



DEUTSCHE BÖRSE  
GROUP

# Geschäftsbericht 2018

Auszug: Risikobericht

[www.deutsche-boerse.com](http://www.deutsche-boerse.com)



## Risikobericht

Zur Kernkompetenz der Gruppe Deutsche Börse gehören Lösungen, mit denen ihre Kunden effizient Risiken steuern und Sicherheiten verwalten können. Umso wichtiger ist es für die Gruppe, sich selbst vor Gefahren zu schützen. Dieser Abschnitt des zusammengefassten Lageberichts zeigt, wie sie mit Risiken und Bedrohungen umgeht. Die Gruppe Deutsche Börse stellt jederzeit eine solide Kapitalbasis sicher. Das Verhältnis Risiko zur Risikotragfähigkeit ist im Geschäftsjahr 2018 leicht gesunken. Während das Risiko der Gruppe Deutsche Börse um 9 Prozent gegenüber dem Vorjahr gestiegen ist, wurde die Risikotragfähigkeit um 12 Prozent erhöht. Neue Risiken entstanden hauptsächlich in den Bereichen Steuern und Cyber-Kriminalität.

Der erste Abschnitt des Risikoberichts erläutert die Risikostrategie der Gruppe Deutsche Börse und zeigt, wie sie ihre Risiken steuert. Im zweiten Abschnitt dieses Risikoberichts werden die Ansätze und Methoden der Risikoüberwachung beschrieben. Der dritte Abschnitt erläutert die verschiedenen Arten der für die Gruppe bestehenden Risiken und deren Steuerung. Der vierte Abschnitt stellt die Risikolage zusammenfassend dar und gibt einen Ausblick über die künftigen Entwicklungen im Risikomanagement der Gruppe Deutsche Börse. Ergänzend zum Risikobericht stellt die Unternehmensleitung im [Chancenbericht](#) ihre Perspektiven vor.

Zur Gruppe Deutsche Börse gehören folgende als Kreditinstitut regulierte Unternehmen: die Clearstream Banking S.A. und die Clearstream Banking AG (im Folgenden „Clearstream“ inkl. Clearstream Holding AG) sowie die Eurex Clearing AG. Darüber hinaus sind die Eurex Clearing AG und die European Commodity Clearing AG als zentrale Kontrahenten zugelassen und unterliegen den Anforderungen der European Market Infrastructure Regulation (EMIR). Zudem verfügen weitere Gesellschaften der Gruppe über unterschiedliche Zulassungen zur Erbringung regulierter Tätigkeiten in der Finanzbranche. Diese Unternehmen unterliegen damit umfassenden gesetzlichen Vorgaben, u. a. zum Risikomanagement (für weitere Einzelheiten zu den regulierten Gesellschaften siehe [Erläuterung 15 des Konzernanhangs](#)). Neben den gesetzlichen Anforderungen u. a. aus den EU-Richtlinien (CRD IV und MiFID II) bzw. deren nationalen Umsetzungen sind hier insbesondere die EU-Verordnungen (CRR und EMIR) sowie die nationalen Vorgaben der Mindestanforderungen an das Risikomanagement (MaRisk) der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) sowie das Rundschreiben 12/552 der luxemburgischen Finanzaufsicht (Commission de Surveillance du Secteur Financier, CSSF) zu nennen. Wesentliche Teile des Risikomanagements sind in diesem Zusammenhang für eine Reihe von Unternehmen der Gruppe im Rahmen der sog. zweiten Säule von Basel III definiert. Darüber hinaus sind für Clearstream und die Eurex Clearing AG auf Basis der EU-Bankensanierungs- und -Abwicklungsrichtlinie (Banking Recovery and Resolution Directive, BRRD) nationale Vorschriften für die Erstellung von Sanierungsplänen maßgeblich. Die Gruppe Deutsche Börse orientiert sich im Risikomanagement an internationalen Standards (z. B. COSO) und wendet diese auch ohne gesetzliche Vorgaben bzw. über derartige Vorgaben hinaus an. Das Risikomanagement folgt daher gruppenweit hohen Standards.

Da die Eurex Clearing AG und Clearstream unter die Bankenregulierung fallen, gelten für sie die höchsten regulatorischen Standards innerhalb der Gruppe. Deshalb und aufgrund ihrer wirtschaftlichen Bedeutung wird auf diese Tochtergesellschaften in diesem Risikobericht ein verstärkter Fokus gelegt.

Während des Berichtsjahres hat die Gruppe Deutsche Börse ihre personelle Ausstattung sowohl im zentralen Risikomanagement wie auch in den regulierten Tochtergesellschaften Eurex Clearing AG und Clearstream erhöht.

Mit ihrem Angebot an Risikomanagement-Services verfolgt die Gruppe Deutsche Börse das Ziel, einen nachhaltigen Beitrag zur systemischen Stabilität der Kapitalmärkte zu leisten. Das geschieht in erster Linie, indem die Deutsche Börse als Kapitalmarktorganisateur für integrale und sichere Märkte sorgt und durch ihre Preisfindungsfunktion die Verteilungseffizienz der Märkte erhöht. Darüber hinaus übernimmt die Gruppe Deutsche Börse wichtige Funktionen für das Risikomanagement ihrer Kunden, indem sie beispielsweise einen zentralen Kontrahenten (Eurex Clearing AG) betreibt.

## Risikostrategie und Risikosteuerung

Die Gruppe Deutsche Börse richtet ihre Risikostrategie an ihrem Geschäftsmodell und an ihrer Unternehmensstrategie aus. Sie stellt die Infrastruktur für verlässliche und sichere Kapitalmärkte bereit, wirkt bei deren Regulierung konstruktiv mit und nimmt in allen ihren Geschäftsfeldern eine führende Rolle ein. Die Risikostrategie der Gruppe Deutsche Börse folgt dabei drei Grundsätzen:

### 1. Risikobegrenzung – Liquidationsschutz und gesicherte Fortführung des Betriebs

„Das Eigenkapital soll höchstens einmal in 5.000 Jahren erschöpft sein, ein negatives Betriebsergebnis darf höchstens einmal in hundert Jahren eintreten.“ Ziel ist also einerseits, dass in den nächsten zwölf Monaten mit einer Wahrscheinlichkeit größer gleich 99,98 Prozent kein Verlust des gesamten Kapitals eintritt. Und andererseits, dass mit einer Wahrscheinlichkeit größer gleich 99,0 Prozent das Jahresergebnis auf Ebene des EBITDA mindestens neutral ist. Dieser Grundsatz legt also zum einen fest, wie viel Risiko die Gruppe tragen kann, und zum anderen, wie groß ihr Risikoappetit ist.

### 2. Unterstützung des Wachstums in den Geschäftsfeldern

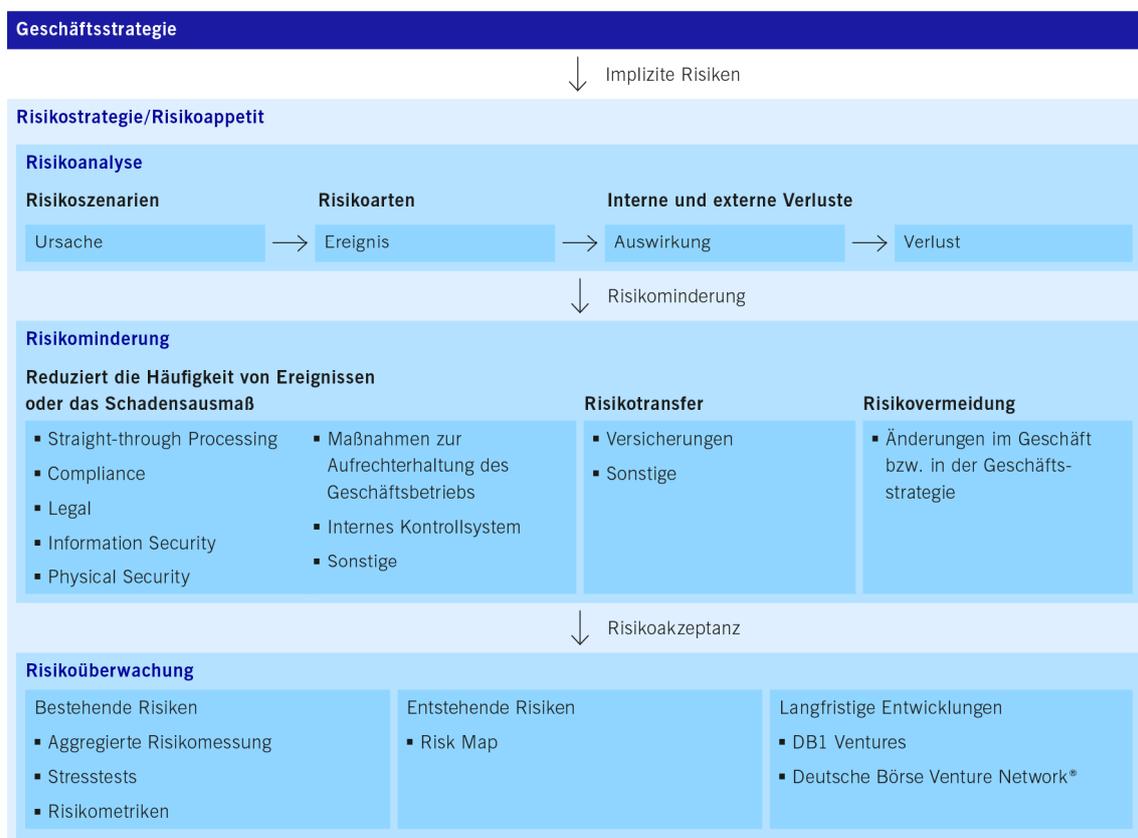
„Das Risikomanagement unterstützt die Geschäftsbereiche beim Ausbau ihres Geschäfts, indem in Zusammenarbeit die Risiken umfassend erkannt und transparent dargestellt werden.“ Mit diesem Grundsatz will die Gruppe strategische Entscheidungen bewusst im Umfang des selbst festgelegten Risikoappetits fällen.

### 3. Angemessenes Verhältnis von Risiko zu Rendite

„Die Eigenkapitalrendite soll den Eigenkapitalkostensatz übersteigen.“ Die Gruppe Deutsche Börse setzt sich zum Ziel, dass Risiko und Rendite nicht nur für jeden Geschäftsbereich im Allgemeinen, sondern auch für jede Region, jedes Produkt und jeden Kunden im Speziellen in einem angemessenen Verhältnis stehen sollen.

Grundlage für das interne Risikomanagement ist die konzernweite Erfassung und Steuerung von Risiken, die sich am sog. Risikoappetit ausrichten, siehe die [Grafik „Geschäftsstrategie und Risikostrategie sind miteinander verzahnt“](#). Der Vorstand der Gruppe Deutsche Börse trägt die Gesamtverantwortung und gibt das Rahmenwerk für das gruppenweite Risikomanagement vor. Im Rahmen dieser gruppenweiten Risikomanagementvorgaben steuert jedes Geschäftsfeld bzw. jede regulierte Gesellschaft seine/ ihre Risiken eigenverantwortlich. Dieses abgestimmte Verfahren stellt z. B. sicher, dass die Gruppe und ihre Unternehmen beim gleichzeitigen Ausfall mehrerer Systeme ebenso rasch und wirksam handeln wie beim Ausfall eines einzelnen Systems.

Geschäftsstrategie und Risikostrategie sind miteinander verzahnt



**Verankerung in Aufbau- und Ablauforganisation**

Die Risikostrategie gilt für die gesamte Gruppe Deutsche Börse. Die Funktionen, Abläufe und Verantwortlichkeiten des Risikomanagements gelten verbindlich für alle Mitarbeiter und organisatorischen Einheiten der Gruppe Deutsche Börse. Damit alle Mitarbeiter bewusst mit Risiken umgehen, ist das Risikomanagement fest in der Aufbau- und Ablauforganisation verankert und wird durch entsprechende Maßnahmen unterstützt, etwa durch Schulungen zum Risikomanagement. Insgesamt verantwortet der Vorstand das Risikomanagement, in den Einzelunternehmen jeweils die Unternehmensleitung; die nachfolgend aufgeführten Gremien erhalten zeitnah vollständige Informationen über die Risiken.

Der Aufsichtsrat der Deutsche Börse AG beurteilt die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems, dessen fortlaufende Entwicklung und überwacht das Monitoring der Risiken. Die Evaluierung hat der Aufsichtsrat an seinen Risikoausschuss delegiert, der regelmäßig die Angemessenheit und Wirksamkeit des Risikomanagementsystems beurteilt. Zusätzlich dazu überprüft er jährlich die Risikostrategie und den Risikoappetit.

Der Vorstand der Deutsche Börse AG legt die gruppenweite Risikostrategie und den Risikoappetit fest und verteilt diesen auf die Geschäftsfelder bzw. Unternehmenseinheiten. Er stellt sicher, dass der Risikoappetit mit der kurz- und langfristigen Unternehmensstrategie, der Geschäfts- und Kapitalplanung, der Risikotragfähigkeit und den Vergütungssystemen vereinbar ist und bleibt. Der Vorstand der Deutsche Börse AG bestimmt auch, anhand welcher Messgrößen die Risiken eingeschätzt werden und wie das Risikokapital zugeteilt wird. Er sorgt dafür, dass jede Geschäftseinheit diese Anforderungen an Risikostrategie, -appetit und -grenze einhält.

Das Group Risk Committee (GRC) überprüft jeden zweiten Monat die Risikoposition der Gruppe und involviert bei allen entscheidenden Fragen den Vorstand. Das GRC ist ein gruppeninternes Risikokomitee und wird vom Finanzvorstand geleitet. Es prüft regelmäßig sämtliche Parameter auf ihre Eignung und ihren aktuellen Stand und empfiehlt dem Chief Risk Officer (CRO) bzw. dem Vorstand bei Bedarf, mit welchen Maßnahmen diese angepasst werden sollten.

Das Group Risk Management (GRM) arbeitet unter der Leitung des CRO die Vorschläge für die Risiko-stellhebel aus: für die entsprechende Risikostrategie, den Risikoappetit, die Messgrößen, die Kapital-zuteilung und die Vorgehensweisen. GRM analysiert und bewertet die Risiken kontinuierlich und berichtet quantitativ und qualitativ: sechsmal jährlich an das GRC, monatlich an den Vorstand, viertel-jährlich an den Risikoausschuss des Aufsichtsrats und zweimal jährlich an den Aufsichtsrat. So können die verantwortlichen Gremien regelmäßig prüfen, ob die vorgegebenen Risikolimits konsequent eingehalten werden. Darüber hinaus empfiehlt GRM Maßnahmen, mit denen sich die Risiken entsprechend steuern lassen.

Die regulierten Tochtergesellschaften verfahren analog, wobei sie stets darauf achten, dass sie den Vor-gaben der Gruppe entsprechen. Insbesondere halten sie sich an den Rahmen des Risikoappetits, den ihnen die Gruppe Deutsche Börse zuteilt. Die jeweiligen Aufsichtsräte und ihre Ausschüsse sind ebenso involviert wie die Vorstände und die Risikomanagement-Funktionen in den Bereichen. Clearstream und die Eurex Clearing AG setzen die Risikostrategie mit eigenen daraus abgeleiteten Ausprägungen um. Folglich verwenden sie auch Messgrößen und Berichtsformate, die auf die übergeordnete gruppenweite Struktur abgestimmt sind. Grundsätzlich ist die Geschäftsführung der jeweiligen Tochtergesellschaft für ihr Risikomanagement verantwortlich; diese wird vom Aufsichtsrat ihres Kreditinstituts überwacht.

**Aufbauorganisation und Berichtswege des Risikomanagements**



### Zentral koordiniertes Risikomanagement in fünf Schritten

Das Risikomanagement wird in einem Prozess mit fünf Schritten umgesetzt. Alle potenziellen Verluste sollen rechtzeitig erkannt, zentral erfasst und möglichst quantitativ bewertet werden; im Bedarfsfall sind dann Steuerungsmaßnahmen zu empfehlen und deren Umsetzung nachzuhalten (siehe die Grafik „Ablauf des Risikomanagements in fünf Schritten“): Im ersten Schritt werden Gefahren und mögliche Ursachen für Verluste oder Betriebsstörungen ermittelt. Im zweiten melden die Geschäftsbereiche regelmäßig – in dringenden Fällen unverzüglich – die Risiken, die sie ermitteln und quantifizieren, an GRM. Im dritten Schritt bewertet GRM das Gefährdungspotenzial, im vierten steuern die Geschäftsbereiche die Risiken durch Vermeidung, Minderung oder Übertragung bzw. durch bewusstes Eingehen. Im fünften und letzten Schritt werden beispielsweise verschiedene Risikometriken überwacht und, wenn nötig, die verantwortlichen Vorstandsmitglieder und Gremien über erhebliche Risiken, deren Bewertung sowie mögliche Sofortmaßnahmen unterrichtet. Neben den regelmäßigen monatlichen und vierteljährlichen Berichten erstellt GRM Ad-hoc-Berichte für Vorstände und Aufsichtsräte. Bei Clearstream und der Eurex Clearing AG erstellen die entsprechenden Risikomanagement-Funktionen Berichte an die Vorstände und Aufsichtsräte. Die interne Revision überprüft, dass das Risikomanagementsystem eingehalten wird.

### Ablauf des Risikomanagements in fünf Schritten

#### Verantwortung



### Ansätze und Methoden der Risikoüberwachung

Die Gruppe Deutsche Börse nutzt quantitative und qualitative Ansätze und Methoden der Risikoüberwachung, um jederzeit ein möglichst vollständiges Bild ihrer aktuellen Risikolage zeichnen zu können. Um das zu erreichen, werden kontinuierlich sowohl unternehmensinterne Ereignisse hinsichtlich ihrer Risikoeigenschaften untersucht als auch regionale und globale Entwicklungen berücksichtigt. So kann die Gruppe bestehende Risiken erkennen und analysieren sowie zugleich schnell und angemessen auf entstehende Risiken und Veränderungen des Marktes und des geschäftlichen Umfelds reagieren.

### Bestehende Risiken

Mit einer Reihe von Werkzeugen überwacht und bewertet die Gruppe Deutsche Börse fortlaufend ihre operationellen, finanziellen und Geschäftsrisiken. Anhand des sog. „Value at Risk“ (VaR) werden die Risiken auf verschiedene Konfidenzniveaus quantifiziert. Im Rahmen dieser Quantifizierung werden das Liquidationsprinzip und das Fortführungsprinzip berücksichtigt. Des Weiteren wird für die Eurex Clearing AG und Clearstream der regulatorische Kapitalbedarf für die oben genannten Risiken ermittelt. Darüber hinaus werden sog. Stresstests durchgeführt, um extreme, aber plausible Ereignisse und ihre Auswirkung auf die Risikotragfähigkeit der Gruppe zu simulieren. Eine weitere Risikoüberwachungsmethode sind komplementäre Risikometriken, die als Frühwarnsystem betriebseigener quantifizierter und

nichtquantifizierter Risiken dienen. Diese Risikometriken beziehen sich auf IT- und Sicherheitsrisiken, potenzielle Verluste sowie Kredit-, Liquiditäts- und Geschäftsrisiken.

### Risikomessung

Berechnet wird das erforderliche ökonomische Kapital (Required Economic Capital, REC) gemäß dem Liquidationsprinzip und das regulatorische Kapital (Regulatory Capital, RC) für die Kreditinstitute der Gruppe Deutsche Börse. Um die Einhaltung des Fortführungsprinzips zu überwachen, werden die risikobehafteten Erträge (Earnings at Risk, EaR) berechnet.

#### 1. Liquidationsprinzip: Welches Risiko kann das Kapital tragen?

Nach dem ersten Teil von Grundsatz 1 der Risikostrategie soll die Gruppe Deutsche Börse ihre Risikotragfähigkeit höchstens in 0,02 Prozent aller Jahre erschöpfen. Das so berechnete REC bei Clearstream und der Eurex Clearing AG erfüllt zudem die Vorschriften der zweiten Säule von Basel III. Die Gruppe Deutsche Börse ermittelt ihre Risikotragfähigkeit anhand des bilanzierten Eigenkapitals nach International Financial Reporting Standards (IFRS), wobei sie den Wert aus Vorsichtsgründen anpasst, u. a. um zu berücksichtigen, dass immaterielle Vermögenswerte in einer extremen Belastungssituation eventuell nicht zum Buchwert verwertet werden können. Clearstream und die Eurex Clearing AG verwenden ihr regulatorisches Kapital, um ihre Risikotragfähigkeit zu ermitteln (für Details siehe [Erläuterung 15 des Konzernanhangs](#)).

Zur Steuerung ermittelt GRM regelmäßig als Kennzahl die Höhe des REC im Verhältnis zur Risikotragfähigkeit, die sog. Auslastung der Risikotragfähigkeit. Es beantwortet damit eine entscheidende Frage des Risikomanagements: Wie viel Risiko kann sich die Gruppe leisten und welchem Risiko setzt sie sich derzeit aus? Das Verhältnis REC zu Risikotragfähigkeit lag im Berichtsjahr stets unter dem festgesetzten Höchstmaß an Risiko. Wenn dies nicht der Fall wäre, würde die Gruppe im ungünstigsten Fall ihre gesamte Risikotragfähigkeit aufbrauchen und abgewickelt werden („gone concern“).

#### 2. Fortführungsprinzip: Welche Risiken kann das Ergebnis auffangen?

Die Gruppe Deutsche Börse verwendet einen Ansatz, der von einer geordneten Fortführung der Gruppe ausgeht („going concern“). Als Kennzahl dienen die EaR. Diese Kennzahl entspricht dem zweiten Teil von Grundsatz 1 der Risikostrategie der Gruppe, welcher besagt, dass ein negatives Betriebsergebnis in der Höhe des Ergebnisses vor Zinsen, Steuern und Abschreibung (EBITDA) höchstens einmal in hundert Jahren eintreten darf. Mit einer Wahrscheinlichkeit größer gleich 99,0 Prozent sollte das EBITDA also mindestens neutral sein. Die EaR werden im Fortführungsprinzip dem Risikoappetit gegenübergestellt, der wiederum durch das geplante EBITDA festgelegt wird. Die EaR-Kennzahl wird für die Eurex Clearing AG und die Clearstream Holding AG mit gleicher Zielsetzung ermittelt und überwacht.

#### 3. Regulatorischer Kapitalbedarf

Clearstream und die Eurex Clearing AG müssen ihren Kapitalbedarf für unterschiedliche Risikoarten (siehe die [Grafik „Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse“](#)) darüber hinaus entsprechend der ersten Säule von Basel III berechnen. Zusätzlich muss die Eurex Clearing AG die Kapitalanforderungen gemäß EMIR erfüllen. Für die Analyse und Bewertung von Kredit- und Marktpreisrisiken verwenden Clearstream und die Eurex Clearing AG einen Standardansatz. Bei diesem Ansatz werden Risikogewichte für das Adressenausfallrisiko gemäß dem Rating der Vertragspartner angewandt.

## Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse



Für die operationellen Risiken verfahren die Eurex Clearing AG und Clearstream unterschiedlich: Clearstream verwendet hier seit 2008 in sämtlichen Unternehmenseinheiten den fortgeschrittenen Messansatz (Advanced Measurement Approach, AMA). So erfüllt sie die regulatorischen Eigenkapitalanforderungen für operationelle Risiken laut der europäischen Eigenmittelverordnung (Capital Requirements Regulation, CRR). Wie bei der Berechnung des REC wurde das verwendete Modell 2016 grundlegend überarbeitet und verbessert. Nach der von der BaFin zugelassenen und regelmäßig überprüften Methode berechnen die regulierten Einheiten das benötigte Kapital. Die Eurex Clearing AG hingegen verwendet bei den operationellen Risiken den Basisindikatoransatz, um den regulatorischen Eigenkapitalbedarf zu berechnen (für Details siehe [Erläuterung 15 des Konzernanhangs](#)).

### Stresstests

Stresstests dienen dazu, extreme, aber plausible Szenarien für alle materiellen Risikoarten zu simulieren. Diese Belastungsprobe spielt das Auftreten extremer Verluste oder die Häufung großer Verluste innerhalb eines Jahres durch. Es werden dabei sowohl hypothetische als auch historische Szenarien berechnet. Um das Liquiditätsrisiko zu untersuchen, werden zudem Liquiditätsstresstests und sog. inverse Stress-tests durchgeführt. In diesen umgekehrten Belastungsprüfungen wird ermittelt, welche Verlustszenarien eintreten müssten, damit die Risikotragfähigkeit überschritten wird.

### Risikometriken

Risikometriken quantifizieren die wichtigsten betriebsinternen Risiken gegen festgelegte Limits. Sie sind komplementär zum VaR-Ansatz und dienen dazu, andere Faktoren sowie nichtquantifizierbare Risiken zu überwachen. Werden sie überschritten, dient dies als Frühwarnsignal und wird monatlich direkt an den Vorstand und andere Gremien berichtet. Eine solche Überschreitung setzt umgehend notwendige Prozesse zur Risikominderung in Gang.

### Entstehende Risiken

Die Gruppe Deutsche Börse verfolgt in ihrem Risikomanagement eine nachhaltige und langfristige Strategie, indem sie zusätzlich auch Risiken über einen Horizont von zwölf Monaten hinaus betrachtet. Hierfür hat sie sog. Risk Maps entwickelt, die sich insbesondere auf erwartete bzw. kommende regulatorische Anforderungen sowie IT- und Informationssicherheitsrisiken konzentrieren. Darüber hinaus werden auch andere operationelle und finanzielle Risiken über einen Horizont von zwölf Monaten hinaus bewertet. Die Risk Maps kategorisieren die Risiken nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit sowie nach ihrem potenziellen finanziellen Schaden. Die Eintrittswahrscheinlichkeit ist untergliedert in vier Kategorien: unwahrscheinlich (kleiner 1 Prozent), möglich (zwischen 1 und 10 Prozent), wahrscheinlich (von 10 bis 50 Prozent) und fast sicher (zwischen 50 und 100 Prozent). Die geschätzten finanziellen Auswirkungen

sind ebenfalls in Kategorien unterteilt: gering (bis zu 20 Mio. €), wesentlich (zwischen 20 Mio. € und 100 Mio. €) und kritisch (über 100 Mio. €). Die Betrachtungsperiode beträgt fünf Jahre und ergibt sich aus dem Entwicklungszeitraum der für die Gruppe Deutsche Börse relevanten operationellen Risiken: Regulierung und IT. Regulatorische Anforderungen benötigen typischerweise einen Zeitraum von bis zu fünf Jahren vom ersten Entwurf bis hin zur Implementierung. Dieser Zeithorizont eignet sich auch für die Betrachtung von Risiken bedingt durch technologische Entwicklungen, da diese einen ähnlich langen Zeitraum benötigen, bis sie eine konkrete Anwendung finden.

### Langfristige Entwicklungen

Für die Gruppe Deutsche Börse bestehen Risiken, die über eine längere Betrachtungsperiode relevant sind, hauptsächlich darin, nicht oder zu spät auf globale Veränderungen und Megatrends der Finanzmärkte und des geschäftlichen Umfelds zu reagieren. Um diesen Risiken entgegenzuwirken, hat die Gruppe Deutsche Börse das Ziel, Vordenker zu sein und Branchenstandards zu setzen. Dies wird u. a. durch den wechselseitigen Austausch mit Regulatoren und Marktteilnehmern erreicht (z. B. in Form von White Papers). Es ist aber auch zu beobachten, dass junge, aufstrebende Unternehmen ein Innovationspotenzial entwickeln, mit dem sie Märkte beeinflussen können. Daher investiert die Gruppe Deutsche Börse mit der DB1 Ventures aktiv in solche Unternehmen und bietet ihnen zudem mit dem Deutsche Börse Venture Network® eine Plattform, sich auszutauschen und Investoren zu finden.

### Beschreibung der Risiken

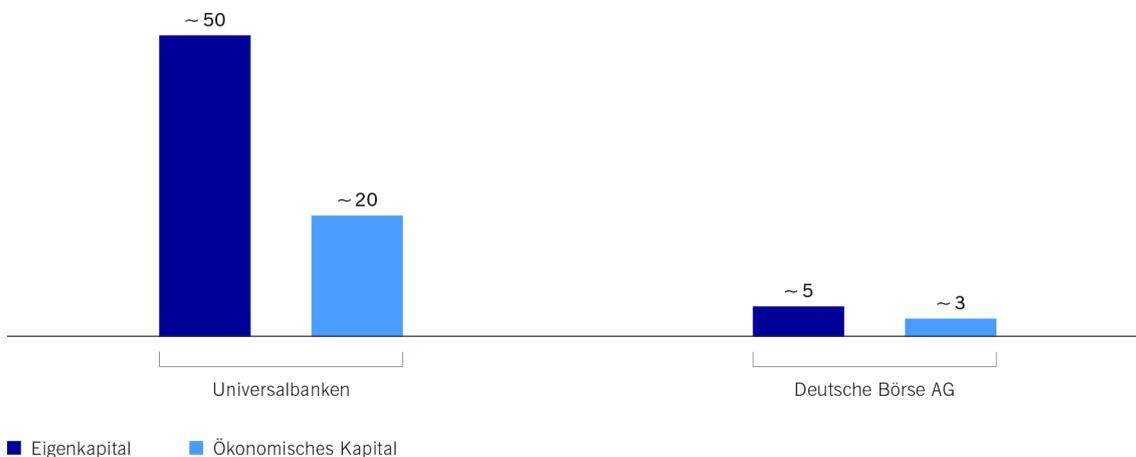
Der folgende Abschnitt beschreibt, welche Risikoarten die Gruppe Deutsche Börse grundsätzlich steuern muss, und zeigt, welche Risiken konkret bestehen. Zudem werden Maßnahmen erläutert, mit denen die Gruppe Deutsche Börse das Eintreten von Vorfällen zu vermeiden und ihre finanziellen Auswirkungen zu minimieren sucht. Zunächst jedoch wird kurz das Risikoprofil erläutert, das sich von den meisten anderen Finanzdienstleistern abhebt, da bei der Gruppe Deutsche Börse die finanziellen Risiken eine vergleichsweise geringe Rolle spielen.

### Risikoprofil

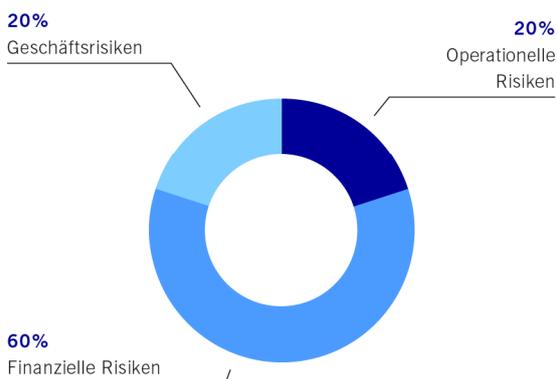
Das Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse unterscheidet sich grundlegend von dem anderer Finanzdienstleister. Im Gegensatz zu Banken hat die Gruppe Deutsche Börse ein niedriges Risikoprofil, da sie nur geringe finanzielle Risiken besitzt. Ebenso sind das ökonomische Kapital und das bilanzielle Eigenkapital im Vergleich zu Banken niedrig (siehe die [Grafik „Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse im Vergleich zu deutschen Universalbanken“](#)). Die Gruppe Deutsche Börse unterscheidet zwischen den drei klassischen Risikoarten: operationelle Risiken, finanzielle Risiken und Geschäftsrisiken. Hinzu kommen Projektrisiken, die sie aber nicht eigens quantifiziert, da sich deren Wirkung bereits in den drei klassischen Risikoarten niederschlägt. Die Mehrheit der Risiken sind operationelle Risiken (siehe die [Grafiken „Erforderliches ökonomisches Kapital deutscher Universalbanken nach Risikoarten“](#) und [„Erforderliches ökonomisches Kapital der Gruppe Deutsche Börse nach Risikoarten“](#)).

### Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse im Vergleich zu deutschen Universalbanken

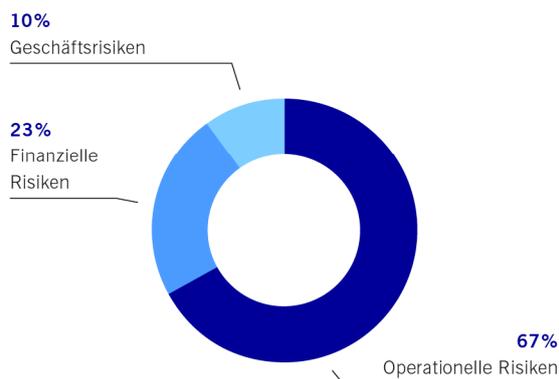
in Mrd. €



#### Erforderliches ökonomisches Kapital deutscher Universalbanken nach Risikoarten



#### Erforderliches ökonomisches Kapital der Gruppe Deutsche Börse nach Risikoarten



#### Operationelle Risiken größer als finanzielle und Geschäftsrisiken

Für die gesamte Gruppe Deutsche Börse werden in erster Linie die Auslastungen der Risikotragfähigkeit im Rahmen des Liquidationsprinzips und des Risikoappetits im Rahmen des Fortführungsprinzips als interne Steuerungskennzahlen verwendet (siehe den [Abschnitt „Ansätze und Methoden der Risikoüberwachung“](#) für die Erklärung der Begriffe). Neben den bereits oben genannten finanziellen und operationellen Risiken werden dabei auch Geschäftsrisiken erfasst und bewertet. Unter Geschäftsrisiken werden v. a. Umsatzrisiken (z. B. Preisdruck oder Marktanteilsverluste), aber auch Kostenrisiken verstanden. Bei der Anwendung des Liquidationsprinzips zeigt sich, dass die finanziellen Risiken ca. 23 Prozent aller Risiken der Gruppe Deutsche Börse ausmachen. Die Geschäftsrisiken schlagen bei der Gruppe mit 10 Prozent zu Buche. Ungleich wichtiger ist für die Gruppe Deutsche Börse die dritte klassische Risikoart: Das operationelle Risiko macht mit 67 Prozent zwei Drittel des Gesamtrisikos gemäß Liquidationsansatz aus. Die weit überwiegende Mehrheit der regulatorischen Kapitalanforderungen der Gruppe Deutsche Börse stammt aus operationellen Risiken. Die darüber hinaus bestehenden Kapitalanforderungen anderer Tochtergesellschaften sind in [Erläuterung 15 des Konzernanhangs](#) dargestellt.

Größere Teile der Risiken liegen – entsprechend der Größe des Geschäfts gemessen an Umsatz und Ergebnis – bei den Segmenten Clearstream (Nachhandel) und Eurex (Finanzderivate); siehe hierzu die Tabelle „Erforderliches ökonomisches Kapital nach Segmenten zum 31.12.2018“.

#### Erforderliches ökonomisches Kapital nach Segmenten zum 31.12.2018

	Erforderliches ökonomisches Kapital Mio. €	Risikodeckungs- masse Mio. €	Auslastung %
Eurex (Finanzderivate)	917,0	1.640,0	56
EEX (Commodities)	158,0	311,0	51
360T (Devisenhandel)	33,0	72,0	46
Xetra (Wertpapierhandel)	233,0	300,0	78
Clearstream (Nachhandel)	806,0	1.257,0	64
IFS (Investment Fund Services)	74,0	115,0	64
GSF (Sicherheitenverwaltung)	83,0	135,0	61
STOXX (Indexgeschäft)	114,0	141,0	81
Data (Datengeschäft)	155,0	198,0	78
<b>Summe</b>	<b>2.573,0</b>	<b>4.619,0</b>	<b>56</b>

Das erforderliche ökonomische Kapital enthält die folgenden Risikoarten, die mit konkreten Beispielen illustriert und anschließend im Detail erläutert werden:

#### 1. Operationelle Risiken

- Ausfall eines Handelssystems
- Cyber-Attacken
- Fehlverarbeitung von Kundenanweisungen (z. B. Kapitalmaßnahmen)
- Fehlbehandlung eines Ausfalls eines großen Kunden
- Verluste aus laufenden Rechtsstreitigkeiten
- Kollidierende Rechtsvorschriften verschiedener Rechtsräume
- Drohende Steuernachzahlungen

#### 2. Finanzielle Risiken

- Zahlungsausfall eines Kreditkontrahenten
- Verluste von aktivischen und passivischen Bilanz- und außerbilanziellen Posten durch Marktpreisveränderungen
- Ausfall eines Kunden und damit verbundener Liquiditätsengpass

#### 3. Geschäftsrisiken

- Marktanteilsverluste im europäischen Handelsmarkt
- Erneute Verschärfung der europäischen Staatsschuldenkrise
- Einführung einer Finanztransaktionssteuer

Bestandsgefährdende Risiken könnten nur Kombinationen von Extremereignissen bergen, deren Eintrittswahrscheinlichkeit als sehr niedrig eingeschätzt wird:

- Ausfall eines Handelssystems über mehrere Tage bei einem hoch volatilen Marktumfeld
- Gleichzeitiger Ausfall mehrerer großer systemrelevanter Banken
- Erfolgreicher, schwerer Missbrauch der Bankanwendungen durch koordinierte Cyber-Attacke

- Ausfall wichtiger Infrastrukturdienstleister in extremen Marktsituationen und Versagen der Sicherungsmechanismen

Diese Extremereignisse, die nach Maßnahmen zur Verlustreduzierung zu einem Schaden von mehr als 100 Prozent des jährlichen EBITDA führen können, werden mit einer Wahrscheinlichkeit von deutlich weniger als 0,1 Prozent eingeschätzt. Solche Extremereignisse sind bisher nicht eingetreten; sie werden auch als Tail Risks bezeichnet. Tail Risks können für einzelne Tochtergesellschaften bestandsgefährdend werden, wenn beispielsweise gegen Sanktionsvorschriften vorsätzlich verstoßen wird. GRM bewertet diese Risiken kontinuierlich und berichtet seine Einschätzung regelmäßig in seinen Risikoberichten an den Vorstand der Gruppe Deutsche Börse.

### Operationelle Risiken

Operationelle Risiken bestehen für die Gruppe Deutsche Börse insbesondere hinsichtlich der Nichtverfügbarkeit der Systeme, mangelhafter Verarbeitung, Beschädigung von materiellen Gütern sowie Rechtsstreitigkeiten und Geschäftspraktiken (siehe die Grafik „Operationelle Risiken der Gruppe Deutsche Börse“). Ebenso wie andere operationelle Risiken werden auch Personalrisiken quantifiziert. Die operationellen Risiken haben ein Gewicht von 67 Prozent des Gesamtrisikos der Gruppe.

#### Operationelle Risiken der Gruppe Deutsche Börse



### Nichtverfügbarkeit der Systeme

Betriebsmittel wie die Handelssysteme Xetra® und T7® sind für das Leistungsangebot der Gruppe Deutsche Börse unabdingbar. Sie sollten nie ausfallen, damit die Marktteilnehmer jederzeit und unverzüglich mit Wertpapieren oder Derivaten handeln können. Als wichtige Risikokennzahl ermittelt die Gruppe daher die Verfügbarkeit dieser Systeme. Entsprechend der Risikostrategie der Gruppe obliegt die Kontrolle dieser Risikokennzahlen den Geschäftsbereichen.

Der potenzielle Schaden wäre größer, je länger eines dieser Systeme ausfallen würde. Ein Ausfall könnte dabei durch Software- oder Hardwareprobleme verursacht werden oder in seltenen Fällen könnte die Verfügbarkeit auch durch Cyber-Kriminalität oder einen Terroranschlag beeinträchtigt werden. In der Vergangenheit ist es sowohl bei Xetra als auch bei T7 und seinem Vorgängersystem nur zu begrenzten Ausfällen gekommen. Ein Systemausfall für mehr als einen Tag ist in der Praxis noch nie vorgekommen. Die Gruppe Deutsche Börse hat verschiedene Maßnahmen ergriffen, um das Risiko eines Ausfalls von einem Tag oder länger weiter zu minimieren. Dies unterstützt die Einschätzung, dass die Wahrscheinlichkeit eines derartigen Systemausfalls bei einer sehr hohen Volatilität des Marktes sehr niedrig ist. Die mögliche finanzielle Auswirkung könnte jedoch dann erheblich sein, wenn Schadenersatzansprüche berechtigt sind und geltend gemacht werden.

Allgemein stellt das Verfügbarkeitsrisiko für die Gruppe Deutsche Börse das größte operationelle Risiko dar. Deswegen ist das Verfügbarkeitsrisiko Gegenstand regelmäßiger Tests. Dabei werden die Auswirkungen beim Ausfall eigener Systeme sowie der Ausfall von Zulieferern simuliert.

### **Mangelhafte Verarbeitung**

Risiken können auch entstehen, wenn eine Dienstleistung für Kunden mangelhaft erbracht wird und dies zu Beanstandungen oder Rechtsstreitigkeiten führt, etwa in der Abwicklung von Wertpapiergeschäften aufgrund von Produkt- und Prozessmängeln oder fehlerhaften manuellen Eingaben. Ein weiteres Beispiel sind Fehler bei der Sicherheitenverwertung beim Ausfall eines großen Clearingkunden. Bisher sind solche Fehler im seltenen Fall eines Ausfalls noch nicht aufgetreten. Die damit verbundenen Prozesse werden mindestens jährlich getestet. Deshalb wird die Wahrscheinlichkeit als sehr gering eingeschätzt. Der mögliche finanzielle Schaden wird als mittel eingeschätzt.

Weitere Fehlerquellen können bei Zulieferern liegen oder in schadhafte Produkten, Fehlern, die zum Verlust von Kundenaktiva führen können, oder Fehlern bezüglich der Rechnungslegung. Die Gruppe erfasst alle Beschwerden und Anfechtungen als eine wesentliche Kennzahl für das Verarbeitungsrisiko.

### **Beschädigung von materiellen Gütern**

Auch Naturkatastrophen, Unfälle, Terrorismus oder Sabotage zählen zu den operationellen Risiken, durch die z. B. ein Rechenzentrum oder ein Bürogebäude zerstört oder stark beschädigt werden könnten. Die Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs (Business Continuity Management, Physical Security), siehe die [gleichnamige Grafik](#), sollen dabei wesentliche finanzielle Schäden abwenden.

### **Rechtsstreitigkeiten und Geschäftspraktiken**

Verluste können sich auch aus laufenden rechtlichen Verfahren ergeben. Die Eintrittswahrscheinlichkeit dieses operationellen Risikos stuft die Deutsche Börse zwar als mittel ein, die Schäden können jedoch erheblich sein. GRM behält daher ständig den Überblick über laufende Rechtsstreitigkeiten. Sie können auftreten, wenn die Gruppe Deutsche Börse gegen Gesetze oder Vorgaben verstößt, unzulängliche Vertragsbedingungen eingeht oder die Rechtsprechung nicht genügend beachtet. Zu den rechtlichen Risiken zählen auch Verluste aufgrund von Betrug sowie arbeitsrechtliche Fragen. Dazu gehören z. B. Verluste infolge unzureichender Kontrollen zur Verhinderung von Geldwäsche, von Verstößen gegen wettbewerbsrechtliche Bestimmungen oder gegen das Bankgeheimnis. Auch wenn staatliche Sanktionen nicht eingehalten werden, z. B. für den Fall, dass Vorgaben aus verschiedenen Staaten nicht vereinbar sind, können solche operationellen Risiken entstehen, oder wenn gegen andere staatliche oder übergeordnete regulatorische Vorgaben verstoßen wurde.

In ihrem [Unternehmensbericht 2012](#) informierte die Gruppe Deutsche Börse über eine Sammelklage Peterson vs. Clearstream Banking S.A., dem ersten Peterson-Verfahren, auf die Herausgabe bestimmter Kundenpositionen im Sammeldepot der Lagerstelle der Clearstream Banking S.A. bei Citibank NA sowie auf Schadenersatz gegen die Clearstream Banking S.A. in Höhe von 250,0 Mio. US\$. Ein Vergleich wurde zwischen der Clearstream Banking S.A. und den Klägern geschlossen und die Schadenersatzforderungen gegen die Clearstream Banking S.A. zurückgenommen.

Im Juli 2013 ordnete das US-Gericht in seinem Urteil die Herausgabe der Kundenpositionen an die Kläger an und stellte fest, dass diese im Eigentum von Bank Markazi, der iranischen Zentralbank, stünden. Bank Markazi legte Berufung ein. Die Entscheidung wurde am 9. Juli 2014 von dem zuständigen Berufungsgericht (Second Circuit Court of Appeals) und anschließend am 20. April 2016 vom Obersten US-Bundesgericht bestätigt. Sobald das Verfahren über die Verteilung der Positionen an die Kläger abgeschlossen ist, sollte auch der hieran angelehnte Fall Heiser vs. Clearstream Banking S.A., der die Herausgabe derselben Positionen zum Gegenstand hat, abgeschlossen sein.

Am 30. Dezember 2013 erhoben verschiedene US-Kläger des ersten Peterson-Verfahrens sowie weitere Kläger Klage, die auf die Herausgabe bestimmter Vermögenswerte, die die Clearstream Banking S.A. als Verwahrer in Luxemburg hält, gerichtet ist. Die Beklagten in diesem Verfahren, einschließlich der Clearstream Banking S.A., hatten 2014 Klageabweisung beantragt. Am 19. Februar 2015 erließ das US-Gericht die Entscheidung, die Klage abzuweisen. Die Kläger legten Berufung gegen die Entscheidung beim zuständigen Berufungsgericht (Second Circuit Court of Appeals) ein, das am 21. November 2017 weite Teile der Entscheidung des Ausgangsgerichts bestätigt hat. Das Berufungsgericht hat den Fall in einem anderen Punkt an das Ausgangsgericht zurückverwiesen. Dieses soll beurteilen, ob die Vermögenswerte in Luxemburg der Vollstreckung in den USA unterliegen. Die Clearstream Banking S.A. hat hiergegen am 8. Mai 2018 Beschwerde vor dem Obersten US-Bundesgericht eingelegt.

Am 14. Oktober 2016 erhoben mehrere Kläger aus den USA Klage gegen die Clearstream Banking S.A. und weitere juristische Personen; die Klage in diesem Verfahren (Havlish vs. Clearstream Banking S.A.) basiert auf ähnlichen Vermögensgegenständen und Vorwürfen wie in den Peterson-Verfahren. Die Klage ist auf die Herausgabe bestimmter Vermögensgegenstände gerichtet, die die Clearstream Banking S.A. als Verwahrer in Luxemburg hält. Darüber hinaus werden in der Klage direkte Forderungen gegen die Clearstream Banking S.A. und weitere Beklagte auf Schadenersatz von bis zu rund 6,6 Mrd. US\$ (zuzüglich Strafschadenersatz und Zinsen) erhoben. Das Verfahren ist wegen der laufenden Beschwerde vor dem Obersten US-Bundesgericht im zweiten Peterson-Verfahren ausgesetzt.

Die Clearstream Banking S.A. wurde am 2. April 2014 darüber informiert, dass der US-Staatsanwalt des Southern District von New York (United States Attorney for the Southern District of New York) gegen die Clearstream Banking S.A. ein Ermittlungsverfahren wegen der Geschäftstätigkeit der Clearstream Banking S.A. mit dem Iran und anderen Ländern im Hinblick auf US-Sanktionsvorschriften eingeleitet hat. Die Clearstream Banking S.A. kooperiert mit dem US-Staatsanwalt.

Im Zusammenhang mit den laufenden Rechtsstreitigkeiten betreffend Vermögensgegenstände der Bank Markazi ist der Clearstream Banking S.A. am 17. Januar 2018 eine Klage der Bank Markazi zugestellt worden, in der die Banca UBAE S.P.A. und die Clearstream Banking S.A. als Beklagte benannt sind. Die bei den luxemburgischen Gerichten eingereichte Klage ist in erster Linie auf die Herausgabe von Vermögensgegenständen der Bank Markazi über rund 4,9 Mrd. US\$ zuzüglich Zinsen gerichtet, die gemäß Behauptung der Klage auf Konten der Banca UBAE S.P.A. und der Bank Markazi bei der Clearstream Banking S.A. gehalten werden. Alternativ verlangt die Bank Markazi Schadenersatz in gleicher Höhe. Die verlangten Vermögensgegenstände betreffen Vermögen über rund 1,9 Mrd. US\$, das gemäß einem bindenden und vollstreckbaren Urteil eines US-amerikanischen Gerichts aus dem Jahre 2013 im Rahmen eines Verfahrens, an dem die Bank Markazi als Partei beteiligt war, an US-Kläger

herausgegeben wurde. Die Klage betrifft auch Kundenvermögen in Höhe von rund 2 Mrd. US\$, das bei der Clearstream Banking S.A. gehalten wird und das derzeit Gegenstand von durch US-Kläger erhobenen Klagen in den USA und Luxemburg ist, sowie Vermögen, das bereits in der Vergangenheit von der Clearstream Banking S.A. an die Banca UBAE S.P.A. übertragen wurde.

Am 15. Juni 2018 hat die Banca UBAE S.p.A. Klage gegen die Clearstream Banking S.A. vor den luxemburgischen Gerichten erhoben. Diese Rückgriffsklage steht mit der gegen die Clearstream Banking S.A. und die Banca UBAE S.p.A. erhobenen Klage der Bank Markazi in Verbindung und verlangt von der Clearstream Banking S.A., die Banca UBAE S.p.A. für den Fall schadlos zu halten, dass die Banca UBAE S.p.A. in der Klage der Bank Markazi unterliegt und zur Zahlung von Schadensersatz an die Bank Markazi verurteilt wird.

Am 26. Dezember 2018 erhoben zwei Kläger aus den USA Klage gegen die Clearstream Banking S.A. und weitere juristische Personen; die Kläger halten Forderungen gegen den Iran und iranische Behörden und Personen in Höhe von rund 28,8 Mio. US\$. Die Klage in diesem Verfahren (Levin vs. Clearstream Banking S.A.) basiert auf ähnlichen Vermögensgegenständen und Vorwürfen wie in dem zweiten Peterson- und dem Havlish-Verfahren. Die Klage ist auf die Herausgabe bestimmter Vermögensgegenstände gerichtet, die die Clearstream Banking S.A. als Verwahrer in Luxemburg hält. Darüber hinaus werden in der Klage direkte Forderungen gegen die Clearstream Banking S.A. und weitere Beklagte auf Schadenersatz von bis zu rund 28,8 Mio. US\$ (zuzüglich Strafschadenersatz und Zinsen) erhoben.

Beginnend am 16. Juli 2010 erhoben die Insolvenzverwalter der auf den Britischen Jungferninseln domizilierten Fonds Fairfield Sentry Ltd. und Fairfield Sigma Ltd. Klagen vor einem US-amerikanischen Insolvenzgericht (US Bankruptcy Court for the Southern District of New York) gegen mehr als 300 Finanzinstitute gerichtet auf Rückgewähr von an Investoren der Fonds gezahlte Beträge, die diese für die Rückgaben von Anteilen vor dem Dezember 2008 erhalten haben. Am 14. Januar 2011 erhoben die Insolvenzverwalter der Fonds gerichtlich Ansprüche gegen Clearstream Banking S.A. in Höhe von 13,5 Mio. US\$ auf Rückgewähr von Zahlungen für die Rückgabe von Fondsanteilen, die die Fonds an Investoren unter Nutzung des Abwicklungssystems der Clearstream Banking S.A. geleistet haben. Das Verfahren, welches über mehrere Jahre ausgesetzt war, dauert an.

Bezüglich einer Anleihe der MBB Clean Energy AG (MBB), die durch die Clearstream Banking AG verwahrt ist, ist es zu rechtlichen Auseinandersetzungen gekommen. MBB hat eine erste Tranche der Anleihe im April 2013 und eine zweite Tranche der Anleihe im Dezember 2013 begeben. Die Globalurkunden für beide Tranchen der Anleihe wurden der Clearstream Banking AG durch die Zahlstelle des Emittenten geliefert. Die rechtlichen Auseinandersetzungen drehen sich darum, dass die Anleihe nicht bedient wurde und angeblich ungültig ist. Die Rolle der Clearstream Banking AG im Kontext der angeblich ungültigen Anleihe der MBB besteht vorrangig darin, die Globalurkunde als nationaler Zentralverwahrer zu verwahren. Über den Emittenten MBB ist zwischenzeitlich das Insolvenzverfahren eröffnet worden.

Wie der Clearstream Banking AG und der Clearstream Banking S.A. im September 2017 bekannt wurde, führt die Staatsanwaltschaft Köln ein Ermittlungsverfahren wegen Steuerhinterziehung im Zusammenhang mit der Beteiligung eines Mitarbeiters der Clearstream Banking AG an der Umsetzung von Transaktionen von Marktteilnehmern über den Dividendenstichtag (Cum/Ex-Transaktionen). Mit Schreiben vom 22. Januar 2018 an die Clearstream Banking AG hat die Staatsanwaltschaft Köln die Clearstream Banking AG und die Clearstream Banking S.A. als mögliche Nebenbeteiligte angehört. Aufgrund des frühen Verfahrensstadiums ist es nicht möglich, Zeitpunkt, Ausmaß und Umfang sowie Folgen einer etwaigen Entscheidung vorherzusagen. Die Gesellschaften kooperieren mit den zuständigen Behörden.

Im November 2018 erhob ein Kunde eines Handelsteilnehmers der Frankfurter Wertpapierbörse gegen die Deutsche Börse AG Klage vor dem Landgericht Frankfurt am Main. Der Kläger fordert Schadenersatz in Höhe von ca. 2,6 Mio. € von der Deutsche Börse AG. Der behauptete Schaden soll daraus entstanden sein, (i) dass die Deutsche Börse AG am 7. Juli 2016 über das Xetra-System ein unzutreffendes Ex-Dividendendatum bezüglich eines Finanzinstruments veröffentlichte und (ii) dass ein Kunde des Klägers sich beim Abschließen von Transaktionen auf diese unzutreffende Information verließ.

Am 19. Dezember 2018 übermittelte die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) der Deutsche Börse AG in einem Bußgeldverfahren ein Anhörungsschreiben. Das Bußgeldverfahren bezieht sich auf den Vorwurf einer angeblich unterbliebenen Selbstbefreiung oder alternativ einer angeblich unterlassenen Ad-hoc-Mitteilung. Konkret habe es die Deutsche Börse AG im Rahmen der Suche nach einem Nachfolger für Carsten Kengeter wenige Tage vor der Bestellung von Dr. Theodor Weimer im November 2017 unterlassen, bereits den Umstand, dass zwei geeignete und interessierte CEO-Kandidaten ermittelt worden seien und eine Beschlussfassung über die Bestellung geplant war, als kursrelevanten Zwischenschritt zu qualifizieren. Die Deutsche Börse AG ist auch nach Hinzuziehung externer Experten der Auffassung, dass dieser Vorwurf unbegründet ist.

Am 21. Dezember 2018 informierte die Deutsche Börse AG, dass das Landgericht Frankfurt am Main am selben Tage nach Einstellung des Ermittlungsverfahrens gegen ihren früheren Vorstandsvorsitzenden, Carsten Kengeter, einen Bußgeldbeschluss gegen die Deutsche Börse AG als Nebenbeteiligte erließ. Der entsprechende Beschluss sieht Geldbußen gegen die Deutsche Börse AG in Höhe von 5 Mio. € und von 5,5 Mio. € wegen eines angeblichen Verstoßes gegen das Insiderhandelsverbot im Dezember 2015 sowie wegen einer angeblichen Unterlassung einer Ad-hoc-Mitteilung im Januar 2016 vor. Mit der Entscheidung des Landgerichts ist das Verfahren abgeschlossen.

Der Vorstand der Deutsche Börse AG hatte zuvor nach eingehender Beratung mit dem Aufsichtsrat beschlossen, nicht gegen einen entsprechenden Bußgeldbeschluss des Landgerichts vorzugehen. Die Gesellschaft ist unverändert der festen Überzeugung, dass die Vorwürfe unbegründet waren. Dies stützt das Unternehmen auch auf die Ergebnisse umfangreicher Prüfungen durch mehrere unabhängige externe Experten. Nach eingehender Prüfung und unter Abwägung aller relevanten Gesichtspunkte hatte die Deutsche Börse AG jedoch entschieden, dass eine Beendigung des Verfahrens mit der gefundenen Lösung im besten Interesse des Unternehmens ist.

Trotz der oben beschriebenen laufenden Verfahren ist eine wesentliche Änderung der Risikosituation des Konzerns für den Vorstand derzeit nicht erkennbar.

### **Maßnahmen zur Minderung der operationellen Risiken**

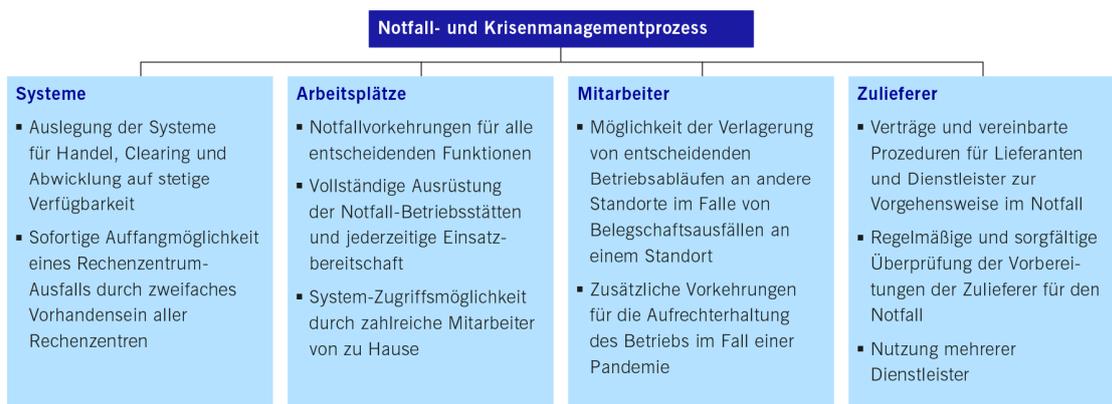
Um die operationellen Risiken zu mindern, ergreift die Gruppe Deutsche Börse gezielte Maßnahmen. Dazu zählen Notfall- und Krisenpläne, Versicherungsverträge, Maßnahmen zur Informationssicherheit und zur physischen Sicherheit von Mitarbeitern und Gebäuden sowie die Vorsorge, dass Vorschriften eingehalten werden (sog. Compliance).

### **Notfall- und Krisenpläne**

Für die Gruppe Deutsche Börse ist es entscheidend, ihre Produkte und Services mit größtmöglicher Zuverlässigkeit zu erbringen. Sie muss ihren Geschäftsbetrieb aufrechterhalten und gegen Notfälle und Katastrophen absichern. Wenn ihre Kernprozesse und -ressourcen nicht verfügbar sind, ist dies ein erhebliches Risiko für die gesamte Gruppe und sogar ein potenzielles Systemrisiko für die Finanzmärkte im Allgemeinen. Daher hat die Gruppe Deutsche Börse im gesamten Konzern ein System von Notfall- und Katastrophenplänen etabliert (Business Continuity Management, BCM). Es umfasst sämtliche

Abläufe, die im Not- oder Krisenfall den fortlaufenden Betrieb sicherstellen, und verringert das Verfügbarkeitsrisiko deutlich. Dazu zählen Vorkehrungen für alle wesentlichen Ressourcen (Systeme, Arbeitsplätze, Mitarbeiter, Zulieferer), einschließlich der doppelten (redundanten) Auslegung aller entscheidenden IT-Systeme und der technischen Infrastruktur, sowie Notfallmaßnahmen für den Ausfall von Mitarbeitern oder Arbeitsplätzen in Kernfunktionen in allen wichtigen Betriebsstätten. Beispiele für diese Vorkehrungen sind in der folgenden Grafik „Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs (Business Continuity Management)“ aufgeführt.

Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs (Business Continuity Management)



Vorbereitung auf Notfälle und Krisen

Die Gruppe hat einen Managementprozess eingeführt und erprobt, mit dem sie zügig im Notfall und in Krisen reagieren und koordiniert vorgehen kann. Dieser Prozess soll die Auswirkungen auf die Geschäftsabläufe und auf den Markt minimieren und die rasche Rückkehr zum regulären Geschäftsbetrieb ermöglichen. Alle Geschäftsfelder haben Notfallmanager ernannt, die in Notfällen oder Krisen als zentrale Kontaktstellen und Verantwortliche agieren. Die Notfallmanager informieren den Vorstand bzw. alarmieren ihn bei schwerwiegenden Vorfällen. Im Krisenfall agiert das zuständige Mitglied des Vorstands als Krisenmanager. Die Notfall- und Krisenpläne werden regelmäßig durch realitätsnahes Durchspielen kritischer Situationen getestet. Diese Tests werden in der Regel unangekündigt durchgeführt. Die Testergebnisse werden nach den folgenden Kriterien bewertet:

- Funktional wirksam: Die Maßnahmen müssen technisch gelingen.
- Ausführungsfähig: Die Mitarbeiter müssen mit dem Notfallvorgehen vertraut sein und es ausführen können.
- Zeitgerecht greifend: Die Notfallmaßnahmen müssen den Wiederanlauf des Betriebs in der vorgesehenen Zeit sichern.

Informationssicherheit

Angriffe auf informationstechnische Systeme und deren Daten, insbesondere durch Cyber-Kriminalität, stellen operationelle Risiken für die Gruppe Deutsche Börse dar. Für sie gilt eine allgemeine und stetig steigende Bedrohungslage, genau wie für andere Finanzdienstleister und die Industrie. Durch die Angriffe können unberechtigte Zugriffe, Veränderungen und Verluste von Informationen sowie Nichtverfügbarkeit von Informationen und Diensten entstehen. Beispielhaft seien Phishing-, Distributed Denial of Service (DDoS)- und Ransomware-Angriffe genannt. Hierbei ist anzumerken, dass es 2018 keinen erfolgreichen Angriff auf die Kernsysteme der Gruppe Deutsche Börse gab.

Um die Integrität der Gruppe Deutsche Börse als Transaktionsdienstleister zu erhalten und um die Risiken zu reduzieren und kontrollieren, werden stetig Maßnahmen zur Erhöhung der Informationssicherheit umgesetzt. Ziel ist eine der Bedrohungslage und regulatorischen Erfordernissen frühzeitig angepasste Erhöhung der Robustheit von Verfahren, Applikationen und Technologien gegenüber Cyber-Kriminalität. Grundlage bilden ein Information Security Management System (ISMS) und spezifische Kontrollen basierend auf den etablierten internationalen Sicherheitsstandards ISO/IEC 27000.

Die Informationssicherheitsfunktion kontrolliert, dass die Anforderungen zur Informationssicherheit und des Risikomanagements eingehalten werden und überwacht die systemische Integration und Beachtung von Sicherheitsstandards im Rahmen der Produkt- und Anwendungsentwicklung.

Die Gruppe betreibt ein Lagezentrum (Computer Emergency Response Team, CERT), das in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Meldestellen Bedrohungen im Bereich der Cyber-Kriminalität frühzeitig erkennt, bewertet und Maßnahmen zur Risikoreduktion in Zusammenarbeit mit den Geschäftsbereichen koordiniert.

Information Security betreibt gruppenweit ein umfangreiches Programm, um Mitarbeiter für den verantwortungsvollen Umgang mit Informationen zu sensibilisieren und ihr Verhalten zu verbessern. In Summe verfolgt die Gruppe Deutsche Börse einen ganzheitlichen, an ISO 27000 als Ordnungsgröße angelegten Sicherheitsansatz, der sowohl die Entwicklungs- als auch Betriebsphase absichert.

Die Gruppe Deutsche Börse ist darüber hinaus Vollmitglied in nationalen Verbänden (Cyber Security Sharing and Analytics, CSSA), Branchenverbänden (World Federation of Exchanges) und internationalen Netzwerken (Financial Services Information Sharing and Analysis Center, FS-ISAC), die wesentlich zu einem vorausschauenden Umgang mit Cyber-Bedrohungen und der Entwicklung von Strategien zu deren Abwehr beitragen.

### **Physische Sicherheit**

Die physische Sicherheit hat, vor dem Hintergrund der sich stetig wandelnden weltweiten Sicherheitsrisiken und Bedrohungen, einen hohen Stellenwert bei der Gruppe Deutsche Börse. Die Konzernsicherheit hat ein ganzheitliches Sicherheitskonzept entwickelt, um den Konzern, seine Mitarbeiter und Werte vor internen und externen Angriffen sowie Bedrohungen proaktiv und reaktiv zu schützen: Hoch qualifizierte Analysten beurteilen die Sicherheitslage an den Standorten der Gruppe Deutsche Börse permanent und stehen in engem Kontakt zu Behörden (Bundeskriminalamt, Bundesamt für Verfassungsschutz etc.), Sicherheitsdienstleistern und den Sicherheitsabteilungen anderer Unternehmen. Mehrstufige Sicherheitsprozesse und -kontrollen gewährleisten die physische Sicherheit an den Standorten der Gruppe Deutsche Börse. Der physische Zugang zu Gebäuden und Werten wird permanent überwacht und baut auf dem Zugangsgrundsatz „least privilege“ (need-to-have) auf. Die Effizienz und Effektivität sowie die Qualität der Sicherheitsprozesse an den Standorten werden regelmäßig u. a. durch Penetrationstests überprüft.

Im zunehmenden Wettbewerb auf dem globalen Markt können Know-how und interne Betriebsgeheimnisse eines Unternehmens für Außenstehende oder auch Wettbewerber einen großen finanziellen Vorteil bedeuten. Die Deutsche Börse schützt sich mit modernster Technik dagegen, dass sie z. B. abgehört und ihr Wissen illegal genutzt wird.

Zudem gehört es zu den Aufgaben der Konzernsicherheit, die Mitarbeiter auf Reisen und Auslandseinsätzen gegen Risiken in den Bereichen Kriminalität, zivile Unruhen, Terrorismus und Naturkatastrophen zu schützen und zu betreuen: In diesem Kontext wurde ein weltweites „Travel Security Programme“ etabliert, welches eine Gefährdungsanalyse vor, während und nach der Reise mit Hilfe eines Systems zur Reisenachverfolgung und einer zentralen 24/7-Notfallnummer gewährleistet.

## **Versicherungsverträge**

Operationelle Risiken, welche die Gruppe Deutsche Börse nicht selbst tragen kann oder will, werden an Versicherungen übertragen, wenn dies zu einem angemessenen Preis möglich ist. Die Versicherungsverträge werden einzeln überprüft und vom Finanzvorstand der Deutsche Börse AG genehmigt.

## **Compliance**

Compliance in der Gruppe Deutsche Börse hat die Aufgabe, Rechtseinheiten bei der Einhaltung/Erfüllung regulatorischer Anforderungen zu unterstützen und im Allgemeinen die Gruppe vor finanziellen und nicht-finanziellen Risiken zu schützen, beispielsweise vor Reputationsrisiken in den Zielmärkten, im Dialog mit den Aufsichtsbehörden oder der Öffentlichkeit. Group Compliance agiert einerseits unabhängig von den Geschäftsbereichen, andererseits erfüllt der Bereich seinen Auftrag, den Geschäftsbereichen Geschäftsbeziehungen zu ermöglichen und sich hierbei auf die Kunden und Märkte zu konzentrieren, die die Gruppe bedienen möchte. Dabei muss Compliance die notwendigen Schritte einleiten, um Compliance-Risiken systematisch und präventiv entgegenzutreten. Dies setzt die Identifikation der Compliancerisiken und eine risikobasierte Ableitung von Maßnahmen voraus.

Mit ihrem unternehmensweiten Complianceansatz gewährleistet die Gruppe Deutsche Börse die Einhaltung geltenden Rechts und aufsichtsrechtlicher Anforderungen durch die jeweiligen Gruppenunternehmen. Die Compliancefunktionen der einzelnen Gruppenunternehmen berichten aufgrund gesetzlicher Bestimmungen regelmäßig dem jeweiligen Vorstandsmitglied, das für Compliance verantwortlich ist. Die Compliancefunktionen und ihre Mitarbeiter sind darüber hinaus dem Group Chief Compliance Officer über eine einheitliche Berichtsstruktur unterstellt. Der Complianceansatz erfolgt grundsätzlich und soweit darstellbar synergetisch und holistisch durch gruppenweit geltende Compliancerichtlinien und -standards, um eine entsprechende Ausstrahlungswirkung sicherzustellen.

In den vergangenen Jahren wurde die Compliancefunktion der Gruppe Deutsche Börse kontinuierlich gestärkt. Im Verlauf des Jahres 2018 hat die Gruppe Deutsche Börse ihre personellen Ressourcen in Compliance an den wesentlichen Standorten weltweit signifikant mit dem Ziel erhöht, eine Verstärkung der Compliancefunktion der einzelnen Rechtseinheiten als auch die Verzahnung der Complianceverantwortlichen mit den Kontrollfunktionen der einzelnen Rechtseinheiten und weiterer aufsichtsrechtlich vorgeschriebener Kontrollfunktionen zu koordinieren und zu fördern. Durch die enge Verzahnung wurde die zweite Verteidigungslinie verstärkt. Um präventiv agieren zu können und die genannten Compliancerisiken zu mitigieren, investiert die Gruppe fortwährend in IT-gestützte Tools und deren Weiterentwicklung. So kann die Gruppe Compliancerisiken konsistent und angemessen auf einer validierten Datenbasis begegnen. 2018 lag der Fokus darauf, die Complianceprozesse, die Auswirkung auf die relevanten Geschäftsbereiche haben, zu standardisieren und zu digitalisieren. Auch ihre Due-Diligence-Prozesse im Hinblick auf Kunden, Marktteilnehmer, Gegenparteien und Geschäftspartner hat die Gruppe Deutsche Börse weiter verbessert.

Group Compliance stärkt fortwährend das Bewusstsein für regelkonformes, ethisch einwandfreies und integrires Verhalten der Mitarbeiter der Gruppe Deutsche Börse. Dies findet u. a. Ausdruck in der Sensibilisierung für und Stärkung der compliancerelevanten Aspekte in den jeweiligen Geschäftsbereichen und in den aufsichtsrechtlich erforderlichen Kontrollfunktionen innerhalb der Gruppe. Der neue Code of Business Conduct umschließt die vorgenannten Aktivitäten und entfaltet darüber hinaus eine ganzheitliche Regelungswirkung für die Gruppe Deutsche Börse.

Die Gruppe Deutsche Börse hat sich in den vergangenen Jahren der Entwicklung eines marktführenden Compliancestandards verschrieben. Die Gruppe fördert und reflektiert diesen Standard für ihre gesamte produktseitige Wertschöpfungskette, insbesondere aus der Sicht eines global führenden Finanzmarktinfrastrukturanbieters. Als wesentlichen nächsten Schritt – mit dem Ziel der gruppenweiten Nutzung von Synergien und über das Maß aufsichtsrechtlicher Anforderungen hinausgehend – hat die Deutsche Börse

AG Ende 2018 beschlossen, sich hinsichtlich ihres Compliance Management-Systems am global anerkannten Standard ISO 19600 auszurichten. Diese Bemühungen werden im Jahr 2019 weiter fortgesetzt. Ein besonderes Hauptaugenmerk liegt hierbei auf Compliance Monitoring und Kontrollen unter einem gruppenweiten verankerten Prozessansatz.

### Finanzielle Risiken

Die finanziellen Risiken gliedert die Gruppe Deutsche Börse in Kredit-, Marktpreis- und Liquiditätsrisiken (siehe Grafik „Finanzielle Risiken der Gruppe Deutsche Börse“). Gruppenweit stellen diese Risiken ca. 23 Prozent des gesamten Risikoprofils dar (diese Angabe enthält nur Kredit- und Marktpreisrisiken; Liquiditätsrisiken werden nicht im REC quantifiziert; siehe [Erläuterung 25 des Konzernanhangs](#)). Sie treten in erster Linie bei den Instituten der Gruppe auf. Daher konzentriert sich die Darstellung auf Clearstream und die Eurex Clearing AG.

#### Finanzielle Risiken der Gruppe Deutsche Börse



### Kreditrisiko

Das Kreditrisiko beschreibt die Gefahr, dass ein Vertragspartner seine Verbindlichkeiten nicht oder nicht vollständig erfüllt. Zu den Messkriterien zählen hier der Ausschöpfungsgrad des Kreditrahmens, die hinterlegten Sicherheiten und das Konzentrationsrisiko. Clearstream und die Eurex Clearing AG haben zwar insgesamt immer wieder kurzfristige Forderungen gegenüber Vertragspartnern in Höhe mehrerer Milliarden Euro, diese sind aber grundsätzlich durch hinterlegte Sicherheiten der Marktteilnehmer abgesichert. Außerdem bewertet die Gruppe regelmäßig, wie zuverlässig ihre Notfallpläne bei Clearstream und der Eurex Clearing AG bei Ausfällen von Kunden und dem daraus resultierenden Kreditrisiko sind.

Die Clearstream Banking S.A. geht ferner im Rahmen des strategischen Wertpapierleihegeschäfts (ASLplus) Kreditrisiken ein. Als Entleiher sind nur ausgewählte Banken tätig. Alle Leihetransaktionen sind vollständig besichert. Zur Besicherung sind ausschließlich ausgewählte Anleihen zugelassen. Diese Anleihen müssen mindestens mit einem BBB- der Ratingagentur S&P Global Ratings bewertet sein bzw. mit einer entsprechend hohen Wertung anderer Agenturen. Bei kurz laufenden Wertpapieren ohne Einzelbewertung gilt, dass deren Emittenten mindestens eine Bewertung von A-1 erreichen müssen.

Clearstream vergibt an seine Kunden Kredite, um die Abwicklung effizienter zu gestalten. Dieses Kreditgeschäft unterscheidet sich jedoch grundlegend vom klassischen Kreditgeschäft. Zum einen werden die Kredite ausschließlich sehr kurzfristig und grundsätzlich untertätig vergeben; zum anderen werden sie grundsätzlich besichert und an Kunden mit hoher Bonität vergeben. Darüber hinaus sind eingeräumte Kreditrahmen jederzeit widerrufbar.

Die Eurex Clearing AG schließt gemäß ihren Geschäftsbedingungen nur mit ihren Clearingmitgliedern Geschäfte ab. Das Clearing bezieht sich hauptsächlich auf festgelegte Wertpapiere, Bezugsrechte und Derivate, die an bestimmten Börsen gehandelt werden. Auch für einige außerbörslich („over-the-counter“, OTC) gehandelte Produkte, z. B. für Zinsswaps und Forward Rate Agreements, bietet die Eurex Clearing AG diese Dienstleistung an. Sie stellt sich als zentraler Kontrahent zwischen die Geschäftsparteien. Durch die Verrechnung von Forderungen und die Anforderung an die Clearingmitglieder, Sicherheiten zu hinterlegen, reduziert die Eurex Clearing AG das Kreditrisiko ihrer Kunden.

Bis heute führte noch kein Zahlungsausfall eines Kunden mit einem besicherten Kreditrahmen zu einem finanziellen Verlust für die Gruppe Deutsche Börse. Die Gruppe sieht die Wahrscheinlichkeit daher als niedrig an, dass einer ihrer Kunden zahlungsunfähig wird und daraus Verluste für die Gruppe entstehen. So lange der zugehörige Kreditrahmen besichert ist, sieht sie die Auswirkungen als gering an; ist er jedoch unbesichert, als mittel. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kunde eines unbesicherten Kredits ausfällt, wird als sehr niedrig eingeschätzt, da eine hohe Bonität von Kunden angefordert wird und die Laufzeiten kurzfristig (hauptsächlich täglich) sind. Die finanziellen Auswirkungen könnten erheblich sein, wenn gleichzeitig mehrere große systemrelevante Banken ausfallen würden. Die Wahrscheinlichkeit dieses Szenarios wird als sehr niedrig eingeschätzt.

Des Weiteren können Kreditrisiken bei der Anlage von Geldern entstehen. Zuständig ist der Bereich Treasury, der mit gruppenweiten Kompetenzen ausgestattet ist. Dabei legt Treasury sowohl Gelder der Gesellschaften der Gruppe als auch von Kunden hinterlegte Gelder von Clearstream und der Eurex Clearing AG überwiegend besichert an. Bisher ist bei einem Zahlungsausfall eines Kontrahenten kein Verlust für die Gruppe entstanden. Die Wahrscheinlichkeit, dass es zu einem Zahlungsausfall eines Kontrahenten einer unbesicherten Geldanlage kommt, wird als niedrig eingeschätzt, der finanzielle Schaden könnte allerdings von mittlerer Auswirkung sein.

Anlageverluste bezogen auf Währungen, für die die Eurex Clearing AG keinen Zugang zu Zentralbanken hat, werden anteilig von der Eurex Clearing AG und anteilig von denjenigen Clearingmitgliedern getragen, die in der Währung aktiv sind, in der die Verluste entstanden sind (Pro-rata-Basis). Der maximale Betrag, den auf diese Weise jedes Clearingmitglied zu leisten hat, ist der Gesamtbetrag, der vom Clearingmitglied in bar in dieser Währung als Sicherheit bei der Eurex Clearing AG hinterlegt wurde. Der maximale Betrag, der von der Eurex Clearing AG zu leisten ist, beträgt 50 Mio. €.

### **Minderung des Kreditrisikos**

Bevor Clearstream und die Eurex Clearing AG Geschäftsbeziehungen aufnehmen, wird die Bonität potenzieller Kunden bzw. Gegenparteien einer Geldanlage bewertet. Die Gesellschaften gehen dabei einheitlich vor. Sie bestimmen den Kreditrahmen jedes Kreditnehmers aufgrund von Kundenbedürfnissen und regelmäßiger Bonitätsprüfungen, die sie anlassbezogen um Ad-hoc-Analysen ergänzen. Sie legen für Wertpapiersicherheiten je nach Risiko Sicherheitsabschläge fest, deren Angemessenheit sie fortlaufend überprüfen. Bei der Feststellung des Abschlags beziehen sie alle relevanten Risikofaktoren ein. Jedem einzelnen dieser Faktoren wird ein spezifischer Abschlag zugewiesen. Für Clearstream ergibt sich der gesamte Abschlag durch Addition der einzelnen Abschläge für die entsprechenden Risikofaktoren.

Die Eurex Clearing AG hat wegen der Höhe und Volatilität der Verbindlichkeiten ihrer Kunden ein Sicherheitenmanagement entwickelt, das auch höchsten Ansprüchen genügt. Dieses System wird im folgenden Abschnitt ausführlich beschrieben.

### Sicherheit für Teilnehmer und Clearinghaus

Jedes Clearingmitglied muss ein haftendes Eigenkapital oder, im Falle von Fonds, ein verwaltetes Vermögen mindestens jeweils in der Höhe nachweisen, die die Eurex Clearing AG für die verschiedenen Märkte festgelegt hat. Die Höhe des nachzuweisenden Eigenkapitals, bzw. des verwalteten Vermögens, hängt vom Risiko ab. Um das Risiko der Eurex Clearing AG abzusichern, dass Clearingmitglieder vor ihrer Erfüllung offener Geschäfte ausfallen, sind diese verpflichtet, täglich Sicherheiten in Form von Geld oder Wertpapieren (Margins) zu hinterlegen und ggf. auch untertäglich nachzuschließen.

Als hinterlegte Sicherheiten lässt die Eurex Clearing AG ausschließlich solche mit hoher Bonität und Liquidität zu. Sie prüft fortlaufend, welche Sicherheiten sie zulässt, und deckt das Marktpreisrisiko mit einem Konfidenzniveau von mindestens 99,9 Prozent durch entsprechende Abschläge ab. Somit ergeben sich für Wertpapiere von Emittenten mit geringerer Kreditqualität höhere Sicherheitsabschläge als für Wertpapiere mit höchster Kreditqualität. Sicherheiten mit unzureichender Qualität werden im Zweifel ausgeschlossen. Die Risikoparameter werden regelmäßig überprüft und die Sicherheitsabschläge werden für jedes Wertpapier täglich neu berechnet. Zusätzlich gilt für alle Wertpapiere ein Mindestsicherheitsabschlag.

Die Margins werden getrennt für die Konten der Clearingmitglieder und ihrer Kunden berechnet. Der Gewinn und Verlust, der während des Tages aus Wertveränderungen der Finanzinstrumente entstanden ist, wird zwischen den Kontrahenten entweder in Geld ausgeglichen (Variation Margin) oder vom Verkäufer als Sicherheitsleistung aufgrund des veränderten Gegenwertes der Position bei der Eurex Clearing AG hinterlegt (Premium Margin). Im Falle von Anleihe-, Repo- oder Aktiengeschäften wird die Margin entweder vom Käufer oder vom Verkäufer erhoben (Current Liquidating Margin), je nachdem wie sich der Transaktionspreis gegenüber dem aktuellen Wert der Finanzinstrumente verhält. Diese Margins sollen bereits aufgelaufene Gewinne und Verluste ausgleichen.

Zusätzlich sichert sich die Eurex Clearing AG vor dem Zahlungsausfall eines Clearingmitglieds mit weiteren Sicherheiten gegen das Risiko ab, dass sich der Wert der im Konto enthaltenen Positionen bis zur Glattstellung des Kontos negativ entwickelt. Diese weiteren Sicherheiten heißen Initial Margin. Das angestrebte Konfidenzniveau beträgt dabei mindestens 99,0 Prozent und die Halteperiode mindestens zwei Tage für börsengehandelte Transaktionen bzw. 99,5 Prozent und fünf Tage für OTC-Transaktionen. Die Eurex Clearing AG überprüft regelmäßig, ob die Margins dem geforderten Konfidenzniveau entsprechen. Die Initial Margin wird derzeit nach zwei Methoden berechnet: sowohl nach der herkömmlichen Risk-based Margining-Methode als auch nach der Eurex Clearing Prisma<sup>®</sup>-Methode. Diese Methode steht für alle gehandelten Derivatekontrakte zur Verfügung. Sie berücksichtigt das gesamte Portfolio des Clearingmitglieds und berechnet die Marginanforderung unter Berücksichtigung von historischen Szenarien und Stressszenarien. Marktschwankungen werden dabei über die gesamte Verwertungsdauer bis zur Kontoglattstellung abgedeckt. Die Risk-based Margining-Methode wird aktuell noch für Produkte des Kassamarktes, physische Lieferungen sowie Wertpapierleihe- und Repo-Transaktionen verwendet. Künftig soll die Prisma-Methode das Risk-based Margining vollständig ablösen.

Über die Margins für laufende Transaktionen hinaus zahlt jedes Clearingmitglied in einen Ausfallfonds ein, je nach seinem individuellen Risikoprofil. Dieser Fonds haftet solidarisch für die finanziellen Folgen des Ausfalls eines Clearingmitglieds, soweit diese nicht durch dessen individuelle Margin, seine eigenen Beiträge zum Ausfallfonds sowie einen eigenen Beitrag der Eurex Clearing AG gedeckt werden können. Die Eurex Clearing AG überprüft in regelmäßigen Stresstests, ob ihr Ausfallfonds angemessen ist, um den Ausfall der zwei größten Clearingmitglieder aufzufangen. Hierzu werden alle laufenden Transaktionen sowie die hinterlegten Sicherheiten Marktpreisschwankungen auf einem Konfidenzniveau von mindestens 99,9 Prozent unterworfen. Um potenzielle Verluste ermitteln zu können, die über die individuellen Margins eines Clearingmitglieds hinausgehen, wird die Auswirkung eines potenziellen Ausfalls auf den Ausfallfonds simuliert. Die Eurex Clearing AG hat Limits definiert, bei deren Überschreitung sie den

Umfang des Ausfallfonds unverzüglich anpassen kann. Für den Fall, dass ein Clearingmitglied seinen Verpflichtungen gegenüber der Eurex Clearing AG wegen Verzug oder Ausfall nicht nachkommt, stehen ihr die folgenden Verteidigungslinien zur Verfügung:

- Zunächst kann sie die offenen Positionen und Geschäfte des betreffenden Clearingmitglieds saldieren und/oder risikotechnisch durch das Eingehen entsprechender Gegengeschäfte schließen oder bar abrechnen. Dabei werden die entsprechenden Segregationsmodelle der Kunden berücksichtigt.
- Sollte bei einer Glattstellung bzw. Barabrechnung ein Betrag offen bleiben oder Kosten anfallen, so kann sie zur Deckung zunächst die vom betreffenden Clearingmitglied erbrachte Sicherheitsleistung heranziehen. Zum 31. Dezember 2018 waren zugunsten der Eurex Clearing AG Sicherheiten in Höhe von 52.623,1 Mio. € gestellt (nach Sicherheitsabschlägen).
- Nachfolgend würde der vom betreffenden Clearingmitglied geleistete Beitrag zum Ausfallfonds zur Deckung herangezogen. Die geleisteten Beiträge reichten zum 31. Dezember 2018 von 1 Mio. € bis 414 Mio. €.
- Eine danach verbleibende Unterdeckung würde zunächst durch den eigenen Beitrag der Eurex Clearing AG zum Ausfallfonds abgesichert. Der Beitrag der Eurex Clearing AG hatte zum 31. Dezember 2018 einen Wert von 150 Mio. €.
- Erst danach würden die Beiträge zum Ausfallfonds der anderen Clearingmitglieder anteilig verwertet. Zum 31. Dezember 2018 betrug die Ausfallfondsanforderung aller Clearingmitglieder der Eurex Clearing AG in Summe: 4.076,4 Mio. €. Nach einem vollständigen Verzehr dieser Beiträge kann die Eurex Clearing AG von jedem Clearingmitglied zusätzlich Nachschüsse einfordern, die maximal doppelt so hoch sein können wie die ursprünglichen Ausfallfondsbeiträge. Parallel zu diesen Nachschüssen stellt auch die Eurex Clearing AG zusätzliche Finanzmittel von bis zu 300 Mio. € zur Verfügung, die sie von der Deutsche Börse AG über eine Patronatserklärung erhält (siehe unten). Die zusätzlichen Beiträge der Clearingmitglieder und der Eurex Clearing AG werden parallel auf einer Pro-rata-Basis verwertet.
- Anschließend würde der Teil des Eigenkapitals der Eurex Clearing AG verwertet werden, der über das regulatorisch geforderte Mindesteigenkapital hinausgeht.
- Schließlich würde das verbleibende regulatorisch geforderte Mindesteigenkapital der Eurex Clearing AG herangezogen.
- Es besteht eine Patronatserklärung der Deutsche Börse AG zugunsten der Eurex Clearing AG. Die Deutsche Börse AG verpflichtet sich darin, der Eurex Clearing AG diejenigen finanziellen Mittel zur Verfügung zu stellen, die diese benötigt, um ihre Verpflichtungen – einschließlich der Verpflichtung zur Bereitstellung der o. g. zusätzlichen Finanzmittel in Höhe von bis zu 300 Mio. € – zu erfüllen. Der Maximalbetrag, der gemäß der Patronatserklärung zur Verfügung zu stellen ist, beträgt 600 Mio. €, einschließlich bereits geleisteter Zahlungen. Dritten stehen aus der Patronatserklärung keine Rechte zu.

Fällt ein Clearingmitglied aus, führt die Eurex Clearing AG ihren erprobten Default Management Process (DMP) durch, um den zentralen Kontrahenten wieder in die Balance zurückzuführen. Dies trägt nicht nur zur Sicherheit und Integrität der Kapitalmärkte bei, sondern schützt auch die nicht ausgefallenen Clearingmitglieder vor möglichen negativen Auswirkungen, die aus dem Teilnehmersausfall resultieren.

Im Kern besteht der DMP darin, dass Produkte, die vergleichbare Risikoeigenschaften aufweisen, gemeinschaftlich glattgestellten Liquidationsgruppen zugeordnet werden. Innerhalb einer Liquidationsgruppe bringt sich die Eurex Clearing AG wieder ins Gleichgewicht, indem sie die ausgefallenen Positionen entweder durch Auktionen oder per bilateralem freihändigen Verkauf auf andere Clearingmitglieder überträgt.

In der Vergangenheit kam der DMP der Eurex Clearing AG bislang viermal zur Anwendung: Gontard & MetallBank (2002), Lehman Brothers (2008), MF Global (2011) und Maple Bank (2016).

Die vom ausgefallenen Clearingmitglied als Sicherheit hinterlegten Mittel haben dabei in jedem der oben genannten Fälle ausgereicht, um die entstandenen Verluste aus der Glattstellung abzudecken und einen signifikanten Anteil der Ressourcen an das ausgefallene Clearingmitglied zurückzugeben.

Bei der Anlage von Geldern der Gesellschaften der Gruppe sowie von Kunden hinterlegten Geldern mindert die Gruppe Deutsche Börse ihr Risiko, indem sie Anlagen auf mehrere Kontrahenten mit ausschließlich hoher Bonität verteilt, für jeden Kontrahenten Höchstgrenzen definiert sowie die Gelder überwiegend kurzfristig und möglichst besichert anlegt. Auf Grundlage regelmäßiger Bonitätsprüfungen sowie im Rahmen anlassbezogener Ad-hoc-Analysen werden Höchstgrenzen für jeden Kontrahenten festgelegt. Seit Erweiterung ihrer Lizenz als Einlagen- und Kreditinstitut gemäß dem deutschen Kreditwesengesetz kann die Eurex Clearing AG auch die ständigen Fazilitäten der Deutschen Bundesbank und der Schweizer Nationalbank nutzen und ist somit in der Lage, den größten Teil der Kundengelder im Zentralbankumfeld zu verwalten.

Bei Clearstream und der Eurex Clearing AG werden Stresstests durchgeführt, um zu analysieren, wie sich z. B. der Ausfall des größten Kunden auswirken würde. Die so ermittelten Werte werden mit Limits verglichen, die als Teil der verfügbaren Risikodeckungsmasse definiert sind. Darüber hinaus wird für die Eurex Clearing AG die Wirkung eines gleichzeitigen Ausfalls mehrerer Kontrahenten aus dem Clearinggeschäft analysiert. Ein spezieller Stresstest untersucht die Kreditrisiken der Clearstream Banking S.A. aus dem Abwicklungsprozess mit Euroclear. Zusätzlich werden inverse Stresstests durchgeführt, um zu ermitteln, wie viele Kunden ausfallen müssten, damit die Verluste die Risikodeckungsmasse überschreiten. Die im Geschäftsjahr 2018 im Rahmen der Stresstestberechnungen identifizierten Risiken wurden weiter analysiert und entsprechende Maßnahmen zur Risikoreduzierung eingeleitet.

Grundsätzlich erfasst die Gruppe Deutsche Börse verschiedene Risikokennzahlen neben den Risikomaßen REC, EaR und den durchgeführten Stresstests zum Kreditrisiko. Dazu zählt u. a., wie stark einzelne Kunden ihre Kreditrahmen nutzen und wo sich die Kredite konzentrieren.

### **Marktpreisrisiko**

Marktpreisrisiken umfassen Risiken einer nachteiligen Entwicklung von Zinsen, Währungen oder sonstigen Marktpreisen. Die Gruppe Deutsche Börse misst diese Risiken mittels Monte Carlo-Simulationen auf Basis historischer Preise sowie durch entsprechende Stresstests.

Clearstream und Eurex Clearing AG investieren Teile ihres Eigenkapitals in Wertpapiere mit höchster Bonität. Zum großen Teil sind diese Wertpapiere variabel verzinst, das Zinsänderungsrisiko ist gering. Die Gruppe meidet offene Währungspositionen, wo dies möglich ist. Marktpreisrisiken können außerdem aus dem insolvenzgesicherten Fondsvermögen zur Rückdeckung bestehender Versorgungspläne der Gruppe Deutsche Börse entstehen (Contractual Trust Arrangement, CTA, Pensionsfonds von Clearstream in Luxemburg). Mit ihrer Entscheidung, einen überwiegenden Anteil des CTA auf Basis eines Wertsicherungsmechanismus zu investieren, hat die Gruppe das Risiko von extremen Verlusten reduziert.

### **Liquiditätsrisiko**

Ein Liquiditätsrisiko tritt auf, wenn ein Unternehmen der Gruppe Deutsche Börse tägliche Zahlungsverpflichtungen nicht oder nur zu erhöhten Refinanzierungskosten erfüllen kann. Der operative Liquiditätsbedarf wird in erster Linie durch Innenfinanzierung gedeckt, indem erwirtschaftete Mittel einbehalten werden. Ziel ist es, Liquidität in ungefähr der Höhe der operativen Kosten eines Quartals vorzuhalten; die Zielliquidität liegt derzeit in der Spanne von 150 bis 250 Mio. €. Es existiert ein konzerninterner Cash Pool, um überschüssige Liquidität von Tochtergesellschaften, soweit regulatorisch und rechtlich zulässig, auf Ebene der Deutsche Börse AG zu bündeln. Die liquiden Mittel werden kurzfristig angelegt, um ihre Verfügbarkeit sicherzustellen. Die kurzfristigen Anlagesummen sind zudem weitgehend besichert durch liquide Anleihen erstklassiger Emittenten. Die Deutsche Börse AG hat Zugang zu kurzfristigen

externen Finanzierungsquellen, etwa durch vereinbarte Kreditrahmen mit Einzelbanken oder Konsortien, und durch ein Commercial Paper-Programm. Um ihren strukturellen Finanzierungsbedarf zu decken, nutzte die Deutsche Börse AG in den vergangenen Jahren ihren Zugang zum Kapitalmarkt und emittierte Unternehmensanleihen.

Für Clearstream zielt die Anlagestrategie darauf ab, die Kundeneinlagen jederzeit zurückzahlen zu können. Die Liquiditätslimits sind entsprechend vorsichtig gesetzt. Zusätzlich stehen jederzeit umfangreiche Finanzierungsformen bereit, etwa ein ständiger Zugang zu den Liquiditätsfazilitäten der Deutschen Bundesbank und der Banque Centrale du Luxembourg.

Die Eurex Clearing AG hat aufgrund ihrer Eigenschaft als zentraler Kontrahent strenge Liquiditätsvorgaben. Die Anlagepolitik ist entsprechend konservativ. Regelmäßige Analysen stellen die Angemessenheit dieser Liquiditätsvorgaben sicher. Zudem kann die Eurex Clearing AG die ständigen Fazilitäten der Deutschen Bundesbank nutzen.

Für die Gruppe Deutsche Börse besteht das zentrale Liquiditätsrisiko im Ausfall eines Kunden. Bei Ausfall eines Clearingteilnehmers der Eurex Clearing AG wird dessen Teilnehmerposition verwertet. Bei Ausfall eines Kunden von Clearstream würde der zur Erhöhung der Abwicklungseffizienz eingeräumte, in der Regel besicherte und untertägige Kreditrahmen fällig gestellt, mit einer sich anschließenden Verwertung der durch den Kunden bereitgestellten Sicherheiten. Die Gruppe Deutsche Börse schätzt die Wahrscheinlichkeit eines Liquiditätsengpasses als gering ein, bei einem möglicherweise mittleren finanziellen Verlust. Ein aus einer Marktstörung resultierender Rückgang der Marktliquidität würde das Liquiditätsrisiko für die Gruppe Deutsche Börse erhöhen. Clearstream und die Eurex Clearing AG errechnen täglich den Liquiditätsbedarf, der durch den Ausfall der zwei größten Kunden entstehen würde, und halten ausreichend Liquidität vor, um den ermittelten Bedarf zu decken.

Um verschiedene Szenarien in Betracht zu ziehen, wird das Liquiditätsrisiko von Clearstream und der Eurex Clearing AG regelmäßig Stresstests unterzogen. Die im Geschäftsjahr 2018 im Rahmen der Stresstestberechnungen identifizierten Risiken wurden weiter analysiert und entsprechende Maßnahmen zur Risikoreduzierung eingeleitet.

### **Geschäftsrisiken**

Das Geschäftsrisiko spiegelt wider, dass die Gruppe von der gesamtwirtschaftlichen und geopolitischen Entwicklung abhängig ist sowie von anderen äußeren Ereignissen beeinflusst wird, etwa wenn sich das Wettbewerbsumfeld verändert oder regulatorische Initiativen aufkommen. Damit drückt es die Umfeld- und Branchenrisiken der Gruppe aus. Darüber hinaus umfasst es das unternehmensstrategische Risiko, also den Einfluss von Risiken auf die Geschäftsstrategie und deren mögliche Anpassung. Diese Geschäftsrisiken werden als Plan/Ist-Vergleich beim EBITDA dargestellt und von den Unternehmensbereichen ständig überwacht. Sie haben für die Gruppe ein Gewicht von rund 10 Prozent am Gesamtrisiko. Geschäftsrisiken können etwa bewirken, dass der Umsatz hinter den Planzahlen zurückbleibt oder dass die Kosten höher ausfallen.

Zu den Geschäftsrisiken gehört z. B. das Risiko, dass Wettbewerber erfolgreich Marktanteile in den börslichen oder außerbörslichen europäischen Handelsmärkten gewinnen, etwa die Börsen Euronext, Singapore Exchange (SGX), ICE Futures Europe und Mercado Español de Futuros Financieros (MEFF) als Betreiber von Derivatemarkten. Die Gruppe Deutsche Börse stuft die Wahrscheinlichkeit eines geringen Marktanteilsverlusts als mittel ein, schätzt dessen Auswirkungen jedoch als eher gering ein.

Weitere Geschäftsrisiken können aus regulatorischen Vorgaben sowie dem geopolitischen oder ökonomischen Umfeld entstehen. Beispiele hierzu sind eine innereuropäische Krise der Währungsunion oder ein Zollstreit mit negativen Auswirkungen auf die Handelsaktivität.

Dies könnte ebenfalls die Kunden der Gruppe Deutsche Börse negativ beeinflussen und deren künftiges Handelsvolumen verringern. Die Eintrittswahrscheinlichkeit hierfür sieht die Gruppe derzeit noch als niedrig an, die möglichen Auswirkungen auf das Kundengeschäft als mittel. Jedoch besteht ein signifikantes Restrisiko makroökonomischer Art für den Fall, dass politische oder finanzielle Turbulenzen zu einem Kursrückgang an den Aktienmärkten führen sollten.

Der Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union („Brexit“) wurde hinsichtlich der Risiken für Kunden, Produkte und unternehmensinterne Prozesse analysiert. Zur Milderung dieser Risiken wurden Lizenzen für den britischen Binnenmarkt beantragt sowie ein Steering Committee einberufen, um die Risiken regelmäßig zu bewerten. Die Gruppe Deutsche Börse sieht sich gut auf den Brexit vorbereitet und sieht u. a. im OTC-Clearing von Interest Rate Swaps eine Opportunität. Die Eurex Clearing AG hat bereits den Großteil seiner im Vereinigten Königreich ansässigen Clearingmitglieder über eine in der EU-27 ansässige Konzerneinheit zugelassen bzw. ist dabei, diese vor Ende März 2019 zuzulassen.

Die weiterhin von einigen europäischen Staaten angestrebte Einführung einer Transaktionssteuer auf Finanzgeschäfte könnte sich negativ auf das Geschäft der Gruppe Deutsche Börse auswirken. Auch eine nachhaltig geringe Handelsaktivität im Markt, z. B. nach einem signifikanten Kursrückgang an den Aktienmärkten, stellt unabhängig von den kausalen Zusammenhängen ein Risiko für die Gruppe dar.

### **Projektrisiken**

Projektrisiken sind ein Risikotreiber mit wesentlichen Auswirkungen auf eine oder mehrere der drei oben erläuterten Risikokategorien (operationelle, finanzielle und Geschäftsrisiken). Die Projektrisiken werden nicht weiter untergliedert. Durch ständige Überwachung und Kontrolle werden die Risiken der Projekte laufend analysiert und bewertet.

## **Gesamtaussage des Vorstands zur Risikosituation**

Der Vorstand der Deutsche Börse AG ist gruppenweit verantwortlich für das Risikomanagement und überprüft regelmäßig die Risikosituation der gesamten Gruppe. Sein Fazit für die Situation im Jahr 2018 zieht er hier und blickt abschließend kurz auf das kommende Geschäftsjahr.

### **Zusammenfassung**

Im zurückliegenden Geschäftsjahr haben sich weitere externe Risikofaktoren für das Geschäft der Gruppe Deutsche Börse ergeben. Insbesondere in den Bereichen Cyber-Kriminalität und Steuern führt die veränderte Lage zu einem Anstieg der operationellen Risiken. 2018 standen den Risiken der Gruppe Deutsche Börse stets Deckungsmassen in ausreichender Höhe gegenüber, d. h. die zugeordneten Höchstgrenzen des Risikoappetits wurden eingehalten. Das Risikoprofil der Gruppe Deutsche Börse hat sich nicht wesentlich geändert.

Zum 31. Dezember 2018 betrug das REC der Gruppe Deutsche Börse 2.573 Mio. €, es ist gegenüber dem Vorjahr um 9 Prozent gestiegen (31. Dezember 2017: 2.362 Mio. €). Die verfügbare Risikodeckungsmasse ist im gleichen Zeitraum um 12 Prozent auf 4.619 Mio. € gestiegen (31. Dezember 2017: 4.128 Mio. €). Die EaR betragen 1.121 Mio. € zum 31. Dezember 2018, der Risikoappetit 1.941 Mio. € auf Basis des angepassten budgetierten EBITDA 2018.

Der Vorstand der Deutsche Börse AG ist überzeugt, dass das Risikomanagementsystem wirkt. Er stärkt es und die zuständige Kontrollfunktion weiterhin. Grundlage für das interne Risikomanagement ist die konzernweite Strategie zur Erfassung und Steuerung von Risiken, die sich am sog. Risikoappetit ausrichtet. Sie ist in den drei Grundsätzen kodifiziert, die im [Abschnitt „Risikostrategie und Risikosteuerung“](#) beschrieben sind.

## Ausblick

Die Gruppe Deutsche Börse bewertet fortlaufend ihre Risikosituation. Aus Stresstests, berechnetem REC sowie mittels des Risikomanagementsystems schließt der Vorstand der Deutsche Börse AG, dass die verfügbare Risikodeckungsmasse ausreicht. Er kann zudem kein Risiko erkennen, welches die Gruppe in ihrem Bestand gefährdet.

Auch 2019 will die Gruppe Deutsche Börse das konzernweite Risikomanagement und interne Kontrollsystem, unterstützt durch weitere personelle Ressourcen und strukturelle Maßnahmen, erneut stärken. Des Weiteren wird eine bereichsübergreifende Initiative zum Thema Risikokultur im Unternehmen durchgeführt. Ebenso sollen Vorkehrungen ausgebaut werden, damit das Geschäft im Not- oder Krisenfall fortgeführt bzw. ein ordnungsgemäßer Ablauf im Sanierungs- und Abwicklungsfall für regulierte Institute sichergestellt werden kann.

## Chancenbericht

### Organisation des Chancenmanagements

Sinn und Zweck des Chancenmanagements der Gruppe Deutsche Börse ist es, Chancen für die Gruppe frühestmöglich zu erkennen, zu bewerten, zu ergreifen – und in geschäftliche Erfolge zu verwandeln.

Die Gruppe Deutsche Börse evaluiert die organischen Wachstumschancen in den einzelnen Geschäftsbereichen laufend, d. h. unterjährig; auf Gruppenebene werden diese Chancen systematisch im Rahmen der jährlichen Budgetplanung bewertet. Den Ausgangspunkt dieser Bewertung bilden jeweils die Vorschläge für neue Produkte, Dienstleistungen oder Technologien aus den einzelnen Geschäftsbereichen. Am Anfang steht jedoch die sorgfältige Analyse des Marktumfeldes, bei der neben den Kundenwünschen auch Marktentwicklungen, Wettbewerber und regulatorische Veränderungen betrachtet werden.

Die Ideen für Wachstumsinitiativen werden anhand gruppenweit einheitlicher Vorlagen weiter ausgearbeitet und einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung unterzogen. Die qualitativen Aspekte werden in einem Businessplan festgehalten, und auch die Entwicklung von Erlösen und Kosten wird detailliert über mehrere Jahre hinweg geplant.

Auf Basis eines Businessplans und einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung entscheidet schließlich der Vorstand der Deutsche Börse AG darüber, welche Initiativen in die Tat umgesetzt werden. Dies kann im Rahmen des jährlichen Budgetplanungsprozesses, aber auch in einer der regelmäßigen Sitzungen zur Haushaltsprüfung geschehen.

Genehmigte Wachstumsinitiativen werden budgetiert und umgesetzt. Ihr Fortschritt wird im Rahmen der allgemeinen Budgetsteuerungsmechanismen der Gruppe nachverfolgt und mit der im Businessplan prognostizierten Entwicklung verglichen. Ein wesentliches Steuerungselement sind die regelmäßigen Berichte zur Entwicklung der Initiativen, die durch Zentralfunktionen koordiniert und in Zusammenarbeit mit den einzelnen Projekten aus den Geschäftsbereichen erstellt werden. Wird aus den Berichten ein entsprechender Bedarf ersichtlich, kann die Finanzplanung angepasst, Prognosen aktualisiert und Veränderungen am Projektumfang transparent gemacht werden. Auch dienen sie als Kontrollmechanismus, mit dem sich leicht nachvollziehen lässt, ob Meilensteine erreicht, projektspezifische Risiken identifiziert und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen ergriffen wurden.

Vorstand und Aufsichtsrat

Lagebericht

Abschluss

Anhang

**Weitere Informationen | Impressum | Kontakt | Markenverzeichnis**

## Impressum

### Herausgeber

Deutsche Börse AG  
60485 Frankfurt am Main  
www.deutsche-boerse.com

### Konzept und Gestaltung

Deutsche Börse AG, Frankfurt am Main  
HGB Hamburger Geschäftsberichte GmbH & Co, Hamburg

### Fotografie

Thorsten Jansen (Porträts Dr. Joachim Faber  
und Dr. Theodor Weimer, Gruppenbild Vorstand)  
Jörg Baumann (Titel)

### Redaktionssystem

Zusammengefasster Lagebericht, Konzernabschluss  
und -anhang inhouse produziert mit firesys und SmartNotes

### Veröffentlichungstermin

15. März 2019

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher  
Genehmigung des Herausgebers

Allen Kollegen sowie allen Beteiligten außerhalb des Unter-  
nehmens, die an der Erstellung dieses Berichts mitgewirkt  
haben, sei für die freundliche Unterstützung gedankt.

### Publikationsservice

Der Geschäftsbericht 2018 der Gruppe Deutsche Börse liegt  
jeweils in deutscher und englischer Sprache vor.

### Bestellnummern

1000-4833 (deutscher Geschäftsbericht)  
1010-4834 (englischer Geschäftsbericht)

Sie erhalten den Geschäftsbericht 2018 als pdf-Datei  
im Internet:

[www.deutsche-boerse.com/geschaeftsbericht](http://www.deutsche-boerse.com/geschaeftsbericht)

## Kontakt

### Investor Relations

E-Mail [ir@deutsche-boerse.com](mailto:ir@deutsche-boerse.com)  
Telefon +49-(0) 69-2 11-1 16 70  
Fax +49-(0) 69-2 11-1 46 08  
[www.deutsche-boerse.com/ir](http://www.deutsche-boerse.com/ir)

### Group Sustainability

E-Mail [group-sustainability@deutsche-boerse.com](mailto:group-sustainability@deutsche-boerse.com)  
Telefon +49-(0) 69-2 11-1 42 26  
Fax +49-(0) 69-2 11-61 42 26  
[www.deutsche-boerse.com/nachhaltigkeit](http://www.deutsche-boerse.com/nachhaltigkeit)

### Group Communications & Marketing

E-Mail [corporate.report@deutsche-boerse.com](mailto:corporate.report@deutsche-boerse.com)  
Telefon +49-(0) 69-2 11-1 49 84  
Fax +49-(0) 69-2 11-61 49 84

## Markenverzeichnis

C7®, DAX®, Deutsche Börse Venture Network®, ERS®, Eurex®,  
Eurex Bonds®, Eurex Clearing Prisma®, Eurex Repo®, F7®, FWB®,  
GC Pooling®, M7®, MDAX®, ÖkoDAX®, SDAX®, T7®, TecDAX®,  
VDAX®, Vestima®, Xetra® und Xetra-Gold® sind eingetragene  
Marken der Deutsche Börse AG. 360T® ist eine eingetragene  
Marke der 360 Treasury Systems AG. EURO STOXX®, EURO  
STOXX 50®, iSTOXX® und STOXX® Europe 600 Financials sind  
eingetragene Marken der STOXX Ltd. TRADEGATE® ist eine  
eingetragene Marke der Tradegate AG Wertpapierhandelsbank.