



KUNDENREFERENZ  
Banken



## BASLER KANTONALBANK | DIE LÖSUNG

Schneller, einfacher, flexibler – NetApp ONTAP und All-Flash-Performance verbessern die Software-Entwicklung für Avaloq in einer hybriden Cloud.

# Digital First: BKB verbessert Entwicklungsbilanz und Kundenkomfort dank NetApp

Wer die digitale Transformation vorantreiben will, steht vor der Frage, wie die Softwareentwicklung schneller und flexibler werden kann. Die Basler Kantonalbank (BKB) hat sie mit einer NetApp Lösung beantwortet. So kann die Bank die Entwicklung ihrer Core-Banking-Plattform Avaloq verbessern und neue Services wie „myBKB“ erfolgreich an den Start bringen. Denn die Zukunft der Bankgeschäfte ist digital.

Eine weitere NetApp Lösung realisiert von:



**5 Min**

ZUM DUPLIZIEREN EINER  
DATENBANK MIT 2TB

**<90%**

WENIGER STORAGE-  
KAPAZITÄT NÖTIG

 [KONTAKT ZU NETAPP.CH](mailto:KONTAKT_ZU_NETAPP.CH)

 **NetApp®**

„Unsere Software-Entwicklung hat dank NetApp an Tempo, Flexibilität und Produktivität gewonnen. Wir können die Markteinführung neuer digitaler Services verkürzen und unsere Kunden überall dort abholen, wo sie gerade sind.“

Dr. Michael Eisenrauch

Leiter Bereich Service Center und Mitglied der Geschäftsleitung, BKB

## ANALOG UND DIGITAL GESCHICKT VERBINDEN

Kunden von heute wollen Bankgeschäfte unabhängig von Ort und Zeit bequem und schnell erledigen. Für die BKB Grund genug, zusätzlich zu ihren 14 physischen Filialen eine digitale zu eröffnen. Über myBKB können Kunden online Informationen abrufen, Konten eröffnen, Bankpakete bestellen, Geld anlegen und die Kundenberatung kontaktieren. Digitale Services und Kommunikationsmittel sind auch bei der laufenden Modernisierung der BKB-Filialen ein „Must-have“.

myBKB ist in der digitalen Transformationsstrategie der BKB ein grosser Meilenstein. Bis es soweit war, durchlief myBKB umfangreiche Testphasen und musste auch in die Core-Banking-Plattform Avaloq integriert werden. Ebenso wie viele andere Schweizer Banken nutzt die BKB Avaloq als „Plattform as a Service“-Angebot. Die komplexe Cloud-Plattform läuft in einem voll isolierten und hoch abgesicherten Netzwerk beim Provider. Definierte Abläufe, Zeitpläne und Zuständigkeiten regeln die Nutzung für alle Beteiligten. Integration und Abnahme von Softwarepaketen zum Beispiel obliegen grundsätzlich dem Betreiber.

„Normalerweise wird direkt auf der Avaloq-Plattform gearbeitet. Aber wir wollten den Entwicklungsteil ins Haus holen, um flexibler und schneller zu werden und um unsere Systeme beim Provider zu entlasten“, so Jan Rindisbacher, Application Operation bei der BKB.

## ON-PREMISES ENTWICKELN, IN DER CLOUD VERARBEITEN

Die generelle Machbarkeit bewies ein Proof of Concept. Die zwei Terabyte grosse Datenbank aus der Avaloq Plattform lief nun vor Ort. Jedoch war die Bereitstellung einer einzigen Entwicklungsinstanz mit sechs Stunden zu lang und gemessen am Speicherverbrauch für zahlreiche Instanzen auch zu teuer.

Die Lösung war einfach. Denn die BKB ist seit längerem NetApp Kunde im Bereich File Services. „Wir haben mit der NetApp Snapshot-Technologie sehr gute Erfahrungen gemacht“, so Frédéric Lepka, Core Operations bei der BKB. „Dass auch die Inhouse-Entwicklung für Avaloq davon profitieren kann, hat sich schnell gezeigt.“

## DIE VORTEILE

- Bis zu 90 % weniger Storage-Kapazität gegenüber konventioneller Technologie
- Kostenoptimierung
- Zwei Terabyte grosse Datenbank in fünf Minuten statt sechs Stunden dupliziert
- Höhere Entwicklungsproduktivität
- Schnellere Entwicklung von Banking-Produkten und Software
- Flexible Unterstützung der Digitalisierungsstrategie
- Zeitgemässe Abwicklung von Bankgeschäften durch Kunden

Zusammen mit der Netcloud AG, langjähriger IT-Partner der BKB, wurde ein NetApp All-Flash-System mit direktem Zugriff über NFS getestet. Das Ergebnis hätte besser nicht sein können. „NetApp liefert genau die Performance und Software Tools, die unser Entwicklungskonzept für Avaloq so erfolgreich machen. Wir können inhouse schneller und flexibler entwickeln, starten erst mit dem Test und der Abnahme auf den

produktionsnahen Systemen in der Cloud und sparen insgesamt Zeit“, sagt Rindisbacher.

### **IM SCHNELLDURCHLAUF DURCH DIE INSTANZEN**

Drei Teams betreuen zwei Umgebungen, eine für die BKB und eine für ihre Tochter, die Bank Cler. Zwölf Datenbanken sind die Basis für den Aufbau verschiedener Stände als Quellen für die Klone. 14 Datenbanken stehen für die Entwickler als Klonquellen mit diversen Software- und Datenständen bereit. Hinzukommen 28 ständig laufende Entwicklungsinstanzen. Vier Datenbanken dienen dem Integrationsroboter für die automatisierte Installation der frisch entwickelten Programme. Deutlich mehr Entwicklungsinstanzen als bisher und automatisierte Prozesse steigern die Produktivität der Teams. Softwarepakete werden automatisch auf einwandfreie Installierbarkeit in der Datenbank gecheckt.

Die NetApp Umgebung liess sich schnell und einfach in den Klonprozess integrieren. Als sehr hilfreich erwies sich die Unterstützung diverser Programmiersprachen im mitgelieferten Entwickler-Toolkit. Ein intern programmiertes WebGUI bietet den Entwicklern nach dem Self-Service-Prinzip zahlreiche Optionen, inklusive Provisionierung sowie Erstellen, Speichern und Verwerfen von Klonen.

„Mit der NetApp Software haben wir eine voll funktionstüchtige Instanz in fünf Minuten statt erst nach sechs Stunden“, so Rindisbacher. „Jeder Entwickler hat seine eigene Datenbank und ist folglich unabhängiger von den Test- und Produktionssystemen in der Cloud. Das Teilen der Ressourcen mit den sehr rechenintensiven Test- und Abnahmesystemen hat sich erledigt. Es gibt daher keine Wartezeiten und die Performance

---

„NetApp liefert genau die Performance und Software Tools, die unser Entwicklungskonzept für Avaloq so erfolgreich machen. Wir können inhouse schneller und flexibler entwickeln, starten erst mit dem Test und der Abnahme auf den produktionsnahen Systemen in der Cloud und sparen insgesamt Zeit.“

Jan Rindisbacher  
Application Operation, BKB



**MEHR FLEXIBILITÄT  
IN DER SOFTWARE-  
ENTWICKLUNG  
HILFT DIE DIGITALE  
TRANSFORMATION  
BESCHLEUNIGEN UND  
DEN KUNDENKONTAKT ZU  
VERBESSERN.**

ist überragend. Unsere Entwickler sind begeistert.“

Auch die Effizienz der Lösung ist beachtlich. Dank NetApp All-Flash-Technologie, effektiver Datenkompression und Klontechnologie genügen pro Bank 13 Terabyte physische Kapazität – obwohl 120 Terabyte alloziert sind. So werden im Vergleich mit konventioneller Technologie bis zu 90 % des Storage-Bedarfs und die entsprechenden Kosten vermieden.

Das System agiert ähnlich einem Perpetuum Mobile, was der flüchtigen und sich immer wieder erneuernden Natur der Entwicklungsprozesse sehr entgegen kommt. Denn wichtig sind möglichst viele Versionen und Instanzen des aktuellen Software-Stands. Der effektive Speicherverbrauch ist mit 10-50 Gigabyte für einen Datenbank-Klon sehr gering.

## DIGITAL IN DIE ZUKUNFT

Die weitere Digitalisierung des Bankgeschäfts der BKB baut auf myBKB. Künftig sollen sämtliche Basisfinanzdienstleistungen allen Kundensegmenten digital zur Verfügung stehen, mit freier Wahl des Kanals für die Bankgeschäfte. Dass sämtliche Vertriebskanäle auf der technischen Ebene reibungslos ineinandergreifen, ist die Aufgabe des Entwicklungsteams. Mit vollständig integrierten, digitalen Lösungen hat die BKB nicht nur den Komfort für die Kunden verbessert. Die Standardisierung und Automatisierung der zugrundeliegenden Prozesse trägt auch dazu bei, die Effizienz der betrieblichen Abläufe zu steigern.

„Unsere Software-Entwicklung hat dank NetApp an Tempo, Flexibilität und Produktivität gewonnen. Wir können die Markteinführung neuer digitaler Services verkürzen und unsere Kunden überall dort abholen, wo sie gerade sind“, lautet die Bilanz von Dr. Michael Eisenrauch, Leiter Bereich Service Center und Mitglied der Geschäftsleitung bei der BKB.

## LÖSUNGSKOMPONENTEN

### NETAPP PRODUKTE

NetApp AFF A300HA

NetApp Data ONTAP 9, Premium Flash Bundle, NetApp Manageability SDK, incl. ZExplore Development Interface (ZEDI)

### UMGEBUNG

Avaloq, Linux, Oracle Database

### PROTOKOLLE

NFS

### PARTNER

Netcloud AG

Bild: Mint Architecture für Basler Kantonalbank

**ERFAHREN SIE MEHR**

[www.success-is-built-on-netapp.ch](http://www.success-is-built-on-netapp.ch)

 **KONTAKT ZU NETAPP.CH**

+41 (0)44 744 70 10



 **NetApp**<sup>®</sup>  
Data Driven

NetApp ist die Instanz für Datenmanagement in der Hybrid Cloud. Mit unserem Portfolio an Hybrid-Cloud-Datenservices, die das Management von Applikationen und Daten über Cloud- und On-Premises-Umgebungen hinweg vereinfachen, beschleunigen wir die digitale Transformation. Gemeinsam mit unseren Partnern helfen wir Unternehmen weltweit, das volle Potenzial ihrer Daten auszuschöpfen und so Touchpoints zu Kunden aufzudecken, Innovationen voranzutreiben und Betriebsabläufe zu optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter [www.netapp.ch](http://www.netapp.ch) #DataDriven

© 2017 NetApp, Inc. Alle Rechte vorbehalten. NETAPP, das NETAPP Logo und die unter [netapp.com/TM](http://netapp.com/TM) genannten Produktbezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken von NetApp Inc. in den USA und/oder in anderen Ländern. Alle anderen Marken- und Produktbezeichnungen sind möglicherweise Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Rechtsinhaber und werden hiermit anerkannt. CSS-6993-1017-deCH