



27.06.2018

Einsatz innovativer Technologien im Bereich der Finanzmarktaufsicht und -regulierung (RegTech)

Bericht des Bundesrates in Erfüllung des
Postulats 16.3256 Landolt vom 18.03.2016

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
1.1	Auftrag	4
1.2	Aufbau und Ziel des Berichts.....	4
1.3	Definition	5
1.4	Potenzial neuer Technologien im Bereich Aufsicht und Regulierung	5
2	Situation im Ausland	6
2.1	Internationale Standardsetzungsgremien.....	6
2.1.1	Financial Stability Board (FSB)	6
2.1.2	Financial Action Task Force (FATF).....	6
2.2	Ausländische Aufsichtsbehörden	7
2.2.1	UK Financial Conduct Authority (FCA).....	7
2.2.2	Österreichische Nationalbank	8
2.2.3	Europäische Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA)	8
2.2.4	Monetary Authority of Singapore (MAS).....	9
2.2.5	US Aufsichtsbehörden.....	9
3	Situation in der Schweiz	10
3.1	Umsetzung von RegTech bei der FINMA.....	10
3.1.1	Strategische Ziele der FINMA	10
3.1.2	Rolle der FINMA	10
3.1.3	Plattformen	10
3.1.4	Datenerhebung.....	11
3.1.5	Outsourcing	13
3.2	Umsetzung von RegTech bei den Finanzmarktteilnehmern	14
3.2.1	Banken, Effektenhändler und Versicherer	15
3.2.2	RegTech-Firmen.....	15
4	Vergleich mit der Situation im Ausland und Handlungsbedarf	16
5	Weiterentwicklungen in der Schweiz	18
5.1	Neue Plattformen der FINMA	18
5.1.1	Erhebungsplattform	18
5.1.2	Kollaborationsplattform.....	19
5.2	Regulierung/Gesetzgebung.....	19
5.2.1	Technologieneutrale Regulierung	19
5.2.2	Maschinenlesbare Regulierung	20
5.2.3	Schriftlichkeitserfordernis	21
5.2.4	Vereinheitlichung durch internationale Standards.....	22
6	Fazit	22
7	Anhang	23
7.1	Swiss RegTech Start-up Map November 201	23
7.2	Glossar	24

Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht wurde vom Staatssekretariat für internationale Finanzfragen SIF zur Erfüllung des Postulats «Förderung der Digitalisierung in der Regulierung (RegTech)» (16.3256) von Nationalrat Martin Landolt erstellt. Darin werden der aktuelle Stand der Entwicklung und geplante Massnahmen zur Förderung von RegTech insbesondere auch im Vergleich zum Ausland aufgezeigt.

Der Einsatz technologischer Hilfsmittel im regulatorischen Bereich ist keine neue Entwicklung und nicht beschränkt auf den Finanzbereich. Der Einsatz neuester Technologien bietet sowohl den Finanzinstituten als auch den Behörden zusätzliche Möglichkeiten. Dazu gehören insbesondere biometrische Verfahren zur Kundenauthentifizierung, neue Verschlüsselungs- und Sicherheitstechnologien für den Informationsaustausch, künstliche Intelligenz und selbstlernende Programme für die Auswertung von Massendaten (Big Data) und die Erstellung von prädiktiven Analysen, Plattformen in der Cloud und Anwendungsprogrammierschnittstellen (Application Programming Interfaces) sowie neue Aufzeichnungs- und Archivierungstechniken (bspw. Blockchain).

Die Regulierungs- und Aufsichtsbehörden im Ausland positionieren sich in Bezug auf den Einsatz solcher Technologien unterschiedlich. Gewisse betreiben unter dem Schlagwort RegTech einen regen Austausch mit den Beaufsichtigten und eine offensive Kommunikation nach aussen. Andere fokussieren sich auf eine kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer technischen Möglichkeiten in Bezug auf den Informationsaustausch und sprechen dann eher von Effizienzsteigerung der Verwaltung. Die FINMA gehört diesbezüglich nach eigener Einschätzung zu den letzteren und kann diverse Massnahmen und konkrete Projekte bei der technischen Umsetzung vorweisen. Insbesondere wird die FINMA in den kommenden zwei Jahren den Austausch mit der Branche umfassend neu ausrichten und dazu neue Plattformen in Betrieb nehmen.

Die Finanzinstitute setzen zum einen auf selbst entwickelte RegTech-Lösungen, um die regulatorischen Anforderungen effizienter und effektiver zu erfüllen. Zum andern bieten auch spezialisierte RegTech-Firmen ihre Produkte an. Die Erfahrungen von RegTech-Anbietern zeigen, dass es den Finanzinstituten oft nicht leicht fällt, einen Entscheid bezüglich des Einsatzes von RegTech-Lösungen zu fällen. So ist die Frage nach den Auswirkungen in Bezug auf die Kosten nicht leicht zu beantworten, und die Wahl der geeigneten Lösung herausfordernd.

Es ist eine Tatsache, dass die Finanzmarktteilnehmer beim Gebrauch von neuen Technologien unterschiedlich aufgestellt sind. Aus diesem Grund ist eine technologieneutrale Ausgestaltung der Regulierung auf allen Stufen zentral. Bestehende und neue Regeln müssen explizit auf ihre Tauglichkeit zur Umsetzung mittels Einsatz neuester Technologien hin geprüft werden. Dabei ist der Austausch mit den entsprechenden Fachkräften wichtig. So wurden viele in den Finanzmarktgesetzen bestehende Schriftlichkeitserfordernisse bereits beseitigt oder durch technologieneutrale Formulierungen ersetzt.

In Zusammenhang mit RegTech ist auch die Forderung aufgekommen, die Regulierung in Form von Gesetzen, Verordnungen und Rundschreiben so auszugestalten, dass sie einfach technisch weiterverarbeitet werden kann. In der Schweiz führt die Bundeskanzlei zurzeit ein von Grund auf erneuertes Produktions- und Publikationssystem für die Bundesrechtssammlung ein. Dabei wird neu der maschinenlesbare XML-Standard Akoma Ntoso eingeführt.

Auch wenn die Schweiz den neuen Begriff RegTech nicht direkt mitgeprägt hat, so sind Effektivität und Effizienz doch zentrale Richtwerte in der Regulierung und Aufsicht. Grundsätzlich besteht ein reger Austausch zwischen den Behörden und den Betroffenen. Diese offene Haltung der Behörden wird von den traditionellen Finanzinstituten aber auch den FinTech- und RegTech-Unternehmen bestätigt. Dieser Austausch zur Findung guter Lösungen soll weitergeführt und nach Möglichkeit verstärkt werden. Die Behörden und die Finanzinstitute dürfen sich auch gegenüber dem Einsatz innovativer Technologien nicht verschliessen. Chancen und Risiken sowie das Potenzial für Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen entsprechender Anwendungen sollten beurteilt werden. Eine stete Weiterentwicklung im Bereich der Aufsicht und Regulierung ist ein wichtiger Bestandteil zur Bewahrung der Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzplatzes.

1 Ausgangslage

1.1 Auftrag

Am 17. Juni 2016 hat der Nationalrat das Postulat «Förderung der Digitalisierung in der Regulierung (RegTech)» (16.3256) von Nationalrat Martin Landolt angenommen. Nachstehend das Postulat im Wortlaut:

Eingereichter Text

Der Bundesrat wird gebeten, folgende Fragen im Rahmen eines Berichts zum Thema RegTech zu beantworten:

- 1. Wo steht die Schweiz im internationalen Vergleich bei der Anwendung von RegTech im Finanzmarktbereich?*
- 2. Welchen Beitrag können EFD und FINMA im Zuge der zu fördernden Entwicklung und Adaption von RegTech im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags leisten? Welche Voraussetzungen sind notwendig, um RegTech zum Durchbruch zu verhelfen?*
- 3. Welche Möglichkeiten bestehen (kurz-, mittel- und langfristig), RegTech einzuführen, um die zahlreichen Interaktionen zwischen Marktakteuren und Regulator administrativ zu vereinfachen?*
- 4. Wie können anhand von RegTech-Tools die Folgen neuer Regulierungen abgeschätzt und bestehenden Gesetzen gegenübergestellt werden?*
- 5. In welchen anderen Bereichen kann RegTech bei der Anwendung von Regulierungen eingesetzt werden?*

Begründung

Unternehmen im hochregulierten Finanzsektor müssten laufend umfassenderen Reporting-Anforderungen und höheren regulatorischen Standards genügen. Dies führt seit Jahren zusehends zu umfassenderen Compliance-Abteilungen in diesen Unternehmen. Es ist nun an der Zeit, dass innovative technologische Lösungen auch im Regulierungsbereich zur Anwendung kommen mit dem Zweck der administrativen Erleichterung bei der Erfüllung der regulatorisch vorgegebenen Pflichten. Die Kombination aus Regulierung und Technologie (RegTech) ermöglicht sowohl den Unternehmen wie den Regulierungsbehörden Effizienzgewinne. Einzelne Länder setzten sich bereits intensiv mit RegTech auseinander. So hat die Financial Conduct Authority (FCA) des UK im Herbst 2015 einen Aufruf («Call for Input») gestartet, um zu erfahren, wie die Entwicklung von RegTech unterstützt werden kann. In den Niederlanden gibt es bereits eine «Standard Business Reporting»-Initiative der Regierung, die ein Modell entwickelt hat, um aufsichtsrechtliche und buchhalterische Anforderungen digital zu erfüllen.

Mit der Erstellung dieses Berichts erachtet das Eidgenössische Finanzdepartement EFD den Auftrag als erfüllt und beantragt die Abschreibung des Postulats.

1.2 Aufbau und Ziel des Berichts

Das Staatssekretariat für internationale Finanzfragen SIF des EFD hat für diesen Bericht in Zusammenarbeit mit der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA die aktuelle Situation und die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung von RegTech untersucht. Der Aufbau des Berichts orientiert sich an den Fragestellungen des Postulats. Ziffer 1 enthält eine Definition von RegTech und Ausführungen zum Potenzial neuer Technologien im Bereich der Finanzmarktaufsicht und -regulierung. In der Folge wird ein Überblick zur Situation im Ausland (Ziff. 2) und in der Schweiz (Ziff. 3) gegeben. Basierend auf dieser Grundlage wird ein Vergleich gezogen und auf den Handlungsbedarf (Ziff. 4) eingegangen. Abschliessend werden die Entwicklungsmöglichkeiten in der Schweiz (Ziff. 5) aufgezeigt und ein Fazit (Ziff. 6) gezogen.

1.3 Definition

Im Nachgang zur Finanzkrise wurde die Regulierung im Finanzmarktbereich deutlich erhöht. Zugleich befindet sich der Finanzsektor aufgrund der zunehmenden Digitalisierung in einem Umbruch. Der wachsende Einsatz innovativer Technologien im Finanzbereich wird unter dem Begriff «Finanztechnologie» (FinTech) zusammengefasst. Diese parallel verlaufenden Entwicklungen haben den neuen Begriff «Regulierungstechnologie» (RegTech) geprägt, welcher für den Einsatz innovativer Technologien im Bereich der Finanzmarktregulierung steht.¹ Das Institute of International Finance (IIF) umschreibt RegTech generell als «the use of new technologies to solve regulatory and compliance burdens more effectively and efficiently».² Somit ist RegTech nicht zwingend nur auf den Finanzbereich beschränkt. Auch in anderen regulierten Industrien (z. B. Pharmaindustrie) können solche Anwendungen zum Einsatz kommen. Der vorliegende Bericht beschränkt sich entsprechend der Formulierung des Postulats auf die Anwendungen im Finanzbereich.

Franca Contratto unterscheidet in ihrem Aufsatz³ zu diesem Thema zwei Begriffsdefinitionen: RegTech i. e. S. meint den Einsatz technologischer Hilfsmittel, um betriebsinterne Compliance-Prozesse von Finanzinstituten wirksamer und effizienter zu gestalten. Als RegTech i. w. S. wird die Nutzung innovativer Technologien durch die Aufsichts- und Regulierungsbehörden bezeichnet. Für diesen Einsatz innovativer Technologien im Bereich der Finanzmarktaufsicht wurde von Ravi Menon, dem Managing Director der Monetary Authority of Singapore (MAS), der Ausdruck «SupTech» geprägt.⁴

1.4 Potenzial neuer Technologien im Bereich Aufsicht und Regulierung

Der Einsatz technologischer Hilfsmittel im regulatorischen Bereich ist keine neue Entwicklung und nicht beschränkt auf den Finanzbereich. Bereits seit vielen Jahren werden IT-Lösungen für eine effiziente Erfüllung regulatorischer Vorgaben verwendet oder Daten in elektronischer Form an Aufsichtsbehörden übermittelt. Grundsätzlich handelt es sich somit um eine normale technologische Entwicklung, wie sie in verschiedensten Bereichen beobachtet werden kann. Erst die zunehmende Dichte an Regulierungen und der Einsatz neuester Technologien haben im Finanzmarktbereich dazu, dass diese Entwicklung stärker in den Fokus rückte.

Bei der aktuellen RegTech-Diskussion steht der Einsatz neuester Technologien im Vordergrund. Dazu gehören insbesondere biometrische Verfahren zur Kundenauthentifizierung, neue Verschlüsselungs- und Sicherheitstechnologien für den Informationsaustausch, künstliche Intelligenz und selbstlernende Programme für die Auswertung von Massendaten (Big Data) und die Erstellung von prädiktiven Analysen, Plattformen in der Cloud und Anwendungsprogrammierschnittstellen (Application Programming Interfaces) sowie neue Aufzeichnungs- und Archivierungstechniken (bspw. Blockchain).

Thomson Reuters führt jährlich international eine Umfrage zu den erwarteten Kosten für die Einhaltung der Regulierung im Finanzbereich durch. Die Resultate im Bericht von 2017 zeigen, dass in den vergangenen sieben Jahren stets von einer Zunahme dieser Kosten ausgegangen wurde.⁵ Es ist daher naheliegend, dass die Finanzunternehmen in diesem Bereich ein Potenzial für Einsparungen sehen. 52 % der durch Thomson Reuters befragten Institute geben an, dass RegTech-Lösungen in Betracht gezogen werden. 17 % haben bereits eine oder mehrere solche Lösungen implementiert. Die grössten Einsatzmöglichkeiten werden in den Bereichen Compliance Monitoring, regulatorische Berichterstattung und Erfassung regulatorischer Anpassungen erkannt. Die Unterschiede zwischen den Firmen beim aktuellen Einsatz von RegTech-Lösungen sind deutlich: 24% der Befragten setzten dafür kein Budget ein, wohingegen 37 % steigende Kosten angaben.

Die lebhafteste RegTech-Diskussion in den vergangenen zwei Jahren hat zum Teil zu ausgesprochen weitreichenden Wunschvorstellungen geführt. So gehen einige davon aus, dass bereits in einigen Jahren sämtliche Finanzinstitute mit der Aufsichtsbehörde vernetzt sind und in Echtzeit beaufsichtigt

¹ Vgl. Arner, Barberis und Buckley, „FinTech, RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation“, Oktober 2016.

² <https://www.iif.com> > Innovation > RegTech .

³ Franca Contratto, „RegTech: Digitale Wende für Aufsicht und Compliance“, Jusletter vom 15. August 2016, S. 1-19.

⁴ www.mas.gov.sg > News and Publications > Speeches and Monetary Policy Statements > Speeches > Singapore FinTech Journees 2.0.

⁵ Thomson Reuters “Cost of Compliance Report 2017: is there a new risk approach?”.

werden können. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass auch die Entwicklung im Reg-Tech-Bereich von klaren Kosten-Nutzen-Überlegungen geprägt ist. Das heisst, dass die grössten Effizienzgewinne bei standardisierten und wiederkehrenden Prozessen erzielt werden können. Eine Automatisierung ist in der Regel wiederum mit bedeutenden Anfangsinvestitionen verbunden, wohingegen die Kostenersparnisse erst über die Zeit hinweg erzielt werden können.

2 Situation im Ausland

2.1 Internationale Standardsetzungsgremien

2.1.1 Financial Stability Board (FSB)

2.1.1.1 Financial Innovation Network

Innerhalb des FSB befasst sich das Financial Innovation Network nicht nur mit FinTech, sondern auch mit RegTech und SupTech. Dieses Netzwerk hat im Mai 2018 dazu eine Fallstudie publiziert. Darin findet sich eine Übersicht zu den bestehenden Anwendungsbereichen, die anhand konkreter Beispiele erstellt wurde. Als wichtige neue Technologien zur Förderung von RegTech werden Cloud-Computing, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und Anwendungsprogrammierschnittstellen genannt. Nach Einschätzung des FSB bieten RegTech- und SupTech-Anwendungen neue Möglichkeiten, um die Systemstabilität zu verbessern. Gleichzeitig werden jedoch auch die Grenzen und mögliche Gefahren von RegTech betont. Erfolgreich sind diese neuen Technologien nur, wenn die Daten in ausreichender Qualität, Quantität und Standardisierung vorliegen. Zudem sind sie nicht für sämtliche Aufsichts- und Regulierungsbereiche gleich gut geeignet. Risiken für die Systemstabilität können insbesondere durch den breiten Einsatz von einheitlichen technologischen Lösungen entstehen.

2.1.1.2 Correspondent Banking Coordination Group

Eine andere Arbeitsgruppe des FSB, die Correspondent Banking Coordination Group, befasst sich mit dem Korrespondenzbankgeschäft. In diesem Bereich sind die regulatorischen Kosten in den letzten Jahren stark angestiegen und lässt sich seit mehreren Jahren ein Trend zur Risikominderung feststellen. Banken tendieren dazu, Beziehungen zu ihren Korrespondenzbanken abzubrechen, um Risiken und Kosten, einschliesslich Compliance-Kosten, zu minimieren. Ein Mittel dazu bieten zentrale Datenbanken mit Informationen über die jeweilige Korrespondenzbank (sog. Know-Your-Customer-Utilities; KYC-Utilities).⁶ Diese für das Korrespondenzbankengeschäft spezifischen KYC-Utilities sind klar zu unterscheiden von ähnlichen Datenbanken, die Bankkunden-Informationen enthalten. Damit solche Datenbanken für Korrespondenzbanken nützlich und zuverlässig sind, ist eine gewisse Standardisierung der darin enthaltenen Informationen auf globaler Ebene erforderlich. Insbesondere die Wolfsberg Gruppe hat im Februar 2018 einen neuen Fragebogen für das Korrespondenzbankengeschäft («Correspondent Banking Due Diligence Questionnaire»⁷) publiziert, der einen ersten, vom Privatsektor getriebenen, Schritt in Richtung eines Industriestandards darstellt. Diese Initiative wurde vom FSB, vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht, von der Financial Action Task Force (FATF) und vom Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) begrüsst und bildet eine wichtige Grundlage, die zur Senkung von Compliance-Kosten beitragen kann.⁸

2.1.2 Financial Action Task Force (FATF)

Auch für die FATF, die im Bereich der Bekämpfung von Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung tätig ist, bilden Fintech und RegTech einen wichtigen thematischen Schwerpunkt. Die FATF hat im Austausch mit der Branche festgestellt, dass der Einsatz neuer Technologien zu bedeutenden Verbesserungen und Steigerung der Effizienz führen kann. Sie organisiert namentlich Fintech/RegTech-

⁶ www.fsb.org > Publications > Progress Reports > *FSB Action Plan to assess and address the decline in correspondent banking: Progress reports* (4. Juli 2017 und 16. März 2018).

⁷ www.wolfsberg-principles.com > Wolfsberg CBDDQ.

⁸ www.fsb.org > Publications > FSB Correspondent Banking Data Report – Update, 6 March 2018.

Foren, um die Branche einzubeziehen. Sie überprüft, ob ihre Empfehlungen kompatibel sind mit virtuellen Währungen und ob die Verwendung der digitalen Identität durch die Empfehlungen abgedeckt ist. Sie hat zudem eine öffentlich zugängliche Plattform geschaffen, auf der ihre Mitglieder einander über fortlaufende und neue Fintech/RegTech-Initiativen aus der Perspektive der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung informieren können.⁹ Bis anhin gibt es Beiträge von Australien, Deutschland, Gibraltar, Jersey und Mexiko. Des Weiteren präsentieren an den Plenarversammlungen der FATF-Länder-Delegationen regelmässig Projekte, die in den jeweiligen Ländern im Bereich Fintech/RegTech bestehen.

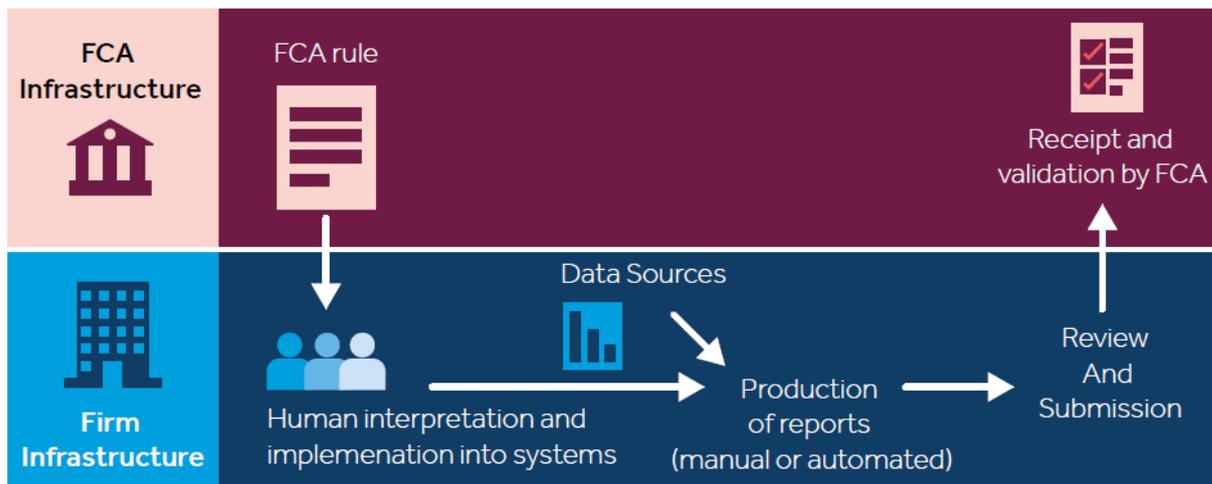
2.2 Ausländische Aufsichtsbehörden

2.2.1 UK Financial Conduct Authority (FCA)

Die RegTech-Arbeiten der UK FCA haben ihren Ursprung im Innovationsförderungsprogramm für den dortigen Finanzplatz. Im November 2015 lancierte die UK FCA einen Aufruf zur Stellungnahme («Call for Input») in Bezug auf die Entwicklung von RegTech.¹⁰ Auf der Basis der zahlreichen Rückmeldungen wurden vier Hauptbereiche für die weiteren Arbeiten festgelegt: i) Verbesserte Effizienz und Zusammenarbeit beim Austausch zwischen der Aufsichtsbehörde und den Beaufsichtigten sowie unter den Finanzinstituten, ii) Verringerung der Lücke zwischen Absicht und Interpretation der Regulierung durch höheren Grad an Integration und Standardisierung, iii) effektivere Einhaltung der Regulierung durch Vereinfachung, Voraussage (bspw. Nutzung von Big Data) und Schulung sowie iv) den Einsatz allerneuster Technologien (bspw. Blockchain).

Die UK FCA hat seither in ihren Business-Plänen 2016/17 sowie auch 2017/18 die Förderung von Innovation im RegTech-Bereich explizit als Ziel für eine effizientere und effektivere Einhaltung der regulatorischen Anforderungen aufgeführt.¹¹ Zur Entwicklung von RegTech-Lösungen setzt die UK FCA stark auf den Dialog mit der Finanzbranche. Seit 2016 hat die Aufsichtsbehörde verschiedene sogenannte «TechSprints» durchgeführt.¹² Dabei handelt es sich um zweitägige Veranstaltungen für Finanzmarktteilnehmerinnen und -teilnehmer und auch Aussenstehende, an welchen Konzepte oder Wirkungsnachweise («proof of concepts») von technologiebasierten Lösungen entwickelt werden.

Abbildung 1: Aktuelles System der regulatorischen Berichterstattung an die UK FCA



Insbesondere im Bereich der regulatorischen Berichterstattung sieht die UK FCA ein grosses Verbesserungspotenzial.¹³ Die Finanzinstitute benötigen aktuell umfangreiche Ressourcen, um die für sie relevanten regulatorischen Vorgaben – in diesem Fall aus dem FCA Handbook – zu finden und zu interpretieren. Viele Firmen setzen dabei auch auf professionelle, externe Unterstützung. Anschliessend

⁹ www.fatf-gafi.org > FATF FinTech & RegTech Initiative.

¹⁰ www.fca.org.uk > publications > Call for Input: Supporting the development and adoption of RegTech, November 2016.

¹¹ FCA, Business Plan 2017/18 (www.fca.org.uk > publications > business-plans > business-plan-2017-18).

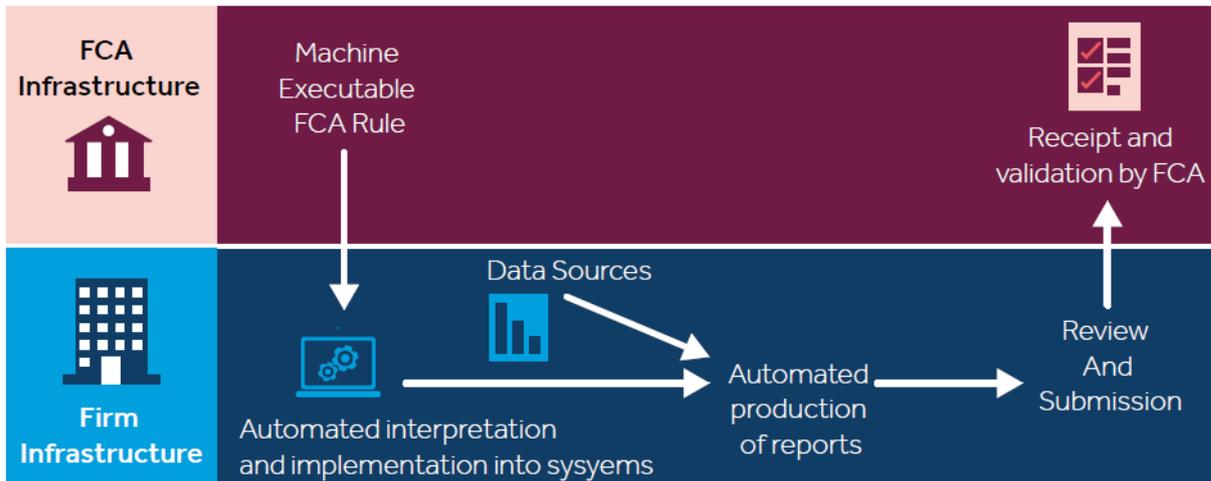
¹² www.fca.org.uk > firms > regtech > techsprints.

¹³ www.fca.org.uk > firms > Publications > Call for Input: Using technology to achieve smarter regulatory reporting.

müssen die Regulierungen firmenintern umgesetzt werden. Im Bereich der regulatorischen Berichterstattung ergeben sich dadurch Risiken zur Fehlinterpretation. Zudem können Anpassungen durch die UK FCA nur mit grosser Vorlaufzeit umgesetzt werden (vgl. Abb. 1).

Indem die regulatorischen Vorgaben maschinenlesbar und maschinenausführbar (vgl. Abb. 2) ausgestaltet werden, sollen die Umsetzungskosten aus Sicht der UK FCA bedeutend gesenkt werden. Zudem sollen zukünftige Anpassungen schneller und günstiger vorgenommen werden können, wodurch auch die Anzahl der für die Beaufsichtigten aufwendigen Ad-hoc-Anfragen reduziert werden kann.

Abbildung 2: Angestrebtes System der automatisierten regulatorischen Berichterstattung



2.2.2 Österreichische Nationalbank

In Österreich hat die Nationalbank (OeNB) zusammen mit den grössten österreichischen Bankengruppen und der Firma BearingPoint als Lösungsanbieter einen neuen Ansatz zur Erfüllung der OeNB-Meldevorschriften realisiert.¹⁴ Acht Bankengruppen haben auf Anregung der OeNB im Joint Venture die AuRep (Austrian Reporting Services GmbH) gegründet und ihre Meldewese-Prozesse zum Teil ausgelagert. Die beteiligten Bankengruppen repräsentieren 1200 Banken bzw. fast 90% des österreichischen Marktes. Damit gilt AuRep als die grösste solche Einheit für die Bankenberichterstattung in Europa. Nicht nur die Auslagerung des Meldewesens an ein Gemeinschaftsunternehmen ist neu, auch im Bereich des Datenanlieferungsformats hat Österreich einen innovativen Ansatz gewählt. Das herkömmliche Meldewesen wird schrittweise durch einen sogenannten «input-based approach» abgelöst. Dazu liefern die österreichischen Banken Mikrodaten zu Einzelgeschäften wie z. B. Krediten an die AuRep. Diese werden um weitere Attribute ergänzt und daraus die erforderlichen Meldungen abgeleitet, die sogenannten Smart Cubes. Auf diese Weise konnten nach Angaben der Firma BearingPoint in Österreich die Kosten für das Meldewesen landesweit bereits gesenkt werden.

2.2.3 Europäische Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA)

In einer Ansprache hat Patrick Armstrong, Senior Risk Analysis Officer des Teams für Innovation and Products der ESMA, Einblicke in die Möglichkeiten von RegTech für die Finanzindustrie und im Besonderen die Aufsichtsbehörden aus Sicht der ESMA gegeben.¹⁵ Die Behörden sollen selbst als Nutzer innovativer Technologien bspw. bei der Datenauswertung in Erscheinung treten. Zudem sollen sie die Entwicklung von RegTech-Lösungen unterstützen, indem sie den digitalen Informationsaustausch zwischen Beaufsichtigten und Behörden fördern. Die Firmen werden dazu aufgerufen, mit der technologischen Entwicklung Schritt zu halten, da damit die Compliance-Kosten gesenkt werden könnten. Im Weiteren weist Armstrong auch auf Risiken im Zusammenhang mit RegTech hin. So kann die notwen-

¹⁴ <https://reg.tech/de/> > expertise > regulatorische-themen > meldewesenfabriken AuRep.

¹⁵ www.esma.europa.eu > Risk Analysis > Innovation&Products > Regulatory Technology: Reshaping the Supervisor-Market Participant Relationship.

dige Öffnung für den digitalen Austausch auch die Gefahr von Cyber-Attacken erhöhen. Es wird zudem hervorgehoben, dass lediglich Aufgaben delegiert resp. ausgelagert werden könnten, jedoch nicht die damit zusammenhängende Verantwortung. Armstrong spricht zudem auch die Gefahr einer Zweiklassengesellschaft mit Gewinnern und Verlierern an, wenn nur ein Teil der Beaufsichtigten erfolgreich die neuen Technologien einsetzen kann. Aktuell bestehen bei der ESMA jedoch noch keine konkreten Projekte.

2.2.4 Monetary Authority of Singapore (MAS)

Die MAS nimmt im asiatischen Raum eine führende Rolle im FinTech-Bereich ein. In den Jahren 2016 und 2017 hat die MAS gemeinsam mit der Finanzbranche zweimal das mehrtägige «Fintech Festival» durchgeführt. Dabei handelt es sich um eine grosse internationale Veranstaltung mit Paneldiskussionen, an welcher Firmen ihre FinTech-Lösungen präsentieren können. In diesem Rahmen ist auch RegTech jeweils ein Thema. Zudem wurde der Begriff SupTech durch die MAS geprägt (vgl. 1.3).

Konkret hat die MAS im März 2017 in Bezug auf RegTech eine neue «Data Analytics Group (DAG)» geschaffen, die das Datenmanagement und die Datenanalyse innerhalb der MAS verbessern soll. Ziel sind eine verbesserte Aufsicht und Effizienzsteigerung sowohl bei der Behörde als auch bei den Beaufsichtigten. Die MAS stellt eine Erneuerung der technischen Infrastruktur und gezielte Weiterbildung des Personals in Aussicht. Ein Zeithorizont dafür wurde nicht kommuniziert. Als konkrete Anwendungsbereiche dieser neuen Technologie wurde von der MAS zum einen die Marktaufsicht, das heisst die Aufdeckung von wettbewerbswidrigen Absprachen und Preismanipulationen, und zum anderen die Analyse verdächtiger Transaktionen im Bereich der Geldwäscherei und Terrorfinanzierung genannt.¹⁶ Zudem verfolgt die MAS das Ziel, Duplikationen und manuelle Prozesse bei der Datenerhebung von den Beaufsichtigten zu eliminieren.

Ein grosses Potenzial für Effizienzsteigerungen sieht die MAS zudem im Bereich der KYC-Pflichten, da diese Prozesse heute kosten- und arbeitsintensiv sowie in hohem Ausmass duplizierend sind. In Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Banken baut die Behörde eine «Banking KYC Shared-Services Utility» auf. Die Grundlage dazu bildet «MyInfo», eine staatliche kontrollierte Plattform mit Personendaten. Mittels einer End-to-end-Lösung soll der Aufwand der Banken zur Erfüllung der KYC-Pflicht markant verringert werden. Erste Tests dazu haben bereits stattgefunden.

Am 12. September 2016 haben die FINMA und die MAS eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen um Innovation im Finanzsektor zu fördern. Im Nachgang zur Vereinbarung wurde vereinbart, die Zusammenarbeit weiter zu intensivieren. Dabei wurden die Themenfelder Bekämpfung der Geldwäscherei und KYC als potentielle Felder für eine Zusammenarbeit identifiziert. In der Folge wurde von der FINMA eine Projektidee lanciert. Da Finanzintermediäre zunehmend via Online-Kanäle mit ihren Kunden agieren, soll im Rahmen des Projekts ein Informationsaustausch über die Best Practice im Bereich Online-Identifikation erfolgen. Es sollen die technischen Entwicklungen analysiert und mögliche neue Technologien in diesem Bereich evaluiert werden. Weiter soll untersucht werden, inwieweit die Identifikation in einer Jurisdiktion auch in der anderen Jurisdiktion anerkannt werden kann. Allenfalls könnten die beiden Aufsichtsbehörden eine beratende Funktion übernehmen bei einer möglichen Branchenlösung für die Entwicklung einer gemeinsamen Plattform zur Identifikation. Ferner könnte in diesem Rahmen der mögliche Einsatz von Blockchain-Technologie untersucht werden.

2.2.5 US Aufsichtsbehörden

Die Struktur der US Behörden für die Finanzmarktaufsicht und -regulierung ist komplex. Es gibt aktuell noch keine einheitliche Strategie und daher lediglich vereinzelte Arbeiten in Bezug auf RegTech.¹⁷ Einzelne Behörden haben erste Initiativen zur allgemeinen Förderung von FinTech und RegTech lanciert. So hat bspw. das Office of the Comptroller of the Currency (OCC) ein Office of Innovation und die Commodity and Future Trading Commission (CFTC) das LabCFTC ins Leben gerufen. Ebenfalls hat die Securities and Exchange Commission (SEC) im Rahmen eines RegTech Data Summit 2018

¹⁶ www.mas.gov.sg > News and Publications > Speeches and Statements > Speeches > 2017 > Singapore-FinTech-Journey-2.

¹⁷ Vgl. <https://new.innovatefinance.com> > Transatlantic Policy Working Group FinTech > The Future of RegTech for Regulators, Adopting a Holistic Approach to a Digital Era Regulator.

ihre Arbeiten beim Einsatz neuer Technologien im Datenaustausch mit den Beaufsichtigten vorgestellt.¹⁸ Erwähnung fanden dabei verschiedene bestehende und entstehende Systeme der SEC für die Überwachung des Wertschriftenmarktes: das Electronic Data Gathering, Analysis, and Retrieval System (EDGAR) von 1996, das auf einer Cloud-Lösung basierende Market Information Data Analytics System (MIDAS) und die seit 2012 laufenden Arbeiten zur Entwicklung des Consolidated Audit Trail (CAT).

3 Situation in der Schweiz

3.1 Umsetzung von RegTech bei der FINMA

3.1.1 Strategische Ziele der FINMA

Die Steigerung von Effektivität und Effizienz in der Aufsicht war bereits 2009 eines der strategischen Ziele der neu geschaffenen Aufsichtsbehörde FINMA.¹⁹ Der Kernpunkt der Umsetzung wurde dabei wie folgt beschrieben: «Die Aufsicht wird zeitnaher und umfassender, indem die FINMA den Datenaustausch mit den Beaufsichtigten technisch modernisiert und soweit möglich automatisiert. Die direkte Erfassung der relevanten Daten und der Ausbau von automatischen Auswertungen erlaubt neben der raschen Bereitstellung der gewünschten Kennzahlen auch eine frühzeitige Aufsichtsreaktion.» Damit hat die FINMA bereits sehr früh die Vorteile von digitalisierten Prozessen erkannt.

In den aktuellen strategischen Zielen (2017 bis 2020)²⁰ der FINMA steht in Ziel 5: «Die FINMA setzt sich dafür ein, dass für innovative Geschäftsmodelle unnötige wettbewerbsbehindernde Regulierungshürden abgebaut und geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden.» und «Die FINMA wird sich dafür einsetzen, dass die Regelwerke in der Schweiz innovative Geschäftsmodelle nicht unnötig behindern. Dabei gilt es, einerseits bestehende Regulierung konstant auf ihre Innovationsverträglichkeit hin zu überprüfen (...)».

3.1.2 Rolle der FINMA

Technologischen Anwendungen, die die Beaufsichtigten bei der Einhaltung regulatorischer Vorgaben unterstützen, steht die FINMA offen gegenüber. Dies primär dann, wenn durch entsprechende Anwendungen die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben im Einzelnen verbessert und ein Beitrag zu den Schutzziele nach Art. 5 FINMAG geleistet werden kann. Die Entwicklung und Auswahl von RegTech-Lösungen ist aus Sicht der FINMA durch die Privatwirtschaft vorzunehmen. Die Beaufsichtigten sollen entscheiden, welche Lösungen einen Mehrwert bieten und ihre Bedürfnisse am besten erfüllen. Die FINMA nimmt dabei eine wettbewerbs- und technologie neutrale Position ein. Soweit marktseitig ein Bedarf besteht, kann die FINMA gemeinsame bzw. einheitliche technische Standards und Formate definieren (z. B. Nutzung des Legal Entity Identifier in der Derivateregulierung).

Für die Unterstützung ihrer Aufsichtstätigkeit können technologisch unterstützte Anwendungen auch für die FINMA selbst sinnvoll sein. Die effektive und effiziente Interpretation der aufsichtsrechtlich erhobenen Daten stellt eine zentrale Aufgabe der FINMA dar.²¹ Dies gilt umso mehr, als die Masse der auszuwertenden Daten laufend ansteigen wird.

3.1.3 Plattformen

Gegenwärtig betreibt die FINMA eine Zustellplattform und eine Versandplattform. Beide Plattformen verfolgen das Ziel, den Verkehr zwischen den Beaufsichtigten und der FINMA zu digitalisieren, zu vereinfachen und einen effizienten Informationsaustausch zu gewährleisten.

Die FINMA betreibt die Zustellplattform seit September 2016. Sie gibt den Beaufsichtigten und den Prüfgesellschaften die Möglichkeit, alle zuvor per Briefpost zugestellten Dokumente digital zu übermit-

¹⁸ www.sec.gov > news > speech > piowar-old-fields-new-corn-innovation-technology-law.

¹⁹ www.finma.ch > FINMA > Ziele > Strategische Ziele > Strategische Ziele der FINMA 2009 bis 2012.

²⁰ www.finma.ch > FINMA > Ziele > Strategische Ziele > Strategische Ziele der FINMA 2017 bis 2020.

²¹ Vgl. FINMA, Strategische Ziele 2017 bis 2020, Seite 12.

teln. Ziel ist es, den physischen Austausch zu reduzieren und Übergänge im Informationsverarbeitungsprozess von physischen zu elektronischen Dokumenten für die Beaufsichtigten und die FINMA auf ein Minimum zu beschränken. Die Zustellplattform der FINMA entspricht den Vorgaben der Verordnung über die elektronische Übermittlung im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens (VeÜ-VwV) und ermöglicht im Bedarfsfall auch die qualifizierte elektronische Signierung (QeS). Die Nutzung der neuen Plattform ist für die Beaufsichtigten und Prüfgesellschaften kostenlos. Selbstverständlich bleibt den Beaufsichtigten und den Prüfgesellschaften der Postweg nach wie vor offen.

Per 1. September 2017 hat die FINMA ihre Versandplattform in Betrieb genommen. Mit dieser Plattform kann die FINMA analog zur Zustellplattform Dokumente und Daten digital an die Beaufsichtigten übermitteln. Die via Versandplattform übermittelten Dokumente werden, wo nötig, mit der QeS auf Basis der SuisseID versehen.

Mit den beiden Plattformen wurde 2017 die Voraussetzung geschaffen, dass externe Anspruchsgruppen der FINMA elektronische, rechtsverbindliche Eingaben gemäss VeÜ-VwV übermitteln können und die FINMA mit der QeS Dokumente elektronisch signiert an externe Anspruchsgruppen versenden kann (Art. 8 Abs. 3, VeÜ-VwV). Durch die Einführung dieser Plattformen wird ein durchgängig elektronischer Prozess etabliert, der die Kommunikation zwischen Aufsicht und Beaufsichtigten ohne Verzögerung erlaubt, die Einhaltung von Fristen auf elektronischem Weg sichert, den Papierverbrauch reduziert und die elektronische Weiterverarbeitung von eingehender Post erleichtert. Der Prozess ist schneller und reduziert den Aufwand bei der Verarbeitung im Vergleich zu einem Austausch über die herkömmlichen Kanäle deutlich.

3.1.4 Datenerhebung

Damit die FINMA ihre Aufsichtsaufgaben wahrnehmen kann, ist sie auf Informationen der Beaufsichtigten und der Prüfgesellschaften angewiesen. Diese werden im Rahmen der Aufsichtstätigkeit durch die FINMA ausgewertet und beurteilt. Nachfolgend werden die in diesem Zusammenhang bestehenden bereichsspezifischen Besonderheiten aufgezeigt

3.1.4.1 Banken

Im Bankenbereich wird ein namhafter Anteil der Aufsichtsdaten der Beaufsichtigten durch die Schweizerische Nationalbank (SNB) erhoben. Die Beaufsichtigten können der SNB die Daten per E-Mail oder mittels Online-Meldesystem (sog. eSurvey) übermitteln. Sämtliche Erhebungsmittel der SNB werden auf ihrer Homepage detailliert aufgeführt. Die SNB erhebt die Daten sowohl für ihre eigene Aufgabenerfüllung als auch für die Aufgabenerfüllung der FINMA. Die FINMA beurteilt die Datenerhebung im Bankenbereich durch die SNB als äusserst effizient und benutzerfreundlich, da die Beaufsichtigten die entsprechenden Daten nur bei einer einzigen Stelle einreichen können und entsprechend keine Doppelmeldungen notwendig sind.

Die folgenden Datenerhebungen führt die SNB in Zusammenarbeit mit der FINMA durch: Aufsichtsreporting, Berichterstattung zur strukturellen Liquiditätsquote (NSFR), Berichterstattung zu den erweiterten Beobachtungskennzahlen (LMT), Basel III - Systemrelevante Banken (SIB), Berichterstattung zur kurzfristigen Liquiditätsquote (LCR), Eigenmittelnachweis zu Basel III, Zinsrisikomeldung sowie Basisdaten Risikostatistik im Bereich der Kollektivanlagen. Soweit die FINMA zur Wahrnehmung ihrer Aufsichtstätigkeit auf weitere Daten angewiesen ist, welche die SNB bei den Banken erhebt, werden diese auf Verlangen mit der FINMA ausgetauscht. Durch den Austausch der Daten werden Doppelspurigkeiten vermeiden und die administrative Belastung der Beaufsichtigten reduziert. Dies betrifft namentlich folgende Erhebungen der SNB: Ausführliche Jahresendstatistik, Ausführliche Monatsbilanz, Erhebung Neue Hypotheken, Adressausfallrisiken im Interbankbereich, Kreditvolumenstatistik, Wertpapierbestände sowie Wertpapierumsätze.

Die SNB sendet die Daten via Standardschnittstelle der FINMA. Anschliessend wertet die FINMA die Daten im Rahmen ihrer Rating-Applikation aus. Das System legt auf Basis einer automatisierten Berechnung Ratings für die unterstellten Banken fest und bewirtschaftet dies laufend. Die Ratings stellen

die Basis für eine gezielte, risikoorientierte Bankenaufsicht dar. Die Ratingberechnung stützt sich sowohl auf quantitative Daten der regulatorischen Erhebungen als auch auf qualitative Informationen zu den jährlichen Rechnungs- und Aufsichtsprüfungen.

3.1.4.2 Versicherer

Im Versicherungsbereich erhebt die FINMA alle Daten der Beaufsichtigten selbständig. Inhaltlich umfasst die Berichterstattung der Beaufsichtigten an die FINMA folgende Daten:

- Geschäftsbericht: Der Geschäftsbericht umfasst die Jahresrechnung, den Lagebericht und wenn nötig eine Konzernrechnung. Der Geschäftsbericht ist jährlich zu erstellen.
- Aufsichtsbericht: Die FINMA legt die Anforderungen an den Aufsichtsbericht fest und bezeichnet die mitzuliefernden Informationen und Unterlagen. Der Aufsichtsbericht wird jährlich erstellt. Dafür stellt die FINMA eine entsprechende Vorlage zur Verfügung.
- Seit dem Jahr 2009 können auch interimistische Berichterstattungen abgefragt werden. Die Standardversion umfasst die Marktwerte der Kapitalanlagen, Angaben zum Eigenkapital, Soll- und Deckungswert des Gebundenen Vermögens und der Solvenz I, die Aufteilung der festverzinslichen Anlagen in Länder und Regionen sowie einige wenige Zusatzangaben (u.a. das Derivate-Exposure).

Die Informationserhebung und -auswertung der Daten erfolgt mittels versicherungsspezifischen Reporting-Applikationen. Es handelt sich dabei um eine bedürfnisgerecht entwickelte IT-Applikationen. Die FINMA unterscheidet zwischen Reporting-Applikationen für Versicherungsunternehmen und solchen für Versicherungsgruppen und -konglomerate. Die nachgelagerte Auswertung der erhobenen Daten erfolgt im Wesentlichen vollautomatisch.

3.1.4.3 Asset Management

Im Bereich Asset Management werden die Daten einerseits durch die SNB und andererseits durch die FINMA selber erhoben. Die SNB erhebt quartalsweise Daten zu Kollektiven Kapitalanlagen, die sie anschliessend über eine direkte Datenschnittstelle an die FINMA übermittelt. Die FINMA selbst erhebt jährlich direkt bei den Asset Managern Institutsdaten. Ausserdem erhebt sie bei den Prüfgesellschaften Daten zur Aufsichts- und Rechnungsprüfung sowie zur Einhaltung der Verhaltensregeln. Die FINMA gewinnt sämtliche von ihr erhobenen Daten in elektronischer Form. Anschliessend werden sie IT-unterstützt ausgewertet.

3.1.4.4 Marktaufsicht

Die prudenzielle Aufsicht der FINMA beschränkt sich auf die SIX Group (unterteilt in die verschiedenen Handelsplätze und Nachhandelsinfrastrukturen), die BX Swiss AG und die Eurex Zürich AG. Aufgrund der geringen Anzahl Institute bietet die FINMA in diesem Bereich ein für das einzelne Institut massgeschneiderte Lösung für die Datenerhebung an, die dessen Ansprüchen am besten Rechnung trägt. Zudem erhält die FINMA die wichtigsten Reports aus dem Management-Informationssystem der Beaufsichtigten (Management Reports).

Die FINMA untersucht und ahndet Insiderhandel und Marktmanipulation gegenüber sämtlichen Marktteilnehmern. Für Ihre Abklärungen benötigt sie dafür i.d.R. sog. «Transaktionsmeldungen».²² Solche Meldungen müssen die Effekthändler und Börsenteilnehmer an die Meldestellen der Handelsplätze in elektronischer Form übermitteln. Sie werden der Meldestellen nach deren Spezifikationen vollautomatisiert zur Verfügung gestellt. Die Meldestellen stellen zu diesem Zweck elektronische Hilfsmittel zur Verfügung. Die Handelsüberwachungsstellen sind sodann verpflichtet, die Meldungen auszuwerten und bei Verdacht auf Marktmissbrauch die FINMA zu benachrichtigen. Die Schweiz hat damit bereits heute ein System, welches die EU nun mit MiFID II in ähnlicher Weise erst einführt.

²² Vgl. hierzu FinfraG Art. 39 und FINMA RS 2018/2.

3.1.4.5 Enforcement

Im Anwendungsbereich des Enforcement erhebt die FINMA Daten von beaufsichtigten sowie nicht beaufsichtigten Marktteilnehmern. Die Daten werden der FINMA in der Regel auf gängigen Datenträgern oder über die Zustellplattform übermittelt.²³ Eine besondere Handhabung gilt für Daten, die das Enforcement im Börsenbereich betreffen. Diese Daten werden von der SIX Swiss Exchange erhoben und digital an die FINMA übermittelt: i) Monatsbericht über die Überwachungstätigkeit der SIX, ii) Untersuchungsberichte inkl. Handelsdaten und iii) Meldung bei Verdacht auf Verletzung von Offenlegungspflichten. Die Rohdaten werden anschliessend von der FINMA IT-unterstützt ausgewertet. Neue technologische Möglichkeiten und Tools helfen der FINMA hier, mittels Big Data zu überwachen und zu analysieren.

3.1.4.6 Geldwäscherei

Im Bereich der Geldwäscherei übermitteln die Beaufsichtigten bzw. die Prüfgesellschaften die Daten in elektronischer Form. Sämtliche geldwäschereirechtlich relevanten Daten werden jährlich erhoben. Die FINMA wertet die Daten vollautomatisch aus.

3.1.5 Outsourcing

Die FINMA hat am 5. Dezember 2017 das für Banken revidierte und für Versicherungen neu erlassene Rundschreiben 2018/3 zum Outsourcing veröffentlicht. Das Rundschreiben konkretisiert die aufsichtsrechtlichen Anforderungen der Finanzmarktgesetze an eine angemessene Organisation bei der Auslagerung wesentlicher Funktionen durch Banken, Effekthändler und Versicherungsunternehmen. Das Rundschreiben kommt zur Anwendung, wenn RegTech-Unternehmen beauftragt werden, selbständig und dauernd eine für die Geschäftstätigkeit des Unternehmens wesentliche Funktion (wie etwa das Risikomanagement und die Compliance) ganz oder teilweise zu erfüllen. Anders zu beurteilen sind Fälle, in denen ein Institut eine Software-Lösung von einem RegTech-Anbieter erwirbt und diese in der Folge selber betreibt. Mit dem revidierten Outsourcing-Rundschreiben wurden die Anforderungen an Auslagerungen insbesondere im Bereich Risikomanagement und Compliance einerseits liberalisiert und andererseits entlang dem Proportionalitätsprinzip konkretisiert: Operative Risikomanagement- und Compliance-Aufgaben sind bei Instituten sämtlicher Aufsichtskategorien auslagerbar. Nicht auslagerbar sind hingegen die Oberleitung, Aufsicht und Kontrolle durch das Oberleitungsorgan, zentrale Führungsaufgaben der Geschäftsleitung sowie Funktionen, die das Fällen von strategischen Entscheiden umfassen. Institute der Aufsichtskategorien 1 bis 3 müssen über eine eigenständige Risikokontrolle und Compliance-Funktion als unabhängige Kontrollinstanzen verfügen. Die entsprechenden Funktionen müssen im Unternehmen verbleiben und so ausgestattet sein, dass sie in der Lage sind, den ausgelagerten Bereich zu steuern und zu überwachen. Bei Instituten der Aufsichtskategorien 4 und 5 reicht es aus, wenn eine für diese Funktionen verantwortliche Person in der Geschäftsleitung bestimmt wird, welche bezüglich der ausgelagerten Funktionen für eine angemessene Beurteilung und Handhabung der relevanten Risiken aus Sicht des Instituts sorgt.

Um sicherzustellen, dass das auslagernde Institut, dessen Prüfgesellschaft sowie die FINMA in der Lage sind, die Einhaltung der aufsichtsrechtlichen Bestimmungen beim Dienstleister zu prüfen, ist zu ihren Gunsten vertraglich ein jederzeitiges, vollumfängliches und ungehindertes Einsichts- und Prüfrecht in Bezug auf die ausgelagerte Funktion einzuräumen. Vor dem Hintergrund der Aufsichtsziele, der mit Auslagerung verbundenen Risiken und dem Gleichbehandlungsgrundsatz wäre nicht zu rechtfertigen dass für Institute, welche wesentliche Funktionen (z. B. in eine Cloud-Infrastruktur) auslagern, weniger strenge Anforderungen an das Prüfwesen gelten als für Institute, bei welchen dieselbe Aufgabe inhouse erbracht wird.

In der Anhörung zum Rundschreiben wurden die Anforderungen an die Prüfrechte, gerade im Hinblick auf Cloud-Outsourcings, als überschüssend und technologiefeindlich kritisiert. Die FINMA hat dieser

²³ Vgl. zum Ganzen die FINMA-Wegleitung betreffend die Lieferung von elektronischen Daten an den Geschäftsbereich Enforcement der FINMA (Ausgabe vom 8. Februar 2016).

Kritik Rechnung getragen und dargelegt²⁴, dass die Begriffe «jederzeitig», «vollumfänglich» und «un-gehindert» nach dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit auszulegen sind. Besonders im IT-Bereich wird z. B. die Präsenz vor Ort (z. B. in einem Rechenzentrum) nicht in jedem Fall zwingend erforderlich sein. So ist denkbar, dass das Einsichtsrecht auch über Distanz ausgeübt wird, was Anwendungsspielraum für entsprechende RegTech-Applikationen eröffnen kann. Ob diese den Erfordernissen des Rundschreibens genügen, ist im Einzelfall zu beurteilen.²⁵

Von Seiten der RegTech-Anbieter aber auch der Banken und Versicherer wird teilweise die Forderung aufgebracht, dass die FINMA eine Anerkennung oder Zertifizierung von RegTech-Firmen vornehmen sollte. Dies könnte Sicherheit für die Verwendung dieser Angebote geben und den Prüfaufwand reduzieren. Gemäss FINMA-Rundschreiben 2018/3 «Outsourcing – Banken und Versicherer» trägt das Finanzinstitut, das wesentliche Dienstleistungen auslagert, gegenüber der FINMA weiterhin dieselbe Verantwortung, wie wenn es die ausgelagerte Funktion selber erbringen würde. Es hat die ordnungsgemässe Geschäftsführung jederzeit zu gewährleisten. Die Gewähr einer einwandfreien Geschäftsführung ist sowohl gemäss Art. 3 Abs. 2c BankG als auch gemäss Art. 14 VAG Voraussetzung zur Erteilung einer Bewilligung. Für die FINMA ist es daher zentral, dass diese Verantwortlichkeit auch bei einem Outsourcing beim Bewilligungsträger bleibt. Zudem ist die FINMA gemäss Art. 1 FINMAG die Behörde für die Aufsicht über den Finanzmarkt. Eine Anerkennung oder Zertifizierung von Anbietern von technischen Dienstleistungen, die selbst nicht direkt im Finanzmarkt tätig sind, gehört damit nicht in ihr Aufgabenfeld. Eine Ausdehnung der Regulierung und des Aufsichtsbereichs auch auf RegTech-Anbieter, die selbst keine bewilligungspflichtige Tätigkeit wie z.B. Banken oder Versicherungen ausüben, wäre aus Sicht der FINMA unverhältnismässig.

Das Ziel einer aufsichtsrechtlichen Prüfung und die Reduktion von Prüfungsaufwand kann auf anderem Weg effizient erreicht werden. Es steht RegTech-Anbietern offen, sich von einer von der FINMA anerkannten Prüfgesellschaft auf die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben prüfen zu lassen. Den Nachfragern der entsprechenden Dienstleistung gibt eine solche Prüfung Anhaltspunkte zur Qualität des Anbieters. Zudem kann die erfolgte Prüfung des RegTech-Anbieters unter Verwendung des ISAE 3000-Standards²⁶ für die aufsichtsrechtliche Prüfung der Bank oder des Versicherers verwendet werden. Eine Duplizierung der Prüfung der RegTech-Dienstleistung ist daher nicht in jedem Fall notwendig.

3.2 Umsetzung von RegTech bei den Finanzmarktteilnehmern

In der zweiten Jahreshälfte 2017 hat das SIF eine Umfrage bei der Finanzbranche durchgeführt. Dazu wurde ein Fragebogen an die wichtigsten Verbände verschickt (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Berücksichtigte Verbände bei der Umfrage

ABPS	Vereinigung Schweizerischer Privatbanken
AFB	Verband der Auslandsbanken in der Schweiz
Expertsuisse	Expertenverband für Wirtschaftsprüfung, Steuern und Treuhand
SBVg	Schweizerische Bankiervereinigung
SFAMA	Swiss Funds & Asset Management Association
SVUE	Schweizer Verband Unabhängiger Effekthändler
SVV	Schweizerischer Versicherungsverband
VAV	Vereinigung Schweizerischer Assetmanagement- und Vermögensverwaltungsbanken
VSKB	Verband Schweizer Kantonalbanken
VSV	Verband Schweizerischer Vermögensverwalter
VQF Forum SRO	Interessengemeinschaft der schweizerischen Selbstregulierungsorganisationen des Nichtbankensektors

²⁴ Bericht über die Anhörung vom 6. Dezember 2016 bis 31. Januar 2017 zum Entwurf des Rundschreibens 2018/3, S. 34f.

²⁵ Bericht über die Anhörung vom 6. Dezember 2016 bis 31. Januar 2017 zum Entwurf des Rundschreibens 2018/3, S.21.

²⁶ International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 ist der internationale Standard zu Beratungsaufträgen des International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB).

Der Fragebogen des SIF wurde von 18 einzelnen Bankinstituten, drei Bankenverbänden, fünf einzelnen Versicherungsunternehmen, der VQF Forum SRO und der SIX Swiss Exchange ausgefüllt.

3.2.1 Banken, Effekthändler und Versicherer

Die Umfrage des SIF hat grundsätzlich aufgezeigt, dass die Haltungen der Finanzinstitute in Bezug auf RegTech zum Teil weit auseinander gehen. Gewisse Institute setzen neue Technologien breit ein und sehen hier ein grosses Potenzial. Andere sehen Erleichterungen hauptsächlich in einer reduzierten Regulierung und können in RegTech-Anwendungen kaum einen Nutzen erkennen. Zudem kommt es bei der Einschätzung sehr stark darauf an, wie die «neuen Technologien» definiert werden. Auf Grund der uneinheitlichen Definition von RegTech kann auch bereits der Gebrauch eines Computerprogramms zur Erfüllung der regulatorischen Anforderungen darunter fallen.

Eine Vielzahl der befragten Banken gibt an, bereits heute RegTech-Lösungen in den folgenden Bereichen zu verwenden:

- Transaktionsüberwachung zur Einhaltung der Bestimmungen bzgl. Geldwäscherei, Embargo und Terrorfinanzierung
- Risikoüberwachung (Kredit-, Markt, Liquiditäts- und operationelle Risiken)
- Cyber Security, IT-Security, Betrugserkennung beim E-Banking
- Überwachung Kundenportfeuille, Suitability, Sorgfaltspflichten im Anlagegeschäft
- Umgang mit Daten (Vertraulichkeit und Datenschutz)
- Datenübermittlung an FINMA/SNB
- Eröffnung von Kundenbeziehungen (Online-/ Video-Identifizierung)
- Erkennung von auffälligem Kundenverhalten

Ein grosser Teil der Institute nutzt dazu auch Angebote von externen Anbietern. Explizit werden hier Anbieter im Compliance-Bereich genannt, insbesondere in Bezug auf KYC, Geldwäschereibekämpfung und Sanktionen bei politisch exponierten Personen (PEP). Gewisse Institute zählen hier auch Anbieter von Software-Lösungen dazu.

Pläne für einen Ausbau im RegTech-Bereich haben insbesondere jene Finanzinstitute angegeben, die bereits heute auf solche Lösungen setzen. Potenzial wird dabei in der Erhöhung der Automatisierung und der Prozesseffizienz erkannt beispielsweise durch den Einbau von Angeboten Dritter in die bestehenden Prozessketten. RegTech-Lösungen unterstützen die Compliance und das Risikomanagement und optimieren bankinterne Prozesse. Dies sollte nach Einschätzung der Institute zu Effizienzgewinnen führen und sie agiler machen. Dies betrifft in vielen Fällen die Automatisierung von Routineprozessen. Für die Finanzinstitute ist es aber nicht immer einfach, die Vertrauenswürdigkeit und den qualitativen Entwicklungsstand von externen RegTech-Anbietern zu beurteilen.

Aus Sicht der befragten Institute ist Kosteneinsparung nicht der vordringliche Grund für die Verwendung von RegTech-Lösungen. In einem ersten Schritt fallen zum Teil hohe Initialkosten für die Ausarbeitung und Implementierung an. Kosteneinsparungen fallen hingegen eher mittelfristig an und sind schwer kalkulierbar. Die Initialkosten und das unklare Potenzial für Einsparungen können daher abschreckend wirken. Gewisse Institute geben an, dass die zunehmende Dichte und Komplexität der Regulierung den Einsatz neuer Technologien erfordere, um die Erfüllung sämtlicher Anforderungen sicherzustellen. Zudem erlaubten RegTech-Lösungen auch die bessere Einhaltung der Regulierung, insbesondere eine Verringerung von Fehlerquellen durch menschliches Eingreifen.

3.2.2 RegTech-Firmen

Die «Swiss RegTech Start-up Map» der Swisscom (vgl. 7.1) gibt einen Überblick zur aktuellen Population der RegTech-Firmen in der Schweiz. Auf dieser Liste werden Unternehmen aufgeführt, die nicht mehr als 10 Jahre bestehen und in einem Schweizer Handelsregister eingetragen sind. Darüber hinaus müssen sie Lösungen im Angebot haben, welche sowohl regulatorische Anforderungen im Finanzbereich umsetzen als sich dazu auch moderner technologischer Lösungen (Big-Data-Analyse, künstliche Intelligenz, Blockchain, Cloud, etc.) bedienen. Consulting-Unternehmen oder reine Programmier-Unternehmen, welche nicht spezifisch auf die Zwecke der Umsetzung regulatorischer Vor-

gaben ausgerichtet sind, finden sich daher nicht auf dieser Liste (bspw. Avaloq, Finnova, Orbium). Basierend auf einer weitergefassten Definition können auch diese Firmen als RegTech-Unternehmen erachtet werden.

Knapp die Hälfte der 29 auf der Liste der Swisscom aufgeführten RegTech Start-ups wurde in den Jahren 2016 und 2017 gegründet. Nicht selten kommt es vor, dass Mitarbeitende, die während vielen Jahren beispielsweise in einer Compliance-Funktion für ein Finanzinstitut tätig waren und dabei ein grosses Potenzial für die Automatisierung von Prozessen erkannt haben, Gründer neuer RegTech-Unternehmen werden. In Zusammenarbeit mit Technik-Spezialisten werden daher Lösungen entwickelt und den etablierten Finanzdienstleistern angeboten. Eine Vielzahl der RegTech Start-ups sind in den Bereichen Kundenauthentifizierung sowie Investment-Risikomanagement und quantitative Analyse tätig. Weitere Angebote bestehen in den Gebieten operationelles Risikomanagement und Betrugsbekämpfung, Steuern und grenzüberschreitende Tätigkeit sowie Geldwäschereibekämpfung und KYC.

2017 wurde in der Schweiz die International RegTech Association (IRTA) als Verband für die Förderung von RegTech gegründet.²⁷ Von der IRTA gibt es auch einen Ableger für Schweizer RegTech-Anbieter. Er zählt aktuell sechs Mitglieder.²⁸

Die Erfahrungen von RegTech-Anbietern zeigen, dass es den Finanzinstituten oft nicht leicht fällt, einen Entscheid bezüglich des Einsatzes von RegTech-Lösungen zu fällen. Zum einen ist die Frage nach den Auswirkungen in Bezug auf die Kosten (Initialkosten, Kosteneinsparung, eigene Lösung oder Outsourcing) nicht leicht zu beantworten. Zum anderen ist es für das Finanzinstitut manchmal schwierig, die Qualität der angebotenen Dienstleistung einzuschätzen. Zudem kommt erschwerend hinzu, dass typischerweise die Compliance-Abteilungen eines Finanzinstituts mit einem solchen Entscheid konfrontiert werden. Da der Einsatz von RegTech-Lösungen oder ein entsprechendes Outsourcing oftmals mit einem Abbau von Ressourcen in der Compliance-Abteilung einhergehen kann, können die Anreize für einen positiven Entscheid fehlen. Für den RegTech-Anbieter ist es zentral, dass er über eine gewisse Anzahl von erfolgreichen Anwendern verfügt, da damit die Kosten für den einzelnen Anbieter tendenziell sinken und das Vertrauen in die Qualität der angebotenen Dienstleistung steigt.

4 Vergleich mit der Situation im Ausland und Handlungsbedarf

Bei den ausländischen Finanzmarktaufsichtsbehörden stehen in Bezug auf RegTech die UK FCA und die MAS besonders heraus. Diese Behörden haben den Begriff RegTech stark geprägt und setzen auf einen aktiven Austausch mit der Branche und eine umfassende Kommunikation in diesem Bereich. So werden beispielsweise die TechSprints der UK FCA von den RegTech-Unternehmen und den Finanzinstituten geschätzt, da sie einen direkten Austausch mit der Behörde erlauben. UK FCA und MAS betonen die Wichtigkeit und das Potenzial von RegTech. Erste Arbeiten in diesem Bereich sind angelaufen, konkrete Lösungen konnten bisher jedoch erst beschränkt umgesetzt werden. Die bereits realisierten Verbesserungen im RegTech-Bereich können in den meisten Fällen beim Informationsaustausch mit den Beaufsichtigten verzeichnet werden. Oftmals wird dabei auch auf Branchenlösungen gesetzt, wie das Beispiel aus Österreich zeigt.

Die FINMA ist sich der Wichtigkeit einer hohen Effizienz bei der Erfüllung ihrer Aufgabe bewusst, was sich in der Ausgestaltung ihrer strategischen Ziele widerspiegelt. Diese Bemühungen und die konkreten Arbeiten der FINMA wurden bis anhin jedoch nicht unter dem Begriff RegTech kommuniziert. Die FINMA hat im digitalen Austausch mit den Beaufsichtigten bereits diverse Projekte umgesetzt (z. B. Zustell- und Versandplattform). Gleichzeitig sieht die FINMA ein Potenzial für Effizienzgewinne auf beiden Seiten durch den noch höheren Einsatz von technologischen Mittel beim Austausch mit den Beaufsichtigten. Daher wird die FINMA in den kommenden zwei Jahren den Austausch mit der Branche umfassend neu ausrichten (vgl. 5.1).

²⁷ <https://regtechassociation.org>.

²⁸ Apiax, Finform, Indigita, Riskifier, Taxlevel und Orbium.

Die FINMA wie auch das SIF haben in der jüngeren Vergangenheit ihr Bestreben um eine technologie neutrale Ausgestaltung der Regulierung noch verstärkt. Ziel ist, dass keine Hürden für die Entwicklung neuer technologischer Lösungen zur Erfüllung der regulatorischen Vorgaben bestehen sollen. Gleichzeitig dürfen Beaufsichtigte, die keine solchen Mittel verwenden, jedoch auch nicht benachteiligt werden. Meldungen der Branche in Anhörungen zu Rundschreiben, in Vernehmlassungen zu Verordnungsanpassungen und auch in der Umfrage des SIF zeigen, dass eine solche technologie neutrale Ausgestaltung begrüsst und gefordert wird. SIF und FINMA haben erkannt, dass der bereits eingeschlagene Weg hier konsequent weiterverfolgt werden muss (vgl. 5.2.1).

Der Nachvollzug neuer regulatorischer Vorgaben ist für die unterstellten Institute oft mit beträchtlichem Aufwand verbunden. Daher wird von einigen Branchenvertretern eine Weiterentwicklung hin zu einer maschinenlesbaren und -umsetzbaren Regulierung gefordert. Die UK FCA gehört in diesem Bereich zu den führenden Aufsichtsbehörden (vgl. 2.2.1). Dazu muss jedoch angemerkt werden, dass die Regulierung durch ihre regelbasierte Ausgestaltung im Vereinigten Königreich bedeutend umfangreicher ist als in der Schweiz. Auch die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg) setzt in Bezug auf Reg-Tech in diesem Bereich einen thematischen Schwerpunkt (vgl. 5.2.2).

In der Schweiz führt die Bundeskanzlei zurzeit ein von Grund auf erneuertes Produktions- und Publikationssystem für die Bundesrechtssammlung (Bundesblatt, Amtliche Sammlung des Bundesrechts, Systematische Rechtssammlung) ein. Mit dem Projekt FedLex (KAV-Modernisierung) wird neu der XML-Standard Akoma Ntoso eingeführt. Ein XML-Standard ist eine maschinenlesbare Sprache, die gewissermassen über den für Menschen lesbaren Text gelegt wird. Somit wird dieser Text für Maschinen lesbar. Der Standard Akoma Ntoso wird von OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) betreut und kommt international breit zur Anwendung, auch im Finanzbereich. Die Einführung der neuen Plattform ist im ersten Halbjahr 2019 vorgesehen. Auf diesen Zeitpunkt hin wird auch Artikel 1a Absatz 2 des Publikationsgesetzes in Kraft gesetzt, wonach alle Veröffentlichungen des Bundes nach dem Publikationsgesetz auch in einer Form, die maschinenlesbar ist, zu erfolgen hat. Mit der Einführung von FedLex werden somit in der Schweiz zumindest auf Ebene des Bundesrechts die technischen und normativen Voraussetzungen geschaffen sein, um maschinenlesbare Regulierung zu erlassen.

Die Vielzahl von unterschiedlichen regulatorischen Anforderungen in verschiedenen Jurisdiktionen stellt eine weitere Herausforderung bei der Umsetzung von RegTech-Lösungen dar. Insbesondere international tätige Finanzinstitute müssen über sehr flexible oder mehrere verschiedene RegTech-Lösungen verfügen, um die unterschiedlichen Anforderungen zu erfüllen. Die Ausarbeitung von internationalen Standards und deren konsequente Umsetzung kann daher Erleichterungen bringen (vgl. 5.2.4).

Bestehende Schriftlichkeitserfordernisse bei den Finanzmarktgesetzen können einen weiteren Hinderungsgrund für die Entwicklung von RegTech-Lösungen darstellen (vgl. 5.2.3). Diese wurden erkannt und zum Teil bereits erfolgreich durch technologie neutrale Anforderungen ersetzt. Anpassungen in weiteren Bereichen sind geplant.

Die Verwendung von RegTech-Lösungen ist oftmals auch mit Outsourcing verbunden. Die Anforderungen in Bezug auf Outsourcing müssen insbesondere sicherstellen, dass das Finanzinstitut die Verantwortung in Bezug auf die ausgelagerte Dienstleistung behält und die Aufsichtsbehörde ausreichende Möglichkeiten für Kontrollen hat. Auch in anderen Jurisdiktionen (bspw. UK) sind die Anforderungen diesbezüglich hoch. Im Weiteren nimmt die FINMA keine Anerkennung oder Zertifizierung von RegTech-Firmen vor. Dies wird auch in anderen Jurisdiktionen so gehandhabt. Wie zuvor ausgeführt wurde, bietet sich jedoch eine Prüfung durch eine von der FINMA anerkannte Prüfgesellschaft an.

5 Weiterentwicklungen in der Schweiz

5.1 Neue Plattformen der FINMA

Im Austausch mit Beaufsichtigten, Prüfgesellschaften und anderen externen Stellen werden in der FINMA aktuell mehrere Anwendungen für die Erhebung von Daten sowie den Austausch von Dokumenten verwendet (vgl. 3.1.3). Die FINMA wird 2018 neue Plattformen (Zustell-, Versand-, Erhebungs-, und Kollaborationsplattform) in Betrieb nehmen. Die verschiedenen Module werden schrittweise eingeführt und über die folgenden Jahre vollständig ausgerollt und stetig erweitert. Ziel der Erhebungsplattform ist es, die bestehenden Datenerhebungstools der FINMA durch eine FINMA-weite Gesamtlösung zu ersetzen. Damit sollen für die Beaufsichtigten sowie für die FINMA massgebliche Effizienzsteigerungen bei der Erhebung und Auswertung von Aufsichtsdaten erzielt werden. Das sowohl im strukturierten als auch im unstrukturierten Datenbereich. Dabei spielt auch die Einhaltung hoher Sicherheitsstandards eine zentrale Rolle.

5.1.1 Erhebungsplattform

Zwischen der FINMA und ihren Beaufsichtigten bestehen grundsätzlich in zwei Hauptphasen zentrale Schnittstellen. Einerseits beim Eintritt in den Finanzmarkt, wo in der Regel eine Bewilligung für die geplante Tätigkeit erforderlich ist. Dieser Prozess erfordert einen intensiven Austausch zwischen der FINMA und den jeweiligen Gesuchstellern. Andererseits bedingt die laufende Aufsicht nach erfolgter Bewilligung einen dauernden, periodischen oder einzelfallbezogenen Austausch von Aufsichtsdaten. Diese beiden Schnittstellen, d.h. der Bewilligungsprozess und der Datenaustausch im Rahmen der laufenden Aufsicht, werden künftig sukzessive über die Erhebungsplattform erfasst und digital strukturiert. Es wird eine für die Beaufsichtigten möglichst einfache Erhebung von Daten angestrebt. Einheitliche Vorgaben bzgl. Format und Struktur der Datenerhebung sollen einen höheren Grad an Automatisierung ermöglichen, dabei die Beaufsichtigtenstruktur aber nicht ausser Acht lassen. Damit will die FINMA mit einer proportionalen und bedarfsgerechten Ausgestaltung ihrer Systeme die unterschiedlichen Bedürfnisse und Gegebenheiten ihrer Beaufsichtigten berücksichtigen und ein Maximum an Flexibilität gewährleisten. So sollen etwa kleinere Institute mit einer geringeren eigenen Digitalisierung weiterhin die Möglichkeit haben, die für sie effizienten und sachgerechten Prozesse zu wählen und die Daten beispielsweise manuell über die Schnittstelle der Erhebungsplattform einzugeben.

Seit 2016 können sämtliche Bewilligungsgesuche über die Zustellplattform elektronisch eingereicht werden. Besonders hoch ist der administrative Aufwand, wenn Bewilligungen nicht vollständig sind und ergänzt bzw. überarbeitet werden müssen. Zukünftig sollen Bewilligungsgesuche direkt über die Plattform angepasst oder ergänzt werden können, ohne dass ein Schriftverkehr notwendig wird. Zudem bietet die Erhebungsplattform sowohl der FINMA wie auch den Gesuchstellern die Möglichkeit, den gültigen Stand einer Bewilligung einzusehen. Dasselbe Verfahren kommt auch bei der Anpassung einer bestehenden Bewilligung zur Anwendung. Diese Prozesse bringen sowohl für die FINMA wie auch für die Gesuchsteller Zeit- und damit Effizienzgewinne. Der Bewilligungsprozess wird in einer ersten Phase für die Geschäftsplanänderungen der Versicherungen und für in- und ausländische Produkte (Erst- und Änderungsbewilligungen) bei kollektiven Kapitalanlagen vollständig digitalisiert. Es besteht die Option, dass künftig weitere Bewilligungsprozesse der FINMA (z. B. für die mit Finanzdienstleistungsgesetz FIDLEG und Finanzinstitutsgesetz FINIG neu zu bewilligenden Vermögensverwalter) über die Plattform abgewickelt werden.

Auch in der laufenden Aufsicht werden FINMA-weit alle derzeit genutzten Lösungen zur Durchführung von Datenabfragen abgelöst und auf die neue Plattform überführt. Sowohl wiederkehrende wie auch ad hoc Abfragen werden unterstützt. Diese können entweder direkt von den beaufsichtigten Instituten oder von den Prüfgesellschaften bewirtschaftet werden. In der final ausgestalteten Erhebungsplattform sollen sämtliche aufsichtsrechtlichen Datenabfragen für alle Beaufsichtigten der FINMA über diese Plattform erfolgen. Ausnahmen bilden die Daten im Bankenbereich, die bereits heute durch die SNB erhoben und der FINMA zur Verfügung gestellt werden. Künftig werden somit Versicherungen, kollektive Kapitalanlagen, Finanzmarktinfrastrukturen, Selbstregulierungsorganisationen und in bestimmten Bereichen auch Banken alle über eine direkte, elektronische Schnittstelle zur FINMA verfügen und darüber den Datentransfer mit der FINMA vollständig digitalisiert abwickeln können.

Die Erhebungsplattform verfolgt das Ziel, eine Gesamtlösung für Erhebungen von Aufsichtsdaten einzuführen, um die aufsichtsrechtlichen Aufgaben und Pflichten adäquat unterstützen zu können. Die FINMA ihrerseits verfügt mit der zentralen Schnittstelle der Erhebungsplattform über durchgängig strukturierte Daten, die sie effizient und automatisiert weiterbe- und verarbeiten kann. Sie kann damit auch in den nachgelagerten Prozessen bei der datenbasierten und risikoorientierten Aufsicht im Rahmen ihrer eigenen Applikationen Effizienzgewinne erzielen. Das ist nicht zuletzt zentral, um die stetig steigende Datenmenge bedarfsgerecht zu verarbeiten.

Zusammenfassend ist die Erhebungsplattform ein weiterer Meilenstein in der Digitalisierung der Finanzmarktaufsicht. Ihr Ziel ist die flächendeckende Erhebung von Daten von Beaufsichtigten und Prüfungsgesellschaften direkt per Formular oder Schnittstelle in strukturierter Form. Die Grundlage ist ein Portal, das den berechtigten Nutzern die notwendigen Dienstleistungen für den web-basierten Zugriff bereitstellt. In Kombination mit der Zustellplattform, Versandplattform und Kollaborationsplattform werden dadurch Aufsichts- und Bewilligungsprozesse in Zukunft noch effizienter unterstützt. Um Skaleneffekte zu nutzen, liegt der Fokus in erster Linie auf Geschäftsvorfällen mit einem entsprechenden Mengengerüst.

5.1.2 Kollaborationsplattform

Erwähnenswert ist auch die Etablierung einer sog. Kollaborationsplattform. Die Plattform soll den multilateralen Dokumentenaustausch mit externen Benutzergruppen ermöglichen. Diese müssen hierfür am FINMA-Portal registriert und identifiziert sein. Die Kollaborationsplattform schafft einen gemeinsam genutzten und geschützten Arbeitsbereich, der es der FINMA und externen Benutzergruppen (z. B. anderen Aufsichtsbehörden) erlaubt, gemeinsam an Dokumenten zu arbeiten ohne unterschiedliche Versionsstände austauschen zu müssen. Zudem können hoch gesicherte Chatroom-Diskussionen durchgeführt werden.

5.2 Regulierung/Gesetzgebung

5.2.1 Technologieneutrale Regulierung

Damit keine Hürden für die Entwicklung von RegTech bestehen, sollte die Regulierung im Finanzmarktbereich technologieneutral ausgestaltet sein. Der ab 2019 für das Bundesrecht zur Anwendung kommende XML-Standard Akoma Ntoso entspricht dieser Anforderung. Ein Beispiel für eine nicht technologieneutrale Regulierung sind bestehende Schriftlichkeitserfordernisse (vgl. 5.2.3). Da die technologische Entwicklung rasch voranschreitet, scheint es angezeigt, dass neue regulatorische Vorgaben aber auch periodisch die bestehenden Regulierungen auf ihre Technologieneutralität hin überprüft werden. Dies bedeutet, dass die Regulierung so ausgestaltet sein sollte, dass sämtliche zur Verfügung stehenden technologischen Möglichkeiten zur Erfüllung der Vorgaben genutzt werden können. Im Idealfall ist die Regulierung so generell und zukunfts offen formuliert, dass ihre Technologieneutralität über einen möglichst langen Zeitraum erhalten bleibt. Die FINMA nimmt in Bezug auf die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben durch die Beaufsichtigten eine wettbewerbsneutrale und technologieneutrale Position ein (vgl. 3.1.2). Ein Beispiel ist das FINMA-Rundschreiben 2016/7 «Video- und Online-Identifizierung». In diesem werden die Pflichten im Zusammenhang mit den Sorgfaltspflichten im Kontext der Geldwäschereigesetzgebung aufgezeigt. Kern des Rundschreibens ist die Herstellung des Kundenkontakts via digitale Kanäle («onboarding»). Unter gewissen Voraussetzungen können Finanzintermediäre Kunden per Video identifizieren. Damit wird dieser Weg der Identifikation mit einer persönlichen Identifikation gleichgestellt. Da das Rundschreiben auch andere Formen der Online-Identifikation zulässt, deckt es ein breites Feld von Identifikationsmöglichkeiten über digitale Kanäle ab. Die FINMA will auch die Sorgfaltspflichten bei der Aufnahme von Geschäftsbeziehungen über digitale Kanäle an die technologischen Weiterentwicklungen anpassen und hat dazu im ersten Quartal 2018 eine Anhörung durchgeführt. Wichtig ist dabei, dass kein Handeln durch einen Mitarbeitenden des Finanzinstituts verlangt wird, wenn diese auch automatisiert werden könnte.

Auch das EFD hat bereits darauf hingewiesen, dass technologieneutrale Regulierung wichtig sei. Dies kam besonders deutlich bei der Änderung der Bankenverordnung zur Einführung der neuen FinTech-

Regeln zum Ausdruck.²⁹ Ziel dieser Regeln war die Beseitigung von Markteintrittshürden für Unternehmen, die zur Erbringung von Finanzdienstleistungen auf neue Technologien setzen.

Für die Zukunft erscheint es wichtig, dass bei der Umsetzung neuer Finanzmarktregulierungen nicht nur auf Stufe des dem Publikationsgesetz unterworfenen Bundesrecht (insbesondere Gesetz und Verordnung) der XML-Standard Akoma Ntoso zur Anwendung kommt, sondern soweit als möglich auch beim Erlass von Rundschreiben. In diesem Bereich soll zudem der Einsatz neuester technologischer Mittel soweit als möglich zulässig sein. Dies könnte jeweils auch im Rahmen der durchgeführten Regulierungsfolgenabschätzung überprüft werden. Zudem ist es ausserordentlich wichtig, dass sich RegTech- und FinTech-Anbieter sowie weitere Technologie-Unternehmen an den jeweiligen Vernehmlassungen und Anhörungen beteiligen und ihre Kommentare diesbezüglich anbringen. Generell sollte der Austausch mit diesen Firmen beispielsweise nach dem Vorbild der TechSprints der UK FCA noch verstärkt werden. Idealerweise verfügen die Regulierungsbehörden auch selbst über Kenntnisse der neuesten technologischen Entwicklungen. Bei der Festlegung von Umsetzungsfristen ist schliesslich zu berücksichtigen, dass die Implementierung unter Umständen mehr Zeit erfordert wenn hierfür technische Lösungen entwickelt werden müssen. Auch dies sollte im Sinne einer technologieneutralen Regulierung berücksichtigt werden.

5.2.2 Maschinenlesbare Regulierung

Die Finanzmarktregulierung bedient sich in verschiedenen Erlassen oftmals gleicher Begriffe, deren Definition jedoch manchmal nicht vollkommen deckungsgleich ist. Solche Abweichungen können erhebliche Herausforderungen für die Konfiguration der verschiedenen Regeln darstellen und den Zeitaufwand und die Kosten für die Umsetzung der Regulierung, die Komplexität und somit auch die Fehleranfälligkeit erhöhen. Grundsätzlich durchlaufen Gesetze und Verordnungen eine Qualitätskontrolle von EFD, FINMA, Bundesamt für Justiz und Bundeskanzlei. Dadurch wird terminologische Einheitlichkeit sichergestellt. Oftmals finden unterschiedliche Definitionen (z. B. «wirtschaftlich Berechtigter») ihren Ursprung jedoch auch bei Unterschieden bei den internationalen Standards in verschiedenen Regelungsbereichen. Daher ist eine möglichst hohe Vereinheitlichung auch auf internationaler Ebene anzustreben (vgl. 5.2.4). Grundsätzlich ist bei der nationalen Finanzmarktregulierung nach Möglichkeit ein hoher Grad an einheitlicher Begriffsverwendung anzustreben. Die Einführung des XML-Standards Akoma Ntoso (vgl. 4) wird eine einheitliche Begriffsverwendung fördern, da die Strukturierung der Texte mit einer maschinenlesbaren Metasprache Abhängigkeiten oder Widersprüche in der Begrifflichkeit sichtbar macht.

In der Schweiz wird grundsätzlich eine prinzipienbasierte Regulierung verfolgt. Insbesondere ihre Flexibilität hinsichtlich Anwendbarkeit auf neue Geschäftsmodelle und technologische Entwicklungen kann Vorteile bringen. Der grosse Ermessensspielraum, den sie im Gegensatz zur regelbasierten Regulierung bietet, bringt jedoch Nachteile bei ihrer automatisierten Umsetzung mit sich, da eine Maschine nicht mit Interpretationsspielräumen umgehen kann und klare Regeln benötigt. Bei der Automatisierung und Digitalisierung und somit auch bei der Entwicklung und Verbreitung von RegTech sind deshalb gerade die angelsächsischen Länder mit regelbasierter Regulierung gegenüber Ländern wie der Schweiz im Vorteil (vgl. Initiative der UK FCA für maschinenlesbare Regulierung in 2.2.1). Unbestimmte Rechtsbegriffe wie bspw. «innert nützlicher Frist», «erhöhte Risiken» oder «Höhe der Transaktion» müssen zunächst definiert und konkretisiert werden, bevor sie automatisiert umgesetzt werden können. In seinem Bericht von 2016 zur Finanzmarktpolitik hat der Bundesrat jedoch klar zum Ausdruck gebracht, dass in der Schweiz weiterhin an einem prinzipienbasierten Regulierungsansatz festgehalten werden soll.³⁰

Das Thema der maschinenlesbaren Regulierung kann insbesondere im Bereich der Finanzmarktgesetze auch im weiteren Rahmen der maschinenlesbaren Gesetzgebung gesehen werden. Mit der Einführung eines neuen Bundesrechtsportals auf der Basis eines international anerkannten XML-Standards (vgl. 4) ist die Schweiz international gut aufgestellt. Die mit dieser Plattform gebotenen, neuen technischen und normativen Möglichkeiten werden jedoch erst dann wirklich interessant, wenn sie in konkrete RegTech-Anwendungen umgesetzt werden. Dies gilt auch und insbesondere für den

²⁹ www.efd.admin.ch. > Dokumentation > Medienmitteilung > Bundesrat setzt neue Fintech-Regeln in Kraft.

³⁰ www.sif.admin.ch > Dokumentation > Publikationen > Bericht Finanzmarktpolitik.

Finanzbereich. Es gilt insbesondere, sektorspezifische «Ontologien» der XML-Sprache einzuführen, also fachspezifische, formal geordnete Darstellungen der relevanten Begrifflichkeit und der Beziehungen zwischen einzelnen Begriffen. Erst durch diese Ontologien entsteht das «Wissen», das in digitalisierter und formaler Form zwischen Anwendungsprogrammen und Diensten ausgetauscht werden kann und somit die Basis für innovative RegTech-Anwendungen.

Nicht nur international, sondern auch in der Schweiz ist die Forschung dazu im Gange. International kann hier bspw. das Governance, Risk & Compliance Technology Centre (GRCTC) in Irland genannt werden.³¹ An diesem Forschungszentrum laufen Arbeiten zur Entwicklung einer Financial Industry Regulatory Ontology (FIRO). Dies sind erste Versuche, um die in der Finanzmarktregulierung bestehenden Begriffe in eine maschinenlesbare Form zu bringen. In der Schweiz befasst sich bspw. die Forschungsstelle für Informationsrecht der Universität St. Gallen im Allgemeinen mit Fragestellungen neuer Informationsformen.

Die Schweizerische Bankiervereinigung (SBVg) hat in Bezug auf RegTech einen thematischen Schwerpunkt bei der maschinenlesbaren Regulierung gesetzt. Der Verband sieht in der Entwicklung in diesem Bereich Potenzial für Erleichterungen bei der Umsetzung von Regulierung durch die Banken. Aktuell laufen in Absprache mit der Bundeskanzlei Arbeiten, um ein konkretes Pilot-Projekt in diesem Themenbereich in die Wege zu leiten.

5.2.3 Schriftlichkeitserfordernis

Die Schweizer Behörden erachten Innovation als wichtigen Faktor für die Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzplatzes. Die FINMA ist wie erwähnt grundsätzlich neutral gegenüber bestimmten Geschäftsmodellen oder Technologien. Vor diesem Hintergrund prüfte die FINMA, ob einzelne Bestimmungen in den FINMA-Verordnungen und -Rundschreiben gewisse Technologien diskriminieren. Diese Prüfung wurde Anfang 2016 abgeschlossen und ergab aufgrund der prinzipienbasierten Regulierung nur sehr wenige solche Hindernisse. Mit dem Rundschreiben «Video- und Online-Identifizierung» wurde in der Folge eine bedeutende Hürde beseitigt. Das Rundschreiben «Eckwerte Vermögensverwaltung» schreibt bei bestimmten Verträgen die schriftliche Form vor. Auch diese wurde 2016 beseitigt, um umfassende Technologieneutralität in der Regulierung herzustellen.

Der Bundesrat hat am 11. Januar 2017 den «Bericht über die zentralen Rahmenbedingungen für die digitale Wirtschaft» gutgeheissen. Gleichzeitig hat er das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO beauftragt, gestützt auf Umfragen bei den Verbänden, Sozialpartnern sowie ausgewählten Unternehmen eine Analyse der digitalen Tauglichkeit bestehender, wirtschaftspolitisch relevanter Gesetze vorzulegen und allfälligen Revisionsbedarf aufzuzeigen. Im Rahmen dieser Arbeiten hat das SECO verschiedene Gesetze und Verordnungen des Finanzmarktrechts eruiert, welche ein die Digitalisierung hinderndes Schriftlichkeitserfordernis enthalten.

Im Kollektivanlagengesetz (KAG) und den entsprechenden Ausführungsbestimmungen wurden diverse Schriftlichkeitserfordernisse identifiziert. Viele von ihnen werden im Rahmen des FINIG ganz beseitigt oder durch eine technologieneutrale Formulierung ersetzt.

Auch im Bereich der Privatversicherungen werden mit der Teilrevision des Versicherungsvertragsgesetzes (VVG) zahlreiche Schriftlichkeitserfordernisse beseitigt. Viele sollen auch im Rahmen der laufenden Revision des Versicherungsaufsichtsgesetzes (VAG) beseitigt werden.

Gemäss Artikel 4 des Geldwäschereigesetzes (GWG) muss die Überprüfung der wirtschaftlich berechtigten Person heute mit einer schriftlichen Erklärung erfolgen. Im Rahmen der Auslegung der FINMA (festgehalten im FINMA-Rundschreiben 2016/7) wird in der Praxis auch die elektronische Form zugelassen.

³¹ www.grctc.com > Research > Financial Industry Regulatory Ontology.

5.2.4 Vereinheitlichung durch internationale Standards

Im Bericht des Bundesrates von 2016 zur Finanzmarktpolitik wird die Wichtigkeit der internationalen Zusammenarbeit über die Etablierung und die Weiterentwicklung von internationalen Standards hervorgehoben.³² Die Vorteile für die Schweiz sind die Schaffung gleicher Wettbewerbsbedingungen (Level Playing Field) und die Reduktion von Kosten oder Markteintrittsbarrieren aufgrund von widersprüchlicher Regulierung. Insbesondere der letzte Punkt spielt eine wichtige Rolle in Bezug auf RegTech. Die Schweiz setzt sich daher für die Überwachung der Umsetzung internationaler Standards ein und verfolgt dabei ihr Interesse an der Schaffung bzw. Wahrung eines Level Playing Fields. Schweizerische Lösungen sollen nur dort über einen international anerkannten Standard hinausgehen, wo dies aus systemrelevanten Gründen notwendig ist.

Wie das Beispiel im Bereich der Korrespondenzbanken (vgl. 2.1.1.2) zeigt, können internationale Standards dazu beitragen, dass die Compliance-Kosten gesenkt werden. Insbesondere von international tätigen Finanzinstituten werden uneinheitliche regulatorische Anforderungen in den verschiedenen Jurisdiktionen als Hinderungsgrund für die Entwicklung von RegTech und allgemein als Kostentreiber genannt. Der Einsatz der Schweiz bei der Entwicklung internationaler Standards und deren konsequente Umsetzung sind daher wichtig. Auch die möglichst einheitliche Verwendung von Begriffen bei den verschiedenen internationalen Standards ist eine zentrale Voraussetzung für eine einheitliche nationale Umsetzung, die wiederum tiefere Compliance-Kosten mit sich bringt (vgl. 5.2.2).

6 Fazit

Die Analyse zeigt, dass sich die Regulierungs- und Aufsichtsbehörden im Ausland in Bezug auf den Einsatz neuer Technologien unterschiedlich positionieren. Gewisse betreiben unter dem Schlagwort RegTech einen regen Austausch mit den Beaufsichtigten und eine offensive Kommunikation nach aussen. Andere fokussieren sich auf eine kontinuierliche Weiterentwicklung ihrer technischen Möglichkeiten in Bezug auf den Informationsaustausch und sprechen dann eher von Effizienzsteigerung der Verwaltung. Die FINMA gehört diesbezüglich nach eigener Einschätzung zu den letzteren und kann diverse Massnahmen und konkrete Projekte bei der technischen Umsetzung vorweisen.

Auch wenn die Schweiz den neuen Begriff RegTech nicht direkt mitgeprägt hat, so sind Effektivität und Effizienz doch zentrale Richtwerte in der Regulierung und Aufsicht. Dies ist nicht zuletzt auch deshalb wichtig, weil die Schweiz über relativ schlanke Behörden verfügt. Grundsätzlich besteht ein reger Austausch den Behörden und den Betroffenen. Diese offene Haltung der Behörden wird von den traditionellen Finanzinstituten aber auch den FinTech- und RegTech-Unternehmen bestätigt. Dieser Austausch zur Findung guter Lösungen soll weitergeführt und nach Möglichkeit verstärkt werden.

Es ist eine Tatsache, dass die Finanzmarktteilnehmer beim Gebrauch von neuen Technologien unterschiedlich aufgestellt sind. Aus diesem Grund ist eine technologieneutrale Ausgestaltung der Regulierung auf allen Stufen zentral. Dies wurde in der jüngsten Vergangenheit deutlich in den Vordergrund gerückt und muss in Zukunft noch konsequenter umgesetzt werden. Bestehende und neue Regeln sollen explizit auf ihre Tauglichkeit zur Umsetzung mittels Einsatz neuester Technologien hin geprüft werden. Dabei ist der Austausch mit den entsprechenden Fachkräften wichtig.

Die Behörden und die Finanzinstitute dürfen sich auch gegenüber dem Einsatz innovativer Technologien nicht verschliessen. Chancen und Risiken sowie das Potenzial für Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen entsprechender Anwendungen sollten beurteilt werden. Eine stete Weiterentwicklung im Bereich der Aufsicht und Regulierung ist ein wichtiger Bestandteil zur Bewahrung der Wettbewerbsfähigkeit des Schweizer Finanzplatzes.

³² www.sif.admin.ch > Dokumentation > Publikationen > Bericht Finanzmarktpolitik.

7.2 Glossar

Abkürzung	Bedeutung
APA	Approved Publication Arrangement
AVO	Verordnung über die Beaufsichtigung von privaten. Versicherungsunternehmen
BIS	Bank for International Settlements
CFTC	Commodity and Future Trading Commission
CPMI	Committee on Payments and Market Infrastructures
EFD	Eidgenössisches Finanzdepartement
ESMA	Europäische Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde
EU	Europäische Union
FATF	Financial Action Task Force
FCA	Financial Conduct Authority
FIDLEG	Bundesgesetz über die Finanzdienstleistungen
FINIG	Bundesgesetz über die Finanzinstitute
FINMA	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht
FINMAG	Bundesgesetz über die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht
IIF	Institute of International Finance
IRTA	International RegTech Association
KAG	Bundesgesetz über die kollektiven Kapitalanlagen
KAV	Kompetenzzentrum Amtliche Veröffentlichungen
KYC	Know Your Customer
LCR	Liquidity Coverage Ratio
MAS	Monetary Authority of Singapore
MiFID II	Markets in Financial Instruments Directive
NSFR	Net Stable Funding Ratio
OASIS	Organization for the Advancement of Structured Information Standards
OeNB	Österreichische Nationalbank
PEP	Politisch exponierte Person
QeS	Qualifizierte elektronische Signierung
SBVg	Schweizerische Bankiervereinigung
SEC	Securities and Exchange Commission
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SIB	Systemically Important Bank
SIF	Staatssekretariat für internationale Finanzfragen
SNB	Schweizerische Nationalbank
SuisseID	Schweizer Standard für digitale Identität
UK	Vereinigtes Königreich
VAG	Bundesgesetz betreffend die Aufsicht über Versicherungsunternehmen
VeÜ-VeV	Verordnung über die elektronische Übermittlung im Rahmen eines Verwaltungsverfahrens
VVG	Bundesgesetz über den Versicherungsvertrag

Einsatz innovativer Technologien im Bereich der Finanzmarktaufsicht und -regulierung (Reg-Tech)

Abkürzung	Bedeutung
XML	Extensible Markup Language