

Gesamtbanksteuerung 2019

Regulierung | Transformation | Finanz- und Risikomanagement

EXECUTIVE SUMMARY zur 7. Jahreskonferenz am 3. April 2019
in der Frankfurt School of Finance & Management



Hauptkooperationspartner:



Wenn aus Banken Technologieunternehmen werden: Wie sich die Bankenindustrie trotz Regulierungsdruck und schwacher Profitabilität transformiert

Immer noch ächzen Banken unter dem Druck zunehmender Regulierung sowie der angespannten Wettbewerbssituation, gleichzeitig müssen sie Erträge steigern und Kosten senken, um profitabler zu werden. Immer mehr Banken geben sich eine Digital-Philosophie oder rufen die Strategie der Tech-Bank aus. Können Banken durch Automatisierung wesentliche Kostensenkungen erzielen? Müssen Banken gar wie Google oder Amazon werden? Und welche neuen Technologien sind überhaupt sinnvoll?

Diese Fragen wurden auf der 7. Jahreskonferenz „Gesamtbanksteuerung“, die vom Frankfurt School Verlag in Kooperation mit SAS® veranstaltet wurde, von Vertretern von rund 50 Finanzinstituten sowie der Europäischen Zentralbank diskutiert. Insbesondere die Anwendungsfälle, in denen Technologie eingesetzt wird, um neue Kundenbedürfnisse zu erfüllen und das Geschäftsmodell zu schärfen, beschäftigten die Bankvorstände, Wissenschaftler, Aufseher und Branchenvertreter.

Das größte Risiko für Banken sei klar erkannt worden, sagte **Prof. Dr. Nils Stieglitz**, Präsident und Geschäftsführer sowie Professor für Strategie der Frankfurt School of Finance & Management, zur Eröffnung der Konferenz. „Das größte Risiko, das Banken zurzeit haben, ist die Zerstörung ihrer Geschäftsmodelle durch disruptive Technologien wie künstliche Intelligenz oder Blockchain“, so Stieglitz. Dadurch würden strategische Fragen wieder an Bedeutung gewinnen. Auch **Prof. Dr. Thomas Heidorn**, Leiter des Centre for Practical Quantitative Finance der Frankfurt School of Finance & Management, der durch den Konferenztag führte, begrüßte die Teilnehmer. „Viele Dinge, die zuerst gehypt werden, verschwinden dennoch schnell und leise wieder im Orkus der Geschichte“, so Heidorn. Vorsicht sei geboten, und gerade deshalb sei es derzeit so interessant, dieses Spannungsfeld zu betrachten.



Prof. Dr. Thomas Heidorn

Dr. Matthias Danne, Finanz- und Immobilienvorstand der DekaBank Deutsche Girozentrale, stellte in seiner Keynote eine Studie zum Thema Regulatorik, Banksteuerung und Profitabilität vor. Die Vorschriften von Basel III und deren Weiterentwicklung, die von Banken auch oft als „Basel IV“ bezeichnet wird, hätten nicht nur die Banksteuerung nachhaltig verändert, sondern auch die Funktion des CFO, so Danne. Er wies darauf hin, dass Banken tragfähige Geschäftsmodelle bräuchten, um sich ein Engagement in den disruptiven Technologien, die aktuell diskutiert würden, überhaupt leisten zu könnten. Dass es für keinen mehr neu sei, dass die Banken schon seit längerem die Eigenkapitalkosten nicht mehr verdienten, sei bedenklich. Schon im Jahr 2016 hatte der Bundesverband Öffentlicher Banken die Auswirkungen der regulatorischen Vorhaben auf den ROE – also die Verzinsung des Eigenkapitals – für die von der EZB beaufsichtigten Banken in einer Studie untersucht. Basierend auf Zahlen aus dem Jahr 2014



Dr. Matthias Danne



hatte die Studie eine Musterbank bestehend aus den großen deutschen Banken zugrunde gelegt und die Auswirkungen der damaligen regulatorischen Vorhaben auf Kapitalpuffer und Profitabilität geprüft. „Unsere Hypothese damals war, dass der ROE der Musterbank nach Einführung aller Regulierungsvorhaben etwa bei zwei liegt nach Steuern“ so Danne. Konkret habe die Studie eine harte Kernkapitalquote von 13 Prozent und einen Anstieg der Risk Weighted Assets (RWA) auf 30 Prozent angenommen. 2017 habe man überprüft, was aus den Erwartungen der Studie geworden sei. Zwar seien noch nicht alle Regulierungsvorhaben realisiert, dennoch reduziere unter anderem der explosionsartige Anstieg der Kapitalpuffer, die Banken vorhalten müssen, den ROE auf etwa 2 Prozent. Das sei eine Zahl, die nachhaltig nicht funktioniere. „Soweit die gesetzlichen Vorgaben von 8 bis 8,5 Prozent Eigenkapitalquote noch akzeptabel sind, sind wir jetzt bei einer Größenordnung, die etwas schwierig wird, und ich fürchte, wir sind noch nicht am Ende“, so Danne.

Die oft als „Basel IV“ bezeichneten Vorschriften hätten zusätzliche Belastungen gebracht, sogar mehr als erwartet. Die Banken seien in der Zwischenzeit nicht untätig gewesen, man habe RWA abgebaut und das Kapital erhöht, dennoch sei die Rentabilität massiv beschädigt. „Die Basel-IV-Neutralität, wie man sie uns damals eigentlich zugesagt hatte, gilt allenfalls auf Weltniveau, aber nicht für die deutschen Banken“, so Danne. „Und die Anstiege sind noch nicht vorbei.“ Er zeigte auf, wie sich die Liquidity Coverage Ratio (LCR) und Net Stable Funding Ratio (NSFR) in der Profitabilität der Banken abgebildet habe, und verwies auf die Belastungen in Zusammenhang mit dem niedrigen Zinsniveau. Nicht nur die Fundingkosten seien davon betroffen, auch die klassischen Pfeiler des Geschäftsmodells der Banken, wie etwa Fristentransformation, funktionierten nur noch begrenzt: „Da bleiben nur noch sehr kleinteilige Maßnahmen.“ Er nannte straffes Bilanzstrukturmanagement und Kosten- und Performance-Management als noch zur Verfügung stehende Mittel, um den ROE zu steigern. Der CFO müsse seine Schwerpunkte verändern und Aufgaben übernehmen, die häu-

fig nicht beim CFO angesiedelt waren, nämlich die aus anderen Branchen längst bekannte Treasury-Funktion. Getrieben durch die Profitabilitätssituation der Banken müsse die Bilanzstruktur permanent optimiert und ausgesteuert werden, der Bank-CFO müsse deutlich aktiver agieren als in der Vergangenheit.



Thomas Groß, stellvertretender Vorsitzender des Vorstands und Chief Risk Officer der Landesbank Hessen-Thüringen Girozentrale, ging ebenfalls auf die Regulierungsvorschriften ein und verwies darauf, dass sich nicht nur Banken, sondern auch Regulatoren und Aufseher sorgten, dass die Branche beim Thema Digitalisierung hinterher hinke, was bedenklich sei auch mit Blick auf die Wettbewerbssituation. Die Basel-III-Regulierung bewertete er im Großen und Ganzen als sinnvoll, merkte jedoch mit Blick auf „Basel IV“ an, dass Regeln sich auch manchmal verselbständigen könnten. Bestimmte RWA-Floors, also Untergrenzen für risikogewichtete Aktiva, seien durchaus sinnvoll. Kritisch sah Groß jedoch die Art und Weise, wie sie festgelegt wurden. „Das hatte teilweise weniger mit Steuerung zu tun und mehr mit Strukturpolitik“, so Groß. Vieles, was jetzt an Regelungsvorgaben komme, sei gar nicht relevant für die risikoorientierte Steuerung der Bank. Darüber hinaus lenke die Aufsicht die Aufmerksamkeit, die für die Steuerung benötigt werde, zu oft auf Nebenschauplätze. Die als „Basel IV“ bezeichnete Regulierung sei in größeren Teilen nicht unbedingt sinnvoll – nicht nur mit Blick auf einzelne Banken, sondern auch für den Finanzplatz. „Ich rechne damit,

dass es zu seiner Angleichung von Geschäftsmodellen kommt, die Diversifizierung abnimmt und eine Reihe von Geschäftsaktivitäten sich in Schattenbanken oder in weniger regulierte Segmente verlagern werden“, so Groß. Das erhöhe die Anfälligkeit für Krisen eher, als dass es sie reduziere.

Er hob besonders die Vorgaben zu den Non Performing Loans (NPL) hervor, also notleidende Kredite. Während die Grundüberlegung, dass man nicht über viele Jahre nicht wertberichtigte Forderungen in Bankbilanzen stehen haben wolle, sinnvoll sei, mache ihm die Neuregelung Sorge mit Blick auf das Firmenkundengeschäft, in dem Kredite oft unbesichert seien: Die Regelung erwarte zukünftig für neue NPLs nach zwei bis drei Jahren entweder eine hundertprozentige Berichtigung des Kreditbetrages oder einen vollständigen Kapitalabzug des unbesicherten Teils. „In den letzten Krisen war es in der Regel nicht das Firmenkundengeschäft, dass diese systemischen Krisen ausgelöst hat, sondern andere Asset-Klassen“, so Groß. Die wesentlichen Regelungsvorgaben würden sich darauf auswirken, wie Banken Firmen zukünftig begleiten könnten, wenn diese durch eine Restrukturierungsphase gingen. Die Stärke der mittelständischen Unternehmen in Deutschland liege jedoch auch darin, dass es langfristige und klassische Bankenfinanzierung gegeben habe, die zum überwiegenden Teil unbesichert sei. In einer Restrukturierungsphase dauere es sinnvollerweise mehrere Jahre, bis Erfolge sichtbar würden. Diese Art von Sanierungsphase künftige zu begleiten, sei aus Bankensicht hochgradig gefährdet. Es stelle sich daher die Frage, ob Banken in Zukunft stärker auf Separierung oder Zerschlagung eines Unternehmens drängen müssten, um nicht den Gesamtbetrag eines unbesicherten und notleidenden Kredites vom Kapital abziehen zu müssen. Das werde auch schon bei einem normalen Abschwung signifikante Auswirkungen auf den Kapitalhinterlegungsbedarf der Banken zeigen. „Das ist ein weiterer Ansatz, Strukturpolitik in Deutschland zu betreiben, bei Banken wie auch im Mittelstand“, so Groß. Insgesamt gehe er davon aus, dass sich die Kapitalquoten tendenziell eher erhöhen werden und langfristig in Größenordnungen von

15 bis 20 Prozent vorstoßen könnten. Insgesamt wüsste er sich, dass der Regulierungsdruck mit immer neuen Regelungen nachlassen würde – dann könne auch der Spagat zwischen sinnvoller Steuerung und Regulatorik gelingen.



Dr. Martin Deckert

Dr. Martin Deckert, Generalbevollmächtigter der Merck Finck Privatbankiers AG, schlug die Brücke vom aktuellen regulatorischen Umfeld zu den Chancen und Risiken, die die Digitalisierung für eine Privatbank bringen kann. Auch im Privatbankgeschäft seien die Margen zusammengebrochen, das reine Private Banking sei kaum noch profitabel, so Deckert. Die Regulierung sei aber inzwischen so aufgesetzt, dass man damit leben könne, und wieder Gelder für Investitionen frei würden. Das sei erfreulich. Auch erfreulich sei die Entwicklung von Fintechs: „Das sind Ideengeber“, so Deckert. Fintech-Kooperationen hätten im Bankensektor rasant zugenommen, mehr als 60 Prozent aller Banken arbeiteten inzwischen mit Fintechs zusammen. Auch Merck Finck nutze diesen Trend. „Neue Dinge, die Innovation schaffen, werden extern entwickelt und bei uns angedockt“, so Deckert. Digitalisierung auf Kundenseite sei dringend notwendig, allerdings gewinne man dadurch keine Kunden hinzu – Digitalisierung mitzugehen verhindere lediglich, dass man Kunden verliere. Als Beispiele nannte er Online Banking oder digitale Vermögensverwaltung, hier gäbe es noch einiges aufzuholen. Vor allem die ganz junge Generation werde im Moment kaum angesprochen. Auch im Backoffice verändere die Digitalisierung die Prozesse: Merck



Finck setze zwar Robotik-Module ein, allerdings ließe sich das kaum skalieren und mit Kosteneinsparungen unterlegen. Man hoffe in Zukunft auf Outsourcing als Lösung. Robo-Advisors schätzte Deckert zurzeit in Europa eher nicht als großes Thema ein und nannte Beispiele von Instituten, die auf diesem Gebiet bereits den Rückzug angekündigt haben. Dass zukünftig Kunden nur noch mit Robotern arbeiten wollten, glaube er nicht. „Wir glauben dass es immer einen Bedarf geben wird an persönlicher Betreuung. Die Kunden wollen den Mensch als Ansprechpartner.“ Das sei der Faktor, bei dem man sich unterscheiden könne von Wettbewerbern. „Sicherlich hat die nächste Generation mehr Ansprüche, wenn es darum geht, Dinge einfacher zu bekommen“, so Deckert. Die junge Generation wolle digitalen Service, hohe Verbindungskraft, Kontrolle, Verfügbarkeit und mehr Transparenz darüber, was gemacht werde im Depot. Die Differenzierung geschehe aber immer noch über den Faktor Mensch – etwa Berater, die die Fähigkeit zum Relationship Manager hätten. „In Zukunft wird es mehr darum gehen, Kunden durch Netzwerke und Ökosysteme an die Bank heranzuführen und zu binden“, so Deckert. Herausforderungen sah er vor allem noch bei den Anforderungen an die IT Security, etwa bei der Kontrolle zertifizierter Provider. Das sei einer der blockierenden Faktoren bei Innovationen. Insgesamt baue Merck Finck seine Plattform inzwischen so um, dass Kunden einzelne Module mit Servicepaketen dazu schalten könnten. „Die Idee ist, dass der Kunde die Leistungen, die er von der Bank möchte, konfigurieren kann wie ein Auto, und wir das über die Webseite so abbilden“, so Deckert. Da die Finanzkraft der Privatbank nicht so groß sei wie bei Großbanken, müsse Merck Finck sich Investitionen gut überlegen. „Fintechs und zukünftig vielleicht Outsourcing sind daher wichtige Pfeiler“, so Deckert.

Anschließend moderierte Prof. Heidorn die Podiumsdiskussion zum Thema „Aufgaben und Rolle der Gesamtbanksteuerung in der Bankentransformation: Begleiter des Wandels oder Gestalter des Wandels?“, an der auch **Jens Rammenzweig**,



Mitglied des Vorstands und CRO / CIO der Oldenburgischen Landesbank AG, sowie **Jan Walther**, Mitglied des Vorstands und CFO / COO der Deutschen Kreditbank AG, teilnahmen. Die Runde arbeitete Anwendungsfälle heraus, bei denen Digitalisierung bereits Erleichterungen und Kostenersparnis bei internen Prozessen erzielt, und diskutierte Möglichkeiten für zusätzlichen Kundennutzen. „Wir können über Digitalisierung Workflowsteuerung vereinfachen und damit auch die Führungsebene des Finanzbereiches entlasten“, so Matthias Danne. Die Deka habe außerdem gute Erfahrungen beim elektronischen Auswerten von großen Dokumentenmengen im Immobilienmanagement gemacht. Das Transportieren dieser Informationen in die verarbeitenden Systeme sei auf gutem Wege, wenn auch noch nicht ganz zufriedenstellend. Die Bank habe digitale Unterstützung durch Roboter und angereicherte Dokumentenmanagementsysteme, um aus den Informationen, die die Deka über Immobilien aus allen Teilen der Welt erhalte,





Jens Rammenzweig

Jan Walther

Dr. Martin Deckert

Dr. Matthias Danne

Prof. Dr. Thomas Heidorn

ohne das Zutun von Mitarbeitern die wesentlichen Daten herauszuziehen und in die Systeme zu übertragen. Für die Zukunft wünschte er sich, dass auch das Meldewesen automatisiert und damit vereinfacht werden würde.

Jens Rammenzweig nannte die „API-isierung“, also das Verbinden von Systemen durch Programmierschnittstellen, als große Erleichterung. So könnten verfügbare Daten, etwa aus dem elektronischen Handelsregister, sinnvoll mit den Systemen der Bank vernetzt und Daten ohne großen Aufwand übertragen werden. „Ich glaube, das ist etwas, womit wir viel Zeit für unsere Mitarbeiter schaffen können, um wertschaffend zu arbeiten.“

Jan Walther und Martin Deckert betonten beide die Kommunikation mit dem Kunden als wichtiges Feld. „Wir bedienen alle Kommunikationskanäle, die regulatorisch erlaubt sind“, so Walther. Am Telefon wolle man den Kunden sprachgeführt durch die Services der Bank leiten. Das Data-Science-Team arbeite außerdem daran, zu vermeiden, dass der Kunde überhaupt zum Telefontörer greifen müsse: „Ich muss herausfinden, was den Kunden bewegt und ihn früh bei seiner Nutzung abholen.“

Martin Deckert hob papierlose Prozesse als wesentlichen Faktor hervor. „Die Kunden wollen nicht zehn Formulare per Post bekommen und vierzehn Mal nach Unterschriften gefragt werden, das muss anders gehen.“ Bei Merck Finck habe man

deshalb Prozesse auf das Tablet gebracht, statt Papier gebe es elektronische Unterschriften. Beim Thema Blockchain war sich die Runde einig, dass eine Schwierigkeit darin bestehe, dass der Geschäftsfall zur Blockchain-Technologie passen müsse, nicht umgekehrt. „Wir behandeln das momentan als reines Lab-Thema, wir können den Anwendungsfall für unser Haus noch nicht definieren“, so Jan Walther. Martin Deckert betonte automatisierte Verträge als möglichen Anwendungsfall, aber das müsse der Markt erst zeigen. Jens Rammenzweig verwies darauf, dass es Herausforderungen von regulatorischer Seite geben könne: „Vielleicht wird irgendwann festgestellt, dass man dem verteilten System zwar in einem gewissen Rahmen vertraut, aber es nicht kontrollieren kann. Da wir alle sehr reguliert und kontrolliert sind, bin ich sehr gespannt, wie lange Blockchain noch so frei ist, wie es das im Moment ist.“ Matthias Danne betonte, dass das absolut sichere Austauschen von Dokumenten eine großartige Chance für Banken sei, allerdings nur dann, wenn Banken Blockchain überall da einsetzen könnten, wo sie es bräuchten, nicht wo der Geschäftsfall zur Technologie passe. Zum Abschluss der Diskussion sprachen sie die Teilnehmer dafür aus, trotz aller regulatorischen und strukturellen Herausforderungen mehr Nachwuchskräfte für eine Karriere im Banking zu begeistern. „Wir haben Aufgabenstellungen die mindestens so spannend sind wie in einem



Fintech, und wir sind auf dem Weg, Arbeitsbedingungen zu schaffen, die so ähnlich sind“, so Matthias Danne. Jan Walther ging anschließend in seinem Vortrag tiefer auf die Digital-Philosophie der DKB ein. „Die GAFAs (Google, Amazon, Facebook und Apple) greifen uns im Zahlungsverkehr an, es wird versucht, Stück für Stück aus dem Bankgeschäft herauszuschneiden“, so Walther. Die Frage sei, wie man sich anpassen könne. Die DKB habe mehr als vier Millionen Kunden, für hohe Zuwächse brauche sie hochskalierbare Prozesse. „Wir müssen Prozesse von vorneherein so denken, dass sie papierlos funktionieren“, so Walther. Das betreffe viele Themen, wie etwa die digitale Kontoeröffnung in wenigen Minuten oder Rechnungen, die bei der DKB inzwischen nahezu komplett digital abgewickelt würden. Ein besonderes Thema seien Reports: „Wir verstehen den Auftrag so, dass man die regulatorische Anforderungen erfüllt, aber darüber hinaus Daten sammelt, um über den Kunden besseres Wissen zu erlangen“, so Walther. Es gehe darum, Management-Berichte zu generieren, die auch Entscheidungen ermöglichen. „Wir glauben, dass wir deutlich schlanker produzieren müssen“, so Walther: „Das heißt, die Events werden perspektivisch durch Metainformationen ergänzt werden, also etwa Ort, Zeit und Grund, um intelligentere Reports zu bauen.“ BCBS 239, also die Anforderungen an die Datenhaltung, den Datentransfer und die Risiko-Reporting-Systeme bei Banken, sei ein Weckruf für die Branche gewesen, letztlich nicht nur Anforderungen zu erfüllen, sondern wertvolle Informationen für die Bank zu generieren. Um die Erwartungen der Kunden besser bedienen zu können, müsse man mehr über den Kunden wissen. „Das heißt, wir schauen auf das Konto und überlegen, was sind die Dinge, die jetzt in das Leben des Kunden reinpassen? Der Kunde erwartet weniger eine Bank und mehr einen Lebensbegleiter, der ihm sehr genau sagen kann, was er jetzt brauchen könnte“, so Walther. Man wolle auch klare Verhaltensmuster über den Kunden erhalten, das berühre sowohl Compliance-Bereiche als auch den Cross-Selling-Bereich: „Wir wollen in Echtzeit für den Kunden Entscheidungen treffen können.“ Die

DKB habe auch ein eigenes Lab, in dem getüftelt werde, wie man andere Trends in den Bankbereich transferieren könne – etwa 3D-Druck. Die DKB rekrutierte massiv IT-Experten im In- und Ausland, um den Transformationsprozess voranzutreiben und das digitale Mind-Set zu stärken. Besonders erfolgreich seien dabei cross-funktionale Teams, besetzt mit Bankspezialisten und IT-Spezialisten, die voneinander lernen könnten. Insgesamt, so betonte Walther, gehe die Marschrichtung ganz klar in Richtung Tech-Bank.

Den zweiten Teil der Konferenz prägten Impulsvorträge und praktische Einblicke in Projekte und Anwendungsfälle mit künstlicher Intelligenz (KI) in der Bankenindustrie sowie bei der Aufsicht. Diese Themenschwerpunkte wurden anschließend in einem Fachpanel diskutiert, das von **Prof. Dr. Gregory Wheeler**, Director of the Centre for Human and Machine Intelligence der Frankfurt School of Finance & Management, geleitet wurde. Zum Auftakt stellte **Dr. Kerem Tomak**, Divisional Board Member Big Data & Advanced Analytics der Commerzbank AG, die Digital-Strategie der Commerzbank vor, welche Bedeutung Cloud-Technologie für KI hat und wie sie mit Machine Learning den Kundennutzen steigern. Die Commerzbank habe sich entschieden, ein Technologie-Unternehmen zu werden. Bis 2020 sollen 80 Prozent aller relevanten Prozesse digitalisiert sein, um das Bankgeschäft schneller, einfacher und besser zu machen. Technologieunternehmen zeichne aus, dass sie Entscheidungen anhand von Daten



Prof. Dr. Gregory Wheeler, Dr. Kerem Tomak



treffen. Hierzu würden drei strategische Hauptkomponenten benötigt: die Schaffung eines Data Lake, um schnell und sicher Daten zu strukturieren und zur Verfügung zu stellen. Und die Schaffung eines Big Data Labs, das sich mit Möglichkeiten und neuen Technologien der Datenanalyse auseinandersetzt. Fundament dieser Strategie sei jedoch die Public Cloud – sie ermögliche Datenanalyse und KI überhaupt erst. Schließlich benötige das Training von Algorithmen und der spätere Betrieb der entsprechenden Analytics-Systeme erhebliche Rechenleistung. Der Aufbau von performanten und skalierbaren KI-Systemen über eigene Rechensysteme sei enorm kostenintensiv und für eine Bank ab einem gewissen Punkt auch limitiert. Man könne einfach keine Infrastruktur stellen wie die Tech-Giganten Google oder Microsoft. Zudem bieten diese Unternehmen spezielle Entwickler-Tools oder Betriebssysteme (Platform as a Service), um KI-Algorithmen für das eigene Unternehmen weiterzuentwickeln. Aus diesem Grund setze die Commerzbank auf eine hybride Cloud-Strategie, das heißt, sie nutzt u. a. auch Public Cloud Service Provider als Dienstleister. Man halte sich dabei an alle regulatorischen Vorgaben, vor allem auch im Hinblick auf den europäischen Datenschutz. Abschließend stellte Tomak neue Anwendungen für Kunden vor, in denen Machine Learning in der Bank bereits zum Einsatz kommt: Als erstes deutsches Finanzinstitut habe die Commerzbank eine neue datenbasierte Kreditlösung entwickelt. Der „Pay-per-Use-Kredit“ sei im Kern ein Investitionskredit, der es Unternehmen ermöglicht Maschinen nutzungsabhängig zu finanzieren. In seiner Rückführung orientiere sich der Kredit an der Auslastung der Maschine – sie übertrage automatisch Daten über ihre Auslastung an die Bank. Dort werde die Höhe der Rückzahlungsraten entsprechend automatisch angepasst. Große Potentiale sehe er u. a. im Agrar-Bereich und produzierendem Gewerbe. Weitere Anwendungsfälle seien der Cash Radar Liquidity Forecast für das digitale Liquiditätsmanagement von kleinen und mittelständischen Unternehmen. Die Anwendung generiere Forecasts für die Entwicklung des Geschäftskontos und könne so frühzeitig warnen, falls etwa



David Thogmartin

eine Unterdeckung drohe. Viele Anwendungsfälle richteten sich an Kunden aus dem Mittelstand, wo die Commerzbank eine breite Basis habe und durch ihre IT-Infrastruktur neue Kundenbedürfnisse erfüllen könne. So könne die Bank ihr Wachstum vorantreiben, Kundenmehrwert generieren und sich gegen Wettbewerber abgrenzen.

Anschließend ging **David Thogmartin**, Leiter des aiStudio von Deloitte, darauf ein, wie KI im Risikomanagement eingesetzt werden kann. KI sei keine Zukunftsmusik, sondern eine Sammlung von mehreren gegenwärtigen Technologien, die schon heute in allen möglichen Branchen eingesetzt werden. Es wird in KI kräftig investiert – für 2022 werden knapp 80 Milliarden Dollar Ausgaben für kognitive Intelligenzsysteme prognostiziert. KI braucht große Volumen an Daten, gute Datenqualität, und hohe Rechenleistung. Jedoch sind die Anwendungsfälle im Zeitalter von Cloud und Internet-of-Things vielzählig. KI könne Anomalien entdecken, also Transaktionen, die nicht ins Muster passen, Daten konsolidieren, oder helfen, inakurate Daten richtig zu stellen. Auch Ereignisse vorherzusagen und rechtzeitige Warnungen zu schalten sei möglich. KI kann die Geschwindigkeit erhöhen, die Qualität verbessern und Kosten senken – und somit typische Probleme im Risikomanagement bekämpfen: Trends zu spät zu erkennen (Geschwindigkeit), Fehlentscheidungen aus irreführenden / unvollständigen Analysen (Qualität) und teure Teams von Analysten mit holprigen Systemen zu beschäftigen (Kosten). Sie hilft aus der Komple-



xität und Vielfalt von Daten, Muster zu erkennen, komplexe Wirkungszusammenhänge aufzuzeigen und entsprechend zu steuern. Im Gegensatz zu herkömmlicher, regelbasierter Programmierung, müsse ein KI-Algorithmus trainiert werden; die Daten bestimmen die Regel. Genauso wie herkömmliche Programmierung muss der Ansatz und das Ergebnis vernünftig getestet werden. Herr Thogmartin hob hervor, dass die Erklärbarkeit von KI wichtig sei, denn sie werde von Menschen gestaltet und trainiert, und diese seien nicht unfehlbar. Vor allem Regulatoren legen sehr viel Wert darauf, dass die KI-Anwendungen verstanden und erklärt werden können. Er wies darauf hin, dass es auf diesem Technologiefeld immer noch viel „Trial and Error“ gebe. Mehrere in KI führenden Unternehmen haben erkannt, dass eine sorglose Implementierung und ein blindes Vertrauen in KI jedoch große Schäden verursachen könne. Richtig umgesetzt, ist KI – insbesondere Deep Learning – allerdings ein „Game Changer“. Unternehmen, die mittels KI ihre Datenschätze erfolgreich „ernten“ bleiben auch bei zunehmender Konkurrenz noch relevant.



Peter Plochan

Peter Plochan, Principal Business Solutions Manager bei SAS, North EMEA, ging im Anschluss spezifisch auf das Thema KI im Risikomanagement ein und stellte Umfragen zur Anwendung von KI im Risikomanagement vor. Im Dezember 2018 hatten SAS und GARP eine globale Befragung mit mehr als 2000 Risikomanagern durchgeführt, wovon 81 Prozent derjenigen, die KI bereits in Anwendungen hatten, auch einen Nutzenvor-

teil darin sahen. In der Zukunft würde ein signifikanter Nutzungszuwachs erwartet, so Plochan. Die Herausforderung bei KI sehe er in den Punkten Interpretierbarkeit und Erklärbarkeit. Plochan weist auf die Wichtigkeit eines funktionierenden Model Risk Management und Model Governance hin. Zukünftig wird KI laut Studie Prozesse optimieren (z. B. Datenqualität) und neue Leistungen und Produkte unterstützen. SAS führte eine weitere Befragung unter Model Risk Managern durch. Hier sahen viele Befragte die größten Herausforderungen in den kommenden Jahren in der wachsenden Komplexität von Modellen, einschließlich unter Anwendung von KI. Viele von ihnen erwarteten, dass KI ihre Arbeit eher schwieriger mache. Auch die Regulatoren öffnen sich dem Thema KI, wobei Transparenz und Governance von KI natürlich gefordert werde. Lösungen seien beispielsweise „white boxing“ von KI, wobei man alles in eine Art Rohzustand versetzt, um es verständlicher darstellen zu können. Es sei auch sinnvoll, KI-betriebene Modelle mit traditionellen Modellen zu vergleichen, um zu sehen, welche den besseren Output lieferten. Eine Handlungsempfehlung sei einen integrativen ganzheitlichen Ansatz zu verwenden, so Plochan. So könne man die ohnehin knappen Ressourcen schonender einsetzen.

Zum Abschluss der Impulsvorträge präsentierte **Patrick Maccury**, Head of Prudential Domain Services Division, Directorate General Information Systems der Europäischen Zentralbank, seine Sicht auf KI und die Anwendungsfälle in



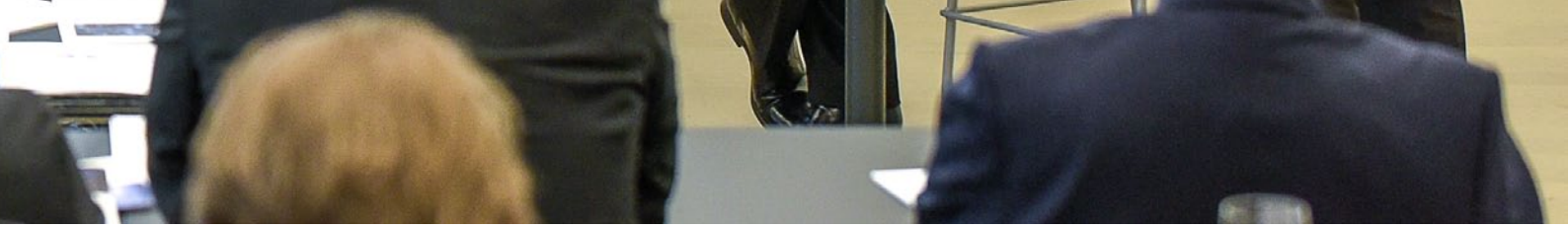
Patrick Maccury



der EZB. Er wies darauf hin, dass es sogenannte „KI-Winter“ bzw. „KI-Sommer“ gegeben habe, also abwechselnde Phasen, in denen KI entweder gehypt worden oder auch wieder eingeschlafen sei. Er sehe noch Diskrepanzen zwischen dem, was man sich von der Anwendung von KI insgesamt verspreche und dem, was er tatsächlich beobachte. Er sei sich nicht sicher, ob KI eher ein Hype sei oder tatsächlich eine disruptive Technologie, die bereits stattfinde. In den vergangenen sechs Jahren habe er lediglich einen vielversprechenden Anwendungsfall für Machine Learning in seinem Bereich identifiziert, dabei gehe es um die Verarbeitung großer Datenmengen, die in unterschiedlichen Sprachen vorliegen und aus denen die relevanten Informationen gefiltert und ausgewertet werden müssten. Besonders kritisch sah er Entscheidungsfindung auf Basis von Ergebnissen, die eine KI produziert habe. Es gebe viele Stolpersteine auf dem Weg in eine KI-Welt, etwa der Mangel an entsprechenden Fähigkeiten, keine klar umrissenen KI-Strategie oder keine klar definierten Anwendungsfälle. KI brauche idealerweise ein ganzes System, um überhaupt in einen Anwendungsfall gebracht zu werden, vor allem Datenquellen und Ressourcen, darunter auch menschliche. Die Daten müssten erst einmal vorbereitet werden, und bei Machine Learning müsse die Maschine trainiert und überwacht werden. Qualifizierte Mitarbeiter dafür zu finden und zu halten sei eine der größten Herausforderungen. Für KI

brauche man interdisziplinäre Teams mit Wirtschaftsexperten, Data Scientists, Entwicklern und Plattform-Spezialisten.

Prof. Wheeler moderierte anschließend eine spannende Diskussion zwischen Branchenvertretern, EZB-Vertretern, Beratern und Publikum. Kerem Tomak sagte, auch wenn Technologietrends nie vorhersagbar seien, so müsse man neben KI doch auf weitere Trends achten, nämlich Augmented Reality, Virtual Reality und Mixed Reality. Diese Technologien könnten fundamental verändern, wie Menschen in zehn Jahren lebten, so im Langpart von seinem Vortrag integriert. Eine weitere starke Technologie sei die Cloud, weswegen Europa unbedingt einen eigenen Cloud-Anbieter bräuchte. Hinsichtlich der Frage eines kommenden „KI-Winters“ gab sich David Thogmartin unbesorgt. Die ersten beiden „KI-Winter“ wurden im Wesentlichen durch fehlende Voraussetzungen für KI ausgelöst, nämlich von Datenknappheit und von zu schwachen Rechnern. Das führte natürlich zu Enttäuschungen. Auch heute werden unrealistische Erwartungen von KI nicht erfüllt. Damals war KI ein reines Forschungsthema, Stoff für Akademiker hochrangiger Universitäten. Heute findet KI konkrete Anwendung in der Wirtschaft. Dank fortgeschrittener Ansätze wie Deep Learning, der Datenflut des Internets (sowie Internet of Things) und der mächtigen Rechenleistung der Cloud, hat KI die Engineering-



Phase erreicht und generiert täglich rund um die Uhr Mehrwert. Peter Plochan betonte, es sei eine valide Annahme, dass immer mehr Unternehmen auf der ganzen Welt Modelle inklusive KI verwenden würden, auch um auf dieser Basis Entscheidungen zu treffen. In zahlreichen Industrien werde daran gearbeitet. Patrick Maccury ergänzte, die EZB stelle sich die Ressourcenfrage. Ohne Hilfe von externen Unternehmen werde sie es nicht schaffen, die notwendigen Skills bereit zu stellen, denn alle Unternehmen seien derzeit auf der Jagd nach den gleichen Talenten, und der Markt sei begrenzt.

Nach dem Themenschwerpunkt gab **Vahe Andonians**, Serial Entrepreneur und Senior Lecturer der Frankfurt School of Finance & Management, einen Ausblick darauf, wie sich neue, disruptive Technologien auf den Arbeitsmarkt auswirken. Andonians vertrat die These, dass es manchmal die anspruchsvolleren Tätigkeiten seien, die automatisiert werden könnten, etwa wenn Drohnen Pakete ausfliegen, während etwa das weniger anspruchsvolle Packen von einem Mensch übernommen werde. Unternehmen dürften deshalb nicht an der falschen Stelle ansetzen mit der Automatisierung. Manchmal seien es die einfachsten Aufgaben, die der Computer nicht übernehmen könne. Ein Beispiel seien bestimmte Bereiche der Bilderkennung. Computer seien sehr schlecht darin, Augenpaare in einem Bild zu identifizieren, Menschen dagegen könnten das wesentlich schneller und besser. Die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt sah er nicht pessimistisch:



Jede industrielle Revolution habe im Nachgang mehr Jobs kreiert, als es vorher gegeben habe. Technik habe auch viele Märkte geschaffen, die zuvor undenkbar waren. KI werde zwar Teilbereiche menschlicher Arbeit redundant machen, aber es würden auch neue entstehen. Falls es zu ganz großen Umbrüchen in der herstellenden Industrie käme, falls Autos beispielsweise aus dem 3D-Drucker kämen, müsse man darauf erst noch Antworten finden. Solche Zukunftsszenarien seien allerdings kaum vorhersagbar, da man dem Computer zwar vieles beibringen könne, etwa allein ein Flugzeug zu fliegen, aber ob die Menschen das auch irgendwann akzeptieren und wollen würden, müsse sich im Laufe der Zeit erst herausstellen.

Prof. Heidorn schloss die Konferenz mit einer Zusammenfassung. „Menschen sind nicht nur sehr gut darin, Augen zu erkennen. Sie sind auch sehr gut darin, zu erkennen, wann es zu einem Regimeshift kommt, also die Daten der Vergangenheit Geschichte sind“, so Heidorn. Das führe bei Dingen, die keine Naturgesetze, sondern ständigem Wandel unterzogen seien, zu einem erheblichen Vorteil bei menschlichen Entscheidungsprozessen. Und nur wenn man verstanden habe, warum eine KI etwas tue, könne man auch entscheiden, wann sie versage. „Und das ist vielleicht eine der größten Stärken, die wir als Menschen haben.“



Denkanstöße von Sprechern der Konferenz

What are the challenges when banks use AI for example for risk models, Mr Plochan?

Banks had a little more difficulty to grow into more complex AI and machine learning models because of the regulatory environment. There are very strict rules for credit risk models and Basel risk models. Regulators were for some time quite vocal on AI models not being very well suited for regulatory purposes because of transparency issues, so that's maybe one of the reasons which were a bit of a push back, compared to other non-regulated industries. However, meanwhile we see a shift also from the regulatory perspective on the role AI models could play in the regulatory space, there might be more acceptance. Still the banks have to make a lot of effort to make sure they cover all the challenges, particularly the interpretability of AI models.

Commerzbank transforms itself into a technological company. Mr Tomak, can you give an example of how the new world looks like?

Think about machines that are used in manufacturing processes. We give loans to companies to buy those machines. In the past, customers had

to pay back in a certain time period, fixed. In the new world, we connect the machine data to us, the bank. We look at the condition of the machine on a daily basis, if not real time. We have a continuous monitoring of the machine which didn't exist before. We see usage, depreciation, and we assess the risk of the operation, which allows us to make several decisions. If the machine is depreciating faster than the customer thought, and they need to buy another machine, the loan is ready before they even think about it. On the other hand, if there is any issue and their production is slowing down or they are not going to hit the targets, we also give them the flexibility to pay back slower. This is a very important new product in my perspective, which could be suitable for many industries.


If you could make a wish list of functioning use cases of machine learning in your field, which one would be on top of your list, Mr Maccury?

There is one use case we are working on and which could be of great help with what we do. It is about managing the masses of documents we receive, which also come in different

languages. The amount of documents and the diversity of the languages means the capacity of people we have for assessing those documents is not enough. That is a real case of machine learning. The machine could plough through the documents, find patterns and compare figures, context in a sentence, or synonyms. This is a convincing use case, maybe even for artificial intelligence. But it is very challenging. We are talking about algorithms which are not yet available, which still have to be designed.

Die Profitabilität der Banken ist angeschlagen. Was können Banken tun, um sie wiederherzustellen, Herr Dr. Danne?

Ich finde disruptive Ideen sind eine großartige Sache, aber ich glaube nicht, dass uns etwas einfallen wird, womit wir in großem Volumen ab morgen unheimlich margenstarkes, profitables Geschäft machen können. Dafür ist die Wettbewerbssituation zu angespannt. Wir müssten den Kunden dazu bringen, dass er uns mehr bezahlt für die Leistungen, die er in Anspruch nimmt – wir müssten es schaffen, höhere Preise durchzusetzen. Das gelingt aber noch nicht. Dafür muss sich wahrscheinlich



die Menge der Banken reduzieren. Das sind die offensichtlichen Hebel, um die Profitabilität zu stärken. Dass wir nicht müde werden dürfen zu prüfen, ob wir Dinge in Zukunft ganz anders machen, oder dass wir ganz neue Ideen ausprobieren, ist klar. Allerdings dauert es erfahrungsgemäß sehr lange, bis aus neuen Ideen etwas entsteht, was wirklich beim Kunden verfängt und zu einem profitablen Geschäft wird. Aber daran, dass wir das tun müssen, besteht kein Zweifel.

Herr Dr. Deckert, was tut Merck Finck, um die ganz junge Generation abzuholen und auf die Bank aufmerksam zu machen?

Die junge Generation, die etwa 25 bis 30 Jahre alt ist, kriegen wir sicherlich nicht mehr so einfach mit traditionellen Methoden zur Bank. Wir müssen ein neues Angebot schaffen, das diese Altersgruppe interessant findet. Darstellen wollen wir das beispielsweise mit der Idee eines „Youth Club“, das heißt wir schaffen eine neue Struktur und eine neues Angebot, übrigens mit einem Konzept von Merck Finck Mitarbeitern aus eben dieser Altersgruppe. Geplant ist eine Mischung aus Entertainment und Know How Vermittlung, und da

kommt dann Merck Finck Kompetenz und Wissen ins Spiel. Über den Youth Club können wir auf uns aufmerksam machen und diese Altersgruppe zu uns einladen. Bei unserer bestehenden Kundenbeziehung stellen wir über unsere „Client Arenas“, zu denen wir regelmäßig Kunden aus verschiedenen Generationen einladen und mit Ihnen die Zukunft der Bank diskutieren, allerdings fest, dass die Bedürfnisse und Werte sich gar nicht wesentlich von den älteren Generationen unterscheiden. Interessant auch die Erkenntnis, dass die jungen Kunden gar nicht unbedingt auch junge Berater haben wollen, ihnen kommt es vielmehr auf Erfahrung und damit einhergehend die langjährige Kompetenz an. Letztendlich steht damit unabhängig von der Generation immer der menschlichen Kontakt und die persönliche Beratung zwischen Kunde und unseren Mitarbeitern im Zentrum. Darüber können wir uns von unseren Wettbewerbern abheben.

Junge Kunden haben andere Erwartungen – wie sieht die Strategie der DKB diesbezüglich aus, Herr Walther?

Wir denken schon, dass wir mehr so sein müssen wie Amazon oder Google, denn die Kunden werden damit groß.

Sie sind an hoch performante Apps gewöhnt, das erwarten sie auch von ihrer Bank. Derzeit können die meisten Banken das noch nicht liefern, uns eingeschlossen. Wir wissen, dass der Rahmen eng gesetzt ist, was die Verwendbarkeit von Bankdaten anbelangt. Aber wir denken schon, dass das eine Ressource ist, die man besser nutzen sollte und wir loten derzeit aus, was man daraus machen kann. Wir müssen uns dahin bewegen, wo die großen Tech-Firmen schon lange sind. Wir können von ihnen lernen, wie sie mit dem Kunden umgehen, wie sie personalisieren und Produktempfehlungen aussprechen. Auch wir müssen den Kunden besser in seine Welt begleiten, das heißt über Subdienstleistungen nachdenken oder andere Banken mit anbinden. Das Ziel ist, dass mehr Kunden auf die Plattform der Bank kommen. Am Ende kann das heißen, dass die Bank eben eine Plattform ist, die sich öffnet, auch gegenüber anderen Anbietern. Das würde unserer Meinung nach echten Mehrwert für die Kunden generieren.