

Schweizerischer Bankiertag 2021 – «Banking der Zukunft» vom 16. September 2021

Prof. Dr. Marlene Amstad, Präsidentin des Verwaltungsrats

Aufsicht der Zukunft

Sehr geehrte Damen
Sehr geehrte Herren

Vor 75 Jahren wurde ENIAC der Öffentlichkeit präsentiert. Der Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC) war der erste elektronische Universalrechner der Welt. Seither haben Daten und Technologie fast alle unsere Lebensbereiche beeinflusst: wie wir kommunizieren, wie wir einkaufen, wie wir arbeiten und ganz klar auch, wie wir Banking betreiben.

Die Dynamik in all diesen Bereichen hat sich in den letzten 10 bis 20 Jahren stark akzentuiert. Banken sind sich von je her Dynamik und Innovation gewohnt. Doch auch für die Bankenbranche waren die Umwälzungen durch die Digitalisierung enorm: von Big Data über Cloud-Computing, Künstliche Intelligenz, Blockchain und Cryptocurrencies bis hin zu Open Banking und Robo-Advising. Die nachfolgenden Referate zum «Banking der Zukunft» werden sicher auf verschiedene dieser genannten Themen vertieft eingehen, und ich freue mich sehr darauf und danke an dieser Stelle für die Einladung, hier zu sprechen. In meinem Referat möchte ich auf **zwei Aspekte** aus Sicht einer Aufsichtsbehörde fokussieren: erstens, die Regulierung und Aufsicht des «Banking der Zukunft» und zweitens die «Aufsicht der Zukunft».

Regulierung und Aufsicht des «Banking der Zukunft»

Zunächst der Blick zurück auf die Ausgangslage: Die FINMA wurde früh mit innovativen Geschäftsmodellen konfrontiert. Ab 2014 häuften sich Anfragen zu Crowdfunding und Bitcoin. 2015 hat die FINMA die Idee zur Fintech-Bewilligung mitentwickelt und ein Jahr später den Fintech-Desk eröffnet – notabene als eine der ersten Behörden weltweit. Weitere Meilensteine waren die Sandbox, die Erweiterung der bewilligungsfreien Abwicklungskonten und im Laufe dieses Jahres die DLT-Gesetzgebung. Letztere hat auch international grosse Aufmerksamkeit erreicht, genauso wie die Wegleitungen zu ICO und Stablecoins. Und gerade vor wenigen Tagen hat die FINMA erstmals Bewilligungen für Infrastrukturen ausgesprochen, die den Handel von digitalisierten Effekten in Form von Token und deren integrierte Abwicklung ermöglichen.

Ich bin überzeugt, dass wir bei diesen Entwicklungen erst am Anfang stehen. Die neuen Technologien erlauben insbesondere neue Geschäftsmodelle, die sich an der Schnittstelle zwischen Bank, Versicherung, Fond und Handelsplattform befinden. Die Entwicklung vom Einzelinstitut oder -produkt zum "Dienstleistungs-Ökosystem" ist insbesondere in Asien und sehr ausgeprägt in China zu beobachten. Doch auch in der Schweiz ist man sich Heterogenität gewohnt. Die FINMA überwacht bereits heute nicht nur viele, sondern v.a. auch sehr vielfältige Geschäftsmodelle. In Zahlen sind es 29 Tausend Institute und Produkte um genau zu sein.

Wie wendet die FINMA also den vom Gesetzgeber vorgegebenen Aufsichtsrahmen bei neuen Projekten und Geschäftsmodellen an? Wir folgen dem Grundsatz "substance over form" und orientieren uns an der wirtschaftlichen Funktion, nicht an der Technologie. Vereinfacht gesagt lässt sich jedes Gesuch, das an die FINMA gelangt, in drei Kategorien einteilen.

Erstens: Manche der neuen Geschäftsmodelle liegen nicht nur an einer Schnittstelle zwischen Bank, Versicherung, Asset Manager oder Handelsplattform, sie liegen sogar – zumindest teilweise – ausserhalb des Aufsichtsbereichs der FINMA. Es sind häufig Fragen des Daten- oder Wettbewerbsrechts, die sich dann stellen. Diese Fragen sind von den jeweils zuständigen Stellen zu beurteilen, nicht von der FINMA.

Zweitens: Bei vielen neuen Geschäftsmodellen und Gesuchen begegnen uns Funktionen, mit denen wir bereits aus der analogen Welt vertraut sind, die sich nun aber in einem neuen technologischen Kleid präsentieren. Für diese Geschäftsmodelle besteht bereits ein Regulierungsrahmen. Hier ist zentral, dass wir das Rad nicht neu erfinden. Stattdessen gilt die Regel: "same risks, same rules".

So ist beispielsweise das Onboarding neuer Kundinnen und Kunden eine Schlüsselfunktion im Bankgeschäft, ob alt oder neu. Ein Geschäftsmodell, das Onboarding per App statt am Schalter vorsieht, braucht keine neue Regulierung. Was es hier braucht, ist allenfalls eine Anpassung des Rundschreibens, also unserer Aufsichtspraxis. In der Tat hat die FINMA dieses Rundschreiben seit 2016 bereits zweimal an neue technische Möglichkeiten angepasst.

Der flexible, technologieneutrale Aufsichtsansatz, der gleichzeitig keine Kompromisse bei der Sicherheit macht, ist eminent wichtig für einen dynamischen, innovativen Finanzplatz. Daher haben wir derselben Logik folgend die Wegleitung für ICO erstellt. Was sich wie ein Wertpapier verhält wird aufsichtsrechtlich wie ein Wertpapier behandelt. Das Projekt "Libra" respektive "Diem" hat weltweit die Frage aufgeworfen, wie «Stablecoins» zu regulieren sind. Unsere Antwort war auch hier, dass nicht die Technologie, sondern die wirtschaftliche Funktion über die aufsichtsrechtliche Behandlung entscheidet – und eine separate Regulierung daher nicht notwendig ist.

Doch das Prinzip «Alte Regeln für Neue Technologien» hat auch seine Grenzen. Der Grundsatz "same risks, same rules" verlangt eben auch, dass neuen Risiken mit neuen Regeln begegnet wird. Daher gilt *drittens:* Bei Fällen, in denen nicht nur das technologische Kleid neu ist, sondern auch die ökonomische Funktion der Finanzdienstleistung, ist neue Regulierung notwendig. Insbesondere wenn für die Anlegerinnen, Bankkunden sowie für die Integrität des Finanzmarktes neue Risiken entstehen.

Sieht die FINMA einen solchen Regulierungsbedarf, dann tritt sie mit der für ihre Regulierungsfragen verantwortlichen Stelle in Kontakt, also mit dem SIF, dem Staatssekretariat für Internationale Finanzfragen. Ein Beispiel hierfür ist die DLT-Gesetzgebung. Die Blockchain erlaubt neue Funktionen, die es in dieser Form analog nicht gibt. Der Schweizer Franken in unseren Taschen hat z. B. nicht die Eigenschaft, sich zerteilen zu können. Auf der Blockchain gibt es jedoch diese Möglichkeit, eine sogenannte «fork». Eine neue Regulierung ist entsprechend angemessen, "**new risks, new rules**".

Wie verteilt sich die Anzahl aller Gesuche nun auf diese drei genannten Kategorien? Eine Forschungsarbeit über 108 Jurisdiktionen fand, dass über 20 Prozent aller Projekte finanzmarktrechtlich unreguliert bleiben (respektive anderweitig reguliert sind), also in die erste Kategorie fallen. Bei knapp 60 Prozent findet die Regel "same risks, same rules" Anwendung und lediglich bei knapp 20 Prozent

ist eine neue Regulierung erforderlich.¹ Es ist aber davon auszugehen, dass dieser letzte Anteil ansteigen wird, weil immer mehr Geschäftsmodelle mit wirklich fundamental neuen Funktionalitäten entstehen werden. Dies birgt Herausforderungen für Aufsicht und Gesetzgeber, diese Unterteilung mit Augenmass und grosser technischer Fachkenntnis anzugehen. Und dies bringt mich zur «Aufsicht der Zukunft».

«Aufsicht der Zukunft»

Die FINMA beaufsichtigt nicht nur eine Branche im digitalen Wandel, sie digitalisiert auch ihre eigenen Aufsichtsprozesse – ich spreche von SupTech, eine vergleichsweise junge Disziplin – auch im internationalen Vergleich. Heute haben zwar bereits rund die Hälfte aller vom Financial Stability Board (FSB) in einer Umfrage von 2020 befragten Aufsichtsbehörden eine SupTech-Strategie. Diese wurde aber oft erst in den letzten 3 bis 4 Jahren implementiert. Vorwärtsschauend rechnen allerdings mehr als 80 Prozent der Aufsichtsbehörden damit, dass SupTech ihre Aufsichtstätigkeit in den kommenden 5 bis 6 Jahren massgeblich beeinflussen wird.²

Die FINMA investiert seit einigen Jahren in die Bereiche Digitalisierung, Datenanalyse und Automatisierung und entwickelt diese laufend weiter. Seit diesem Jahr ist die Nutzung neuer Technologien zur Steigerung unserer Effizienz und Effektivität auch ein eigenes **strategisches Ziel**, dem die FINMA entsprechend grosse Aufmerksamkeit schenkt.

Doch was beinhaltet eine SupTech-Strategie? Alles beginnt mit den **Daten**. Die FINMA erhebt im Rahmen ihrer Aufsichtstätigkeit vielfältige Daten, u. a. zu Eigenmitteln, Liquidität, Zinsrisiken bis hin zu Risikoverteilung und Conduct. Sie erhält diese aus vielfältigen Quellen: direkt von den Banken, den Prüfungsgesellschaften, der SNB und von Marktdaten-Anbietern.

Als Grundlage für eine datenbasierte Aufsicht hat die FINMA eine Erhebungsplattform (EHP) und den FINMA Trust Room aufgebaut, die erlauben, digital und sicher vertrauliche Informationen – von der Bewilligung bis zur Verfügung – mit den beaufsichtigten Instituten auszutauschen. In unserer Datenstrategie halten wir fest, wie die FINMA Daten erhebt, speichert, transformiert und nutzt, um ihre Kernaufgaben bestmöglich zu unterstützen. Wichtiger Eckpfeiler ist, dass die FINMA auch hier risikobasiert proportional vorgeht. Konkret bedeutet dies, dass die FINMA von grossen Bankinstituten rund 8000 Datenfelder erhebt, bei Kleinbanken dagegen viermal weniger, also rund 2000 Datenfelder. Dabei ist es entscheidend, dass Daten bereits digitalisiert bei uns eintreffen. Hier machen wir deutliche Fortschritte. Z. B. ging Anfang 2017 erst rund 10 Prozent der Korrespondenz digital bei der FINMA ein, heute sind es bereits fast 80 Prozent. Dies bedeutet allerdings auch, dass rund 20 Prozent weiterhin inhouse digitalisiert werden müssen.

Mit "Daten" sind heutzutage nicht mehr nur Zahlen, sondern auch Texte und Bilder gemeint – ja sogar Ton-Dokumente. Entsprechend steigt die Datenmenge enorm und ist nur mit neuen **Technologien** zu verarbeiten. Ich erwähne hier nur Algorithmen, Künstliche Intelligenz, Maschinelles Lernen, Neuronale Netze sowie ihre Benutzeroberflächen und Schnittstellen (APIs). Die Technologie begeistert – ich gebe zu: auch mich! – doch darf das Ziel nie aus den Augen verloren werden. «Substance over form» gilt eben auch und gerade bei der Wahl der Technologie. Auch hier scheinen die Aufsichtsbehörden weltweit im Schnitt mit Augenmass vorzugehen: Die Nutzung von SupTech-Methoden, die auf neuen

¹ Amstad (2019): Regulating Fintech: Objectives, Principles, and Practices

² FSB (2020): The Use of Supervisory and Regulatory Technology by Authorities and Regulated Institutions.

Sprachen beruhen wie Python, R, SAS oder Spark, halten sich in etwa die Waage mit dem Einsatz von schlicht und einfachen Tabellenkalkulationen.³

Auch die FINMA folgt einem pragmatischen Ansatz. Sie unterhält seit rund zwei Jahren eine Fachgruppe "Modern Analytics", die sich mit dem FINMA-weiten Einsatz moderner Analysetechniken beschäftigt. Zusätzlich wurde im Geschäftsbereich Banken ein Data Innovation Lab aufgebaut, das mittels moderner Methoden und Technologien aufsichtsrelevante Erkenntnisse gewinnt und Kontroll- und Analysetätigkeiten weiter automatisiert.

Daten und Technologie zusammen bilden das Fundament für die Aufsicht der Zukunft. Die Möglichkeiten, den Aufsichtsprozess zu digitalisieren, variieren aber stark je nach Aufsichtstätigkeit. Die Bewilligung von Fonds im Asset Management ist z. B. schon heute stark standardisiert und automatisiert. Innerhalb der letzten Jahre konnte die durchschnittliche Gesamtbearbeitungszeit, unter anderem mit Hilfe von Digitalisierungsmassnahmen, von 73 Tagen auf rund 9 Tage reduziert werden. Ebenfalls prädestiniert für Digitalisierung ist das FINMA-interne Ratingsystem für beaufsichtigte Institute, das auf der CAMELS-Methodik beruht. Basierend auf einer Vielfalt von Daten bestimmt es u. a. massgeblich, wie intensiv ein Institut beaufsichtigt wird. Ausserdem ermöglicht es, dass die Aufsichtspersonen aufgrund von Schwellenwerten automatisierte Warnungen erhalten und Ausreisseranalysen durchführen können. In der Kleinbankenaufsicht ist der Digitalisierungsgrad besonders ausgeprägt. Dies erlaubt der FINMA beispielsweise, mit nur rund 15 Mitarbeitenden rund 200 Kleinbanken der Kategorien 4 und 5 risikobasiert zu beaufsichtigen.

Es gibt aber auch Aufsichtsprozesse, deren Potential zur Digitalisierung – zumindest derzeit – eingeschränkt scheint. So ist etwa das Enforcement – die Intensivstation der Aufsicht – stark vom konkreten Einzelfall getrieben und daher auch schwieriger zu digitalisieren oder gar zu automatisieren. Unterstützend können aber selbst hier neue Technologien zum Einsatz kommen. So etwa, um umfangreiches Daten- und Beweismaterial zu sichten und zu analysieren. In Abklärungen und Verfahren kommen regelmässig einschlägige forensische Tools zum Einsatz.

Die Herausforderungen und Chancen sind gross. Drei Leitlinien möchte ich zum Schluss hervorheben.

Erstens, kommt der RoboCop? Nein! SupTech, Künstliche Intelligenz oder Maschinelles Lernen können starke Instrumente sein, um die Effizienz und Effektivität des Menschen zu erhöhen, aber nicht, um den Menschen überflüssig zu machen. So werden Sie, sehr geehrte Branchenvertreterinnen und Branchenvertreter, zum Beispiel bei Vorortkontrollen – for good or for worse – weiterhin mit FINMA-Mitarbeitenden aus Fleisch und Blut vorliebnehmen dürfen. Aber wo unsere Mitarbeitenden genau hinschauen werden, wird wohl zunehmend auch von technologisch unterstützten Entscheiden beeinflusst. Es gilt die Vorteile der Digitalisierung zu nutzen, die wichtigen Schlussentscheide aber dem Menschen zu überlassen.

Zweitens, Technologie ist nicht per se neutral, sondern kann einen «**Bias**» haben, der bis hin zu ethischen Überlegungen führen kann. Eine offensichtliche Schwäche ist der Fokus auf das Mess- und Quantifizierbare. Wir dürfen nicht wegschauen, nur weil etwas nicht messbar ist.

³ FSB (2020): The Use of Supervisory and Regulatory Technology by Authorities and Regulated Institutions.

Drittens, uns ist bewusst, dass Digitalisierung am einfachsten dort umgesetzt werden kann, wo jeder Einzelfall und jedes Detail reguliert ist. Wir sollten aber der Versuchung widerstehen, zu einer regelbasierten Regulierung und einem Tick-the-Box-Ansatz überzugehen, nur um Automatisierung zu erleichtern. Ich bin überzeugt, wir können die Vorzüge der Digitalisierung nutzen und gleichzeitig die Vorteile **prinzipienbasierter** Regulierung bewahren.

Fazit

Der durch Digitalisierung ausgelöste Wandel ist massiv. Stehen wir heute im Banking am Punkt, an dem die Informatik mit ENIAC vor 75 Jahren stand? Ich weiss es nicht. Ich bin aber sicher, dass die Dynamik im Finanzbereich gross sein wird; und ich bin überzeugt, dass **die FINMA für das «Banking der Zukunft» auch eine «Aufsichtsbehörde der Zukunft» sein muss und sein wird**. Die FINMA hat bewiesen, dass sie sich dank prinzipienbasiertem Regulierungsrahmen rasch auf neue Technologien einstellt und innovative Geschäftsmodelle unter Wahrung der Schutzziele ermöglicht. Für Sie als Bankbranche wie für uns als Aufsichtsbehörde sind die sich bietenden Chancen wie Herausforderungen gross: Packen wir es an!