

TRANSCRIPT

Eine cloud-basierte regulatorische Meldestrecke

Lukas Zimmermann, Maria Häggbom (Raisin Bank)

[00:00:08.600] - Oliver Minor

Den Start machen Maria und Lukas von der Raisin Bank. Der Titel „regulatorische Meldestrecke“ hört sich sperrig und deutsch und bürokratisch an. Und was hat das Ganze mit der Cloud und vor allen Dingen mit dem new business zu tun? Das hat mich am Anfang auch Stirnrunzeln gekostet, weil regulatorische Meldestrecke, wie kann man damit new business machen? Wie funktioniert das? Aber das werden Maria und Lukas hier uns jetzt in den nächsten 20, 25 Minuten erklären, was ihr da aus der fachlichen Sicht und natürlich auch aus der technischen Sicht mit der Cloud ermöglicht, damit die Bank bei euch neue Geschäfte generieren kann, wachsen kann, skalieren kann. Dann sind in den 20, 25 Minuten auch Fragen möglich. Es ist so vorgesehen, dass Sie hier aktiv teilnehmen können. Wir freuen uns auf den Vortrag – bitte schön.

[00:01:14.060] - Maria Häggbom

Vielen Dank. Ja, also jederzeit gerne Fragen und sonst gerne auch am Ende. Wie schon gesagt, ich bin Maria Häggbom, komme aus Schweden, bin seit zwei Jahren bei der Raisin Bank und mit mir habe ich hier Lukas Zimmermann und wir sind beide in unserem Data-Team. Wir beschäftigen uns mit vielen Datenthemen in der Bank und eines von unseren Themen ist dann diese Meldestrecke. Wir sind auf der Produktseite unterwegs und heute werden wir euch vorstellen, was wir bei der Raisin Bank eigentlich machen. Genau, da sollte man die Slides wechseln.

Was ist eigentlich Meldewesen und wie haben wir das alles in der Cloud aufgebaut? Wir werden hier zwei Lösungsansätze euch vorstellen, einmal mit Lambda und einmal mit Snowflake, und am Ende werden wir das auch zusammenfassen. Raisin Bank, also vielleicht habt ihr von Raisin oder WeltSparen gehört – das ist einer von unseren größten Kunden

und auch Kooperationspartner. Die bieten Depositlösungen an, damit man Geld in der EU gut investieren kann mit verschiedenen Produkten. Wir sind nicht so eine normale Bank, die in B2C tätig sind, sondern wir arbeiten in B2B. Andere große Themen bei uns sind Fronting und Lending. Im Fronting arbeiten wir hauptsächlich mit Lohn-Fronting und zum Beispiel Crowdfunding-Projekten zusammen mit Exporo und Bergfürst, um ein paar Partner zu nennen. Bei Lending, Factoring zum Beispiel mit Scalapay.

Wir arbeiten mit vielen FinTechs, wollen immer innovativ sein und auch technisch mit den neuesten Technologien arbeiten. Und was unsere service offer dann ist, ist, dass wir uns um den client onboarding kümmern. Wir führen auch Zahlungen durch und können auch als Bank Kredite vergeben. Wenn wir aber Kredite vergeben, dann kommt ja auch dazu, dass wir auch die Meldungen erstellen müssen, und das ist auch das Thema heute.

So, was ist eigentlich Meldewesen? Als Bank haben wir verschiedene Verpflichtungen an BaFin und die Bundesbank. Also wir müssen verschiedene Meldungen erstellen, damit man unsere Entwicklung verfolgen kann. Meldewesen gibt es seit längerer Zeit, aber zum Beispiel nach der Finanzkrise in 2008 sind neue Themen dazugekommen. Das ist ein Thema, was sich ständig ändert. Was wir zum Beispiel melden, ist so Kreditmeldungen, wie es mit unseren Liquiditätskennzahlen aussieht und auch wohin unsere Zahlungsströme eigentlich fließen. Die Meldungen werden auf Monatsbasis oder Quartalsbasis gemacht, aber wir müssen immer eine stabile Pipeline haben, damit wir jederzeit in der Lage sind, Daten bereitzustellen.

Man kann das sich vielleicht ein bisschen wie die eigene Steuerklärung vorstellen. Wir sammeln die

Daten zusammen, vielleicht macht ihr das privat, zum Beispiel über WISO oder habt ein Tool, wo ihr die Steuerklärung abgeben könnt. Genau so machen wir das auch, aber wir verwenden nicht WISO, sondern haben dann andere Meldesoftware, die aktuell nicht Cloud-basiert sind. Aber die ganze Strecke davor können wir gut in der Cloud abbilden. Lukas, kannst du uns nicht ein bisschen davon erzählen – wie arbeiten wir eigentlich mit dem Meldewesen und wie passt das mit der Cloud zusammen?

[00:05:08.190] - Lukas Zimmermann

Gerne. Hallo auch von meiner Seite. Wir befinden uns eigentlich bei der Frage vor drei Jahren circa, wo wir als Bank die Entscheidung treffen mussten: Wie geht es weiter? Wie können wir unser Geschäftsmodell verfolgen, diesen Banking-as-a-Service-Ansatz? Wir haben die Banklizenz und wir haben Partner, FinTechs, die technische Lösungen haben, und wie kriegen wir das Ganze zusammen? Und für uns war es eigentlich relativ alternativlos, dass wir auf die Cloud setzen müssen, aus unterschiedlichen Gründen. Das eine ist tatsächlich die technische Anbindung. Wir haben auf der einen Seite eine Plattform von irgendeinem FinTech, die möchte mit unserem System interagieren. Wir haben die Möglichkeit, eine eigene API zu bauen, und sind dadurch auch deutlich flexibler und skalierbarer. Also wir sind nicht mehr angewiesen wie im klassischen Sinne auf irgendeinen Hersteller, der Dinge tun kann oder auch nicht tun kann, sondern wir können nun selber arbeiten.

Das nächste Thema, was für uns auch wichtig ist: Wir haben die Möglichkeit, und das gilt auch tatsächlich für Maria und mich, wir sprechen dadurch junge, talentierte Leute an, die Lust haben, an zukunftsorientierter Technik mitzuarbeiten. Relevanz für den Partner ist auch so ein ... Das habe ich gerade schon mal gesagt. Also wir haben die Möglichkeit, jetzt zwei technische Komponenten zusammenzubringen, und das andere, was natürlich auch immer im Hintergrund steht und vor allen Dingen auch fürs Banking enorm wichtig ist, sind einmal die Stabilität der Strecken und aber auch die Sicherheit gegenüber Angriffen. Wir sind relativ überzeugt davon, dass eine Firma wie Google oder Amazon, die natürlich das technische Know-how mitbringen, gerade diesen Schutz besser bieten, als wenn wir irgendwo im Keller eine Maschine haben und irgendein DBA dafür verantwortlich ist.

Dann haben wir als letzten Punkt etwas, was für Maria und mich durch unsere Arbeit auch wichtig ist: Wir haben jetzt die Möglichkeit, mehrere Systeme anzubinden und Daten auch verfügbar zu machen

und damit im Grunde das Wissen über unsere Geschäfte auch aufzubrechen oder bereitzustellen. Und dann kommen wir genau an die Aufsicht. Das ist das, was wir machen müssen. Das ist das, was wir unseren Kunden bieten können. Wir sind in der Lage, die regulatorischen Anforderungen abzubilden, und das machen wir ... Also wie gesagt, wir haben das eingeführt und sind dann aber an den Punkt gekommen, okay, unsere neue Lösung kann gar nicht diese Strecke abbilden, deswegen müssen wir sie selber bauen.

Und wie haben wir sie gebaut? Wir haben es eingeführt und wir haben die Meldestrecke gebaut. Und wie haben wir es gemacht? Eigentlich relativ einfach, tatsächlich. Also unser Cloud-Ansatz ist in der Amazon-Welt. Das heißt, wir haben gesagt, wir möchten gerne dem serverless approach folgen, wir möchten die Boardmittel nutzen, die Amazon mitbringt, und haben hier zum einen noch unterschiedliche Systeme, die wir sehen, auf der linken Seite – das ist zum Beispiel neues Hauptbuch, das ist ein System fürs Fronting –, und haben über die AWS-Suite, sage ich mal, ein Gateway aufgebaut, welches wir mit Lambda-Funktionen, also kleinen Recheneinheiten, abgefragt haben. So, extrahieren die Daten, legen sie im S3-Bucket ab, transformieren sie, legen sie wieder ab und laden sie dann in unser Zielsystem, haben da einen kleinen Bruch zwischen Cloud und nicht-Cloud – aber wir sehen, es ist eigentlich eine relativ einfache Strecke, also klassisches Extrahieren, Transformieren, Wiederladen.

[00:08:56.640] - Maria Häggbom

Aber ist das eigentlich so einfach, Lukas?

[00:08:58.860] - Lukas Zimmermann

Offensichtlich nicht.

[00:08:59.000] - Maria Häggbom

Als wir damit gestartet haben, sind wir an den Punkt gekommen, wo wir Probleme mit den Lambdas bekommen haben. Die Lambdas sind die kleinen Recheneinheiten, wie eben benannt, und die haben eine Laufzeit von 15 Minuten. Dann sind wir an die Grenze gekommen, dass wir nicht zum Beispiel alle unsere Transaktionsdaten innerhalb von diesen 15 Minuten extrahieren konnten. Außerdem haben wir auch mit Datenqualitätsthemen in den Daten gekämpft. Und wir haben uns überlegt, wie wir die Kette dann weiterbauen müssen, und dann sah das am Ende so aus. Könnt ihr die Kette erkennen? Also ich habe auch da Probleme. Wir hatten am Ende eine sehr lange Kette, es lief auch nicht alles parallel. Also wir sehen hier, das eine nach das andere wurde ausgeführt, sehr viele Lambdas.

Wir hatten dann auch Laufzeiten von manchmal 15 Stunden oder so. Und das möchte man ja nicht, weil man möchte ja flexibel sein, man möchte jederzeit was erstellen können. Und 15 Stunden ist okay, wenn es läuft, aber wie sah es dann oft aus? Wir haben das dann nachts gestartet, es ist dann gelaufen und irgendwo ist es dann abgebrochen. Und dann mussten wir das nochmal starten und die ganze Zeit warten. Auch in der Entwicklung hatten wir dann Probleme, weil man möchte ja auch schnell changes und neue releases testen können. Und wir sind dann an den Punkt gekommen, dass wir uns überlegt haben: Okay, was machen wir jetzt eigentlich?

[00:10:45.370] - Lukas Zimmermann

Genau, was machen wir? Wir mussten uns eingestehen, die Lösung funktioniert so nicht für uns. Jetzt sind wir zwar in der Cloud, aber irgendwie wirklich besser geworden ist es bisher noch nicht und haben dann parallel zu dieser Strecke ein zentrales Data Warehouse eingeführt, auch Cloud-basiert. Wir sehen hier Snowflake in der Mitte. Das ersetzt quasi diesen gesamten Transformations- und Ladeteil. Das Ganze wird orchestriert durch Airflow als auch managed service von Amazon.

Und wir sehen noch eine weitere Komponente, das ist hier in dem Fall Looker als Power-BI-Lösung, und darüber auch Zugriff nach außen im Grunde zu geben. Warum haben wir das gemacht? Weil wir sagen: „Okay, wir haben hier eine große Datenmenge, die wir verarbeiten müssen. Warum führen wir nicht etwas ein, was das auch gut kann?“ Und dadurch können wir natürlich noch weitere Anwendungsfälle abbilden. Wir können Sachen wiederverwenden, wie beispielsweise für ein normales Management-Reporting oder später auch Risiko-Controlling oder was auch immer.

Wir haben eine zentrale Quelle und wir haben auch ein bisschen die Paradigmen gewechselt. Wir sehen hier den linken Teil der Meldestrecke, den ich jetzt eingekreist habe. Vorher hat unser Team selber Daten abgefragt. Und wir haben jetzt bei uns in der Firma einen Service-Gedanken eingeführt hinsichtlich einem Datenprodukt. Das heißt, heute sind die Teams, die für die Systeme verantwortlich sind, auch für die Daten verantwortlich – das heißt zum einen die Datenqualität, aber auch die Datenbereitstellung. Wir haben jetzt Lambda mit Fargate ausgewechselt – längere Laufzeiten, technologisch immer noch relativ nah, aber nach dem Motto „Schuster, bleib bei deinen Leisten“ haben wir jetzt effizientere Lösungen, kriegen jeden Tag die Daten zur Verfügung gestellt, wie beispielsweise auch die transaktionalen Daten, und die Datenqualität hat sich auch deutlich erhöht seitdem. Das heißt, wir haben in der weiteren Verarbeitung auch weniger Probleme.

Was ich ja schon gesagt habe: Snowflake als Ware-

house läuft im Grunde auf SQL, was dafür da ist, Daten zu verarbeiten, und unsere Prozesskette hat sich deutlich verschlankt, und damit die Laufzeiten auch. Das heißt, wir sind jetzt mittlerweile bei circa 20 Minuten, die das von vorne nach hinten einmal dauert. Das hat natürlich den Vorteil, dass wir Entwicklungen auch viel schneller vorantreiben können. Also wir können uns im Grunde heute hinsetzen mit fachlich Verantwortlichen, können sagen, okay, wir ändern Input-Werte, wir ändern Transformationslogiken und schauen uns das Ergebnis gemeinsam an.

Snowflake selber bietet auch die Möglichkeit der Skalierung. Das heißt, wir können mit einem Statement, wo wir sagen, wir erhöhen die Rechenleistung, auch da in Zukunft Veränderungen oder Änderungen im Datenvolumen und auch der Partneranzahl relativ einfach abbilden, falls der Bedarf herrscht. Und das Dritte ist, wie gesagt, Looker. Wir brechen im Grunde diese ganze Blackbox hier auf. Das heißt, wir geben unseren fachlich verantwortlichen Teams auch die Möglichkeit, sich die Daten anzugucken und auch zu verstehen, was passiert hier eigentlich in dieser Meldestrecke, wie kommen Sachen überhaupt dort an. Und das ist im Grunde für uns der Weg, den wir jetzt eingeschlagen sind. Und Maria, hast du ein Beispiel, was sich verbessert hat?

[00:14:36.230] - Maria Häggbom

Ja, ein Beispiel kann ich dann konkret zeigen und das ist zum Beispiel diese Zahlungsverkehrstatistik. Also wir hatten ja angesprochen, dass wir Probleme mit den Datenexporten für transaktionale Daten hatten. Jetzt, wenn das gut läuft, dann haben wir es auch geschafft, diese Meldungen komplett automatisch zu erstellen. Das bedeutet, wir haben jetzt nicht mehr manuellen Aufwand, was für uns als Bank auch sehr wichtig ist, weil wir selbstverständlich immer neue Partner onboarden wollen, wir wollen skalierbar sein und so können wir unsere Geschäfte wachsen lassen. Außerdem sind wir jetzt viel schneller unterwegs, haben eine stabile Strecke und wir fahren die Ressourcen hoch, wenn wir sie brauchen, und dann können wir sie wieder runterfahren. Wie würdest du das alles zusammenfassen, Lukas?

[00:15:27.120] - Lukas Zimmermann

Also zusammenfassend zu sagen: Für uns war es, wie gesagt, alternativlos, in die Cloud zu gehen, aus unterschiedlichen Gründen. Das Ganze haben wir abgeschlossen letztes Jahr im September mit der erfolgreichen Migration, mussten aber wie gesagt feststellen, dass Fehler, die man in der vermeintlich alten Welt machen kann, auch in der Cloud wiederholen kann. Also Cloud nicht als Allheilmittel, aber wenn die Technologien richtig eingesetzt werden, das Ganze auch sehr erfolversprechend sein kann. Deswegen sich vielleicht auch nicht davor scheuen, Fehler zu machen. Es funktioniert irgendwie, man kann daraus lernen und sich dann halt auch wieder hinsetzen und schauen, was

ist eigentlich genau die richtige Lösung für mein Problem – das eine haben wir geschafft; wir sind sicherer, wir sind stabiler –, und dann auch entsprechend die Tools einzusetzen, die das Problem lösen. In dem Fall ist es die Meldestrecke oder halt auch anderes.

So, das von unserer Seite an der Stelle. Vielen Dank für die Aufmerksamkeit. Fragen? Gerne. Oder gebe ich das Wort zurück oder wie auch immer?

[00:16:51.020] - Oliver Minor

Vielen Dank. Sehr interessant. Da hinten haben wir eine Frage. Doch, doch, Entschuldigung. Da muss ich darauf bestehen, weil wir auch online Zuhörer haben und ohne Mikro können die leider nix hören.

[00:17:08.380] - Zuhörer 1

Jetzt sind Sie ja mit Ihrem core banking system in die Cloud gegangen. Jetzt gibt es ja parallel die DORA-Regulation, die kommen soll, wird und wo die EU ja jetzt etwas ein Augenmerk darauf hat, dass Banken oder im Finanzwesen tätige Firmen keine Abhängigkeit zu Cloud-Providern oder Managed-Service-Providern aufbauen. Ist ja jetzt auch gerade aktuell. Wir haben ja nicht nur hybride Kriegsführung, möglicherweise gegen Energie, sondern auch gegen Daten. Wie gehen Sie damit um? Also das ist jetzt für mich mal eine Frage, weil das ist natürlich schon eine gewisse Abhängigkeit zu einer Amazon und auch eine Amazon ist nicht unfehlbar und das ist natürlich schon im öffentlichen Interesse dann auch.

[00:17:58.000] - Maria Häggbom

Ja, also wir haben ja da mehrere Strategien und auch wenn wir neue Verträge geschlossen haben, also zum Beispiel mit Amazon und auch Snowflake, waren das wichtige Fragen und als Bank sind wir auch dazu verpflichtet, Analysen und Prozesse aufzusetzen, wie funktioniert das eigentlich, wenn Amazon nicht läuft oder irgendwas, wenn Daten irgendwelche Probleme bekommen. Also wir haben uns den Prozess angeschaut, wir haben auch viele Stellen geprüft und ich glaube, es gibt nicht so eine einheitliche Lösung für alles.

Aber was wir machen, ist, dass wir in den Verträgen das festmachen. Also wir sind sehr deutlich damit: Wo fließen unsere Daten hin? Was dürfen die mit unseren Daten machen? Wie arbeiten wir zum Beispiel mit Datenanonymisierung? Und so weiter. Und auch zum Beispiel mit AWS: Wo haben wir unsere Backups? Was passiert, wenn irgendwas in Frankfurt passiert in dieser Cloud? Und wir haben ja auch den Notfall: Was machen wir, wenn wir gar keine Cloud-Ressourcen zur Verfügung haben? Und dann ist da vielleicht der Vorteil, dass wir die alten, manuelle Prozesse noch kennen, weil dann haben wir noch das Wissen zumindest bei uns für den Notfall.

[00:19:34.710] - Oliver Minor

Gut, danke schön. Weitere Fragen? Bitte schön.

[00:19:45.000] - Zuhörer 2

Hallo. Ich würde mich dafür interessieren, ihr habt ja wahrscheinlich Leute gehabt, die haben das alte Zeug gemacht, dann habt ihr das Problem festgestellt – und habt ihr dann Know-how von außen eingekauft oder haben die Leute sich quasi mit den neuen Technologien auseinandergesetzt, haben es selber gelöst? Und wie lange hat es vom Erkennen des Problems bis zur fertigen Umsetzung gedauert?

[00:20:03.660] - Lukas Zimmermann

Wir haben im Grunde alles, was wir eingeführt haben, haben wir Know-how von außen eingekauft zunächst, weil wir relativ klein sind. Also als wir vor zwei Jahren angefangen haben, bei der Raisin Bank zu arbeiten, hatten wir ungefähr 50 Mitarbeitende. Mittlerweile hat sich das knapp verdoppelt. Und genau das ist halt auch der Weg: Wir haben zunächst, um schnell arbeiten zu können, uns Know-how eingekauft und haben versucht, das immer weiter zu internalisieren. Also wir haben die Migration durchgeführt, wir haben auch die Plattform aufgebaut mit Externen und sind jetzt interne Teams.

Das Erkennen des Problems, glaube ich, ging relativ schnell tatsächlich, also hat auch zu Projektverzögerungen geführt. Allerdings war im Grunde zu wenig Personal da, also internes, um diese externen Teams auch anzuleiten. Das heißt, wir sind jetzt seit einem guten Jahr dabei, mit der Strecke, wie sie läuft – sie läuft mittlerweile relativ stabil, aber halt immer noch zu lange und zu unflexibel –, und haben parallel das Data Warehouse eingeführt. Das hat circa ein halbes Jahr gedauert, um da im Grunde erst mal diese Anbindung vom Quellsystem ins Warehouse und dann auch ins Reporting abzubilden, und dann jetzt ein gutes weiteres halbes Jahr, um das Wissen quasi wieder zu insourcen. Also wir haben Unterstützung des Teams, welches die aktuelle Strecke betreut, haben ein gutes halbes Jahr noch mal für die technische Lösung gebraucht und bilden jetzt im Grunde die Business-Logik dahinter.

[00:21:46.630] - Maria Häggbom

Und das ist ein Team mit fünf. Also es war ja nicht so ein Riesenprojekt, sondern wir haben das mit ziemlich kleinen Ressourcen auch schnell machen können.

[00:21:58.830] - Oliver Minor

Gut, weitere Fragen? Dann hätte ich vielleicht noch eine. Genau das Thema, was du gerade auch schon angesprochen hast: Wie habt ihr das für euch selbst eingestanden? Also ich stelle mir vor, in jedem Unternehmen ist es schwierig, man geht da einen Pfad entlang, hat den eingeschlagen und dann merkt man, okay, das funktioniert irgendwie so nicht. Wie habt ihr diesen Kurswechsel geschafft? Das ist ja wichtig in der Cloud, das ist eine neue Umgebung und dann muss

man sich das eingestehen, wie ihr sagt. Wie seid ihr da vorgegangen?

[00:22:38.530] - Maria Häggbom

Du kannst gerne.

[00:22:41.040] - Lukas Zimmermann

Ich würde sagen, erst mal Grund-DNA der Firma. Also wir sind jetzt nicht so viel darauf eingegangen, aber das Bankinstitut gibt es seit 40 Jahren und seit drei, vier, fünf Jahren gehören wir zu Raisin, selbst ja auch ein Fin-Tech aus Berlin, die genau diesen Wandel ja auch brauchen. Und dann haben wir parallel dazu eine IT-Abteilung aufgebaut, die daran interessiert ist, Dinge zu verändern. Und ich glaube, dass das halt erst mal ganz gut ist, weil zumindest von den technischen Lösungen wir schon, also zumindest vom Mindset, halt versuchen, was Neues einzuführen oder da auch dabei zu bleiben. So sieht unser Management im Grunde auch aus und ich denke, es liegt auch tatsächlich an der Unternehmensführung. Das ist das eine.

Ich glaube, dass der Wechsel doch vermeintlich einfach war, weil wir das Warehouse jetzt nicht eingeführt haben, um damit Meldewesen zu machen. Sondern wir haben es eingeführt, weil wir es brauchten, weil wir genau diese Herausforderungen der verteilten Systeme hatten, die wir irgendwie zusammenführen können, und haben dann festgestellt, okay, wir haben da eigentlich was, womit wir arbeiten können. Warum nicht das nutzen? Und das Nächste ist tatsächlich auch eine Kostenreduktion, weil wir halt auf der aktuellen Strecke viele Externe beschäftigen und wenn wir da das Wissen

wieder nach innen bringen, ist es auch für uns am Ende günstiger. Also so vielschichtig, genau.

[00:24:20.580] - Oliver Minor

Ja, super spannend. Herzlichen Dank für euren Vortrag. Ich denke, da waren einige Aspekte drin, was die Cloud so ausmachen – moderne Technologie bringt motivierte, junge, talentierte Mitarbeiter, die wiederum ermöglichen dem Business, dann zu wachsen. Und ich glaube, das ist das Spannende daran. Herzlichen Dank für die Aufmerksamkeit und guten Appetit. Danke.

[00:24:43.380] - Maria Häggbom

Danke.