



Bayerisches  
Landeskriminalamt

## Verfügbare, zuverlässige, zukunftsichere und skalierbare Konnektivität, die der Sicherheit der gesamten bayerischen Bevölkerung zugutekommt!

Die redundanten Einsatz-Rechenzentren des Bayerischen Landeskriminalamts (BLKA) wurden für die Zukunft gerüstet und auf die gewachsenen Anforderungen der Polizeiarbeit ausgerichtet - und das während des laufenden Betriebs!

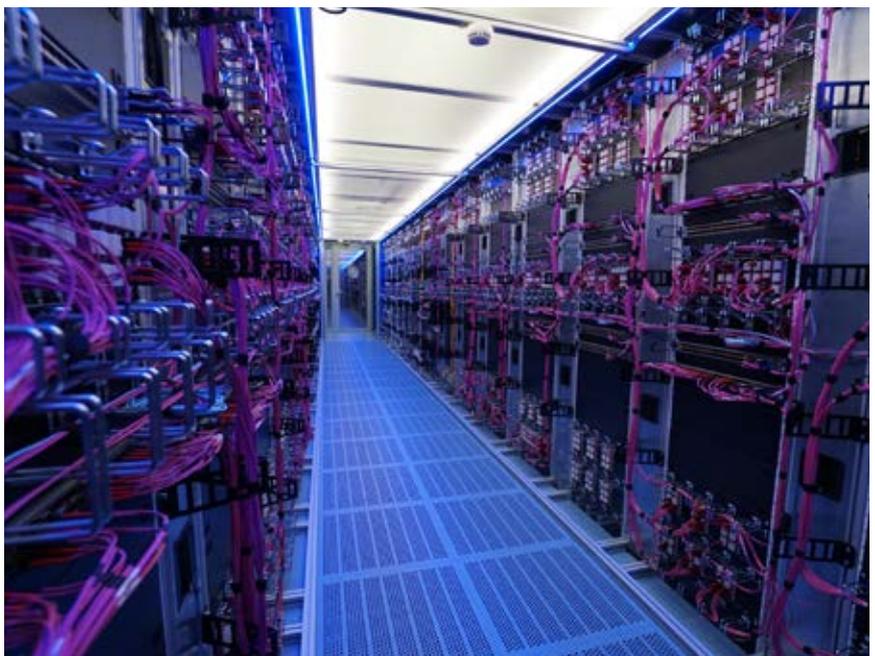
KUNDENBEISPIEL

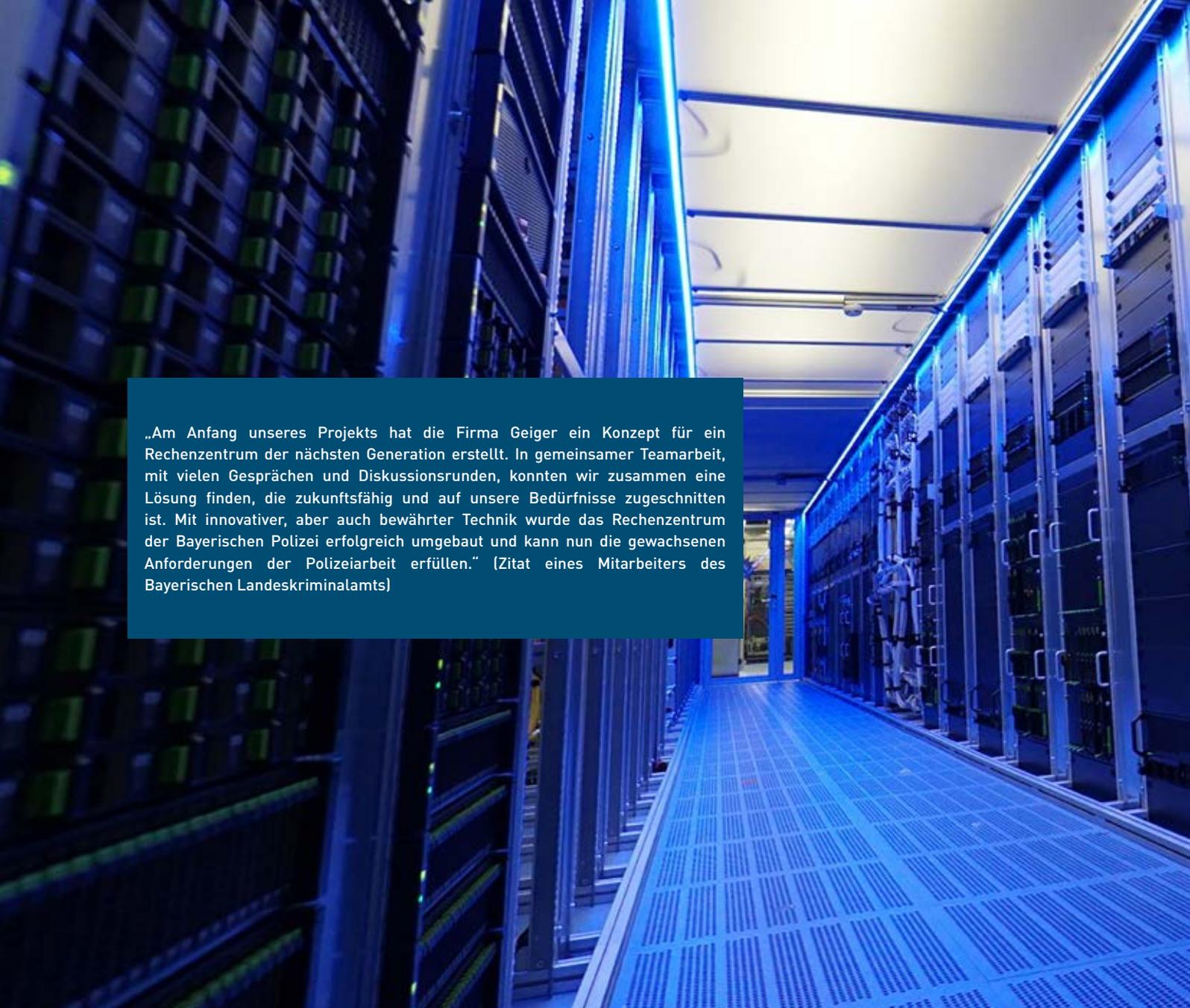


Das BLKA entschied sich im Rahmen von Vergabeverfahren für die Firma Geiger als Auftragnehmer für dieses herausfordernde Rechenzentrumsprojekt. Überzeugen konnte Geiger aufgrund von positiven und vergleichbaren Kundenreferenzen sowie der 25-jährigen Praxiserfahrung in den Kompetenzbereichen strukturierte Rechenzentrumsverkabelung und Gesamtprojektierung. Geiger begleitete das Projekt über alle Projektphasen hinweg, von der Konzipierung, über die Planung und Realisierung bis hin zur Abnahme. In enger Zusammenarbeit mit dem BLKA wurde eine zukunftssichere, zuverlässige und skalierbare Verkabelungsinfrastruktur gemäß EN50600 für das Rechenzentrum geschaffen.

Das BLKA als kriminalpolizeiliche Dienststelle mit seinen rund 2000 Mitarbeitern/innen ist IT-Zentralstelle der Bayerischen Polizei. Nicht nur die polizeiliche Datenverarbeitung und -übermittlung, sondern auch wichtige Dienste wie E-Mail und Telefonie laufen über diese Zentralstelle zusammen und werden bereitgestellt. Die Rechenzentren des BLKA gewährleisten diesen Betrieb rund um die Uhr. Sowohl die

zunehmenden Anforderungen an die Polizeiarbeit als auch die sich stetig ändernden IT- und Netzwerk-Prozesse verlangen, dass die gesamte Infrastruktur zuverlässig, zukunftssicher, skalierbar und hochverfügbar sein muss. Um die bestehenden betriebsredundanten Rechenzentren für die zukünftigen IT- und Netzwerkanforderungen in Technik, Struktur, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit zu rüsten, wurde das Projekt „Neustrukturierung RZ-Whitespace“ gestartet. Geiger unterstützte das BLKA bei diesem Projekt über die gesamte Wegstrecke, von der Idee, über die Konzeption und Detailplanung bis hin zur Ausführung inklusive der Qualitätssicherung und der Abnahme. In mehreren Workshops wurden die Anforderungen der einzelnen Fachbereiche an Racks, Rackausstattung, Patchmanagement in den Racks, Power Distribution Units (PDU) sowie LWL und CU-Kommunikationsverkabelung erarbeitet. Geiger analysierte die bestehende Netztopologie, konsolidierte die Anforderungen der verschiedenen Fachbereiche und erstellte daraus ein RZ-Gesamtrealisierungskonzept „Ausbau Whitespace“. Dieses bestand aus mehreren Ausbaustufen, um den unterbrechungsfreien Betrieb während





„Am Anfang unseres Projekts hat die Firma Geiger ein Konzept für ein Rechenzentrum der nächsten Generation erstellt. In gemeinsamer Teamarbeit, mit vielen Gesprächen und Diskussionsrunden, konnten wir zusammen eine Lösung finden, die zukunftsfähig und auf unsere Bedürfnisse zugeschnitten ist. Mit innovativer, aber auch bewährter Technik wurde das Rechenzentrum der Bayerischen Polizei erfolgreich umgebaut und kann nun die gewachsenen Anforderungen der Polizeiarbeit erfüllen.“ (Zitat eines Mitarbeiters des Bayerischen Landeskriminalamts)

der Arbeiten sicherzustellen. Dieses Konzept wurde den Fachbereichen vorgestellt und verabschiedet. Das finale Realisierungskonzept beinhaltete eine konsequente und durchgängig redundante, anwendungsneutrale, strukturierte Kommunikationsverkabelung gemäß EN50600-4. Die gesamten Kabelwege, Haupt- und Bereichsverteiler inklusive der gesamten Kommunikationsverkabelung wurden in physikalisch getrennten A- und B-Strukturen errichtet. Zusätzlich wurden wichtige Verteilknoten durch eine vermaschte LWL- und CU-Verkabelung ergänzend erschlossen. Die gesamte neu geschaffene technische Ausstattung und Infrastruktur wurde mit

Erweiterungsflächen und dimensioniert, um zusätzliche Bedarfe und Anforderungen über den Rechenzentrumsbetrieb hinweg realisieren zu können. Damit wurde gewährleistet, dass über die Nutzungsdauer der maximale Nutzungsgrad, neben Hochverfügbarkeit sowie Stabilität, gegeben ist und erhalten bleibt.

Auf Grundlage des finalen RZ-Realisierungskonzeptes erfolgte eine komplette Beplanung der vorhandenen Rechenzentrumsflächen. Die neue Infrastruktur musste parallel zum Bestand aufgebaut werden. Um dies zu ermöglichen, wurden im ersten Schritt die neuen

designed A- und B-Hauptverteilerbereiche geschaffen, um die zukünftige passive und aktive Technik und Infrastruktur aufnehmen zu können. Geiger erstellte sämtliche Ausführungs- und Detailpläne, welche unter anderem Racklayout, Verkabelungspläne für die verschiedenen Verkabelungsbereiche, Rackbesiedelungspläne für Haupt-, Bereichs- und Serverracks sowie Strecken- und Beschriftungslisten beinhalteten.

Da es sich um ein Installationsprojekt während des laufenden Betriebs handelte, konnte die Realisierung nur in definierten Teilprojektschritten erfolgen. So wurde gewährleistet,



dass die Arbeit der Bayerischen Polizei keinen Beeinträchtigungen unterlag. In enger Zusammenarbeit mit den Fachbereichen des BLKA und in Abstimmung mit dem beauftragten Fachinstallateur entwickelte Geiger einen Phasenterminplan. Für die einzelnen Teilbereiche wurden nach erfolgreicher Installation Teilabnahmen durchgeführt und anschließend vom BLKA in den produktiven Rechenzentrumsbetrieb übernommen. Um wieder Freifläche zum Aufbau der neuen Infrastruktur zu schaffen, wurden nach den erfolgreichen Teilabnahmen aus den Bestandsracks die Hardware in die neuen Racks umgezogen. Somit konnten stufenweise die einzelnen

Serverrackreihen umgebaut werden. Zum Abschluss erfolgte der Umbau der ursprünglichen Hauptverteilerreihe in eine Serverrackreihe.

Durch die gute Zusammenarbeit während des gesamten Projekts zwischen dem BLKA und Geiger erfolgte die Realisierung absolut reibungslos. Die Zielsetzung, ein zuverlässiges, zukunftssicheres, skalierbares sowie hochverfügbares Rechenzentrum zu schaffen, wurde nach allen anforderungsspezifischen Erwartungen erfüllt. Die in Betrieb genommene strukturierte Verkabelung läuft seit der Inbetriebnahme einwandfrei. Das BLKA hat in Geiger einen lokalen und kompetenten Partner

für Rechenzentrumsgesamtlösungen und LWL- und CU Kommunikationsverkabelung gefunden. Auch nach dem Abschluss des Projektes stehen das BLKA und Geiger im engen Kontakt und Austausch. Folgeprojekte sind in Planung oder werden bereits umgesetzt. ■