

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH
bescheinigt hiermit dem Unternehmen

Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44801 Bochum

für den Sicherheitsbereich

Datacenter RUB

die Erfüllung aller Anforderungen der

EN 50600, Verfügbarkeitsklasse 3,
Schutzklassen 1-3,
Granularitätsniveau 3

unter Verwendung des Kriterienkatalogs TSI.EN50600 V2.0 der
TÜV Informationstechnik GmbH. Die Anforderungen sind in der
Anlage zum Zertifikat zusammenfassend aufgelistet.

Die Anlage ist Bestandteil des Zertifikats und besteht aus 4 Seiten.

Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht.



Zertifikatsgültigkeit:
27.09.2022 - 27.09.2024

Certificate ID: 66775.22

© TÜVIT - TÜV NORD GROUP - www.tuvit.de

Essen, 27.09.2022

Dr. Christoph Sutter
Leiter Zertifizierungsstelle

TÜV Informationstechnik GmbH

TÜV NORD GROUP

Am TÜV 1

45307 Essen

www.tuvit.de

Zertifikat



ZUM ZERTIFIKAT

Zertifizierungsprogramm

Die Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH führt Zertifizierungen auf Basis des folgenden Zertifizierungsprogramms durch:

- „Zertifizierungsprogramm (nicht akkreditierter Bereich) der Zertifizierungsstelle der TÜV Informationstechnik GmbH“, Version 1.1 vom 01.03.2020, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfbericht

- „Prüfbericht – Trusted Site Infrastructure (TSI.EN50600), Datacenter RUB“, Version 1.0 vom 15.09.2022, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfanforderungen

Die Prüfanforderungen sind definiert in den Normen:

- DIN EN 50600-1, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 1: Allgemeine Konzepte; Deutsche Fassung EN 50600-1:2019-08
- DIN EN 50600-2-1, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-1: Gebäudekonstruktion; Deutsche Fassung EN 50600-2-1:2014-09
- DIN EN 50600-2-2, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-2: Stromversorgung und Verteilung; Deutsche Fassung EN 50600-2-2:2019-08
- DIN EN 50600-2-3, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-3: Regelung der Umgebungsbedingungen; Deutsche Fassung EN 50600-2-3:2019-08

- DIN EN 50600-2-4, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-4: Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung; Deutsche Fassung EN 50600-2-4:2015-07
- DIN EN 50600-2-5, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 2-5: Sicherungssysteme; Deutsche Fassung EN 50600-2-5:2016-08
- DIN EN 50600-3-1, Informationstechnik – Einrichtungen und Infrastrukturen von Rechenzentren – Teil 3-1: Informationen für das Management und den Betrieb; Deutsche Fassung EN 50600-3-1:2016-08

und wurden überprüft unter Verwendung der Prüfanforderungen:

- „TSI.EN50600 Kriterienkatalog, TSI.EN50600 Version 2.0“ vom 01.04.2020, TÜV Informationstechnik GmbH

Prüfgegenstand

Gegenstand der Prüfung ist der Sicherheitsbereich „Datacenter RUB“ der Ruhr-Universität Bochum. Dieser wird im Prüfbericht detailliert beschrieben.

Prüfergebnis

Der Prüfgegenstand erfüllt alle anwendbaren Anforderungen der oben genannten Normen bezüglich

- Verfügbarkeitsklasse 3,
- Schutzklassen 1-3,
- Granularitätsniveau 3.

Zusammenfassung der Prüfanforderungen

Die EN 50600 enthält Anforderungen an ein Rechenzentrum auf den folgenden Gebieten:

- Gebäudekonstruktion,
- Stromversorgung,
- Regelung der Umgebungsbedingungen,
- Infrastruktur der Telekommunikationsverkabelung,
- Sicherungssysteme,
- Management und Betrieb.

Zur Klassifizierung eines Rechenzentrums werden vier Verfügbarkeitsklassen, vier Schutzklassen und für das Energie-monitoring drei Granularitätsniveaus definiert.

Verfügbarkeitsklassen

In EN 50600-2-2/-2-3/-2-4 werden vier verschiedene qualitative Verfügbarkeitsklassen für die Gesamtheit aller Einrichtungen und Infrastrukturen des Rechenzentrums festgelegt. Die Verfügbarkeitsklassen weisen u.a. folgende Eigenschaften auf:

- | | |
|-----|---|
| VK1 | Einzelpfadauslegung |
| VK2 | Einzelpfadauslegung mit Redundanz |
| VK3 | Mehrfadauslegung,
Lösung für Instandsetzung im laufenden Betrieb |
| VK4 | Mehrfadauslegung,
fehlertolerant außer während Instandhaltung |

Schutzklassen

Es werden vier verschiedene Schutzklassen definiert. Allen Bereichen und Versorgungspfaden des Rechenzentrums wird eine Schutzklasse zugewiesen. Sie beschreiben physische Sicherungen gegen folgende Ereignisse:

- nicht autorisiertem Zugang,
- interne umgebungsbedingte Ereignisse,
- externe umgebungsbedingte Ereignisse.

Bzgl. nicht autorisiertem Zugang sind mindestens drei Schutzklassen zu realisieren.

Granularitätsniveaus zur Energieverbrauchsmessung

Für die Messung werden drei Granularitätsniveaus festgelegt:

- Niveau 1: ein messtechnisches Konzept, das eine einfache, allgemeine Information für das gesamte Rechenzentrum zur Verfügung stellt.
- Niveau 2: ein messtechnisches Konzept, das detaillierte Information für bestimmte Einrichtungen und Infrastrukturen innerhalb des Rechenzentrums zur Verfügung stellt.
- Niveau 3: ein messtechnisches Konzept, das granulare Daten für die Systeme innerhalb der Bereiche und Versorgungspfade des Rechenzentrums zur Verfügung stellt.