



27.1.2017

# **ENTWURF EINES BERICHTS**

über Finanztechnologie: Einfluss der Technologie auf die Zukunft des  
Finanzsektors  
(2016/2243(INI))

Ausschuss für Wirtschaft und Währung

Berichterstellerin: Cora van Nieuwenhuizen

**INHALT**

	<b>Seite</b>
ENTWURF EINER ENTSCHESSUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS .....	3
BEGRÜNDUNG.....	9

## ENTWURF EINER ENTSCHEIDUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS

### zu Finanztechnologie: Einfluss der Technologie auf die Zukunft des Finanzsektors (2016/2243(INI))

Das Europäische Parlament,

- unter Hinweis auf seine Entschließung vom 26. Mai 2016 zu virtuellen Währungen<sup>1</sup>,
- unter Hinweis auf seine Entschließung vom 15. September 2016 zu dem Zugang von KMU zu Finanzmitteln und die Diversifizierung der Finanzierungsquellen von KMU in einer Kapitalmarktunion<sup>2</sup>,
- unter Hinweis auf seine Entschließung vom 22. November 2016 zu dem Grünbuch über Finanzdienstleistungen für Privatkunden<sup>3</sup>,
- unter Hinweis auf die Mitteilung der Kommission vom 14. September 2016 mit dem Titel „Kapitalmarktunion: die Reform rasch voranbringen“ (COM(2016)0601),
- unter Hinweis auf die Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen vom 3. Mai 2016 über Crowdfunding in der EU-Kapitalmarktunion („Crowdfunding in the EU Capital Markets Union“) (SWD(2016)0154),
- unter Hinweis auf den Bericht der Europäischen Aufsichtsbehörden vom 16. Dezember 2016 über die Automatisierung in der Finanzberatung („Report on automation in financial advice“),
- unter Hinweis auf das Diskussionspapier der Europäischen Aufsichtsbehörden vom 19. Dezember 2016 über die Verwendung von Big Data durch Finanzinstitute („Joint Committee Discussion Paper on the Use of Big Data by Financial Institutions“) (JC 2016 86),
- unter Hinweis auf die Stellungnahme der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde vom 26. Februar 2015 zu kreditbasiertem Crowdfunding („Opinion of the European Banking Authority on lending-based crowdfunding“) (EBA/Op/2015/03),
- unter Hinweis auf das Diskussionspapier der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde vom 4. Mai 2016 über die innovative Nutzung von Verbraucherdaten durch Finanzinstitute („Discussion Paper on innovative uses of consumer data by financial institutions“) (EBA/DP/2016/01),
- unter Hinweis auf die Stellungnahme der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde vom 18. Dezember 2014 zu investitionsbasiertem Crowdfunding („Investment-based crowdfunding“) (ESMA/2014/1378),
- unter Hinweis auf das Diskussionspapier der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde vom 2. Juni 2016 über die Verwendung der Technologie der

---

<sup>1</sup> Angenommene Texte, P8\_TA(2016)0228.

<sup>2</sup> Angenommene Texte, P8\_TA(2016)0358.

<sup>3</sup> Angenommene Texte, P8\_TA(2016)0434.

- dezentralen Transaktionsnetzwerke am Wertpapiermarkt („The Distributed Ledger Technology Applied to Securities Markets“) (ESMA/2016/773),
- unter Hinweis auf den Bericht des Gemeinsamen Ausschusses der Europäischen Aufsichtsbehörden vom 7. September 2016 über die Risiken und Schwachstellen im EU-Finanzsystem („Joint Committee Report on Risks and Vulnerabilities in the EU Financial System“),
  - unter Hinweis auf das Risikosteuerpult der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde auf der Grundlage von Daten auf dem Stand des Q3 2016,
  - unter Hinweis auf das Risikosteuerpult der Europäischen Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und die betriebliche Altersversorgung (EIOPA) vom März 2016,
  - unter Hinweis auf den fünften „Consumer Trends Report“ (Bericht über die Verbrauchertrends) der EIOPA vom 16. Dezember 2016 (EIOPA-BoS-16-239),
  - unter Hinweis auf das Risikosteuerpult der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde vom Q4 2016,
  - gestützt auf Artikel 52 seiner Geschäftsordnung,
  - unter Hinweis auf den Bericht des Ausschusses für Wirtschaft und Währung sowie die Stellungnahme des Ausschusses für Binnenmarkt und Verbraucherschutz (A8-0000/2017),
- A. in der Erwägung, dass unter dem Begriff „Finanztechnologie“ (oder „FinTech“) Tätigkeiten im Finanzsektor zu verstehen sind, die mittels neuer Technologien ermöglicht oder erbracht werden und sich auf den gesamten Finanzsektor auswirken, von Banken über Versicherungen, Pensionsfonds und Anlageberatung bis hin zu Marktinfrastrukturen;
- B. in der Erwägung, dass jeder Akteur unabhängig von seiner Rechtsform ein Finanztechnologieunternehmen sein kann; in der Erwägung, dass die Wertschöpfungskette im Bereich der Finanzdienstleistungen zunehmend alternative Akteure wie Start-ups oder große Technologieunternehmen umfasst;
- C. in der Erwägung, dass verschiedenste Entwicklungen im Bereich der Finanztechnologie auf neuen Technologien beruhen, darunter Anwendungen der Technologie für dezentrale Transaktionsnetzwerke („Distributed Ledger Technology“, DLT), innovative Zahlungsarten, automatisierte Anlageberatung („Robo-Advice“), Big Data, die Verwendung von Cloud-Computing, Crowdfunding und viele andere;
- D. in der Erwägung, dass die Entwicklungen im Bereich der Finanztechnologie zur Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Finanzsystems beitragen sollten, wobei die finanzielle Stabilität nicht beeinträchtigt und der höchstmögliche Grad an Verbraucherschutz gewahrt werden sollte;
- E. in der Erwägung, dass die Finanztechnologie beträchtliche Vorteile bringen kann, beispielsweise schnellere, preiswertere, transparentere und bessere

Finanzdienstleistungen für Verbraucher und Unternehmen, und den europäischen Unternehmern zahlreiche neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen kann;

- F. in der Erwägung, dass Lösungen im Bereich der Finanztechnologie den Zugang zu Kapital insbesondere für KMU erleichtern können, indem sie grenzüberschreitende Finanzdienstleistungen sowie alternative Kreditvergabe- und Investitionskanäle wie Crowdfunding oder Peer-to-Peer-Kredite ermöglichen;
- G. in der Erwägung, dass die Finanztechnologie die Einbindung in das Finanzsystem auf wirksame Weise fördern kann, indem sie maßgeschneiderte Finanzdienstleistungen für jene ermöglicht, die vorher keinen Zugang dazu hatten;
- H. in der Erwägung, dass Finanzinstitute und Aufsichtsbehörden durch „RegTech“ beträchtliche Vorteile erzielen können, wenn sie den Einsatz neuer Technologien zulassen und so auf wirksamere, transparentere und effizientere Weise sowie in Echtzeit auf Anforderungen eingehen können, die mit der Rechtsetzung und der Rechtsbefolgung verbunden sind;
- I. in der Erwägung, dass sich der Begriff „InsurTech“ auf Versicherungstätigkeiten bezieht, die mittels neuer Technologien ermöglicht oder erbracht werden, beispielsweise durch automatisierte Beratung, Risikobewertung und Big Data, aber auch auf Versicherungen im Zusammenhang mit neuen Gefahren wie Cyberattacken;
- J. in der Erwägung, dass der Zugang zu Finanzmitteln für Diensteanbieter dringend verbessert werden muss, um die finanzielle Innovation in Europa zu fördern, insbesondere damit sich Start-ups zu Scale-ups entwickeln können;
- K. in der Erwägung, dass Cyberattacken eine zunehmende Bedrohung für die gesamte digitale Infrastruktur und daher auch für die Infrastruktur des Finanzmarkts darstellen; in der Erwägung, dass der Finanzsektor mit dreimal mehr Attacken zu kämpfen hat als jeder andere Sektor;
- L. in der Erwägung, dass es für den Einsatz von Finanztechnologie von Bedeutung ist, einen kohärenten und unterstützenden Rahmen zu schaffen, durch den Mittel zur Online-Identifizierung und -Authentifizierung ermöglicht werden;

### ***Schaffung eines EU-Rahmens für Finanztechnologie***

1. fordert die Kommission auf, einen Aktionsplan zur Finanztechnologie vorzulegen, der ihre Strategien für eine Kapitalmarktunion und für einen digitalen Binnenmarkt stärken und auf ein wettbewerbsfähiges Finanzsystem, finanzielle Stabilität sowie Verbraucher- und Investorenschutz abzielen sollte;
2. fordert die Kommission auf, bei ihrer Arbeit zum Thema Finanztechnologie einen sektorübergreifenden, ganzheitlichen Ansatz zu verfolgen und dabei Lehren aus den in anderen Rechtsordnungen gewählten Vorgehensweisen zu ziehen;
3. betont, dass die Gesetzgebung im Finanzbereich verhältnismäßig sein, häufig überprüft werden und im Einklang mit dem „Innovationsgrundsatz“ stehen sollte, sodass in der Folgenabschätzung die möglichen Auswirkungen auf die Innovation untersucht werden;

4. betont, dass für faire Wettbewerbsbedingungen gesorgt werden muss und dass die Gesetzgebung und Aufsicht im Bereich der Finanztechnologie daher auf den folgenden Grundätzen beruhen sollte:
  - a. gleiche Dienstleistungen und Risiken: gleiche Vorgaben, unabhängig von der Rechtsform des betreffenden Akteurs;
  - b. Technologieneutralität auf allen Ebenen der Gesetzgebung;
  - c. risikobasierter Ansatz unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit und Wesentlichkeit;
5. empfiehlt, dass die zuständigen Behörden das kontrollierte Experimentieren mit neuen Technologien sowohl für Neueinsteiger als auch für bestehende Marktteilnehmer erlauben; betont, dass ein vorausschauender Dialog mit Marktteilnehmern den Regulierungs- und Aufsichtsbehörden dabei helfen kann, technologisches Fachwissen zu erwerben;
6. betont, dass einige Zentralbanken bereits mit virtuellen Währungen und anderen neuen Technologien experimentieren; fordert die betreffenden Behörden in Europa auf, ebenfalls zu experimentieren, um mit der Marktentwicklung Schritt zu halten; empfiehlt der Europäischen Zentralbank, Experimente mit einem „virtuellen Euro“ durchzuführen;
7. betont, wie wichtig es ist, dass Aufsichtsbehörden über genügend technologisches Fachwissen verfügen, damit sie zunehmend komplexe FinTech-Dienste auf angemessene Weise überprüfen können;
8. hebt hervor, dass RegTech das Potenzial besitzt, Verfahren zur Sicherstellung der Rechtsbefolgung zu verbessern und zu erleichtern; fordert die betreffenden Behörden auf, die rechtlichen Bedingungen zu klären, unter denen es zulässig ist, Tätigkeiten zur Sicherstellung der Rechtsbefolgung an Dritte auszulagern; empfiehlt, in den Bereichen mit Experimenten zu beginnen, in denen es in Bezug auf die Rechtsbefolgung keine etablierten Vorgehensweisen gibt, beispielsweise bei der Zentralverwahrer-Verordnung;
9. weist darauf hin, dass innovative Finanzdienstleistungen in der gesamten EU zur Verfügung stehen sollten; fordert die Kommission und die Mitgliedstaaten auf, für neue Finanzdienstleistungen, die in der gesamten Union angeboten werden, gegebenenfalls Pass-Regelungen anzuwenden;

### *Daten*

10. betont, dass eine einheitliche, technologieneutrale Anwendung der geltenden Datengesetzgebung – einschließlich der Datenschutz-Grundverordnung, der überarbeiteten Zahlungsdiensterichtlinie (PSD2), der eIDAS-Verordnung, der vierten Geldwäscherichtlinie (AMLD4) und der Richtlinie über Netz- und Informationssicherheit (NIS) – erforderlich ist; betont, dass es innerhalb der Union einen ungehinderten Datenstrom geben muss, damit innovative Finanzdienstleistungen in Europa expandieren können;

11. weist darauf hin, dass für den Finanzsektor keine klaren, umfassenden europäischen Leitlinien in Bezug auf die Auslagerung von Daten in eine Cloud vorhanden sind; betont, dass solche Leitlinien erarbeitet werden müssen;
12. nimmt zur Kenntnis, dass eine zunehmende Kombinierung personenbezogener Daten und Algorithmen stattfindet, um Dienstleistungen wie Robo-Advice zu erbringen; hebt hervor, dass Robo-Advice ein hohes Effizienzpotenzial besitzt und sich positiv auf die Einbindung in das Finanzsystem auswirkt; betont, dass Fehler und Voreingenommenheit bei Algorithmen zu systemischen Risiken führen und Verbrauchern schaden können; fordert die Kommission und die Europäischen Aufsichtsbehörden auf, diesen Risiken Rechnung zu tragen und die haftungsrechtlichen Aspekte bei der Datenverwendung zu bewerten;

### ***Cybersicherheit und IKT-Risiken***

13. betont, dass in der gesamten Wertschöpfungskette für Finanzdienstleistungen durchgängige Sicherheit erforderlich ist; weist darauf hin, dass von Cyberattacken, die gegen unsere Finanzmarktinfrastrukturen, Währungen und Daten gerichtet sind, große und vielfältige Gefahren ausgehen; fordert die Kommission auf, der Cybersicherheit im FinTech-Aktionsplan die höchste Priorität einzuräumen;
14. fordert die Europäischen Aufsichtsbehörden auf, die operativen Standards regelmäßig zu überprüfen, die für die mit IKT verbundenen Risiken gelten, denen Finanzinstitute ausgesetzt sind; fordert zudem, dass die Europäischen Aufsichtsbehörden Leitlinien zur Überwachung dieser Risiken erstellen, da die auf Cybersicherheit ausgerichteten Strategien der Mitgliedstaaten unterschiedliche Schutzniveaus aufweisen;
15. betont, dass Informationen und bewährte Vorgehensweisen zwischen den Aufsichtsbehörden und den Marktteilnehmern sowie unter den Marktteilnehmern selbst ausgetauscht werden müssen; fordert die Kommission, die Mitgliedstaaten, die Marktteilnehmer und die EU-Agentur für Netz- und Informationssicherheit (ENISA) auf, Standards für die Meldung schwerwiegender Vorfälle festzulegen und Hindernisse für die Informationsweitergabe zu beseitigen; empfiehlt, dass in diesem Zusammenhang die potenziellen Vorteile einer einzigen Anlaufstelle für Marktteilnehmer untersucht werden;
16. ist besorgt über die zunehmende Verwendung nicht zugangsbeschränkter Blockchain-Anwendungen, insbesondere Bitcoin, für kriminelle Tätigkeiten, Steuerhinterziehung, Steuerumgehung und Geldwäsche; fordert die Kommission auf, eine jährliche Multi-Stakeholder-Konferenz zu diesem Thema zu veranstalten;
17. betont, dass die Bildung und das Bewusstsein hinsichtlich Cyberrisiken sowohl bei Bürgern als auch bei Unternehmen erhöht werden müssen;

### ***Interoperabilität***

18. nimmt zur Kenntnis, dass Anwenderprogrammierschnittstellen (API) wichtig sind, um neuen Akteuren Zugang zur Finanzinfrastruktur zu bieten; empfiehlt, dass eine Reihe standardisierter API eingeführt wird, die Anbieter verwenden können, beispielsweise im Bereich des „Open Banking“;

19. fordert die Kommission auf, die Tätigkeiten der Mitgliedstaaten und der Marktteilnehmer zu koordinieren, um die Interoperabilität zwischen den unterschiedlichen nationalen elektronischen Identifizierungssystemen sicherzustellen; betont, dass dem Privatsektor die Verwendung dieser Systeme offenstehen sollte;
20. fordert die Europäischen Aufsichtsbehörden auf, technologie neutrale Standards und Lizenzen für Techniken der Kundenidentifizierung einzuführen, die beispielsweise auf biometrischen Daten beruhen;

### ***Verbraucher- und Anlegerschutz***

21. fordert die Europäischen Aufsichtsbehörden auf, die technologischen Entwicklungen weiterhin zu verfolgen und ihre Vorteile und möglichen Risiken weiter zu analysieren, insbesondere in Bezug auf den Verbraucher- und Anlegerschutz;

### ***Kompetenzen***

22. betont, dass es notwendig ist, die digitalen Kompetenzen in der gesamten Gesellschaft zu verbessern; fordert die Kommission auf, bewährte Vorgehensweisen im Zusammenhang mit ihrer Koalition für digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze vorzustellen;

o

o o

23. beauftragt seinen Präsidenten, diese Entschließung dem Rat und der Kommission zu übermitteln.



# BEGRÜNDUNG

## Einleitung

Neue Technologien haben zur Folge, dass sich der Charakter der Finanzinfrastruktur auf der ganzen Welt rasch verändert. Daraus ergeben sich für Europa enorme Marktchancen. Es ist nun die Aufgabe der Politik, die richtigen Entscheidungen zu treffen und ein günstiges Umfeld zu schaffen, damit Europa davon in vollem Umfang profitieren kann.

Der Begriff „FinTech“ (Finanztechnologie) wird häufig verwendet, um einen bestimmten Typus von Start-up-Unternehmen zu bezeichnen, der den Finanzsektor durch Innovationen verändert. In diesem Entwurf eines Berichts wird diese Definition jedoch nicht verwendet, da sie eine große Anzahl von relevanten Akteuren ausschließt. Stattdessen bezeichnet FinTech hier den Bereich im Finanzsektor, der dank neuer Technologien ermöglicht wird und das gesamte Spektrum der Finanzdienstleistungen, -produkte und -infrastrukturen umfasst. Dazu gehören auch InsurTech (die Verwendung neuer Technologien im Versicherungssektor) und RegTech (die Anwendung neuer Technologien zur Sicherstellung der Rechtsbefolgung).

Der derzeitige Aufstieg von FinTech beruht auf mehreren technologischen Entwicklungen, die innerhalb kurzer Zeit stattgefunden haben, nämlich künstliche Intelligenz, Cloud-Computing und die Technologie der dezentralen Transaktionsnetzwerke („Distributed Ledger Technology“, DLT). Diese bieten neue Möglichkeiten für Innovationen wie die mobile Zahlung, Open Banking, Crowdfunding, virtuelle Währungen und Robo-Advice.

FinTech kann erhebliche Vorteile mit sich bringen, wie etwa Kostensenkungen, Effizienzgewinne und höhere Transparenz. Sie kann die Einbindung in das Finanzsystem auf wirksame Weise fördern, indem sie hochwertige Finanzdienstleistungen für jene öffnet, die sich diese vorher nicht leisten konnten. Darüber hinaus ermöglicht FinTech grenzüberschreitende Finanzströme und Finanzinfrastrukturen, indem alternative Kreditvergabe- und Investitionskanäle gefördert werden.

Die derzeit stattfindende FinTech-Revolution hat ein globales Ausmaß. In den letzten Jahren sind die Investitionen in FinTech weltweit stark angestiegen. Der Großteil der Investitionen wurde in den Vereinigten Staaten getätigt, wozu das Silicon Valley einen wichtigen Beitrag leistete. Auch Asien und Israel haben auf diesem Gebiet einen Schritt zugelegt. Mehr als die Hälfte der zehn größten FinTech-Unternehmen sind in den USA, China und Israel ansässig. Wenn Europa wettbewerbsfähig bleiben will, sollte es rasche Innovationen zur Norm machen. Dies ist nicht nur für die Infrastruktur der europäischen Finanzmärkte von Bedeutung, sondern auch für die Realwirtschaft, da Verbraucher und Unternehmen von besseren Finanzdienstleistungen profitieren.

Trotz der vielen Vorteile, die FinTech mit sich bringt, werden dadurch auch grundlegende rechtliche und gesellschaftliche Fragen aufgeworfen. In diesem Zusammenhang sollten der Verbraucherschutz und die Stabilität des Finanzsystems als entscheidende Anliegen betrachtet werden. Sie bilden gemeinsam mit der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft in diesem Entwurf eines Berichts die drei Hauptprioritäten.

In diesem Entwurf eines Berichts werden keine technischen Lösungen vorgeschlagen. Vielmehr sollen darin die richtigen Fragen gestellt werden. Damit soll im Prozess, der auf eine zukunftsorientierte europäische Politik im Bereich der Finanztechnologie abzielt, ein erster Schritt geleistet werden.

## Schaffung eines EU-Rahmens für Finanztechnologie

FinTech stellt für unsere moderne digitale Gesellschaft einen wichtigen Baustein dar, den wir benötigen, um mit dem Rest der Welt in Wettbewerb treten zu können. Aus diesem Grund sollte die Kommission einen umfassenden Aktionsplan vorlegen, mit dem FinTech in Europa vorangetrieben wird.

In Bezug auf die gegenwärtigen Tätigkeiten der EU fällt das Thema FinTech in den Geltungsbereich der Strategien für eine Kapitalmarktunion und für einen digitalen Binnenmarkt. Die geltende Gesetzgebung, darunter die Datenschutz-Grundverordnung, PSD2 oder MiFID, wirkt sich bereits auf die Entwicklungen im FinTech-Bereich aus. Die auf europäischer Ebene stattfindende Überwachung der Finanzdienstleistungen ist in diesem Zusammenhang ebenfalls von großer Bedeutung.

Mit diesem Entwurf eines Berichts wird nicht beabsichtigt, der Kommission bestimmte Legislativmaßnahmen vorzuschlagen. Da im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung der Finanztechnologie noch vieles unklar ist, muss bei der Erarbeitung neuer Vorschriften mit Vorsicht vorgegangen werden. Daher sollte am besten zunächst überprüft werden, in welchen Bereichen die geltende Gesetzgebung zu Unsicherheiten oder Hindernissen führt, und ermittelt werden, wo zusätzliche Maßnahmen notwendig sind. Da die technologischen Entwicklungen in unserer sich digitalisierenden Gesellschaft das Aufbrechen verhärteter Strukturen erforderlich machen, ist für die zweckorientierte Erreichung dieses Ziels ein ganzheitlicher Ansatz nötig. Die Kommission sollte in dieser Hinsicht mit gutem Beispiel vorangehen und verschiedene Generaldirektionen und Politikbereiche in die Erarbeitung einer Strategie zu FinTech einbinden.

Zudem arbeiten die im Bereich FinTech tätigen Akteure bereits selbst daran, verhärtete Strukturen aufzubrechen. Häufig werden Produkte angeboten, an denen mehrere ganz unterschiedliche Parteien beteiligt sind. Eine bemerkenswerte Entwicklung stellt in diesem Zusammenhang das „Open Banking“ dar, durch das Dritte die Möglichkeit erhalten, Finanzdienstleistungen anzubieten, indem mithilfe von Anwenderprogrammierschnittstellen (API) eine Verbindung zur bestehenden Bankeninfrastruktur hergestellt wird. Im Rahmen dieser diversifizierten Wertschöpfungskette ist es wichtig, für fairen Wettbewerb und gleiche Ausgangsbedingungen zu sorgen. Dabei spielt der Grundsatz, dass für die gleichen Dienstleistungen die gleichen Vorschriften gelten müssen, eine entscheidende Rolle. Neben den erbrachten Dienstleistungen sollte ein weiteres Kriterium sein, wie hoch das Risiko für das Finanzsystem ist, das von FinTech-Anbietern ausgeht.

Im Einklang mit ihrer Agenda für bessere Rechtsetzung sollte ein zentrales Anliegen der Kommission darin liegen, den Verwaltungsaufwand zu verringern. FinTech besitzt das Potenzial, zu diesem Ziel beizutragen, indem es finanzielle Verfahren und Geschäfte beispielsweise durch Disintermediation oder künstliche Intelligenz verändert.

Alle neuen Rechtsvorschriften der EU sollten sich am „Innovationsgrundsatz“ orientieren. Dies bedeutet, dass während der Folgenabschätzungsphase eines Gesetzgebungsverfahrens untersucht werden sollte, wie sich die jeweilige Vorschrift auf die Entwicklung von Innovationen auswirken könnte. Ein zentraler Aspekt sollte dabei sein, auf jeder Ebene der Gesetzgebung die Technologieneutralität sicherzustellen.

Ferner sollte der EU-Aufsichtsrahmen zur Förderung von Innovationen beitragen. Ein grundlegender Wandel in der Finanzinfrastruktur erfordert auch eine Änderung der Aufsichtsmethoden, damit bahnbrechende Entwicklungen, mit denen neue Marktchancen für Europa geschaffen werden könnten, nicht blockiert werden. Es ist wichtig, dass die Aufsichtsbehörden über genügend technisches Fachwissen verfügen, um innovative FinTech-

Dienstleistungen auf angemessene Weise überprüfen zu können. Die Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz und des maschinellen Lernens hat dazu geführt, dass die ihnen zugrunde liegenden Algorithmen inzwischen wichtige Faktoren für die Bestimmung der Ergebnisse von Finanzprodukten sind.

Technologische Neuerungen bedeuten mehr Transparenz, intelligentere automatisierte Systeme, einen geringeren Verwaltungsaufwand und niedrigere Kosten – dadurch können auch die Verfahren zur Sicherstellung der Rechtsbefolgung verbessert werden. So können durch RegTech beispielsweise automatisierte Meldeverfahren eingerichtet werden, wodurch sich die Arbeit für Finanzinstitute verringert. Mehrere Konsortien experimentieren bereits im Rahmen eines zugangsbeschränkten Blockchain-Systems daran, Aufsichtsbehörden und Finanzinstitute mittels DLT zu verbinden.

Ein Faktor, dem besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, ist der Spielraum, der für Experimente mit finanziellen Innovationen zur Verfügung steht, bevor diese in Verkehr gebracht werden. Spezielle Experimentierregelungen, die bereits in verschiedenen Teilen der Welt angewendet werden, können in diesem Zusammenhang als Vorbild dienen.

Nur durch eine zukunftsorientierte Denkweise und Offenheit für Experimente und Innovationen kann erreicht werden, dass die europäischen Bürger und Unternehmen von den mit FinTech verbundenen Entwicklungen profitieren können.

## **Daten**

Viele der Entwicklungen in der Finanztechnologie beruhen unmittelbar auf der innovativen Nutzung von Daten. Der derzeit in Bezug auf Daten geltende EU-Rechtsrahmen ist relativ kompliziert, da sich mehrere Vorschriften überschneiden. Um eine ungünstige Wettbewerbssituation für europäische FinTech-Akteure zu vermeiden, muss für eine kohärente Anwendung der einschlägigen Bestimmungen gesorgt werden, die in den verschiedenen geltenden Rechtsvorschriften – darunter die Datenschutz-Grundverordnung, PSD2, AMLD4 und die NIS-Richtlinie – festgelegt sind.

Bereits heute greifen in der gesamten Wirtschaft mehrere Akteure auf die personenbezogenen Daten von Kunden zurück. Der Finanzsektor bildet dabei keine Ausnahme. Ein Beispiel sind Clouds, die bereits von vielen Banken für die Datenverwaltung verwendet werden. Da derzeit keine klaren Leitlinien für die Auslagerung in Clouds vorhanden sind, ist es daher erforderlich, sich auf solche zu einigen. Zudem greifen FinTech-Unternehmen oft auf Kundendaten zurück, um ihren Kunden maßgeschneiderte Produkte oder Beratungen anbieten zu können. In diesen Fällen sollte klar sein, wer in den verschiedenen Phasen des Prozesses der Eigentümer dieser Daten ist.

Einige neue Technologien werfen spezifische Fragen über die Nutzung von Daten auf. Dazu zählt beispielsweise die DLT, durch die sich grundlegende Fragen in Bezug auf die damit verbundene dezentrale Speicherung von Daten auftun.

Auch haftungsrechtliche Aspekte stellen einen Bereich dar, in dem Klärungsbedarf besteht. Entwicklungen wie Robo-Advice werden dadurch ermöglicht, dass Algorithmen auf Big Data angewendet werden. Wenn diese Algorithmen Fehler oder Voreingenommenheiten aufweisen, kann es zu systemischen Risiken sowie zu Schäden für die Verbraucher kommen. Es sollte klar sein, wer in solchen Fällen die Haftung trägt.

## **Cybersicherheit**

Finanzinstitute in Europa und der ganzen Welt sind täglich zahlreichen Cyberattacken

ausgesetzt. FinTech bietet zwar ungeahnte neue Möglichkeiten, doch gehen damit auch bisher unbekannte Bedrohungen durch Cyberkriminalität einher. Da Cyberkriminelle keine Grenzen kennen und eine wachsende Gefahr darstellen, indem sie Finanzmarktinfrastrukturen, Währungen und Daten ins Visier nehmen, ist es notwendig, einen entschlossenen und risikoorientierten europäischen Aktionsplan zu Cybersicherheit zu erarbeiten. Es wäre ein Fehler zu denken, dass nur große Organisationen zu Zielen werden. Auch Haushalte und KMU sind zunehmend von Cyberattacken betroffen. Dementsprechend muss in erster Linie mehr Bewusstsein geschaffen werden, um Europa auf Bedrohungen durch Cyberkriminalität und die besten Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung aufmerksam zu machen.

Eine besondere Herausforderung, die in Bezug auf unsere Finanzinfrastruktur besteht, betrifft die zunehmende Anzahl neuer Akteure im Finanzbereich, die womöglich über weniger strenge Cybersicherheitsanforderungen verfügen als etabliertere Mitbewerber. Diese könnten sich zu anfälligen Punkten im Finanzsektor entwickeln. Insbesondere das verstärkte Aufkommen von API-Diensten und der geltende Rechtsrahmen, in dem Finanzinstitute zur Weitergabe wesentlicher Daten an Dritte verpflichtet sind, machen es erforderlich, dass die Kommission diesem Bereich zusätzliche Aufmerksamkeit schenkt.

Die Mitgliedstaaten verfolgen in Bezug auf die mit IKT verbundenen Risiken sehr unterschiedliche Vorgehensweisen. Um Standards für den Austausch bewährter Vorgehensweisen und die Meldung schwerwiegender Vorfälle festzulegen, muss ein umfassender und kohärenter Regulierungs- und Aufsichtsrahmen eingerichtet werden.

Da viele Finanzinstitute über eine bedeutende internationale Präsenz verfügen, sollten die festzulegenden Standards im Einklang mit den internationalen Standards stehen.

### **Interoperabilität**

Digitale Interoperabilität ist für die Bewältigung einer fragmentierten Marktsituation von entscheidender Bedeutung. Um einen digitalen Binnenmarkt und eine Kapitalmarktunion schaffen zu können, die wettbewerbsfähig sind, ist es notwendig, sich diesem für Europa spezifischen Thema zu widmen.

Die Interaktion zwischen den Anbietern im Bereich der API-Dienste sollte mit dem Ziel, innovativere Dienstleistungen zu gestalten, erleichtert werden. API besitzen das Potenzial, innovative wirtschaftliche Ökosysteme zu schaffen. Um dies zu fördern, könnte beispielsweise eine Reihe standardisierter API eingeführt werden, die für Diensteanbieter offen zugänglich sind, beispielsweise im Bereich des „Open Banking“.

Dem Bereich der Online-Identifizierung sollte besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. Verfahren der Online-Identifizierung sind weiterhin stark fragmentiert und in den Mitgliedstaaten gelten für Identifizierungsverfahren sehr unterschiedliche Sicherheitsniveaus. Um das Wachstum von FinTech in der EU zu fördern, sollte an der Interoperabilität der nationalen elektronischen Identifizierungssysteme gearbeitet werden.

Auch die Interoperabilität von Clouds ist wesentlich, damit zwischen den Anbietern der Clouds gewechselt werden kann und Effekte der Anbieterabhängigkeit überwunden werden können, von denen FinTech-Diensteanbieter mitunter betroffen sind.

### **Kompetenzen**

Digitale Kompetenzen werden für alle immer unerlässlich. Dies ist auch im Finanzsektor der Fall: Die mit FinTech verbundenen Entwicklungen machen es notwendig, dass sowohl Akteure, die innerhalb der Finanzinfrastruktur tätig sind, als auch Verbraucher, Aufsichtsbehörden und

die Politik ihre IKT-Kompetenzen verbessern. Die Verbraucher sollten über die Vorteile und Risiken automatisierter Beratung informiert sein und die Aufsichtsbehörden sollten in der Lage sein, die Algorithmen zu verstehen, auf denen die zunehmend robotisierten Produkte basieren, die sie überwachen.

Infolge der Digitalisierung sind bereits weitreichende und sektorübergreifende Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt zu beobachten. Der Finanzsektor bildet keine Ausnahme. Eine Automatisierung der Beratung bedeutet, dass der Angestellte, der bisher für die Durchführung der Beratung zuständig war, eine andere Aufgabe benötigt. Diese neuen Aufgaben können durch Automatisierung geschaffen werden, doch sie wären von einer anderen Art als die bisherigen. Daher ist es wichtig, dass umfassend in die Vermittlung neuer Kompetenzen wie etwa die Codierung investiert wird. Die Kommission sollte das wachsende Missverhältnis am Arbeitsmarkt in der Durchführung ihrer Agenda für neue Kompetenzen und ihrer Koalition für digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze berücksichtigen.