst wird, dass zwei Flächen direkt modelliert werden, oder dadurch, dass eine Basisfläche modelliert wird, die die Differenz zwischen diesen beiden Kurven darstellt.

d) Sie prüfen in Bezug auf Volatilitätsflächen, deren Punkte Risikofaktoren gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 sind, ob

   i) in den internen Grundsätzen des Instituts Kriterien für die Entscheidung über die Anzahl der Risikofaktoren festgelegt sind, die für die Modellierung einer Fläche zu verwenden sind, und ob diese Kriterien auf der Liquidität und der Wesentlichkeit der Risikopositionen gegenüber dieser Fläche beruhen;

   ii) die unter Ziffer i genannten Kriterien durch eine Analyse ergänzt werden, aus der hervorgeht, dass die Zahl der verwendeten Risikofaktoren eine umfassende Darstellung der Risiken in der gesamten Fläche ermöglicht;

e) In Bezug auf Flächen, die mithilfe von Funktionsparametern gemäß Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 modelliert werden, prüfen sie, ob die internen Grundsätze des Instituts eine Analyse umfassen, aus der hervorgeht, dass die Anwendung von Schocks auf die Funktionsparameter eine umfassende Darstellung der Risiken in der gesamten Fläche ermöglicht.

f) Sie beurteilen, ob die vom Institut zur Erstellung einer Fläche verwendeten Interpolations- und Extrapolationsmethoden solide sind, und, wenn ein Teil der Fläche durch Extrapolation ihrer beiden äußeren Punkte abgeleitet wird, prüfen sie, ob die am Markt für den extrapolierten Teil der Fläche beobachtete Renditevolatilität nicht wesentlich von der Volatilität abweicht, die sich aus der Extrapolation ergibt.

Für die Zwecke des Buchstabens a gibt das Institut für jede der unter diesem Buchstaben genannten Flächen an, ob die Fläche in ihrer Gesamtheit direkt oder als Summe aus einer Grundfläche und einer Basisfläche modelliert wird.

Für die Zwecke des Buchstabens d Ziffer ii können die zuständigen Behörden ihre Beurteilung gegebenenfalls durch Anwendung der in Absatz 2 dargelegten Beurteilungsmethode ergänzen.

Für die Zwecke des Buchstabens e können die zuständigen Behörden ihre Beurteilung gegebenenfalls durch Anwendung der in Absatz 3 dargelegten Beurteilungsmethode ergänzen.

Für die Zwecke des Buchstabens f können die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethoden gemäß den Absätzen 2 und 3 anwenden, wobei bei der Anwendung von Buchstabe b dieser Absätze ein Punkt in der durch Extrapolation ermittelten Fläche ausgewählt wird.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe d Ziffer ii können die zuständigen Behörden

a) von dem Institut verlangen, Szenarios künftiger Schocks auf die Risikofaktoren der Fläche anzuwenden, wie sie im internen Risikomessmodell festgelegt sind;

b) von dem Institut verlangen, die Volatilität eines Punktes in der Fläche abzuleiten, der kein Risikofaktor ist;

c) von dem Institut verlangen, die beobachtete Volatilität des unter Buchstabe b genannten Punktes in der Fläche zu ermitteln;

d) die ermittelte Volatilität gemäß Buchstabe b mit der beobachteten Volatilität gemäß Buchstabe c vergleichen.

Bei der Beurteilung gemäß Absatz 1 Buchstabe d Ziffer ii stützen sich die zuständigen Behörden sowohl auf den in Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitraum als auch auf den Zeitraum mit Finanzstress gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe e können die zuständigen Behörden

a) von dem Institut verlangen, Szenarios künftiger Schocks auf die Funktionsparameter anzuwenden, wie sie im internen Risikomessmodell festgelegt sind;

b) von dem Institut verlangen, die Volatilität eines Punktes in der Fläche abzuleiten;

c) von dem Institut verlangen, die beobachtete Volatilität des unter Buchstabe b genannten Punktes in der Fläche zu ermitteln;

d) die ermittelte Volatilität gemäß Buchstabe b mit der beobachteten Volatilität gemäß Buchstabe c vergleichen.

Bei der Beurteilung gemäß Absatz 1 Buchstabe e stützen sich die zuständigen Behörden sowohl auf den in Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitraum als auch auf den Zeitraum mit Finanzstress gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung.

Artikel 31

Beurteilung der Risikofaktoren des Korrelationsrisikos

Bei der Beurteilung, ob das interne Risikomessmodell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 das Korrelationsrisiko erfasst, prüfen die zuständigen Behörden, ob bei Optionen mit multiplen Basiswerten und bei allen anderen Produkten, deren Tagesendwert anhand eines impliziten Korrelationsparameters bestimmt wird, ein Risikofaktor, der das Risiko von Änderungen des Korrelationsparameters erfasst, Teil des internen Risikomessmodells ist.

Die zuständige Behörde kann Optionen und Produkte, die sich auf einen impliziten Korrelationsparameter stützen, ermitteln, indem sie die gemäß Artikel 23 der vorliegenden Verordnung gemeldeten Informationen verwendet und die Faktoren bestimmt, bei denen es sich um Korrelationsparameter handelt.

Unterabschnitt 2

Beurteilung der Eigenschaften der Risikofaktoren

Artikel 32

Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Modellierbarkeit der Risikofaktoren einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob die unter diesem Buchstaben genannten internen Grundsätze des Instituts allen folgenden Bedingungen genügen:

a) Die internen Grundsätze decken die in Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Aspekte für die gesamte Dokumentation ab.

b) Die internen Grundsätze erfordern die Erstellung eines aktuellen Bestandsverzeichnisses, das für jeden Risikofaktor Folgendes enthält:

   i) eine Beschreibung des Risikofaktors;

   ii) die Angabe, ob der Risikofaktor entsprechend der Bewertung der Modellierbarkeit gemäß Artikel 325be der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 modellierbar ist und ob sich der Modellierbarkeitsstatus des Risikofaktors im Vorjahr jemals geändert hat;

   iii) den für die Bewertung der Modellierbarkeit verwendeten 12-Monats-Zeitraum;

iv) die Angabe, ob es sich bei dem Risikofaktor um einen systematischen Kredit- oder Aktienrisikofaktor gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 handelt;

v) die Angabe, ob es sich bei dem Risikofaktor um einen Punkt einer Kurve, einer Fläche oder eines Würfels gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 handelt, sowie die für die Bewertung der Modellierbarkeit dieses Risikofaktors verwendete Unterklasse und die Ergebnisse der Bewertung der Modellierbarkeit dieser Unterklassen;

vi) die Angabe, ob es sich bei dem Risikofaktor um einen Funktionsparameter zur Darstellung einer Kurve, einer Fläche oder eines Würfels gemäß Artikel 6 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 handelt, sowie

(1) den Satz von Punkten der Kurve, der Fläche oder des Würfels, die zur Kalibrierung der Parameterfunktion verwendet wurden, gemäß Artikel 6 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060;

(2) den Satz an Unterklassen und ihre Modellierbarkeit, wie sie sich aus der Anwendung der in Artikel 6 Absatz 1 Buchstaben b und c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Schritte ergeben;

(3) den Satz von Punkten der Kurve, der Fläche oder des Würfels, die zur Kalibrierung der Funktionsparameter verwendet wurden, gemäß Artikel 6 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060;

vii) die Anzahl der nachprüfbaren Preise, die für den Risikofaktor in dem für die Bewertung der Modellierbarkeit betrachteten Zeitraum repräsentativ sind;

viii) die Angabe, ob es 90-Tage-Zeiträume mit weniger als vier nachprüfbaren und repräsentativen Preisen gibt.

c) In den internen Grundsätzen ist Folgendes festgelegt:

i) die Kriterien für die Ermittlung der Risikofaktoren, für die das Institut den in Artikel 1 Absatz 2 und Artikel 4 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten versetzten Zeitraum anwendet;

ii) die Kriterien für die Feststellung, ob die Risikofaktoren als Risikofaktoren derselben Art gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a der genannten Verordnung anzusehen sind.

d) Die internen Grundsätze enthalten Kriterien für die Klärung der Frage, ob die Bewertung der Modellierbarkeit einer Kurve, einer Fläche oder eines Würfels unter Verwendung von vorab festgelegten Standardunterklassen gemäß Artikel 5 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 oder unter Verwendung von vom Institut selbst festgelegten Unterklassen gemäß Artikel 5 Absatz 4 der genannten Delegierten Verordnung erfolgt.

e) Die internen Grundsätze enthalten eine Begründung für die Entscheidung, die vorab festgelegten Standardunterklassen gemäß Artikel 5 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 nach Artikel 5 Absatz 3 der genannten Verordnung in kleinere Unterklassen zu unterteilen.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffern vii und viii prüfen die zuständigen Behörden, wenn das Institut zur Bewertung der Modellierbarkeit eines Risikofaktors zuerst die Modellierbarkeit einer Reihe von Unterklassen bewertet, ob für jede dieser Unterklassen die Anzahl der überprüfbaren und repräsentativen Preise angegeben ist.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Risikomessmodell des Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren, die gemäß Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 als modellierbar bewertet werden, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Ergebnisse der Bewertung der Modellierbarkeit prüfen sie

i) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob diese Risikofaktoren einem der beiden in Artikel 1 Absatz 1 Buchstaben a und b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Kriterien entsprechen;

ii) gegebenenfalls unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob der für die Bewertung der Modellierung zugrunde gelegte Zeitraum mit Artikel 1 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 übereinstimmt.

b) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Einstufung eines Preises als nachprüfbar gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060

i) prüfen sie, ob

(1) durch die internen Systeme und Grundsätze des Instituts sowie die vertraglichen Vereinbarungen mit Drittanbietern gewährleistet wird, dass die Bedingungen des Artikels 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 erfüllt sind;

(2) es Preise gibt, die den Bedingungen des Artikels 2 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genügen und als nachprüfbar gelten;

ii) prüfen sie anhand der Prüfberichte, ob die unabhängige Prüfung gemäß Artikel 2 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 robust ist und alle in jenem Absatz genannten Aspekte abdeckt;

iii) prüfen sie gegebenenfalls die vertraglichen Vereinbarungen gemäß Artikel 2 Absatz 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060.

c) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Einstufung eines nachprüfbaren Preises als repräsentativ für einen Risikofaktor gemäß Artikel 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 prüfen sie, ob das Zuordnungsverfahren und die Kriterien, anhand deren die Repräsentativität eines Preises für einen Risikofaktor bestimmt wird, gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe d der genannten Delegierten Verordnung solide sind.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer ii prüfen die zuständigen Behörden, ob die in Absatz 1 Buchstabe c genannten Kriterien zur Ermittlung gleichartiger Risikofaktoren solide sind, und überprüfen anhand des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Inventars, ob diese Kriterien korrekt angewandt werden

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer i wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 5 an.

Für die Zwecke des Buchstabens c wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 6 an.

(3) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren, die zu einer Kurve, einer Fläche oder einem Würfel gehören und gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 als modellierbar bewertet werden, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Ergebnisse der Bewertung der Modellierbarkeit prüfen sie

i) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob das Bucketing von Kurven, Flächen und Würfeln den Bedingungen des Artikels 5 Absatz 2 bzw. des Artikels 5 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 entspricht und ob das Institut die Kriterien gemäß Absatz 1 Buchstabe d des vorliegenden Artikels für die Auswahl des Bucket-Ansatzes korrekt anwendet;

ii) bei Verwendung der in Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe d der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten vorab festgelegten Standardunterklassen durch das Institut, ob eine Umwandlung von Unterklassen in eine andere Standardmarktkonvention angemessen ist;

iii) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob die als modellierbar bewerteten Unterklassen einer der beiden in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a und b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen entsprechen;

iv) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob der für die Bewertung der Modellierbarkeit zugrunde gelegte Zeitraum für alle Unterklassen einer gegebenen Kurve, einer gegebenen Fläche oder eines gegebenen Würfels gleich ist.

b) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Einstufung eines Preises als nachprüfbar gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060

i) stellen sie durch Prüfung der internen Systeme und Grundsätze des Instituts sowie der vertraglichen Vereinbarungen des Instituts mit Drittanbietern sicher, dass

(1) die Bedingungen des Artikels 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 erfüllt sind;

(2) keine Preise, die den Bedingungen des Artikels 2 Absatz 2 der genannten Delegierten Verordnung genügen, als nachprüfbar gelten;

ii) prüfen sie anhand der Prüfberichte, ob die unabhängige Prüfung, der Drittanbieter unterliegen, robust ist und alle in Artikel 2 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Aspekte abdeckt;

iii) prüfen sie gegebenenfalls die vertraglichen Vereinbarungen des Instituts mit Drittanbietern gemäß Artikel 2 Absatz 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060.

c) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Zuordnung eines nachprüfbaren Preises zu einer Unterklasse gemäß Artikel 4 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 prüfen sie, ob das in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe d jener Verordnung genannte Zuordnungsverfahren und die dort genannten Kriterien, anhand deren bestimmt wird, ob ein Preis für einen Punkt in der Unterklasse repräsentativ ist, solide sind.

d) In Bezug auf die Möglichkeit gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060, einen nachprüfbaren Preis einer Unterklasse einer angrenzenden Unterklasse zuzuordnen, prüfen sie

i) ob der gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe f der genannten Verordnung dokumentierte Ansatz, den das Institut zur Durchführung einer solchen Neuzuordnung verwendet, angemessen ist;

ii) wie das Institut sicherstellt, dass die Bedingungen, unter denen eine Neuzuordnung gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 zulässig ist, erfüllt sind.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer i wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 5 an.

Für die Zwecke des Buchstabens c wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 7 an.

(4) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Bewertung der Modellierbarkeit von Risikofaktoren, die gemäß Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 als modellierbar bewertet werden, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Ergebnisse der Bewertung der Modellierbarkeit prüfen sie

i) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob die mithilfe einer Parameterfunktion modellierten Unterklassen der Kurve, der Fläche oder des Würfels, die als modellierbar bewertet werden, einer der beiden in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a und b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen entsprechen;

ii) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob

(1) das Institut den Bucket-Ansatz gemäß Artikel 5 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 anwendet;

(2) alle Umwandlungen von Unterklassen in eine andere Standardmarktkonvention gemäß Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe d der genannten Verordnung angemessen sind;

iii) unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnisses, ob das Institut den Funktionsparameter nur dann als modellierbar bewertet, wenn alle Punkte in der Kurve, in der Fläche oder im Würfel, die zur Kalibrierung dieses Funktionsparameters verwendet werden, zu modellierbaren Unterklassen gehören.

b) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Einstufung eines Preises als nachprüfbar gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060

i) prüfen sie, ob

(1) durch die internen Systeme und Grundsätze des Instituts sowie die vertraglichen Vereinbarungen mit Drittanbietern gewährleistet wird, dass die Bedingungen des Artikels 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 erfüllt sind;

(2) es keine Preise gibt, die den Bedingungen des Artikels 2 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genügen und als nachprüfbar gelten;

ii) prüfen sie anhand der Prüfberichte, ob die unabhängige Prüfung, der Drittanbieter unterliegen, robust ist und alle in Artikel 2 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Aspekte abdeckt;

iii) prüfen sie gegebenenfalls die vertraglichen Vereinbarungen des Instituts mit Drittanbietern gemäß Artikel 2 Absatz 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060.

c) In Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Zuordnung eines nachprüfbaren Preises zu einer Unterklasse gemäß Artikel 4 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 prüfen sie, ob das in Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe d jener Verordnung genannte Zuordnungsverfahren und die dort genannten Kriterien, anhand deren bestimmt wird, ob ein Preis für einen Punkt in der Unterklasse repräsentativ ist, solide sind.

d) In Bezug auf die Möglichkeit gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060, einen nachprüfbaren Preis einer Unterklasse einer angrenzenden Unterklasse zuzuordnen, prüfen sie

i) ob der gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe f der genannten Verordnung dokumentierte Ansatz, den das Institut zur Durchführung einer solchen Neuzuordnung verwendet, angemessen ist;

ii) wie das Institut sicherstellt, dass die Bedingungen, unter denen eine Neuzuordnung gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 zulässig ist, erfüllt sind.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer i wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 5 an.

Für die Zwecke des Buchstabens c wenden die zuständigen Behörden die Beurteilungsmethode gemäß Absatz 7 an.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b Ziffer i, des Absatzes 3 Buchstabe b Ziffer i und des Absatzes 4 Buchstabe b Ziffer i nehmen die zuständigen Behörden bei der Beurteilung folgende Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Stichprobe von Risikofaktoren und Unterklassen mit den entsprechenden nachprüfbaren und repräsentativen Preisen vorzulegen, einschließlich

i) der Risikofaktoren und Unterklassen, die die Bedingungen für die Bewertung als modellierbar nahezu erfüllen;

ii) der Risikofaktoren und Unterklassen, deren Modellierbarkeitsstatus sich im Vorjahr geändert hat;

iii) gegebenenfalls der Risikofaktoren und Unterklassen, für die nachprüfbare Preise ausschließlich vom Institut, ausschließlich von Drittanbietern oder sowohl vom Institut als auch von Drittanbietern ermittelt werden.

b) Sie fordern das Institut auf, für die unter Buchstabe a des vorliegenden Absatzes genannten Preise nachzuweisen, welche der in Artikel 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen erfüllt sind, und prüfen Folgendes:

i) falls die in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannte Bedingung erfüllt ist, wie das Institut bewertet hat, dass die Transaktion zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen wurde;

ii) falls die in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannte Bedingung erfüllt ist, wie das Institut oder der Drittanbieter bewertet hat, dass die Transaktion zu marktüblichen Konditionen abgeschlossen wurde;

iii) falls die in Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannte Bedingung erfüllt ist, wie das Institut oder der Drittanbieter die Kauf- und Verkaufsquotierungen bestimmt hat.

c) In Bezug auf die nachprüfbaren Preise gemäß Buchstabe a prüfen die zuständigen Behörden,

i) ob der Preis nicht anhand einer Transaktion oder einer Kauf- und Verkaufsquotierung zwischen zwei Unternehmen derselben Gruppe ermittelt wurde (vgl. Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060) und ob der Ansatz, den das Institut oder der Drittanbieter angewandt hat, um zu dem Schluss zu gelangen, dass die beiden Unternehmen nicht derselben Gruppe angehören, solide ist;

ii) wie das Institut oder der Drittverkäufer zu dem Schluss gelangt ist, dass das Transaktionsvolumen oder die verbindliche Quotierung im Zusammenhang mit dem nachprüfbaren Preis nicht vernachlässigbar ist (vgl. Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060), und ob die zur Bewertung der Vernachlässigbarkeit herangezogenen Kennzahlen solide sind;

iii) wenn sich der nachprüfbare Preis auf verbindliche Quotierungen bezieht (vgl. Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060),

(1) wie das Institut oder der Drittanbieter zu dem Schluss gelangt ist, dass die Geld-/Briefspanne nicht erheblich von den geltenden Marktbedingungen abweicht (vgl. Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung);

(2) ob die Kennzahlen, anhand deren eine solche potenzielle Abweichung bewertet wird, solide sind;

iv) ob davon ausgegangen werden kann, dass einige dieser Preise die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b oder Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen erfüllen, weil sie durch ein ungewöhnlich niedriges Volumen oder eine ungewöhnlich große Geld-/Briefspanne gekennzeichnet sind;

v) ob das Institut oder der Drittanbieter eine Zeitzone bestimmt hat, die durchgängig für sämtliche Datenquellen zugrunde gelegt wird, um das Beobachtungsdatum des nachprüfbaren Preises zu ermitteln (vgl. Artikel 2 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060).

Für die Zwecke des vorliegenden Absatzes fordern die zuständigen Behörden die Institute bzw. Drittanbieter auf, ihnen gemäß Artikel 2 Absatz 5 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 sämtliche Informationen zur Verfügung stellen, die sie für eine umfassende Durchführung dieser Beurteilung benötigen.

(6) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe c nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Stichprobe von Risikofaktoren und den entsprechenden nachprüfbaren und repräsentativen Preisen vorzulegen, die zur Beurteilung der Einhaltung der in Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen herangezogen wurden.

b) Sie prüfen, ob in Fällen, in denen es für den Risikofaktor mehrere nachprüfbare Preise an einem bestimmten Beobachtungstag gibt, bei der Beurteilung, ob die in Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen erfüllt sind, nur ein Preis berücksichtigt wird.

c) In Bezug auf die in die Stichprobe gemäß Buchstabe a einbezogenen Risikofaktoren, bei denen es sich nicht um systematische Kredit- oder Aktienrisikofaktoren zur Erfassung marktweiter Bewegungen gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 handelt, prüfen sie, ob

i) der Risikofaktor einen Faktor darstellt, der den als repräsentativ eingestuften Preis stark beeinflusst;

ii) die Methode, die das Institut anwendet, um zu dem Schluss zu gelangen, dass ein enger Zusammenhang zwischen dem Risikofaktor und diesem Preis besteht, solide ist;

iii) die vom Institut angewandte Methode zur Ermittlung des Werts des Risikofaktors anhand dieses Preises solide ist.

d) In Bezug auf die in die Stichprobe gemäß Buchstabe a einbezogenen Risikofaktoren, bei denen es sich um systematische Kredit- oder Aktienrisikofaktoren zur Erfassung marktweiter Bewegungen gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 handelt, prüfen sie, ob die verwendeten nachprüfbaren Preise für die Eigenschaften der systematischen Risikofaktoren repräsentativ sind.

Für die Zwecke des Buchstabens a umfasst die Stichprobe von Risikofaktoren unter anderem Risikofaktoren, die die Bedingungen für die Bewertung als modellierbar nahezu erfüllen, sowie Risikofaktoren, deren Modellierbarkeitsstatus sich im Vorjahr geändert hat. Gegebenenfalls umfasst diese Stichprobe auch Risikofaktoren, für die nachprüfbare Preise ausschließlich vom Institut, ausschließlich von Drittanbietern oder sowohl vom Institut als auch von Drittanbietern ermittelt werden.

(7) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstabe c sowie des Absatzes 4 Buchstabe c nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Stichprobe von Unterklassen für eine Reihe von Kurven, Flächen oder Würfeln und die entsprechenden nachprüfbaren und repräsentativen Preise vorzulegen.

b) Bei der Beurteilung, ob die in Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2060 genannten Bedingungen erfüllt sind, prüfen sie in Bezug auf die unter Buchstabe a genannten nachprüfbaren Preise, ob für Unterklassen, bei denen es mehrere nachprüfbare Preise an einem bestimmten Beobachtungstag gibt, nur ein nachprüfbarer Preis je Tag berücksichtigt wird.

c) In Bezug auf die unter Buchstabe a genannten nachprüfbaren Preise beurteilen sie, ob die vom Institut angewandte Methode zur Zuordnung eines nachprüfbaren Preises zu einer bestimmten Unterklasse angemessen ist.

Für die Zwecke des Buchstabens a umfasst die Stichprobe von Unterklassen unter anderem Unterklassen, die die Bedingungen für die Bewertung als modellierbar nahezu erfüllen, sowie Unterklassen, deren Modellierbarkeitsstatus sich im Vorjahr geändert hat. Gegebenenfalls umfasst diese Stichprobe auch Unterklassen, für die nachprüfbare Preise ausschließlich vom Institut, ausschließlich von Drittanbietern oder sowohl vom Institut als auch von Drittanbietern ermittelt werden.

Für die Zwecke des Buchstabens c prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Punkte in einer Unterklasse einen Faktor darstellen, der den als repräsentativ eingestuften Preis stark beeinflusst,

b) die Methode, die das Institut anwendet, um zu dem Schluss zu gelangen, dass ein enger Zusammenhang zwischen den Punkten in der Unterklasse und diesem Preis besteht, solide ist,

c) die vom Institut angewandte Methode zur Ermittlung des Werts des entsprechenden Punktes in der Unterklasse anhand dieses Preises solide ist.

Artikel 33

Beurteilung des Liquiditätshorizonts der Risikofaktoren

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich des Liquiditätshorizonts der Risikofaktoren einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob in den unter diesem Buchstaben genannten internen Grundsätzen die Erstellung eines aktuellen Bestandsverzeichnisses vorgesehen ist, das für jeden Risikofaktor Folgendes enthält:

a) eine Beschreibung des Risikofaktors;

b) die Angabe, ob der Risikofaktor gemäß der Bewertung der Modellierbarkeit nach Artikel 325be der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 modellierbar ist und, falls dem so ist, ob dieser Risikofaktor gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe a der genannten Verordnung der Untergruppe der modellierbaren Risikofaktoren angehört;

c) eine einfache Beschreibung der zur Kennzeichnung des Risikofaktors verwendeten Dateninputs;

d) den Liquiditätshorizont, der dem Risikofaktor nach Maßgabe des Artikels 325bd Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zugeordnet wurde;

e) die Angabe, ob die Art des Risikofaktors nach Maßgabe des Artikels 1 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 keiner Risikofaktorgruppe entspricht;

f) die Angabe, ob die Art des durch den Risikofaktor erfassten Risikos und die für diesen Risikofaktor verwendeten Dateninputs nach Maßgabe des Artikels 1 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 Risikofaktoren entsprechen, die mehreren Risikofaktorgruppen oder -Untergruppen zugeordnet werden könnten;

g) bei Verwendung zur Modellierung eines homogenen Index die Angabe, ob die in Artikel 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 genannte Methode oder die Methode gemäß Artikel 2 der genannten Verordnung angewandt wird, um den Risikofaktor der entsprechenden Risikofaktorgruppe und -Untergruppe gemäß Artikel 325bd Tabelle 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zuzuordnen.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf den Liquiditätshorizont der Risikofaktoren unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden

a) unter Verwendung der Angaben gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels, ob

   i) Kohärenz besteht zwischen der Art der Risikofaktoren, den für die Risikofaktoren verwendeten Dateninputs und der Risikofaktorgruppe und -Untergruppe gemäß Artikel 325bd Tabelle 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013;

   ii) Risikofaktoren des Aktienkurs- und des Kreditrisikos, die eine systematische Komponente widerspiegeln, der Behandlung gemäß Artikel 1 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 unterliegen, wenn diese Risikofaktoren unter Verwendung von Dateninputs kalibriert werden, die sich auf verschiedene Risikofaktorgruppen oder -Untergruppen beziehen;

   iii) Risikofaktoren des Basisrisikos, die die Differenz zwischen zwei Risikofaktoren darstellen, die, wenn sie direkt vom Institut anstelle der Basis modelliert würden, zwei verschiedenen Untergruppen zugeordnet würden, der Behandlung gemäß Artikel 1 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 unterliegen;

   iv) für den Fall, dass ein Risikofaktor nicht zu den in den Artikeln 3 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 genannten Risikofaktoren gehört und sich dieser Risikofaktor nicht eindeutig auf eine Risikofaktorgruppen gemäß Artikel 325bd Tabelle 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bezieht, dieser Risikofaktor der Untergruppe „Sonstige“ der entsprechenden Gruppe zugeordnet wird;

v) Risikofaktoren des Aktienkursrisikos, die als Aktien mit hoher Marktkapitalisierung anerkannt sind, eine der in Artikel 7 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 genannten Bedingungen erfüllen;

b) das Institut objektive Kriterien festgelegt hat, um festzustellen, wann sich ein Risikofaktor des Kreditspreadrisikos auf eine Investment-Grade- oder eine High-Yield-Position bezieht;

c) das Institut für den Fall, dass es die Ausnahmeregelung gemäß Artikel 325bd Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Verwendung längerer Liquiditätshorizonte bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der genannten Verordnung und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung anwendet, zwischen Positionen unterschieden wird, die zu Handelstischen gehören, für die die Ausnahmeregelung in Anspruch genommen wird, und Positionen, die zu Handelstischen gehören, für die die Ausnahmeregelung nicht in Anspruch genommen wird;

d) das Institut im Rahmen der in Artikel 325bd Absatz 6 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten monatlichen Überprüfung prüft, ob

i) es aufgrund einer Änderung der Aktienkapitalisierung oder der Komponenten von Indizes gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2058 zu einer Änderung der entsprechenden Untergruppe für einen Risikofaktor des Aktienkursrisikos gekommen ist;

ii) aufgrund von Migration oder anderen Bonitätsereignissen eine Änderung der entsprechenden Untergruppe für einen Risikofaktor des Kreditspreadrisikos eingetreten ist;

e) für die Zwecke der Zuordnung eines Risikofaktors zu der in Artikel 325bd Tabelle 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 aufgeführten Gruppe „Zinssatz“ bzw. Untergruppe „Liquideste Währungen und Landeswährung“ nur eine Währung als inländische Währung gilt.

Für die Zwecke des Buchstabens c konzentrieren sich die zuständigen Behörden auf die Risikofaktoren, die der Untergruppe zugeordnet sind, für die die Ausnahmeregelung gilt, und die sowohl zu Handelstischen gehören, für die die Ausnahmeregelung in Anspruch genommen wird, als auch zu Handelstischen, für die die Ausnahmeregelung nicht in Anspruch genommen wird.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe a können die zuständigen Behörden von dem Institut verlangen, die Risikofaktoren in einer Stichprobe von Finanzinstrumenten oder Waren zu ermitteln, und bei ihrer Beurteilung die Art der Finanzinstrumente berücksichtigen, in denen die Risikofaktoren angesiedelt sind. Wenn die zuständigen Behörden diese Stichprobe verlangen, konzentrieren sie sich auf Finanzinstrumente oder Waren, die ein ausreichend breites Spektrum an Risikofaktorarten umfassen, um eine umfassende Beurteilung zu gewährleisten.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d des vorliegenden Artikels können die zuständigen Behörden das Institut auffordern, Risikofaktoren vorzulegen, bei denen eine Änderung der Untergruppe stattgefunden hat, und prüfen, ob nach der monatlichen Überprüfung der Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und das Stressszenario-Risikomaß gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung die Änderungen des Liquiditätshorizonts widerspiegeln.

ABSCHNITT 3

Beurteilung der Näherungswerte und der Datenqualität

Artikel 34

Beurteilung der Näherungswerte

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung hinsichtlich der Verwendung von Näherungswerten unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut als Teil der in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätze Kriterien in Bezug auf Folgendes festgelegt hat:

i) wann ein Risikofaktor approximiert wird;

ii) wie ein Risikofaktor, der einem auf Näherungswerten basierenden Ansatz unterliegt, approximiert wird.

b) die in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätze alle vom Institut verwendeten auf Näherungswerten basierenden Ansätze abdecken, einschließlich gegebenenfalls

i) Faktormodellen;

ii) der Beta-Approximationen;

iii) der Zuordnung von Risikofaktoren zu Benchmarks, einschließlich repräsentativer Bezeichnungen für den Sektor und die Region oder Indizes;

c) es bei nicht modellierbaren Risikofaktoren eine klare Begründung für die Verwendung eines auf Näherungswerten basierenden Ansatzes gibt, auch wenn die Anzahl der Renditen N in der Zeitreihe für den Risikofaktor, die sich aus Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 ergibt, die Anwendung der historischen Methode oder der Asymmetrical-Sigma-Methode gemäß Artikel 8 bzw. 9 der genannten Delegierten Verordnung erlauben würde;

d) der für den Risikofaktor angewandte auf Näherungswerten basierende Ansatz angemessen ist und nach Maßgabe des Artikels 325bh Absatz 1 Buchstabe g der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 eine konservative Kalibrierung der Szenarien künftiger Schocks für modellierbare Risikofaktoren und der extremen Szenarien künftiger Schocks für nicht modellierbare Risikofaktoren gewährleistet;

e) es bei Risikofaktoren, für die Näherungswerte nur für bestimmte Zeiträume in der Zeitreihe verwendet werden, keine anomalen Sprünge zwischen den approximierten Teilen der Zeitreihe und den nicht approximierten Teilen der Zeitreihe gibt.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe c prüfen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von approximierten Risikofaktoren, ob

a) es sich bei dem für diese Risikofaktoren verwendeten auf Näherungswerten basierenden Ansatz um den Ansatz handelt, der in den in Absatz 1 Buchstabe a genannten internen Grundsätzen beschrieben ist, und ob der verwendete Näherungswert wirtschaftlich aussagekräftig ist;

b) das Basisrisiko zwischen diesem approximierten Risikofaktor und anderen Risikofaktoren ordnungsgemäß erfasst wird, auch wenn verschiedene Risikofaktoren durch Zuordnung zu demselben Risikofaktor approximiert werden;

c) es keine Fälle gibt, in denen durch den Näherungswert eine ordnungsgemäße Erfassung des spezifischen Risikos verhindert wird.

Bei der Anwendung dieser Beurteilungsmethode wählen die zuständigen Behörden eine Stichprobe von Risikofaktoren aus, die eine Vielzahl von auf Näherungswerten basierenden Ansätzen widerspiegeln, darunter gegebenenfalls Faktormodelle, die Beta-Approximationen und die Zuordnung von Risikofaktoren zu Benchmarks, einschließlich repräsentativer Bezeichnungen für den Sektor und die Region oder Indizes.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe c nehmen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren, für die Daten aus dem letzten Zwölfmonatszeitraum approximiert wurden, die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen der approximierten Risikofaktoren, wie im internen Risikomessmodell verwendet, und die Zeitreihen der entsprechenden Preisbildungsfaktoren, wie für die Tagesendstand-Bewertung verwendet, vorzulegen.

b) Sie prüfen, ob die Volatilitäten der beiden unter Buchstabe a genannten Zeitreihen nicht wesentlich voneinander abweichen.

c) Sie prüfen, ob eine starke Korrelation zwischen den beiden Zeitreihen besteht.

Bei der Anwendung dieser Beurteilungsmethode wählen die zuständigen Behörden eine Stichprobe von Risikofaktoren aus, die eine Vielzahl von auf Näherungswerten basierenden Ansätzen widerspiegeln, darunter gegebenenfalls Faktormodelle, die Beta-Approximationen und die Zuordnung von Risikofaktoren zu Benchmarks, einschließlich repräsentativer Bezeichnungen für einen bestimmten Sektor und eine bestimmte Region oder bestimmte Indizes.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe c wählen die zuständigen Behörden zur Prüfung der Konservativität der auf Näherungswerten basierenden Ansätze eine Stichprobe von Ansätzen aus und führen für jeden auf Näherungswerten basierenden Ansatz alle folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durch:

a) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen einer Stichprobe von Risikofaktoren vorzulegen, die nicht approximiert werden und die, wenn sie approximiert würden, dem zu beurteilenden auf Näherungswerten basierenden Ansatz unterlägen.

b) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen vorzulegen, die bei Anwendung des zu beurteilenden auf Näherungswerten basierenden Ansatzes auf die Zeitreihen der unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren verwendet würden.

c) Für beide Zeitreihen ermitteln sie die Volatilitäten der Risikofaktoren in der Stressphase und im letzten Zwölfmonatszeitraum und prüfen, dass die Volatilität, die sich aus den auf Näherungswerten basierenden Zeitreihen gemäß Buchstabe b ergibt, nicht zu einer Unterschätzung der Volatilität führt, die sich aus den unter Buchstabe a genannten Zeitreihen ergibt.

Bei der Anwendung dieser Beurteilungsmethode wählen die zuständigen Behörden eine Stichprobe von Risikofaktoren aus, die eine Vielzahl von auf Näherungswerten basierenden Ansätzen widerspiegeln, darunter gegebenenfalls Faktormodelle, die Beta-Approximationen und die Zuordnung von Risikofaktoren zu Benchmarks, einschließlich repräsentativer Bezeichnungen für einen bestimmten Sektor und eine bestimmte Region oder bestimmte Indizes.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe c nehmen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von nicht modellierbaren Risikofaktoren, für die in der Stressphase Näherungswerte verwendet werden, obwohl die Anzahl der Renditen N in der Zeitreihe für den Risikofaktor, die sich aus Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 ergibt, die Anwendung der historischen Methode oder der Asymmetrical-Sigma-Methode gemäß Artikel 8 bzw. 9 der genannten Delegierten Verordnung erlauben würde, die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, für die Risikofaktoren die ursprünglichen Zeitreihen vor Anwendung eines auf Näherungswerten basierenden Ansatzes vorzulegen.

b) Sie fordern das Institut auf, die für die approximierten Risikofaktoren verwendeten Zeitreihen vorzulegen.

c) Sie vergleichen die nach oben und nach unten kalibrierten Schocks, wie sie sich aus der Anwendung des Artikels 8 bzw. 9 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 auf die unter den Buchstaben a und b des vorliegenden Absatzes genannten Zeitreihen ergeben, und prüfen, ob die Schocks, die sich aus den approximierten Zeitreihen ergeben, nicht systematisch weniger konservativ sind als die Schocks, die sich aus den ursprünglichen Zeitreihen ergeben.

Bei der Anwendung dieser Beurteilungsmethode wählen die zuständigen Behörden eine Stichprobe von Risikofaktoren aus, die eine Vielzahl von auf Näherungswerten basierenden Ansätzen widerspiegeln, darunter gegebenenfalls Faktormodelle, die Beta-Approximationen und die Zuordnung von Risikofaktoren zu Benchmarks, einschließlich repräsentativer Bezeichnungen für den Sektor und die Region oder Indizes.

Artikel 35

Beurteilung der Datenqualität

(1) Bei der Beurteilung, ob die Datenstandards eines Instituts den Mindeststandards entsprechen, damit davon ausgegangen werden kann, dass das interne Risikomessmodell nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 eine ausreichend präzise Risikomessung gewährleistet, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das Institut im Rahmen seiner internen Grundsätze alle Methoden dokumentiert, die zur Vervollständigung von Zeitreihen, bei denen Datenpunkte fehlen, verwendet werden, und ob diese Dokumentation eine fundierte Analyse enthält, aus der hervorgeht, dass diese Methoden die Volatilitäten und Korrelationen der Risikofaktoren nicht beeinflussen;

b) das Institut objektive Kriterien aufgestellt hat, nach denen bestimmt wird, welche Methode zur Vervollständigung von Zeitreihen verwendet wird, wenn mehr als eine Methode zur Verfügung steht, und ob diese Kriterien in den internen Grundsätzen des Instituts dokumentiert werden;

c) das Institut im Rahmen seiner internen Grundsätze das Verfahren festgelegt hat, das bei jeder Änderung der Werte in einer Zeitreihe anzuwenden ist, und ob dieses Verfahren die Dokumentation der vorgenommenen Änderungen umfasst;

d) das Institut keine Datenfilterung vornimmt, einschließlich Begrenzung nach oben bzw. unten und Ausschluss von Ausreißern, es sei denn, das Institut kann nachweisen, dass sich der ausgeschlossene Datenpunkt auf fehlerhafte oder veraltete Daten bezieht, und dieser Ausschluss wird dokumentiert;

e) das Institut regelmäßige Qualitätskontrollen der Zeitreihen durchführt, die für die Berechnung des Expected Shortfall verwendet werden, und ob es diese Kontrollen und die entsprechenden Ergebnisse dokumentiert;

f) das Institut im Rahmen der unter Buchstabe e genannten Kontrollen analysiert, wie sich fehlende oder ersetzte Daten und die zur Gewinnung der Zeitreihen verwendete Methode auf die Volatilitäten und Korrelationen der Risikofaktoren auswirken;

g) die Datenqualität der vom Institut verwendeten Zeitreihen angemessen ist.

Für die Zwecke des Buchstabens e prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut im Rahmen der unter diesem Buchstaben genannten Kontrollen für jede Zeitreihe Folgendes überwacht:

a) die Anzahl der Tage, für die ursprünglich Datenpunkte fehlten und für die die Zeitreihe dann nach einer bestimmten Methode vervollständigt wurde;

b) die Anzahl der Tage, für die ursprünglich Datenpunkte verfügbar waren und für die die Datenpunkte nach einer bestimmten Methode ersetzt wurden;

c) die Anzahl der Tage ohne tägliche Veränderung;

d) die maximale Anzahl von aufeinanderfolgenden Tagen ohne tägliche Veränderung.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe g nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Übersicht der in Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitreihen vorzulegen, die in PES_t^{RS}, PES_t^{RC}, PES_t^{FC}, $PES_t^{RS,\,i}$, $PES_t^{RC,\,i}$ und $PES_t^{FC,\,i}$ sowie bei der Berechnung der Stressszenario-Risikomaße gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 der Kommission verwendet werden, und in dieser Übersicht für jede verwendete Zeitreihe Folgendes anzugeben:

   i) die Gesamtzahl der Tage im historischen Beobachtungszeitraum, die zur Berechnung von PES_t^{RS}, PES_t^{RC}, PES_t^{FC}, $PES_t^{RS,\,i}$, $PES_t^{RC,\,i}$ und $PES_t^{FC,\,i}$ gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie der Stressszenario-Risikomaße gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 der Kommission verwendet wurden;

   ii) die Anzahl der Tage mit fehlenden Daten in der Zeitreihe, bevor das Institut eine Anpassung vornimmt;

   iii) die Anzahl der Tage ohne tägliche Veränderung der Zeitreihen, bevor das Institut eine Anpassung vornimmt;

   iv) die maximale Anzahl aufeinanderfolgender Tage ohne tägliche Veränderung der Zeitreihe, bevor das Institut eine Anpassung vornimmt;

   v) die Anzahl der Tage, für die ursprünglich Daten in der Zeitreihe verfügbar waren, die vom Institut jedoch ausgeschlossen oder geändert wurden, bevor sie in die Berechnung von PES_t^{RS}, PES_t^{RC}, PES_t^{FC}, $PES_t^{RS,\,i}$, $PES_t^{RC,\,i}$ und $PES_t^{FC,\,i}$ gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie der Stressszenario-Risikomaße gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 der Kommission einflossen.

b) Auf der Grundlage der unter Buchstabe a genannten Übersicht ermitteln sie die für Risikofaktoren verwendeten Zeitreihen, die von einer geringen Datenqualität betroffen sein könnten.

c) Auf der Grundlage der unter Buchstabe a genannten Übersicht wählen sie eine Stichprobe von Zeitreihen aus, die durch eine hohe Anzahl von ursprünglich fehlenden Datenpunkten gekennzeichnet sind, und führen die folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durch:

   i) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen nur mit den ursprünglichen Datenpunkten und die Zeitreihen nach der Vervollständigung mit Datenpunkten vorzulegen.

   ii) Sie prüfen, ob die Zeitreihen nach den in den internen Grundsätzen vorgesehenen Methoden gemäß Absatz 1 Buchstaben a und b vervollständigt wurden und ob diese Methoden für den jeweiligen Fall geeignet sind.

d) Auf der Grundlage der unter Buchstabe b genannten Übersicht wählen sie eine Stichprobe von Zeitreihen aus, die durch eine hohe Anzahl von Datenpunkten gekennzeichnet sind, die ursprünglich verfügbar waren, aber durch andere Datenpunkte ersetzt wurden, und führen die folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durch:

   i) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen nur mit den ursprünglichen Datenpunkten und die Zeitreihen nach der Ersetzung von Datenpunkten in den Zeitreihen vorzulegen.

ii) Sie prüfen, ob die Datenpunkte nach den in den internen Grundsätzen vorgesehenen Methoden gemäß Absatz 1 Buchstaben a und b ersetzt wurden und ob diese Methoden für den jeweiligen Fall geeignet sind.

Für die Zwecke des Buchstabens b können die zuständigen Behörden gegebenenfalls die folgenden Indikatoren als Grundlage für die Ermittlung gemäß dem genannten Buchstaben verwenden:

a) Zeitreihen mit weniger als 10 % der ursprünglich verfügbaren Datenpunkte;

b) Zeitreihen, bei denen es an 20 aufeinanderfolgenden Geschäftstagen keine tägliche Veränderung gab;

c) Zeitreihen, bei denen es an mehr als 20 % der Tage keine tägliche Veränderung gab;

d) Zeitreihen, bei denen sich mehr als 50 % der ursprünglich verfügbaren Daten geändert haben.

Die zuständigen Behörden verlangen von dem Institut eine Begründung für die Verwendung dieser Zeitreihen und gegebenenfalls eine Begründung dafür, warum der entsprechende Risikofaktor in den reduzierten Satz von Risikofaktoren gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstaben a und b und Artikel 325bc Absatz 3 Buchstaben a und b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 aufgenommen wurde.

(3) Bei Risikofaktoren, für die Näherungswerte verwendet werden, nehmen die zuständigen Behörden die in Absatz 2 genannte Beurteilung für die auf Näherungswerten basierenden Zeitreihen vor, die bei der Berechnung von PES_t^{RS}, PES_t^{RC}, PES_t^{FC}, $PES_t^{RS,\,i}$, $PES_t^{RC,\,i}$ und $PES_t^{FC,\,i}$ gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie der Stressszenario-Risikomaße gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 der Kommission verwendet wurden.

ABSCHNITT 4

Beurteilung der Einhaltung der Rückvergleichsanforderungen und der Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung

Artikel 36

Beurteilung der in den tatsächlichen und hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts für die Rückvergleichsanforderungen zu berücksichtigenden technischen Elemente

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der in den tatsächlichen und hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts zu berücksichtigenden technischen Elemente einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob in den unter diesem Buchstaben genannten internen Grundsätzen

a) alle in Artikel 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Elemente und gegebenenfalls alle Elemente gemäß Artikel 1 Absatz 5 Buchstabe c der genannten Verordnung angegeben sind;

b) die Erstellung eines regelmäßigen Berichts und, wenn die verschiedenen Elemente, die zu den Änderungen des Portfoliowerts beitragen, aufgeschlüsselt werden, die Vorlage täglicher Zahlen vorgesehen sind, einschließlich:

i) der Änderungen im Zusammenhang mit Elementen, die vom Tagesendwert abgezogen werden, um die tatsächlichen und hypothetischen Änderungen gemäß den Artikeln 1 bis 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zu ermitteln, einschließlich derjenigen, die sich auf Intraday-Handelstätigkeiten beziehen;

ii) der Änderungen im Zusammenhang mit Anpassungen, die in den Tagesendwert, aber nicht in die Berechnung der tatsächlichen und hypothetischen Änderungen gemäß den Artikeln 1 bis 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 einbezogen werden;

iii) der Änderungen im Zusammenhang mit Anpassungen, die in den Tagesendwert und in die Berechnung der tatsächlichen und hypothetischen Änderungen gemäß den Artikeln 1 bis 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 einbezogen werden;

iv) der Änderungen im Zusammenhang mit Anpassungen, die sich aus der unabhängigen Preisüberprüfung gemäß Artikel 1 Absatz 1 und Artikel 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 ergeben.

c) die Erstellung des unter Buchstabe b genannten Berichts sowohl auf der Ebene jedes Handelstischs, der den Rückvergleichsanforderungen für Handelstische gemäß den Artikeln 1 und 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 unterliegt, als auch auf der Ebene des Portfolios, das den Rückvergleichsanforderungen gemäß den Artikeln 2 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 unterliegt, vorgesehen ist;

d) die Berichtigungsprozesse angegeben sind, die bei der Berechnung der tatsächlichen und hypothetischen Änderungen im Falle von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung zu befolgen sind.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der in den tatsächlichen und hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts zu berücksichtigenden technischen Elemente unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Berechnung der tatsächlichen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs gemäß Artikel 1 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059:

i) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte und der Übersicht über die Differenzen gemäß Artikel 5 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059

(1) ermitteln sie die Elemente, die sich zwischen den bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende und den tatsächlichen Änderungen unterscheiden;

(2) prüfen sie, ob sich die gemäß Nummer 1 ermittelten Elemente auf Gebühren und Provisionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie auf die Anpassungen beschränken, die nach Maßgabe des Artikels 1 Absätze 3 und 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden müssen oder können.

ii) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte prüfen sie, ob nach Maßgabe des Artikels 1 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 die Anpassungen in den tatsächlichen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs berücksichtigt werden, die sich aus der unabhängigen Preisüberprüfung ergeben.

iii) Sie prüfen, ob der in Artikel 1 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannte Faktor Zeit bei der Berechnung der tatsächlichen Änderungen berücksichtigt wird, und zwar in derselben Weise wie bei der Berechnung der bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende.

iv) Sie beurteilen die vom Institut angewandte Bewertung, ob eine Anpassung gemäß Artikel 1 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 das Marktrisiko betrifft, und sie prüfen unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte, ob Anpassungen, die nicht das Marktrisiko betreffen, von der Berechnung der tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden.

v) Durch einen Vergleich der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte zu verschiedenen Zeitpunkten prüfen sie, ob das Institut nach Maßgabe des Artikels 1 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 Änderungen im Wert der Anpassung erst an dem Tag berücksichtigen, an dem die Anpassung berechnet wird.

vi) Sie prüfen, ob der Umfang der Positionen, für die die Anpassung berechnet wird, nach Maßgabe des Artikels 1 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 nur dem Handelstisch zugewiesene Positionen umfasst.

vii) Sie prüfen, ob die Anpassungen, die gemäß Artikel 1 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden können, nicht additiv sind.

viii) Sie prüfen, ob die in Artikel 5 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Informationen mit den Nachweisen übereinstimmen, die sich aus den in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichten ergeben.

b) In Bezug auf die Berechnung der tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059:

i) Unter Verwendung des in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte und der Übersicht über die Differenzen gemäß Artikel 5 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059

(1) ermitteln sie die Elemente, die sich zwischen den bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende und den tatsächlichen Änderungen unterscheiden;

(2) prüfen sie, ob sich die unter Nummer 1 genannten Elemente auf Gebühren und Provisionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie auf die Anpassungen beschränken, die gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden müssen oder können.

ii) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte prüfen sie, ob die Anpassungen, die sich aus der unabhängigen Preisüberprüfung ergeben, nach Maßgabe des Artikels 2 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 in den tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts berücksichtigt werden.

iii) Sie prüfen, ob der in Artikel 2 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannte Faktor Zeit bei der Berechnung der tatsächlichen Änderungen berücksichtigt wird, und zwar in derselben Weise wie bei der Berechnung der bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende.

iv) Sie beurteilen die vom Institut angewandte Bewertung, ob eine Anpassung gemäß Artikel 2 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 das Marktrisiko betrifft, und sie prüfen unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte, ob Anpassungen, die nicht das Marktrisiko betreffen, von der Berechnung der tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden.

v) Sie prüfen, ob nach Maßgabe des Artikels 2 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 folgende Positionen in den Umfang der Positionen fallen, für die eine Anpassung berechnet wird:

(1) Positionen, die Handelstischen zugewiesen werden, für die das Institut die Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko gemäß Teil 3 Titel IV Kapitel 1b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 berechnet;

(2) sämtliche Positionen, die Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko unterliegen;

vi) Durch einen Vergleich der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte zu verschiedenen Zeitpunkten prüfen sie, ob das Institut nach Maßgabe des Artikels 2 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 Änderungen im Wert der Anpassung erst an dem Tag berücksichtigen, an dem die Anpassung erneut berechnet wird.

vii) Sie prüfen, ob die Informationen gemäß Artikel 5 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 mit den Nachweisen übereinstimmen, die sich aus den in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichten ergeben.

c) In Bezug auf die Berechnung der hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs gemäß Artikel 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059:

i) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte ermitteln sie die Elemente, die sich zwischen den bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende und den hypothetischen Änderungen unterscheiden, und prüfen sie, ob sich diese Elemente auf Folgendes beschränken:

(1) Gebühren und Provisionen;

(2) die Elemente, die aufgrund der Annahme unveränderter Positionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nicht erfasst werden;

(3) die Anpassungen, die nach Maßgabe des Artikels 3 Absätze 3 und 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den hypothetischen Änderungen ausgeschlossen werden müssen oder können.

ii) Sie prüfen, ob die Auswirkungen des Faktors Zeit nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 im Einklang mit der Behandlung, die das Institut bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und der Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung anwendet, in den hypothetischen Änderungen berücksichtigt werden.

iii) Sie beurteilen die vom Institut angewandte Bewertung, ob eine Anpassung gemäß Artikel 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 das Marktrisiko betrifft, und sie prüfen unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte, ob Anpassungen, die nicht das Marktrisiko betreffen, von der Berechnung der hypothetischen Änderungen ausgeschlossen werden.

iv) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte prüfen sie, ob nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 nur jene Anpassungen in den hypothetischen Änderungen berücksichtigt werden, die täglich berechnet werden und im internen Risikomessmodell erfasst sind.

v) Sie prüfen, ob der Umfang der Positionen, für die die Anpassung berechnet wird, nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 nur dem Handelstisch zugewiesene Positionen umfasst.

vi) Sie prüfen, ob die Anpassungen, die gemäß Artikel 3 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den hypothetischen Änderungen ausgeschlossen werden, nicht additiv sind.

vii) Unter Verwendung der in Artikel 5 Buchstabe c Ziffer viii der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Übersicht prüfen sie, ob die vom Institut angewandte Methode zur Berechnung von Änderungen des Werts einer Anpassung unter Annahme unveränderter Positionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angemessen ist.

viii) Sie prüfen, ob die Informationen gemäß Artikel 5 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 mit den Nachweisen übereinstimmen, die sich aus den in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichten ergeben.

d) In Bezug auf die Berechnung der hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059:

i) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte

(1) ermitteln sie die Elemente, die sich zwischen den bei der Tagesendstand-Bewertung ermittelten Änderungen der Portfoliowerte am Tagesende und den hypothetischen Änderungen unterscheiden;

(2) prüfen sie, ob die unter Nummer 1 genannten Elemente auf Gebühren und Provisionen, auf die Elemente, die aufgrund der Annahme unveränderter Positionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nicht erfasst werden, sowie auf die Anpassungen beschränkt sind, die gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 von den tatsächlichen Änderungen ausgeschlossen werden müssen oder können.

ii) Sie prüfen, ob die Auswirkungen des Faktors Zeit nach Maßgabe des Artikels 4 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 im Einklang mit der Behandlung, die das Institut bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und der Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung anwendet, in den hypothetischen Änderungen berücksichtigt werden.

iii) Sie beurteilen die vom Institut angewandte Bewertung, ob eine Anpassung gemäß Artikel 4 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 das Marktrisiko betrifft, und sie prüfen unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte, ob Anpassungen, die nicht das Marktrisiko betreffen, von der Berechnung der hypothetischen Änderungen ausgeschlossen werden.

iv) Unter Verwendung der in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichte prüfen sie, ob nach Maßgabe des Artikels 4 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 nur jene Anpassungen in den hypothetischen Änderungen berücksichtigt werden, die täglich berechnet werden und im internen Risikomessmodell erfasst sind.

v) Sie prüfen, ob nach Maßgabe des Artikels 4 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 folgende Positionen in den Umfang der Positionen fallen, für die eine Anpassung berechnet wird:

(1) Positionen, die Handelstischen zugewiesen werden, für die das Institut die Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko gemäß Teil 3 Titel IV Kapitel 1b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 berechnet;

(2) sämtlichen Positionen, die Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko unterliegen;

vi) Unter Verwendung der in Artikel 5 Buchstabe c Ziffer viii der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Übersicht prüfen sie, ob die vom Institut angewandte Methode zur Berechnung von Änderungen des Werts einer Anpassung unter Annahme unveränderter Positionen gemäß Artikel 325bf Absatz 4 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angemessen ist.

vii) Sie prüfen, ob die Informationen gemäß Artikel 5 Buchstabe c der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 mit den Nachweisen übereinstimmen, die sich aus den in Absatz 1 Buchstaben b und c des vorliegenden Artikels genannten Berichten ergeben.

e) In Bezug auf die von der Institution angewandten Prozesse zur Berechnung tatsächlicher und hypothetischer Änderungen

i) prüfen sie, ob der Prozess zur Zuordnung einer Position zu einem einzigen Handelstisch solide ist;

ii) prüfen sie, ob die in Absatz 1 Buchstabe d genannten Berichtigungsprozesse robust sind und ob sie in der Praxis im Falle von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung befolgt werden:

iii) sie prüfen, wie illiquide Positionen bei der Tagesendstand-Bewertung und der unabhängigen Preisüberprüfung behandelt werden.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer vi, des Buchstabens b Ziffer v Nummer 1, des Buchstabens c Ziffer v und des Buchstabens d Ziffer v Nummer 1 prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut die für den Handelstisch geltende Anpassung nicht aus einem breiteren Spektrum von Positionen ableitet als denjenigen, die dem Handelstisch zugewiesen sind.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer vii beurteilen die zuständigen Behörden das Risikomanagement des Instituts in Bezug auf diese Anpassungen.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer v Nummer 2 und Buchstabe d Ziffer v Nummer 2 prüfen die zuständigen Behörden, ob die gesamte anhand des genannten Spektrums von Positionen berechnete Anpassung in den tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts berücksichtigt wird.

Für die Zwecke des Buchstabens c Ziffer vi beurteilen die zuständigen Behörden das Risikomanagement des Instituts in Bezug auf diese Anpassungen.

Für die Zwecke des Buchstabens e Ziffer ii prüfen die zuständigen Behörden die Vorgeschichte von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung bei den Berechnungen der Änderungen der Portfoliowerte, und beurteilen die entsprechenden Berichtigungsmaßnahmen und gegebenenfalls die Auswirkungen dieser Fehler auf die Ergebnisse der Rückvergleiche und der Gewinn- und Verlustzuweisung.

Für die Zwecke des Buchstabens e Ziffer iii beurteilen die zuständigen Behörden in Fällen, in denen diese Positionen aufgrund veralteter Daten keine Auswirkungen auf die Tagesendstand-Bewertung und die tatsächlichen und hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts haben, ob das Risikomessmodell trotz des Mangels an Daten gemäß Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe f der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 eine ausreichend präzise Risikomessung gewährleistet.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstaben a bis d können die zuständigen Behörden eine der folgenden Beurteilungsmethoden anwenden:

a) Auf der Grundlage einer Stichprobe von Transaktionen fordern sie das Institut auf, die Änderungen des anhand einer Tagesendstand-Bewertung ermittelten Tagesendwerts, die tatsächlichen Änderungen und die hypothetischen Änderungen zu berechnen und abzugleichen.

b) Auf der Grundlage einer Stichprobe von Transaktionen fordern sie das Institut auf, die hypothetischen Änderungen und die risikotheoretischen Änderungen zu berechnen, und sie prüfen, ob die Auswirkungen des Faktors Zeit konsequent erfasst wird.

c) Sie vergleichen das Profil der kumulativen hypothetischen Änderungen des Portfoliowertes über einen bestimmten Zeitraum mit den entsprechenden kumulativen tatsächlichen Änderungen über denselben Zeitraum, um die Plausibilität der vom Institut vorgenommenen Berechnungen zu beurteilen.

Artikel 37

Beurteilung der Analyse von Überschreitungen

(1) Die zuständigen Behörden prüfen, ob ein Institut alle Überschreitungen gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 eingehend analysiert, um deren Ursachen zu ermitteln.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut

a) ermittelt, welche Portfolios oder Handelstische die Überschreitung hauptsächlich verursacht haben;

b) eine Analyse der Differenzen zwischen den hypothetischen und tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts vornimmt;

c) untersucht, ob und welche Marktbewegungen, Risikofaktoren oder Parameter die Überschreitung verursacht haben;

d) analysiert, ob Modellierungsprobleme oder fehlende Risikofaktoren zu den Überschreitungen beigetragen haben, und darlegt, welcher Teil der Änderungen des Portfoliowerts durch das Modell erklärt werden kann und welcher nicht;

e) analysiert, ob Prozessfehler, einschließlich nicht ordnungsgemäß erfasster Positionen oder fehlender Datenaktualisierungen, zu den Überschreitungen beigetragen oder diese verursacht haben;

f) bei der Meldung von Überschreitungen, die sich aus den gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 durchgeführten Rückvergleichen ergeben haben, an die zuständigen Behörden die Ergebnisse der aufgrund der Buchstaben a bis e ergriffenen Maßnahmen beschreibt.

(3) Die zuständigen Behörden prüfen, ob für den Fall, dass bei der in den Absätzen 1 und 2 genannten Analyse eine wesentliche Schwachstelle oder Ungenauigkeit des Modells oder der Prozesse festgestellt wird, das Institut diese Schwachstelle oder Ungenauigkeit bewertet und unverzüglich einen Plan erstellt, um die Einhaltung der Rückvergleichsanforderungen, die im Rahmen der regelmäßigen Validierung des Modells zu bewerten ist, zeitnah wiederherzustellen.

(4) Die zuständigen Behörden prüfen, ob das Institut Folgendes sicherstellt:

a) Alle Überschreitungen, einschließlich solcher im Zusammenhang mit den Rückvergleichen gemäß Artikel 325bf Absatz 5 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, werden innerhalb von drei Arbeitstagen nach Feststellung der Überschreitung an die Geschäftsleitung gemeldet.

b) Die Analysen gemäß den Absätzen 1 und 2 werden der zuständigen Behörde und der Geschäftsleitung innerhalb eines Monats ab dem Tag des Auftretens der Überschreitung gemeldet.

Artikel 38

Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen betreffend die technischen Elemente, die bei den in Artikel 325bg der genannten Verordnung festgelegten Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung in den hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios eines Handelstischs zu berücksichtigen sind, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob die Zeitreihen der hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs, die für die Zwecke der Rückvergleichsanforderungen verwendet werden, mit den Zeitreihen der hypothetischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs übereinstimmt, die nach Maßgabe des Artikels 13 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 für die Anforderung hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzurechnung zu berücksichtigen sind.

(2) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der technischen Elemente, die in den theoretischen Änderungen des Portfoliowerts für die Zwecke der Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß Artikel 325bg der genannten Verordnung zu berücksichtigen sind, einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob die unter diesem Buchstabe e genannten internen Grundsätze

a) eine Regelung enthalten, durch die sichergestellt wird, dass die bei der Berechnung der theoretischen Änderungen des Portfoliowerts zugrunde gelegten Geschäftstage dieselben sind wie bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung;

b) die Angabe enthalten, ob das Institut den Zeitpunkt, zu dem es die theoretischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs (als Momentaufnahme) berechnet, an den Zeitpunkt der Momentaufnahme anpasst, zu dem es die hypothetischen Änderungen dieses Werts berechnet, wie nach Artikel 6 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zulässig;

c) die Angabe enthalten, ob es Risikofaktoren gibt, für die das Institut Eingabedaten oder Werte, die bei der Berechnung der hypothetischen Änderungen verwendet wurden, zur Berechnung der theoretischen Änderungen heranzieht, oder ob es keine Risikofaktoren gibt, für die eine solche Behandlung gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zulässig ist;

d) alle in Artikel 15 Absätze 2 und 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Aspekte in Bezug auf Risikofaktoren abdecken, für die das Institut Eingabedaten oder Werte, die bei der Berechnung der hypothetischen Änderungen verwendet wurden, zur Berechnung der theoretischen Änderungen heranzieht, wie nach Artikel 14 der genannten Delegierten Verordnung zulässig;

e) eine Angabe der Berichtigungsprozesse enthalten, die bei der Berechnung der theoretischen Änderungen im Falle von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung zu befolgen sind;

f) alle in Artikel 15 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Aspekte abdeckt.

Für die Zwecke des Buchstabens c prüfen die zuständigen Behörden, wenn die betreffende Behandlung für einige, aber nicht für alle Risikofaktoren angewandt wird, ob in den internen Grundsätzen objektive Kriterien für die Auswahl der Risikofaktoren, für die diese Behandlung angewandt wird, festgelegt sind.

Für die Zwecke des Buchstaben d prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut quantitative Kriterien anwendet, um die Auswirkungen der Angleichung gemäß Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zu bewerten.

(3) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß Artikel 325bg der genannten Verordnung unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Berechnung der theoretischen Änderungen des Portfoliowerts

   i) prüfen sie, ob die bei der Berechnung der theoretischen Änderungen des Portfoliowerts zugrunde gelegten Geschäftstage dieselben sind wie bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung;

   ii) prüfen sie, ob die bei der Berechnung der hypothetischen Änderungen des Portfoliowerts verwendeten Positionen dieselben sind wie bei der Berechnung der theoretischen Änderungen;

   iii) prüfen sie, ob das Institut die Berechnung der theoretischen Veränderungen nach Maßgabe des Artikels 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 unter Annahme unveränderter Positionen vornimmt;

   iv) prüfen sie, ob es nach Maßgabe des Artikels 12 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 keine Unterschiede zwischen den Preisbildungsmethoden, Modellparametrisierungen, Marktdaten und anderen im internen Risikomessmodell verwendeten Techniken und denjenigen gibt, die für die Berechnung der theoretischen Veränderungen verwendet werden;

   v) prüfen sie, ob die theoretischen Änderungen des Portfoliowerts nach Maßgabe des Artikels 12 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 nur die Wertänderungen der Risikofaktoren widerspiegeln, auf die bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bzw. des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung Schocks angewandt werden;

   vi) prüfen sie, ob die in Absatz 2 Buchstabe e genannten Berichtigungsprozesse robust sind und in der Praxis im Falle von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung befolgt werden.

b) In Bezug auf die Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung

   i) prüfen sie, ob der Spearman-Korrelationskoeffizient und der Kolmogorov-Smirnov-Testparameter korrekt berechnet werden;

   ii) prüfen sie, ob es sich bei den Risikofaktoren, für die das Institut Eingabedaten, die bei der Berechnung der hypothetischen Änderungen verwendet wurden, zur Berechnung der theoretischen Änderungen heranzieht, wie nach Artikel 14 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zulässig, nur um solche handelt, für die die in diesem Artikel genannten Bedingungen erfüllt sind;

   iii) prüfen sie, ob es sich bei den Risikofaktoren, für die das Institut gemäß Artikel 14 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 Werte zur Berechnung der theoretischen Änderungen heranzieht, die bei der Berechnung der hypothetischen Änderungen verwendet wurden, nur um solche handelt, für die die in diesem Artikel genannten Bedingungen erfüllt sind.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer ii beurteilen die zuständigen Behörden, ob durch die IT-Systeme des Instituts sichergestellt wird, dass die Berechnung dieser Änderungen anhand derselben Positionen erfolgt. Dazu können die zuständigen Behörden das Institut auffordern, das Bestandsverzeichnis über die in den tatsächlichen und theoretischen Veränderungen erfassten Positionen vorzulegen und diese Positionen zu vergleichen.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer iv prüfen die zuständigen Behörden, ob durch die Systeme des Instituts sichergestellt wird, dass die bei der Berechnung der theoretischen Änderungen verwendeten Bewertungsfunktionen dieselben sind wie bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer v prüfen die zuständigen Behörden, ob durch die Systeme des Instituts sichergestellt wird, dass der Wert anderer Risikofaktoren bei der Berechnung der theoretischen Änderungen konstant bleibt. Die zuständigen Behörden können ihre Beurteilung durch Anwendung der in Absatz 5 dargelegten Beurteilungsmethode ergänzen.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer vi prüfen die zuständigen Behörden die Vorgeschichte von Eventualitäten, Ausnahmen und Fehlern sowie eines Scheiterns der Preisberechnung bei den Berechnungen der Änderungen der Portfoliowerte, und beurteilen, ob und welche Berichtigungsmaßnahmen ergriffen wurden, und gegebenenfalls die Auswirkungen dieser Fehler auf die Ergebnisse der Rückvergleiche und der Gewinn- und Verlustzuweisung.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstaben a Ziffer iii nehmen die zuständigen Behörden bei der Beurteilung die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, das Bestandsverzeichnis über die Portfoliopositionen, auf deren Grundlage es die theoretischen Veränderungen berechnet, zu einem bestimmten Tag und zum darauffolgenden Tag gemäß Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 vorzulegen, und sie beurteilen, ob die beiden Bestandsverzeichnisse übereinstimmen.

b) Sie prüfen, ob die risikotheoretischen Änderungen in der Regel näher an den hypothetischen als an den tatsächlichen Änderungen liegen, und ermitteln unter Verwendung der in Artikel 36 Absatz 1 Buchstaben b und c genannten Berichte die Tage in der Zeitreihe, an denen die tatsächlichen und die hypothetischen Änderungen aufgrund einer Änderung der Zusammensetzung des Portfolios des Handelstischs am stärksten voneinander abweichen, und prüfen, ob die theoretischen Änderungen an diesen Tagen nicht durch eine solche Änderung der Portfoliozusammensetzung beeinflusst werden.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstabe a Ziffer v können die zuständigen Behörden,

a) wenn das Institut den Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 oder das Stressszenario-Risikomaß gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung berechnet, das Institut auffordern, eine Stichprobe der in seinem Portfolio enthaltenen Finanzinstrumente vorzulegen, deren Preise sowohl von Risikofaktoren abhängen, auf die Schocks angewandt werden, als auch von Risikofaktoren, auf die keine Schocks angewandt werden;

b) wenn das Institut die theoretischen Änderungen im Zusammenhang mit den unter Buchstabe a genannten Finanzinstrumenten berechnet, prüfen, ob der Wert der Risikofaktoren, auf die keine Schocks angewandt werden, zu einem bestimmten Stichtag konstant bleibt.

(6) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstabe b Ziffer i nehmen die zuständigen Behörden für die wichtigsten Handelstische oder alle Handelstische folgende Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, die Zeitreihen der hypothetischen und theoretischen Änderungen des Werts des Portfolios des Handelstischs vorzulegen, die für die Berechnung des in Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Spearman-Korrelationskoeffizienten und Kolmogorov-Smirnov-Testparameters verwendet wurden.

b) Sie berechnen den Spearman-Korrelationskoeffizienten gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 und den Kolmogorov-Smirnov-Testparameter gemäß Artikel 8 der genannten Delegierten Verordnung.

c) Sie prüfen, ob der Spearman-Korrelationskoeffizient bzw. der Kolmogorov-Smirnov-Testparameter, der sich aus Buchstabe b ergibt, mit dem vom Institut berechneten Spearman-Korrelationskoeffizient bzw. Kolmogorov-Smirnov-Testparameter übereinstimmt.

d) Sie prüfen, ob die Einstufung der Handelstische in grün, orange, gelb oder rot gemäß Artikel 9 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 korrekt ist.

(7) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstabe b Ziffer ii nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie ermitteln die wesentlichsten Risikofaktoren, für die das Institut die Behandlung gemäß Artikel 14 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 angewandt hat.

b) Sie prüfen, ob bei der Berechnung der hypothetischen und theoretischen Änderungen derselbe Risikofaktor verwendet wird.

c) Sie prüfen, ob sich der Wert der unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren nur aufgrund der unterschiedlichen Quellen oder Extraktionszeiten ihrer Eingabedaten unterscheidet.

Die Intensität, mit der die zuständigen Behörden die Beurteilung vornehmen, muss in einem angemessenen Verhältnis zu den Auswirkungen stehen, die die Angleichung der Eingabedaten für die Risikofaktoren auf die theoretischen Änderungen und auf die Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß Artikel 15 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 hat.

(8) Für die Zwecke des Absatzes 3 Buchstabe b Ziffer iii nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie ermitteln die wesentlichsten Risikofaktoren, für die das Institut die Behandlung gemäß Artikel 14 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 angewandt hat.

b) Für die unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren eignen sie sich ein umfassendes Verständnis der Techniken der Bewertungssysteme an, die zur Ableitung des Werts des Risikofaktors aus den Eingabedaten gemäß Artikel 14 Absatz 2 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 verwendet werden.

c) Auf der Grundlage des Buchstabens b des vorliegenden Absatzes beurteilen sie, ob die in Artikel 14 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 genannten Bedingungen erfüllt sind, wobei sie alle Gründe gemäß Artikel 15 Absatz 3 der genannten Verordnung berücksichtigen.

Die Intensität, mit der die zuständigen Behörden die Beurteilung vornehmen, muss in einem angemessenen Verhältnis zu den Auswirkungen stehen, die die Angleichung der Werte der Risikofaktoren auf die theoretischen Änderungen und auf die Ergebnisse der Gewinn- und Verlustzuweisung gemäß Artikel 15 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 hat.

ABSCHNITT 5

Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen bezüglich der Behandlung des Fremdwährungs- und des Warenpositionsrisikos im Anlagebuch

Artikel 39

Beurteilung der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Fremdwährungs- und das Warenpositionsrisiko im Anlagebuch

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko für Positionen im Anlagebuch einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob in diesem Buchstaben genannten internen Grundsätzen Folgendes angegeben ist:

a) der Umfang der Fremdwährungspositionen im Anlagebuch, für die das Institut die Eigenmittelanforderungen nach dem alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatz berechnet, und gegebenenfalls der Grund für den Ausschluss gewisser Positionen aus diesem Umfang;

b) der Umfang der Warenpositionen im Anlagebuch, für die das Institut die Eigenmittelanforderungen nach dem alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatz berechnet, und gegebenenfalls der Grund für den Ausschluss gewisser Positionen aus diesem Umfang;

c) für Positionen, die dem Fremdwährungsrisiko, nicht aber dem Warenpositionsrisiko unterliegen:

   i) ob der Wert, der als Grundlage für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Fremdwährungsrisiko verwendet wird, der letzte verfügbare Buchwert gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 oder der letzte verfügbare beizulegende Zeitwert gemäß Artikel 3 Absatz 2 der genannten Delegierten Verordnung ist, und wie oft dieser Wert neu berechnet wird;

ii) ob es Handelstische gibt, deren nichtlineare Wechselkurspositionen der Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 und Artikel 5 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 unterliegen, und gegebenenfalls der Grund für die Anwendung einer solchen Ausnahmeregelung nur für gewisse Handelstische;

d) die Handelstische, für die die hypothetischen und die tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts in Bezug auf eine Anlagebuchposition, die dem Warenpositionsrisiko oder sowohl dem Warenpositionsrisiko als auch dem Fremdwährungsrisiko unterliegt, gemäß Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 berechnet werden, und die Handelstische, für die die Änderungen gemäß Artikel 5 Absatz 2 Buchstabe b der genannten Delegierten Verordnung berechnet werden, sowie der Grund für diese Wahl.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko für Positionen im Anlagebuch unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob durch die in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Verfahren Folgendes sichergestellt wird:

i) die Rückverfolgbarkeit von Anlagebuchpositionen, die unter den auf einem internen Modell beruhenden Ansatz fallen, und die Korrektheit der Buchwerte oder beizulegenden Zeitwerte, die nach Maßgabe der Artikel 3 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 als Grundlage für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Marktrisiko verwendet werden;

ii) dass die zu einem bestimmten Zeitpunkt gebuchten Anlagebuchpositionen, die mit einem Fremdwährungsrisiko oder einem Warenpositionsrisiko behaftet sind, in die Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bzw. des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung einbezogen werden;

iii) dass alle Fremdwährungsrisikopositionen, die sich aus einer Änderung der Berichtswährung auf den verschiedenen Konsolidierungsebenen ergeben („Umrechnungsrisiko"), in den Umfang der dem Fremdwährungsrisiko unterliegenden Positionen einbezogen werden;

iv) die korrekte Ermittlung der Fremdwährungspositionen, die die Bedingungen für die Anwendung Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 und Artikel 5 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 erfüllen, wenn das Institut diese Behandlung anwendet;

v) die korrekte und vollständige Ermittlung der Posten, die den Bedingungen gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 genügen.

b) In Bezug auf die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für dem Fremdwährungsrisiko unterliegende Positionen gemäß Artikel 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 prüfen sie, ob

i) Fremdwährungspositionen, für die das Institut die Ausnahmeregelung gemäß Artikel 3 Absatz 4 und Artikel 5 Absatz 1 Unterabsatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 anwendet, von Fremdwährungspositionen unterschieden werden, für die das Institut diese Ausnahmeregelung nicht anwendet;

ii) nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 nur Risikofaktoren des Fremdwährungsrisikos des letzten verfügbaren Buchwerts oder beizulegenden Zeitwerts aktualisiert werden, um den Wert der Position vor Anwendung des Szenarios künftiger Schocks zu bestimmen, es sei denn, die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der genannten Verordnung wird angewandt;

iii) bei Positionen, für die die Behandlung gemäß Artikel 5 Absatz 1 Unterabsatz 2 der genannten Verordnung angewandt wird, nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 alle Risikofaktoren aktualisiert werden, um den Wert der Position vor Anwendung des Szenarios künftiger Schocks zu bestimmen.

c) In Bezug auf Posten, die den Bedingungen des Artikels 3 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 entsprechen, prüfen sie,

i) auf der Grundlage historischer Daten und historischer Ereignisse, ob die vom Institut festgelegten Kriterien zur Ermittlung von Ereignissen, die eine Wertminderung auslösen, angemessen sind;

ii) ob die unter Ziffer i genannten Kriterien mit dem internen Risikomanagement des Wertminderungsrisikos vereinbar sind;

iii) ob die Höhe der Wertminderung, die infolge der unter Ziffer i genannten Ereignisse festgestellt wurde, auf objektiven Gründen beruht.

d) In Bezug auf die Berechnung der Eigenmittelanforderungen für Positionen gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577, die dem Warenpositionsrisiko unterliegen oder die sowohl dem Warenpositionsrisiko als auch dem Fremdwährungsrisiko unterliegen, prüfen sie, ob Szenarien künftiger Schocks nur auf Risikofaktoren angewandt werden, die der Risikofaktorgruppe „Warenpositionen" und gegebenenfalls der Risikofaktorgruppe „Fremdwährung" angehören.

e) Sie prüfen, ob die hypothetischen und tatsächlichen Änderungen im Zusammenhang mit Anlagebuchpositionen, die dem Fremdwährungsrisiko oder dem Warenpositionsrisiko unterliegen, gemäß Artikel 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 berechnet werden.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer iii prüfen die zuständigen Behörden, wie das Institut die offenen Nettopositionen aus verschiedenen Unternehmen der Gruppe in das interne Risikomessmodell einbezieht.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe a Ziffer ii können die zuständigen Behörden einen der folgenden Ansätze verfolgen:

a) Sie prüfen anhand einer Stichprobe von Anlagebuchpositionen, die zu einem bestimmten Stichtag eingegangen wurden, ob diese Positionen in den Umfang der Positionen, die im Expected Shortfall oder im Stressszenario-Risikomaß zu diesem Stichtag erfasst werden, oder in den Umfang der Positionen des alternativen Standardansatzes fallen.

b) Sie verlangen vom Institut, einerseits die zu einem bestimmten Stichtag eingegangenen Anlagebuchpositionen und andererseits die Anlagebuchpositionen, die zu diesem Stichtag unter das interne Risikomessmodell und den alternativen Standardansatz fallen, abzugleichen.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe a Ziffer iii können die zuständigen Behörden das Institut auffordern, Arten von Positionen anzugeben, die in das Modell einbezogen sind und die aus Vermögenswerten und Verbindlichkeiten stammen, die bei der Berechnung der Eigenmittelanforderungen auf individueller Ebene nicht, bei der Berechnung auf konsolidierter Ebene aufgrund des Umrechnungsrisikos jedoch mit einem Marktrisiko behaftet sind.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe a Ziffer v können die zuständigen Behörden von dem Institut verlangen, die Posten, für die das Institut festgestellt hat, dass sie den Bedingungen des Artikels 3 Absatz 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach dem alternativen auf einem internen Modell beruhenden Ansatz entsprechen, mit den Posten abzugleichen, die diese Bedingungen gemäß dem geltenden Rechnungslegungsrahmen erfüllen.

(6) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Anlagebuchpositionen und für einen Stichtag für die Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung die folgende Beurteilungsmethode anwenden:

a) Sie können das Institut auffordern, Folgendes aufzulisten:

i) die Risikofaktoren, die bei der Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts, der die Grundlage für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach Maßgabe des Artikels 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 bildet, als Eingangsparameter verwendet werden;

ii) die unter Ziffer i genannten Risikofaktoren, auf die das Institut bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bzw. des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung Szenarios künftiger Schocks anwendet.

b) Sie fordern das Institut auf, den Wert der unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren zu den folgenden Zeitpunkten anzugeben:

i) zu dem Zeitpunkt, zu dem der letzte verfügbare beizulegende Zeitwert ermittelt wurde;

ii) zum jeweiligen Stichtag für die Berechnung des Expected Shortfall bzw. des Stressszenario-Risikomaßes.

c) Sie prüfen, ob

i) bei Positionen, für die die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 nicht angewandt wird, der Wert der Risikofaktoren, die das Fremdwährungsrisiko nicht widerspiegeln, zwischen den beiden unter Buchstabe b Ziffern i und ii genannten Zeitpunkten nicht aktualisiert wird;

ii) bei Positionen, für die die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 nicht angewandt wird, der Wert aller Risikofaktoren zwischen den beiden unter Buchstabe b Ziffern i und ii genannten Zeitpunkten aktualisiert wird;

iii) sich die unter Buchstabe a Ziffer ii genannten Risikofaktoren nur auf das Fremdwährungsrisiko beziehen, unabhängig davon, ob die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 angewandt wird.

(7) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Anlagebuchpositionen und für einen Stichtag für die Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung die folgende Beurteilungsmethode anwenden:

a) Sie beurteilen, wie das Institut die Risikofaktoren des Fremdwährungsrisikos von anderen zur Bestimmung des Buchwerts einer Position verwendeten Eingangsparameter abgrenzt.

b) Sie fordern das Institut auf, eine Liste der unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren für das Fremdwährungsrisiko vorzulegen, auf die das Institut bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bzw. des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung Szenarios künftiger Schocks anwendet.

c) Sie ermitteln den Wert der Risikofaktoren für das Fremdwährungsrisiko und anderer Daten, die zur Bestimmung des Buchwerts zu den folgenden Zeitpunkten verwendet werden:

i) zu dem Zeitpunkt, zu dem der letzte verfügbare Buchwert ermittelt wurde;

ii) zum jeweiligen Stichtag für die Berechnung des Expected Shortfall und des Stressszenario-Risikomaßes.

d) Sie prüfen, ob

i) bei Positionen, für die die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 nicht angewandt wird, die Bewertungsparameter, die das Fremdwährungsrisiko nicht widerspiegeln, zwischen den beiden unter Buchstabe c Ziffern i und ii genannten Zeitpunkten nicht aktualisiert werden;

ii) bei Positionen, für die die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 nicht angewandt wird, die Bewertungsparameter, einschließlich Risikofaktoren des Fremdwährungsrisikos, zwischen den beiden unter Buchstabe c Ziffern i und ii genannten Zeitpunkten aktualisiert werden;

iii) sich die unter Buchstabe b genannten Risikofaktoren nur auf das Fremdwährungsrisiko beziehen, unabhängig davon, ob die Behandlung gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 angewandt wird.

(8) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Anlagebuchpositionen und für einen Stichtag für die Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung die folgende Beurteilungsmethode anwenden:

a) Sie können das Institut auffordern, Folgendes aufzulisten:

i) die Risikofaktoren, die bei der Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts verwendet werden, der die Grundlage für die Berechnung der Eigenmittelanforderungen nach Maßgabe des Artikels 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 bildet;

ii) die unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren, auf die das Institut bei der Berechnung des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 ein Szenario künftiger Schocks bzw. bei der Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung ein extremes Szenario künftiger Schocks anwendet.

b) Sie prüfen, ob die Liste gemäß Buchstabe a Ziffer ii nur Risikofaktoren umfasst, die das Warenpositionsrisiko und gegebenenfalls das Fremdwährungsrisiko widerspiegeln.

(9) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe e können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Positionen im Anlagebuch bei der Beurteilung folgende Handlungen vornehmen:

a) Sie fordern das Institut auf, eine Beschreibung der Bewertungsparameter vorzulegen, die zur Bestimmung des Buchwerts bzw. des beizulegenden Zeitwerts der Position herangezogen werden.

b) Sie fordern das Institut auf, die Werte dieser Bewertungsparameter am Ende des Tages, der auf die Berechnung der in Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Maßzahl des Risikopotenzials folgt, sowie am Ende des Vortags vorzulegen, wie sie bei der Berechnung der hypothetischen und tatsächlichen Änderungen des Portfoliowerts verwendet wurden.

c) Sie prüfen, ob die Werte je nach der Position, die Gegenstand der Bewertung ist, nach Maßgabe des Artikels 5 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1577 aktualisiert werden oder unverändert bleiben.

ABSCHNITT 6

Beurteilung der Berechnung der Expected Shortfalls und des Stressszenario-Risikomaßes

Unterabschnitt 1

Beurteilung der für die Berechnung der Expected Shortfalls sowie für die Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes relevanten Aspekte

Artikel 40

Beurteilung der Fähigkeit des internen Risikomessmodells zur Erfassung von Nichtlinearitäten

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bh Absatz 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Wirksamkeit und Fähigkeit des internen Risikomessmodells zur Erfassung von Nichtlinearitäten von Optionen und anderen Produkten für ein Institut, das einen sensitivitätsbasierten Ansatz verfolgt, einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) das interne Risikomessmodell mindestens die wesentlichen Terme erster Ordnung und zweiter Ordnung der Taylor-Approximation erfasst, um die Preisänderungen aufgrund von Änderungen der relevanten Risikofaktoren widerzuspiegeln, einschließlich des Cross-Gamma-Risikos, das durch wesentliche gemeinsame Veränderungen der Risikofaktoren dargestellt wird;

b) der sensitivitätsbasierte Ansatz zu angemessenen Ergebnissen führt, auch wenn schwere Schocks auf die Risikofaktoren angewandt werden.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 können die zuständigen Behörden die folgenden Schritte in folgender Reihenfolge durchführen:

a) Sie ermitteln die Produkte, für die sie die Wesentlichkeit der Terme erster und zweiter Ordnung der Taylor-Approximation sowie die Angemessenheit des sensitivitätsbasierten Ansatzes bei schweren Schocks prüfen wollen.

b) Sie bestimmen einen Geschäftstag in der Stressphase, an dem die für die Risikofaktoren dieser Produkte beobachteten Renditen besonders hoch (bei positiven Renditen) bzw. besonders niedrig (bei negativen Renditen) waren.

c) Sie verlangen von dem Institut, die hypothetischen und theoretischen Änderungen der Werte dieser Produkte gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2022/2059 zu berechnen, und zwar unter dem Szenario, das durch die Renditen an dem gemäß Buchstabe b festgelegten Geschäftstag bestimmt wird.

d) Auf der Grundlage der Ergebnisse der unter Buchstabe c genannten Berechnung beurteilen sie, ob der sensitivitätsbasierte Ansatz zu angemessenen Ergebnissen führt.

Unterabschnitt 2

Beurteilung der für die Berechnung des Expected Shortfall relevanten Aspekte

Artikel 41

Beurteilung der Berechnung des Expected Shortfall

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Berechnung des undiversifizierten Expected Shortfall und des partiellen Expected Shortfall für alle Risikofaktorgruppen mit einer reduzierten Häufigkeit gemäß Artikel 325bb Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie analysieren den vom Institut angewandten Prozess zur Bestimmung des Wochentags, an dem die Shortfalls berechnet werden.

b) Sie prüfen, dass eine Verringerung der Berechnungshäufigkeit nicht zu einer Unterschätzung des Risikos führt.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob die vom Institut durchgeführte Analyse ausreicht, um nachzuweisen, dass keine Risikounterschätzung vorliegt.

b) Sie prüfen, ob die Entwicklung der täglichen Zahlen für UES_t, PES_t^{RS}, PES_t^{FC} und PES_t^{RC}, die nach Maßgabe des Artikels 325bb Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 für alle Portfoliopositionen berechnet werden, an dem vom Institut gewählten Tag nicht systematisch ein niedrigeres Risikoprofil aufweist.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe b können die zuständigen Behörden, wenn Hinweise auf ein systematisch niedrigeres Risikoprofil vorliegen, ihre Beurteilung durch Folgendes ergänzen:

a) Sie verlangen von dem Institut, täglich und über einen bestimmten Zeitraum den undiversifizierten Expected Shortfall UES_t^i sowie die partiellen Expected Shortfalls $PES_t^{RS,i}$, $PES_t^{FC,i}$ und $PES_t^{RC,i}$ für jede Risikofaktorgruppe zu berechnen.

b) Sie analysieren, ob diese Shortfalls an dem vom Institut gewählten Tag systematisch niedriger sind.

Artikel 42

Beurteilung der Berechnung des partiellen Expected Shortfall

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Berechnung des partiellen Expected Shortfall gemäß Artikel 325bc der genannten Verordnung unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob die vom Institut verwendete Schätzfunktion zur Schätzung der Expected Shortfalls konzeptionell solide und hinreichend genau ist.

b) Sie prüfen, ob das Institut bei der Berechnung der partiellen Expected Shortfalls $PES_t(T)$ und $PES_t(T,j)$ nach Maßgabe des Artikels 325bc Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 effektive Liquiditätshorizonte der Risikofaktoren einer bestimmten Position unter Berücksichtigung der Laufzeit der Position gemäß Artikel 325bd Absatz 4 ermittelt.

c) Sie prüfen, ob das Institut im Rahmen der in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätze objektive Kriterien festgelegt hat, die für die Auswahl der Risikofaktoren geeignet sind, die die Untergruppe der modellierbaren Risikofaktoren gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe a der genannten Verordnung bilden.

d) Sie prüfen, ob die Risikofaktoren, die nicht Teil der vom Institut gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 gewählten Untergruppe der modellierbaren Risikofaktoren sind, bei der Berechnung von PES_t^{RC}, $PES_t^{RC,i}$ und PES_t^{RS}, $PES_t^{RS,i}$konstant bleiben.

e) Sie prüfen, ob die für die Berechnung von PES_t^{FC}, PES_t^{RC}, $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$angewandten Methoden mit den Methoden für die Berechnung von PES_t^{RS}, $PES_t^{RS,i}$ identisch sind, mit Ausnahme der Abweichungen, die erforderlich sind, um die Erfüllung der Anforderungen des Artikels 325bc Absätze 2 bis 4 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zu gewährleisten.

f) Sie prüfen, ob das Institut bei der Berechnung von PES_t^{FC}, PES_t^{RC}, $PES_t^{FC,i}$, $PES_t^{RC,i}$ im Beobachtungszeitraum gleich gewichtete Daten verwendet.

g) In Bezug auf die Ermittlung der Stressphase prüfen sie, ob der ihren Anforderungen genügende ununterbrochene Zwölfmonatszeitraum zur Bestimmung der Stressphase nach Maßgabe des Artikels 325bc Absatz 2 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 spätestens am 1. Januar 2007 beginnt und ob in den internen Grundsätzen des Instituts die Häufigkeit der Aktualisierung der Stressphase für die Berechnung des partiellen Expected Shortfall sowie die sonstigen anwendbaren Kriterien, die diese Aktualisierung auslösen, festgelegt sind.

Für die Zwecke des Buchstabens e verschaffen sich die zuständigen Behörden einen Überblick über die Unterschiede in den Methoden, die das Institut zur Berechnung des auf den letzten Zwölfmonatszeitraum und die Stressphase kalibrierten partiellen Expected Shortfall anwendet, und prüfen, ob diese Unterschiede nicht über das hinausgehen, was zur Einhaltung der Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erforderlich ist.

Für die Zwecke des Buchstabens g prüfen die zuständigen Behörden, auch auf der Grundlage früherer Aktualisierungen, ob die Stressphase mindestens vierteljährlich aktualisiert wird und ob das Institut etwaige in den internen Grundsätzen festgelegte Kriterien befolgt hat.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe a nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, wie das Institut die verwendete Schätzfunktion auswählt und welche Analyse zur Untermauerung dieser Wahl durchgeführt wurde.

b) Sie prüfen, ob die Schätzfunktion für den Expected Shortfall entweder dem Integral der Schätzfunktion für die Maßzahlen des Risikopotenzials gemäß Artikel 325bf der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 entspricht, das als Funktion der Tail-Wahrscheinlichkeit von null bis eins minus des relevanten Konfidenzniveaus verstanden und durch eins minus des relevanten Konfidenzniveaus geteilt wird, oder einer konservativeren Wahl.

c) Sie können die vom Institut verwendeten Schätzfunktionen für das Risikopotenzial und den Expected Shortfall mit den Schätzfunktionen in Tabelle 1 vergleichen.

Tabelle 1

Schätzfunktionen für das Risikopotenzial	**Schätzfunktionen für den Expected Shortfall**
$Q_{\text{emp}}(\alpha) = X_{(M_{emp}+1)}$	$\text{ES}_{\text{emp}} = \frac{-1}{\alpha \bullet N}\left(\sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)} + R_{\text{emp}} \bullet X_{(M_{\text{emp}}+1)}\right)$; $\text{ES}_{\text{SAE}} = \frac{-1}{M_{emp}} \sum_{i=1}^{M_{\text{emp}}} X_{(i)}$
$Q_{\text{lin}}(\alpha) = \begin{cases} (1-R_{\text{lin}})X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}}X_{(M_{\text{lin}}+1)}, \text{ for } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ X_{(1)}, \text{ for } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$\text{ES}_{\text{lin}} = \frac{-1}{\alpha \bullet (\text{N}+1)}\left(\frac{3}{2}X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}}-1} X_{(i)} + \frac{1+2R_{\text{lin}}-R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}}+1)}\right)$
$Q_{\text{lin_extra}}(\alpha) = \begin{cases} (1-R_{\text{lin}}) \bullet X_{(M_{\text{lin}})} + R_{\text{lin}} \bullet X_{(M_{\text{lin}}+1)}, \text{ for } M_{\text{lin}} \geq 1 \\ \frac{X_{(1)}}{\left(\alpha \bullet (N+1)\right)^3}, \text{ for } M_{\text{lin}} = 0 \end{cases}$	$\text{ES}_{\text{lin_extra}} = \frac{-1}{\alpha \bullet (\text{N}+1)}\left(2 \bullet X_{(1)} + \sum_{i=2}^{M_{\text{lin}}-1} X_{(i)} + \frac{1+2R_{\text{lin}}-R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}})} + \frac{R_{\text{lin}}^2}{2}X_{(M_{\text{lin}}+1)}\right)$

Dabei gilt:
$X_{(i)}$ bezeichnet den i-ten niedrigsten Wert in der für die Schätzung verwendeten Stichprobe $\{X_i\}$, d. h. $X_{(1)}$ ist der schwerste Verlust in einer Gewinn- und Verluststichprobe und in der Regel eine große negative Zahl.

N bezeichnet die Anzahl der Werte in der für die Berechnung verwendete Stichprobe $\{X_i\}$.
α bezeichnet die Tail-Wahrscheinlichkeit, d. h. eins minus das Konfidenzniveau.

$\lfloor \ldots \rfloor$ bezeichnet den ganzzahligen Teil eines Arguments.
$M_{\text{emp}} = \lfloor \alpha \bullet N \rfloor$ und für den Expected Shortfall wird angenommen, dass $M_{emp} < N$, d. h., dass der linke Rand einer Stichprobe berechnet wird.

$$R_{\text{emp}} = \alpha \bullet N - \lfloor \alpha \bullet N \rfloor;$$

$M_{\text{lin}} = \lfloor \alpha \bullet (N+1) \rfloor$ und für den Expected Shortfall wird angenommen, dass $M_{\text{lin}} \geq 2$, d. h., dass mehr als ein Verlust im α-Tail der Gewinn- und Verluststichprobe vorliegt.

$R_{\text{lin}} = \alpha \bullet (N+1) - \lfloor \alpha \bullet (N+1) \rfloor$.

ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_del/2024/1085/oj

d) Beruht die Berechnung der Expected Shortfalls auf Monte-Carlo-Simulationen, prüfen sie, ob die Anzahl der Simulationen die Konvergenz zu stabilen Ergebnissen gewährleistet.

Für die Zwecke des Buchstabens d überprüfen die zuständigen Behörden die vom Institut zur Festlegung der Anzahl der Simulationen durchgeführten Prüfungen sowie die statistischen Prüfungen, durch die sichergestellt wird, dass die Zufallseigenschaften der zur Erstellung der Simulation verwendeten Sequenzen angemessen sind. Befinden die zuständigen Behörden diese Prüfungen für unzureichend, so können sie die in Absatz 4 genannte Beurteilungsmethode anwenden.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie fordern das Institut auf, den statistischen Monte-Carlo-Fehler mit einem Konfidenzniveau von 95 % anzugeben, und prüfen, ob die zur Messung dieses statistischen Fehlers angewandte Methode solide ist.

b) Sie fordern das Institut auf, die Expected Shortfalls unter Zugrundelegung verschiedener Ausgangswerte zu berechnen, wobei alle anderen Annahmen gleich sind.

c) Sie beurteilen, ob die Unterschiede bei den Expected Shortfalls mit verschiedenen Ausgangswerten, die sich aus der Berechnung gemäß Buchstabe b ergeben, mit dem unter Buchstabe a genannten statistischen Fehler vereinbar sind.

d) Halten die zuständigen Behörden die unter Buchstabe c genannten Ergebnisse für unvereinbar, so beurteilen sie die Ursache für diese Unvereinbarkeit sowie die Zahl der Simulationen, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass der statistische Fehler unter 5 % liegt.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe c nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie verschaffen sich einen Überblick über die vom Institut gewählten Risikofaktoren und prüfen,

i) ob durch die Kriterien eine ausreichende Deckung der gewählten Arten modellierbarer Risikofaktoren im Vergleich zu der Gesamtheit der modellierbaren Risikofaktoren, denen das Institut ausgesetzt ist, gewährleistet wird;

ii) ob die Kriterien so beschaffen sind, dass der in Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannte Schwellenwert voraussichtlich im Zeitverlauf überschritten wird;

iii) ob das Institut alternative Untergruppen modellierbarer Risikofaktoren prüft, um sicherzustellen, dass seine Wahl nicht zu einer Unterschätzung der Eigenmittelanforderungen führt;

iv) ob das Institut bei seiner Wahl Risikofaktoren, für die in der Stressphase Daten vorliegen, gegenüber Risikofaktoren bevorzugt, für die Näherungswerte verwendet werden; falls dies nicht der Fall ist, prüfen die zuständigen Behörden, warum das Institut ein solches Kriterium nicht angewandt hat und ob eine andere Wahl die Qualität des undiversifizierten und des partiellen Expected Shortfall verbessern würde.

b) Sie prüfen, ob bei einer Position mit einer Laufzeit von weniger als zehn Tagen der effektive Liquiditätshorizont aller Risikofaktoren auf zehn Tage festgelegt ist und ob eine solche Position keinen Einfluss auf die Berechnung von $PES(T,j)$ für $j \geq 2$hat.

c) Beträgt die Laufzeit der Position *Mat* Tage mit $10 \text{ days} \leq Mat \leq 120 \text{ days}$ prüfen sie, ob

i) alle Risikofaktoren dieser Position mit einem Liquiditätshorizont $SubCatLH \geq Mat$ einem effektiven Liquiditätshorizont zugeordnet wurden, d. h. dem kürzesten Liquiditätshorizont unter den in Artikel 325bc Absatz 1 Tabelle 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angegebenen Liquiditätshorizonten, der größer als oder gleich *Mat* ist;

ii) die Position wirkt sich nicht auf die Berechnung von $PES(T,j)$ für alle *j* aus, die einem Liquiditätshorizont entsprechen, der größer ist als der kürzeste Liquiditätshorizont unter den in Artikel 325bc Absatz 1 Tabelle 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 angegebenen Liquiditätshorizonten, der größer als oder gleich *Mat* ist.

d) Sie prüfen, ob das Institut bei einer Position mit einer Laufzeit von Mat Tagen mit $\text{Mat} > 120 \text{ days}$ alle Risikofaktoren dieser Position einem effektiven Liquiditätshorizont zugeordnet hat, der dem den Risikofaktoren zugeordneten Liquiditätshorizont *SubCatLH* entspricht.

e) Sie prüfen, ob das Institut bei der Berechnung von $PES(T,j)$ die Risikofaktoren konstant hält, deren effektiver Liquiditätshorizont niedriger ist als der dem Index *j* entsprechende Liquiditätshorizont.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer ii bewerten die zuständigen Behörden, um wieviel das Institut die Schwelle in den vorangegangenen Quartalen überschritten hat.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer iii können die zuständigen Behörden das Institut für den Fall, dass sie die von dem Institut durchgeführten Prüfungen alternativer Untergruppen für unzureichend befinden, auffordern, alternative Untergruppen zu prüfen, und beurteilen, ob alternative Entscheidungen zu wesentlichen Unterschieden in Bezug auf die Eigenmittelanforderungen führen.

Artikel 43

Beurteilung der Verteilungsannahmen und der statistischen Annahmen

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, dass der Expected Shortfall historisch beobachtete Daten gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c und Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der genannten Verordnung widerspiegeln muss, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) die Verteilungsannahmen und alle sonstigen relevanten statistischen Annahmen, die im Modell Verwendung finden, einschließlich Volatilität und Korrelationen, hinreichend begründet sind, auch im Hinblick auf den Rand der Verteilungen, der für die Berechnung des Expected Shortfall relevant ist;

b) die empirischen Korrelationen, die das Institut bei der Anwendung des Szenarios künftiger Schocks verwendet, um die gemeinsame Bewegung von Risikofaktoren bei der Berechnung der Expected Shortfalls gemäß Artikel 325bb der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 widerzuspiegeln, auf historisch beobachteten Daten gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c und Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der genannten Verordnung beruhen.

Für die Zwecke des Unterabsatzes 1 Buchstabe b können die zuständigen Behörden das Institut gegebenenfalls auffordern,

a) eine Stichprobe von Zeitreihen vorzulegen;

b) die empirischen Korrelationen zwischen diesen Zeitreihen zu berechnen;

c) zu prüfen, ob sich die unter Buchstabe b genannten Korrelationen nicht wesentlich von den Korrelationen unterscheiden, die im internen Risikomessmodell des Instituts Verwendung finden.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 vergleichen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Zeitreihen Folgendes:

a) die Volatilität und andere Verteilungseigenschaften des Szenarios künftiger Schocks, die bei der Berechnung des partiellen Expected Shortfall auf einen bestimmten Risikofaktor angewandt werden;

b) die Volatilität und andere Verteilungseigenschaften der für den jeweiligen Risikofaktor beobachteten Renditen.

Die zuständigen Behörden nehmen die in Absatz 1 genannte Beurteilung auf der Grundlage sowohl des in Artikel 325bc Absatz 4 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Zeitraums als auch des Zeitraums mit Finanzstress gemäß Artikel 325bc Absatz 2 Buchstabe c der genannten Verordnung vor.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren zusätzliche Prüfungen, einschließlich Normalitätsprüfungen, durchführen, um zu beurteilen, ob die vom Institut angenommenen Verteilungen angemessen sind. Die zuständigen Behörden können vom Institut verlangen, die Auswirkungen anzugeben, die die Verwendung alternativer Ausschüttungen auf die Expected Shortfalls hätte.

Unterabschnitt 3

Beurteilung der für die Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes relevanten Aspekte

Artikel 44

Beurteilung des Stressszenario-Risikomaßes

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Bestimmung extremer Szenarios künftiger Schocks einhält, prüfen die zuständigen Behörden, ob die unter diesem Buchstaben genannten internen Grundsätze allen folgenden Anforderungen genügen:

a) Die internen Grundsätze entsprechen Artikel 21 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397.

b) Die internen Grundsätze erfordern die Erstellung eines aktuellen Bestandsverzeichnisses, das für jeden nicht modellierbaren Risikofaktor Folgendes enthält:

   i) eine Beschreibung des Risikofaktors;

   ii) die Angabe des Liquiditätshorizonts, der dem Risikofaktor gemäß Artikel 325bd Absatz der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zugeordnet wurde;

   iii) die Angabe, ob das Institut das extreme Szenario künftiger Schocks nach der direkten Methode oder der schrittweisen Methode gemäß Artikel 2, Artikel 3, Artikel 5 bzw. Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 berechnet oder ein vorgeschriebenes extremes Szenario künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der genannten Delegierten Verordnung bestimmt;

   iv) bei Anwendung der schrittweisen Methode die Angabe, ob bei der Kalibrierung der Schocks nach unten und oben die historische Methode, die Asymmetrical-Sigma-Methode oder die Fallback-Methode zur Anwendung kommt;

   v) für Risikofaktoren, für die das Institut entschieden hat, ein vorgeschriebenes extremes Szenario künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 festzulegen, die Gründe für diese Entscheidung;

   vi) die Angabe, ob der Risikofaktor zu einer Unterklasse gehört und wenn ja, zu welcher.

c) Die internen Grundsätze enthalten die in Artikel 1 Buchstabe a Ziffer i und Artikel 4 Buchstabe a Ziffer i der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Kriterien zur Festlegung, wann für einen nicht modellierbaren Risikofaktor oder eine nicht modellierbare standardisierte Unterklasse die direkte Methode oder die schrittweise Methode gemäß Artikel 2, Artikel 3, Artikel 5 bzw. Artikel 6 der genannten Delegierten Verordnung angewandt wird.

d) In den internen Grundsätzen sind die Kriterien zur Ermittlung von Geschäftstagen und Nichtgeschäftstagen in einer Weise festgelegt, die bei der Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und des Expected Shortfall gemäß Artikel 325bb der genannten Verordnung kohärent ist.

e) Die internen Richtlinien enthalten die Kriterien zur Ermittlung von Risikofaktoren, für die das Institut das Stressszenario-Risikomaß durch Anwendung eines vorgeschriebenen extremen Szenarios künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 bestimmt.

f) Die internen Grundsätze enthalten die Vorschrift, dass das Institut ein Scheitern der Preisberechnung gemäß Artikel 13 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397, die Ursache für dieses Scheitern und die gemäß dem genannten Artikel ergriffenen Abhilfemaßnahmen aufzeichnet.

g) In den internen Strategien sind die Häufigkeit der gemäß Artikel 12 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 vorgesehenen Aktualisierung der Stressphase für die Bestimmung des extremen Szenarios künftiger Schocks sowie die sonstigen möglichen Kriterien festgelegt, die eine Aktualisierung dieser Stressphase auslösen.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes gemäß Artikel 325bk der genannten Verordnung unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Wendet das Institut die direkte Methode gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 in Bezug auf nicht modellierbare Risikofaktoren an,

   i) prüfen sie, ob die Prozesse des Instituts den Kriterien gemäß Artikel 1 Buchstabe a Ziffer i der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397, wie sie in den in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätzen festgelegt sind, entsprechen;

   ii) prüfen sie, ob das Institut nach Maßgabe des Artikels 1 Buchstabe a Ziffer ii der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 Änderungen des Ansatzes zur Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes dokumentiert und begründet;

   iii) prüfen sie, ob es in Bezug auf den in Artikel 1 Buchstabe a Ziffer iii der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Zeitraum von 20 Geschäftstagen wesentliche Unterschiede zwischen dem anhand der direkten Methode ermittelten Stressszenario-Risikomaß und dem anhand der schrittweisen Methode ermittelten Stressszenario-Risikomaß gibt und gegebenenfalls was die Gründe für diese Unterschiede sind.

b) Wendet das Institut die direkte Methode gemäß Artikel 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 in Bezug auf nicht modellierbare standardisierte Unterklassen an,

   i) prüfen sie, ob die Prozesse des Instituts den Kriterien gemäß Artikel 4 Buchstabe a Ziffer i der genannten Delegierten Verordnung, wie sie in den in Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten internen Grundsätzen festgelegt sind, entsprechen;

   ii) prüfen sie, ob das Institut nach Maßgabe des Artikels 4 Buchstabe a Ziffer ii der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 Änderungen des Ansatzes zur Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes dokumentiert und begründet;

   iii) prüfen sie, ob es in Bezug auf den in Artikel 4 Buchstabe a Ziffer iii der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Zeitraum von 20 Geschäftstagen wesentliche Unterschiede zwischen dem anhand der direkten Methode ermittelten Stressszenario-Risikomaß und dem anhand der schrittweisen Methode ermittelten Stressszenario-Risikomaß gibt und gegebenenfalls, was die Gründe für diese Unterschiede sind.

c) In Bezug auf die Bestimmung der 10-Geschäftstage-Renditenzeitreihe gemäß Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397

   i) prüfen sie, ob das Institut nach Maßgabe des Artikels 7 Absatz 1 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 nicht mehr als eine Beobachtung für jeden Geschäftstag in die Zeitreihen zur Ermittlung des Stressszenario-Risikomaßes aufnimmt und ob die Zeitreihen nur tatsächliche Marktdaten enthalten;

   ii) prüfen sie, ob die in Absatz 1 Buchstabe d genannten Kriterien zur Ermittlung von Geschäftstagen und Nichtgeschäftstagen bei der Berechnung der in Artikel 7 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten 10-Geschäftstage-Rendite und bei der Verlängerung der Stressphase um bis zu 20 Geschäftstage gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe b der genannten Verordnung verwendet werden und ob die Schritte zur Ermittlung der 10-Geschäftstage-Rendite, einschließlich der Bestimmung von D_t gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe c der genannten Delegierten Verordnung, korrekt durchgeführt werden;

   iii) prüfen sie, ob die Zeitreihen nicht modellierbarer Risikofaktoren, die das Institut zuvor gemäß Artikel 325be der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 als modellierbar bewertet hat, nach Maßgabe des Artikels 7 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 die Beobachtungen enthalten, die das Institut für die Kalibrierung der Szenarios künftiger Schocks gemäß Artikel 325bc der genannten Verordnung verwendet hat.

d) In Bezug auf die Anwendung der Fallback-Methode gemäß Artikel 10 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397

   i) prüfen sie, ob das Institut die knappe Datenverfügbarkeit für die nicht modellierbaren Risikofaktoren oder nicht modellierbaren standardisierten Unterklassen, für die das Institut die Fallback-Methode anwendet, begründen kann;

   ii) prüfen sie, ob die Risikofaktoren, für die der in Artikel 10 Absätze 2 und 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannte Ansatz verwendet werden soll, angemessen ermittelt werden;

iii) prüfen sie, ob bei der Anwendung der in Artikel 10 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Methode der Ansatz des Instituts zur Auswahl eines Risikofaktors, der den Bedingungen in Absatz 5 des genannten Artikels entspricht, zur Bestimmung von Schocks nach oben bzw. unten führt, die für den Risikofaktor, auf den der Fallback-Ansatz angewandt wird, geeignet sind.

e) Sie fordern das Institut auf, diejenigen nicht modellierbaren Risikofaktoren oder nicht modellierbaren standardisierten Unterklassen zu ermitteln, für die der Wert des in den Artikeln 17 und 18 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Nicht-Linearitäts-Koeffizienten entweder gleich κ_{min} oder gleich κ_{max} ist, wie in den genannten Artikeln dargelegt, und prüfen, ob das extreme Szenario künftiger Schocks angemessen ist oder ob das Institut gemäß Artikel 325bk Absatz 3 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 verpflichtet werden sollte, ein vorgeschriebenes extremes Szenario künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 anzuwenden.

f) In Bezug auf die Bestimmung der Stressphase nach Maßgabe des Artikels 12 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397:

i) Wird die Stressphase vom Institut durch Maximierung des in Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Werts und unter Verwendung von sensitivitätsbasierten Preisbildungsmethoden gemäß Artikel 13 Absatz 4 der genannten Delegierten Verordnung bestimmt, prüfen sie die Robustheit der vom Institut durchgeführten Analyse zum Nachweis, dass Preisänderungen, die nicht von den sensitivitätsbasierten Preisbildungsmethoden erfasst werden, nicht zu einer Veränderung der Stressphase führen.

ii) Wird die Stressphase für die nicht modellierbaren Risikofaktoren in einer Risikofaktorgruppe vom Institut dadurch bestimmt, dass sie den in Artikel 12 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten zwölfmonatigen Beobachtungszeitraum ermitteln, in dem der partielle Expected Shortfall $PES^{RS,\,i}$ maximiert ist, prüfen sie die Robustheit der vom Institut durchgeführten Analyse zum Nachweis, dass es sich bei der ermittelten Stressphase um einen Zeitraum mit Finanzstress für die nicht modellierbaren Risikofaktoren handelt;

iii) Sie prüfen, ob der ihren Anforderungen genügende ununterbrochene Zwölfmonatszeitraum zur Bestimmung der Stressphase gemäß Artikel 12 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 spätestens am 1. Januar 2007 beginnt und bei früheren Aktualisierungen der Stressphase die Häufigkeit und die Kriterien gemäß Absatz 1 Buchstabe g eingehalten wurden.

g) In Bezug auf die Berechnung von Verlusten mit sensitivitätsbasierten Preisbildungsmethoden unter den in Artikel 13 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 festgelegten Bedingungen

i) bewerten sie die Robustheit der Prozesse und Methoden zur Aufdeckung eines Scheiterns der Preisberechnung, zur Identifizierung der Finanzinstrumente und Warenpositionen, bei denen die Preisberechnung gescheitert ist, zur Ermittlung der Ursachen für das Scheitern und zur Bestimmung ihrer wesentlichen Sensitivitäten;

ii) prüfen sie, ob nach der Anwendung des extremen Szenarios künftiger Schocks auf einen nicht modellierbaren Risikofaktor sensitivitätsbasierte Preisbildungsmethoden gemäß Artikel 13 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 nur auf Finanzinstrumente und Warenpositionen angewandt werden, die diesen Risikofaktor tragen und bei denen die Preisberechnung gescheitert ist;

h) In Bezug auf das vorgeschriebene extreme Szenario künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397:

i) prüfen sie die Angemessenheit der Methode, die das Institut anwendet, um zu bestimmen, ob der höchstmögliche Verlust, der aufgrund einer Änderung eines nicht modellierbaren Risikofaktors oder einer nicht modellierbaren standardisierten Unterklasse eintreten kann, endlich ist oder nicht.

ii) Ist der höchstmögliche Verlust in Zusammenhang mit einem nicht modellierbaren Risikofaktor oder einer nicht modellierbaren Unterklasse endlich, prüfen sie, ob das Institut diesen maximalen Verlust genau ermittelt.

iii) Ist der höchstmögliche Verlust, der aufgrund einer Änderung eines nicht modellierbaren Risikofaktors oder einer nicht modellierbaren standardisierten Unterklasse eintreten kann, nicht endlich, prüfen sie die Verteilungsannahmen und statistischen Annahmen, die in dem expertenbasierten Ansatz gemäß Artikel 14 Absatz 2 Buchstabe a und Artikel 14 Absatz 4 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 zur Verwendung kommen, auf objektiven Daten und robusten Prüfungen beruhen und ob das extreme Szenario künftiger Schocks ausreichend konservativ ist.

iv) Sie prüfen, ob

(1) die Informationen in dem in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnis mit den Kriterien gemäß Absatz 1 Buchstabe e übereinstimmen;

(2) die in dem in Absatz 1 Buchstabe b genannten Bestandsverzeichnis enthaltenen Kriterien zur Ermittlung derjenigen Risikofaktoren, für die das Stressszenario-Risikomaß durch Bestimmung eines vorgeschriebenen extremen Szenarios künftiger Schocks gemessen wird, solide sind.

v) Sie prüfen die Robustheit der Methode und der statistischen Prüfungen, die das Institut zur Ermittlung derjenigen Risikofaktoren anwendet, die ausschließlich idiosynkratische Risiken gemäß Artikel 16 Absätze 3 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 widerspiegeln.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer ii prüfen die zuständigen Behörden, ob die vorgelegte Begründung mit den unter Buchstabe a Ziffer i genannten Kriterien übereinstimmt und die entsprechenden Änderungen nicht dadurch bedingt sind, dass eine Methode zu einem niedrigeren Stressszenario-Risikomaß führt als die andere.

Für die Zwecke des Buchstabens b Ziffer ii prüfen die zuständigen Behörden, ob die vorgelegte Begründung mit den unter Buchstabe b Ziffer i genannten Kriterien übereinstimmt und nicht dadurch bedingt ist, dass eine Methode zu einem niedrigeren Stressszenario-Risikomaß führt als die andere.

Für die Zwecke des Buchstabens g Ziffer ii prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut die Verluste im Zusammenhang mit anderen Finanzinstrumenten und Warenpositionen, die zwar diesen Risikofaktor tragen, für die die Preisberechnung jedoch nicht gescheitert ist, gemäß Artikel 13 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 unter Verwendung der im Risikomessmodell verwendeten Preisbildungsmethoden berechnet.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe a Ziffer ii bzw. Buchstabe b Ziffer ii können die zuständigen Behörden das Stressszenario-Risikomaß der Risikofaktoren oder standardisierten Unterklassen, für die sich der Ansatz geändert hat, vergleichen und beurteilen, ob die Änderungen systematisch einem niedrigeren Stressszenario-Risikomaß entsprechen.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe c Ziffer i können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Zeitreihen von Beobachtungen gemäß Artikel 7 Absatz 1 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 prüfen, ob die tatsächlichen Marktdaten für den Risikofaktor unverändert bleiben, wenn die Beobachtungen in den Zeitreihen über die folgenden Geschäftstage konstant sind. Bei der Erhebung der Stichprobe berücksichtigen die zuständigen Behörden Zeitreihen, die sich durch eine große Menge an Daten auszeichnen, die sich an den folgenden Geschäftstagen nicht ändern.

(5) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe c Ziffer iii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren die Beobachtungen der Risikofaktoren, die das Institut zur Berechnung des Expected Shortfall für den Risikofaktor verwendet, als dieser modellierbar war, mit den Beobachtungen der Risikofaktoren vergleichen, die das Institut zur Berechnung des Stressszenario-Risikomaßes verwendet.

(6) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d Ziffer ii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren, auf die das Institut den in Artikel 10 Absatz 2 bzw. Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Ansatz anwendet, prüfen, ob diese Risikofaktoren den Bedingungen für die Anwendung dieser Methode entsprechen.

(7) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d Ziffer iii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren, auf die der in Artikel 10 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannte Ansatz angewandt wird, prüfen, ob die entsprechenden ausgewählten Risikofaktoren den Bedingungen des Absatzes 5 des genannten Artikels entsprechen.

Bei der Prüfung, ob die beiden Risikofaktoren gemäß Artikel 10 Absatz 5 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 gleicher Art sind und ob sie sich gemäß Artikel 10 Absatz 5 Buchstabe c der genannten Delegierten Verordnung nicht im Hinblick auf Merkmale unterscheiden, die zu einer Unterschätzung der Volatilität führen, prüfen die zuständigen Behörden, ob die Risikofaktoren die gleichen Hauptmerkmale aufweisen und ob der gewählte Risikofaktor mit einem adressenbezogenen spezifischen Risiko behaftet ist, wenn der nicht modellierbare Risikofaktor es ist.

(8) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d Ziffer iii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren, auf die die in Artikel 10 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannte Methode angewandt wird,

a) das Institut auffordern, anstelle der vom Institut gewählten Risikofaktoren alternative geeignete Risikofaktoren zu prüfen, die den in Artikel 10 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Bedingungen entsprechen;

b) das extreme Szenarios künftiger Schocks, das unter Verwendung der vom Institut gewählten Risikofaktoren ermittelt wurde, und das extreme Szenarios künftiger Schocks, das unter Verwendung der unter Buchstabe a genannten alternativen Risikofaktoren ermittelt wurde, vergleichen;

c) bewerten, ob die vom Institut ausgewählten Risikofaktoren zu einer systematischen Unterschätzung des extremen Szenarios künftiger Schocks führen.

(9) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe d Ziffer iii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren, auf die die in Artikel 10 Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannte Methode angewandt wird und für die über einen Zeitraum von einem Jahr mehr als zwölf Beobachtungen vorliegen,

a) das Institut auffordern, die Volatilität dieser Risikofaktoren über diesen Zeitraum von einem Jahr zu schätzen;

b) das Institut auffordern, die Volatilität der gemäß Artikel 10 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 ausgewählten Risikofaktoren über diesen Zeitraum von einem Jahr für die unter Buchstabe a genannten Risikofaktoren zu schätzen;

c) bewerten, ob die Volatilität der vom Institut ausgewählten Risikofaktoren, die sich aus der unter Buchstabe b genannten Schätzung ergeben, systematisch niedriger ist als die Volatilität der Risikofaktoren im Risikomessmodell des Instituts, die sich aus der unter Buchstabe a genannten Schätzung ergibt.

(10) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe c können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Risikofaktoren und standardisierten Unterklassen

a) bewerten, ob der Nicht-Linearitäts-Koeffizient gleich κ_{min} oder κ_{max} ist, da extrem hohe oder extrem niedrige Werte den Zähler oder Nenner des Terms $\frac{loss_{-1} - 2 \times loss_0 + loss_{+1}}{2 \times loss_0}$, wie bei der Berechnung von κ gemäß den Artikeln 17 und 18 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 verwendet, kennzeichnet;

b) das Institut auffordern, den Verlust zu erfassen, der sich aus den Änderungen der Risikofaktoren in der Umgebung des extremen Szenarios künftiger Schocks ergibt, und bewerten, ob das Profil der Verlustfunktion in dieser Umgebung besonders konkav oder konvex ist.

Bei dieser Beurteilung wählen die zuständigen Behörden die nicht modellierbaren Risikofaktoren bzw. nicht modellierbaren standardisierten Unterklassen unter Berücksichtigung ihrer Wesentlichkeit aus.

(11) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe f Ziffer i können die zuständigen Behörden gegebenenfalls und in Fällen, in denen die Verluste, die Änderungen wesentlicher nicht modellierbarer Risikofaktoren bzw. nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen entsprechen, in hohem Maße nichtlinear sind

a) von dem Institut verlangen, die Stressphase durch Maximierung des in Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Werts auf der Grundlage eines Satzes nicht modellierbarer Risikofaktoren oder nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen derselben Risikofaktorgruppe unter Anwendung der vom Institut im Risikomessmodell verwendeten Preisbildungsmethoden gemäß Artikel 13 Absatz 2 der genannten Delegierten Verordnung zu bestimmen;

b) von dem Institut verlangen, die Stressphase durch Maximierung des in Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Werts auf der Grundlage des unter Buchstabe a des vorliegenden Absatzes genannten Satzes unter Anwendung sensitivitätsbasierter Preisbildungsmethoden gemäß Artikel 13 Absatz 4 der genannten Delegierten Verordnung zu bestimmen;

c) beurteilen, ob die gemäß den Buchstaben a und b ermittelten Stressphasen wesentlich voneinander abweichen.

Der in Unterabsatz 1 Buchstabe a genannte Satz nicht modellierbarer Risikofaktoren bzw. nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen wird unter Berücksichtigung ihrer Wesentlichkeit und des nichtlinearen Profils des Verlusts bei Änderungen ihrer Werte ausgewählt. Bei der Ermittlung der nicht modellierbaren Risikofaktoren bzw. der nicht modellierbaren standardisierten Unterklassen mit einem nichtlinearen Verlustprofil können die zuständigen Behörden den Wert des gemäß Artikel 17 bzw. Artikel 18 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 berechneten Nicht-Linearitäts-Koeffizienten κ zugrunde legen.

(12) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe f Ziffer ii können die zuständigen Behörden

a) von dem Institut verlangen, die Stressphase durch Maximierung des in Artikel 12 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Werts auf der Grundlage eines Satzes nicht modellierbarer Risikofaktoren oder nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen derselben Risikofaktorgruppe unter Anwendung der im Risikomessmodell verwendeten Preisbildungsmethoden gemäß Artikel 13 Absatz 2 der genannten Delegierten Verordnung zu bestimmen;

b) beurteilen, ob die gemäß Buchstabe a bestimmte Stressphase erheblich von der Stressphase abweicht, die das Institut unter Anwendung der in Artikel 12 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 genannten Methode ermittelt hat.

(13) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe g können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Fällen eines Scheiterns der Preisberechnung, denen das Institut möglicherweise ausgesetzt war, prüfen, ob das Institut die in Absatz 2 Buchstabe g Ziffer i genannten Prozesse und Methoden angewandt hat, und auf dieser Grundlage die Robustheit dieser Prozesse und Methoden beurteilen.

(14) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe h Ziffer iii können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe nicht modellierbarer Risikofaktoren oder nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen

a) von dem Institut verlangen, eine Renditenzeitreihe aus einer von der zuständigen Behörde vorgeschriebenen statistischen Fat-Tail-Verteilung zu erstellen und das extreme Szenario künftiger Schocks anhand der schrittweisen Methode gemäß Artikel 3 und Artikel 6 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 in Verbindung mit der historischen Methode gemäß Artikel 8 der genannten Delegierten Verordnung zu berechnen;

b) die Konservativität des expertenbasierten Ansatzes des Instituts prüfen, indem sie das vorgeschriebene extreme Szenario künftiger Schocks, das sich aus diesem Ansatz ergibt, mit dem gemäß Buchstabe a berechneten extremen Szenario künftiger Schocks vergleichen.

(15) Abweichend von Unterabsatz 1 Buchstabe a können die zuständigen Behörden vom Institut verlangen, die Zeitreihen eines anderen ähnlichen Risikofaktors zu verwenden, anstatt die Zeitreihen anhand einer konservativen Verteilung zu erstellen. Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe h Ziffer iv können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe nicht modellierbarer Risikofaktoren oder nicht modellierbarer standardisierter Unterklassen und zu einem bestimmten Stichtag prüfen, ob

a) die Risikofaktoren oder standardisierten Unterklassen, für die das Stressszenario-Risikomaß durch Anwendung eines vorgeschriebenen extremen Szenarios künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 bestimmt wird, den vom Institut für die Anwendung dieser Methode festgelegten Kriterien entsprechen;

b) die Risikofaktoren oder standardisierten Unterklassen, für die das Stressszenario-Risikomaß nicht durch Anwendung eines vorgeschriebenen extremen Szenarios künftiger Schocks gemäß Artikel 14 der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 bestimmt wird, den vom Institut für die Anwendung dieser Methode festgelegten Kriterien nicht entsprechen;

(16) Für die Zwecke des Absatzes 2 Buchstabe i können die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe nicht modellierbarer Risikofaktoren

a) prüfen, ob der Risikofaktor nach Maßgabe des Artikels 16 Absatz 3 Buchstabe a und des Artikels 16 Absatz 4 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 solcher Art ist, dass er nur idiosynkratische Risiken widerspiegelt, indem sie die Beschreibung des Risikofaktors in der in Artikel 33 Absatz 1 der vorliegenden Verordnung genannten Liste und die für seine Kennzeichnung verwendeten Dateninputs überprüfen;

b) eine Hypothesenprüfung durchführen, um die Signifikanz der Korrelationskoeffizienten zwischen den in die Stichprobe einbezogenen Risikofaktoren zu bewerten, und die Ergebnisse dieser Hypothesenprüfung mit den Ergebnissen vergleichen, die das Institut bei der Durchführung der statistischen Prüfungen gemäß Artikel 16 Absatz 3 Buchstabe d und Artikel 16 Absatz 4 Buchstabe d der Delegierten Verordnung (EU) 2024/397 erzielt hat.

KAPITEL 4

BEURTEILUNG DES ZUR BERECHNUNG DER ZUSÄTZLICHEN EIGENMITTELANFORDERUNG FÜR DAS AUSFALLRISIKO VERWENDETEN INTERNEN MODELLS ZUR ERFASSUNG VON AUSFALLRISIKEN

ABSCHNITT 1

Überblick über die Beurteilung

Artikel 45

Beurteilung des zur Berechnung der zusätzlichen Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko verwendeten internen Modells zur Erfassung von Ausfallrisiken

Bei der Beurteilung, ob das Institut die Anforderungen in Bezug auf das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken gemäß den Artikeln 325bn, 325bo und 325bp erfüllt, prüfen die zuständigen Behörden, ob das Institut Folgendes einhält:

a) die allgemeinen Anforderungen in Bezug auf das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken gemäß Abschnitt 2;

b) die Anforderungen in Bezug auf die Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten und der Verlustquoten bei Ausfall gemäß Abschnitt 3;

c) die Anforderungen in Bezug auf die Ausfallkorrelation zwischen Emittenten, die Anerkennung von Absicherungen und sonstige besondere Anforderungen gemäß Abschnitt 4.

ABSCHNITT 2

Beurteilung der allgemeinen Anforderungen

Artikel 46

Beurteilung des Umfangs der Positionen, die dem Ausfallrisiko unterliegen

(1) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich des Umfangs der Positionen, die gemäß Artikel 325bl der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 der Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko unterliegen, unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob durch die internen Systeme des Instituts sichergestellt wird, dass alle Positionen, die mindestens einen Risikofaktor enthalten, der gemäß Artikel 325bd Absatz 1 einer der beiden Risikofaktorgruppen „Aktien“ oder „Kreditspread“ zugeordnet wurde, in den Umfang der zusätzlichen Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko einbezogen werden.

b) Sie verschaffen sich einen Überblick über das Ausfallrisiko im Portfolio des Instituts, indem sie das Institut auffordern, ein Bestandsverzeichnis der nach einer oder mehreren Dimensionen aggregierten Positionen und der entsprechenden aggregierten Jump-to-Default-Risikopositionen vorzulegen.

Für die Zwecke des Buchstabens a prüfen die zuständigen Behörden die Kohärenz zwischen der Zuordnung und den Bestandsverzeichnissen gemäß Artikel 33 Absatz 1, Artikel 48 Absatz 1 und Artikel 49 Absatz 1.

Für die Zwecke des Buchstabens b können die zuständigen Behörden je nach Portfolio vom Institut verlangen, die Positionen nach verschiedenen Dimensionen zu aggregieren, unter anderem nach

a) Positionen mit demselben Rating;

b) Positionen, die unter dieselbe Risikopositionsklasse fallen;

c) Positionen, die dieselben systematischen Risikofaktoren aufweisen wie die in Artikel 325bp Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe a können die zuständigen Behörden

a) das Institut auffordern, eine Liste der Positionen vorzulegen, die Handelstischen zugewiesen sind, für die dem Institut eine Erlaubnis zur Verwendung interner Modelle gemäß Artikel 325az der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 erteilt wurde oder für die eine solche Erlaubnis beantragt wurde;

b) von dem Institut verlangen, diejenigen Positionen zu ermitteln, die einen Risikofaktor enthalten, der gemäß Artikel 325bd Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 einer der beiden Risikofaktorgruppen „Aktien“ oder „Kreditspread“ zugeordnet wurde, sowie die entsprechenden gehandelten Schuldtitel oder Aktieninstrumente gemäß Artikel 325bi der genannten Verordnung;

c) die Richtigkeit der unter Buchstabe a genannten Liste und der unter Buchstabe b genannten Ermittlung prüfen;

d) anhand einer Stichprobe der unter Buchstabe b genannten Instrumente prüfen, ob diese Instrumente in die Berechnung der Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko einbezogen werden.

Artikel 47

Beurteilung der Genauigkeit und Häufigkeit der Berechnung der Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko

(1) Bei der Beurteilung, ob die Eigenmittelanforderungen eines Instituts für das Ausfallrisiko nach Maßgabe des Artikels 325bn Absatz 1 Buchstaben a und b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 einer Maßzahl des Risikopotenzials bei einem Konfidenzintervall von 99,9 % entsprechen, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob die vom Institut verwendete Schätzfunktion zur Schätzung des Risikopotenzial genau ist.

b) Beruht die Berechnung des Risikopotenzials auf Monte-Carlo-Simulationen, prüfen sie, ob die Anzahl der Simulationen die Konvergenz zu stabilen Ergebnissen gewährleistet, sowie die Zufälligkeitseigenschaften der zur Erzeugung der Simulationen verwendeten Sequenzen.

c) Sie prüfen, ob sich der Wert der Positionen in den Portfolios des Instituts vor der Berechnung der Änderungen des Portfoliowerts nach Ausfällen von Emittenten auf den Stichtag für das Risikopotenzial bezieht.

d) Sie prüfen, ob mit Ausnahme der Positionen, die der Ausnahmeregelung gemäß Artikel 325bn Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 unterliegen, bei der Berechnung des Risikopotenzials ein Zeithorizont von einem Jahr verwendet wird.

e) Wird das Ausfallrisiko weniger häufig als täglich berechnet, analysieren sie den Prozess, mit dem das Institut die Häufigkeit der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko festlegt, und prüfen, ob eine weniger häufige Berechnung nicht zu einer Risikounterschätzung führt.

f) Sie prüfen, ob die Preise für Aktieninstrumente bei der Simulation der Ausfälle dieser Aktieninstrumente auf null gesetzt werden und ob dies systematisch durch die internen Systeme sichergestellt wird; ob dies der Fall ist, können sie anhand einer Stichprobe von Aktienpositionen prüfen.

Für die Zwecke des Buchstabens a prüfen die zuständigen Behörden, wie das Institut die Schätzfunktion gewählt hat und welche Analyse dieser Wahl zugrunde liegt.

Für die Zwecke des Buchstabens b prüfen die zuständigen Behörden die vom Institut durchgeführten Prüfungen zur Festlegung der Anzahl der Simulationen.

Für die Zwecke des Buchstabens d prüfen die zuständigen Behörden, ob die Begründung des Instituts für die Anwendung dieser Ausnahmeregelung stichhaltig ist, insbesondere in Fällen, in denen das Institut für einige Aktienpositionen einen Zeithorizont von 60 Tagen und für andere einen Zeithorizont von einem Jahr zugrunde legt.

Für die Zwecke des Buchstabens e nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Bei wöchentlicher Berechnung des Ausfallrisikos analysieren sie das Verfahren, nach dem das Institut den Wochentag bestimmt, an dem die Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko berechnet werden.

b) Sie fordern das Institut auf, die täglichen Jump-to-Default-Risikopositionen, soweit noch nicht verfügbar, über einen bestimmten Zeitraum zu berechnen, und beurteilen, ob diese Risikopositionen an den Tagen, an denen die Eigenmittelanforderungen berechnet werden, auf ein systematisch niedrigeres Risikoprofil hindeuten.

c) Sie können auch zusätzliche Zahlen verwenden, die vom Institut für interne Risikomanagementzwecke täglich berechnet werden, einschließlich täglicher Sensitivitäten gegenüber den wichtigsten Emittenten.

Für die Zwecke des Unterabsatzes 4 Buchstabe b können die zuständigen Behörden bei Hinweisen auf ein systematisch niedrigeres Risikoprofil ihre Beurteilung ergänzen, indem sie von dem Institut verlangen, seine Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko täglich und für einen bestimmten Zeitraum zu berechnen, und indem sie analysieren, ob diese Werte an den vom Institut gewählten Tagen systematisch niedriger sind.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b können die zuständigen Behörden, wenn sie die vom Institut durchgeführten Prüfungen zur Festlegung der Anzahl der Simulationen für unzureichend befinden,

a) das Institut auffordern, den statistischen Monte-Carlo-Fehler mit einem Konfidenzniveau von 95 % anzugeben, und prüfen, ob die zur Messung dieses statistischen Fehlers angewandte Methode solide ist;

b) das Institut auffordern, das Risikopotenzial unter Zugrundelegung verschiedener Ausgangswerte zu berechnen, wobei alle anderen Annahmen gleich sind, und prüfen, dass die zur Erstellung von Simulationen angewandte Methode nicht zu Verzerrungen bei den Ergebnissen führt;

c) beurteilen, ob die Unterschiede beim Risikopotenzial mit verschiedenen Ausgangswerten, die sich aus der Berechnung gemäß Buchstabe b ergeben, mit dem unter Buchstabe a genannten statistischen Fehler vereinbar sind, und, falls dies nicht der Fall ist, die Ursache für diese Unvereinbarkeit und die Zahl der Simulationen beurteilen, die erforderlich sind, um sicherzustellen, dass der statistische Fehler unter 5 % liegt.

ABSCHNITT 3

Beurteilung der Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten und der Verlustquote bei Ausfall

Artikel 48

Beurteilung der Ausfallwahrscheinlichkeiten

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten einhält, überprüfen die zuständigen Behörden, ob die interne Dokumentation alle in Artikel 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Aspekte abdeckt und ob die internen Grundsätze des Instituts die Erstellung eines aktuellen Bestandsverzeichnisses erfordern, in dem Folgendes angegeben ist:

a) die Methoden, die das Institut zur Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten anwendet, einschließlich der Wesentlichkeit jeder einzelnen Methode in Bezug auf die Anzahl der Emittenten, die Größe der Positionen und den Beitrag zu den Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko;

b) für jeden Emittenten den Wert der Ausfallwahrscheinlichkeit, das Rating, sofern verfügbar, und ob

   i) die Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch des Emittenten verfügbar ist und ob sie nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 5 Buchstabe d der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 für die Risikoposition im Handelsbuch verwendet wird;

   ii) die Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch des Emittenten nicht verfügbar ist und ob das Institut den IRB-Ansatz anwendet, um die Ausfallwahrscheinlichkeit des Emittenten nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 5 Buchstabe d der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 auf der Grundlage zu ermitteln, dass das Institut über die IRB-Genehmigung für die Risikopositionsklasse verfügt, zu der die Risikoposition des Emittenten gehört;

   iii) die Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch des Emittenten nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeit eine interne Methode anwendet, die den Anforderungen des IRB-Ansatzes gemäß Artikel 1 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 entspricht;

iv) die Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch des Emittenten nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeit eine interne Methode anwendet, die den Anforderungen des Artikels 1 Absatz 3 bzw. Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 entspricht;

v) die Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch des Emittenten nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeit externe Quellen gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 verwendet;

c) für alle Emittenten die Risikopositionsklasse gemäß Artikel 147 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, zu der die Risikoposition des Emittenten gehört;

d) für Emittenten, für die die Ausfallwahrscheinlichkeit unter Verwendung externer Quellen gemäß Artikel 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 geschätzt wird, ob die Schätzung in Verbindung mit jeweiligen Marktpreisen gemäß Artikel 325bp Absatz 5 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und Artikel 2 Absatz 4 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 ermittelt wird.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung hinsichtlich der Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeiten unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob

i) die Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeit und die für ihre Ableitung verwendeten Dateninputs in einer Häufigkeit aktualisiert werden, durch die gewährleistet wird, dass die Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko risikosensitiv sind;

ii) alle neuen einschlägigen Informationen nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 rechtzeitig berücksichtigt werden.

b) Sie prüfen anhand des in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Bestandsverzeichnisses, ob alle Schätzungen nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 5 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 Untergrenzen aufweisen.

c) Sie prüfen, ob die Methode zur Skalierung einer Ausfallwahrscheinlichkeit auf den anwendbaren Zeithorizont gemäß Artikel 325bp Absatz 5 Buchstabe b oder Artikel 325bn Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 konzeptionell solide ist und ob sie durch eine robuste Analyse gestützt wird.

d) Sie prüfen, ob

i) in den Fällen, in denen das Institut die Ausfallwahrscheinlichkeit nach der in Absatz 1 Buchstabe b Ziffern iv und v genannten Methode schätzt, die vom Institut für Emittenten, die in den Anwendungsbereich des internen Modells zur Erfassung von Ausfallrisiken fallen, verwendete Definition des Ausfalls in den internen Grundsätzen des Instituts dokumentiert ist;

ii) es wesentliche Unterschiede zu der im IRB-Rahmen verwendeten Definition des Ausfalls gibt.

e) Sie beurteilen, ob und wie extreme Marktpreisrückgänge gemäß Artikel 325bp Absatz 5 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 vom Institut bei der Bestimmung der Schätzfunktionen für die Ausfallwahrscheinlichkeiten berücksichtigt werden und ob und wie diese Rückgänge mit der Kreditwürdigkeit eines Emittenten zusammenhängen.

f) Bei Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffern i bis iii des vorliegenden Artikels ermittelt werden, prüfen sie, ob diese Ausfallwahrscheinlichkeiten der in Artikel 179 Absatz 1 Buchstabe f und Artikel 180 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Sicherheitsspanne Rechnung tragen.

g) In Bezug auf Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer i ermittelt werden,

i) prüfen sie, ob bei der Berechnung der Ausfallrisikoanforderung zusätzliche Sicherheitsstufen für die Ausfallwahrscheinlichkeiten im Rahmen des IRB-Ansatzes angewandt werden;

ii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Emittenten, ob die im IRB-Ansatz verwendete Ausfallwahrscheinlichkeit nicht von derjenigen abweicht, die bei der Berechnung der Ausfallrisikoanforderung verwendet wird.

h) In Bezug auf Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer ii ermittelt werden,

i) prüfen sie, ob das Verfahren zur Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit nach dem IRB-Ansatz eingehalten wird;

ii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Emittenten, ob die verwendete Ausfallwahrscheinlichkeit mit derjenigen identisch ist, die von den nach dem IRB-Ansatz verwendeten IT-Systemen erzeugt würde;

iii) beurteilen sie die im Rahmen des IRB-Ansatzes im Ratingprozess verwendeten Input-Variablen und prüfen anhand einer Stichprobe von Emittenten, ob Dateninputs vorhanden sind und ob diese hinreichend zuverlässig für die Ermittlung einer präzisen Ausfallwahrscheinlichkeit sind.

i) In Bezug auf Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iii des vorliegenden Artikels ermittelt werden, prüfen sie die im Rahmen der internen Validierung oder der Innenrevision erstellten Berichte über die Übereinstimmung der internen Methode zur Ermittlung der Ausfallwahrscheinlichkeiten mit Teil 3 Titel II Kapitel 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013.

j) In Bezug auf Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iv ermittelt werden,

i) prüfen sie, ob die interne Dokumentation, die belegt, dass das Institut die in Artikel 1 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Bedingungen einhält, vollständig ist;

ii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Emittenten die Begründung dafür, dass die Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit weder mittels der in Artikel 1 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannten internen Methode noch anhand externer Quellen gemäß Artikel 2 der genannten Delegierten Verordnung erfolgt;

iii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Emittenten, bei denen sich die unter Ziffer ii genannte Begründung auf das Fehlen von Eingabedaten gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer i der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 bezieht, ob das Institut das Fehlen von Eingabedaten nachweisen kann;

iv) prüfen sie, ob das Institut im Rahmen seiner internen Grundsätze die in Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer ii der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannte Haltedauer festgelegt hat, unterhalb deren das Institut es für akzeptabel hält, die interne Methode, die den Anforderungen für den IRB-Ansatz erfüllt, nicht anzuwenden, und beurteilen, ob diese Haltedauer in Bezug auf Größe, Komplexität und Handelsstrategie mit dem Portfolio des Instituts übereinstimmt;

v) prüfen sie den gemäß Artikel 1 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 berechneten Wert „m“ und fordern das Institut gegebenenfalls auf, die Quelle etwaiger wesentlicher Wertänderungen in den vorangegangenen Quartalen zu erläutern;

vi) prüfen sie das Verfahren, das vom Institut angewandt wird, um zu untersuchen, ob zusätzliche externe Quellen gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer ii Nummer 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 verfügbar sind;

vii) prüfen sie für ein Quartal, in dem der Wert von „m“ über 10 % liegt, ob die gemäß Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer ii Nummer 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 durchgeführte Analyse robust ist;

viii) beurteilen sie anhand des in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Bestandsverzeichnisses, ob die Bestimmung der Ausfallwahrscheinlichkeit gemäß Artikel 1 Absätze 3 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 korrekt erfolgt, und prüfen, ob das Institut die höchste Ausfallwahrscheinlichkeit, die Investment-Grade-Emittenten zugewiesen wurde, und den gleich gewichteten Durchschnitt der Ausfallwahrscheinlichkeiten gemäß Artikel 1 Absatz 3 Buchstaben a und b der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 mit derselben Häufigkeit aktualisiert, mit der die Ausfallrisikoanforderung berechnet wird.

k) In Bezug auf Ausfallwahrscheinlichkeiten, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer v ermittelt werden,

i) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Emittenten, ob die zur Schätzung der Ausfallwahrscheinlichkeit verwendeten Daten für den Emittenten repräsentativ sind;

ii) prüfen sie, ob die in Artikel 2 Absatz 3 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannte Rangfolge externer Quellen in der internen Dokumentation des Instituts genau festgelegt ist, und beurteilen anhand einer Stichprobe von Emittenten, ob diese Rangfolge eingehalten wird;

iii) prüfen sie, ob die vom Institut angewandte Methode zur Ermittlung der in Artikel 2 Absatz 4 Buchstabe a Ziffer i der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannten voraussichtlichen Schätzfehlerspanne solide ist;

iv) beurteilen sie, wie das Institut die Einhaltung der Anforderungen des Artikels 2 Absatz 4 Buchstabe a der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 sicherstellt, und prüfen, ob es Fälle gibt, in denen die Ausfallwahrscheinlichkeit auf null gesetzt wird, bevor das Institut die Untergrenze gemäß Artikel 325bp Absatz 5 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 anwendet;

v) prüfen sie gegebenenfalls, ob die Methode, die das Institut anwendet, um Ausfallwahrscheinlichkeiten, die in Verbindung mit jeweiligen Marktpreisen ermittelt werden, in eine reale Wahrscheinlichkeit umzuwandeln, solide ist, und ob die in Artikel 2 Absatz 4 Buchstabe b der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannte Analyse robust ist.

Für die Zwecke des Buchstabens a können die zuständigen Behörden gegebenenfalls

a) Emittenten ermitteln, bei denen sich die geschätzte Ausfallwahrscheinlichkeit über einen längeren Zeitraum nicht geändert hat;

b) beurteilen, ob die Schätzungen der Ausfallwahrscheinlichkeit aktuell sind;

c) prüfen, ob das Institut die Gründe für die unveränderten Werte erläutern kann.

Für die Zwecke des Buchstabens b analysieren die zuständigen Behörden die Wesentlichkeit und die Merkmale der Positionen, die der Untergrenze unterliegen, einschließlich ihres Ratings und ihrer Risikopositionsklasse.

Für die Zwecke des Buchstabens c nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie bestimmen den effektiven Zeithorizont, der vor der Anwendung einer Skalierung verwendet wird, um den anwendbaren Zeithorizont zu erhalten.

b) Sie beurteilen die Gründe für die Verwendung eines anderen Zeithorizonts als Ausgangspunkt für die Skalierung als des Zeithorizonts, der gemäß Artikel 325bp Absatz 5 Buchstabe b oder Artikel 325bn Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 gilt.

Für die Zwecke des Buchstabens k Ziffer i prüfen die zuständigen Behörden, ob die verwendeten Daten den Sektor oder die Region des Emittenten widerspiegeln.

Für die Zwecke des Buchstabens k Ziffer iii können die zuständigen Behörden von dem Institut eine Sensitivitätsanalyse nach den Grundsätzen der Sensitivitätsanalyse gemäß Artikel 1 Absatz 2 Unterabsatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 verlangen, um die möglichen Auswirkungen von Änderungen der PD-Schätzung zu bewerten.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 können die zuständigen Behörden das Institut gegebenenfalls auffordern, die Ausfallwahrscheinlichkeiten nach einer anderen der in der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Methoden zu schätzen und die Unterschiede in den erzielten Ergebnissen zu erläutern.

Artikel 49

Beurteilung der Verlustquoten bei Ausfall

(1) Bei der Beurteilung, ob ein Institut Artikel 325bi Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderungen hinsichtlich der Schätzung der Verlustquote bei Ausfall einhält, überprüfen die zuständigen Behörden, ob die interne Dokumentation alle in Artikel 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Aspekte abdeckt und ob die internen Grundsätze des Instituts die Erstellung eines aktuellen Bestandsverzeichnisses erfordern, in dem Folgendes angegeben ist:

a) die Methoden, die das Institut zur Schätzung der Verlustquoten bei Ausfall anwendet, einschließlich der Wesentlichkeit der einzelnen Methoden in Bezug auf den Umfang der Positionen und den Beitrag zur Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko;

b) für jede Position den Wert der Verlustquote bei Ausfall und ob es sich um einen nachrangigen Schuldtitel, einen vorrangigen unbesicherten Schuldtitel, eine gedeckte Schuldverschreibung oder eine andere Art von Position handelt und ob

i) die Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch verfügbar ist und ob sie nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 6 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 für die Risikoposition im Handelsbuch verwendet wird;

ii) die Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch nicht verfügbar ist und ob das Institut den IRB-Ansatz anwendet, um die Verlustquote bei Ausfall nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 6 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 zu ermitteln;

iii) die Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Verlustquote bei Ausfall eine interne Methode anwendet, die den Anforderungen des IRB-Ansatzes gemäß Artikel 3 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 entspricht;

iv) die Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Verlustquote bei Ausfall eine interne Methode anwendet, die den Anforderungen des Artikels 3 Absatz 3 bzw. Absatz 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 entspricht;

v) die Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz für eine Risikoposition im Anlagebuch nicht verfügbar ist und ob das Institut zur Ermittlung der Verlustquote bei Ausfall externe Quellen gemäß Artikel 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 verwendet;

c) für alle Positionen die Risikopositionsklasse gemäß Artikel 147 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, zu der sie gehören.

(2) Bei der Beurteilung, ob das interne Modell eines Instituts nach Maßgabe des Artikels 325bi Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 in Bezug auf die Anforderung hinsichtlich der Schätzung der Verlustquote bei Ausfall unter Sicherstellung seiner Integrität angewandt wird, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob die Granularität der Verlustquote bei Ausfall eine sinnvolle Risikodifferenzierung bietet und es unter anderem ermöglicht, dass dem Rang der jeweiligen Position gemäß Artikel 325bp Absatz 6 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 und ihrer Besicherung angemessen Rechnung getragen wird.

b) Sie prüfen, ob die Schätzungen der Verlustquoten bei Ausfall sowie die zu ihrer Ableitung verwendeten Dateninputs in einer Häufigkeit aktualisiert werden, durch die gewährleistet wird, dass die Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko risikosensitiv sind, und ob alle neuen einschlägigen Informationen nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 rechtzeitig berücksichtigt werden.

c) In Bezug auf Verlustquoten bei Ausfall, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer i ermittelt werden, prüfen sie, ob bei der Berechnung der Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko durch das Institut im Rahmen des IRB-Ansatzes eine zusätzliche Schicht auf die Verlustquoten bei Ausfall angewandt wird, um konservativere Schätzungen zu erhalten.

d) In Bezug auf Verlustquoten bei Ausfall, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer ii ermittelt werden,

   i) prüfen sie, ob das Institut das Verfahren zur Schätzung der Verlustquote bei Ausfall nach dem IRB-Ansatz in Übereinstimmung mit den internen IRB-Grundsätzen befolgt;

   ii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Positionen, ob die vom Institut verwendete Verlustquote bei Ausfall mit der Schätzung identisch ist, die von den nach dem IRB-Ansatz verwendeten IT-Systemen erzeugt würde;

   iii) beurteilen sie die im Rahmen des IRB-Ansatzes verwendeten Variablen und prüfen anhand einer Stichprobe von Positionen, ob Dateninputs vorhanden sind und ob diese hinreichend zuverlässig für die Ermittlung einer entsprechenden Verlustquote bei Ausfall sind.

e) In Bezug auf Verlustquoten bei Ausfall, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iii des vorliegenden Artikels ermittelt werden, prüfen sie die im Rahmen der internen Validierung und der Innenrevision erstellten Berichte über die Übereinstimmung der internen Methode zur Ermittlung der Verlustquoten bei Ausfall mit Teil 3 Titel II Kapitel 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013.

f) In Bezug auf Verlustquoten bei Ausfall, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iv ermittelt werden,

   i) prüfen sie, ob die interne Dokumentation, die belegt, dass das Institut die in Artikel 3 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Bedingungen einhält, vollständig ist;

   ii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Positionen die Begründung dafür, dass die Schätzung der Verlustquoten bei Ausfall weder mittels der in Artikel 3 Absatz 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannten internen Methode noch anhand externer Quellen gemäß Artikel 4 der genannten Delegierten Verordnung erfolgt;

iii) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Positionen, bei denen sich die unter Ziffer ii des vorliegenden Absatzes genannte Begründung auf das Fehlen von Eingabedaten gemäß Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer i der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 bezieht, ob das Institut das Fehlen von Eingabedaten nachweisen kann;

iv) prüfen sie, ob das Institut im Rahmen seiner internen Grundsätze die in Artikel 3 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer ii der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannte Haltedauer festlegt hat, unterhalb deren das Institut es für akzeptabel hält, die interne Methode, die den Anforderungen für den IRB-Ansatz erfüllt, nicht anzuwenden, und beurteilen, ob diese Haltedauer in Bezug auf Größe, Komplexität und Handelsstrategie mit dem Portfolio des Instituts übereinstimmt;

v) prüfen sie den gemäß Artikel 3 Absatz 5 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 berechneten Wert „m“ und fordern das Institut gegebenenfalls auf, die Quelle etwaiger wesentlicher Wertänderungen in den vorangegangenen Quartalen zu erläutern;

vi) prüfen sie das Verfahren, das vom Institut angewandt wird, um zu untersuchen, ob zusätzliche externe Quellen nach Maßgabe des Artikels 3 Absatz 2 Buchstabe c Ziffer ii der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 verfügbar sind;

vii) beurteilen sie anhand des in Absatz 1 des vorliegenden Artikels genannten Bestandsverzeichnisses, ob die Bestimmung der Verlustquote bei Ausfall gemäß Artikel 3 Absätze 3 und 4 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 korrekt erfolgt.

g) In Bezug auf Verlustquoten bei Ausfall, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b ermittelt werden,

i) prüfen sie anhand einer Stichprobe von Positionen, ob die zur Schätzung der Verlustquote bei Ausfall verwendeten Daten für die Position repräsentativ sind;

ii) prüfen sie, ob die in Artikel 4 Absatz 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 genannte Rangfolge externer Quellen in der internen Dokumentation des Instituts genau festgelegt ist, und beurteilen anhand einer Stichprobe von Positionen, ob diese Rangfolge eingehalten wird;

iii) prüfen sie, ob bei den Schätzungen der Verlustquoten bei Ausfall zwischen ausgefallenen Positionen und nicht ausgefallenen Positionen unterschieden wird.

Für die Zwecke des Buchstabens b können die zuständigen Behörden gegebenenfalls Positionen ermitteln, bei denen sich die geschätzten Verlustquoten bei Ausfall über einen längeren Zeitraum nicht geändert haben, sowie beurteilen, ob sie aktuell sind, und prüfen, ob das Institut die Gründe für die unveränderten Werte erläutern kann.

Für die Zwecke des Buchstabens c prüfen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Positionen, ob die im Rahmen des IRB-Ansatzes verwendete Schätzung der Verlustquote bei Ausfall nicht von der Schätzung abweicht, die bei der Berechnung der Ausfallrisikoanforderung verwendet wird.

Für die Zwecke des Buchstabens g Ziffer i prüfen die zuständigen Behörden, ob die verwendeten Daten den Rang der Position gemäß Artikel 325bp Absatz 6 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 sowie die Region oder den Sektor widerspiegeln.

Für die Zwecke des Buchstabens g Ziffer iii können die zuständigen Behörden prüfen, ob bei den Schätzungen der Verlustquoten bei Ausfall zwischen ausgefallenen Positionen und nicht ausgefallenen unterschieden wird, indem sie die Schätzung beurteilen, die das Institut den ausgefallenen bzw. nicht ausgefallenen Positionen gegenüber demselben Emittenten zuordnet, die in den Anwendungsbereich der zusätzlichen Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko fallen.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 2 können die zuständigen Behörden das Institut gegebenenfalls auffordern, die Verlustquote bei Ausfall nach einer anderen der in der Delegierten Verordnung (EU) 2023/1578 festgelegten Methoden zu schätzen und die Unterschiede in den erzielten Ergebnissen zu erläutern.

ABSCHNITT 4

Beurteilung von Korrelationen, Absicherungen und besonderen Anforderungen

Artikel 50

Beurteilung der Korrelationsstruktur

(1) Bei der Beurteilung der vom Institut angewandten Methode zur Bestimmung der Ausfallkorrelation zwischen verschiedenen Emittenten gemäß Artikel 325bn Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob für die Bestimmung der Korrelation zwischen verschiedenen Emittenten nur börsennotierte Aktien- und Kreditspreads als Dateninputs verwendet werden.

b) Verwendet das Institut Copulas zur Modellierung von Ausfallkorrelationen, beurteilen sie die interne Validierung der Copula-Annahmen durch das Institut und prüfen, ob die historischen Daten, die für die Kalibrierung der Korrelationen und die Emittenten im Portfolio des Instituts verwendet werden, kompatibel sind.

c) Sie ermitteln, ob die Korrelation zwischen den Emittenten auf absoluten oder relativen Renditen beruht, und bewerten, ob die Gründe für die Wahl der Renditeart

i) solide ist;

ii) mit den vom Institut getroffenen Entscheidungen in Bezug auf andere Aspekte des internen Risikomessmodells übereinstimmen.

d) Sie beurteilen, ob die Methode, die das Institut anwendet, um die Korrelation für den anwendbaren Zeithorizont aus den für einen kürzeren Zeithorizont berechneten Renditen zu ermitteln, solide ist.

e) Sie beurteilen, wie das Institut den Kalibrierungszeitraum gemäß Artikel 325bn Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 bestimmt.

Für die Zwecke des Buchstabens a können die zuständigen Behörden das Institut gegebenenfalls auffordern, die zur Modellierung der Korrelation zwischen einer von den zuständigen Behörden ausgewählten Stichprobe von Emittenten verwendeten Daten vorzulegen, und prüfen, ob sich diese Daten nur auf börsennotierte Aktien und Kreditspreads beziehen.

Für die Zwecke des Buchstabens d prüfen die zuständigen Behörden, ob in Fällen, in denen das Institut die Ausnahmeregelung gemäß Artikel 325bn Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 anwendet, eine Korrelation von 60 Geschäftstagen nur zwischen den Aktienpositionen verwendet wird, für die diese Ausnahmeregelung in Anspruch genommen wird, und ob die Korrelation ansonsten über einen Zeithorizont von einem Jahr gemessen wird.

Für die Zwecke des Buchstabens e prüfen die zuständigen Behörden, ob der der vom Institut verfolgte Ansatz zur Auswahl des Zeitraums, einschließlich seiner Länge,

a) solide ist;

b) in den internen Grundsätzen des Instituts dokumentiert ist;

c) überprüft wird, um etwaigen Änderungen der Stressphase gemäß Artikel 325bc Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 Rechnung zu tragen.

(2) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b prüfen die zuständigen Behörden anhand einer Stichprobe von Emittenten, für die das Institut Positionen hält, die den Eigenmittelanforderungen für das Ausfallrisiko unterliegen, ob die aus der Korrelationsmodellierung abgeleiteten paarweisen Emittentenkorrelationen mit den aus beobachtbaren Marktdaten abgeleiteten paarweisen Emittentenkorrelationen vereinbar sind.

Artikel 51

Beurteilung der Anerkennung von Absicherungen

Bei der Beurteilung, ob die Anerkennung von Absicherungen im internen Modell des Instituts zur Erfassung von Ausfallrisiken Artikel 325bo der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 entspricht, nehmen die zuständigen Behörden die folgenden Handlungen vor:

a) Sie prüfen, ob in den internen Grundsätzen des Instituts

i) beschrieben wird, wie Aufrechnungen erfolgen;

ii) Folgendes angegeben ist:

(1) die Basisrisiken, die im Modell durch die Modellierung von zwei unterschiedlichen Positionen implizit erfasst werden;

(2) die Basisrisiken, die hingegen explizit durch die Einführung eines Basisrisikofaktors erfasst werden.

b) Sie prüfen die internen Grundsätze des Instituts sowie die in diesen internen Grundsätzen vorgesehenen Kriterien für die Anerkennung von Aufrechnungs- und Absicherungs- oder Diversifizierungseffekten.

c) Sie beurteilen, ob die Überwachung potenzieller signifikanter Basisrisiken, die im Zeitraum zwischen dem Ablauf des Instruments und dem einjährigen Zeithorizont eintreten könnten, robust ist.

d) Sie fordern das Institut auf, Folgendes vorzulegen:

i) eine Stichprobe von Positionen im Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken;

ii) eine Liste der Risikofaktoren, die den unter Ziffer i genannten Positionen entsprechen.

Bei der Anforderung der unter Buchstabe d Ziffer i genannten Stichprobe stellen die zuständigen Behörden sicher, dass die bereitgestellten Positionen vielfältig sind und dass gegebenenfalls sowohl aufgerechnete als auch nicht aufgerechnete Positionen enthalten sind.

Für die Zwecke des Buchstabens b prüfen die zuständigen Behörden, ob durch die in den internen Grundsätzen des Instituts festgelegten Kriterien sichergestellt wird, dass die Aufrechnung und die Absicherung — auch bei Eintritt eines Kreditereignisses oder sonstigen Ereignisses — effizient sind.

Für die Zwecke des Buchstabens d prüfen die zuständigen Behörden, ob

a) durch die vom Institut vorgenommene Zuordnung der Positionen zu den Risikofaktoren des Instituts gewährleistet wird, dass Risikopositionen gegenüber verschiedenen Schuldnern nicht aufgerechnet werden und dass eine solche Aufrechnung nur für Positionen erfolgt, die sich auf dieselben Finanzinstrumente desselben Schuldners beziehen;

b) Risikopositionen gegenüber verschiedenen Schuldnern verschiedenen Risikofaktoren zugeordnet werden oder ob es einen Basisrisikofaktor zur Erfassung der Unterschiede zwischen diesen Risikopositionen gibt und ob das Basisrisiko zwischen Schuldnern, die Konstituenten von Kreditindizes sind, und anderen Schuldnern erfasst wird;

c) bei Positionen in verschiedenen Finanzinstrumenten desselben Schuldners die vom Institut vorgenommene Analyse zur Bewertung des Potenzials signifikanter Basisrisiken in den Absicherungsstrategien aufgrund von Unterschieden hinsichtlich Produktart, Rang in der Kapitalstruktur, interner oder externer Bonitätsbeurteilungen, Laufzeit oder Jahrgang der originären Kreditgewährung (Vintage) robust ist.

Artikel 52

Beurteilung der Einhaltung besonderer Anforderungen

Bei der Beurteilung, ob das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken den Anforderungen des Artikels 325bp der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 entspricht, nehmen die zuständigen Behörden die nachstehenden Handlungen vor:

a) In Bezug auf die Modellierung des Ausfalls einzelner sowie mehrerer Emittenten nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013

i) ermitteln sie den vom Institut zur Modellierung des Ausfalls angewandten Ansatz und prüfen, ob die beiden vom Institut ausgewählten Arten von systematischen Risikofaktoren die wichtigsten systematischen Effekte erfassen;

ii) prüfen sie, ob die Granularität der beiden Arten von systematischen Risikofaktoren ausreicht, um die Merkmale der Emittenten im Portfolio zu erfassen, die der Eigenmittelanforderung für das Ausfallrisiko unterliegen;

iii) prüfen sie, ob das Institut für jeden Emittenten zusätzlich zu den beiden in Artikel 325bp Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 genannten Arten von systematischen Risikofaktoren einen eigenen idiosynkratischen Risikofaktor verwendet;

iv) prüfen sie, ob die Zuordnung von Emittenten zu den entsprechenden systematischen Risikofaktoren solide ist;

v) prüfen sie, ob das Institut die Aussagekraft des Faktormodells analysiert;

vi) berücksichtigen sie, wenn sie die Stichprobe für die Beurteilung anfordern, die Wesentlichkeit der Emittenten und stellen sicher, dass die Stichprobe Emittenten umfasst, die verschiedenen systematischen Risikofaktoren zugeordnet wurden.

b) In Bezug auf die Anforderung gemäß Artikel 325bp Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, dass das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken der Konjunkturentwicklung Rechnung trägt, bewerten sie, wie die Modellierung der Verlustquoten bei Ausfall, einschließlich stochastischer Verlustquoten bei Ausfall, für solche Verlustquoten bei Ausfall durchgeführt wird, um Änderungen der Eigenschaften der systematischen Risikofaktoren zu berücksichtigen.

c) In Bezug auf die Anforderung zur Erfassung von Nichtlinearitäten nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013 beurteilen sie,

i) wie das Institut ein nichtlineares Finanzinstrument nach dem Ausfall eines Emittenten neu bewertet, einschließlich der Art und Weise, wie das Institut ein Finanzinstrument mit mehreren Basiswerten nach dem Ausfall eines einzelnen Emittenten oder mehrerer Emittenten entsprechend den Basiswerten neu bewertet;

ii) ob Vereinfachungen, die das Institut bei der Berechnung des Preises eines Finanzinstruments vornimmt, zu wesentlichen Ungenauigkeiten oder einer systematischen Risikounterschätzung führen;

iii) in welchem Ausmaß Modellrisiken bei der Neubewertung eines Finanzinstruments Rechnung getragen wird.

d) In Bezug auf die Anforderung nach Maßgabe des Artikels 325bp Absatz 9 der Verordnung (EU) Nr. 575/2013, dass das interne Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken mit dem internen Risikomanagement in Einklang steht, prüfen sie, ob das Institut die Unterschiede zwischen dem internen Modell zur Erfassung von Ausfallrisiken und den Modellen, die das Institut für sein internes Risikomanagement für denselben Umfang von Positionen verwendet, dokumentiert hat und ob das Institut in der Lage ist, diese Unterschiede zu erklären.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer i bewerten die zuständigen Behörden die in den internen Grundsätzen des Instituts dargelegten Gründe für die Wahl der systematischen Risikofaktoren und deren wirtschaftliche Auslegung.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer iii können die zuständigen Behörden gegebenenfalls anhand einer Stichprobe ähnlicher Emittenten prüfen, ob sich die idiosynkratischen Risikofaktoren unterscheiden.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer iv können die zuständigen Behörden gegebenenfalls anhand einer Stichprobe von Emittenten prüfen, ob die Zuordnung korrekt ist.

Für die Zwecke des Buchstabens a Ziffer v können die zuständigen Behörden gegebenenfalls und in Fällen, in denen die vom Institut durchgeführten Analysen für das Portfolio, das in seiner derzeitigen Form dem Ausfallrisiko unterliegt, nicht ausreichend erscheinen, von dem Institut verlangen, anhand einer Stichprobe von Emittenten zu bewerten, inwieweit die von dem Institut gewählten systematischen Risikofaktoren geeignet sind, die Ursachen für den Ausfall der einzelnen Vermögenswerte des Emittenten zu erklären.

Für die Zwecke des Buchstabens b können die zuständigen Behörden gegebenenfalls statistische Analysen anhand einer Stichprobe von Emittenten, einschließlich Hypothesenprüfungen, durchführen, um die Abhängigkeit von Verlustquoten bei Ausfall von den systematischen Risikofaktoren zu prüfen.

KAPITEL 5

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 53

Inkrafttreten und Anwendung

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Artikel 18 Absatz 1 Buchstabe a in Bezug auf das Umweltrisiko, Artikel 18 Absatz 1 Buchstabe c Ziffer vii und Artikel 18 Absatz 2 Buchstabe b Ziffer v gelten ab dem 1. Januar 2025.

Artikel 21 Absatz 1 Buchstabe b gilt ab dem 1. Januar 2026.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 13. März 2024

Für die Kommission
Die Präsidentin
Ursula VON DER LEYEN