

## **Xetra® Release 10.0**

### **Marktmodell Fortlaufende Auktion**

### **Finale Version**

© Deutsche Börse AG

Alle Eigentums- und Nutzungsrechte an dieser XETRA®-Publikation stehen der Deutschen Börse AG zu, ebenso wie alle anderen mit dieser Publikation zusammenhängenden Rechte, wie zum Beispiel jene aus Patenten, eingetragenen Gebrauchsmustern, Urheberschutz, Marken, etc. Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben wurden mit der erforderlichen Sorgfalt auf ihre Richtigkeit und Unmissverständlichkeit zum Zeitpunkt der Veröffentlichung geprüft, jedoch kann die Deutsche Börse AG für die Verwendung der in dieser Publikation enthaltenen Informationen im Zusammenhang mit dem Börsenhandel beziehungsweise dem außerbörslichen Handel oder der Verwendung dieser Informationen in sonstiger Weise keine Haftung übernehmen. Weder die Deutsche Börse AG noch ihre Angestellten und Vertreter sind für die in der vorliegenden Publikation enthaltenen Irrtümer und Auslassungen verantwortlich. Diese Publikation wird nur zu Informationszwecken veröffentlicht und ist keine Anlageempfehlung. Diese Publikation bezweckt keine Aufforderung zum Handel, sondern nur eine allgemeine Information. Alle in dieser Publikation aufgeführten Beschreibungen, Beispiele und Berechnungen dienen ausschließlich als Anhaltspunkte und können nicht als maßgeblich betrachtet werden. Die Deutsche Börse AG behält sich das Recht zur Änderung ihrer Regelwerke und Produktspezifikationen vor, wodurch die Gültigkeit der in dieser Publikation enthaltenen Informationen beeinflusst werden kann.

® Eingetragenes Warenzeichen der Deutsche Börse AG

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
1.1	Definitionen und Abkürzungen	3
<b>2</b>	<b>Grundprinzipien des Marktmodells</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Produkte und Segmentierung</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Marktteilnehmer</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Orders und Quotes</b>	<b>9</b>
5.1	Grundlegende Orderarten	9
5.2	Gültigkeitsbeschränkungen	9
5.3	Stop-Orders	9
5.4	Quotes	10
5.5	Behandlung des Orderbestandes im Falle preisbeeinflussender Ereignisse	11
<b>6</b>	<b>Handelsphasen</b>	<b>12</b>
6.1	Vorhandelsphase (Pre-Trading)	12
6.2	Haupthandelsphase	12
6.3	Nachhandelsphase (Post-Trading)	13
<b>7</b>	<b>Handelsmodelle</b>	<b>14</b>
7.1	Fortlaufende Auktion mit Market Maker	14
7.1.1	Voraufrufphase (Pre-Call)	15
7.1.2	Aufrufphase	15
7.1.3	Preisermittlung	16
7.2	Fortlaufende Auktion mit Spezialist	16
7.2.1	Voraufrufphase (Pre-Call)	17
7.2.2	Freeze-Phase	18
7.2.3	Preisermittlung	18
7.3	OTC Trade Entry	19
<b>8</b>	<b>Aufgaben und Pflichten des Spezialisten / Market Maker</b>	<b>20</b>
8.1	Aufgaben und Pflichten des Spezialisten	20
8.2	Aufgaben und Pflichten des Market Maker	20
<b>9</b>	<b>Prozess der Preisermittlung</b>	<b>22</b>
9.1	Kernregeln des Matching	22
9.2	Beispiele für die Ermittlung des Auktionspreises	24

## 1 Einführung

Xetra ist die pan-europäische und vollelektronische Handelsplattform der Deutsche Börse AG für Aktien, Fonds, Exchange Traded Funds, Optionsscheine und Bezugsrechte. Sie wurde im November 1997 eingeführt, um einen transparenten, effizienten und vollelektronischen Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse (FWB) zu ermöglichen. Seit seiner Einführung wird Xetra kontinuierlich weiterentwickelt und den Markterfordernissen angepasst.

Mit Xetra Release 9.0 wurde die Einführung eines neuen Marktmodells (Fortlaufende Auktion) vorgenommen. Das Marktmodell umfasst die zwei Handelsmodelle „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“ und „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“<sup>1</sup>.

Das vorliegende Dokument beschreibt ausschließlich den elektronischen Handel von Wertpapieren im Marktmodell Fortlaufende Auktion. Die Marktmodelle für Aktien (inkl. ETFs und Bezugsrechte) sowie für Xetra BEST sind in jeweils separaten Dokumenten zu finden.

Das Marktmodell definiert die Grundprinzipien der Orderausführung und Preisermittlung. Dies umfasst die verfügbaren Handelsmodelle, die Priorisierung von Orders, die verschiedenen Ordertypen wie auch den jeweiligen Grad an Transparenz im Handel. Das Marktmodell spiegelt den gegenwärtigen Entwicklungsstand wider.

Die rechtlich verbindlichen Regelungen für den Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse sind im Regelwerk der FWB festgehalten, insbesondere in der Börsenordnung und in den Bedingungen für Geschäfte an der Frankfurter Wertpapierbörse. Das Marktmodell dient als Grundlage für die Regelwerke, kann aber weitergehende Bestimmungen enthalten.

### 1.1 Definitionen und Abkürzungen

BEGRIFFE	ERKLÄRUNGEN / DEFINITIONEN / SYNONYME
Instrument	Der Begriff „Instrument“ bezieht sich für die Zwecke dieses Dokuments auf ein Wertpapier, das zum Handel im Modell der Fortlaufenden Auktion aufgesetzt ist.
Tickgröße	Die Tickgröße ist die kleinste mögliche Veränderung eines Preislimits bzw. eines Preiskorridors.
Ausführbare Orderbuchsituation	Eine ausführbare Orderbuchsituation liegt bei gekreuztem Orderbuch innerhalb des quotierten Spreads vor, oder wenn es bei einer zum Quote ausführbaren Order zu keiner Teilausführung kommt.
Potenziell ausführbare Orderbuchsituation	Eine potenziell ausführbare Orderbuchsituation liegt vor, wenn kein Quote verfügbar ist und ein gekreuztes Orderbuch oder eine unlimitierte Order vorliegt.
Potenziell ausführbares Volumen	Das potenziell ausführbare Volumen wird als der Überhang (ohne das Quote-Volumen) zum potenziell ausführbaren Preis definiert.
Vollständig offenes Orderbuch	Alle Orders (inkl. Stop Orders und Orders im Vorhaltebestand) werden einzeln mit ihrem Eingabe angezeigt (nur für Spezialisten).
Offenes Orderbuch	Bei offenem Orderbuch werden alle Limit- und Market Orders inklusive Quote zum besten Kauf-/Verkaufs-Limit angezeigt (Orderbuchtiefe = 1). Pro Limit wird die

<sup>1</sup> Technisch werden die beiden genannten Modelle in einem Handelsmodell abgebildet.

---

	Gesamtstückzahl aller Orders und die Anzahl der Orders angezeigt.
Teilweise geschlossenes Orderbuch	Abhängig vom Handelsmodell und der Handelsphase wird nur der vom Spezialisten bzw. Market Maker eingestellte Quote angezeigt. Während der Market Maker Quote als Bestandteil des Orderbuchs angezeigt wird, kann die Anzeige des Spezialistenquote separat zum Orderbuch erfolgen.
Geschlossenes Orderbuch	Es werden vor Geschäftsabschluss keine Informationen angezeigt; Daten sind nur nach Geschäftsabschluss verfügbar.
Kleinste handelbare Einheit/Mindesthandelseinheit	Bei der kleinsten handelbaren Einheit/Mindesthandelseinheit handelt es sich um die Mindeststückzahl, auf die sich eine Order im Xetra-System beziehen kann. Nur Orders mit Stückzahlen, die ein Vielfaches der kleinsten handelbaren Einheit/Mindesthandelseinheit darstellen, werden vom System akzeptiert.
Consolidated Exchange Feed	Zentrales Informationsverteilungssystem der Deutsche Börse AG

---

## 2 Grundprinzipien des Marktmodells

Bei der Konzipierung des Marktmodells wurden die folgenden Grundprinzipien für den börslichen Handel im Modell der Fortlaufenden Auktion festgelegt:

1. Wertpapiere werden ausschließlich im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“ oder „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ gehandelt.
2. Der Handel ist anonym; d.h. die Marktteilnehmer erkennen nicht, welcher Marktteilnehmer die jeweilige Order eingegeben hat. Nur der Spezialist ist in der Lage, den Eingeber einer Order zu identifizieren.
3. In beiden Handelsmodellen können alle Ordergrößen gehandelt werden.
4. Die Ordergültigkeit beträgt maximal 90 Tage einschließlich des Eingabedatums.
5. Stop-Limit-Orders und Stop-Market-Orders werden unterstützt.
6. Abhängig vom Handelsmodell stellt während der Haupthandelsphase der Spezialist oder der Market Maker Quotes zur Verfügung. Diese Quotes können geändert oder gelöscht werden (nur möglich für Standard Quotes). Die von einem Spezialisten/Market Maker eingestellten Quotes können eine Stückzahl von größer oder gleich null haben. Sie müssen beidseitig sein, wobei das Geldlimit größer als null sein muss. Das Brieflimit kann gleich dem Geldlimit sein oder höher als dieses Limit.
7. Abhängig vom Handelsmodell existiert pro Wertpapier genau ein Spezialist/Market Maker.
8. Während der Vorhandelsphase ist das Orderbuch für Marktteilnehmer teilweise geschlossen. Abhängig vom Handelsmodell werden nur die Quotes des Spezialisten/Market Maker dem Markt angezeigt.
9. Die Transparenz während der Haupthandelsphase ist abhängig vom Handelsmodell:  
„Fortlaufende Auktion mit Market Maker“: Abhängig von der Auktionsphase ist das Orderbuch für Marktteilnehmer offen oder teilweise geschlossen.  
„Fortlaufende Auktion mit Spezialist“: Unabhängig von der Auktionsphase ist das Orderbuch teilweise geschlossen, d.h. nur der Quote des Spezialisten wird angezeigt.
10. Der Spezialist kann Orders (und Quotes) in seinem eigenen Namen und in den ihm zugewiesenen Wertpapieren für andere Handelsteilnehmer eingeben.
11. In beiden Handelsmodellen gibt es zu einem bestimmten Zeitpunkt immer genau einen Preis für ein Wertpapier.
12. Die Preisermittlung erfolgt nach dem modifizierten Meistausführungsprinzip, abhängig vom Handelsmodell, nur innerhalb der durch den Spezialisten-/Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne oder zum Geld- oder Brieflimit des Quotes.
13. Preisfeststellung: Existieren mehrere in Frage kommende Limite mit gleichem Überhang auf der Geld- und der Briefseite (oder liegt kein Überhang vor), wird der Mittelwert der in Frage kommenden Limite zusätzlich berücksichtigt.
14. Die Ausführung der Orders im Orderbuch erfolgt nach Preis-/Zeitpriorität.
15. Nach der Preisermittlung verbleiben nicht ausgeführte Teile des Market Maker-Quote im Orderbuch („Fortlaufende Auktion mit Market Maker“). Im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ hingegen wird der (Matching-) Quote nach einer Preisermittlung gelöscht.

- 
16. Geschäftsbestätigungen (Trade Confirmations) werden unmittelbar nach dem jeweiligen Geschäftsabschluss verschickt.
  17. Während der Nachhandelsphase (Post Trading) ist das Orderbuch für Marktteilnehmer geschlossen.
  18. Ein Buchungsschnitt erfolgt täglich nach Abschluss der Nachhandelsphase.

---

### **3 Produkte und Segmentierung**

Um einen effizienten Handelsablauf mit einer Vielzahl von Wertpapieren auf Xetra Frankfurt bzw. Xetra Frankfurt 2 zu ermöglichen, erfolgt eine Gruppierung in einzelne Segmente. Mögliche Segmentierungskriterien sind u.a. Liquidität oder Herkunftsland (In- oder Ausland). Die in Xetra geltenden Handelssegmente sind unabhängig von den bestehenden Zulassungssegmenten (Marktsegmente) an der Frankfurter Wertpapierbörse zu sehen.

Ein Handelssegment umfasst eine bestimmte Anzahl von Wertpapieren, für die der Handel einheitlich organisiert wird. Es können spezifische Ausprägungen (Parameter) des Xetra Marktmodells hinsichtlich Handelsmodell, Transparenz des Orderbuchs, Handelszeiten etc. für ein Handelssegment konfiguriert werden. Für jedes Handelssegment wird eine Kombination von Parametern bestimmt, die in ihrem Zusammenhang den Handelsablauf im jeweiligen Handelssegment festlegen.

---

## 4 Marktteilnehmer

Ein Handelsteilnehmer im Modell der Fortlaufenden Auktion muss die Voraussetzungen für die Teilnahme am Börsenhandel gemäß dem Regelwerk der Frankfurter Wertpapierbörse erfüllen. Zusätzlich muss gewährleistet sein, dass eine ordnungsgemäße Abwicklung der in Xetra getätigten Geschäfte seitens des Handelsteilnehmers erfolgt oder dieser einen Xetra-Abwicklungsteilnehmer mit der Regulierung seiner Geschäfte beauftragt hat.

Die Nutzer des Systems können in mehrere Kategorien unterteilt werden:

- **Händler**  
Ein Händler ist eine natürliche Person, die zum Handel an der Börse zugelassen ist. Ein Händler kann als Kundenhändler („Agent Trader“, Account „A“) oder als Eigenhändler („Proprietary Trader“, Account „P“) agieren. Die Orders werden entsprechend gekennzeichnet.
- **Market Maker**  
Im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“ gibt es neben den Händlern den Market Maker („Market Maker“, Account „I“), der zum Handel an der Börse zugelassen ist und durch die Eingabe verbindlicher Quotes in das System als Liquiditätsanbieter fungiert.
- **Spezialist**  
Im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ übernimmt der Spezialist (Account „I“), der zum Handel an der Börse zugelassen ist, durch die Eingabe von Quotes in das System die Rolle als Informations- und Liquiditätsanbieter. Die vom Spezialisten bereitgestellten Quotes basieren auf der aktuellen Orderbuchlage sowie auf der Orderbuchlage gegebenenfalls definierter Referenzmärkte. Der Spezialist ist zudem in der Lage, in ihm zugewiesenen Wertpapieren Orders für andere Handelsteilnehmer in das Orderbuch einzustellen.
- **Sonstige Nutzer**  
Sonstige Nutzer sind Personen, die zum Handel weder zugelassen noch berechtigt sind, wie z.B. Administratoren, die für die Berechtigungsvergabe und –Verwaltung von Mitarbeitern des Handelsteilnehmers zuständig sind. Auch die in den Bereichen Abwicklung, Betrieb und Überwachung tätigen Mitarbeiter sowie Informationsnutzer fallen in diese Kategorie.

---

## 5 Orders und Quotes

Es können alle Ordergrößen gehandelt werden, die der für das jeweilige Wertpapier festgelegten Mindestschlussgröße entsprechen. Die wertpapierspezifische Mindestschlussgröße kann eins betragen.

Eine für die Ausführung relevante Orderänderung führt zur Änderung der Preis-/Zeitpriorität der Order. Die Orderänderung führt zu einer Löschung der bestehenden Order und einer Orderneueingabe (und somit zu einem neuen Zeitstempel und einer neuen Ordernummer). Änderungen, die für die Orderausführung nicht von Bedeutung sind, beeinflussen die Preis-/Zeitpriorität hingegen nicht.

### 5.1 Grundlegende Orderarten

Für den Preisbildungsprozess in der fortlaufenden Auktion sind zwei grundlegende Orderarten zugelassen:

**Market Orders:** Sind unlimitierte Kauf- und Verkauforders. Sie sollen zum nächsten ermittelten Preis ausgeführt werden.

**Limit Orders:** Sind Kauf- und Verkauforders. Sie sollen zum angegebenen Limit oder besser ausgeführt werden.

Durch zusätzliche Gültigkeitsbeschränkungen können die Ordertypen weiter spezifiziert werden.

Ausführungsbedingungen (FOK oder IOC) sowie Handelsbeschränkungen (wie z.B. „Opening auction only“ oder „Closing auction only“ etc.) werden in den beiden Handelsmodellen nicht unterstützt.

### 5.2 Gültigkeitsbeschränkungen

Mittels weiterer Beschränkungen kann die zeitliche Gültigkeit von Orders bestimmt werden. Das Marktmodell sieht diesbezüglich folgende Varianten vor:

**Good-for-day:** Die Order ist nur für den aktuellen Börsentag gültig.

**Good-till-Date (GTD):** „Good-Till-Date“-Orders sind bis zu einem bestimmten Datum gültig; die maximale Ordergültigkeit ist 90 Kalendertage einschließlich des laufenden Börsentages (= t+89).

**Good-till-cancelled (GTC):** „Good-Till-Cancelled“-Orders sind bis zu ihrer Ausführung oder Löschung durch den Eingabe gültig, höchstens jedoch 90 Kalendertage einschließlich des laufenden Börsentages (= t+89).

### 5.3 Stop-Orders

Zur Unterstützung von Handelsstrategien stehen zwei verschiedene Arten von Stop-Orders zur Verfügung, die bei Erreichen eines zuvor festgelegten Limits („Stop-Limit“) ausgeführt werden. Im Gegensatz zu anderen bestehenden Xetra Handelsmodellen werden Stop Orders nicht auf Basis einer Preisfeststellung, sondern auf Basis des Spezialisten-/Market Maker-Quotes ausgelöst.

Stop-Market-Order: Eine „Stop-Market-Order“ wird bei Erreichen des Stop-Limits (bzw. bei Überschreitung im Falle von Stop-Buy-Orders oder bei Unterschreitung im Falle von Stop-Loss-Orders) automatisch als Market Order in das Orderbuch eingestellt und gegebenenfalls unverzüglich ausgeführt.

Stop-Limit-Order: Eine „Stop-Limit-Order“ wird bei Erreichen des Stop-Limits (bzw. bei Überschreitung im Falle von Stop-Buy-Orders oder bei Unterschreitung im Falle von Stop-Loss-Orders) automatisch als Limit Order das Orderbuch eingestellt und gegebenenfalls unverzüglich ausgeführt.

Eine Stop-Loss-Order wird ausgelöst, wenn das Geldlimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes gleich dem Stop-Limit ist oder dieses unterschreitet. Eine Stop-Buy-Order wird ausgelöst, wenn das Brieflimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes gleich dem Stop-Limit ist oder dieses überschreitet. Das Auslösen einer Stop Order führt immer zu einem neuen Zeitstempel für diese Orders. Die aus einer ausgelösten Stop-Market-Order oder Stop-Limit-Order resultieren Market- oder Limit-Orders werden in der nächsten Preisfeststellung berücksichtigt und gegebenenfalls unverzüglich ausgeführt.

## 5.4 Quotes

Quotes können je nach Handelsmodell vom Market Maker oder Spezialisten eingegeben werden. Der relevante Funktionsumfang und die Handhabung können sich unterscheiden.

Die folgenden drei Arten von Spezialisten-/Market Maker-Quotes werden unterstützt:

- Standard-Quotes,
- Matching-Quotes zur Beendigung einer Aufruf-/Freeze-Phase und
- Preis-ohne-Umsatz Quotes zur Ermittlung eines Preises ohne Umsatz.

Im Allgemeinen müssen diese Quotes jeweils zweiseitig (Geld- und Briefseite) eingegeben werden. Sie können beid- oder nur einseitig (Brief- oder Geldseite) mit einer Stückzahl von null oder auf beiden Seiten mit einer Stückzahl ungleich null eingegeben werden.

Während Quotes des Market Maker dem Markt als Bestandteil des Orderbuchs bzw. des Inside Market angezeigt werden, kann die Anzeige der Quotes des Spezialisten separat vom Orderbuch erfolgen.

Der Market Maker ist verpflichtet, während des gesamten Handelstages verbindliche Quotes zu stellen. Im Rahmen seiner Quotierungsverpflichtung hat er für die ihm zugewiesenen Wertpapiere gegebenenfalls festgelegte Mindestquotierungsvolumina und maximale Spreads zu berücksichtigen.

Der Spezialist ist verpflichtet, während des Handelstages Quotes zu Informationszwecken sowie zur Bereitstellung von Liquidität einzustellen. Er muss dabei die aktuelle Orderbuchlage sowie gegebenenfalls definierte Referenzmärkte berücksichtigen. Im Rahmen seiner Quotierungsverpflichtung hat er für die ihm zugewiesenen Wertpapiere gegebenenfalls festgelegte Mindestquotierungsvolumina und maximale Spreads zu berücksichtigen.

---

## **5.5 Behandlung des Orderbestandes im Falle preisbeeinflussender Ereignisse**

Im Falle außerordentlicher preisbeeinflussender Ereignisse (z. B. Unternehmensnachrichten) kann die Börse den Handel aussetzen. Der im System vorhandene Orderbestand wird gelöscht.

Der vorhandene Orderbestand wird auch im Falle von Dividendenzahlungen und ordentlichen preisbeeinflussenden Ereignissen (z. B. kapitalverändernden Maßnahmen) am ersten Tag nach der Hauptversammlung gelöscht.

## 6 Handelsphasen

Der Handel findet ganztägig statt und beginnt mit der Vorhandelsphase, an die sich die Haupthandelsphase und danach die Nachhandelsphase anschließen. Zwischen Nachhandel und Vorhandel kann im System nicht gehandelt werden.

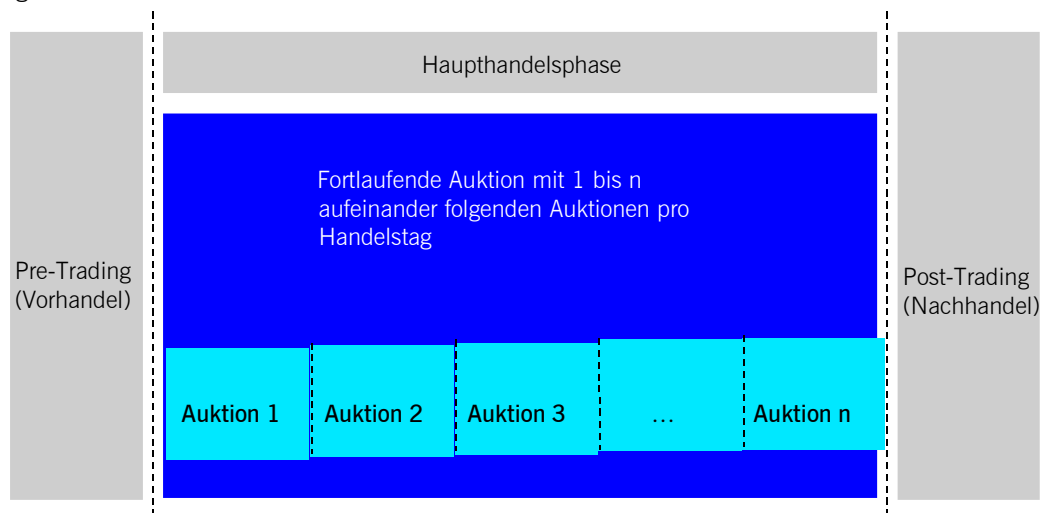


Abbildung 1: Ablauf des Handels

### 6.1 Vorhandelsphase (Pre-Trading)

Der Vorhandel leitet den Handelstag ein. In der Vorhandelsphase können alle Marktteilnehmer Orders – beim Spezialisten/Market Maker sind es Orders oder Quotes – zur Vorbereitung des eigentlichen Handels eingeben sowie bestehende eigene Orders bzw. Quotes ändern oder löschen.

Die Ordereingabe, -löschung oder -änderung durch Marktteilnehmer wird seitens der Börse bestätigt.

Das Orderbuch ist für Marktteilnehmer (inkl. der Market Maker) teilweise geschlossen. Nur der Spezialist erhält einen Überblick über die Orderbuchsituation. Zusätzlich wird der letzte am Vorhandelstag ermittelte Preis (sofern verfügbar) angezeigt.

### 6.2 Haupthandelsphase

Die Haupthandelsphase beginnt zeitgesteuert nach Ablauf der Vorhandelsphase.

Die Zusammenführung von Orders findet in Auktionen statt. Eine Auktion setzt sich in der Regel aus zwei Phasen („Fortlaufende Auktion mit Market Maker“: Voraufrufphase und eine optionale Aufrufphase; „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“: Voraufrufphase und eine Freeze-Phase) und der Preisermittlung zusammen.

Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“:

Während der Voraufruf- und Aufrufphase können alle Marktteilnehmer Orders einstellen, ändern oder löschen. Market Maker können darüber hinaus Quotes eingeben oder löschen.

---

Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“:

Während der Voraufnahmephase können alle Marktteilnehmer Orders einstellen, ändern oder löschen. Der Spezialist kann darüber hinaus Quotes eingeben oder Orders in seinem eigenen Namen oder für andere Marktteilnehmer eingeben oder löschen. Während der Freeze-Phase ist das Orderbuch gesperrt. Ordereingaben, -änderungen oder -lösungen werden während der Freeze-Phase nicht berücksichtigt. Anweisungen dieser Art werden vom System bis zur Aufhebung der Sperre in einem „Vorhaltebestand“ gesammelt und unmittelbar nach Aufhebung der Sperre verarbeitet. Der Spezialist kann während der Freeze-Phase Quotes und Orders im eigenen Namen oder für andere Marktteilnehmer eingeben oder löschen.

### **6.3 Nachhandelsphase (Post-Trading)**

Die Nachhandelsphase beginnt zeitgesteuert nach Abschluss der Haupthandelsphase. Eine zu diesem Zeitpunkt noch laufende Auktion wird regulär beendet, so daß der Nachhandel im betroffenen Wertpapier unter Umständen erst nach Ablauf der Höchstdauer der Aufrufphase / Freeze-Phase beginnt.

In der Nachhandelsphase können Orders eingegeben sowie bestehende Orders geändert oder gelöscht werden. Neu eingegebene Orders finden im entsprechenden Handelsmodell, abhängig von eventuellen Gültigkeitsbeschränkungen, am nachfolgenden Handelstag Berücksichtigung. Außerdem kann in der Nachhandelsphase eine Bearbeitung der abgeschlossenen Geschäfte erfolgen. Dabei können alle Geschäftsattribute, die nicht der Zustimmung des Kontrahenten unterliegen (z. B. Abwicklungskonto, teilnehmerinterne Ordernummer, Text, Kontokennzeichen etc.), nachträglich geändert werden. Der Händler kann am Tag des Geschäftsabschlusses das Abwicklungskonto für ein bestimmtes Geschäft durch eines der verbleibenden 15 Abwicklungskonten je Teilnehmer ersetzen. Bei Änderung des Abwicklungskontos erhalten beide Kontrahenten eine neue Geschäftsbestätigung.

Spezialisten/Market Maker-Quotes können während der Nachhandelsphase nicht eingegeben werden. Noch vorliegende Quotes werden im Rahmen der Tagesendverarbeitung durch das Handelssystem gelöscht.

In dieser Phase ist das Orderbuch geschlossen. Weder die Marktteilnehmer noch der Spezialist/Market Maker erhält Einblick in die Marktlage. Es wird nur jeweils der letzte am aktuellen Handelstag ermittelte Preis angezeigt.

## 7 Handelsmodelle

Das Marktmodell ‚Fortlaufende Auktion‘ wird unterstützt. Dieses Marktmodell beinhaltet die Handelsmodelle ‚Fortlaufende Auktion mit Market Maker‘, und ‚Fortlaufende Auktion mit Spezialist‘.

### 7.1 Fortlaufende Auktion mit Market Maker

Im Handelsmodell ‚Fortlaufende Auktion mit Market Maker‘ können alle Ordergrößen gehandelt werden, die der für das jeweilige Wertpapier festgelegten Mindestgröße oder einem ganzzahligen Vielfachen davon entsprechen. Die Mindestgröße kann eins betragen, sodass jede ganze Zahl als Vielfaches davon handelbar ist. Durch die Zusammenführung aller in einem Wertpapier vorhandenen Market Orders, Limit Orders und ggf. Stop-Orders sowie des Market Maker-Quotes, bündelt die Auktion Liquidität. Der Auktionspreis wird nach dem modifizierten Meistausführungsprinzip innerhalb der durch einen Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne oder genau zum Geld- oder Brieflimit des Quotes ermittelt. Die Ausführung der Orders erfolgt gemäß Preis-/Zeitpriorität.

Eine Auktion im Handelsmodell ‚Fortlaufende Auktion mit Market Maker‘ setzt sich aus der Voraufrufphase, einer optionalen Aufrufphase sowie der Preisermittlung zusammen. Die optionale Aufrufphase dient zur Vermeidung von Teilausführungen und unterstützt die Verarbeitung von Stop-Orders.

Die Haupthandelsphase umfaßt mehrere aufeinander folgende Auktionen. Die Anzahl der Auktionen während der Haupthandelsphase sowie der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen Auktionen bzw. die Dauer der Voraufrufphase wird maßgeblich vom Market Maker bestimmt. Dies erfolgt maßgeblich durch die Qualität seiner Quotes (gestelltes Quotevolumen und Spreads) sowie seiner Reaktionszeit während der Aufrufphase. Weitere Einflussfaktoren sind außerdem die festgelegte Höchstdauer der Aufrufphase sowie die Orderbuchliquidität.

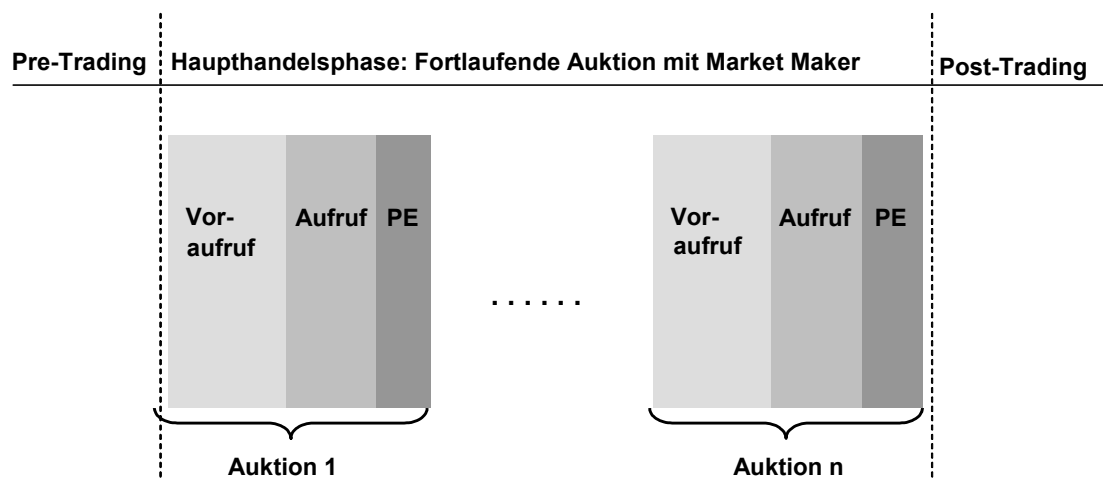


Abbildung 2: Wechsel der Handelsphasen – Fortlaufende Auktion mit Market Maker

---

### 7.1.1 Voraufrufphase (Pre-Call)

Während der Voraufrufphase können Orders von den Marktteilnehmern oder dem Market Maker eingegeben, geändert oder gelöscht werden. Daneben kann der Market Maker nach Maßgabe des Regelwerks Quotes einstellen oder löschen.

Während der Voraufrufphase ist das Orderbuch mit einer Tiefe von 1 geöffnet; d.h. es werden alle Limit und Market Orders sowie der Quote mit den kumulierten Orderstückzahlen des besten Geld- und Brieflimits angezeigt. Die Marktteilnehmer und Market Maker erhalten jeweils die gleichen Informationen.

Von der Voraufrufphase ist eine Preisermittlung bzw. ein Wechsel in die Aufrufphase möglich.

Für den Wechsel vom Voraufruf zur Preisermittlung wird ein Market Maker-Quote benötigt. Eine Preisermittlung erfolgt unmittelbar, wenn angesichts eines gekreuzten Orderbuchs innerhalb der durch den Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne eine Ausführbarkeit vorliegt bzw. diese Ausführbarkeit nicht dazu führt, dass eine zum Market Maker-Quote ausführbare Order teilausgeführt wird.

Diese Orders werden gemäß Preis-/Zeitpriorität innerhalb der durch den Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne oder zum Geld- oder Brieflimit des Quotes ausgeführt.

Der Wechsel von der Voraufrufphase in die Aufrufphase erfolgt, wenn eine potenziell ausführbare Orderbuchsituation vorliegt (d.h. es existiert eine Market Order oder ein gekreuztes Orderbuch ohne Vorliegen eines Market Maker-Quote) oder das Volumen der zum Market Maker-Quote ausführbaren Orders (einschließlich des Volumens ausführbarer Orders auf der Gegenseite) das Quotevolumen übersteigt oder das Stop Limit einer Stop Order durch den Market Maker-Quote erreicht wurde. (Im Falle einer Stop-Loss Order, wenn das Geldlimit des Market Maker-Quotes gleich dem Stop-Limit ist oder dieses unterschreitet. Im Falle einer Stop-Buy Order, wenn das Brieflimit des Market Maker-Quotes gleich dem Stop-Limit ist oder dieses überschreitet.)

Für die Voraufrufphase ist keine Höchstdauer festgelegt. Wenn in einem bestimmten Wertpapier keine Orders vorliegen, verbleibt das Wertpapier während der gesamten Haupthandelsphase in der Voraufrufphase.

### 7.1.2 Aufrufphase

Während der Aufrufphase können Orders von den Marktteilnehmern oder dem Market Maker eingegeben, geändert oder gelöscht werden. Daneben kann der Market Maker nach Maßgabe des Regelwerks Quotes einstellen oder löschen.

Während der Aufrufphase einer Auktion ist das Orderbuch teilweise geschlossen. Es wird nur der Market Maker-Quote angezeigt. Bei einer potenziell ausführbaren Orderbuchsituation wird dem entsprechenden Market Maker das zum indikativen Auktionspreis potenziell ausführbare Volumen angezeigt. Der indikative Auktionspreis wird weder dem Market Maker noch den Marktteilnehmern angezeigt.

Die Aufrufphase hat keine definierte Mindestdauer. Die Dauer kann in Abhängigkeit von der Reaktionszeit des Market Maker sowie der Liquidität des jeweiligen Wertpapiers variieren. Die Aufrufphase unterliegt einer Höchstdauer und hat kein zufälliges Ende. Sie kann jedoch durch den Market Maker vor Ablauf der maximalen Dauer beendet werden.

Von der Aufrufphase ist eine Preisermittlung bzw. ein Wechsel in die Voraufrufphase möglich.

Für den Wechsel vom Aufruf zur Preisermittlung wird ein Market Maker-Quote benötigt. Eine Preisermittlung erfolgt, wenn ein Matching-Quote eingegeben wurde und ausführbare Orders im Orderbuch vorliegen, die festgelegte Höchstdauer der Aufrufphase überschritten wurde oder durch Ordereingaben oder Orderänderungen eine Vollaussführung oder eine Ausführung innerhalb des Market Maker-Quotes der ausführbaren Orders möglich ist.

Ein Wechsel vom Aufruf in den Voraufruf findet statt, wenn im Orderbuch aufgrund von Orderänderungen oder der Aktualisierung eines Quotes (Eingabe eines Matching-Quotes) keine Ausführbarkeit mehr besteht bzw. der bestehende Market Maker-Quote während der Aufrufphase gelöscht wurde.

### **7.1.3 Preisermittlung**

Die Preisermittlung findet statt, wenn das Orderbuch – ausgehend von der Orderbuchsituation zum Ende der Voraufruf- oder Aufrufphase – innerhalb der durch den Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne gekreuzt ist oder zum Geld- oder Brieflimit dieses Quotes Orders ausgeführt werden können. In der Preisermittlung werden der Market Maker-Quote und alle Orders berücksichtigt, die sich zum Zeitpunkt der Preisermittlung im Orderbuch befinden. Die Preisermittlung erfolgt nach dem modifizierten Meistausführungsprinzip: Der Auktionspreis ist der Preis, zu dem das höchste ausführbare Ordervolumen und der niedrigste Überhang je im Orderbuch vorhandenem Limit innerhalb der durch den Market Maker-Quote vorgegebenen Preisspanne (einschließlich Geld- und Brieflimit des Quotes) vorliegt. Durch die Preis-/Zeitpriorität wird sichergestellt, dass maximal eine Order teilausgeführt wird. Liegt eine nicht eindeutige Orderbuchsituation vor, d.h. es gibt mehr als ein Limit mit gleichem ausführbaren Volumen, werden weitere Kriterien zur Ermittlung des Auktionspreises herangezogen (siehe Kapitel 9 „Prozess der Preisermittlung“). Nach der Preisermittlung wird der verbleibende Quote des Market Maker nicht gelöscht.

Die Kontrahenten werden mittels einer Ausführungsbestätigung (Execution Confirmation) über die zustande gekommenen Abschlüsse unter Angabe von Ausführungspreis, -volumen und -zeit informiert. Nach Erteilung der Ausführungsbestätigung werden den Kontrahenten mittels einer Geschäftsbestätigung (Trade Confirmation) alle Geschäftsdaten mitgeteilt. Bestimmte Attribute von Geschäften des laufenden Börsentages können modifiziert werden, die Teilnehmer erhalten danach eine aktualisierte Geschäftsbestätigung.

## **7.2 Fortlaufende Auktion mit Spezialist**

Das Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ entspricht in weiten Teilen dem Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“. Die Unterschiede basieren auf der Sonderrolle des Spezialisten. Hauptunterschiede bestehen vor allem hinsichtlich der Transparenz, des Auktionsablaufs sowie bestimmter Funktionalitäten.

Im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ können alle Ordergrößen gehandelt werden, die der für das jeweilige Wertpapier festgelegten Mindestgröße oder einem ganzzahligen Vielfachen davon entsprechen. Die Mindestgröße kann eins betragen, sodass jede ganze Zahl als Vielfaches davon handelbar ist. Die Ausführung der Orders erfolgt nach gemäß Preis-/Zeitpriorität.

Eine Auktion im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Spezialist“ setzt sich aus der Voraufrufphase, der Freeze-Phase sowie der Preisermittlung zusammen. Die Freeze-Phase unterstützt den Spezialisten bei der Bereitstellung von Liquidität in den ihm zugewiesenen Wertpapieren.

Der Spezialist ist zur Nutzung eines angemessenen Limitkontrollsystems (LKS) verpflichtet, das ausführbare Orders (inkl. Stop Orders) unverzüglich anzeigt.

Die Haupthandelsphase umfasst mehrere aufeinander folgende Auktionen. Die Anzahl der Auktionen während der Haupthandelsphase sowie der zeitliche Abstand zwischen den einzelnen Auktionen bzw. die Dauer der Voraufphase und Freeze-Phase wird maßgeblich vom Spezialisten bestimmt. Dies erfolgt maßgeblich der durch die Qualität seiner Quotes (gestelltes Quotevolumen und Spreads) sowie seiner Reaktionszeit während dem Voraufphase und der Freeze-Phase. Weitere Einflussfaktoren sind außerdem die festgelegte Höchstdauer der Freeze-Phase sowie die Orderbuchliquidität.

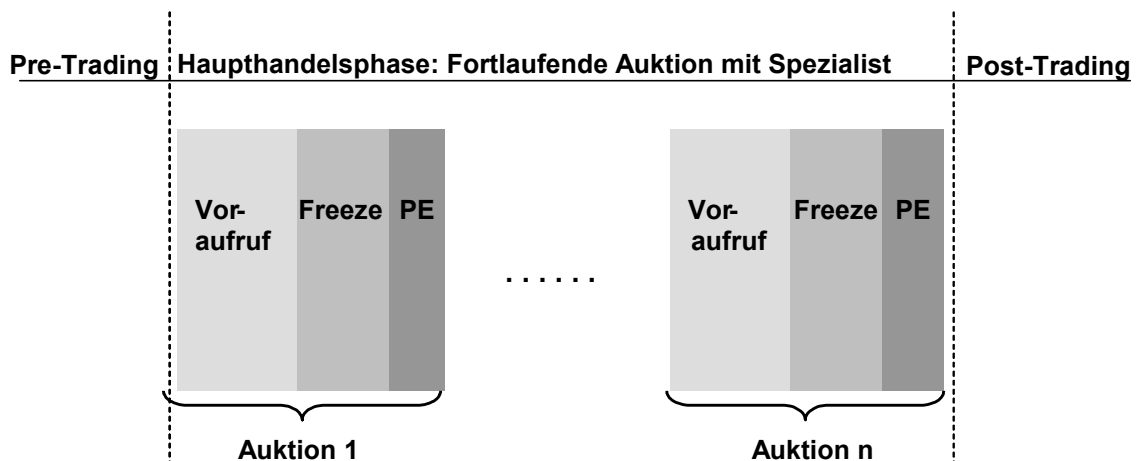


Abbildung 3: Wechsel der Handelsphasen – Fortlaufende Auktion mit Spezialist

### 7.2.1 Voraufphase (Pre-Call)

Während der Voraufphase können Orders von den Marktteilnehmern eingegeben, geändert oder gelöscht werden. Der Spezialist kann für eigene Rechnung Orders eingeben, ändern oder löschen. Weiterhin kann der Spezialist Orders für andere Handelsteilnehmer eingeben und diese löschen. Daneben kann er nach Maßgabe des Regelwerks Quotes einstellen oder löschen.

Während der Voraufphase ist das Orderbuch nur für den Spezialisten vollständig offen, d.h. der Spezialist kann jede Order und deren Eingebener einsehen. Für Marktteilnehmer ist das Orderbuch teilweise geschlossen, d.h. nur der Quote des Spezialisten wird angezeigt.

Von der Voraufphase ist lediglich ein Wechsel in die Freeze-Phase möglich, der durch den jeweils zuständigen Spezialisten ausgelöst wird.

Für die Voraufphase ist keine Höchstdauer festgelegt. Wird in einem bestimmten Wertpapier kein Phasenwechsel durch den zuständigen Spezialisten ausgelöst, wird der Voraufphase (ohne einen Wechsel) während des gesamten Handelstages (Haupthandelsphase) fortgesetzt.

### **7.2.2 Freeze-Phase**

Während der Freeze-Phase ist das Orderbuch gesperrt. Generell können Marktteilnehmer in dieser Zeit keine Orders in das Orderbuch einstellen bzw. bestehende, eigene Orders ändern oder löschen. Anweisungen dieser Art werden im Vorhaltebestand gespeichert und nach Aufhebung der Sperre durch den Spezialisten im Orderbuch entsprechend berücksichtigt. Der Spezialist kann während der Freeze-Phase auf eigene Rechnung Orders eingeben oder löschen. Weiterhin kann der Spezialist Orders für andere Handelsteilnehmer eingeben und diese löschen. Daneben kann er nach Maßgabe des Regelwerks Quotes einstellen oder löschen.

Während der Freeze-Phase der Auktion ist die Orderbuch-Transparenz für die Marktteilnehmer analog der Voraufphase, d.h. das Orderbuch ist teilweise geschlossen. Neben der Orderbuch-Transparenz während der Voraufphase kann sich der Spezialist (z.B. über sein LKS) zusätzlich das zum indikativen Auktionspreis potenziell ausführbare Ordervolumen anzeigen lassen.

Die Freeze-Phase hat keine definierte Mindestdauer. Die Dauer kann in Abhängigkeit von der Reaktionszeit des Spezialisten variieren. Die Freeze-Phase unterliegt einer Höchstdauer und hat kein zufälliges Ende. Sie kann jedoch durch den Spezialisten vor Ablauf der maximalen Dauer beendet werden.

Von der Freeze-Phase ist ein Wechsel zur Preisermittlung bzw. in den Vorauf möglich. Im Allgemeinen wird ein Wechsel von der Freeze-Phase in die Voraufphase durch den jeweiligen Spezialisten ausgelöst. Wird vor Ablauf der Höchstdauer der Freeze-Phase kein Phasenwechsel durch den Spezialisten ausgelöst, wechselt das System automatisch ohne Preisermittlung in die Voraufphase. Der Wechsel von der Freeze-Phase in den Vorauf führt nicht zur Löschung des aktuellen Spezialisten-Quotes. Der Wechsel von der Freeze-Phase zur Preisermittlung wird seitens des Spezialisten durch die Eingabe eines Matching-Quotes ausgelöst.

### **7.2.3 Preisermittlung**

Der Vorgang der Preisermittlung wird durch die Eingabe eines Matching-Quote durch den Spezialisten ausgelöst. Der Preis selbst wird durch das Handelssystem ermittelt. In der Preisermittlung werden der Matching-Quote und alle Orders berücksichtigt, die sich zum Zeitpunkt der Preisermittlung im Orderbuch befinden. Die Preisermittlung erfolgt nach dem modifizierten Meistausführungsprinzip. Damit ist der Auktionspreis der Preis, zu dem das höchste ausführbare Ordervolumen und der niedrigste Überhang je im Orderbuch vorhandenem Limit innerhalb der durch den aktuellen Matching-Quote des Spezialisten vorgegebenen Spanne, einschließlich des Geld- und Brieflimits dieses Quotes, vorliegt. Die Preis-/Zeitpriorität stellt sicher, dass maximal eine Order teilausgeführt wird. Liegt eine nicht eindeutige Orderbuchsituation vor, d.h. gibt es mehr als ein Limit mit gleichem ausführbaren Volumen, werden weitere Kriterien zur Ermittlung des Auktionspreises herangezogen (siehe Kapitel 9 „Prozess der Preisermittlung“). Nach der Preisermittlung wird der verbleibende Quote des Spezialisten gelöscht.

Die Kontrahenten werden mittels einer Ausführungsbestätigung (Execution Confirmation) über die zustande gekommenen Abschlüsse unter Angabe von Ausführungspreis, -volumen und -zeit informiert. Nach Erteilung der Ausführungsbestätigung werden den Kontrahenten mittels einer Geschäftsbestätigung (Trade Confirmation) alle Geschäftsdaten mitgeteilt. Bestimmte Attribute von Geschäften des laufenden Börsentages können modifiziert werden, die Teilnehmer erhalten danach eine aktualisierte Geschäftsbestätigung.

---

### **7.3 OTC Trade Entry**

Während des gesamten Handelstages (Vorhandels-, Haupthandels- sowie Nachhandelsphase) haben alle Teilnehmer die Möglichkeit, Direktgeschäfte in Xetra Frankfurt oder Xetra Frankfurt 2 einzugeben. Die Eingabe ist prinzipiell für alle Wertpapiere möglich, die Xetra Frankfurt oder Xetra Frankfurt 2 gehandelt werden. Eine Händlerzulassung ist für die Nutzung dieser Funktion nicht erforderlich.

Eingegebene Direktgeschäfte müssen durch den Kontrahenten bestätigt werden. Danach erhalten die Kontrahenten eine Geschäftsbestätigung. Nicht bestätigte Eingaben werden am Ende des Handelstages durch das System automatisch gelöscht. Die bestätigten Direktgeschäfte werden von Xetra im Rahmen der abendlichen Verarbeitung an die Abwicklungssysteme weitergegeben.

Bei Direktgeschäften ist es möglich, sowohl das Valutadatum als auch die Art der Gegenwertverrechnung zu spezifizieren. Die Eingabe von OTC Geschäften wird weder von einer Round Lot-Größe noch von einer Mindestordergröße beeinflusst.

---

## **8 Aufgaben und Pflichten des Spezialisten / Market Maker**

### **8.1 Aufgaben und Pflichten des Spezialisten**

Im Handelsmodell "Fortlaufende Auktion mit Spezialist" hat der Spezialist die Aufgabe in den ihm zugewiesenen Instrumenten eine hohe Handelsqualität sicher zu stellen. Die folgenden Pflichten basieren auf dieser Aufgabe:

1. Der Spezialist ist zum Einsatz eines adäquaten Limit-Kontrollsystems verpflichtet, welches die Ausführbarkeit von gültigen Orders (inkl. Stop Orders) im Orderbuch überwacht. Zusätzlich soll das System die Eingabe von Quotes zum Zwecke der Marktinformation sowie zum Zwecke der Preisfeststellung durch das Handelssystem ermöglichen.
2. Sofern ein Referenzmarkt für ein Instrument festgelegt wurde, soll der Spezialist die real time-Orderbuchinformationen des Referenzmarktes (sofern verfügbar) beziehen.
3. Der Spezialist ist verpflichtet, über die gesamte Haupthandelsphase hinweg, fortlaufend marktnahe Informationen in Form von Standard Quotes zur Verfügung zu stellen. Hierbei hat er die aktuelle Orderbuchlage sowie gegebenenfalls definierte Referenzmärkte zu berücksichtigen. Im Rahmen seiner Quotierungspflicht hat der Spezialist in den ihm zugewiesenen Wertpapieren gegebenenfalls festgelegte Mindestquotierungsvolumina und maximale Spreads zu berücksichtigen.
4. Der Spezialist soll Teilausführungen von eingestellten Orders weitestgehend vermeiden.
5. Zur Sicherstellung einer hohen Handelsqualität soll der Spezialist zusätzlich Liquidität zur Verfügung stellen.
6. Kam es in einem Instrument an einem Handelstag bis zu einem vorab definierten Zeitpunkt zu keiner Preisfeststellung, soll der Spezialist eine Preisfeststellung zur Generierung eines Preises ohne Umsatz initiieren.

Die genannten Pflichten des Spezialisten werden durch die Börse im Rahmen des Regelwerks präzisiert und ergänzt.

### **8.2 Aufgaben und Pflichten des Market Maker**

Im Handelsmodell „Fortlaufende Auktion mit Market Maker“ hat der Market Maker die Aufgabe, die zentrale Liquidität für das jeweilige Wertpapier zur Verfügung zu stellen. Daraus resultieren die folgenden Pflichten:

1. Der Market Maker ist verpflichtet, über die gesamte Handelszeit hinweg, fortlaufend marktnahe Informationen in Form von Standard und Matching Quotes zur Verfügung zu stellen. Diese Quotes müssen unter Berücksichtigung der aktuellen Orderbuchlage gegebenenfalls festgelegter Mindestquotierungsvolumina sowie maximaler Spreads bereitgestellt werden.

2. Bei Vorliegen einer potenziell ausführbaren Orderbuchsituation (d.h. es existiert eine Market Order oder ein gekreuztes Orderbuch ohne verfügbaren Market Maker-Quote) oder wenn das Volumen der zum Market Maker-Quote ausführbaren Orders (einschließlich des Volumens ausführbarer Orders auf der Gegenseite) das Quotevolumen übersteigt oder das Stop Limit einer Stop Order durch den Market Maker Quote erreicht wurde, erhält der Market Maker eine elektronische Nachricht zur Einstellung eines Matching Quotes. Dieser Matching Quote soll zumindest dem vorab gestellten Quote entsprechen und die Anforderungen an ein Mindestquotierungsvolumen und einen maximalen Spread erfüllen, sofern diese vorgegeben wurden.
3. Kam es in einem Instrument an einem Handelstag bis zu einem vorab definierten Zeitpunkt zu keiner Preisfeststellung, soll der Market Maker eine Preisfeststellung zur Generierung eines Preises ohne Umsatz initiieren.

Die genannten Pflichten des Market Maker werden durch die Börse im Rahmen des Regelwerks präzisiert und ergänzt.

---

## 9 Prozess der Preisermittlung

### 9.1 Kernregeln des Matching

Der Auktionspreis wird auf Basis des Market Maker-/Spezialisten-Quotes und der mit Ende der Aufruf- bzw. Freeze-Phase fixierten Orderbuchlage ermittelt.

Die Grundregeln für die systemseitige Berechnung des Auktionspreises nach dem modifizierten Meistausführungsprinzip sind die folgenden:

Der Auktionspreis ist der Preis, zu dem innerhalb der durch den Quote des Spezialisten/Market Maker vorgegebenen Preisspanne das höchste ausführbare Ordervolumen und der niedrigste Überhang je im Orderbuch vorhandenem Limit besteht (vgl. Beispiel 1).

Sollte es mehr als ein Limit geben, zu dem innerhalb der Preisspanne (einschließlich Geld- und Brieflimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes) das höchste ausführbare Ordervolumen und der niedrigste Überhang bestehen, wird der Auktionspreis auf der Basis des Überhangs ermittelt.

- Sofern für jedes der Limite der Überhang innerhalb der Preisspanne (einschließlich Geld- und Brieflimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes) auf der Kaufseite (Nachfrageüberhang) liegt, wird für die Berechnung des Auktionspreises das höchste Limit zugrunde gelegt (vgl. Beispiele 2 und 6).
- Sofern für jedes der Limite der Überhang innerhalb der Preisspanne (einschließlich Geld- und Brieflimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes) auf der Verkaufsseite (Angebotsüberhang) liegt, wird für die Berechnung des Auktionspreises das niedrigste Limit zugrunde gelegt (vgl. Beispiele 3 und 7).

Führt die Berücksichtigung des Überhangs zu keinem eindeutigen Auktionspreis, wird als weiteres Kriterium der Mittelwert der in Frage kommenden Preise hinzugezogen. Dieser Fall tritt auf, wenn für mehrere Limite kein Überhang vorliegt (vgl. Beispiele 4 und 8) oder der Überhang auf der Geldseite gleich dem Überhang auf der Briefseite ist (vgl. Beispiel 9).

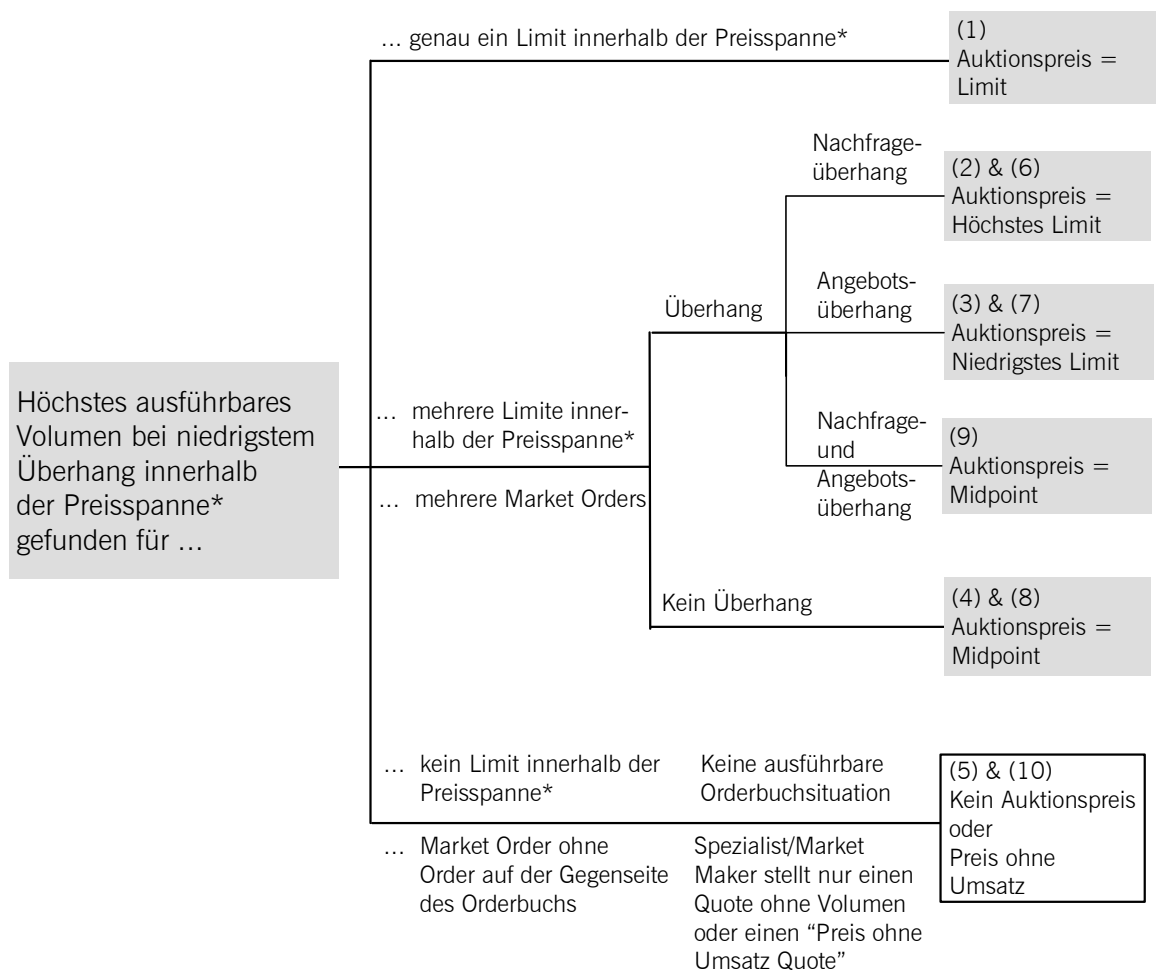
- Der Mittelwert wird aus den in Frage kommenden höchsten und niedrigsten Limiten berechnet und dient als Auktionspreis.

Liegen innerhalb der Preisspanne (einschließlich Geld- und Brieflimit des Spezialisten-/Market Maker-Quotes) keine ausführbaren Orders vor, ist die Feststellung eines Auktionspreises mit Umsatz nicht möglich (vgl. Beispiel 5).

#### Preise ohne Umsatz

Kam es in einem Instrument an einem Handelstag bis zu einem vorab definierten Zeitpunkt zu keiner Preisfeststellung, soll der Spezialist/Market Maker eine Preisfeststellung zur Generierung eines Preises ohne Umsatz initiieren. Eine solche Preisfeststellung wird durch die Eingabe eines separaten Quotes (Preis-ohne-Umsatz Quote) ausgelöst. Liegt keine ausführbare Orderbuchsituation vor, wird ein Preis ohne Umsatz auf Basis der Geldseite des Quotes generiert.

Das folgende Schaubild gibt einen Überblick, wie sich die Regeln für die Preisbildung auf mögliche Orderbuchkonstellationen im Modell der Fortlaufenden Auktion auswirken. Die Nummerierung in den Klammern verweist auf das zugehörige Beispiel für die jeweilige Regel.



\* Spezialisten/Market Maker-Quote mit oder ohne Umsatz. Geld- und Brieflimit des Spezialisten/Market Maker-Quote sind zu berücksichtigen.

Abbildung 4: Regeln für die Berechnung des Auktionspreises

## 9.2 Beispiele für die Ermittlung des Auktionspreises

Die nachfolgenden Beispiele sollen die Berechnung des Auktionspreises verdeutlichen. Der Auktionspreis wurde daher hier immer ganzzahlig gewählt.

Beispiel 1: Es existiert genau ein Limit, zu dem das höchste Ordervolumen ausführbar ist und der niedrigste Überhang besteht.

<b>Kauf</b>					<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen	
				202	800	800		
				201	800	800		
Limit	300	300		200	500	800	100	Quote
Limit	200	500		199	200	700		
Limit	300	800	100	198		700	300	Limit
		800	400	197		400	400	Limit
Quote	100	900	900	196				

Die Berechnung ergibt einen Auktionspreis zu einem Limit von € 198 bei einer Stückzahl von 700 und einem Überhang auf der Geldseite von 100.

Beispiel 2: Mehrere Limite kommen als Auktionspreis in Frage; es liegt ein Nachfrageüberhang vor.

<b>Kauf</b>					<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen	
				202	900	900		
				201	900	900	400	Quote
Limit	600	600	100	200		500		
		600	100	199		500	100	Limit
		600	200	198		400	100	Limit
Quote	200	800	500	197		300	300	Limit

Der Auktionspreis wird entsprechend des höchsten Limits bei € 200 ermittelt. Die Stückzahl beträgt 500 und der Überhang auf der Geldseite 100.

Beispiel 3: Mehrere Limite kommen als Auktionspreis in Frage; es liegt ein Angebotsüberhang vor.

Kauf				Verkauf			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
Limit	300	300		202	500	800	
Limit	100	400		201	400	800	200
		400		200	200	600	
Limit	100	500		199	100	600	
		500		198	100	600	600
Quote	400	900	900	197			Limit

Der Auktionspreis wird entsprechend des niedrigsten Limits bei € 198 ermittelt. Die Stückzahl beträgt 500 und der Überhang auf der Briefseite 100.

Beispiel 4: Mehrere Limite kommen als Auktionspreis in Frage; es liegt kein Überhang vor.

Kauf				Verkauf			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
				203	600	600	100
Limit	300	300		202	200	500	
Limit	200	500		201		500	
		500		200		500	
		500		199		500	300
		500	300	198		200	200
Quote	100	600	600	197			Limit

Der Auktionspreis wird entsprechend des Mittelwerts der in Frage kommenden Preise bei € 200 ((199 + 201)/2) ermittelt. Die Stückzahl beträgt 500.

Beispiel 5: Es kommt kein Limit für die Preisfeststellung in Frage.

Kauf				Verkauf			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
				202	500	500	300
				201	200	200	200
Limit	100	100	100	200			Limit
Quote	300	400	400	199			

Es kann kein Auktionspreis festgestellt werden.

Beispiel 6: Im Orderbuch stehen sich bei herrschendem Nachfrageüberhang ausschließlich Market Orders ausführbar gegenüber. Der Spezialist/Market Maker stellt keine zusätzliche Liquidität bereit.

<b>Kauf</b>				<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
Market	200	200	100	Market	100		
		200	100	202	100	0	Quote
		200	100	201	100		
		200	100	200	100		
Quote	0	200	100	199	100		
		200	100	Market	100	100	Market

Der Auktionspreis wird entsprechend des Brieflimits des Spezialisten-/Market Maker-Quotes mit € 202 festgestellt. Die Stückzahl und der Überhang auf der Geldseite betragen jeweils 100.

Beispiel 7: Im Orderbuch stehen sich bei herrschendem Angebotsüberhang ausschließlich Market Orders ausführbar gegenüber. Der Spezialist/Market Maker stellt keine zusätzliche Liquidität bereit.

<b>Kauf</b>				<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
Market	100	100		Market	100	200	
		100		202	100	200	0 Quote
		100		201	100	200	
		100		200	100	200	
Quote	0	100		199	100	200	
		100		Market	100	200	200 Market

Der Auktionspreis wird entsprechend des Geldlimits des Spezialisten-/Market Maker-Quotes mit € 199 festgestellt. Die Stückzahl und der Überhang auf der Briefseite betragen jeweils 100.

Beispiel 8: Im Orderbuch stehen sich ausschließlich Market Orders ausführbar gegenüber; es liegt kein Überhang vor. Der Spezialist/Market Maker stellt keine zusätzliche Liquidität bereit.

<b>Kauf</b>				<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
Market	100	100		Market		100	
		100		202		100	0 Quote
		100		201		100	
		100		200		100	
Quote	0	100		199		100	
		100		Market		100	100 Market

Der Auktionspreis wird entsprechend des Mittelwerts der in Frage kommenden Preise bei € 201 ( $(199 + 202)/2 = 200,5$  – aufgerundet auf die nächste, mit € 1 angenommene Tickgröße) ermittelt. Die Stückzahl beträgt 100.

Beispiel 9: Orders innerhalb der durch den Spezialisten-/Market Maker-Quote vorgegebenen Spanne oder zum Geld- oder Brieflimit dieses Quotes stehen sich ausführbar gegenüber; der Überhang auf der Geld- und Briefseite ist identisch. (Preisermittlung zwischen Orderlimiten)

<b>Kauf</b>				<b>Verkauf</b>			
	Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen
				203	1.200	1.200	
Limit	100	100		202	1.100	1.200	1.000 Quote
		100		201	100	200	100 Limit
		100		200		100	
Limit	100	200	100	199		100	
Quote	1.000	1.200	1.100	198		100	100 Limit

Der Auktionspreis wird entsprechend des Mittelwerts der in Frage kommenden Preise bei € 200 ( $(199 + 201)/2$ ) ermittelt. Die Stückzahl beträgt 100.

Beispiel 10: Es liegen keine ausführbaren Orders im Orderbuch vor. Der Spezialist/Market Maker stellt einen „Preis-ohne-Umsatz-Quote“ (pwt-quote) in das System ein.

<b>Kauf</b>					<b>Verkauf</b>			
Volumen	Kum. Volumen	Überhang	Limit	Überhang	Kum. Volumen	Volumen	Quote	
			202			0	Quote	
			201					
Quote	0		200					

Der Auktionspreis wird entsprechend des Geldlimits des Spezialisten-/Market Maker-Quotes mit € 200 mit einem Umsatz von 0 festgestellt.