

Data Center Design + Auditing



BICSI – GET CERTIFIED NOW!

Dieses 2-teilige, 5-tägige Seminar findet im weltweit einzigartigen Data Center Model in Frankfurt am Main statt. Es vermittelt Ihnen ein Gesamtbild vom Themenbereich Rechenzentrum und schafft Verständnis für die essentiellen Faktoren, die für die Planung und Zertifizierung eines hochverfügbaren und dennoch effektiven Rechenzentrums wichtig sind.

Der 1. Teil des Kurses (ca. 3,5 Tage) basiert auf dem internationalen Standard ANSI/BICSI 002-2011, Data Center Design and Implementation Best Practices, der im März 2011 veröffentlicht wurde. Der Standard ist die Ergänzung zu dem TIA-942, einem Infrastruktur Standard für Rechenzentren, und beleuchtet europäische und internationale Gestaltungs- und Sicherheitsanforderungen.

Der 2. Teil (ca. 1,5 Tage) basiert auf dem internationalen TSI-Katalog (Trusted Site Infrastructure) der TÜV Informationstechnik GmbH (TÜViT). Der Kursteil umfasst herstellerneutrale und unabhängige Kriterien und Anforderungen zur Aufnahme, Bewertung und Zertifizierung von Rechenzentren.

Was sind die heutigen Herausforderungen bei Rechenzentren?

Verfügbarkeit, Stromverbrauch und Kühlung sowie Energieeffizienz sind die entscheidenden Faktoren. Der Kurs wird

Ihnen die Anforderungen erklären, neueste technische Konzepte vorstellen und Sie mit dem notwendigen Know How ausstatten, das man benötigt, um ein Rechenzentrum mit höchster Verfügbarkeit zu planen und umzusetzen.

Was diesen Kurs einzigartig macht

Dieser Kurs kombiniert auf optimale Weise die RZ-Planungsschulung BICSI (Building Industry Consulting Services International) DC 125, die derzeit kompakteste, pragmatischste und einzige Schulung, die auf einem internationalen RZ-Standard ANSI/BICSI 002-2011 beruht, und die Schulung für Auditing und Zertifizierung von Rechenzentren basierend auf den TSI-Kriterien des TÜViT, nach denen bisher zahlreiche Rechenzentren in Europa zertifiziert worden sind. Die DCE academy bietet diese Kurskombination weltweit exklusiv in deutscher Sprache an.

Geleitet wird das Seminar von Volkmar Bend, lizenziertem Architekt und Ingenieur. Volkmar Bend ist ein langjährig erfahrener Rechenzentrums-Projektmanager und international anerkannter Berater und zertifizierter Seminarleiter. Er ist als technischer Experte Mitglied in den Arbeitskreisen für die demnächst kommende europäische Rechenzentrumsnorm EN 50600 und für den Standard BICSI-002 Data Center Design Best Practices.

Was Sie lernen werden (Auszug)

- Bestimmen des idealen Standortes für ein Rechenzentrum
- Erstellen eines optimierten Grundrisslayouts für IT- und Technikräume
- Konzipierung von Klasse 1 - 4, N, N+1 und 2N Redundanz- und Verfügbarkeitsmodellen
- Planung einer stabilen Energieversorgung
- Optimierung von Kühlmethoden, um maximale Effizienz zu erreichen
- Verstehen unterschiedlicher Begrifflichkeiten bei internationalen RZ-Projekten
- Detaillierte Anforderung an die Zertifizierung von Rechenzentren

Was bringt mir der Kurs persönlich

Dieser Kurs wird von erfahrenen Profis und Managern aus den verschiedensten Branchen gebucht, von Unternehmen der Telekommunikation, Colocation Providern, Finanzdienstleistern und vielen mehr. Zusätzlich zu dem professionellen Wissen und Kontakten, die Sie in diesem Seminar erlangen, ist dieser 1. Teil des Kurses zugelassen für BICSI Continuous Education Credits (21 CECs).

Am Ende des Kursteils steht ein Test, der das Kurswissen zusammenfasst. Mit Bestehen des Multiple-Choice-Tests, der online mit dem BICSI e-Learning Department stattfindet (bitte Laptop mitbringen), erhält man das BICSI Zertifikat. Nach erfolgreicher Teilnahme am 2. Kursteil erhält der Teilnehmer ein Teilnahmezertifikat des TÜViT.



Kursteil 1 – BICSI DC125

1. Einführung

- Geschäftstreiber
- Rechenzentrums-Trends
- Unternehmenskritische Anwendungen
- Nordamerikanische, Europäische und internationale Standards

2. Gestaltungsprozess

- Überblick
- Projektlieferungsmethoden
- Phasen der Anlagengestaltung
- Phasen der Technikgestaltung
- Projektmanagement
- Inbetriebnahme

3. Raumplanung

- Überblick
- Gebäudeart
- Data Center Support Spaces
- Kälte-/Stromversorgung, Brandschutz
- Blitzschutzanlagen
- Unterbringung der IT - Ausrüstung
- Netzwerkarchitektur
- Dokumentation

4. Verfügbarkeit

- Zielsetzungen
- Schaffen von auftragsentscheidenden Anlagen
- Risikoanalyse
- Planung von Verfügbarkeit
- Verfügbarkeitsplanung – Arbeitsblatt

5. Wahl des Standortes

- Natürliches Umfeld
- Nutzwert der Umgebung
- Transportwesen
- Bestimmungen (Lokal, Regional, auf Bundesebene)
- Umgebung der Anlage
- Kostenevaluation

6. Architektur

- Planung von Anlagen
- Generelle Gestaltungskonzepte
- Generelle Zugangswege

- Programmierungsdetails
- Konstruktionsbestandteile
- Materialien und Innenausbau

7. Bautechnisches

- Einhaltung von Codes
- Einfluss des Anlagenstandortes auf die Implementierung von Standards
- Arten der Anlagenbelastung
- Bautechnische Angelegenheiten im Hinblick auf Rechenzentren

8. Elektrotechnik

- Überblick über elektrotechnische Systeme
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- Einsatzbereite Stromversorgungssysteme
- Automation und Kontrolle
- Beleuchtung
- Kennzeichnung und Beschilderung
- Qualitätssicherung
- Andauernde Betriebsabläufe

9. Mechanisches

- Referenzierte Standards und Dokumente
- Einhaltung von Codes und Koordination
- Terminologische Unterschiede zwischen Codes und Telekommunikationsstandards
- Umweltbedingungen
- Mechanische Ausstattung
- Wärmemanagement

10. Brandschutz

- Definitionen
- Grundlegende Gestaltungselemente
- Brandschutz
- Branderkennung
- Kennzeichnung und Beschilderung
- Qualitätssicherung
- Andauernde Betriebsabläufe

11. Sicherheit

- Kalkulation von Risiken und Gefahren
- Behördliche Anforderungen und Gesetzgebung
- Zugriffskontrolle, Alarmer, Überwachung, Absperrungen
- Beleuchtung
- Schadensbehebung

- Standortüberlegungen
- Rohbauarbeiten/Gebäudehülle
- Erwägungen hinsichtlich der Sicherheitsausstattung eines Rechenzentrums

12. Automationssysteme

- Ausführung
- Building Automation Systems (BAS) Verkabelung

13. Telekommunikation

- Zugangsanbieter und Eingangsmöglichkeiten
- Telekommunikationsräume
- Telekommunikations- und Computerschränke und -gestelle
- Telekommunikations-Kabelwege
- Telekommunikations-Verkabelung
- Praktisches Testen von Telekommunikation im Rechenzentrum
- Telekommunikations-Verwaltung

14. Informationstechnik

- Schadensbehebung
- Reflektion
- Kanal- und Konsolenverkabelung
- Kommunikation
- Computerraumgestaltung
- Betriebsleitzentrale/Kontrollzentrum

15. Inbetriebnahme

- Phasen der Inbetriebnahme
- Arten der Inbetriebnahme
- Tests
- Dokumente

16. Instandhaltung eines Rechenzentrums

- Generelle Überlegungen zur Instandhaltung
- Systeme die Instandhaltung erfordern
- Dokumentation der Instandhaltung

Kursteil 2 – TÜViT Trusted Site Infrastructure Auditing

17. TSI-Einführung

- Erläuterung der TSI-Kriterien
- Methodik
- Vorteile im Markt
- TSI Umfang
- TSI Dienstleistungen

18. Kriterien und Anforderungen

- TSI Kriterienbereich ENV (Environment – Umfeld)
- TSI Kriterienbereich CON (Construction – Baukonstruktion)
- TSI Kriterienbereich FIR (Fire – Brandmeldesysteme)
- TSI Kriterienbereich SEC (Security – Sicherheitssysteme)
- TSI Kriterienbereich POW (Power – Energieversorgung)
- TSI Kriterienbereich ACV (Air Conditioning, Ventilation – Klimatisierung, Belüftung)
- TSI Kriterienbereich ORG (Organisation – organisatorische Aspekte)
- TSI Kriterienbereich DOC (Documentation – Projektunterlagen)
- TSI Kriterienbereich DDC (Dual Site – Rechenzentren, mehrere Standorte)

19. Validierung und Zertifizierung

- Zertifizierungsprozess
- Werkzeuge des Auditors
- Prüfbericht
- Zertifizierung

20. TSI Zertifizierung

- Der TSI Zertifizierungsprozess
- Abstimmungsverfahren zwischen Auditor und Zertifizierungsstelle
- Abweichungen im Zertifizierungsprozess
- Abschließende Schritte und Ausstellung des Zertifikats

Die Kursteilnehmer haben die Möglichkeit, durch praktische Übungen und eine Abschlussübung während des 1. Kursteils die in diesem Teil erfahrenen Informationen an möglichen realistischen Szenarien anzuwenden.

ANMELDEFORMULAR

Bitte ankreuzen für welche Seminare Sie sich anmelden möchten:

- Teil 1: Data Center Design Best Practises Course (BICSI)**
Datum: 09.-12. Dezember 2013 – 3,5 Tage | Preis: EUR 3.890.- + MwSt. inkl. Prüfung
- Teil 2: Data Center Auditing – TÜVIT Trusted Site Infrastructure (TSI)**
Datum: 12.-13. Dezember 2013 – 1,5 Tage | Preis: EUR 1.660.- + MwSt.
- Teil 1 + Teil 2: Data Center Design + Auditing**
Datum: 09.-13. Dezember 2013 | Preis: EUR 5.500.- + MwSt.

- Teil 1: Data Center Design Best Practises Course (BICSI)**
Datum: 17.-20. März 2014 – 3,5 Tage | Preis: EUR 3.890.- + MwSt. inkl. Prüfung
- Teil 2: Data Center Auditing – TÜVIT Trusted Site Infrastructure (TSI)**
Datum: 20.-21. März 2014 – 1,5 Tage | Preis: EUR 1.660.- + MwSt.
- Teil 1 + Teil 2: Data Center Design + Auditing**
Datum: 17.-21. März 2014 | Preis: EUR 5.500.- + MwSt.

- Teil 1: Data Center Design Best Practises Course (BICSI)**
Datum: 07.-10. Juli 2014 – 3,5 Tage | Preis: EUR 3.890.- + MwSt. inkl. Prüfung
- Teil 2: Data Center Auditing – TÜVIT Trusted Site Infrastructure (TSI)**
Datum: 10.-11. Juli 2014 – 1,5 Tage | Preis: EUR 1.660.- + MwSt.
- Teil 1 + Teil 2: Data Center Design + Auditing**
Datum: 07.-11. Juli 2014 | Preis: EUR 5.500.- + MwSt.

- Teil 1: Data Center Design Best Practises Course (BICSI)**
Datum: 13.-16. Oktober 2014 – 3,5 Tage | Preis: EUR 3.890.- + MwSt. inkl. Prüfung
- Teil 2: Data Center Auditing – TÜVIT Trusted Site Infrastructure (TSI)**
Datum: 16.-17. Oktober 2014 – 1,5 Tage | Preis: EUR 1.660.- + MwSt.
- Teil 1 + Teil 2: Data Center Design + Auditing**
Datum: 13.-17. Oktober 2014 | Preis: EUR 5.500.- + MwSt.

- Teil 1: Data Center Design Best Practises Course (BICSI)**
Datum: 08.-11. Dezember 2014 – 3,5 Tage | Preis: EUR 3.890.- + MwSt. inkl. Prüfung
- Teil 2: Data Center Auditing – TÜVIT Trusted Site Infrastructure (TSI)**
Datum: 11.-12. Dezember 2014 – 1,5 Tage | Preis: EUR 1.660.- + MwSt.
- Teil 1 + Teil 2: Data Center Design + Auditing**
Datum: 08.-12. Dezember 2014 | Preis: EUR 5.500.- + MwSt.

ANMELDEFORMULAR

VERANSTALTUNGSORT:

Frankfurt am Main
Data Center Model
Kruppstr. 121 - 127
60388 Frankfurt am Main

Kursmaterialien und Mittagessen inklusive.

**Bitte füllen Sie die Anmeldung vollständig aus und
senden uns beide Seiten des Anmeldeformulars zu.**

**per Fax: +49 89 954399006
per E-Mail: info@dce-academy.com**

Vorname, Nachname

Firma

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Land

Telefon

Fax

E-Mail Adresse

Rechnungsanschrift (falls abweichend)

Datum, Unterschrift