

Bilanzprognose für Banken

„Bilanzen sind eigentlich überflüssig: Das Ergebnis ist immer bekannt, die Passiva sind so groß wie die Aktiva.“

Dieser nette Aphorismus eines unbekanntes Verfassers spiegelt auch bis zu meinem Einstieg bei FERNBACH ziemlich treffend meine Meinung zum Thema Bilanzen wider. Gegebenenfalls enthielt dieses Zitat tatsächlich mal einen Funken Wahrheit, trifft aber in der heutigen Welt garantiert nicht mehr auf die komplexen Buchungsvorgänge von Banken gemäß HGB und IFRS 9 zu.

Die von uns entwickelte multi-GAAP-fähige Softwarelösung für die Finanzbuchhaltung von Banken hat mich in der Tat eines Besseren belehrt. Sie umfasst alle Funktionen, die für die Erstellung von Finanzberichten erforderlich sind: Sämtliche Berechnungen, die für die Erst- und Folgebewertung im Rahmen der Finanzbuchhaltung relevant sind und der gesamte Lebenszyklus von Finanzinstrumenten und Nicht-Finanzinstrumenten werden abgedeckt. Für alle zu buchenden Ereignisse erzeugt die eingebettete Accounting Rules Engine Soll- und Habenbuchungen; für den Periodenabschluss werden Bilanz, GuV und die Anhänge unterstützt. Wir bieten eine IFRS-Komplettlösung inklusive der Bewertung von Finanzinstrumenten und Impairmentberechnungen für alle drei Stufen gemäß IFRS 9 an – Konsolidierung und Multi-Currency-Fähigkeit inklusive. Sowohl die IFRS-Buchungslogik als auch der standardisierte Kontenplan gehören stets zum Lieferumfang.

So weit, so gut. Nun sind wir von FERNBACH aber zusätzlich auch noch auf die Idee gekommen, ein Tool zur Prognose von Bankbilanzen zu entwickeln. Und das, obwohl Prognosen nicht immer gut bei den Leuten ankommen und oft mit etwas Mystischem, gar mit generellem Misstrauen behaftet sind:

Schon Wilhelm Busch sagte einst „Es ist schwer, vorherzusagen. Besonders die Zukunft“, Mark Twain hielt es mit „Voraussagen soll man unbedingt vermeiden, besonders solche über die Zukunft“ und auch Physik-Nobelpreisträger Niels Bohr schloss sich mit den Worten „Prognosen sind immer schwierig, besonders wenn sie die Zukunft betreffen“ an.

Nichtsdestotrotz erschien es uns wichtig, Zeit, Arbeit und Geld zu investieren, um eine Software zu entwickeln, welche nicht nur die Bankbilanz zu einem bestimmten Stichtag in der Vergangenheit erzeugt, sondern darüber hinaus auch noch verlässliche Vorhersagen der Bilanz für zukünftige Buchungstage generieren kann. Einfach aus dem Grund, weil die Aussagefähigkeit einer Bankbilanz aus der Vergangenheit bezüglich der zukünftigen Liquiditätslage eines Kreditinstituts nur eingeschränkt gegeben ist, da es sich lediglich um eine stichtagsbezogene Rechnung handelt. Aufgrund der aktuellen Ereignisse im Rahmen der Corona-Pandemie ist es umso wichtiger, zuverlässige Vorhersagen für die Zukunft treffen zu können: Die Wirtschaftsleistung in der Eurozone ist eingebrochen und die Arbeitslosenquote angestiegen. Banken

und Finanzdienstleister sind von den damit verbundenen Folgen betroffen, da beispielsweise Privatkunden ihre Kreditraten nicht mehr zahlen können und vielen Firmenkunden trotz staatlicher Unterstützung der Konkurs droht. Daher müssen sich Kreditinstitute Gedanken machen, welche Auswirkungen ihrem Bankgeschäft drohen. Auch wenn keiner genau weiß, wie sich die Situation weiterentwickeln wird, sind meiner Meinung nach Simulationstechniken unter Einbeziehung verschiedener makroökonomischer Szenarien nicht nur sinnvoll, sondern sogar ein Muss, um optimistisch und zielgerichtet in die Zukunft blicken zu können.

Wie können wir nun von unserem Tool guten Gewissens behaupten, dass dieses verlässliche Prognosen von Bankbilanzen für die Zukunft erstellt und nicht bloß in die Kategorie „Prognose, die: Ersatz einer Lüge durch blindes Raten“ des deutschen Satirikers Karsten Mekelburg fällt? Zum einen, weil wir der Meinung sind, dass bereits die korrekte Erklärung der Gegenwart der Grundstein für eine verlässliche Vorausschau in die Zukunft ist. In unserem konkreten Falle heißt das, dass wir und unsere zufriedenen Kunden von der Korrektheit der oben skizzierten Accounting Rules Engine schon seit Jahren vollends überzeugt sind. Zum anderen, weil das von uns entwickelte darauf aufbauende Prognosetool sowohl mathematisch korrekte Vorhersagen bietet – und zwar an denjenigen Stellen, an denen sie angebracht sind (bspw. bei der Prognose zukünftiger erwarteter Kreditverluste mittels statistischer Berechnungsverfahren) – als auch die Betrachtung verschiedener individuell konfigurierbarer Szenarien ermöglicht, die die Vorhersage exakt auf die jeweilige Kundensituation ausrichten.

Customer Data Mart: Base Data Mart Posting Date: Aug 31, 2020 Report: Balance Sheet Update								
	Time Bucket	posting date	01.09.2020	31.10.2020	30.11.2020	31.08.2021	31.08.2022	31.08.2023
(1) Asset								
	cash	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
	claims on banks	17,500	16,000	11,000	9,000	8,000	0	0
	claims on customers	42,000	40,000	35,000	31,000	26,500	22,300	16,800
	ECL	-1,700	-1,500	-1,200	-1,500	-1,000	-800	-300
	securities	220	200	300	500	400	250	150
	derivatives	60	50	40	80	120	60	0
	other assets	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	Subtotal of (1) Asset	81,080	77,750	68,140	62,080	57,020	44,810	39,650
(2) Liability								
	due to banks	7,500	7,000	6,000	2,500	1,500	0	0
	due to customers	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	securities	150	150	400	350	550	150	250
	derivatives	20	20	80	70	100	30	50
	other liabilities	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
	equity	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	technical offset account	8,410	5,580	-3,340	-5,840	-10,130	-10,370	-25,650
	Subtotal of (2) Liability	81,080	77,750	68,140	62,080	57,020	44,810	39,650

© FERNBACH Financial Software

Abbildung: Report - Balance Sheet Update

Schauen wir uns das Ganze doch einmal etwas genauer an: Mit unserem Tool ist es grundsätzlich möglich, eine Bilanzfortschreibung (sprich eine Restbilanz) für zukünftige Buchungstage zu erstellen. Grundlage dafür ist das aktuelle Portfolio am Buchungstag, d. h. es werden keinerlei Annahmen über das Neugeschäftsvolumen getroffen. Welche zukünftigen Buchungstage betrachtet werden, kann über eine konfigurierbare Zeitraumstaffel festgelegt werden. Die Struktur der fortgeschriebenen Bilanz ist durch die folgenden Bilanzpositionen gegeben: Auf der Aktivseite werden liquide Mittel, Forderungen an Banken, Forderungen an Kunden, die erwarteten Kreditverluste gemäß IFRS 9 (in negativer Höhe), Wertpapierbestände,

Bilanzprognose für Banken

Derivate und andere Vermögensgegenstände betrachtet; auf der Passivseite befinden sich Verbindlichkeiten gegenüber Banken, Verbindlichkeiten gegenüber Kunden, Wertpapiere, Derivate, andere Verbindlichkeiten, Eigenkapital sowie ein technisches Verrechnungskonto zum Ausgleich der prognostizierten Bilanz. Die zukünftige Bewertung nach Amortised Cost und Fair Value erfolgt dabei nach der gleichen Methodik wie bei der Erstellung der „normalen“ Bankbilanz. Alle dafür benötigten Rohdaten der Geschäfte können wie gehabt angeliefert werden. Die Prognose der erwarteten Kreditverluste geschieht auf zweierlei Art und Weise: Für Aktiv-Geschäfte ohne feste Laufzeit (etwa KK-Konten mit negativem Saldo) wird der ECL prozentual im Verhältnis „Gesamtaktiva am betrachteten Buchungstag“ zu „Gesamtaktiva am vorherigen Buchungstag der Zeitraumstaffel“ ermittelt. Andererseits erfolgt für Aktiv-Geschäfte mit fester Laufzeit eine statistisch-fundierte Prognose der erwarteten Kreditverluste: IFRS 9-konforme PDs und LGDs werden auch für zukünftige Buchungstage mittels linearer Regression auf der Basis historischer Geschäftsdaten, historischer Werte makroökonomischer Parameter und deren Forecasts (welche bspw. von Zentralbanken bereitgestellt werden) ermittelt. Die Qualität solch einer ECL-Vorhersage ist deutlich höher als die bloße Anpassung per Dreisatz, welche mangels Alternativen nur für Aktiv-Geschäfte ohne feste Laufzeit angewendet wird. Für Aktiv-Geschäfte mit fester Laufzeit ist eine derartige lineare Anpassung dagegen nicht sehr sinnvoll, da etwa in einer florierenden Wirtschaft mehr Kredite nachgefragt werden, die Ausfallrisiken dabei allerdings sinken – während eine lineare Anpassung die Risikovorsorge indes erhöhen würde. Schließlich müssen im Rahmen der Bilanzfortschreibung auch ohne Betrachtung des Neugeschäftsvolumens einige Annahmen getroffen werden. Beispielsweise sind Konten und Nicht-Finanzinstrumente täglich fällig, und weisen somit nur am Buchungstag selbst eine Restschuld auf (während diese für alle zukünftigen Buchungstage der Zeitraumstaffel null beträgt). Mittels Shift-Szenarien können solche täglich fälligen Zahlungen synthetisch nach hinten verschoben werden, sodass die Annahme eines konstanten Kontostandes bzw. konstanter Werte von Nicht-Finanzinstrumenten abgebildet werden kann. Dies erfolgt völlig flexibel durch den Anwender, der sowohl den Prozentsatz des zu verschiebenden Volumens als auch die Verschiebungsperiode bestimmen kann, sodass sämtliche Szenarien auf die individuelle Situation der Bank abgestimmt sind, und somit eine stimmige Gesamtprognose der Bankbilanz ermöglichen.

Ziehen wir also nochmals kurz Bilanz: Obwohl jemand mal gesagt hat, dass es sich mit den Bilanzen einer Firma wie mit den drei Figuren einer Frau verhält – eine hat sie, eine zeigt sie, und eine möchte sie haben – ist es uns gelungen, eine Software zu entwickeln, welche es ermöglicht, verlässliche Vorhersagen der Bankbilanz für zukünftige Buchungstage zu generieren. Mit dem oben beschriebenen Vorgehen sind dabei sowohl Bilanzwahrheit als auch Bilanzklarheit in den prognostizierten Bilanzen gewahrt.

Über den Autor

Dr. Andreas Jung hat nach seinem Mathematik Studium an der Universität in Trier im Forschungsgebiet „komplexe Dynamik/hyperzyklische Operatoren“ promoviert und ist seit einigen Jahren Stakeholder Risk bei FERNBACH. Dabei arbeitet er hauptsächlich im Bereich IFRS 9 (mit Schwerpunkt ECL-Berechnung mittels statistischer Methoden) und Regulatory Reporting (Basel III, Kreditrisiko).

Über FERNBACH

FERNBACH ist eine weltweit operierende Gruppe mittelständischer Software- und Beratungsunternehmen. Seit 35 Jahren ist FERNBACH erfolgreich im Bereich Financial Technology tätig. Ein breites Kundenspektrum – von internationalen Finanzinstituten bis hin zu lokalen Privatbanken – vertraut den Lösungen von FERNBACH.

Ihr Kontakt

Österreich

FERNBACH-Software GmbH
Millennium Tower, 38. Etage
Handelskai 94-96
1200 Wien
Tel.: +43 (0) 1 236131522
austria@fernbach.com

Deutschland

FERNBACH
Bethmannstraße 8
60311 Frankfurt am Main
Tel.: +49 (0) 34605 45022
germany@fernbach.com

Luxemburg

FERNBACH Financial Software S.A.
6c, rue Gabriel Lippmann
5365 Munsbach
Tel.: +352 40224422
luxembourg@fernbach.com