

## Hitachi Storage at Work

### Basler Kantonalbank

#### Industry

Banken & Finanzdienstleister

#### Solution

Hitachi Thunder 9570V

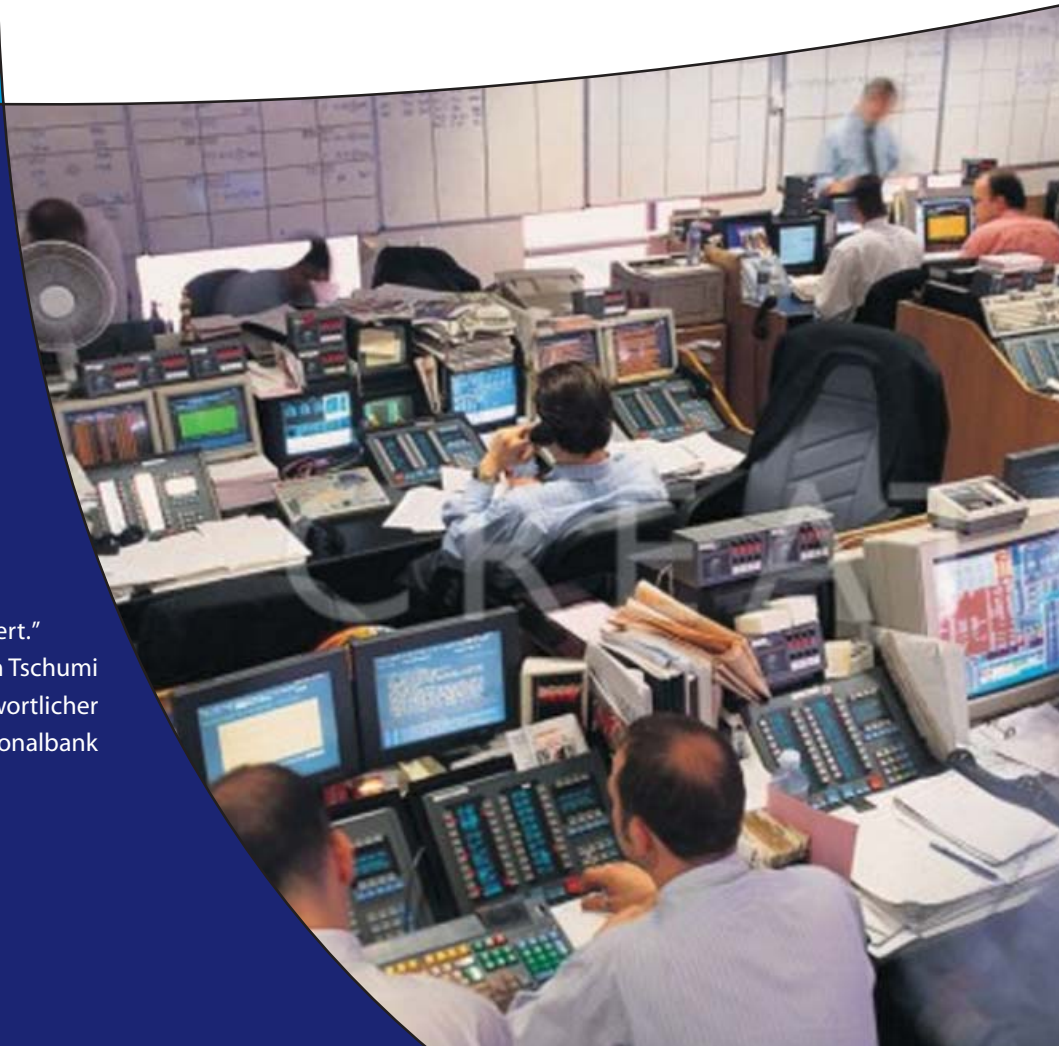
Hitachi Dynamic Link Manager Software

Hitachi Resource Manager Software

Hitachi TrueCopy Software

“Wir benötigten einen Partner, der kompromisslos unsere Termin- und Budgetanforderungen erfüllt. Das Duo Hitachi Data Systems und LC Systems war nicht nur dazu in der Lage, sondern hat darüber hinaus das Projekt mit seinem langjährigen Erfahrungshintergrund und seiner Fachkompetenz wesentlich bereichert.”

Stefan Tschumi  
Projektverantwortlicher  
Basler Kantonalbank



# Dynamischer Nischenplayer

## Gestiegener Bedarf an Ausfallsicherheit und Leistungsfähigkeit

Mit neuen Projekten in den Bereichen Zahlungsverkehr und Dokumentenmanagement hatte die bestehende Speicherinfrastruktur der Basler Kantonalbank ihre Grenzen erreicht. Die Bank beschloss deshalb eine neue Storagelösung zu installieren, die nicht nur den gestiegenen Bedarf an Leistungsfähigkeit und Ausfallsicherheit erfüllte, sondern auch eine solide Basis für den weiteren Ausbau bot. Gleichwohl sollte nicht etwa in eine kostspielige Highendlösung investiert, sondern das Ziel mittels durchdachter Konsolidierung der vorhandenen Systeme erreicht werden. Gefragt waren Lösungspartner, die sowohl die geeigneten Technologien als auch die Erfahrung und das Know-how für ein solch ambitioniertes Projekt termin- und budgetgerecht zur Verfügung stellen konnten.

Die Basler Kantonalbank (BKB) operiert in einem wettbewerbsintensiven Umfeld. Die bedeutendste Geschäftssparte für das Unternehmen, das über 650 Mitarbeitende zählt, ist traditionell das Zinsengeschäft. Dieser Bereich steuert knapp die Hälfte des Ertrags aus dem ordentlichen Bankgeschäft bei. Hinzu kommen das Kommissions- und Dienstleistungsgeschäft.

Die BKB hat sich darüber hinaus das strategische Ziel gesetzt, neben ihrer Tätigkeit als Universalbank auf dem Platz Basel gezielt als Nischenplayer aufzutreten und Leistungen anzubieten, die von den Grossbanken nicht wahrgenommen werden. Sie stellt darin ihre Dynamik und Vorreiterrolle immer wieder unter Beweis – so mit der Eröffnung von ausserkantonalen Private Banking-Vertretungen an den wichtigsten Schweizer Finanzplätzen in Zürich und Olten und – seit Ende 1999 – einer Mehrheitsbeteiligung an der Bank Coop.

### Erhöhter Speicherbedarf

Im Zusammenhang mit neuen Projekten im Bereich Zahlungsverkehr und Dokumentenmanagement hat sich bei der BKB der Bedarf an Speicherkapazität massiv erhöht. Zugleich wuchs das Interesse an einer hochverfügbaren und ausfallsicheren Lösung. Das bestehende, hostbasierte Datenspiegelungskonzept

über zwei – via Fibre Channel (FC) miteinander verbundene – Standorte hinweg konnte den gestiegenen Anforderungen nicht mehr vollauf genügen. Auch waren die vorhandenen Speicherressourcen, und hier vor allem die DAS-Systeme (Direct Attached Storage) nicht optimal ausgelastet. Und zudem liess sich die Plattform nicht zentral kontrollieren und managen. Für die BKB stellte sich die Frage, ob die benötigten Leistungssteigerungen durch eine Konsolidierung der vorhandenen Systeme erzielt werden könnten. Von einem umfassenden Ausbau der Speicherumgebung, der erhebliche Investitionen zur Folge hätte, wollte das Finanzunternehmen nach Möglichkeit absehen.

### Optimale Lösung

Nach sorgfältiger Evaluation bezog die BKB Hitachi Data Systems und ihren Integrationspartner LC Systems-Engineering AG in die Überlegungen mit ein. LC Systems mit Hauptsitz im thurgauischen Horn und Niederlassungen in Basel und Bern ist ein führendes Schweizer Unternehmen für Systemintegration und Plattformübergreifende Lösungen.

“Wir benötigten einen Partner, der kompromisslos unsere Termin- und Budgetanforderungen erfüllt”, sagt Stefan Tschumi, Projektleiter Basler Kantonalbank. “Das Duo Hitachi Data Systems und LC Systems war nicht nur dazu in der Lage, sondern hat darüber hinaus das Projekt mit seinem langjährigen Erfahrungshintergrund und seiner Fachkompetenz wesentlich bereichert.”

Das Team erhielt die Aufgabe, auf der Grundlage der bestehenden Architektur eine kostengünstige und gleichwohl zukunftssichere Lösung zu erarbeiten, die maximalen Investitionsschutz bietet und dabei erlaubt, flexibel auf sich verändernde Speicherbedürfnisse zu reagieren.

Hitachi Data Systems und LC Systems konnten die BKB sehr rasch von einem hochskalierbaren und ausfallsicheren Speicherkonzept überzeugen, das auf der



“Wir sind sehr zufrieden mit der neuen Lösung, die nunmehr seit anderthalb Jahren stabil läuft. Alles in allem verfügen wir heute über eine solide Storagebasis, auf die wir uns auch in Katastrophenfällen garantiert verlassen können.”

Stefan Tschumi  
Projektverantwortlicher  
Basler Kantonalbank



modularen Hitachi Thunder 9500 V Serie basiert. Die Midrange-Systeme von Hitachi Data Systems zeichnen sich durch ein breites Funktionsspektrum sowie durch Leistungs- und Sicherheitsmerkmale aus, die bisher teuren und aufwändigen Speicherlösungen auf Enterprise-Niveau vorbehalten waren. Sie sind dabei schnell und kostengünstig zu installieren, bedienungsfreundlich und leicht zu administrieren – kurz: die optimale Antwort auf den Anforderungskatalog der BKB.

### Schlanker Projektverlauf

Das Projekt wurde im Herbst 2003 innerhalb von wenigen Wochen abgewickelt. Die Plattform umfasst heute sechs Windows Server, darunter ein Windows 2000 Cluster sowie vier SUN Solaris Systeme in den bestehenden Rechenzentren, die sich rund 100 Meter voneinander entfernt befinden. Einer der beiden Standorte dient dabei als Test-, der andere als Produktivumgebung. Ein redundantes Storage Area Network (SAN), in dem zwei Thunder 9570 V Systeme mit jeweils sieben Terabyte Speicherkapazität zum Einsatz kommen, gewährleistet kompromisslose Ausfallsicherheit.

Als Besonderheit werden die geschäftskritischen Applikationen nicht lokal von den Servern aus, sondern über das SAN gebootet – die wichtigste Voraussetzung für eine maximale Verfügbarkeit von 99,9 Prozent.

In der neuen Speicherumgebung der BKB kommen zusätzlich spezifische Softwarelösungen von Hitachi Data Systems zum Einsatz, etwa Hitachi TrueCopy und Hitachi Dynamic Link Manager. TrueCopy ermöglicht die Datenspiegelung zwischen Speichersystemen an voneinander entfernten Standorten. Die Anwendung erlaubt eine rasche Datenwiederherstellung und erhöht damit die Ausfallsicherheit der Umgebung. Dynamic Link Manager zählt zur Familie der Application Optimized Storage (AOS) Lösungen von Hitachi Data Systems – einer stetig wachsenden Palette an Werkzeugen und Softwaremodulen, die Administratoren bei der Überwachung und beim Management ihrer Speicherumgebung von Grund auf unterstützen. Mit der Hilfe von Dynamic Link Manager lassen sich Lastausgleich und Verfügbarkeit der einzelnen “Speicherpfade” zu Gunsten der Geschäftskontinuität regeln.

“Wir sind sehr zufrieden mit der neuen Lösung, die uns seit nunmehr anderthalb Jahren stabil ihren Nutzen erweist”, sagt Stefan Tschumi. Das SAN erfüllt aber nicht nur unseren aktuellen Bedarf, sondern ist auch skalierbar genug für künftiges Wachstum. Grosse Vorteile bieten zudem die Transparenz und die optimale Ressourcenausnutzung der Umgebung, die zu deutlich weniger Administrationsaufwand und wesentlich besserer Übersichtlichkeit geführt haben. Nicht zuletzt bedeutet für uns die 7x24-Überwachung via Hitachi HiTrack-System eine klare Entlastung. Alles in allem verfügen wir heute über eine solide Storagebasis, auf die wir uns auch in Katastrophenfällen garantiert verlassen können.”

Ein weiterer Ausbau der Speicherinfrastruktur wird bei der BKB derzeit geprüft. Insbesondere stehen Projekte für das gemeinsame Competence Center IT von BKB und Bank Coop zur Diskussion, welche auch eine höhere Kostentransparenz und eine Verrechenbarkeit von Speicherleistung innerhalb des Konzerns ermöglichen könnte.

## Hitachi Thunder 9570V liefert mehr Speicherkapazität, Leistungskraft und Sicherheit

Die Basler Kantonalbank entschied sich für die modularen Speichersysteme Hitachi Thunder 9750V als Grundlage ihrer neuen Speicherumgebung. Neben einem ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnis, erfüllt die Lösung auch den Wunsch, nicht in ein kostspieliges Highendsystem investieren zu müssen. Thunder kann auf bis zu 224 Disks mit einer Kapazität von 32 Terabyte skaliert werden. Derzeit ist in beiden Rechenzentren je ein System mit sieben Terabyte Speicherkapazität im Einsatz. Die Bank rechnet mit einer Verdoppelung des Bedarfs in drei Jahren – ein Wachstum, das Thunder mühelos begleitet

Die Virtualisierungsfunktionen der Thunder Serie ermöglichen es, Server verschiedener Hersteller mit unterschiedlichen Betriebssystemen über einen einheitlichen Port anzuschliessen. Maximale Sicherheit und schnelle Datenwiederherstellung über zwei Standorte hinweg werden von Hitachi TrueCopy unterstützt. Weitere Application Optimized Storage Lösungen von Hitachi Data Systems für das Storage Area Management runden die Speicherumgebung der Basler Kantonalbank heute ab.

# Hitachi Data Systems Corporation

## Corporate Headquarters

750 Central Expressway  
Santa Clara, California 95050  
U.S.A.  
Phone: +1 408 970 1000  
info@hds.com  
www.hds.com

## European offices:

### European Headquarters

Hitachi Data Systems  
Sefton Park  
Stoke Poges  
Buckinghamshire SL2 4HD  
Phone: +44 (0) 1753 618000  
Fax: +44 (0) 1753 618550  
info.eu@hds.com  
www.hds.com

### United Kingdom

Hitachi Data Systems  
Sefton Park  
Stoke Poges  
Buckinghamshire SL2 4HD  
Phone: +44 (0) 1753 618 989  
Fax: +44 (0) 1753 618 543  
info@hds.co.uk  
www.hds.com

Hitachi Data Systems  
Hamilton House  
Church Street  
Altrincham WA14 4DR  
Phone: +44 (0) 161 928 4243  
Fax: +44 (0) 161 928 8461

Hitachi Data Systems  
100 Park Avenue  
Aztec West  
Almondsbury  
Bristol BS32 4TT  
Phone: +44 (0) 1454 625 511  
Fax: +44 (0) 1454 625 502

Hitachi Data Systems  
6220 Bishops Court  
Solihull Parkway  
Birmingham Business Park  
Birmingham B37 7YB  
Phone: +44 (0) 121 717 4000  
Fax: +44 (0) 121 717 4001

Hitachi Data Systems  
11 Rutland Square  
Edinburgh EH1 2AS  
Phone: +44 (0) 131 228 4343  
Fax: +44 (0) 131 228 5573

Hitachi Data Systems  
St. Martins House  
16 St. Martins Le Grand  
London EC1A 4EN  
Phone: +44 (0) 207 3978670  
Fax: +44 (0) 207 3978676

### Austria, Central & Eastern Europe

Hitachi Data Systems GmbH  
Praterstraße 62-64  
1020 Wien  
Phone: +43 (0) 1 245 82 0  
Fax: +43 (0) 1 245 82 250  
info.at@hds.com

Hitachi Data Systems GmbH  
City Tower II  
Lastenstrasse 36  
4020 Linz  
Phone: +43 70 / 711 011-0  
Fax: +43 70 / 711 011-350

Hitachi Data Systems GmbH  
Eduard Bodem Gasse 5  
6020 Innsbruck  
Phone: +43 (0) 0512 / 396830  
Fax: +43 (0) 0512 / 396830

### Belgium

Hitachi Data Systems Belgium  
S.A/N.V.  
Woluwedal 28  
B-1932 Sint-Stevens-Woluwe  
Phone: +32 2 643 45 50  
Fax: +32 2 643 45 51

### Denmark

Hitachi Data Systems  
Egebækgård  
Egebækvej 98  
2850 Nærum  
Phone: +45 4558 1000  
Fax: +45 4558 1001  
info.dk@hds.com  
www.hds.dk

### Finland

Hitachi Data Systems  
Lars Sonckin Kaari 16  
02600 ESPOO  
Finland  
Phone: +358 (0) 9 5406 5900  
Fax: +358 (0) 9 878 8113

### France

Hitachi Data Systems  
81 rue Marcel Dassault  
92514 Boulogne Billancourt  
Cedex  
Phone: +33 (0) 1 46 10 14 00  
Fax: +33 (0) 1 47 61 94 24

### Germany

Hitachi Data Systems GmbH  
Im Steingrund 10  
63303 Dreieich-Buchsschlag  
Phone: +49 (0)6103 804-0  
Fax: +49 (0)6103 804-1111  
info.de@hds.com  
www.hds.de

Hitachi Data Systems GmbH  
Kurfürstendamm 22  
Im Neuen Kranzler Eck  
10719 Berlin  
Phone: +49 (0)30 8877-2630  
Fax: +49 (0)30 8877-2640

Hitachi Data Systems GmbH  
Franz-Rennefeld-Weg 5  
40472 Düsseldorf  
Phone: +49 (0)211 43835-0  
Fax: +49 (0)211 43835-202

Hitachi Data Systems GmbH  
Valentinskamp 24  
20354 Hamburg  
Phone: +49 (0)40 31112-900  
Fax: +49 (0)40 31112-200

Hitachi Data Systems GmbH  
Mozartstrasse 2  
85622 Feldkirchen bei München  
Phone: +49 (0)89 90506-0  
Fax: +49 (0)89 90506-599

Hitachi Data Systems GmbH  
Industriestrasse 28  
70565 Stuttgart  
Phone: +49 (0)711 78261-0  
Fax: +49 (0)711 78261-111

### Israel

Hitachi Data Systems Israel Ltd  
Corex Building  
27 Maskit St  
Herzliya 46733  
Phone: +972 (0) 9 9704 500  
Fax: +972 (0) 9 9704 511  
info.il@hds.com

### Italy

Hitachi Data Systems  
Via T. Gulli, 39  
20147 Milan  
Phone: +39 02 40 30 92 1  
Fax: +39 02 40 30 92 80  
info.italy@hds.com  
www.hds.com/it

Hitachi Data Systems  
Via A. Cruto, 8  
00146 Roma  
Phone: +39 06 55 34 08 1  
Fax: +39 06 55 85 75 3

Hitachi Data Systems  
Via T. Aspetti, 248  
35133 Padova  
Phone: +39 049 600432  
Fax: +39 049 615002

### The Netherlands

Hitachi Data Systems Nederland  
BV  
Crown Building North  
Hullenbergweg 373  
1101 CR Amsterdam Zuidoost  
Phone: +31 (0)20 650 9000  
Fax: +31 (0)20 650 9199  
info.nl@hdsbv.nl

### Norway

Hitachi Data Systems AS  
Strandveien 18  
1366 Lysaker  
Norway  
Phone: +47 67 51 84 40  
Fax: +47 67 51 84 59

### Poland

Hitachi Data Systems (Polska)  
Sp. z o.o.  
Al. Jana Pawla II 12  
00-124 Warszawa  
Phone: +48 22 850 99 00  
Fax: +48 22 850 99 09

### Russian

Hitachi Data Systems  
Business Center  
Millennium House  
Office 6G  
Ul. Trubnaya 12  
Moscow 103045  
Phone: +7 095 787 2793  
Fax: +7 095 787 2793

### Spain

Hitachi Data Systems S.A.  
Avda.Diagonal, 605 6ª planta  
08028 Barcelona  
Phone: +34 933 634 100  
Fax: +34 933 634 111

Hitachi Data Systems S.A.  
C/ Capitán Haya, 38-8ª Planta  
28020-Madrid  
Phone: +34 914 491 100  
Fax: +34 914 491 111

### Sweden

Hitachi Data Systems AB  
Frosundaviks Alle 15  
Box 501  
SE-169 29 Solna  
Phone: +46 (0) 8 624 64 00  
Fax: +46 (0) 8 624 64 65

Hitachi Data Systems AB  
Stora Badhusgatan 18-20  
SE-411 21 Gothenburg  
Phone: +46 (0) 31 701 18 00  
Fax: +46 (0) 31 701 18 19

### Switzerland

Hitachi Data Systems  
Kriesbachstrasse 3  
8600 Dübendorf / ZH  
Phone: +41 (0) 44 802 64 64  
Fax: +41 (0) 44 820 39 40  
info.ch@hds.com

Hitachi Data Systems  
109, Chemin du Pont-du-  
Centenaire  
1228 Plan-les-Ouates / GE  
Phone: +41(0) 22 884 86 00  
Fax: +41 (0) 22 884 86 01

Hitachi Data Systems  
Bernstrasse 131  
3052 Zollikofen / BE  
Phone: +41 (0) 31 910 42 42  
Fax: +41 (0) 31 911 64 47

### Middle East

Hitachi Data Systems  
Suit 201, Building 12, Dubai  
Internet City  
P.O Box 500394, Dubai,  
United Arab Emirates  
Phone: +9714 367-6969  
Fax: +9714 390-4455

©2005 Hitachi Data Systems. All rights reserved.

Hitachi Data Systems is registered with the U.S. Patent and Trademark Office as a trademark and service mark of Hitachi, Ltd. The Hitachi Data Systems logotype is a trademark and service mark of Hitachi, Ltd. All trade names, trademarks, and service marks used herein are the rightful property of their respective owners.

Notice: This document is for informational purposes only, and does not set forth any warranty, express or implied, concerning any equipment or service offered or to be offered by Hitachi Data Systems. This document describes some capabilities that are conditioned on a maintenance contract with Hitachi Data Systems being in effect, and that may be configuration-dependent, and features that may not be currently available. Contact your local Hitachi Data Systems sales office for information on feature and product availability.

Hitachi Data Systems sells and licenses its products to certain terms and conditions, including limited warranties. To see a copy of these terms and conditions prior to purchase or license, please go to [http://www.hds.com/products\\_services/support/warranty.html](http://www.hds.com/products_services/support/warranty.html) or call your local sales representative to obtain a printed copy. If you purchase or license the product, you are deemed to have accepted these terms and conditions.