Lünendonk®-Trendstudie

Cloud Transformation

Strategien und Maßnahmen von Banken und Versicherungen auf dem Weg in die Cloud



Eine Publikation der Lünendonk & Hossenfelder GmbH in Zusammenarbeit mit



Inhaltsverzeichnis

VORWORT	3
METHODIK	
MANAGEMENT SUMMARY	5
DER DRUCK ZUR DIGITALEN TRANSFORMATION BEI BANKEN UND VERSICHERUNGEN STEIGT	6
TRANSFORMATION ERFORDERT EINEN UMBAU DER PROZESS- UND IT-LANDSCHAFT	8
MIT DER CLOUD ZUR IT-MODERNISIERUNG	12
DIE ROLLE DER HYPERSCALER IM BANKEN- UND VERSICHERUNGSSEKTOR	15
ANFORDERUNGEN, DIE SICH AUS DER ZUSAMMENARBEIT MIT HYPERSCALERN ERGEBEN	17
PLANUNG UND UMSETZUNG VON CLOUD-STRATEGIEN	19
FAZIT UND AUSBLICK	22
LÜNENDONK IM GESPRÄCH MIT KPMG	23
UNTERNEHMENSPROFILE	27



Vorwort



Mario Zillmann, Partner, Lünendonk & Hossenfelder

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Cloud hat sich durchgesetzt. Nachdem in den vergangenen Jahren noch große Vorbehalte gegenüber der Nutzung von Software und Entwickler-Tools aus der Cloud, der Migration von IT-Anwendungen in die Cloud sowie der Abbildung von Geschäftsprozessen in der Cloud vorherrschten, hat sich das Bild seit etwa zwei Jahren komplett gedreht. Über 70 Prozent der Banken und Versicherungen nutzten im Jahr 2020 bereits die Cloud - zwar in sehr unterschiedlichem Umfang, aber es zeigt sich immer mehr, dass frühere Vorbehalte wie Informationssicherheit, IT-Security oder hohe Komplexität in der Providersteuerung mit zunehmender Reife der Cloud-Provider und ihrer Services immer mehr verschwinden. Interessanterweise ist der Aspekt der Daten- und IT-Sicherheit sogar für viele Unternehmen mittlerweile das ausschlaggebende Argument für die Verlagerung von IT-Services und Prozessen in die Cloud – neben dem Zugriff auf Innovationen und Tools zur Entwicklung von Software und digitalen Produkten. Aber auch für die notwendige Optimierung der Effizienz und der Kosten spielt die Cloud eine wesentliche Rolle, da sich die Durchlaufzeiten von in der Cloud abgebildeten Geschäftsund IT-Prozessen durch mehr Automatisierung, künstliche Intelligenz und Robotics beschleunigen lassen.

Rückendeckung für die Umsetzung ihrer Digital- und Transformationsstrategien bekommen Banken und Versicherungen auch zunehmend von den Aufsichtsbehörden. Die regulatorischen Hürden für die Cloud-Nutzung, beziehungsweise die Auslagerung von Geschäfts- und IT-Prozessen in die Cloud, sind zwar nicht geringer, sondern eher umfangreicher geworden. Der Gesetzgeber hat aber

erkannt, dass die Digitalisierung, und damit auch die Cloud-Transformation, für die Zukunft und die Wettbewerbsfähigkeit des Banken- und Versicherungssektors eine elementare Aufgabe ist, die es unbedingt zu lösen gilt. Finanzdienstleister haben nun seitens der Aufsichtsbehörden deutlich mehr Klarheit, was die Cloud-Nutzung betrifft. In den letzten Monaten wurden auch bereits eine ganze Reihe an Cloud-Audits in vielen Banken und Versicherungen durchgeführt, so dass sich Best Practices schrittweise einstellen und die Lernkurve steigt.

Dennoch ist der Weg in die Cloud – gerade für stark regulierte Branchen wie Banken und Versicherungen – kein einfacher. Um die Vorteile der Cloud nutzen zu können, muss eine ganze Reihe von Maßnahmen ergriffen werden, angefangen von Governance-Funktionen zur Überwachung und Steuerung der regulatorischen Vorgaben, Cloud-Security und Informationssicherheit über Strukturen zur (Cloud-)Providersteuerung und Kostenkontrolle bei der Nutzung von Cloud-Diensten, bis hin zu kulturellen Aspekten und der Akzeptanz digitaler Arbeitsplätze bei den Mitarbeitern.

Diese Lünendonk®-Trendstudie hat den Trend zur Cloud-Transformation aufgegriffen und beschäftigt sich mit dem Status quo und den Herausforderungen bei der Einführung von Cloud-Services im Banken- und Versicherungssektor. Die Studie ist in fachlicher Zusammenarbeit mit KPMG entstanden und es wurden zudem Hintergrundgespräche mit zwölf Digital- und IT-Managern aus Banken und Versicherungen geführt, für deren Expertise für uns an dieser Stelle herzlich bedanken möchten! Wir wünschen Ihnen nun eine interessante Lektüre.

Herzliche Grüße

Mario Zillmann

Partner

Methodik

Für diese Lünendonk®-Trendstudie wurden telefonisch Experten- und Hintergrundgespräche mit zwölf CIOs und Digital- und IT-Managern geführt.

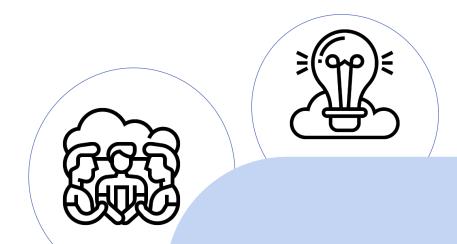
In diesen Interviews wurde über folgende Themenkomplexe gesprochen:

- Bedeutung und Wahrnehmung der Hyperscaler für Banken und Versicherungen
- Für die Auslagerung in die Public Cloud geeignete Workloads und Serviceprozesse
- Mehrwerte der Nutzung von Cloud-Plattformen
- Operationalisierung von Cloud-Strategien
- Anforderungen an die IT-Organisation und -Steuerung, um regulatorische Vorgaben einzuhalten

Als Hyperscaler wurden in dieser Trendstudie die drei führenden Public-Cloud-Anbieter Amazon Web Services, Google Cloud und Microsoft Azure betrachtet. Neben diesen Experten- und Hintergrundgesprächen finden sich in der Trendstudie aktuelle Research-Ergebnisse aus diversen Lünendonk®-Studien, die in den Jahren 2019 und 2020 durchgeführt und veröffentlicht wurden.

Dabei wurden die Studien explizit in Bezug auf Banken und Versicherungen ausgewertet. Es handelt sich um die folgenden Lünendonk®-Studien:

- Digital Outlook 2025 Financial Services (in Zusammenarbeit u.a. mit KPMG)
- Der Markt für IT-Beratung und IT-Services in Deutschland
- IT-Strategien und Cloud-Sourcing im Zuge des digitalen Wandels
- Digitale Transformation Status quo und Ziele bei der Legacy-Modernisierung und der Cloud-Migration



Management Summary



DIGITALE TRANSFORMATION ZIEHT IM BANKEN- UND VERSICHERUNGSSEKTOR AN

Der Wettbewerbsdruck – vor allem von Anbietern mit digitalen Geschäftsmodellen – wird als hoch eingeschätzt, ebenso stellt der Trend zur Plattformökonomie eine wichtige Zukunftsaufgabe dar.



VERÄNDERTE PRIORITÄTEN BEI DEN INVESTITIONEN

Sowohl Banken als auch Versicherungen wollen sich in den kommenden Jahren intensiver als bisher mit der Entwicklung und Umsetzung kundenzentrischer Strategien befassen. Dabei stehen Themen wie digitale Kundenkanäle, Customer Experience, Automatisierung und IT-Modernisierung im Fokus.



DIE CLOUD IST ZENTRALES ELEMENT DER DIGITAL- UND IT-STRATEGIEN

Ein großer Teil der im deutschsprachigen Raum tätigen Banken und Versicherungen migriert zunehmend ihre IT-Landschaften in die Cloud. Interessanterweise ist die Public Cloud häufig ein Bestandteil der Migrationsstrategien – zumindest in einem ersten Schritt für geschäftsunkritische Services. Bezogen auf die Kernanwendungen werden in Zukunft hybride Bereitstellungsmodelle wahrscheinlich, also eine Kombination aus Public und Private Cloud sowie On-Premise-Umgebungen.



ZUSAMMENARBEIT MIT HYPERSCALERN

Die Zusammenarbeit mit Hyperscalern wie Amazon Web Services, Google Gloud und Microsoft Azure ist für einen großen Teil der Banken und Versicherungen ein wichtiges Element für die Umsetzung von Digitalstrategien. Alle drei Hyperscaler bekamen in den Experten- und Hintergrundgesprächen gute Noten hinsichtlich Fach- und Technologieexpertise, ebenso wie zur Erfüllung der aufsichtsrechtlichen Vorgaben.



INNOVATIONSPOTENZIAL DER HYPERSCALER SOLL NUN ENDLICH GENUTZT WERDEN

Ohne externe Impulse werden die meisten Banken und Versicherungen ihre Transformationsstrategien nicht erfolgreich umsetzen können – so die einhellige Meinung aus den Expertenund Hintergrundgesprächen. Vor allem im Hinblick auf Softwareentwicklung, Automatisierung, Cyber Security, Data Analytics und künstliche Intelligenz wollen Banken und Versicherungen von der Innovationskraft der Hyperscaler profitieren.



VERMEIDUNG VON VENDOR-LOCK-IN UND EXIT-STRATEGIEN SIND WICHTIGE ANFORDERUNGEN AN CLOUD-STRATEGIEN

Trotz zahlreicher Vorteile der Cloud gehen Banken und Versicherungen ihre Cloud Journey sehr risikoorientiert an. Die Abwägung, welche Prozesse in die Cloud ausgelagert werden, ist dabei sehr unternehmensspezifisch und richtet sich nach der Unternehmensstrategie, dem Wettbewerbsdruck und der Sensitivität der Kundendaten sowie übergreifend nach der Frage, inwieweit sich das Unternehmen öffnen möchte. In jedem Fall sollten Cloud-Strategien eine Multi-Provider-Strategie sowie Exit-Strategien für den Fall, dass Hyperscaler bestimmte Cloud-Services abschalten, enthalten.

Der Druck zur digitalen Transformation bei Banken und Versicherungen steigt

Banken und Versicherungen sehen sich in den kommenden Jahren mit einer Reihe von externen Einflüssen konfrontiert. So weit, so klar und bereits bekannt. Die Corona-Krise hat im Jahr 2020 aber nun dazu geführt, dass der Verlust physischer Kundenkontaktkanäle real geworden ist, das Tagesgeschäft belastet und somit höchste Aufmerksamkeit erhalten hat.

REGULATORIK FÖRDERT DIGITALISIERUNG

Die Umsetzung von Regulatorik bleibt jedoch in Zukunft für 84 Prozent der im deutschsprachigen Raum tätigen Banken und Versicherungen die größte Herausforderung. Hier ist beispielsweise bezogen auf Banken die Umsetzung der EU-Richtlinie zum Open Banking (PSD2) zu nennen oder die ab 2022 zu erwartende EU-Richtlinie zu einheitlichen Definitionen und Standards für nachhaltige Geldanlagen in Europa (ESG). Darüber hinaus müssen sowohl Banken als auch Versicherungen im Rahmen der Know-Your-Customer Directive (KYC) dem Gesetzgeber

gegenüber die eindeutige Identifizierung der jeweiligen Privat- oder Geschäftskunden, der eigenen Lieferanten oder Investoren nachweisen. KYC ist aber auch zur Personalisierung und Individualisierung der Kundenansprache im Rahmen von digitalen Geschäftsmodellen enorm wichtig und wird von Kunden zunehmend erwartet.

Nicht zuletzt hat der Gesetzgeber den Banken und Versicherungen mehr Freiraum bei der Nutzung von Cloud-Services eingeräumt. Dies bedeutet für die Institute zwar mehr Flexibilität und die Möglichkeit, von neuen Technologien zu profitieren; allerdings werden die Kontrollmechanismen verschärft, da Banken und Versicherungen die Einhaltung regulatorischer Mindestanforderungen bei der Cloud-Nutzung streng überwachen müssen. Regelungen und Richtlinien zur Cloud-Nutzung beziehungsweise zur Auslagerung von IT-Anwendungen in die Cloud geben die bank- und versicherungsaufsichtlichen Anforderungen an die IT (BAIT, VAIT).

HERAUSFORDERUNGEN VON BANKEN UND VERSICHERUNGEN BIS ZUM JAHR 2025

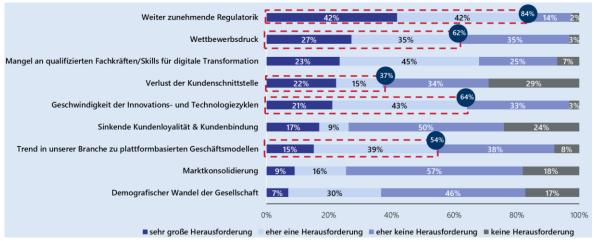


Abbildung 1: Frage: Was sind die strategischen und taktischen Herausforderungen, mit denen Ihr Unternehmen bis zum Jahr 2025 konfrontiert wird? Skala von 1 = "keine Herausforderung" bis 4 = "sehr große Herausforderung"; n = 121, Quelle: Lünendonk®-Studie 2020 "Digital Outlook 2025 – Financial Services"

DIGITALISIERUNG IST RELEVANTE ZUKUNFTSAUFGABE

Neben der Umsetzung aufsichtsrechtlicher Anforderungen sehen sich Banken und Versicherungen jedoch momentan, vor allem aber in Zukunft mit den Folgen der Digitalisierung konfrontiert: Dabei müssen sie auf neue Wettbewerber mit komplett digitalen Angeboten (Neobanken, Online-Versicherer etc.) ebenso reagieren wie auf die aufkommende digitale Plattformökonomie. Allerdings ist der Wettbewerbsdruck für viele Banken und Versicherungen bereits enorm hoch – zumindest in Segmenten, in denen sich die Angebote stark ähneln (Commodity-Geschäft) und es folglich einen Preiswettbewerb gibt.

Tatsächlich erachten 62 Prozent der Banken und Versicherungen den Umgang mit dem Wettbewerbsdruck weiterhin als eine ihrer wichtigsten Zukunftsaufgaben. Der Wettbewerbsdruck wird sich jedoch in Zukunft durch die <u>Digitalisierung noch weiter verschärfen:</u> So sehen 54 Prozent der Befragten in der aufkommenden digitalen Plattformökonomie und damit neuen Marktteilnehmern mit teilweise rein digitalen Angeboten eine große Herausforderung.

Gleichzeitig hat sich in den letzten Jahren der technologische Fortschritt in Feldern wie Cloud Services, künstliche Intelligenz, Robotics oder Customer Experience immer weiter beschleunigt. Auch für die Zukunft erwarten 64 Prozent der Banken und Versicherer, dass die zunehmenden Innovations- und Technologiegeschwindigkeiten eine große Herausforderung für sie darstellen. Die Cloud stellt für immer mehr Unternehmen eine wichtige technologische Grundlage, um neue Softwareprodukte schneller und in höherer Qualität zu entwickeln. Viele Unternehmen entwickeln neue Softwarelösungen ausschließlich Cloud-native, um die zum einen besser in die

eigenen IT-Systeme oder in externe Prozesse integrieren zu können. Zum anderen sind die Entwickler-Tools, die von Public-Cloud-Hyperscalern wie Amazon Web Services, Microsoft Azure oder Google Cloud angeboten werden, wichtige Bausteine, um die eigene Innovationskraft zu erhöhen und digitale Geschäftsmodelle schneller und kundenzentrischer umzusetzen.



"Neue Softwarelösungen werden bei uns Cloud-native entwickelt."

Peter Blenninger, CIO, Lebensversicherung von 1871 a. G.

EXPERTEN- UND HINTERGRUNDGESPRÄCHE BESTÄTIGEN DRUCK ZU VERÄNDERUNGEN

In dieser Lünendonk®-Trendstudie wird neben Research-Ergebnissen aus diversen Lünendonk®-Studien auch die Perspektive von eigens für diese Trendstudie befragten und ausgewählten zwölf CIOs und Digitalund IT-Managern dargestellt. Aussagen werden entweder als Zitate oder sinngemäß wiedergegeben.

Im Hinblick auf die Digitalisierung sehen zwar nicht alle, aber dennoch die meisten befragten Digital- und IT-Manager große Auswirkungen beziehungsweise gewisse Bedrohungen für ihr Unternehmen. Durch die seit März 2020 bestehende Corona-Krise hat laut den meisten Experten- und Hintergrundgesprächen die Digitalisierung nun eine höhere Management Attention.

"Dort, wo es passt, stellen wir als Bank auf Cloud um – aber ohne Druck und mit hoher Risikoabwägung. Zwei Drittel unserer IT-Systeme sind aktuell aber bereits 'cloud ready'."



Aussage eines Studienteilnehmers aus dem Bankensektor





Transformation erfordert einen Umbau der Prozess- und IT-Landschaft

EINSCHÄTZUNGEN VON IT-MANAGERN AUS DEM BANKEN- UND VERSICHERUNGSSEKTOR ZU IHREM DIGITALEN REIFEGRAD

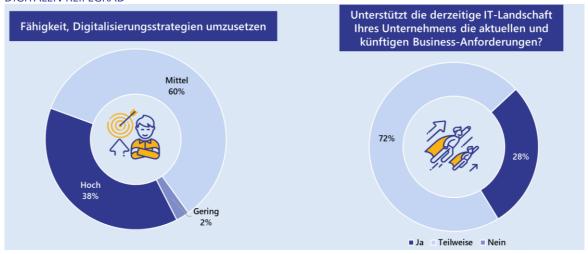


Abbildung 2: Frage: Wie schätzen Sie die Fähigkeit Ihres Unternehmens ganz allgemein ein, Digitalisierungsstrategien erfolgreich zu planen und umzusetzen? Einfachantworten; n = 42

Frage: Unterstützt die derzeitige IT-Landschaft Ihres Unternehmens die aktuellen und künftigen Business-Anforderungen? n = 39 Quelle: Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland"

DIGITAL READINESS IM FOKUS

Sowohl die Umsetzung der Vielzahl regulatorischer Anforderungen als auch die der digitalen Plattformökonomie rücken die Prozess- und IT-Landschaften im Banken- und Versicherungssektor stärker in den Fokus der Unternehmensstrategien. Themen wie Flexibilität und Schnittstellenoffenheit der IT-Systeme sowie End-to-End-Automatisierung und Agilität stehen immer stärker im Fokus von Unternehmensund Transformationsstrategien.

Zur Umsetzung dieser und anderer Agendapunkte erkennen immer mehr Banken und Versicherungen die Vorteile von Cloud-Technologien wie beispielsweise eine höhere Prozessflexibilität, die Flexibilisierung oder Senkung der IT-Kosten sowie die Modernisierung der vielerorts historisch gewachsenen, sehr komplexen IT-Landschaft. Im Rahmen der IT-Modernisierung geht es zum einen um die Ablösung veralteter Software durch Software-as-a-Service-

Lösungen respektive um die Migration bestehender Softwarelösungen in die Cloud und deren anschließende Modernisierung. Zum anderen jedoch – und hier hat im Jahr 2020 ein deutlicher Trend eingesetzt – intensivieren sowohl Banken als auch Versicherungen ihre Bemühungen, die Angebote der Public-Cloud-Plattformen zur Softwareentwicklung und zum Aufbau digitaler und plattformbasierter Geschäftsmodelle intensiver zu nutzen. Dabei bekommen sie nun deutlich mehr Klarheit in Form von Richtlinien durch Aufsichtsbehörden wie EZB, BaFin und Bundesbank. Den Trend zu einer intensiveren Nutzung von Cloud-Diensten bestätigen auch eigens für die Erstellung dieser Trendstudie ausgewählte Digital- und IT-Führungskräfte aus Banken und Versicherungen im Rahmen von Expertenund Hintergrundgesprächen.





"Die digitale Transformation ohne den Einsatz der Cloud wird nicht funktionieren und ich gehe davon aus, dass sich in maximal

fünf Jahren Cloud-Angebote im Banking komplett durchgesetzt haben."

Matthias Kreft, Abteilungsleiter IT, DZ Bank

HANDLUNGSDRUCK IN DER IT

Der Duck, die IT-Landschaft nun stärker zu standardisieren und technologisch zu modernisieren, ist enorm hoch. So sehen sich laut der <u>Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Services in Deutschland"</u> 60 Prozent der IT-Entscheider von im deutschsprachigen Raum tätigen Banken und Versicherungen im Jahr 2020 nur mittelmäßig gut darin aufgestellt, Strategien zur digitalen Transformation zu planen und umzusetzen. Hinzu kommt, dass 72 Prozent der IT-Entscheider ihre IT-Landschaft im Jahr 2020 noch nicht als optimal auf die Anforderungen der Fachbereiche ausgerichtet betrachten.

IT-MODERNISIERUNG HAT STRATEGISCHE RELEVANZ

Eine wesentliche Aufgabe besteht für Banken und Versicherungen künftig darin, von monolithischen und teilweise veralteten IT-Landschaften zu verteilten und miteinander vernetzten IT-Systemen (zum Beispiel Microservice-Architekturen) zu gelangen. Kern vieler IT-

Modernisierungsstrategien ist daher, die Technologieebene zu modernisieren, um beispielsweise einen systemübergreifenden Datenaustausch zu ermöglichen oder um Prozess-Silos aufzubrechen.

Die Cloud-Transformation ist für den IT-Umbau, wie ihn viele Banken und Versicherungen derzeit vornehmen, eine zentrale Strategie. Dabei geht es nicht so sehr um Kostenreduzierungen, sondern vielmehr um das Ermöglichen von wichtigen Bausteinen für die digitale Transformation wie End-to-End-Prozesse, kundenzentrierte Softwareentwicklung, intelligente Automatisierung oder auch den Aufbau digitaler Kunden-Touchpoint, inklusive einer von den Kunden als hochwertig wahrgenommenen Customer Experience.

Der Druck, die IT-Landschaften umzubauen, wird auch dadurch belegt, dass 74 Prozent der Banken und Versicherungen in Zukunft das Themengebiet Customer Experience respektive 70 Prozent die Customer Centricity stärker in den Fokus ihrer Unternehmensstrategien stellen. Tatsächlich wollen 59 Prozent der im deutschsprachigen Raum tätigen Banken und Versicherungen in den kommenden Jahren einen ihrer Investitionsschwerpunkte auf die Modernisierung der IT-Landschaft legen.

SCHWERPUNKTE DER TRANSFORMATION IN BANKEN UND VERSICHERUNGEN

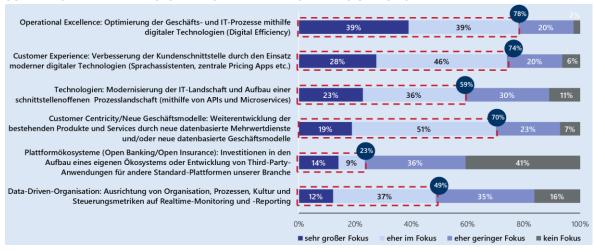


Abbildung 3: Mit Blick auf die Zielpositionierung Ihres Unternehmens im Jahr 2025: Wie stark richten Sie in Ihrem Unternehmen in den kommenden 3–4 Jahren den Fokus auf folgende Digitalisierungsthemen? Skala von 1 = "kein Fokus" bis 4 = "sehr großer Fokus"; n = 127, Quelle: Lünendonk®-Studie 2020 "Digital Outlook 2025 – Financial Services"

Aber auch um weitere Effizienzpotenziale im Betrieb der Geschäfts- und IT-Prozesse (Operational Excellence) zu heben und Methoden wie DevOps in der Softwareentwicklung zu nutzen, sind schnittstellenoffene und technologieagnostische IT-Landschaften ein ebenso wichtiger Baustein wie digitalisierte Geschäftsprozesse – auch hier bietet die Cloud einige Vorteile, wie zum Beispiel komplette Umgebungen für die Softwareentwicklung, Testing und das Deployment oder eine hohe Flexibilität.

MEHR GELD FÜR DIGITALISIERUNG

Der konsequentere Weg in den IT-Umbau lässt sich, neben den geplanten Investitionsthemen, auch an den künftigen IT-Budgetentwicklungen von Banken und Versicherungen ablesen: 43 Prozent der Banken und Versicherungen wollen im Jahr 2021 laut Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland" ihre IT-Budgets für IT-Strategie und IT-Architektur um bis zu 5 Prozent erhöhen, sogar weitere 25 Prozent der Unternehmen haben vor, diese Investitionen um mehr als 5 Prozent zu erhöhen. Dies zeigt, dass höhere Investitionen in die Cloud Transformation und eine stärkere Cloud-Nutzung zu neuen Anforderungen an IT-Strategie und -Architektur führen, die es umzusetzen gilt.

Da digitale Geschäftsmodelle und -prozesse unter anderem Schnittstellenoffenheit, Skalierung, hohe Flexibilität und Geschwindigkeit erfordern, sind Anpassungen der IT-Architekturen sowie der Technologieebene – unter

anderem durch Microservices, Open Source und mehr Standardisierung – notwendig. Dementsprechend plant ein großer Teil der Banken und Versicherungen für das Jahr 2021 deutliche IT-Budgetzuwächse für die Weiterentwicklung, Pflege und Modernisierung der IT-Landschaft ein.

Der Digitalisierungsdruck infolge der Corona-Krise ist ein wesentlicher Grund, warum ein großer Teil der Banken und Versicherungen im Jahr 2021 ihre Ausgaben für die Entwicklung neuer Softwareprodukte – und damit vor allem für die Modernisierung und Automatisierung des Frontend – weiter erhöht. Bei der Softwareentwicklung hat sich in vielen Banken und Versicherungen mittlerweile der Trend durchgesetzt, digitale Produkte zu einem großen Teil Cloud-native und API-basiert zu entwickelen. Damit soll vor allem die Integration neuer Softwarelösungen ins IT-Backend beschleunigt werden, ebenso wie ein systemübergreifender und automatisierter Datenaustausch (Datenoperabilität), wie ihn digitale Geschäftsmodelle erfordern.

Im Zuge der Einführung neuer Technologien wird eine Mehrheit der Unternehmen ihre Ausgaben für Mitarbeitertrainings erhöhen – vor allem verbunden mit dem Ziel, dass neue Technologien schnell adaptiert werden und zur Produktivität beitragen. Im Zuge der Digitalisierung und Cloud-Transformation geht es neben klassischem Training auch um Re-Skilling beispielsweise in Richtung Cloud-Experten, Data Scientists oder Cloud-Security-Experten.

VIELE BANKEN UND VERSICHERUNGEN ERHÖHEN 2021 IHRE IT-AUSGABEN

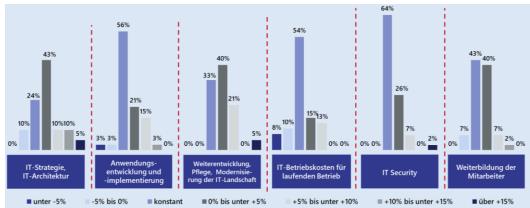


Abbildung 4: Frage: Wie werden sich Ihre IT-Budgets von 2020 auf 2021 entwickeln (inklusive interner und externer Ausgaben)? Häufigkeitsverteilung; n = 39, Quelle: Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland"



Die Public-Cloud-Plattformen der Hyperscaler werden gerade im Bereich der Softwareentwicklung immer beliebter, weil sie zum einen Softwareentwicklern eine Vielzahl moderner Tools zur Verfügung stellen und sich zum anderen damit Drittanwendungen einfacher integrieren und plattformbasierte Geschäftsmodelle umsetzen lassen. Auch zur Datenanalyse, speziell für Machine Learning, ist aus Sicht einiger IT-Manager nur die Public Cloud geeignet, da in Private-Cloud-Umgebungen nicht die erforderliche Performance für Realtime-Analysen und Anomalieberechnungen erreicht werden kann.



"Die Public-Cloud-Plattformen der Hyperscaler bieten für uns als mittelständische Versicherung einen großen Vorteil, um die Time-to-Market-Zyklen zu verkürzen, aber

auch um mit Cloud-native-Softwareprodukten in Zukunft ein Teil der digitalen Plattformökonomie zu werden."

Peter Blenninger, CIO, Lebensversicherung von 1871 a. G.

REGULATORISCHE ANFORDERUNGEN LASSEN KOSTEN FÜR IT-BETRIEB STEIGEN

Die eingeschlagenen IT-Modernisierungsstrategien sowie zunehmendes Cloud Sourcing führen bei Banken und Versicherungen laut ihren IT-Budgetplanungen aber nicht notwendigerweise auch zu geringeren IT-Betriebskosten: Nur 18 Prozent rechnen für das Jahr 2021 mit geringeren Kosten für den IT-Betrieb, wogegen 28 Prozent von höheren Kosten ausgehen. In 54 Prozent der Unternehmen bleiben die IT-Betriebskosten in etwa konstant.

Ein Grund für steigende IT-Betriebsausgaben sind unter anderem die höheren Anforderungen an die Einhaltung der regulatorischen Anforderungen (u. a. MaRisk, IT-Risikomanagement) bei der Nutzung von Cloud-Diensten. So gibt es kein befragtes Unternehmen, das 2021 seine IT-Security-Budgets reduzieren wird – was ein Zeichen für steigende Sicherheitsanforderungen durch mehr Cloud-Sourcing ist. Aber auch die zunehmende Nutzung von Cloud-Services durch Fachbereiche (Schatten-IT) führt zu höheren Kosten, weshalb in vielen Banken und Versicherungen die Fachbereiche keine Cloud-Services direkt bestellen dürfen.



"Die Auflagen der Aufsichtsbehörden für die Nutzung von Public Clouds sind enorm hoch. Der IT-Betrieb wird daher trotz höherer Cloud-Nutzung voraussicht-

lich aufwendiger und teurer, da der Aufwand, die Cloud-Verträge zu steuern und zu monitoren, hoch sein wird."

Aussage eines Studienteilnehmers





Mit der Cloud zur IT-Modernisierung



"Die Cloud ist ein Katalysator für IT-Modernisierung und Standardisierung im Banking, was die letzten Jahre nicht gelungen ist."

Aussage eines Studienteilnehmers aus einer deutschen Großbank

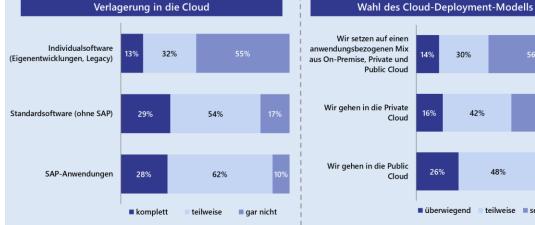
Im Rahmen ihrer IT-Modernisierungsstrategien entscheidet sich laut Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland" eine große Anzahl Banken und Versicherungen dazu, ihre Bestandsanwendungen in die Cloud zu überführen. Vor allem Standard- und SAP-Software werden zunehmend in die Cloud migriert, wogegen Individualanwendungen häufig weiter im klassischen Rechenzentrumsbetrieb verbleiben sollen.

Tatsächlich wollen 28 Prozent der befragten Banken und Versicherungen ihre SAP-Anwendungen komplett in die Cloud überführen, während weitere 62 Prozent planen, Teile der SAP-Landschaft in die Cloud zu verla-Bereitstellungsmodelle gern. Hinsichtlich der

kristallisiert sich ein risikoorientiertes Nebeneinander verschiedener Modelle heraus (siehe Abbildung 5). Die für diese Lünendonk®-Trendstudie geführten Hintergrundgespräche mit Digital- und IT-Führungskräften aus Banken und Versicherungen bestätigen diesen Trend zur Cloud-Migration: Mehr als jede zweite IT-Führungskraft sieht in der Cloud massive Potenziale für mehr Standardisierung und weniger Komplexität auf der einen Seite und mehr Geschwindigkeit und Qualität in der Softwareentwicklung auf der anderen Seite.

Allerdings bestand in den Gesprächen die einhellige Meinung darüber, dass geschäftskritische Anwendungen entweder in der Private oder in der Hybrid Cloud betrieben werden, während Commodity-Anwendungen, die keine hochsensiblen Geschäfts- und Kundendaten enthalten (z. B. Trading-Anwendungen, Data Analytics, Collaboration), durchaus in die Public Cloud migriert werden. Auch für die Entwicklung digitaler Produkte (Web-Portale, Software etc.) sind die Public-Cloud-Plattformen der Hyperscaler für viele IT-Manager eine Option.

BANKEN UND VERSICHERUNGEN MIGRIEREN IHRE IT-ANWENDUNGEN SCHRITTWEISE IN DIE CLOUD



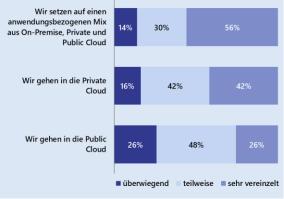


Abbildung 5: Frage: Welche der folgenden IT-Anwendungen verlagern Sie in die Cloud? n = 38

Frage: Welche Cloud-Deployment-Modelle nutzt Ihr Unternehmen bei der Migration von IT-Alt-Software in die Cloud? n = 43 Quelle: Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland"

Den sich abzeichnenden Trend, dass sich die Cloud im Finanzdienstleistungssektor durchsetzt, bestätigen auch zahlreiche Meldungen über die Zusammenarbeit von Banken und Versicherungen mit Hyperscalern in den letzten Monaten: So hat die Allianz bereits 2019 mit Microsoft das Gemeinschaftsunternehmen Syncier gegründet, das die Kernanwendung der Allianz (ABS) in die Microsoft-Cloud migriert und anderen Versicherern als Insurance-as-a-Service-Plattform zu Verfügung stellt. Im Banking gab es eine prominente Meldung der Deutschen Bank zur Zusammenarbeit mit Google Cloud und auch die Finanz Informatik als zentraler IT-Dienstleister der Sparkassen arbeitet unter anderem mit Google Cloud zusammen.

WAHRNEHMUNG GEGENÜBER DER CLOUD HAT SICH IN DEN LETZTEN JAHREN VERÄNDERT

Diejenigen IT-Führungskräfte mit Erfahrung im Cloud-Sourcing gaben in den geführten Hintergrundgesprächen für diese Trendstudie an, dass das Thema der IT-Sicherheit für sie mittlerweile ein ganz zentrales Argument für die Entscheidung zur Nutzung von Public-Cloud-Angeboten in ihren Unternehmen sei. Vor allem die Sicherheitsstandards der Hyperscaler werden gelobt und deutlich besser eingeschätzt als in klassischen Rechenzentren. So nutzen die großen Hyperscaler beispielsweise in größerem Umfang künstliche Intelligenz wie Machine Learning, um Datenströme in Echtzeit

analysieren und Netzwerkanomalien im Datenstrom erkennen zu können, bevor ein Sicherheitsfall überhaupt eintritt. Je besser die KI trainiert ist – und hier profitieren die Hyperscaler von der steigenden Anzahl ausgelagerter IT-Anwendungen und Kunden –, desto genauer werden die Machine-Learning-Modelle und können beispielsweise zwischen schädlichen und nicht schädlichen Dateien unterscheiden oder dubiose Quellen frühzeitig identifizieren und blocken. Hinzu kommt, dass die Hyperscaler, aber auch viele der Managed Cloud Service Provider über hochprofessionelle Security Operation Center (SOC) verfügen, um die Cloud-Landschaften in Echtzeit überwachen zu können, Angriffe und Störungen dokumentieren und den Nutzern ein transparentes Reporting von Cyber-Security-KPIs (oft über Dashboards) zur Verfügung stellen.

"Security ist der wichtigste Vorteil von Public Clouds. Die Steuerungsmöglichkeiten für den Kunden sind viel feinkör-

niger, wir können uns unser eigenes Governance-Modell entwickeln und haben umfassende Kontrollmöglichkeiten. Allerdings braucht es dafür eine hohe Reife in der IT-Organisation."



Torsten Mahr, Lead – Cloud Center of Excellence, Volkswagen Financial Services

ZUSAMMENARBEIT AUSGEWÄHLTER BANKEN UND VERSICHERUNGEN MIT HYPERSCALERN

Azure	Allianz (II) ERGO
aws	HSBC Talanx. ING M
Google Cloud	Deutsche Bank Finanz informatik
IBM.	BNP PARIBAS

Abbildung 6: Zusammenarbeit ausgewählter Banken und Versicherungen mit Hyperscalern; Zusammenstellung durch Lünendonk

Bezogen auf stark regulierte Branchen wie Banken und Versicherungen haben sich die Hyperscaler in den letzten Monaten an die regulatorischen Vorgaben durch BaFin und EZB angepasst und entsprechende Rahmenwerke zur Erbringung der Cloud-Dienste erstellt. Vor allem die Hyperscaler-Plattformen Microsoft Azure und Google Cloud bekamen in den Experten- und Hintergrundgesprächen gute Noten hinsichtlich ihrer Anpassungsfähigkeit an die regulatorischen Vorgaben.

DIE CLOUD ALS ENABLER FÜR PLATTFORMBASIERTE GESCHÄFTSMODELLE

Bereits die <u>Lünendonk®-Studie 2019 "IT-Strategien und Cloud-Sourcing im Zuge des digitalen Wandels"</u> aus dem Jahr 2019 bestätigte, dass 55 Prozent der IT-Entscheider die IT-Sicherheits-Standards in der Cloud uneingeschränkt höher bewerten als in ihren eigenen Rechenzentren. Ein zweiter wichtiger Grund, in Zukunft häufiger Cloud-Angebote zu nutzen, ist der Druck, die Digitalisierung der Geschäftsmodelle im Banken- und Versicherungssektor in Zukunft deutlich schneller voranzutreiben.

56 Prozent der für die Lünendonk®-Studien 2019 "IT-Sourcing" befragten Banken und Versicherungen sehen neben dem IT-Security-Aspekt vor allem die Entwicklung von Softwareprodukten in der Cloud als wichtigen Hebel für schnellere Produktentwicklung und für eine

höhere Qualität in der Softwareentwicklung. Hinzu kommt, dass Softwareentwicklern eine Vielzahl von Entwicklertools schnell und vergleichsweise günstig in der Public Cloud bereitgestellt werden, um Cloud-native-Softwareprodukte zu entwickeln. Tatsächlich erkennen 52 Prozent der IT-Entscheider aus Banken und Versicherungen den Zugriff auf moderne IT-Werkzeuge und Tool-Kits als weiteren Vorteil von Cloud-Plattformen an.

Interessanterweise steht für einen großen Teil der Unternehmen eine Kostenreduzierung durch die Migration in die Cloud nicht mehr so stark im Vordergrund wie noch zu Zeiten des klassischen IT-Outsourcings.

"Zusammenarbeitsmodelle mit Dritte werden im Zuge der Plattformökonomie durch Public-Cloud-Plattformen deutlich einfacher, da wir als Bank in unserer eigenen Umgebung mit externen Softwareentwick-



lern oder FinTechs zusammenarbeiten können. Eine marktgängige Plattform schafft hier enorme Vorteile.

Darüber hinaus können wir Drittanwendungen über Cloud-Plattformen nahtlos in unsere Produktwelt integrieren, und so entstehen deutliche Vorteile hinsichtlich der User Experience unserer Produkte."

Torsten Mahr, Lead – Cloud Center of Excellence, Volkswagen Financial Services

GRÜNDE, WARUM BANKEN UND VERSICHERUNGEN IN DIE CLOUD GEHEN

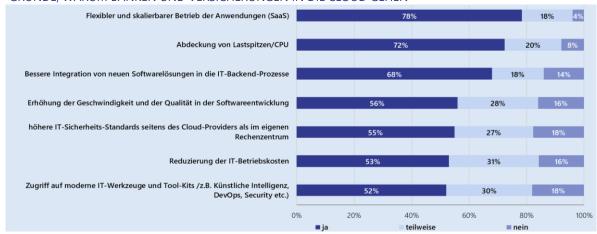


Abbildung 7: Frage: Was sind die Gründe, warum Ihr Unternehmen Anwendungen in die Cloud verlagert bzw. aus der Cloud bezieht (Public und Privat Cloud)? n = 50, Quelle: Lünendonk®-Studie 2019 "IT-Strategien und Cloud-Sourcing im Zuge des digitalen Wandels"



Die Rolle der Hyperscaler im Banken- und Versicherungssektor

"Wir können es uns mit Blick auf unsere wichtigen strategischen Aufgaben in Zukunft nicht mehr leisten, die enorme Innovationskraft der Hyperscaler nicht zu nutzen."



Aussage eines Studienteilnehmers

Die Geschwindigkeit der Innovations- und Technologiezyklen im Zuge der Digitalisierung und die damit verbundene Gefahr von Disruption in bestimmten Marktsektoren sind mittlerweile im Banken- und Versicherungssektor nicht mehr wegzudiskutieren. Während in der Vergangenheit enorm hohe Hürden seitens der Aufsichtsbehörden (BaFin, Bundesbank, EZB) für die Nutzung von Public-Cloud-Diensten bestanden, haben sich die Regulierungsbehörden in letzter Zeit intensiver mit den Angeboten der drei wesentlichen Hyperscaler auseinandergesetzt und sind mit ihnen in den Dialog getreten.

LÜNENDONK-STUDIE SIEHT AWS UND AZURE IM FS-SEKTOR VORN

Die im Herbst 2020 veröffentlichte <u>Lünendonk®-Studie</u> 2020 "Digital Outlook 20205 -Financial Services" bestätigt: Laut den befragten Digital- und IT-Entscheidern aus

59 Banken und 47 Versicherungen arbeitet ein großer Teil der Finanzdienstleister mit Microsoft Azure zusammen. Im deutschsprachigen Raum ist Amazon Web Services (AWS) derzeit im Bankensektor stärker verbreitet als im Versicherungsmarkt. Google spielt dagegen mit seinem Cloud-Angebot "Google Cloud Platform" zwar noch eine untergeordnete Rolle, holt aber auf – wie auch einige Experten in den Hintergrundgesprächen bestätigt haben.

Jede fünfte Bank, aber nur jede dritte Versicherung arbeitet dagegen – Stand Mitte des Jahres 2020 – noch nicht mit Hyperscalern zusammen, weil sie keinen Mehrwert in der Zusammenarbeit sehen oder die regulatorischen Anforderungen noch zu unklar und zu umfangreich sind.

"Die Risiken, die sich für uns als Landesbank aus der Nutzung von Public-Cloud-Diensten ergeben, sind uns noch nicht umfassend be-



kannt beziehungsweise abschließend bewertet. Daher gibt es derzeit noch keine explizite Cloud-Strategie mit klaren Zielen."

Aussage eines Studienteilnehmers

ZUSAMMENARBEIT MIT HYPERSCALERN

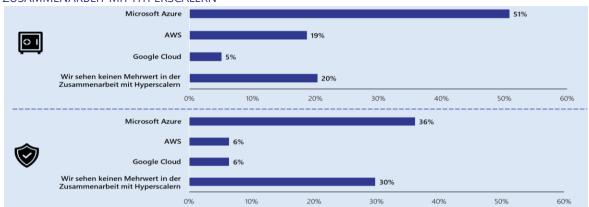


Abbildung 8: Frage: Mit welchen Hyperscalern plant Ihr Unternehmen bis zum Jahr 2025 besonders stark zusammenzuarbeiten? Alle Unternehmen; Banken: n = 59; Versicherungen: n = 47; Quelle: Lünendonk $^{\circ}$ -Studie 2020 "Digital Outlook 2025 – Financial Services"

Die geführten Experten- und Hintergrundgespräche im Rahmen der Erstellung dieser Trendstudie haben bestätigt, dass sich der rechtliche Rahmen zur Nutzung von Diensten aus der Public Cloud nun deutlich verbessert hat. Bezogen auf den Bankensektor wurden die aufsichtsrechtlichen Anforderungen entsprechend angepasst, sodass die Unternehmen nun hinsichtlich der Zusammenarbeit mit Hyperscalern deutlich mehr Klarheit haben.

"Die Hyperscaler haben sich vor allem hinsichtlich Datenschutz, IT-Sicherheit und Zugriffsrechten in letzter Zeit enorm bewegt."



Einschätzung eines Studienteilnehmers aus einer internationalen Großbank

Aufschlussreich waren in den geführten Experten- und Hintergrundgesprächen die Einschätzungen der CIOs und IT-Manager zur Kompetenz der Hyperscaler: Die höchste Kompetenz wird von den meisten Experten Microsoft Azure zugeschrieben, da Microsoft in allen drei abgefragten Feldern "Technologie", "Fachlichkeit" und "Regulatorik" das höchste Verständnis der Kundenanforderungen sowie langjährige Erfahrungen im deutschen Cloud-Markt aufweist. Vor allem hinsichtlich der Umsetzung der regulatorischen Vorgaben in Bezug auf Datensicherheit, Datenhoheit und IT-Security scheint die Public-Cloud-Plattform von Microsoft derzeit die bevorzugte Plattform zu sein.

Aber auch Google Cloud holt aus Sicht einiger befragten IT-Führungskräfte aus dem Banking auf und

verringert den Abstand zu Amazon Web Services. Die jüngst – Anfang Juli 2020 – angekündigte Zusammenarbeit der Deutschen Bank und der Finanz Informatik mit Google Cloud zeigt, dass Google durchaus ein ernst zu nehmender Player im Cloud-Markt ist und ein wettbewerbsfähiges Portfolio für stark regulierte Märkte bietet. Tatsächlich hat Google im Oktober 2020 bekannt gegeben, seine Cloud-Infrastruktur in Europa weiter auszubauen, und verspricht damit mehr Sicherheit und Kontrolle. Damit reagiert Google auf Bedenken europäischer Banken, Versicherungen und der Aufsichtsbehörden hinsichtlich des Zugriffs von Regierungen und Geheimdiensten auf sensible Geschäfts- und Kundendaten.

In den geführten Experten- und Hintergrundgesprächen wurde aber auch deutlich, dass sich die (Public) Cloud noch lange nicht in allen Banken und Versicherungen als künftiges Sourcing-Modell durchgesetzt hat: Unsicherheiten bestehen vor allem bei IT-Auslagerungen wegen der oft noch als unklar empfundenen Rechtslage zu Themen wie Datensouveränität und Business-Continuity-Management, aber auch aufgrund unterschiedlicher Auffassungen zwischen BaFin und EZB bei der Auslegung von IT-Risiken durch die Public-Cloud-Nutzung.

Vor dem Hintergrund der oft diskutierten Datenhoheit und von Zugriffsrechten durch US-amerikanische Behörden zeigen sich einige der befragten Digital- und IT-Manager sehr interessiert gegenüber der europäischen Cloud-Initiative GAIA-X, da sie das Potenzial hat, Unternehmen den rechtssicheren Einstieg in Cloud Services zu erleichtern.







Abbildung 9: Antworten aus den Experten- und Hintergrundgesprächen, Mehrfachnennungen waren möglich



Anforderungen, die sich aus der Zusammenarbeit mit Hyperscalern ergeben

DIE WICHTIGSTEN ANFORDERUNGEN VON BANKEN UND VERSICHERUNGEN AN DIE AUSLAGERUNG VON IT-SERVICES AN HYPERSCALER



Abbildung 10: Antworten aus den Experten- und Hintergrundgesprächen zu den Anforderungen an Hyperscaler

Regulatorische Anforderungen des Gesetzgebers – beispielsweise zu Themen rund um Datensicherheit und Datenhoheit – stellen für zahlreiche Banken und Versicherungen weiterhin einen Behinderungsfaktor bei der Nutzung von Public-Cloud-Angeboten dar. Besonders die Banken sehen sich durch Regulatorik in ihrer Cloud-Transformation beziehungsweise der Nutzung von Public-Cloud-Plattformen gebremst. Laut Lünendonk®-Studie 2020 "Digital Outlook 2025 – Financial Services" bewerten 77 Prozent die Vielzahl der regulatorischen Anforderungen als großen Behinderungsfaktor. Im Versicherungsmarkt sind es mit 62 Prozent deutlich weniger Unternehmen, aus deren Sicht die Regulatorik einer Zusammenarbeit mit Hyperscalern entgegensteht.

Unabhängig von der individuellen Risikoeinschätzung, die sich aus der Nutzung von Public-Cloud-Diensten ergibt, fordern die Aufsichtsbehörden eine Reihe von Auflagen zur Einhaltung der Governance, die von den Banken und Versicherungen umgesetzt werden müssen. Die Auflagen werden von den meisten befragten CIOs

und Digital- und IT-Managern als wichtig und erfüllbar eingeschätzt – allerdings werden die Kosten für die Nutzung von Public-Cloud-Diensten aufgrund der Umsetzung regulatorischer Vorgaben hoch sein. Ein Beispiel für Mehraufwand sind die Aufsichtsprüfungen der EZB mit Fokus auf Cloud-Themen, deren Erfüllen die geprüften Banken und Versicherungen "viel Geld kostet", wie es ein Studienteilnehmer ausdrückte.

BUSINESS-CONTINUITY-MANAGEMENT

Die Aufsichtsbehörden verpflichten die Nutzer von Public-Cloud-Diensten, für besonders geschäftskritische Anwendungen Exit-Strategien vorzuhalten, für den Fall, dass beispielsweise bestimmte Services nicht mehr durch den Vertragspartner erbracht werden oder der Cloud Provider gänzlich ausfällt. Daher ist es für die Aufsichtsbehörden und die Banken und Versicherungen bei allen IT-Auslagerungen in die Cloud von hoher Bedeutung, dass sie nicht von einem einzigen Cloud-Provider abhängig sind und eine Back-up-Lösung für die Bereitstellung kritischer Dienste und sensibler Kundeninformationen vorhalten. Für

solche Exit-Strategien ist es erforderlich, dass die Verlagerung von Diensten zu einem anderen Hyperscaler einfach umzusetzen ist. Dafür sind Open-Source-Tools sowie offene Standards und Schnittstellen notwendig, um kritische Workloads über verschiedene Public Clouds hinweg einzusetzen und in andere Clouds zu migrieren. In der Praxis verursacht dies eine umfassende Beschäftigung mit der zugrundeliegenden Architektur und der passenden Auswahl von nicht-proprietären Cloud Services. Schlussendlich müssen mögliche Systemausfälle in den Rechenzentren der Hyperscaler sowie nicht erbrachten Services oder Datenverluste durch Back-up-Lösungen abgesichert werden.

VENDOR LOCK-IN

Eine weitere wichtige Anforderung der Regulatorik ist die Vermeidung einer zu hohen Abhängigkeit der auslagernden Bank beziehungsweise Versicherung zu einem Hyperscaler (Vendor-Lock-in). Daher verfolgt der Großteil der befragten Banken und Versicherungen bei der Auslagerung von IT-Prozessen an Hyperscaler und andere IT-Dienstleister eine Multi-Provider-Strategie.

Einige IT-Führungskräften aus marktführenden Banken und Versicherungen gaben in den Experten- und Hintergrundgesprächen an, dass im Rahmen der Cloud-Strategie sehr genau analysiert wird, bei welchen Prozessen ein hoher Provider-Lock-in vertretbar ist und wo eben nicht. Die Gespräche zeigten jedoch auch unterschiedliche Ausprägungen in der Risikowahrnehmung der befragten Unternehmen: So gibt es unter den befragten Experten einige, deren Unternehmen eine klare Cloud-First-Strategie verfolgen (vor allem um die digitale Transformation zu beschleunigen), während andere zwar konsequent in die Cloud gehen, allerdings unter einer hohen Risikoabwägung.

RISIKEN, DIE SICH AUS DER MIGRATION VON IT-ANWENDUNGEN IN DIE CLOUD ERGEBEN KÖNNEN

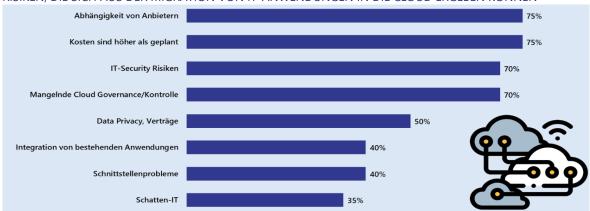


Abbildung 11: Frage: Welche möglichen Risiken sehen Sie bei der Migration in Cloud-Lösungen? Financial-Service-Unternehmen; n = 20; Quelle: Lünendonk®-Studie 2019 "Digitale Transformation – Status quo und Ziele bei der Legacy-Modernisierung und der Cloud Migration"

Planung und Umsetzung von Cloud-Strategien

Laut den Experten- und Hintergrundgesprächen gibt es eine ganze Reihe von Workloads und Serviceprozessen, die bevorzugt in die Public Clouds der Hyperscaler bereits migriert wurden beziehungsweise sich perspektivisch dazu eignen (Abbildung 12). Dabei handelt es sich – wenig überraschend – vor allem um Prozesse, die sich gemäß den regulatorischen Vorgaben der Aufsichtsbehörden für die Auslagerung in die Public Cloud eignen. Aber auch bei kundenbezogenen Anwendungen (CRM) und Kernanwendungen (S/4HANA, Kernbanksoftware) spricht aus Sicht einiger IT-Führungskräfte nichts gegen eine – zumindest teilweise – Migration in die Public Clouds.

"Bezogen auf unsere Kernbanksysteme wird die Public Cloud in fünf Jahren ganz normal sein. Das ist ein evolutionärer Prozess und kommt ganz automatisch mit zunehmender Reife der Cloud-Plattformen und deren Anpassung an die regulatorischen Vorgaben."

Aussage eines Studienteilnehmers

Ein Aspekt wurde von vielen IT-Führungskräften besonders betont: Die Bereitstellung moderner Arbeitsplätze und benutzerfreundlicher Frontends (Digital Workplace) ist mittlerweile eine ganz wichtige Anforderung von Mitarbeitern. Aufwendige Workflows und Schnittstellenprobleme werden vor allem von den sogenannten Digital Natives ebenso wenig akzeptiert wie langwierige und komplexe Prozesse bei der Entwicklung digitaler Produkte.

Bei den Serviceprozessen, die nicht in die Public Clouds ausgelagert werden, haben die Experten- und Hintergrundgespräche keine einheitliche Sichtweise ergeben. Vielmehr gibt es – so die Interpretation der Gespräche – derzeit eine sehr individuelle Auslegung in den einzelnen Banken und Versicherungen dazu, welche Dienste als geschäftskritisch angesehen werden – und in Einklang mit den aufsichtsrechtlichen Vorgaben in die Public Cloud ausgelagert werden können.

WORKLOADS UND SERVICEPROZESSE, DIE IN DIE PUBLIC CLOUD AUSGELAGERT WERDEN <u>VERSUS</u> EHER NICHT AUSGELAGERT WERDEN

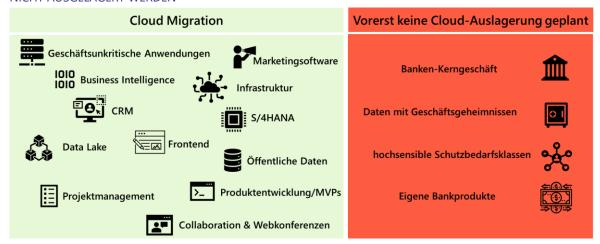


Abbildung 12: Workloads/Services, die in die Clouds der Hyperscaler migriert werden oder nicht migriert werden; Ergebnisse der Experten- und Hintergrundgespräche; Quelle: Lünendonk & Hossenfelder GmbH

STRATEGIEN ZUR CLOUD MIGRATION

Zur Migration von IT-Applikationen und -Infrastrukturen in die Cloud gibt es grundsätzlich mehrere Varianten (siehe Abbildung 13). Laut der Lünendonk®-Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Service in Deutschland" setzen die analysierten Banken und Versicherungen auf mehrere – teilweise parallele – Cloud-Migrationsstrategien.

32 Prozent der Banken und Versicherungen planen – und hier decken sich die Ergebnisse mit den geführten Experten- und Hintergrundgesprächen –, vorerst die meisten ihrer IT-Anwendungen nicht in die Cloud zu migrieren, sondern im On-Premise-Betrieb zu belassen. Im Umkehrschluss zeigen die Studienergebnisse aber, dass 68 Prozent der Banken und Versicherungen Teile ihrer IT-Landschaften in die Cloud migrieren.

Während 30 Prozent der Banken und Versicherungen häufig die Lift-&-Shift-Methode bei der Cloud-Migration anwenden, gehen 27 Prozent der Banken und Versicherungen häufig den Weg der Verlagerung von IT-Services in die Cloud und fügen den Legacy-

Anwendungen neue Cloud-Komponenten zu (Replatforming). Beispiele sind die Neugestaltung der Software-Frontends (User Experience) oder das Hinzufügen von APIs, da bei digitalen Geschäftsmodellen und der Automatisierung mehrere Prozesse immer stärker miteinander interagieren müssen. So müssen Banken und Versicherungen sich immer mehr auf veränderte Kundenanforderungen einstellen und Themen wie kontaktloses Bezahlen, Fingerdruck-Login oder Realtime Payment berücksichtigen. Hierzu werden oft digitale Lösungen von FinTechs und InsurTecs in die eigenen Produkte via APIs integriert.

24 Prozent der Befragten nehmen, über Replatforming hinaus, als Teil ihrer IT-Modernisierungsstrategie auch häufig den Technologiewechsel auf eine neue Plattform vor (Repurchasing). Diese Strategie ist vor allem für selbst betriebene Individualsoftware interessant, da auf Software as a Service umgestellt wird. Dadurch entfällt beispielsweise der Wartungsaufwand für das Patchen und Skalieren der Software, aber auch die User Experience und die Schnittstellenoffenheit verbessern sich.

STRATEGIEN ZUR CLOUD-MIGRATION BEI BANKEN UND VERSICHERUNGEN

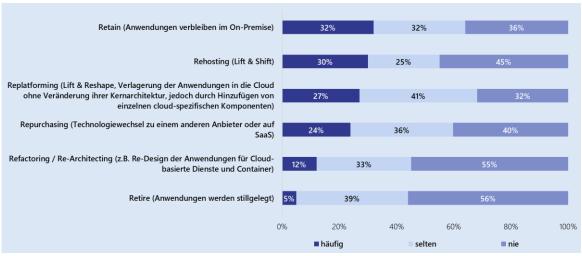


Abbildung 13: Frage: Welche Varianten der Cloud Migration kommen in Ihrem Unternehmen zum Einsatz oder sind geplant? Skala von 1 = "nie" bis 5 = "sehr häufig"; Häufigkeitsverteilung; n = 40; Quelle: Lünendonk $^{\circ}$ -Studie 2020 "Der Markt für IT-Beratung und IT-Services in Deutschland"

33

ZIELBILD FÜR NUTZUNG VON CLOUD SERVICES

In sieben von zwölf Banken und Versicherungen existieren laut den geführten Experten- und Hintergrundgesprächen bereits konkrete Ziele für den künftigen Cloud-Anteil. Allerdings zeigen die Gespräche auch, dass es in der aktuellen Evolutionsstufe des Cloud-Marktes von einigen großen Banken und Versicherungen nicht unbedingt als sinnvoll erachtet wird, ihren Führungskräften quantitative KPIs darüber aufzuerlegen, wie viele Services sie aus der Cloud zu nutzen haben. Ein wesentlicher Grund für die Entscheidung gegen harte Incentivierungen und Vorgaben ist, dass der Banken- und Versicherungssektor derzeit noch sehr stark reguliert ist und es auch trotz positiver Business Cases häufig vorkommt, dass sich Banken und Versicherungen aufgrund von Risikoabwägungen entscheiden, einen Schritt zurück und nicht in die Cloud zu gehen.

Dennoch lassen sich diejenigen Banken und Versicherungen, die bereits eine klare Cloud-Strategie und mit deren Operationalisierung begonnen haben, auch messen. Dabei orientieren sie sich an Benchmarks von anderen Unternehmen und Branchen. Sehr konkrete und nachvollziehbare Ziele zum Anteil der Cloud-Transformation nutzen derzeit vor allem denjenigen Banken und Versicherungen, die einen hohen Disruptions- und Transformationsdruck am Markt verspüren und daher vor allem Geschwindigkeit in der Transformation benötigen.

"Entwicklungen in der Cloud bekommen tendenziell mehr und schneller Budget. Darauf stellen sich die Fachbereiche ein und binden die Cloud in ihre Strategien häufiger ein."



Aussage eines Studienteilnehmers aus einer Bank

DIE KERNELEMENTE EINER CLOUD-STRATEGIE

In den Experten- und Hintergrundgesprächen, die für diese Trendstudie geführt wurden, hat sich eine ganze Reihe von Handlungsempfehlungen für die Entwicklung einer Cloud-Strategie ergeben, von denen die wichtigsten in Abbildung 14 zusammengefasst sind.

Neben der Umsetzung der regulatorischen Auflagen zur Cloud-Nutzung kommt es aus Sicht derjenigen Manager, die bei der Cloud-Transformation bereits weit fortgeschritten sind, insbesondere darauf an, passende Governance-Strukturen aufzubauen. Damit sollen unter anderem eine Schatten-IT verhindert und die Kostenkontrolle bei der Nutzung von Cloud-Diensten in den Fachbereichen gewährleistet werden. Elementar sind darüber hinaus eine Multi-Provider-Strategie, um einen Vendor-Lockin zu vermeiden, und eine kritische Analyse, welche Workloads und Serviceprozesse sich für die Auslagerung in eine Public oder in eine Private Cloud eignen.



Abbildung 14: Ergebnisse der Experten- und Hintergrundgespräche zu den Kernelementen einer Cloud-Strategie für Banken und Versicherungen

Fazit und Ausblick

Immer mehr Banken und Versicherungen richten ihre Unternehmensstrategien und Visionen stärker auf die Anforderungen der Digitalisierung und die damit verbundenen veränderten Kundenanforderungen neu aus. Agilität, Customer Centriticy, Time to Market und Skalierung sind zentrale Element der digitalen Plattformökonomie, die sich nun auch immer stärker im Banken- und Versicherungssektor durchsetzen. Ein Bremsklotz bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien ist allerdings nicht selten die Prozess- und IT-Landschaft.

Nachdem die Prozess- und IT-Landschaften im Bankenund Versicherungssektor jahrzehntelang – unter anderem aufgrund regulatorischer Vorgaben und des damit verbunden Einsatzes von Individualsoftware – immer mehr angewachsen, sehr heterogen und teilweise veraltet sind, haben Modernisierungsvorhaben in den kommenden Jahren infolge des Digitalisierungs- und Transformationsdrucks eine höhere strategische Priorität. Die wichtigsten Ziele von IT-Modernisierungsprojekten sind für Banken und Versicherungen die Verbesserung der Prozesseffizienz, die Erhöhung der Customer Experience auf allen Kundenkontaktkanälen, der Aufbau digitaler Kundenkanälen und die Vernetzung aller Kanäle miteinander. Als übergeordnetes Strategiethema steht der Wandel zu datengetriebenen und schnittstellenoffenen Organisationen, die immer mehr Teil von Ökosystemen werden.

Ein zentrales Technologiefeld und Beschleuniger der Digitalisierung und Plattformökonomie sind Cloud Services. Ein großer Teil der Banken und Versicherungen nutzt bereits Cloud Services – allerdings in einem sehr unterschiedlichen Ausmaß und in einer unterschiedlichen Reife. Tatsächlich versuchen viele Banken und Versicherungen bereits seit einigen Jahren, Prozess- und IT-Modernisierungsprojekte mit Hilfe der Cloud umzusetzen – aber erst die Covid-19-Krise und der mit ihr verbundene teilweise Verlust physischer Kundenkontaktpunkte scheinen ihnen die Notwendigkeit zur (digitalen) Transformation und den damit

verbundenen Zeitdruck vor Augen geführt zu haben. Digitalisierungs- und Transformationsprojekte werden nun deutlich höher priorisiert und konsequenter, fokussierter angegangen als in der Vergangenheit – diese Einschätzung wird aus den von Lünendonk geführten Gesprächen mit Digital- und IT-Managern aus Banken und Versicherungen sowie aus diversen Marktstudien sehr deutlich.

Seitens der Aufsichtsbehörden bekommen Banken und Versicherungen mittlerweile mehr Handlungsspielraum, die Digitalisierung voranzutreiben und die Innovationskraft von Cloud-Providern zu nutzen. Vor allem die Nutzung von Cloud-Diensten wie Software as a Service oder die Auslagerung von (unkritischen) IT-Anwendungen in die Cloud ist – wenn auch unter strengen Auflagen zur Einhaltung der Governance – möglich. Vor allem hinsichtlich der Nutzung der Public-Cloud-Plattformen der großen Hyperscaler AWS, Google Cloud und Microsoft Azure haben Banken und Versicherungen seitens der Aufsichts- und Regulierungsbehörden mehr Möglichkeiten der Zusammenarbeit, was auch daran liegt, dass die Hyperscaler sehr stark in europäische Rechenzentren investiert und sich auf die regulatorischen Anforderungen eingestellt haben.

Aus Sicht der befragten Digital- und IT-Führungskräfte bieten gerade die Hyperscaler eine ganze Reihe von Benefits: Sie ermöglichen sowohl eine schnellere, kundenorientierte Entwicklung von Softwarelösungen und digitalen Geschäftsmodellen als auch die Automatisierung und Digitalisierung von Prozessen. Tatsächlich zeigt die Trendstudie, dass sich die Entwicklung von Cloud-native-Software immer mehr durchsetzt und auch die Public-Cloud-Plattformen der Hyperscaler immer häufiger und von immer mehr Banken und Versicherungen genutzt werden und Teil vieler Business-Strategien geworden sind. Aber auch mit Blick auf IT-Sicherheit und den Schutz vor Hackerangriffen migrieren immer mehr Unternehmen ganz bewusst ihre IT-Anwendungen in die Cloud, weil sie sich von der Cloud ein deutlich höheres Security-Niveau versprechen.



Lünendonk im Gespräch mit KPMG

Hoch hinaus mit der Cloud

Im Financial Services Sektor wurde die Cloud lange nicht hoch priorisiert, andere Branchen waren bereits weiter. Dass der Einsatz der Cloud trotz regulatorischer Anforderungen möglich ist, zeigen die Experten von KPMG. Gerrit Bojen und Daniel Wagenknecht berichten im Gespräch mit Lünendonk, welche Voraussetzungen für den Shift in die Cloud notwendig sind, wie Datenschutz und Governance gewährleistet werden und warum es sich bei einer Cloud-Transformation nicht rein um ein technologisches Thema, sondern um einen Paradigmenwechsel handelt.



Gerrit Bojen Partner, Financial Services KPMG

"Die Pilotierungsphase für erste Cloud-Workloads ist für den Großteil der Finanzunternehmen abgeschlossen – nun gilt es, die Cloud-Transformation zu operationalisieren und das Betriebsmodell anzupassen."



Daniel Wagenknecht Senior Manager, Financial Services KPMG

"Finanzdienstleister sehen die Notwendigkeit von Cloud Services, um wettbewerbsfähig zu bleiben und allokieren ihre IT-Budgets auf große Cloud-Transformationsprogramme."



LÜNENDONK IM GESPRÄCH MIT KPMG

Die Cloud etabliert sich im Financial Services Sektor

LÜNENDONK: Warum ist die Cloud im Bereich Financial Services (FS) ein großes Thema und warum sollte eine Bank oder eine Versicherung sie nutzen?

DANIEL WAGENKNECHT: Die wichtigsten Ziele sind die Steigerung der Flexibilität, die Skalierbarkeit der IT-Ressourcen und damit eine erhöhte Agilität in der IT. Die Cloud ist hier ein elementarer Katalysator der Digitalisierung. Aus meiner Erfahrung werden mit ihr selten Kosteneinsparungen verfolgt; Ziel ist es eher, die Entwicklung und Einführung neuer Produkte zu verkürzen ("Time to Market").

Ohne Cloud-Services werden Finanzdienstleister in Zukunft nicht mehr wettbewerbsfähig sein. Dies zeigt sich auch anhand der typischen Use Cases, bei denen Cloud-Technologie zum Einsatz kommt. Im Fokus stehen Systeme, die einen sehr hohen und gleichzeitig fluktuierenden IT-Ressourcenbedarf haben, beispielweise Risikomodellierungen und -berechnungen in Form von Frühwarnsystemen. Hier sind große Mengen an Daten zu simulieren - mit einer hohen Rechenleistung. Während diese Simulation früher noch mehrere Tage gedauert hat, kann sie heute in der Cloud binnen Minuten erfolgen. Bezahlt wird nur, was konsumiert wird. Ähnlich verhält es sich mit Anwendungsgebieten wie Portfolioanalysen bei Asset Managern, um Investitionsentscheidungen abzuleiten. Hier kommen Advanced-Analytics-Lösungen in Kombination mit Machine Learning zum Einsatz, wodurch der Technologieeinsatz von Cloud-Services einen hohen Mehrwert in der Praxis erzielt.

LÜNENDONK: Warum liegt FS bei der Cloud-Nutzung hinter dem Gesamtmarkt?

GERRIT BOJEN: Im Bereich Financial Services wurde das Thema Cloud im Vergleich zu anderen Branchen in der Vergangenheit vernachlässigt. Dafür gibt es im Wesentlichen zwei entscheidende Gründe: Regulatorik und Legacy-IT. Aufgrund strenger Auflagen und Compliance wurde die Cloud im Finanzbereich lange als nicht realisierbare Option wahrgenommen.

Durch neue Regularien wie die EBA Guidelines von 2019 oder die BaFin-Orientierungshilfe zu Auslagerungen an Cloud-Anbieter wurde in den letzten zwei bis drei Jahren der Weg in die Cloud eröffnet. Aber auch heute noch bietet der regulatorische Rahmen viel Raum für Interpretationsmöglichkeiten. Aufsichtliche Anforderungen werden auch weiterhin ein kritischer Erfolgsfaktor bei der Cloud-Einführung bleiben. Ein anderer entscheidender Grund ist, dass die IT-Architektur großer Finanzdienstleister über Jahre gewachsen ist und eine hohe Komplexität erreicht hat. Das macht es schwieriger, eine neue, agile Technologie wie die Cloud zu integrieren, denn hier prallen Welten aufeinander: Gestandene, monolithische Systeme treffen auf agile Microservices in der Public Cloud.

LÜNENDONK: Was hat es mit den aktuellen Diskussionen um Privacy Shield auf sich?

DANIEL WAGENKNECHT: Darüber diskutieren wir gerade mit vielen unserer Mandanten. Hintergrund ist, dass der Europäische Gerichtshof (EuGH) mit seinem Urteil vom 16. Juli 2020 (auch bekannt unter "Schrems II") die Rahmenbedingungen für internationale Datentransfers neu geordnet hat. Unternehmen dürfen sich seitdem nicht mehr auf das Privacy Shield berufen, um



personenbezogene Daten rechtskonform in die USA zu übermitteln. Dies wurde außer Kraft gesetzt, sodass auf die sogenannten EU-Standardvertragsklauseln zurückgegriffen werden muss, die ein Finanzdienstleister mit seinem amerikanischen Cloud-Service-Provider zu vereinbaren hat

Doch auch diese Regeln sind für den Datentransfer nicht ausreichend. Da in den USA kein der EU gleichwertiges Datenschutzniveau gewährleistet werden kann, müssen bei der Verwendung der Standardvertragsklauseln weitere Sicherheitsmaßnahmen vereinbart werden. Im Fokus stehen hier technische und organisatorische Maßnahmen wie auszugweise Sonderkündigungsrechte und Verschlüsselung oder Pseudonymisierung der Daten. Es ist wichtig, diese Migrationsmaßnahmen auf den Schutzbedarf hin auszurichten, um damit die identifizierten Risiken auf ein akzeptables Minimum zu reduzieren. Hat dies ein Institut jedoch umfassend umgesetzt, können meiner Ansicht nach auch Verträge mit den Hyperscalern geschlossen werden.

LÜNENDONK: Wie schätzen Sie das Risiko ein, dass US-Behörden tatsächlich auf Daten zugreifen?

GERRIT BOJEN: Dies ist eine oft gestellte Frage. Basierend auf dem CLOUD Act haben die US-Behörden das Recht, auf Informationen zuzugreifen, die bei einem amerikanischen Unternehmen gespeichert werden, unabhängig davon, in welchem Land der Nutzer sitzt – allerdings nur bei Verdacht auf eine Straftat und bei Vorliegen einer gerichtlichen Anordnung. Hier besteht das Risiko eines Datenschutzverstoßes nach der DSGVO.

Ergreift man jedoch sämtliche mögliche Maßnahmen wie Verschlüsselung mit einem eigenen Schlüssel, Vereinbarung von vertraglichen Verpflichtungen oder Umsetzung technisch-organisatorischer Maßnahmen, minimiert man das Risiko maßgeblich. Das bestehende Restrisiko sollte meines Erachtens kein Hinderungsgrund für die Cloud-Nutzung bzw. die Zusammenarbeit mit amerikanischen Unternehmen sein.

LÜNENDONK: Wie steht es um das Thema Security in der Cloud?

GERRIT BOJEN: Tatsächlich nennt die Mehrzahl aller Financial-Services-Befragten das Thema Cloud Security als größte Herausforderung. Das liegt auch daran, dass der Kulturwandel bei den Banken noch nicht abgeschlossen ist. Banken und Versicherer verlassen gegenwärtig die traditionellen Sicherheitsmodelle und sind dabei, neue Ansätze wie Security by Design umzusetzen. Das ist vorrangig ein Change- und Recruiting-Thema. IT-Security und Cloud Skills sind im Markt rar. Das macht es nicht einfach.

Dennoch: Mit den neuen Konzepten ist das Sicherheitsniveau in der Cloud im Vergleich zu den eigens verantworteten Rechenzentren eines Finanzdienstleisters
meist höher, insbesondere weil die Cloud-Anbieter hier
jahrelang in die Entwicklungen und die Sicherheit ihrer
Rechenzentren und Services investiert haben. Ein wichtiger Punkt wird hierbei nur zu gerne vergessen: Der
Cloud-Anbieter ist für die "Security OF the Cloud" verantwortlich. Der Cloud-Nutzer, also die Bank oder die
Versicherung, für die "Security IN the Cloud". Nutze ich
also sichere Cloud-Services, aber entwickle eine unsichere Anwendung, dann habe ich am Ende ein unsicheres System. Daher ist es wichtig, dass Kompetenzen und
Erfahrungen zu Security auch beim Finanzdienstleister
umfassend vorhanden sind.

LÜNENDONK: Wie beschleunigt man die Cloud-Transformation?

DANIEL WAGENKNECHT: Die Cloud ist nicht nur eine technologische Herausforderung; sie stellt eine Transformation über nahezu alle Unternehmensbereiche dar. Die Cloud schafft eine Verkürzung der Innovationszyklen, Beschleunigung und Skalierbarkeit. Das setzt agile Entwicklungsmethoden und -organisationen voraus.

Arbeiten in funktionsübergreifenden Teams ist hierbei entscheidend, da die Cloud kein reines Technik-Thema

ist, sondern auch Organisation und Prozesse stark einbindet. Veränderungen in der Denkweise sind erforderlich, Prozesse müssen angepasst werden. Die Cloud wird nicht mehr nur zentral in der IT-Abteilung genutzt, sondern umfasst holistisch alle Bereiche.

Dies ist ein starker Paradigmenwechsel in vielen Institutionen. Zudem ist es wichtig, eine zielgerichtete Ausund Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter zu fördern. So sind neue Skills und Profile erforderlich – beispielweise ein Cloud Engineer oder -Architekt und ein Data Scientist. Ein weiterer entscheidender Bestandteil der Cloud-Transformation ist eine übergreifende Cloud Governance. Es braucht eine zentrale Verantwortung für das Vorantreiben der Transformation im Unternehmen, in der Praxis oft gebündelt in einem Cloud Center of Excellence (CCoE). Mit dieser zentralen Verantwortung wird die Cloud-Strategie nachhaltig verfolgtsonst ist die Transformation schneller vorüber, als sie begonnen hat.

LÜNENDONK: Welche klare Empfehlung können Sie geben, wie sich ein Finanzdienstleister der Cloud nähern sollte?

DANIEL WAGENKNECHT: Ich sage immer: Fangen Sie einfach an. Fangen Sie klein an, und zwar mit einem ausgewählten Use Case, der sich gut für die Cloud eignet. Damit können Sie erste Erfahrungen sammeln, bevor Sie den großen Umschwung planen. Beispielsweise startet man bestenfalls mit nicht kritischen Systemen und Informationen. Besonders wichtig: Holen Sie alle Stakeholder ins Boot. Es kann fatal sein, kurz vor dem Go-live vom Datenschutz- oder Informationssicherheitsbeauftragten ein Veto zu erhalten, sodass das

Vorhaben gestoppt wird. Das kostet dann unnötig Zeit und Geld und geht mit einem Vertrauensverlust in der Organisation einher. Daher binden Sie alle Beteiligten sehr früh in den Prozess der Cloud-Transformation ein. Am besten schon in der Strategieerstellung. Mit einem ersten erfolgreichen Cloud-Pilotprojekt schaffen Sie dann die Grundlagen für weitere Workloads.

LÜNENDONK: Wie setzt sich die KPMG im Bereich der Cloud-Beratung von Mitbewerbern ab und kann ihre Kunden hier besonders gut unterstützen?

GERRIT BOJEN: Aufgrund der Regulatorik herrscht oft noch viel Unsicherheit in der praktischen Umsetzung der Compliance-Anforderungen bei der Entwicklung von Cloud-Lösungen; daher werden wir von unseren Mandanten hierzu auch oft angefragt. Wir haben die Erfahrungen aus Aufsichtsprüfungen und wissen, wie die Anforderungen zu deuten und umzusetzen sind. Damit verbunden ist vor allem auch das Zusammenspiel zwischen Fachlichkeit (wir wissen, wie die Prozesse bei einer Bank oder Versicherung ablaufen) und der technischen Cloud-Expertise (wie sollte eine Cloud-Architektur aussehen). Wie angesprochen, geht damit auch ein organisatorischer und kultureller Veränderungsprozess im Unternehmen einher.

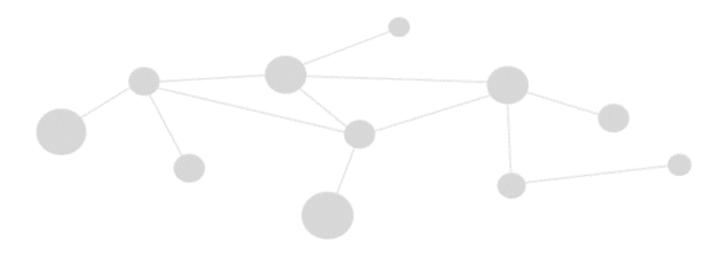
Hier sind wir am Markt anerkannte Change- und Organisationsberater. Das Feedback unserer Kunden zeigt, dass dies der Grund ist, warum wir als KPMG von unseren Mandanten als starker Transformationspartner gesehen werden. Wir bringen die Kombination dieser Themen mit und der Mandant kann sich gleichzeitig sicher sein, dass wir zuverlässige Lösungen im Sinne der Compliance-Vorgaben für ihn entwickeln.



Unternehmensprofile

KPMG

LÜNENDONK & HOSSENFELDER



UNTERNEHMENSPROFIL



KPMG

KPMG ist ein weltweites Netzwerk rechtlich selbstständiger Firmen mit rund 220.000 Mitarbeitern in 147 Ländern. Auch in Deutschland gehört KPMG zu den führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsunternehmen und ist hier mit rund 12.600 Mitarbeitern an 25 Standorten präsent. Die Leistungen gliedern sich in die Geschäftsbereiche Audit, Tax, Financial Services und Advisory.

KPMG berät Unternehmen zu allen Fragestellungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette, beispielsweise bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle oder der Optimierung der Supply Chain ebenso wie zu Steuerungskonzepten und zu Fragen rund um Digital Labour und Cyber Security. Für wesentliche Wirtschaftsbranchen hat KPMG eine bereichsübergreifende Spezialisierung vorgenommen, mit der insbesondere Familienunternehmen und Mittelstand, Staat und öffentliche Hand sowie das Finanzwesen praxisnah beraten werden.

Die Begleitung von Transformationsprojekten ist ein Kernthema der Beratung. Dabei setzt die Beratungsgesellschaft auf eine multidisziplinäre Ausrichtung der Geschäftsbereiche Audit, Tax, Transactions & Restructuring und Consulting. Dadurch werden Kunden in betriebswirtschaftlichen, prozessualen, steuerlichen und rechtlichen Einzelfragen beraten.

KPMG betreut Mandanten jeder Größe und aus allen Branchen – vom mittelständischen Autozulieferer über die Regionalbank bis hin zu internationalen Pharma- und Medienunternehmen.



KONTAKT

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Gerrit Bojen

Partner, Financial Services E-Mail: <u>gbojen@kpmg.com</u> Internet: <u>www.kpmg.de</u>



KONTAKT

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Daniel Wagenknecht Senior Manager, Financial Services

E-Mail: dwagenknecht@kpmg.com

Internet: www.kpmg.de

UNTERNEHMENSPROFIL

LÜNENDONK **¶**¶

Lünendonk & Hossenfelder GmbH

Lünendonk & Hossenfelder mit Sitz in Mindelheim (Bayern) analysiert seit dem Jahr 1983 die europäischen Business-to-Business-Dienstleistungsmärkte (B2B). Im Fokus der Marktforscher stehen die Branchen Management- und IT-Beratung, Wirtschaftsprüfung, Steuer- und Rechtsberatung, Facility Management und Instandhaltung sowie Personaldienstleistung (Zeitarbeit, Staffing).

Zum Portfolio zählen Studien, Publikationen, Benchmarks und Beratung über Trends, Pricing, Positionierung oder Vergabeverfahren. Der große Datenbestand ermöglicht es Lünendonk, Erkenntnisse für Handlungsempfehlungen abzuleiten. Seit Jahrzehnten gibt das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen die als Marktbarometer geltenden "Lünendonk"-Listen und -Studien heraus.

Langjährige Erfahrung, fundiertes Know-how, ein exzellentes Netzwerk und nicht zuletzt Leidenschaft für Marktforschung und Menschen machen das Unternehmen und seine Consultants zu gefragten Experten für Dienstleister, deren Kunden sowie Journalisten. Jährlich zeichnet Lünendonk zusammen mit einer Medienjury verdiente Unternehmen und Unternehmer mit den Lünendonk-Service-Awards aus.

KONTAKT

Lünendonk & Hossenfelder GmbH Mario Zillmann Maximilianstraße 40, 87719 Mindelheim

Telefon: +49 (0) 8261 73140-0
Telefax: +49 (0) 8261 73140-66
E-Mail: zillmann@luenendonk.de
Internet: www.luenendonk.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Lünendonk & Hossenfelder GmbH Maximilianstraße 40 87719 Mindelheim

Telefon: +49 (0) 8261 73140-0
E-Mail: info@luenendonk.de
Internet: www.luenendonk.de

Bilderquellen:

Titelseite: © Adobe Stock/ peshkov © Adobe Stock/ sdecoret

Seite 7 Icons made by freepik from www.flaticon.com Seite 4, 11 Icons made by Eucalyp from www.flaticon.com

Autor:

Mario Zillmann, Partner, Lünendonk & Hossenfelder GmbH

Copyright $\ \ \,$ 2020 Lünendonk & Hossenfelder GmbH, Mindelheim Alle Rechte vorbehalten

ÜBER LÜNENDONK & HOSSENFELDER

Lünendonk & Hossenfelder mit Sitz in Mindelheim (Bayern) analysiert seit dem Jahr 1983 die europäischen Business-to-Business-Dienstleistungsmärkte (B2B). Im Fokus der Marktforscher stehen die Branchen Management- und IT-Beratung, Wirtschaftsprüfung, Steuer- und Rechtsberatung, Facility Management und Instandhaltung sowie Personaldienstleistung (Zeitarbeit, Staffing). Zum Portfolio zählen Studien, Publikationen, Benchmarks und Beratung über Trends, Pricing, Positionierung oder Vergabeverfahren. Der große Datenbestand ermöglicht es Lünendonk, Erkenntnisse für Handlungsempfehlungen abzuleiten. Seit Jahrzehnten gibt das Marktforschungs- und Beratungsunternehmen die als Marktbarometer geltenden "Lünendonk"-Listen und -Studien heraus. Langjährige Erfahrung, fundiertes Know-how, ein exzellentes Netzwerk und nicht zuletzt Leidenschaft für Marktforschung und Menschen machen das Unternehmen und seine Consultants zu gefragten Experten für Dienstleister, deren Kunden sowie Journalisten. Jährlich zeichnet Lünendonk zusammen mit einer Medienjury verdiente Unternehmen und Unternehmer mit den Lünendonk-Service-Awards aus.

Wirtschaftsprüfung/ Steuerberatung

Managementberatung

Technologie-Beratung/ Engineering Services

Informations- und
Kommunikations-Technik

Facility Management/ Industrieservice

Zeitarbeit/ Personaldienstleistunger



Erfahren Sie mehr unter http://www.luenendonk.de

