BaFin

Bundesanstalt für
Finanzdienstleistungsaufsicht

Häufige Fragen und Antworten zum algorithmischen Handel und zum Hochfrequenzhandel (Stand: 17. Juli 2019)

Dieses pdf-Dokument, das die häufigen Fragen und Antworten zum algorithmischen Handel und zum Hochfrequenzhandel (FAQ) enthält, dient nur Zwecken der Annehmlichkeit. Inhaltlich maßgebend ist allein der auf der BaFin-Webseite unter der Rubrik „Häufig gestellte Fragen und Antworten zum algorithmischen Handel und zum Hochfrequenzhandel“ veröffentlichte Originaltext der FAQs.

Frage 1:

Welche Konsequenzen hat es für einen Handelsteilnehmer, wenn er einem mittelbaren Teilnehmer Zugang zu einem inländischen organisierten Markt oder einem multilateralen Handelssystem verschafft, dieser mittelbare Teilnehmer jedoch nicht über die erforderliche Erlaubnis zum Betreiben des Eigenhandels verfügt?

Der Handelsteilnehmer ist dann gemäß § 37 Abs. 1 Satz 3 KWG in die Anbahnung bzw. den Abschluss einer ohne die erforderliche Erlaubnis erbrachten Finanzdienstleistung einbezogen. Die BaFin kann dann auch von dem Handelsteilnehmer, der den Zugang gewährt, die sofortige Einstellung des Geschäftsbetriebs und die unverzügliche Abwicklung der unerlaubt betriebenen Geschäfte verlangen.

Ergänzend wird auf die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, Q&A 24) verwiesen.

Frage 2:

Ab wann sind Folgepflichten nach dem KWG nicht mehr einzuhalten, wenn ein Handelsteilnehmer den Hochfrequenzhandel eingestellt hat?

Die Folgepflichten (z.B. Kapitalanforderungen, Berichtspflichten, organisatorische Anforderungen) sind anwendbar auf Kredit- und Finanzdienstleistungsinstitute im Sinne des KWG („Institute“). Nach § 1 Abs. 1 Satz 1 bzw. Abs. 1a Satz 1 sind Institute solche Unternehmen, die Bankgeschäfte oder Finanzdienstleistungen für andere gewerbsmäßig oder

in einem Umfang betreiben, der einen kaufmännisch eingerichteten Gewerbebetrieb erfordert. Danach sind Unternehmen Institute, wenn und solange sie entsprechende Tätigkeiten ausüben. Die Folgepflichten sind nicht mehr anwendbar, wenn ein Institut die erlaubnispflichtige Tätigkeit einstellt und der BaFin schriftlich den Erlaubnisverzicht anzeigt. Die Beitragspflichten enden erst zum jeweiligen Jahresende nach Verzicht auf bzw. Aufhebung der Erlaubnis. Darüber hinaus verlangt die BaFin, dass das Unternehmen die Abwicklung des erlaubnispflichtigen Geschäfts darlegt und einen geprüften Jahresabschluss als Grundlage für die Beitragsberechnung vorlegt.

Frage 3:

Muss ein Handelsteilnehmer einen Erlaubnisantrag stellen, wenn er die in Art. 19 Abs. 1 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 genannten Schwellen im relevanten Berechnungszeitraum überschreitet und sich dann entscheidet, den Hochfrequenzhandel einzustellen?

Nein, wenn ein Handelsteilnehmer die Schwelle im relevanten Berechnungszeitraum überschreitet und dann den Hochfrequenzhandel einstellt, muss er keinen Erlaubnisantrag stellen.

Ergänzend wird auf die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, Q&A 30) verwiesen.

Frage 4:

Wann liegt eine Entscheidung des Systems über die Einleitung, das Erzeugen, das Weiterleiten oder die Ausführung eines Auftrags ohne menschliche Intervention für einzelne Geschäfte oder Aufträge vor?

Gem. Art. 18 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 gilt ein System als System mit eingeschränkter oder gar keiner menschlichen Beteiligung, wenn bei einem Auftrags- oder Quoteverfahren oder einem Verfahren zur Optimierung der Auftragsausführung ein automatisiertes System in einer Phase der Einleitung, des Erzeugens, des Weiterleitens oder der Ausführung von Aufträgen oder Quotes Entscheidungen nach vorgegebenen Parametern trifft. Es kommt darauf an, ob das System selbstständig Entscheidungen über die Einleitung, das Erzeugen, das Weiterleiten oder die Ausführung von Aufträgen trifft. Eine Entscheidung des Systems liegt auch dann vor, wenn das System auf Algorithmen oder einzelne Parameter eines Algorithmus von anderen Systemen reagiert und als Reaktion ohne weitere menschliche Intervention Aufträge einleitet, erzeugt, weiterleitet oder ausführt.

Keine Entscheidung des Systems liegt dagegen vor, wenn vor Einleitung, Erzeugung, Weiterleitung oder Ausführung von Aufträgen noch eine menschliche Intervention erforderlich ist. Sofern Algorithmen beispielsweise nur dazu dienen, den Händler auf das Vorliegen einer bestimmten Situation aufmerksam zu machen, und der Händler anschließend noch eigenständig die Entscheidungen über das Einleiten, Erzeugen, Weiterleiten oder

Ausführen von Aufträgen treffen muss, löst die Nutzung solcher Algorithmen noch keine Erlaubnispflicht aus. So fällt beispielsweise die Nutzung einer Chartsoftware, die so programmiert ist, dass sie immer dann einen akustischen oder visuellen Hinweis gibt, wenn der Kurs des Handelsinstrumentes einen gleitenden Durchschnitt schneidet ohne dabei automatisch weitere Entscheidungen über die Erteilung, Änderung oder Löschung von Aufträgen zu treffen, nicht unter die Erlaubnispflicht.

Ergänzend wird auf die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, Q&A 8) verwiesen.

Frage 5:

Wann liegt ein hohes untertägiges Mitteilungsaufkommen vor?

Das hohe untertägige Mitteilungsaufkommen ist gem. Art. 19 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 und unter Berücksichtigung der ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 30) pro Handelsplatz gemäß dem Market Identifier Code nach ISO 10383 und pro Teilnehmer zu kalkulieren.

Das Mitteilungsaufkommen ist dabei auf der Basis des Zeitraums der letzten zwölf Monate zu ermitteln.

Frage 6:

Gibt es Ausnahmen von der Erlaubnispflicht?

Für Unternehmen aus EWR-Staaten, die in ihrem Herkunftsstaat zwar über eine Erlaubnis, aber über keine nach MiFID passportfähige Erlaubnis verfügen, kommt eine Freistellung gemäß § 2 Abs. 4 KWG in Betracht.

Zu den Voraussetzungen einer Freistellung vgl. allgemein das Merkblatt „Hinweise zur Erlaubnispflicht nach § 32 Abs. 1 KWG in Verbindung mit § 1 Abs. 1 und Abs. 1a KWG von grenzüberschreitend betriebenen Bankgeschäften und/oder grenzüberschreitend erbrachten Finanzdienstleistungen“ vom April 2005.

Für Unternehmen aus Drittstaaten kommt dagegen eine Freistellung gemäß § 2 Abs. 4 KWG nicht in Betracht.

Frage 7:

Was ist unter algorithmischen Handel im Sinne des § 80 Abs. 2 WpHG zu verstehen?

Diese Frage ist ausgehend vom Ziel der Regelung des § 80 Abs. 2 WpHG und unter Berücksichtigung von Art. 18 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 sowie der ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 1 bis 3, 8 und 9 zu beantworten. Wertpapierdienstleistungsunternehmen, die algorithmischen Handel betreiben, sollen ihre Handelssysteme so ausgestalten, dass es nicht zu Störungen des Marktes kommt.

Algorithmischer Handel im Sinne des § 80 Abs. 2 WpHG umfasst:

- Algorithmen, die selbständig über bestimmte Aspekte eines Auftrags entscheiden (Preis, Volumen, Zeitpunkt der Ausführung, ggf. Löschung oder ob eine menschliche Intervention nötig ist etc…) und

- Algorithmen, die automatisch Aufträge generieren und/oder entscheiden, diese auszuführen (Grundlage für diese Kauf/Verkaufsorders ist die automatische Auswertung von Marktdaten oder Nachrichten, die dann in entsprechende Aufträge automatisch umgesetzt und in das Handelssystem eingesetzt wird).

Sofern Algorithmen beispielsweise nur dazu dienen, den Händler auf das Vorliegen einer bestimmten Situation aufmerksam zu machen, und der Händler anschließend noch eigenständig die Entscheidungen über das Einleiten, Erzeugen, Weiterleiten oder Ausführen von Aufträgen treffen muss, löst die Nutzung solcher Algorithmen noch nicht die Pflichten nach § 80 Abs. 2 WpHG aus. So fällt beispielsweise die Nutzung einer Chartsoftware, die so programmiert ist, dass sie immer dann einen akustischen oder visuellen Hinweis gibt, wenn der Kurs des Handelsinstrumentes einen gleitenden Durchschnitt schneidet, ohne dabei automatisch weitere Entscheidungen über die Erteilung, Änderung oder Löschung von Order zu treffen, nicht unter die Pflichten nach § 80 Abs. 2 WpHG.

Frage 8:

Müssen Handelsplätze in Deutschland Mitglieder, die eine Bandbreite von 10 Giga-bit pro Sekunde nutzen, an die BaFin melden?

Sofern die BaFin auf gesetzlicher Grundlage solche Informationen anfordert, müssen deutsche Handelsplätze die Informationen an die BaFin weiterleiten.

Frage 9:

Wer ist mittelbarer Handelsteilnehmer eines inländischen Handelsplatzes?

Gem. § 2 Abs. 8 S. 2 BörsG sind mittelbare Handelsteilnehmer Personen, die einem Handelsteilnehmer Aufträge elektronisch übermitteln, die unter eingeschränkter oder ohne menschliche Beteiligung von den Handelsteilnehmern an die Börse weitergeleitet werden (sog. Orderrouting), oder die einen direkten elektronischen Zugang nutzen. Unter direktem elektronischen Zugang ist dabei gem. § 2 Abs. 30 WpHG eine Vereinbarung zu verstehen, in deren Rahmen ein Mitglied, ein Teilnehmer oder ein Kunde eines inländischen Handelsplatzes einer anderen Person die Nutzung seines Handelscodes gestattet, damit diese Person Aufträge in Bezug auf Finanzinstrumente elektronisch direkt an den Handelsplatz übermitteln kann, mit Ausnahme der in Art. 20 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 genannten Fälle.

Im Hinblick auf die Erlaubnispflicht für mittelbare Handelsteilnehmer sind die ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 24 zu berücksichtigen.

Frage 10:

Gibt es bei volatilen Märkten Ausnahmen von den Schwellen die ein hohes untertägiges Mitteilungsaufkommen festlegen (vgl. Art. 19 Abs. 1 delegierte Verordnung (EU) 2017/565)?

Nein. Da die Schwellen auf dem durchschnittlichen Mitteilungsaufkommen basieren, ist eine Ausnahme für volatile Phasen nicht erforderlich.

Frage 11:

Wann erlischt die Erlaubnis, wenn ein Handelsteilnehmer den Hochfrequenzhandel einstellt?

Sofern ein Handelsteilnehmer den Hochfrequenzhandel einstellt, kann die BaFin gem. § 35 Abs. 2 Nr. 1 KWG die Erlaubnis aufheben, wenn der Hochfrequenzhandel seit mehr als sechs Monaten nicht mehr ausgeübt worden ist. Übt ein Handelsteilnehmer nach Erteilung einer entsprechenden Erlaubnis den Hochfrequenzhandel überhaupt nicht aus, erlischt die Erlaubnis gem. § 35 Abs. 1 Satz 1 KWG, wenn nicht innerhalb eines Jahres seit ihrer Erteilung von ihr Gebrauch gemacht wird.

Frage 12:

Wann muss ein Handelsteilnehmer einen Erlaubnisantrag stellen, wenn er die Schwellen nach Art. 19 Abs. 1 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565, die ein hohes untertägiges Mitteilungsaufkommen festlegen, erstmals überschreitet?

Der Handelsteilnehmer muss den Erlaubnisantrag unverzüglich stellen, sobald für ihn absehbar ist, dass er die Schwelle überschreiten wird. Spätestens mit Überschreiten der Schwelle ist der Erlaubnisantrag unverzüglich zu stellen.

Ergänzend wird auf die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 5 und 6) verwiesen.

Frage 13:

Was sind Infrastrukturen, die darauf abzielen, Latenzzeiten zu minimieren?

Dies sind zum Beispiel Kollokation, Proximity Hosting und direkte elektronische Hochgeschwindigkeitszugänge.

Kollokation liegt dabei vor, wenn Marktteilnehmer ihre Computersysteme in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Computer eines Handelsplatzes aufstellen, der die Aufträge miteinander abgleicht (Matching-Maschine).

Unter Proximity Hosting ist die Bereitstellung von Computersystemen in unmittelbarer räumlicher Nähe zur Matching-Maschine eines Handelsplatzes durch Dritte zu verstehen.

Direkte schnelle elektronische Hochgeschwindigkeitszugänge sind Verbindungen, die eine Übermittlung von Mitteilungen, inklusive Einleitung, Änderung oder Löschen von Aufträgen in Sekundenbruchteilen ermöglichen.

Im Hinblick auf die Infrastrukturen zur Reduzierung von Latenzzeiten kommt es auf der Basis des bestehenden Technik- und Kenntnisstandes entscheidend auf zwei Kriterien an:

- die Distanz zwischen Matching-Maschine des Handelsplatzes und des Servers, auf dem die Algorithmen ausgeführt werden und

- die Datenmenge, die pro Sekunde durch die Leitung übertragen wird (Bandbreite)

Die BaFin geht daher auf der Basis des bestehenden Technik- und Kenntnisstandes von der Nutzung einer Infrastruktur zur Reduzierung von Latenzzeiten aus, wenn sich der Server, auf dem die Algorithmen Aufträge einleiten, erzeugen, weiterleiten oder ausführen, in unmittelbarer Nähe zur Matching-Maschine des Handelsplatzes befindet und wenn dabei eine Bandbreite von 10 Gigabit pro Sekunde genutzt wird.

Sofern ein Algorithmus auf einem Server ausgeführt wird, der sich an einem von der Matching-Maschine weiter entfernten Standort befindet (etwa in einer anderen Stadt), liegt auf der Basis des bestehenden Technik- und Kenntnisstandes keine Nutzung einer Infrastruktur vor, die auf die Reduzierung von Latenzzeiten abzielt.

Frage 14:

Was ist eine hochfrequente algorithmische Handelstechnik?

Nach § 1 Abs. 1a Satz 2 Nr. 4 Buchstabe d KWG ist eine hochfrequente algorithmische Handelstechnik gekennzeichnet durch:

- die Nutzung von Infrastrukturen, die darauf abzielen, Latenzzeiten zu minimieren, insbesondere Kollokation, Proximity Hosting, oder direkter elektronischer Hochgeschwindigkeitsmarktzugänge,

- die Entscheidung des Systems über die Einleitung, das Erzeugen, das Weiterleiten oder die Ausführung eines Auftrags ohne menschliche Intervention und

- durch ein hohes untertägiges Mitteilungsaufkommen in Form von Aufträgen, Quotes oder Stornierungen.

Vom Vorliegen einer hochfrequenten algorithmischen Handelstechnik ist nur dann auszugehen, wenn alle der drei genannten Kriterien erfüllt sind (kumulative Aufzählung).

Frage 15:

Was ist nicht von der Erlaubnispflicht erfasst?

Anleger ausländischer Investmentfonds sind als Anleger nicht von der Erlaubnispflicht für den Hochfrequenzhandel gemäß § 1 Abs. 1a Satz 2 Nr. 4d KWG erfasst, da sie bereits nicht selbst Mitglied eines inländischen organisierten Marktes oder multilateralen Handelssystems sind.

Kunden eines Brokers, die mit dem Broker Abreden geschlossen haben, die das Betreiben des Finanzkommissionsgeschäfts durch den Broker für den jeweiligen Kunden beinhalten, fallen nicht unter die Erlaubnispflicht für den Hochfrequenzhandel, wenn sie selbst nicht Mitglied oder mittelbarer Teilnehmer eines inländischen organisierten Marktes oder multilateralen Handelssystems sind.

Frage 16:

Fallen Kapitalanlagegesellschaften und selbstverwaltende Investmentaktiengesellschaften durch den Verweis in § 28 Abs. 1 KAGB auf § 80 Abs. 2 und 3 WpHG unter den Anwendungsbereich des KWG?

Nein, der Verweis ist so zu verstehen, dass die in § 80 Abs. 2 und 3 WpHG enthaltenen Organisationspflichten für Kapitalverwaltungsgesellschaften und selbstverwaltende Investmentaktiengesellschaften entsprechend anzuwenden sind. Für diese Gesellschaften gelten im Übrigen die einschlägigen Vorschriften des KAGB, KAVerOV und der KAMaRisk.

Frage 17:

Wie wird das hohe untertägige Mitteilungsaufkommen berechnet?

Als Mitteilung zählen jede neue Order oder jeder neue Quote, jede erfolgreiche Änderung einer Order oder eines Quotes und jede erfolgreiche Stornierung.

Mitteilungen, die aufgrund eines technischen Prozesses entstehen ohne Einfluss des Händlers, z. B. matches, zählen nicht als Mitteilung.

Für die Kalkulation sind die Vorgaben des Art. 19 Abs. 1 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 sowie die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 30 zu berücksichtigen. Handelstage, an denen ein Mitglied/Händler keine Mitteilungen gesendet hat, sind mit 0 Mitteilungen zu zählen, wenn der Handelsplatz an dem Tag geöffnet war.

Bei Massen-Transaktionen zählen die einzelnen Mitteilungen. Bei Aufgabe der direkten Mitgliedschaft an einem Handelsplatz sind die Mitteilungen nicht weiter zu zählen, es sei denn, der Handel wird als indirekter Teilnehmer fortgesetzt.

Handelsteilnehmer, die eine hochfrequente algorithmische Handelstechnik verwenden und nicht über eine Erlaubnis gemäß § 32 KWG bzw. eine entsprechende Freistellung gemäß § 2 Abs. 4 KWG verfügen, haben Daten über ihr Mitteilungsaufkommen bereitzuhalten und aufzubewahren.

Frage 18:

Fallen Algorithmen, die die Anforderungen von § 82 WpHG (Best Execution) erfüllen, als Systeme, die nur zur Weiterleitung von Aufträgen zu einem oder mehreren Handelsplätzen oder zur Bestätigung von Aufträgen verwendet werden können, aus dem Anwendungsbereich von § 80 Abs. 2 und 3 WpHG?

Ja. Soweit bei einer Order der Ausführungsort nicht vorgegeben ist und der Algorithmus ausschließlich die Verpflichtung zur bestmöglichen Ausführung von Kundenaufträgen nach § 82 WpHG umsetzt, fällt er nicht unter den Anwendungsbereich von § 80 Abs. 2 WpHG. Weitergehende „Smart Order Routing Systeme“, die über die gesetzlich vorgeschriebene Best Execution Policy hinaus über den Verlauf einer Order entscheiden, fallen in jedem Fall unter § 80 Abs. 2 und 3 WpHG.

Es wird ferner auf Erwägungsgrund 22 der delegierten Verordnung (EU) 2017/565 sowie auf die „ESMA Q&A on MiFID II and MiFIR market structures topics“ (Direct Electronic Access (DEA) and algorithmic trading, insbes. Q&A 3 verwiesen.

Frage 19:

Sind Market Maker von den Verpflichtungen der § 80 Abs. 2 und 3 WpHG ausgenommen?

Nein. § 80 Abs. 2 WpHG sieht keine Ausnahme für Market Maker vor.

Frage 20:

Müssen Wertpapierdienstleistungsunternehmen Algorithmen aufbewahren?

Nach § 80 Abs. 3 WpHG müssen Wertpapierdienstleistungsunternehmen ausreichende Aufzeichnungen zu den in § 80 Abs. 2 WpHG genannten Angelgenheiten aufbewahren. Daher sollten Wertpapierdienstleistungsunternehmen in der Lage sein, bei entsprechenden Untersuchungen durch die BaFin nachzuweisen, wie ein Algorithmus zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Vergangenheit funktioniert hat. Darüber hinaus müssen die Aufzeichnungen der Wertpapierdienstleistungsunternehmen, die eine hochfrequente algorithmische Handelstechnik nutzen, insbesondere alle von ihnen platzierten Aufträge einschließlich Auftragsstornierungen, ausgeführter Aufträge und Kursnotierungen an Handelsplätzen umfassen und chronologisch geordnet aufbewahrt werden.

Frage 21:

Wie lange müssen solche Informationen aufbewahrt werden?

Die Informationen müssen für 5 Jahre aufbewahrt werden.

Frage 22:

Welche Informationen müssen aufbewahrt werden?

Jede Information, die notwendig ist, um Fragen nach der Funktionsweise eines verwendeten Algorithmus zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Vergangenheit zu beantworten. Nach § 6 Abs. 4 WpHG kann die BaFin von einem Wertpapierdienstleistungsunternehmen insbesondere eine Beschreibung der algorithmischen Handelsstrategien, der Einzelheiten zu den Handelsparametern und den Handelsobergrenzen, denen das System unterliegt, verlangen. Ferner kann die BaFin hiernach eine Beschreibung der wichtigsten Verfahren zur Überprüfung der Risiken und Einhaltung der Vorgaben des § 80 WpHG sowie der Einzelheiten über die Systemprüfung verlangen.

Frage 23:

In welchem Umfang muss ein Wertpapierdienstleistungsunternehmen, das seinen Kunden den algorithmischen Handel über einen direkten elektronischen Zugang erlaubt, die Pflichten nach § 80 Abs. 2 WpHG überwachen?

§ 77 WpHG sieht Organisationspflichten für ein Wertpapierdienstleistungsunternehmen vor, das einen direkten elektronischen Zugang zu einem Handelsplatz anbietet. Neben der Pflicht zur Überprüfung der Eignung des Kunden muss das Wertpapierdienstleistungsunternehmen u.a. gem. § 77 Abs. 1 Nr. 4 a) WpGH den Handel des Kunden überwachen, um sicherzustellen, dass der Handel den Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 596/2014, des WpHG und der Vorschriften des betroffenen Handelsplatzes entspricht.

Nicht erfasst hiervon werden Retailkunden, die ihre Orders über Onlinesysteme der Banken aufgeben (insb. im Onlinebankenbereich), soweit hier die Aufträge nur über das Internet an die Bank weitergeleitet werden, ohne dass sie inhaltlich bearbeitet werden.

Frage 24:

Sieht § 80 Abs. 2 WpHG eine Ausnahme für Algorithmen vor, wenn der Auftrag nach seiner Einreichung mit eingeschränkter menschlicher Beteiligung bearbeitet wird?

Nein. § 80 Abs. 2 Satz 2 WpHG definiert neben anderen Faktoren wie Zeit und Preis auch die Frage, wie der Auftrag unter menschlicher Beteiligung bearbeitet wird, als Auftragsparameter. Damit ist klargestellt, dass ein Algorithmus, der nach Eingang oder automatischer Erstellung eines Auftrags anhand weitere Parameter entscheidet, ob vor Ausführung noch ein Mensch eingebunden werden soll, ein Algorithmus im Sinne von Satz 1 ist.