



PARTNER FÜR DEN AUFBAU EINER

SERVER- UND STORAGE-ARCHITEKTUR.

Ein Ingenieurbüro mit fast 100 hochqualifizierten Mitarbeitern und eine veraltete IT-Infrastruktur, die nicht mehr gewartet werden kann – das passt nicht zusammen. Nachvollziehbar, dass die Bauexperten der Harrer Ingenieure GmbH für dieses Projekt auf Unterstützung von IT-Spezialisten setzen. Mit Komponenten von Fujitsu baute das Bechtle IT-Systemhaus Stuttgart eine performante und zukunftsfähige IT-Architektur auf.

INGENIEURE VON HARRER
lieferten unter anderem
statische Nachweise für die in
Holzbauweise neu konzipierte
Platzüberdachung Metropol
Parasol in Sevilla.

1960 GRÜNDETE DER Diplom-Ingenieur Kurt Harrer mit acht Mitarbeitern das Ingenieurbüro Harrer in Karlsruhe. Neben der Qualifikation der über 55 Ingenieure, 15 Techniker und Sachbearbeiter sowie 10 Verwaltungsangestellten am Hauptstandort Karlsruhe ist eine leistungsfähige und stabile IT-Infrastruktur entscheidender Erfolgsfaktor des Ingenieurbüros. 2010 baut das Unternehmen eine klassische Server- und Storage-Architektur auf. Mit dem Ziel, Wartungskosten zu verringern und die IT-Transparenz zu erhöhen. Nach siebenjähriger Betriebszeit konnte die bestehende Infrastruktur jedoch nicht mehr gewartet und musste daher umfassend erneuert und erweitert werden.



DIE GESCHÄFTE BEI HARRER LEITEN FÜNF INGENIEURE (v. l. n. r.): Dipl.-Ing. **Harald Augenstein**, Dipl.-Ing. (FH) **Hermann Sommer**, Dipl.-Ing. **Matthias Gerold**, Dr.-Ing. **Slobodan Kasic** und Dipl.-Ing. **Rudi Lehnert**.

HARRER INGENIEURE GMBH berät, entwickelt, plant, betreut, kontrolliert und prüft ihre Kunden eigenverantwortlich und unabhängig rund um Projekte im Bauwesen, und das seit fast 60 Jahren. Die Aufgabenfelder liegen in den Bereichen Hoch- und Ingenieurbau, Brücken-, Grund- und Tunnelbau, Industrie- und Gewerbebau sowie Generalplanung einschließlich Projektmanagement. Daneben gehören Leistungen des Risk Managements, Sonderkonstruktionen sowie Bauleitung und SiGeKo zum Portfolio. 1997 eröffnete die Ingenieurgesellschaft eine Niederlassung in Ostfildern bei Stuttgart, 2014 eine weitere in Baden-Baden. harrer-ing.net

**Harrer
Ingenieure**



Bestehende Architektur ausbauen.

Die IT-Prozesse bei Harrer Ingenieure basieren vollständig auf Microsoft-Lösungen. Klar, dass auch die neue Architektur darauf aufbauen sollte: „Uns war wichtig, dass der Ausbau der Speicherinfrastruktur in puncto Kapazität und Performance das zukünftige Wachstum unseres Unternehmens IT-seitig unterstützt. Der Preis für die Hardware sollte die ursprünglichen Investitionskosten dabei nicht übersteigen. Und ganz wichtig: Wir erwarteten vom Hersteller eine Zusammenarbeit auf Augenhöhe sowie einen erstklassigen Support, der passgenau auf unsere speziellen Bedürfnisse eingeht“, definiert Matthias Gerold, Geschäftsführender Gesellschafter bei der Harrer Ingenieure GmbH, zusätzliche Anforderungen. Die erweiterte Infrastruktur musste in technischer Hinsicht außerdem ein automatisches, transparentes Failover sicherstellen. Und schließlich sollte die erneuerte Umgebung maßgeblich dazu beitragen, die Gesamtbetriebskosten (TCO) nachhaltig zu senken. Um diese anspruchsvollen Projektziele erfolgreich zu realisieren, suchte das Ingenieurbüro nach einem geeigneten IT-Partner.

Qualität, Preis und Leistung überzeugen.

Im Rahmen eines umfassenden Benchmarkings prüften die IT-Verantwortlichen bei Harrer Server- und Storage-Komponenten verschiedener Hersteller. „Kein System, das unseren Preisvorstellungen entsprach, konnte die Anforderungen erfüllen. Schließlich testeten wir in einer Reihe von Proof of Concepts die relativ neue Microsoft Storage Spaces Direct-Funktionalität unter Windows Server 2016“, erinnert sich Matthias Gerold. Das Ingenieurbüro entschied sich schließlich für eine Zusammenarbeit mit Bechtle. Das IT-Systemhaus Stuttgart bot Komponenten von Fujitsu an, die alle technischen Anforderungen präzise erfüllten und zudem durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugten. Für Fujitsu sprach auch, dass die Hardware in Deutschland gefertigt wurde. Die Harrer GmbH beauftragte den IT-Dienstleister mit der Umsetzung des gesamten Projekts, einschließlich der Lieferung performanter Fujitsu-Hardware. „Ausschlaggebend für die Kooperation mit Bechtle und Fujitsu

waren vor allem die hervorragende Qualität und das faire Preis-Leistungs-Verhältnis der Fujitsu-Produkte. Überdies haben uns die hohe Beratungskompetenz und das fachliche Know-how beider Partner bei Design und Ausstattung von Rechenzentren überzeugt“, bestätigt Matthias Gerold.

Komplettlösung auf Basis von FUJITSU PRIMEFLEX.

Die von Bechtle realisierte Komplettlösung „FUJITSU PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct“ basiert hauptsächlich auf der Virtualisierungstechnologie Storage Spaces Direct Hyper-Converged. Integriert ist die Technologie in Windows Server 2016. Zudem kommen verschiedene zertifizierte Hardwarekomponenten von Fujitsu zum Einsatz. „Die Zusammenarbeit zwischen Harrer Ingenieure, Fujitsu und Bechtle erwies sich als sehr fruchtbar und für alle Seiten inspirierend – ein Paradebeispiel für lebendige Co-Creation“, konstatiert Maxim Kushnir, Leiter Technologiekonzepte & Networking, im Bechtle IT-Systemhaus Stuttgart. Bechtle migrierte die vorhandenen Daten an nur einem Wochenende auf das neue System, testete anschließend die Performance und nahm Systemoptimierungen vor. Schließlich stellten die Stuttgarter die Backup-Software auf Veeam um. Die neue Umgebung wird weiterhin von den IT-Mitarbeitern des Ingenieurbüros betreut. Bechtle rundet die Gesamtlösung mit einem Betriebsunterstützungsvertrag ab.



OB PLANUNGSPHASE ODER BAUÜBERWACHUNG: Die Bauingenieure setzen Architektenentwürfe vor Ort um.

Stabiles technisches Fundament für Geschäftsexpansion.

Nach dem Go-live zeigte die neue Infrastruktur sofort ihren hohen Nutzen: Der komplett redundante Aufbau sichert den IT-Betrieb bei Harrer Ingenieure rundum ab und minimiert die Auswirkungen eines möglichen Ausfalls auf die Geschäftsprozesse. „Die neue Umgebung liefert uns aufgrund der erhöhten Kapazität und Performance eine stabile technische Basis für unsere weitere Expansion. Durch die fokussierte Ausrichtung der IT auf unsere Unternehmensziele und die kompetente Unterstützung durch die Partner profitieren wir von zukunftssicheren Geschäftsprozessen. Und dank der umfassenden Serviceverträge können sich unsere IT-Mitarbeiter nun auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren und weitere innovative Projekte anstoßen“, resümiert Matthias Gerold.

PROJEKTKOMPONENTEN.

- FUJITSU Integrated System PRIMEFLEX for Microsoft Storage Spaces Direct
- 4x RX2540 – Hosts für Storage Spaces Direct
- 1x RX2540 für Veeam + 2x ETERNUS JX40 S2
- 1x PRIMERGY RX1330 M2 – Hardware Domain Controller und Quorum für S2D
- 1x LT40 Library mit 2x LT07 FC-Drives
- 4x Brocade VDX6740 Switches



Ihre Ansprechpartner

Maxim Kushnir

Leiter Technologiekonzepte & Networking,
Bechtle IT-Systemhaus Stuttgart
maxim.kushnir@bechtle.com



Christos Tonidis

Senior VIPM FUJITSU,
Bechtle Logistik & Service GmbH, Neckarsulm
christos.tonidis@bechtle.com