



Kurzprofil - Anforderungen an ein geprüftes Rechenzentrum

Stufe 3 – Hochverfügbarkeit 24x7

Anforderungskatalog „Rechenzentrum“ Stufe 3 Hochverfügbarkeit 24x7
der tekit Consult Bonn GmbH
TÜV Saarland Gruppe

Version 1.1
Stand 13.05.2015

Grundlagen – Rechenzentrumssicherheit

Allgemein – „Geprüftes Rechenzentrum - Stufe 3 Hochverfügbar 24 x 7“

Gewerbliche und industrielle Betriebe sowie Öffentliche Verwaltungen sind in hohem Maße von der ordnungsgemäßen Funktion ihrer Informationstechnologie abhängig. Von besonderer Bedeutung neben der Vertraulichkeit und Integrität der Daten ist die Verfügbarkeit der IT-Systeme, Anwendungen und Komponenten im Rechenzentrum. Die zentrale IT im Rechenzentrum nimmt eine Schlüsselfunktion für die nachfolgenden Produktions- und Verwaltungsprozesse ein. Ausfälle des Rechenzentrums können daher eine ernste Bedrohung für Unternehmen, Verwaltungen und deren Kunden darstellen.

Anforderungen an ein „Geprüftes Rechenzentrum“ gehen über gesetzliche Anforderungen aus dem Baurecht und Arbeitsschutz hinaus. Spezifische Gesetzgebungen, Standards und Normen sind zusätzlich zu beachten. Die Ausfallsicherheit eines Rechenzentrums bzw. Rechenzentrumsverbundes ergibt sich aus der Konzeption des Rechenzentrums und der Nachhaltigkeit des Betriebes durch motivierte und gut ausgebildete Mitarbeiter.

Ein vom TÜV-Saarland durch die tekit Consult Bonn zertifiziertes „**Geprüftes Rechenzentrum – Stufe 3 Hochverfügbar 24 x 7**“ erfüllt hohe Anforderungen der Funktionssicherheit an Verfügbarkeit und Informationssicherheit nach weltweiten Standards zur Rechenzentrumssicherheit, nach BSI IT Grundschutz, BITKOM, TIA - 942 und ISO 27001. Es ist auf einen weitgehend unterbrechungsfreien Betrieb ausgelegt. Wartungen können zu betriebsfreien Zeiten vorgenommen werden.

Durch die redundante Auslegung in vielen Infrastrukturkomponenten wird eine hohe Verfügbarkeit erreicht. Die Konzeption des Rechenzentrums und die definierten Betriebsprozesse sorgen für eine hohe Absicherung gegen Betriebsausfälle. Qualifiziertes, qualitäts- und sicherheitsbewusst handelndes Personal sichert den Rechenzentrumsbetrieb zusätzlich ab.

Notfall- und Wiederanlaufpläne stellen sicher, dass nach etwaigen Ausfällen der Betrieb so schnell wie möglich wiederhergestellt wird.

Normen, Anforderungen und Standards zum Anforderungskatalog

Das Rechenzentrum soll auf Sicherheitsaspekte geprüft und anschließend TÜV zertifiziert werden. Die Prüfungen werden in Anlehnung an BSI IT Grundschutz, BITKOM, TIA -942 und ISO 27001 auf Basis des vorliegenden TÜV Saarland Anforderungskataloges durchgeführt.

Es finden folgende Normen und Grundsätze ganz oder teilweise Eingang in den Anforderungskatalog:

- BSI IT Grundschutz,
- ISO 27001 und ISO 27002
- BITKOM Leitfaden und Planungshilfe betriebssicheres Rechenzentrum
- VDE Normen und VdS-Veröffentlichungen
- Tier Classification
- TIA 942
- Grundsätzen der ordnungsgemäßen Buchführung
- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen
- EN 1047 (Teil 1 und 2) / ECB S Belastbarkeit von Datenträgern und Hardware
- EN 60529 International Protection Classes (Schutzarten)
- DIN 1627 Einbruchsschutz
- DIN 18095 Rauchschutztüren
- DIN 14096 Teil B (Brandschutzordnung)
- VDI 2054 Raumluftechnisch Anlagen für Datenverarbeitung
- des Bundesdatenschutzgesetz (BDSG)
- GmbHG bzw. AktG und KonTraG

Inhalte mit dem Bezug zum Anforderungskatalog

2 Bauliche Anforderungen

- 2.1 Risiken im und im Umfeld des Rechenzentrums
- 2.2 Bauliche Ausführung

3 Technische Anforderungen

- 3.1 Stromversorgung und Verteilung
- 3.2 Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- 3.3 Netzersatzanlage
- 3.4 Klimatisierung
- 3.5 Einbruchmeldeanlage / Zutrittskontrolle
- 3.6 Brandschutz
- 3.7 Verkabelung von Datenleitungen

4 Anforderungen an Redundanzen

- 4.1 Ausweichrechenzentrum
- 4.2 Stromversorgung und Verteilung
- 4.3 Klimatisierung
- 4.4 Netzzugang
- 4.5 Netzwerk

5 Anforderungen an Dokumentation und Betriebsführung

- 5.1 Einleitung, Abgrenzung, Ziele und Ausgangssituation
- 5.2 Gefahrenlage
- 5.3 Risikoanalyse
- 5.4 Sicherheitsanforderungen
- 5.5 Konzept Zutrittsregelungen
- 5.6 Alarmmeldung und Alarmorganisation
- 5.7 Externe Dienstleister und Lieferanten
- 5.8 Dokumentation der baulichen Ausführung
- 5.9 Dokumentation der Stromversorgung und Verteilung
- 5.10 Dokumentation der Klimatisierung bzw. Raumluftechnik
- 5.11 Dokumentation des Brandschutzes
- 5.12 Wartungsarbeiten