



Wissenschaftlicher Beirat
beim Bundesministerium
der Finanzen

Stellungnahme
01/2020

Zur Sinnhaftigkeit einer Finanztransaktionsteuer

Zur Sinnhaftigkeit einer Finanztransaktionsteuer

Wissenschaftlicher Beirat
beim Bundesministerium der Finanzen
Stellungnahme 01/2020



Inhalt

	Seite
Einführung	4
1. Der deutsch-französische Vorschlag zur Einführung einer Finanztransaktionsteuer	5
2. Steuer- und finanztheoretische Überlegungen	6
3. Empirische Untersuchungen	8
3.1 Frankreich	8
3.2 Italien	9
4. Ökonomische Bewertung	11
4.1 Ausweichreaktionen, Steuervermeidung und Rechtsgrundlagen der Erhebung	11
4.2 Finanzstabilität	12
4.3 Rolle des Hochfrequenzhandels	13
Schlussfolgerungen	15
Literaturverzeichnis	16
Verzeichnis der Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats	19

Einführung

Die Einführung einer Finanztransaktionssteuer wird seit geraumer Zeit intensiv diskutiert. Auf europäischer Ebene erarbeitete die EU-Kommission im Jahr 2011 einen Vorschlag für eine Richtlinie des Rates der Europäischen Union mit dem Ziel, europaweit Finanztransaktionsteuern auf eine Reihe von Finanzgeschäften einzuführen (Europäische Kommission, 2011). Nachdem zunächst unklar blieb, ob diese Steuer tatsächlich in mehreren europäischen Staaten auf eine große Bandbreite an Wertpapieren eingeführt werden kann, mehren sich nun die Zeichen, dass eine Einführung einer Finanztransaktionsteuer ausschließlich auf Aktien mit hoher politischer Dringlichkeit betrieben wird.

Die Einführung der Finanztransaktionssteuer wird von ihren Befürwortern zumeist mit zwei ökonomischen Zielen verbunden. Erstens soll sie Anreize setzen, Transaktionen zu verhindern, die nicht der Effizienz der Finanzmärkte dienen – also insbesondere als schädlich angesehene Spekulationen unterbinden. Zweitens soll die Steuer zusätzliches Steueraufkommen generieren. Kritiker befürchten hingegen bei geringem Aufkommen erhebliche negative Auswirkungen auf die Marktliquidität, die Investi-

tionen sowie das Wirtschaftswachstum, u.a. durch höhere Kapitalkosten, höhere Risikoabsicherungskosten und niedrigere Renditen für Anleger.

Diese Stellungnahme beabsichtigt, die ökonomische Sinnhaftigkeit der Finanztransaktionsteuer auf Aktien zu bewerten, und zwar unabhängig von möglicherweise mit der Einführung verbundenen anderen politischen Zielen, die im gegenwärtigen europäischen Verhandlungsprozess von Relevanz sein könnten. Die Stellungnahme kommt zum Schluss, dass eine Finanztransaktionsteuer die Kapitalmarkteffizienz vermindert und deshalb für die Stabilisierung des Finanzsystems kontraproduktiv ist. Im Vergleich zu den vor Einführung gehegten Erwartungen ist das Steueraufkommen in Staaten wie Frankreich und Italien, die eine Finanztransaktionsteuer eingeführt haben, oft enttäuschend gering. Der wissenschaftliche Beirat hält die Einführung einer Finanztransaktionsteuer in Deutschland deshalb für ökonomisch nicht sinnvoll.

1. Der deutsch-französische Vorschlag zur Einführung einer Finanztransaktionsteuer

Der ursprüngliche Richtlinienentwurf aus dem Jahr 2011 hat im Rat der Europäischen Union nicht die erforderliche einstimmige Unterstützung gefunden. Daher soll die Einführung der Finanztransaktionsteuer nun im Rahmen der sogenannten „Verstärkten Zusammenarbeit“ (VZ) erfolgen. Eine Einführung auf diesem Wege setzt voraus, dass mindestens 9 Mitgliedstaaten der Europäischen Union teilnehmen.

Nach den Vorstellungen Frankreichs und Deutschlands soll – nach dem Vorbild der seit 2012 in Frankreich existierenden Steuer – eine Transaktionsteuer in Höhe von 0,2 % auf den Aktienhandel erhoben werden. Diese Steuer würde gelten für den Erwerb von Anteilen an Unternehmen mit Sitz in der Europäischen Union und einer Marktkapitalisierung von mehr als 1 Mrd. Euro. Intra-Day-Transaktionen sollen unbesteuert bleiben, so dass der Hochfrequenzhandel letztlich zu großen Teilen steuerfrei bleibt. Schätzungen zufolge soll die Finanztransaktionsteuer etwa 3,5 Mrd. Euro jährlich einbringen.¹

Bisher haben 10 Mitgliedstaaten Interesse an einer Teilnahme signalisiert (Belgien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Österreich, Portugal, Slowakei, Slowenien und Spanien). In einigen dieser Mitgliedstaaten (zum Beispiel in Slowenien und der Slowakei) gibt es nur sehr wenige Unternehmen mit einer Marktkapitalisierung von über 1 Mrd. Euro. Es kann angesichts der geringen ökonomischen Bedeutung der Finanztransaktionsteuer für diese Staaten vermutet werden, dass sie sich nur deshalb beteiligen, damit die für die VZ notwendige Zahl von mindestens 9 teilnehmenden Mitgliedstaaten erreicht wird. Ein wichtiger Aspekt, der in der gegenwärtigen Diskussion noch offen ist, ist die Frage nach der Verteilung des Steueraufkommens.

¹ <https://www.euractiv.com/section/economy-jobs/news/eus-tobin-tax-now-expected-to-collect-only-e3-5-billion/>

2. Steuer- und finanztheoretische Überlegungen

Da Finanztransaktionsteuern ähnliche Wirkungen erzeugen wie Transaktionskosten im Allgemeinen, liefert die Literatur zu Transaktionskosten Einblicke in die Wirkungsweise dieser Steuern. Guasoni und Muhle-Karbe (2013) und Vayanos und Wang (2013) bieten einen Überblick über die Transaktionskostenliteratur. Eine der zentralen Einsichten dieser Literatur ist, dass Transaktionskosten die Nachfrage stellenweise preisunelastisch werden lässt (Constantinides, 1986; Aiyagari und Gertler, 1991; Heaton und Lucas, 1996). Diese Erkenntnis ist intuitiv einsichtig, da es sich erst zu handeln lohnt, wenn sich die Preise weit genug bewegt haben, so dass Händler für ihre Transaktionskosten kompensiert werden. Die weniger preiselastische Nachfrage führt zu einem Liquiditätsrückgang im Markt, wodurch weniger gehandelt wird und die Marktpreise sensibler auf exogene Shocks reagieren. Transaktionskosten vermindern also das Handelsvolumen, erhöhen aber gleichzeitig die Volatilität von Marktpreisen (z.B. Constantinides, 1986).

Ein weiterer Teil der Literatur untersucht, wie sich Finanztransaktionsteuern auf das Vorhandensein von Preisblasen im Markt auswirken können. Scheinkman und Xiong (2003) untersuchen ein Modell, in dem Investoren öffentlich verfügbare Informationen unterschiedliche Aussagekraft beimessen. Informationen können dann zu Abweichungen der Finanzpreise von ihrem effizienten Wert führen („Preisblasen“). In einem solchen Umfeld reduzieren Transaktionsteuern im großen Umfang den Handel mit Wertpapieren. Buss et al. (2016) betten das Modell von Scheinkman und Xiong (2003) in eine Produktionsökonomie ein und zeigen, dass eine Finanztransaktionssteuer nicht nur das Handelsvolumen verringert, sondern auch die Volatilität der Marktpreise erhöht.

Adam et al. (2015) betrachten die Finanztransaktionsteuer in einem strukturellen Aktienpreismodell, das quantitativ sowohl das Verhalten der Aktienpreise als auch das Verhalten von Handelsvolumina repliziert. Im Modell entstehen – aufgrund von erwartungsgetriebenem Optimismus – gelegentlich Aktienpreisblasen, die große Vermögensumverteilungen zwischen verschiedenen Marktteilnehmern erzeugen.

In diesem Umfeld reduzieren Finanztransaktionsteuern ebenfalls die Marktliquidität und erhöhen damit die Preisvolatilität. Insbesondere tragen Finanztransaktionsteuern zur vermehrten Entstehung von Aktienpreisblasen bei. Aktienpreisblasen führen dabei im Modell – im Einklang mit der empirischen Literatur (Nagel und Greenwood, 2009) – zu erheblicher Vermögensumverteilung zwischen Anlegern mit unterschiedlicher Aktienmarkterfahrung. Insbesondere kommt es zu einer Umverteilung, die weniger erfahrenen Anlegern Vermögensverluste beschert und erfahrenen Anlegern Vermögensgewinne. Finanztransaktionsteuern erhöhen also durch die erhöhte Anzahl von Preisblasen die Vermögensumverteilung entlang dieser Richtung.

Die Literatur im Bereich der Markt-Mikrostruktur hat ebenfalls die Wirkung von Transaktionsteuern untersucht. Diese Literatur betrachtet Marktteilnehmer, die aufgrund privater Information handeln, sowie Marktteilnehmer, die aufgrund individueller Liquiditätsbedürfnisse handeln. Die Auswirkung von Transaktionsteuern hängt in diesem Umfeld davon ab, wie die Steuer die Entscheidung zur Marktteilnahme verschiedener Händlerarten beeinflusst. Nimmt der relative Anteil der Liquiditätshändler zu, so steigt die Preisvolatilität, andernfalls fällt sie (Jeanne und Rose, 2002; Hau, 1998).

3. Empirische Untersuchungen

Eine Reihe von empirischen Studien untersucht die Effekte von Finanztransaktionssteuern in verschiedenen Ländern (Umlauf, 1993, in Schweden; Jones und Seguin, 1997, in den USA; Hau, 2006, in Frankreich). Einen Überblick über die empirische Literatur bieten McCulloch und Pacillo (2011). Die empirischen Studien finden im Allgemeinen und im Einklang mit den theoretischen und quantitativen Modellen, dass die Transaktionsvolumina nach Einführung von Steuern deutlich sinken und die Marktvolatilität ansteigt.

Eine Reihe von Papieren untersucht speziell die Effekte der erst kürzlich im Rahmen des europäischen Vorschlags über nationale Gesetzgebung eingeführten Finanztransaktionssteuern in Frankreich und Italien.

3.1 Frankreich

Die französische Finanztransaktionsteuer in Höhe von 0,3 % des Transaktionswerts wird bei einem Eigentümerwechsel von Eigenkapitalinstrumenten französischer Firmen, also Aktien und aktienähnliche Wertpapiere, fällig. Die Steuer fällt auf den Handel mit Wertpapieren französischer Firmen an und zwar unabhängig vom Ort der Transaktion und der Frage, ob die Wertpapiere an der Börse oder „over the counter“ (OTC) gehandelt werden. Der in Frankreich stattfindende Handel mit Papieren ausländischer Unternehmen wird nicht besteuert. Diese Ausgestaltung nach dem „Issuance Principle“ hat das Ziel, Ausweichbewegungen des Handels in andere Länder zu vermeiden. Kreditpapiere ohne Umtauschoption in Eigenkapital (sog. „Plain Vanilla“ Anleihen) sowie Derivate mit „Cash-Settlement“ (nicht jedoch mit tatsächlicher Lieferung der Wertpapiere vom Verkäufer an den Käufer) sind von der Steuer ausgenommen. Steuerpflichtig sind Wertpapiere französischer Unternehmen, deren Marktkapitalisierung zu einem Stichtag über 1 Mrd. Euro liegt und die an einem „anerkannten Marktplatz“ gelistet sind. Käufe und Verkäufe können innerhalb eines

Tages gegeneinander aufgerechnet werden (sogenanntes „Netting“), so dass Intra-Day Handel nicht besteuert wird. Ebenso ausgenommen sind Transaktionen im Primärmarkt sowie Transaktionen, die dem „Market-Making“ dienen.

Neben dem einfachen Handel mit Eigenkapitalinstrumenten wird außerdem der Kauf von ungedeckten (d.h. ohne Besitz des zugrundeliegenden Basiswerts) „Credit Default Swaps“ (CDS) auf Staatsanleihen eines EU-Mitgliedstaats mit 0,01 % des Nominalwerts besteuert. Anders als bei der Grundversion fällt die Steuer auf ungedeckte CDS für natürliche und juristische Personen mit Sitz in Frankreich an („Residence Principle“). Weiterhin werden Handelsaktivitäten von Hochfrequenzhändlern oberhalb einer gewissen Schwelle besteuert, allerdings mit einem sehr geringen Steuersatz. Wie bei der Finanztransaktionsteuer auf ungedeckte CDS greift hier das „Residence Principle“. Handelsaktivitäten werden in diesem Zusammenhang als hochfrequent definiert, sobald der Anteil der innerhalb eines Zeitintervalls von einer halben Sekunde gekündigten oder modifizierten Handelsaufträge an einem Handelstag die Schwelle von 80 % überschreitet. Gekündigte oder modifizierte Handelsaufträge oberhalb der 80 %-Schwelle werden mit 0,01 % des Transaktionswerts besteuert. Der Handel von „Exchange Traded Funds“ (ETFs) wird nicht besteuert, aber der Handel der zugrundeliegenden Wertpapiere.

In den Prognosen wurden die Einnahmen in der Anfangszeit erheblich überschätzt, weil Verhaltensänderungen von Marktteilnehmern vermutlich zu wenig in die Prognosen einbezogen wurden. Die erwarteten Einnahmen von August 2012 (dem Einführungsmonat) bis Dezember 2012 betragen 530 Mio. Euro, die realisierten Einnahmen jedoch nur 250 Mio. Euro. Für das Jahr 2013 wurden Einnahmen von 1,6 Mrd. Euro erwartet, tatsächlich wurden jedoch nur 756 Mio. Euro erzielt.

Colliard und Hoffmann (2017) dokumentieren die Auswirkungen der Finanztransaktionsteuer auf Aktiengeschäfte in Frankreich. Die Autoren zeigen, dass – trotz des relativ geringen Steuersatzes – das Handelsvolumen im Aggregat um circa 10 % gesunken ist. Die Reaktion der Volumina zeigt dabei große Heterogenität über verschiedene Aktienkategorien. Aktien, die Teil des sogenannten „Supplemental Liquidity Provider“ Programms von Euronext sind, einem Rabatt-Programm, das den Hochfrequenzhandel in diesen Aktien fördern soll, sind nur wenig durch die Steuer betroffen. Die nicht in diesem Programm enthaltenen Aktien zeigen jedoch einen Rückgang im Handelsvolumen um circa 20 % sowie steigende Abstände zwischen den Bid- und Ask-Preisen im Markt. Interessanterweise ging der Handel von Hochfrequenzinvestoren um insgesamt 35 % zurück, obwohl diese Investoren weitestgehend von der Steuer befreit sind. Eichfelder, Lau und Noth (2018) bestätigen den starken Rückgang des Handelsvolumens nach der Einführung der Finanztransaktionsteuer, zeigen aber auch, dass dieser Effekt auf längere Sicht klein ist und nur für Aktien mit geringer Liquidität bedeutend ist.

3.2 Italien

Die Ausgestaltung der Finanztransaktionsteuer in Italien ist in wesentlichen Aspekten vergleichbar mit derjenigen in Frankreich. So sind auch hier nur Aktien einbezogen, und auch die italienische Steuer ist nach dem „Issuance Principle“ ausgestaltet, d.h. nicht die Jurisdiktion des Orts des Handels, sondern der Firmensitz des Unternehmens ist für die Auslösung der Steuerpflicht entscheidend. Die Schwelle der Marktkapitalisierung der besteuerten Firmen ist in Italien jedoch niedriger und liegt bei 500 Mio. Euro. Steuerfrei bleiben unter anderem Transaktionen zum Zwecke des Market-Making, von

Pensionsfonds bzw. gesetzlichen Altersvorsorgeeinrichtungen eines EU/EEA-Mitgliedsstaates, Transaktionen mit der EZB, sowie dem Handel mit „ethischen“ Finanzprodukten².

Um den Handel an regulierten Handelsplattformen zu fördern, gibt es eine Differenzierung der Steuerhöhe: Für an regulierten Handelsplattformen stattfindende Transaktionen fällt eine Steuer in Höhe von 0,12 % des Transaktionsvolumens an; für den sogenannten „over-the-counter“ („OTC“) Handel ohne Handelsplattform fällt eine Steuer in der Höhe von 0,22 % des Transaktionsvolumens an.

Weiterhin fällt, analog zur französischen Situation, eine Steuer auf die Handelsaktivitäten von Hochfrequenzhändlern an. Handelsaufträge werden als hochfrequent definiert, falls sie innerhalb einer halben Sekunde nach dem Einstellen wieder gekündigt oder modifiziert werden und der Anteil dieser Handelsaufträge an einem Handelstag eine bestimmte Schwelle überschreitet. Anders als in Frankreich liegt die Schwelle bereits bei 60 %. Gekündigte oder modifizierte Transaktionen, die diese Schwelle überschreiten, werden mit 0,02 % besteuert. Derivate werden in Abhängigkeit ihres Nominalwerts und Typs besteuert, wobei hier kein einfacher Prozentsatz gilt, sondern Schwellenwerte und zugehörige Steuerwerte in einer Tabelle zusammengefasst sind. Im Gegensatz zu Frankreich sind auch Derivate mit „Cash-Settlement“ steuerpflichtig. Ebenso wie in Frankreich lagen die erwarteten Steuereinnahmen deutlich über den realisierten: Die Einnahmen wurden anfänglich auf 1 Mrd. Euro jährlich geschätzt, die Einnahmen lagen im Einführungsjahr 2012 jedoch bei lediglich 200 Mio. Euro.

Coelho (2016) untersucht die Auswirkungen der Finanztransaktionsteuern in Italien mit speziellem Fokus auf die Ausweichstrategien der Marktteilnehmer. Die Studie zeigt, dass Substitutionsreaktionen hin zu nicht besteuerten Instrumenten und Steuervermeidung durch weniger flexible Portfolios, in denen Handel vermieden wird, den Hauptteil des Steuerausfalls erklärt. Wie schon Colliard und Hoffmann (2017) findet diese Studie, dass der Hochfrequenzhandel besonders stark reagiert, obwohl er von der Steuer weitgehend ausgenommen ist.

Eine Besonderheit der Transaktionssteuer in Italien ist, dass sie nur für Firmen mit einer Marktkapitalisierung von mehr als 500 Mio. Euro erhoben wird. Cappelletti et al. (2017) benutzen diese Diskontinuität in der Besteuerung, um den Effekt der Steuern oberhalb und unterhalb der Grenze zu untersuchen. Sie finden negative Auswirkungen auf die Marktliquidität und einen Anstieg der Preisvolatilität, jedoch nur geringe Auswirkungen auf die Handelsaktivität.

² Die italienische Börsenaufsichtsbehörde CONSOB kann Finanzprodukte als „ethisch“ bzw. „sozial verantwortlich“ klassifizieren, deren Handel dann von der Besteuerung ausgenommen sind. Mit dem Label gehen insbes. bestimmte Veröffentlichungspflichten einher.

4. Ökonomische Bewertung

Die beschriebenen empirischen Befunde für Frankreich und Italien legen den Schluss nahe, dass die mit der Einführung der Finanztransaktionsteuer verbundenen Ziele nicht erfüllt werden. (1) Wesentliche Marktcharakteristika haben sich negativ verändert (Marktliquidität und Preisvolatilität). (2) Die tatsächlichen Steuereinnahmen fielen deutlich geringer aus, als zum Zeitpunkt der Einführung prognostiziert. Diese und weitere Aspekte sollen nachfolgend näher beleuchtet und bewertet werden.

4.1 Ausweichreaktionen, Steuervermeidung und Rechtsgrundlagen der Erhebung

Die Ausweichreaktionen der Handelsteilnehmer auf die Steuer sind erheblich. Diese umfassen eine Einschränkung der Handelsaktivität, eine Verlagerung von Handel auf steuerlich nicht erfasste Börsenplätze sowie zu nicht-besteuerten Finanzinstrumenten. Die Stärke der Reaktionen lässt sich zum Beispiel an dem im Vergleich zu den anfänglichen Erwartungen enttäuschend niedrigen Steueraufkommen in Italien und Frankreich ablesen.

Ausweichreaktionen sind auch deshalb besonders problematisch, weil die Rechtsgrundlagen der Erhebung der Steuer im Nicht-EU-Ausland nicht vorhanden sind und es unklar ist, inwiefern Kreditinstitute in diesen Staaten den Bestimmungen der Finanztransaktionsteuer nachkommen werden. Es ist also davon auszugehen, dass die Steuer für im Nicht-EU-Ausland gehandelte Stück-Aktien oder „American Depositary Receipts“ (ADR) überhaupt nicht erhoben werden kann.³ Dies ist insbesondere für Deutschland problematisch, wo viele große Unternehmen Stückaktien ausgegeben haben. Führen die Ausweichreaktionen zu erheblichen Defiziten in der Erhebung der Steuer, wäre die Verfassungsmäßigkeit der Steuer in Deutschland aufgrund eines möglichen strukturellen Vollzugsdefizits in Frage gestellt.

³ Dieser Befund erhält dadurch besonderes Gewicht, dass eine Stichprobe anhand von Bloomberg-Daten zeigt, dass 159 Unternehmen mit Sitz in Deutschland eine heutige Marktkapitalisierung von mehr als 1 Mrd. Euro aufweisen und 124 dieser Unternehmen über ein Cross-Listing in den USA verfügen. Ähnliche Größenordnungen gelten für französische Unternehmen.

Ausweichreaktionen sind insbesondere deshalb zu erwarten, weil aufgrund des anstehenden Brexit ein potenter Finanzmarkt, der selbst in Bedrängnis ist, demnächst außerhalb der Reichweite der Steuer liegen dürfte. Zwar erhebt Großbritannien selbst eine Finanztransaktionsteuer (Stamp Duty Reverse Tax) in Höhe von 0,5 %; diese wird jedoch im Wesentlichen nur britischen Firmen auferlegt. Ausländische Firmen unterliegen nicht der Steuer, es sei denn, sie unterhalten ein britisches Register von Anteilseignern („Shareholder Register“), was nur ausnahmsweise der Fall ist.

Ein weiteres Problem in Bezug auf Ausweichreaktionen ist, dass diese vermutlich hochgradig nichtlinear sind. Die Handelsvorteile liquider Märkte dürften bei geringfügigen Steuersätzen zunächst nur zu geringen Ausweichreaktionen führen. Werden die Steuern jedoch stärker angehoben, so könnten Marktteilnehmer sich auf Börsen koordinieren, wo die Steuer nicht erhoben werden kann, mit dem Ergebnis, dass die Liquidität von Börsen innerhalb der EU plötzlich und deutlich abnehmen kann. Das desaströse Ergebnis der Einführung einer Steuer in Schweden in Höhe von 1 % (kumuliert für die Kauf- und Verkaufstransaktion) im Jahre 1984, bei der die Liquidität an schwedischen Märkten stellenweise zusammenbrach und es zu einer Handelsverlagerung nach England kam, illustriert die potenzielle Vehemenz von Ausweichreaktionen.⁴ Technologische Revolutionen der Zukunft, zum Beispiel das Entstehen neuer alternativer Handelsplattformen im Netz, können zudem die Erhebung der Steuer erschweren und Ausweichreaktionen erleichtern.

4.2 Finanzstabilität

Eine wesentliche Lehre der Finanzkrise der Jahre 2008 und 2009 ist, dass der Aufbau von Eigenkapital bei Banken, aber auch bei Privatpersonen und Unternehmen für die Finanzstabilität wünschenswert ist. Daher erscheint es fragwürdig, warum bei der Besteuerung von Finanztransaktionen ausgerechnet Eigenkapitalinstrumente wie Aktien besteuert werden sollen.⁵ Deren Besteuerung kann negative Auswirkungen auf Altersvorsorge und Vermögensbildung entfalten und Ausweichreaktionen in Fremdkapital und andere Anlageklassen hervorrufen.

Die Besteuerung von Eigenkapitalinstrumenten ist aufgrund des dynamisch wachsenden Marktes für ETFs ebenfalls problematisch. Bei ETFs gibt es derzeit grundsätzlich zwei Ausgestaltungsformen, nämlich physische und synthetische ETFs. Während physische ETFs die zugrundeliegenden Wertpapiere tatsächlich in ihrem Portfolio halten, bilden synthetische ETFs diese Wertpapiere lediglich über Swaps nach. Beide Formen generieren ein Gegenparteiisiko, das aus Finanzstabilitäts Gesichtspunkten relevant sein kann (Financial Stability Board, 2011). Bei physischen ETFs entsteht das Risiko durch die Verleihung von Wertpapieren an andere Marktteilnehmer mit dem Ziel der Generierung zusätzlicher Erträge, bei synthetischen ETFs durch die mit einer Gegenpartei getroffenen Swap-Vereinbarungen. Es muss also eine Risikoabwägung vorgenommen werden.

Hurlin et al. (2019) schätzen, dass das Gegenparteiisiko bei synthetischen ETFs höher liegt als bei anderen ETF-Formen. Diese Beobachtung hat Relevanz für die Einführung einer Finanztransaktionsteuer auf Aktien. Wenn nämlich ETF-Investoren die Wahl zwischen beiden Formen haben und

⁴ Diese Steuer wurde in der Folge im Jahr 1991 wieder abgeschafft.

⁵ Siehe zu Fragen der Finanztransaktionsteuer im Hinblick auf die Finanzstabilität auch IWF (2011).

die physische Form durch die Einführung der Steuer verteuert wird, dann steigt die Attraktivität von synthetischen ETFs und damit auch das Risiko für die Finanzstabilität.

4.3 Rolle des Hochfrequenzhandels

Gelegentlich wird als Motiv für die Einführung einer Finanztransaktionsteuer genannt, dass der Hochfrequenzhandel (HFH) erschwert oder sogar unterbunden werden solle. Dieser Handel spielt in modernen Wertpapiermärkten eine bedeutende Rolle.

Der Einfluss des Hochfrequenzhandels auf die Markteffizienz ist bisher nicht hinreichend bekannt. Im Zentrum stehen dabei die Effekte auf Marktliquidität, Preiseffizienz, Transaktionskosten sowie die Frage, ob der Hochfrequenzhandel extreme Preisbewegungen (zum Beispiel einen sogenannten „Flash Crash“) begünstigt – oder aber verringert. Auf der einen Seite ist es denkbar, dass der HFH durch eine nahezu sofortige Aktualisierung der Gebote Friktionen im Liquiditätsangebot verringert und anderen Händlern bessere Gebote für die gewünschten Transaktionen bietet. Durch die Wahrnehmung sehr kleiner Preisunterschiede kann der HFH Preise über Wertpapiere und Handelsplattformen hinweg sehr schnell angleichen und diese damit effizienter und potentiell weniger volatil machen. Auf der anderen Seite können die äußerst geringen Reaktionszeiten dazu genutzt werden, beim Bekanntwerden neuer Informationen die bestehenden Gebote anderer Händler auszuführen, bevor diese die Möglichkeit haben, sie zu stornieren. Dazu gibt es Befürchtungen, dass der HFH in Krisensituationen Liquidität abziehen oder Preisbewegungen durch Handel in die vorherrschende Marktrichtung verstärken kann.

Die Evidenz zu den oben angerissenen Fragen ist insgesamt unvollständig. Zur zentralen Frage der Marktliquidität zeigen Hendershott, Jones und Menkveld (2011), dass der Eintritt algorithmischer Händler die Liquidität sowie den Informationsgehalt von Geboten verbessert. Brogaard, Hendershott und Riordan (2014) belegen, dass der HFH anderen Marktteilnehmern adverse Selektionskosten aufbürdet. Zugleich hat der HFH aber positive Auswirkungen auf die Preiseffizienz, weil die Hochfrequenzhändler bei temporären Preisfehlern in die Gegenrichtung handeln, bei permanenten Preisbewegungen durch Handel in dieselbe Richtung die Bewegung zum neuen permanenten Preis jedoch beschleunigen. Darüber hinaus bietet der HFH Liquidität an sehr volatilen Tagen rund um die Bekanntgabe makroökonomischer Mitteilungen. Conrad, Wahal und Xiang (2015) finden, dass in der Anwesenheit von HFH Preise stärker einem „Random Walk“ entsprechen und Transaktionskosten im Markt signifikant geringer ausfallen.

Zum Verhalten des HFHs bei extremen Preisbewegungen finden Brogaard et al. (2018) Evidenz für Liquiditätsunterstützung durch den HFH an Tagen mit extremen Preisbewegungen einzelner Wertpapiere. Die Autoren zeigen aber zugleich, dass die Resultate an Tagen mit extremen Preisbewegungen im Gesamtmarkt nicht gelten: In solchen Krisenmomenten steht die Liquidität des HFHs dem Markt nicht zur Verfügung. Brogaard, Hendershott und Riordan (2017) untersuchen das Leerverkaufs-Verbot der SEC im Jahre 2008 und finden Evidenz dafür, dass HFH-Leerverkäufe sich negativ auf die Marktliquidität auswirken: Durch adverse Selektion von Limit Orders anderer Marktteilnehmer erhöhen sie deren Handelskosten und schränken damit die Handelsaktivitäten alternativer Liquiditätsanbieter ein.

Korajczyk und Murphy (2018) dokumentieren partiell negative Auswirkungen des HFHs: Nach einer Änderung der Marktstruktur, die HFH Handelsaktivitäten einschränkt, finden die Autoren einen Rückgang in Geld-Brief-Spannen sowie der Preiswirkungen institutioneller Handelsaktivitäten. Die Ergebnisse werden von den Autoren dahingehend interpretiert, dass der HFH zu niedrigeren Transaktionskosten für kleine und uninformierte, jedoch zu höheren Transaktionskosten für institutionelle und informierte Marktteilnehmer beitragen kann.

Budish, Cramton und Shim (2015) sehen den HFH als Symptom eines Konstruktionsfehlers moderner Wertpapierhandelsplattformen, insbesondere im Hinblick auf das sogenannte „Continuous-time Trading“. Um den Handel zu verbessern, schlagen die Autoren das Prinzip der „Frequent Batch Auctions“ vor, nach dem nur in regelmäßigen festen Abständen Auktionen stattfinden. Die Autoren argumentieren, dass Arbitragemöglichkeiten durch hohe Handelsgeschwindigkeiten nicht verschwinden. Stattdessen entbrennt ein ineffizienter Technologiewettlauf um einen gleichbleibenden Kuchen, der zum Marktaustritt eines Großteils potentieller Liquiditätsanbieter führt. Das Aggregieren von Geboten in diskreten Zeitintervallen nach dem Prinzip der „Frequent Batch Action“ hingegen würde diesen Wettlauf beenden und für insgesamt verbesserte Liquidität sorgen.

Die Auswirkungen des HFHs auf die Markteffizienz sind in den bestehenden akademischen Studien also bisher nicht eindeutig geklärt worden. Für den Fall tatsächlicher negativer Auswirkungen des Hochfrequenzhandels könnte eine Lösung aber in der Anpassung des Marktdesigns liegen. Die Besteuerung des hochfrequenten Handels im Rahmen einer Finanztransaktionsteuer bietet keine zielgerechte Lösung.

Schlussfolgerungen

Im Hinblick auf die verfolgten ökonomischen Ziele hält der Beirat die Einführung einer Finanztransaktionsteuer auf Aktiengeschäfte für nicht zielführend. Die empirische Evidenz zur Finanztransaktionsteuer in Aktienmärkten zeigt zwei wichtige Aspekte:

- (1) Die Finanztransaktionsteuer führt zu sinkenden Handelsvolumina und einer steigenden Preisvolatilität und damit zu geringerer Markteffizienz.
- (2) Steuerumgehung und -vermeidung führen dazu, dass Anleger sich der Besteuerung in großen Teilen entziehen. Dadurch liegt das tatsächliche Steueraufkommen in den Ländern und Märkten, in denen eine Finanztransaktionsteuer eingeführt wurde, teilweise deutlich unter den vorab prognostizierten und erhofften Werten.

Die Steuervermeidung durch Handel im EU-Ausland (inklusive demnächst in Großbritannien) erscheint hierbei besonders problematisch, da es keine Rechtsgrundlage gibt, mit Hilfe derer eine Besteuerung im EU-Ausland durchgesetzt werden könnte. Letztlich kann dies aufgrund eines möglichen strukturellen Vollzugsdefizits auch die Verfassungsmäßigkeit der Steuer in Frage stellen.

Eine einseitige Besteuerung von Eigenkapitalinstrumenten läuft zudem der weit hin geteilten Auffassung zuwider, dass es im Sinne der Finanzstabilität wünschenswert

ist, die Eigenkapitalbasis wirtschaftlicher Akteure zu stärken. Dies ist eine der entscheidenden Lehren der letzten Finanzkrise.

Wenn die Bundesregierung trotz dieser Überlegungen zusammen mit anderen EU-Ländern diese Steuer einführen sollte, entstünden nach Einschätzung des Beirats bedeutende politökonomische und finanzielle Risiken. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn die Steuer, wie derzeit diskutiert, über den Mechanismus der Verstärkten Zusammenarbeit (VZ) eingeführt werden sollte. Die Notwendigkeit, mindestens neun Staaten für eine Teilnahme im Rahmen der VZ zu gewinnen, erscheint dabei besonders problematisch. Sie birgt das Risiko, dass einzelne Länder sich die Teilnahme über einen Umverteilungsmechanismus („Mutualisation“) der Steuereinnahmen vergüten lassen. Insbesondere für die Zukunft könnte es problematisch sein, wenn einige teilnehmende Staaten von der Steuer nur wenig betroffen sind. Sollten sich nämlich die im Rahmen der VZ gemachten Regelungen als nicht vorteilhaft oder sogar als nachteilhaft erweisen, dann bedürfen Änderungen der Einstimmigkeit. Nicht in größerem Maße nachteilhaft betroffene Länder könnten sich dann notwendige und ökonomisch sinnvolle Änderungen teuer abkaufen lassen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass die Einführung einer Finanztransaktionsteuer auf Aktiengeschäfte aus ökonomischen Gesichtspunkten nicht sinnvoll ist.

Literaturverzeichnis

- Adam, K., Beutel, J., Marcet, A., & Merkel, S. (2015). Can a financial transaction tax prevent stock price booms?. *Journal of Monetary Economic*, 76, S90-S109.
- Aiyagari, S. R., and M. Gertler (1991): Asset Returns with Transactions Costs and Uninsured Individual Risk, *Journal of Monetary Economics*, 27(3), 311-331.
- Aldebert, C., Reinbold, C. & M. Sébire (2012). The French Financial Transaction Tax. Retrieved from <https://cms.law/en/FRA/Publication/The-French-financial-transaction-tax>
- AMAFI (2018), French Financial Transaction Tax Guidelines. Retrieved from www.amafi.fr/download/pages/dH8FTYCgpiPHWf0MYpep7odCfhESpPAZSUclCT3E.pdf
- AMAFI (2019) Financial Transaction Tax Performance Forecast & Actual. Retrieved from www.amafi.fr/download/pages/O4cAdkB2Gy5PeMyinQhcWmrlERGSpnguorCPVBea.pdf
- BNY Mellon (2018). Financial Transaction Taxes: A Global Perspective. Retrieved from https://www.bnymellon.com/emea/en/_locale-assets/pdf/our-thinking/ftt-globalperspective-brochure-03-2018.pdf
- Brogaard, J., Carrion, A., Moyaert, T., Riordan, R., Shkilko, A., & Sokolov, K. (2018). High frequency trading and extreme price movements. *Journal of Financial Economics*, 128(2), 253-265.
- Brogaard, J., Hendershott, T., & Riordan, R. (2014). High-frequency trading and price discovery. *The Review of Financial Studies*, 27(8), 2267-2306.
- Brogaard, J., Hendershott, T., & Riordan, R. (2017). High frequency trading and the 2008 short-sale ban. *Journal of Financial Economics*, 124(1), 22-42.
- Budish, E., Cramton, P., & Shim, J. (2015). The high-frequency trading arms race: Frequent batch auctions as a market design response. *The Quarterly Journal of Economics*, 130(4), 1547-1621.

Buss, A., Dumas, B., Uppal, R., & Vilkov, G. (2016). The intended and unintended consequences of financial-market regulations: A general-equilibrium analysis. *Journal of Monetary Economics*, 81, 25-43.

Cappelletti, G., Guazzarotti, G., & Tommasino, P. (2017). The stock market effects of a securities transaction tax: quasi-experimental evidence from Italy. *Journal of Financial Stability*, 31, 81-92.

Clifford Chance (2013). The Italian Financial Transaction Tax Factsheet. Retrieved from <https://onlineservices.cliffordchance.com/online/freeDownload.action?key=OBWib-FgNhLNomwBl%2B33QzdFhRQAhp8D%2BxrIGReI2crGqLnALtlyZe%2F6nY0TKkWAJ8DTG1bSvLbbp%0D%0A5mt12P8Wnx03DzsaBGwsIB3EVF8XihbSpJa3xHNE7tFeHp-Ebaelf&attachmentsize=39918>

Coelho, M. (2016). Dodging Robin Hood: Responses to France and Italy's financial transaction taxes. Available at SSRN 2389166

Colliard, J. E., & Hoffmann, P. (2017). Financial transaction taxes, market composition, and liquidity. *The Journal of Finance*, 72(6), 2685-2716.

Conrad, J., Wahal, S., & Xiang, J. (2015). High-frequency quoting, trading, and the efficiency of prices. *Journal of Financial Economics*, 116(2), 271-291.

Constantinides, G. M. (1986). Capital market equilibrium with transaction costs. *Journal of political Economy*, 94(4), 842-862.

Eichfelder, S., Lau, M., & Noth, S. (2018). The Impact of Financial Transaction Taxes on Stock Markets: Short-run Effects, Long-run Effects, and Migration

Europäische Kommission (2011), Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über das gemeinsame Finanztransaktionssteuersystem und zur Änderung der Richtlinie 2008/7/EG, 594.

Fidessa (2012). Italian Financial Transaction Tax. Retrieved from: <https://regulation.fidessa.com/ataglance/italian-financial-transaction-tax-iftt/>

Fidessa (2017). French Financial Transaction Tax. Retrieved from <https://regulation.fidessa.com/ataglance/french-financial-transaction-tax/>

Guasoni, P., & Muhle-Karbe, J. (2013). Portfolio choice with transaction costs: a user's guide. In *Paris-Princeton Lectures on Mathematical Finance 2013* (pp. 169-201). Springer

Hau, H. (1998). Competitive entry and endogenous risk in the foreign exchange market. *The Review of Financial Studies*, 11(4), 757-787.

Hau, H. (2006): The Role of Transaction Costs for Financial Volatility: Evidence from the Paris Bourse, *Journal of the European Economic Association*, 4, 862-890.

Heaton, J., and D. J. Lucas (1996): Evaluating the Effects of Incomplete Markets on Risk Sharing and Asset Pricing, *Journal of Political Economy*, 443-487.

Hendershott, T., Jones, C. M., & Menkveld, A. J. (2011). Does algorithmic trading improve liquidity?. *The Journal of Finance*, 66(1), 1-33.

Hurlin, C., G. Iseli, C. Perignon, S. Yeung (2019). The Counterparty Risk Exposure of ETF Investors, *Journal of Banking and Finance*, 102, 215-230.

Internationaler Währungsfonds (2011), IMF Working Paper, Taxing Financial Transactions: Issues and Evidence, prepared by Thornton Matheson.

Jeanne, O., and A. K. Rose (2002). Noise Trading and Exchange Rate Regimes, *Quarterly Journal of Economics*, 117, 537-569.

Jones, C. M., and P. J. Seguin (1997): Transactions Costs and Price Volatility: Evidence from Commission Deregulation, *American Economic Review*, 87, 728-737.

Korajczyk, R. A., & Murphy, D. (2018). High-frequency market making to large institutional trades. *The Review of Financial Studies*, 32(3), 1034-1067.

McCulloch, N., and G. Pacillo (2011). A Tobin Tax: A Review of the Evidence, Institute of Development Studies Research Report No. 68.

Nagel, S. und R. Greenwood (2009). Inexperience Investors and Bubbles, *Journal of Financial Economics*, 93(2), 239-258.

PWC (2012). French Financial Transaction Tax on Equity Securities. Retrieved from <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/financial-transaction-taxes-timeline/assets/french-aug1.pdf>

PWC (2013). Financial Transaction Tax: The Impacts and Arguments. Retrieved from https://www.pwc.fr/fr/assets/files/pdf/2013/11/pwc_ftt_litterature_review.pdf

Scheinkman, J. A., and W. Xiong (2003): Overconfidence and Speculative Bubbles, Risk Sharing and Asset Pricing, *Journal of Political Economy*, 111, 1183-1220.

Tobin, J. (1978): A Proposal for International Monetary Reform, *Eastern Economic Journal*, 4, 153- 159.

Umlauf, S. R. (1993): Transaction Taxes and the Behavior of the Swedish Stock Market, *Journal of Financial Economics*, 33, 227-240.

Vayanos, D., and J. Wang (2013): Market Liquidity - Theory and Empirical Evidence, Chapter 19, *Handbook of the Economics of Finance*, Volume 2, Part B, 1289-1361.

Verzeichnis der Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium der Finanzen

Prof. Marcel Thum (Vorsitzender)	Dresden
Prof. Jörg Rocholl (Stellv. Vorsitzender)	Berlin
Prof. Klaus Adam	Mannheim
Prof. Dieter Brümmerhoff	Rostock
Prof. Thiess Büttner	Nürnberg-Erlangen
Prof. Lars P. Feld	Freiburg/Br.
Prof. Lutz Fischer	Hamburg
Prof. Nicola Fuchs-Schündeln	Frankfurt/M.
Prof. Clemens Fuest	München
Prof. Klaus Dirk Henke	Berlin
Prof. Joachim Hennrichs	Köln
Prof. Johanna Hey	Köln
Prof. Bernd Friedrich Huber	München
Prof. Wolfgang Kitterer	Köln
Prof. Kai A. Konrad	München
Prof. Jan Pieter Krahen	Frankfurt/M.
Prof. Gerold Krause Junk	Hamburg
Prof. Alois Oberhauser	Freiburg/Br.
Prof. Andreas Peichl	München
Prof. Helga Pollak	Göttingen
Prof. Wolfram F. Richter	Dortmund
Prof. Nadine Riedel	Münster
Prof. Kerstin Roeder	Augsburg
Prof. Ronnie Schöb	Berlin
Prof. Ulrich Schreiber	Mannheim
Prof. Hartmut Söhn	Passau
Prof. Christoph Spengel	Mannheim
Prof. Klaus Stern	Köln
Prof. Christoph Trebesch	Kiel
Prof. Christian Waldhoff	Berlin
Prof. Alfons Weichenrieder	Frankfurt/M.
Prof. Dietmar Wellisch	Hamburg
Prof. Wolfgang Wiegand	Regensburg
Prof. Volker Wieland	Frankfurt/M.
Prof. Berthold Wigger	Karlsruhe
Prof. Horst Zimmermann	Marburg/Lahn

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium der Finanzen
Referat für Öffentlichkeitsarbeit
Wilhelmstr. 97, 10117 Berlin

Stand

März 2020

Redaktion

Wissenschaftlicher Beirat
beim Bundesministerium der Finanzen

Weitere Informationen im Internet unter

www.bundesfinanzministerium.de

www.bundesfinanzministerium.de/wissenschaftlicher-beirat

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums der Finanzen. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen oder Werbemitteln.

