



Die Uni Basel beschleunigt ihr Data Warehouse mit zwei HP Converged System 500 for SAP HANA.

Anforderungen. Die Universität Basel steht in einem harten Wettbewerb um die besten Talente und um Fördermittel der öffentlichen Hand und privater Gönner. Gleichzeitig weist sie – wie fast jede Hochschule – eine komplexe Organisation mit unterschiedlichen Interessen und Kulturen auf. Für das SAP Competence Center (SAPCC) stellen das Bedürfnis nach maximaler «Business»-Effizienz und die strukturbedingte Heterogenität speziell im Bereich der Massendatenverarbeitung eine enorme Herausforderung dar. Die entscheidende Frage: Wie können grosse Datenmengen für Reports und Analysen aus unterschiedlichen Datenquellen markant schneller im zentralen SAP Data Warehouse verarbeitet werden? Die Antwort: SAP HANA auf zwei HP ConvergedSystem 500.

Ausgangssituation. In den Verwaltungsbereichen Ressourcenverwaltung, Finanzen und Controlling, Human Resources und Logistik setzt die Uni Basel Software von SAP ein. Die einzelnen SAP-Fachmodule der Uni Basel liefern täglich Daten in das zentrale Data Warehouse auf der Basis von SAP BI. In der Vergangenheit kam es bei der Verarbeitung von Massendaten immer wieder zu Performance-Problemen, da Daten nicht eins zu eins ins Data Warehouse übernommen, sondern vorgängig im Rahmen von ETL-Prozessen (Extract, Transform, Load) aggregiert werden mussten. Christoph Wyss, als Projektleiter und Entwickler im SAP-Kompetenzzentrum für den Bereich Data Warehouse zuständig, suchte daher gemeinsam mit seinem langjährigen SAP-Partner Sapify AG nach Wegen, um die Massendatenanalysen zu beschleunigen. Der Experte: «Mit SAP HANA stand eine vielversprechende neue In-Memory-Datenbank-Technologie von SAP und mit dem HP ConvergedSystem for SAP HANA eine perfekt auf diese Technologie abgestimmte Hardware-Komponente zur Verfügung.

„Das Projekt war ein Riesenerfolg. Dank der tollen Zusammenarbeit zwischen der Uni Basel, der Sapify AG und der Niederer Engineering AG ging unser SAP HANA Data Warehouse einen Monat vor Termin live. Die beiden HP ConvergedSystem 500 for SAP HANA ermöglichen uns Datenauswertungen und -analysen, die nahezu auf operativen Echtzeitdaten basieren.“

Christoph Wyss

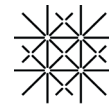
SAP Competence Center, Universität Basel

Als Beschleuniger für die Beschaffung von SAP HANA wirkte das Bedürfnis der Verwaltung nach einem Update des SAP Business Planning and Consolidation Tool auf das so genannte «SAP BPC embedded», das SAP HANA voraussetzt.» Als Hardware-Spezialist wurde zusätzlich der Hochschulspezialist Niederer Engineering AG, heute Bechtle IT-Systemhaus St. Gallen, ins Boot geholt.

Lösung. Nach umfangreichen positiv verlaufenen Pilottests wurde das SAP Data Warehouse der Uni Basel auf zwei HP ConvergedSystem 500 for SAP HANA migriert. Arsène Gschwind von der Sapify AG erklärt die Vorteile der neuen Technologie: «Mit HANA können sehr grosse Mengen analytischer und transaktionaler Daten in Echtzeit verarbeitet werden. Die Performance-Steigerung wird durch die so genannte In-Memory-Technologie erreicht, bei der die Daten nicht von einer Festplatte oder aus dem Flash Storage, sondern direkt aus dem RAM gelesen werden. Der zweite Grund ist die spaltenorientierte Speicherung durch welche z.B. grosse Zahlenmengen mit gleichen Merkmalen (Spalten) individuell und sehr flexibel selektierbar und auswertbar sind.» Christoph Wyss von der Uni Basel ergänzt: «HANA ist für uns auch darum eine sehr interessante Technologie, weil es plötzlich nicht mehr wichtig ist, ob Daten aus einem auf Geschäftsanwendungen ausgerichteten OLTP-Datenbanksystem oder einer für die Massendatenanalyse optimierten OLAP-Datenbank stammen – die Verarbeitung erfolgt in beiden Fällen extrem schnell, da es keine Voraggregation der Daten mehr braucht.» Hardwareseitig kamen zwei HP ConvergedSystem 500 für SAP HANA in der Scale-up-Konfiguration zum Einsatz. Die Nieder Engineering AG lieferte die Appliances fixfertig für HANA vorkonfiguriert und getestet und in Kombination mit einem umfassenden Service- und Support-Paket von HP.

Geschäftsnutzen. Die mit den HP ConvergedSystem 500 for SAP HANA erzielte Performance-Steigerung bei der Verarbeitung grosser Datenmengen ist eindrücklich: Ladevorgänge, die früher fast drei Stunden dauerten, sind heute in 20 Minuten abgeschlossen. Projektleiter Wyss: «Die in der Vergangenheit verwendeten Tools für Finanzreports erforderten mehrere Umwandlungsschritte und enthielten Medienbrüche. Mit HANA stehen den Benutzerinnen und Benutzern die entsprechenden Auswertungen per Knopfdruck innert kürzester Zeit in einem speziell programmierten Daten-Cockpit zur Verfügung.» Die beiden HP ConvergedSystem 500 for SAP HANA ermöglichen der Uni Basel Datenverarbeitungen und Analysen für bessere Entscheidungsgrundlagen, die nahezu auf operativen Echtzeitdaten basieren können. Die Planungs- und Controlling-Prozesse der Universität Basel können durch SAP BPC embedded (basierend auf SAP HANA) zentralisiert und integriert geführt werden. Christoph Wyss spricht noch einen weiteren Vorteil an: «Die leistungsfähige und flexible HANA-Technologie wird uns bei der Konsolidierung und Vereinheitlichung unserer Systemlandschaft unterstützen.» Für die Zusammenarbeit mit den Partnern Sapify AG und Niederer Engineering AG findet der SAP-Data-Warehouse-Spezialist der Uni Basel nur lobende Worte: «Das Projekt war ein Riesenerfolg. Wir waren einen Monat vor Termin fertig. Die Sapify AG und die Niederer Engineering AG waren hoch engagierte und kompetente Migrationspartner und haben sich perfekt ergänzt. In der heissen Projektphase hatten wir zu jeder Tages- und Nachtzeit einen Ansprechpartner.» Dass es für die neue In-Memory-Computing- Lösung von SAP und HP eine gewisse Einarbeitungszeit braucht, betont Sapify-CTO Arène Gschwind: «Die HANA Appliance von HP war Neuland für uns. Die Niederer Engineering AG hat uns hier in vorbildlicher Weise unterstützt und auch sofort einen direkten Kontakt zu technischen Spezialisten bei HP hergestellt, der sich im Verlauf des Projektes als sehr wertvoll erwies.»

KUNDENPROFIL.



Universität
Basel

Die 1460 gegründete Universität Basel bietet als Volluniversität mit 7 Fakultäten Studiengänge auf Bachelor-, Master- und Doktoratsstufe an. Aktuell zählt die Universität Basel rund 13'000 Studierende und Doktorierende und gegen 3'000 Vollzeitstellen, davon rund zwei Drittel akademisches Personal. Life Sciences, Bildwissenschaften, Nanowissenschaften, Nachhaltigkeits- und Energieforschung sowie European and Global Studies bilden strategische Schwerpunkte in Forschung und Lehre. Mit ihren Forschungsleistungen sichert sich die Universität Basel in internationalen Rankings regelmässig einen Platz unter den 100 besten Hochschulen der Welt. Die Hochschule verfügt über eine moderne und leistungsfähige IT, die im SAP-Umfeld hardwareseitig hauptsächlich auf HP-Produkten basiert. In der Verwaltung setzt sie strategisch auf SAP und unterhält ein eigenes, als Customer Center of Expertise zertifiziertes SAP Competence Center mit 10 Mitarbeitenden, das den Betrieb und die Weiterentwicklung der SAP-Umgebung sicherstellt.

Weitere Informationen unter: unibas.ch

UNSER PARTNER.



Hewlett Packard
Enterprise



Weitere Informationen:

bechtle.ch