

## Deutsches Rotes Kreuz

DRK-Blutspendedienst  
Baden-Württemberg-Hessen



### Daten mit Schweigepflicht

Sichere DRK-Daten durch Rechenzentrums-Kopplung  
plus Encryption

Wer Blut spendet, rettet Leben. Eine großartige Sache und eigentlich ganz simpel. Damit aber auch das passende Blut zum richtigen Patienten gelangt, sind immense IT-Prozesse im Hintergrund notwendig. Daten von Spendern und Nutzern müssen erfasst, verarbeitet und verschickt werden. Und zwar so sicher, dass sich kein Unbefugter Zugriff verschaffen kann. Der DRK Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen setzt für die Sicherung seiner Daten auf die dacoso-Anbindung eines Backup-Rechenzentrums in Kombination mit intelligenten Verschlüsselungsmechanismen.

### Sensible Spender- und Patienteninformationen

**Kunde:**

DRK-Blutspendedienst  
Baden-Württemberg-Hessen  
gemeinnützige GmbH

**Branche:**

Gesundheitswesen

**Herausforderung:**

Verfügbarkeit und Schutz der Spender- und Patientendaten

**dacoso-Lösung:**

Data-Center-Kopplung  
Encryption

„Wenn wir aufgrund von IT-Ausfällen Blutkonserven zu spät liefern oder Typisierungen nicht zügig genug vornehmen können, hängen davon womöglich Menschenleben ab“, erklärt Jürgen Rocke, Leiter IT-Infrastruktur, Netze & Server beim DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen. Etwa 15.000 wöchentliche Blutspenden und rund 2.300 Computer an 35 Standorten werden von zehn IT-Mitarbeitern in der Baden-Badener Zentrale gesteuert. Der Fokus liegt dabei immer auf der Sicherheit der Spender- und Patientendaten. Bis zu 30 Jahre lang ist das DRK für ihre Verwendung juristisch verantwortlich. Eine wichtige Aufgabe, denn neben den Blutspende-Aktionen geht es beispielsweise auch um Informationen aus forensischen Untersuchungen oder Vaterschaftsbestimmungen, die das DRK für andere Einrichtungen übernimmt. Daten-Verlust oder Daten-Missbrauch durch Hackerangriffe hätten fatale Folgen.

## Backup im Rechenzentrum Karlsruhe

Deshalb hat das DRK seine Sicherheitsmaßnahmen weiter verschärft. Vom Hochverfügbarkeits-Rechenzentrum der IT-Zentrale in Baden-Baden werden jetzt sämtliche Daten in ein Backup-Data-Center in Karlsruhe gespiegelt. Im Fall von Hardware-Ausfällen ist also Kontinuität gewährleistet. dacoso hat bei dieser synchronen Data-Center-Kopplung die Wegeführung außerdem redundant ausgelegt. Die Point-to-Point-Hauptleitung zwischen den Standorten Baden-Baden und Karlsruhe wurde via Dark Fibre realisiert, die redundante Leitung zwischen denselben Standorten über eine klassische Glasfaser-Ethernet-Leitung. Auch bei Schäden etwa durch Bauarbeiten auf der Strecke sind die Daten damit zuverlässig verfügbar.

## On top: Verschlüsselung der Verbindung

Aus Schutz vor kriminellen Datenmissbrauch lässt sich der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen die Verbindung zwischen den beiden Rechenzentren außerdem verschlüsseln, so dass die Daten nicht mehr entziffert werden können. dacoso verfügt über Encryption-Lösungen für Ethernet, Fibre Channel und SDH-Verbindungen. Bei den DRK-Rechenzentren in Baden-Baden und Karlsruhe werden die LANs über Gigabit Ethernet verbunden und verschlüsselt. Für die Verschlüsselung auf der Point-to-Point-Hauptleitung kommen ADVA FSP 3000 Systeme mit speziellen Karten für die AES-256-Verschlüsselung auf DWDM zum Einsatz. Für die redundante Ausfallverbindung hat dacoso BSI-zugelassene atmedia-Systeme für die Encryption integriert.

Beide Lösungen lassen sich leicht und unkompliziert installieren, da sie direkt in das bestehende Netz eingeschleift werden und die Umgebung nicht verändert werden muss. Durch äußerst geringe Latenzzeiten im Bereich von Nano-Sekunden ist die Performance nahezu gleichbleibend hoch. „Was Glasfaserverschlüsselungen angeht, gibt es in Deutschland nicht allzu viele Alternativen zu dacoso. Die Zusammenarbeit kam aufgrund einer Empfehlung zustande und verlief vorbildlich“, kommentiert Jürgen Rocke die Kooperation abschließend.

### Synchrone Data-Center Kopplung

- bei Distanzen bis zu 100 Kilometern praktisch unbegrenzte Kapazitäten
- Basis ist eine Glasfaser-Infrastruktur mit flexiblen Filter- und Transpondermodellen
- Carrier-unabhängiger Einkauf der Fasern
- bei einer Zweigegeführung werden die Laufzeiten angepasst
- Anschluss-Equipment: Konfiguration von Hardware und Software durch das dacoso-Techniker-Team
- vor der Live-Schaltung sorgfältige Prüfung und Messung der Systeme und Leitungen

## Über die DRK-Blutspendedienste

Der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen gemeinnützige GmbH ist einer von sechs Blutspendediensten des Deutschen Roten Kreuzes. Er zeichnet verantwortlich für die flächendeckende, umfassende Versorgung der Patienten mit Blut und Blutbestandteilen rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr und sichert ca. 90% der Versorgung beider Bundesländer. Der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg-Hessen ist Teil des komplexen Hilfeleistungssystems des DRK als der freiwilligen Hilfsgesellschaft der deutschen Behörden im humanitären Bereich. Sie sind also neben der Regelversorgung eingebunden in die Hilfe bei Katastrophen und dem Gemeinwohl verpflichtet.

## Über dacoso

dacoso bietet Lösungen für Connectivity, Virtual Networking und Cyber Defence. Der IT-Dienstleister richtet sich damit an Unternehmen, die auf hochverfügbare und sichere Daten angewiesen sind und gleichzeitig agil bleiben wollen. Zu den Leistungen gehören u.a.: optische, nach BSI verschlüsselte Datenverbindungen, ein zertifiziertes Security Operation Center, Managed Security Services sowie Virtualisierungs-Lösungen für Netzwerke. Die dacoso GmbH ist ein inhabergeführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Langen bei Frankfurt und 11 weiteren Standorten in Deutschland, Österreich und der Schweiz.