



## DATA CENTRE FOUNDATION CERTIFICATE

### Einführung

Der Rechenzentrumssektor ist ein schnell wachsender Teil der gesamten ICT-Branche (Informations- und Kommunikationstechnologie). Angetrieben durch den ständig wachsenden Bedarf an integrierten Kommunikationslösungen, sozialen Medien, Online-Inhalten und Cloud-fähiger Infrastruktur wird weltweit immer mehr Rechenleistung benötigt.

Branchenvertreter weisen seit Jahren darauf hin, dass es einen erheblichen Mangel an qualifiziertem Personal gibt und es keine berufsspezifische Ausbildung gibt. Zusammen mit der demografischen Entwicklung in EMEA verliert die Gesellschaft künftig wichtiges Know-How. DCFC wird dabei helfen, Know-How mit Niveau und Praxisbezug zu vermitteln.

Der DCFC® Kurs ist ein zweitägiger Kurs, in dem sich die Teilnehmer mit den Schlüsselkomponenten eines Rechenzentrums auseinandersetzen, um die Wechselwirkungen der Gewerke, bzw. die Komplexität eines Rechenzentrums zu verstehen. Die Teilnehmer erwerben grundlegendes Know-How im Umgang mit den wichtigsten Bereichen wie z.B. Standortanalyse, Normen und Standards, RZ-Bereiche und Ihre Funktionen, Energieversorgung, Kühlung, Verkabelung, Licht, Brandschutz, Sicherheit und vieles mehr.

### Roadmap



### Zielgruppe

Diese Foundation-Weiterbildung richtet sich an Teilnehmer, die in der RZ-Branche verantwortlich die Digitalisierung der Gesellschaft gestalten wollen. Der Inhalt reicht von Standortanalyse, Finanzierung, Planung, Bau und Beratung bis zum Betrieb der Wartung und Entsorgung eines hochverfügbaren Rechenzentrums. Die Teilnehmer dieser Weiterbildung werden mit diesen spezifischen Kenntnissen einen Wettbewerbsvorteil erzielen.

### Voraussetzungen

Es gibt keine Voraussetzung für den DCFC®-Kurs.

### Lernziele

Der DCFC®-Kurs bereitet die Teilnehmer auf den Einstieg in die spannende und wachstumsstarke Rechenzentrumsbranche vor. Er stellt sicher, dass die Teilnehmer die erforderlichen Grundkenntnisse erwerben, um eine breite Palette von Tätigkeiten in der Rechenzentrumsbranche zu übernehmen. Darüber hinaus werden die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, um sich in spezialisierten Bereichen wie Design/Bau von Rechenzentren, Betrieb/Governance oder Standards/Compliance weiterzubilden.

### Weltweite Akkreditierung & Anerkennung





- **Einführung in den Markt „Rechenzentren“**
  - Historische Entwicklung von Rechenzentren
  - Definition der verschiedenen Arten von Rechenzentren
- **Rechenzentren und Ihre ökonomische Bedeutung**
- **Rechenzentren: Normen und Standards**
  - Auflistung der internationalen Standards
  - Ratings: Definition und Unterschiede
- **Data Center Standort,**
  - Auswahl geeigneter Standorte und Gebäude und wo „Fallstricke und Stolpersteine“ lauern
  - Wichtige bauliche Komponenten und wichtige räumliche Bereiche eines hochverfügbaren Rechenzentrums
- **Bereiche der Stromversorgung**
  - Stromversorger
  - Transformatoren
  - Stromerzeuger
  - ALTS – Automatische Transferschalter
  - USV-Anlagen; Unterbrechungsfreie Stromversorgung
  - Batterien
  - Elektrische Anlagen
  - Verkabelung/Sammelschienensysteme
  - Stromschienen
- **Decken- und Bodenkonstruktion**
  - Definition von gleichmäßiger, konzentrierter und verteilter Belastung
  - Anzuwendende Standards
  - Doppelbodenrichtlinien
  - Erdung der Racks, Erdungsraster
  - Vorschriften und Umsetzung von barrierefreien Zugängen
  - Abgehängte Decke - Anforderungen und Ausführung
- **Licht**
  - Lichtquelle-Typen und Platzierung
  - Notbeleuchtung, Notstromversorgung
- **Infrastruktur der Kühlung**
  - Übersicht über verschiedene Klimaanlage-technologien
  - Platzierung von Klimageräten
  - Chillern
  - DX-Systeme
  - Verdampfer
  - Temperatur und Feuchtigkeitsregelung (CRAC/CRAU/HVAC)
  - Kaltgang-Einhausung versus Warmgang-Einhausung
  - Konzepte zu Doppelböden
  -
- **Netzwerkinfrastruktur** (Informations- und Kommunikations-Technologie)
  - Racks und Geräte
  - Netzwerkverkabelung (Glasfaser und Kupfer)
  - Kabeltrassen und -kanäle
  - Kennzeichnungssysteme (TIA-606)
- **Betriebliche Sicherheit und Sicherheitspraktiken**
  - Sicherheitszonenregelungen im und um das RZ
  - Physische, infrastrukturelle und organisatorische Sicherheit
  - Zugangskontrolle
  - Sicherheitsmanagement
- **Brandschutz**
  - Überwachungssysteme
  - Löschsysteme
  - Vorbeugemaßnahmen
  - Handfeuerlöscher
  - Sicherheit beim Brandschutz
- **Rechenzentrumsüberwachung / Monitoring**
  - Anforderungen an die Rechenzentrumsüberwachung
  - EMS versus BMS
  - Benachrichtigungsoptionen und -betrachtungen
- **PRÜFUNG: Data Center Foundation Certificate**



## Art des Seminars

DCFC® ist ein Präsenzseminar, in dem die Teilnehmer lernen die spezifischen Probleme und Anforderungen ihrer Rechenzentrums-Umgebung zu erkennen.

Die Teilnehmer profitieren von den praxisnahen Kenntnissen und Erfahrungen der Dozenten und nutzen sie, um selbständig praktische Lösungsansätze für das eigene Arbeitsumfeld zu entwickeln. Dieser Best Practice Ansatz aus einer Kombination von Vortrag, Diskussion Erfahrungsaustausch stellt einen enormen Mehrwert dar und erhöht den Transfer des Erlernenen. Alle Seminare werden von EPI zertifizierten Experten gehalten.

## Prüfung

Die Prüfung zur Zertifizierung wird am Ende des letzten Trainingstages in einem zertifizierten Testcenter durchgeführt. Sie besteht aus 40 Multiple-Choice Fragen, die innerhalb von 60 Minuten beantwortet werden müssen. Der Kandidat benötigt mindestens 27 richtige Antworten um die Prüfung zu bestehen. Online-Prüfungsergebnisse werden sofort bekannt gegeben.

## Zertifizierung

Kandidaten, die die Prüfung erfolgreich bestanden haben, erhalten das Zertifikat „Data Center Foundation Certificate“. Die Zertifizierung ist drei Jahre gültig, danach müssen sich die Teilnehmer erneut zertifizieren oder einen weiterführenden Kurs belegen.

## Globale Akkreditierung & Anerkennung

Das DCFC®-Kursmaterial und die Prüfung sind weltweit akkreditiert von EXIN.

EXIN ist der weltweit führende Anbieter von unabhängigen Zertifizierung und Akkreditierung in den Bereichen IT und Rechenzentrum. EXIN ist ISO-zertifiziert (ISO 9001: 2008).

EXIN überwacht kontinuierlich die Qualität der Seminarinhalte und Prüfungen. Mehr als 2 Millionen Fachleute wurden von EXIN weltweit zertifiziert. Kandidaten können eine EXIN Prüfung in mehr als 125 Ländern und in mehr als 20 Sprachen absolvieren.

## Empfohlener nächster Kurs

Um Fähigkeiten weiter auszubauen, empfehlen wir im Anschluss den CDCP, den CDFOS® Kurs zu absolvieren. CDFOS® bedient die operativen/administrativen Aspekte in einem Hochverfügbarkeits-Rechenzentrum. In CDCP® erhalten die Teilnehmer erweiterte Kenntnisse zum Thema Einrichtungen / Infrastruktur und Bau.

## Dynamische Personalentwicklung

Personalabteilungen können heute nur bedingt abschätzen, wie sich der Markt in den nächsten Jahren entwickelt, welche Dienstleistungen künftig aufgrund des technischen Fortschritts wahrscheinlich werden, und welche Auswirkungen sich hieraus für das Geschäftsmodell und die Personal-Qualifikationen ergeben. Dazu kommt eine Flut an hersteller- und standardgebundener Fortbildungsangebote. Qualifizieren Sie Ihr Team bedarfsgerecht, individuell sowie international und profitieren Sie von dem Know-How und der Erfahrung unserer international tätigen Dozenten. Durch die modularen Kursangebote bleiben Sie flexibel und reagieren schnell auf aktuelle Markt- und Kundenanforderungen. Führende Rechenzentren-Betreiber aus 50 Ländern und 120 Städten nutzen diese PE-Maßnahmen.

Ein dynamisches Personalentwicklungskonzept mit nachhaltigen Qualifizierungsmaßnahmen reduziert nicht nur das technische Risiko wie z.B. Ausfallzeiten, Kunden berichten von spürbaren Vorteilen in den Bereichen Mitarbeiterbindung und Neugewinnung von Fachkräften.

## Aktive Personalentwicklung



Global Headquarters:

Enterprise Products Integration Pte Ltd

37th Floor, Singapore Land Tower, 50 Rafles Place, Singapore 048623.

Tel: + (65) 6733-5900 Fax: + (65) 6735-6400 E-mail: sales@epi-ap.com Website: www.epi-ap.com

Local offices in : India, Japan, LATAM, Malaysia, Middle East, Pakistan, Singapore, South Africa, The Netherlands, USA

Copyright © 1999-2016 EPI reserves the right to change any or all of the specifications and services indicated or implied without prior notice. Product names in this brochure are the property of EPI. No duplication or extraction, in whole or in part, is allowed without express written permission from Enterprise Products Integration Pte. Ltd. EPI, its trademarks for logo, services and products are registered trademarks.

Authorised Reseller/Partner:

**INZEPTER GmbH** **EPI-D-A-CH Region**

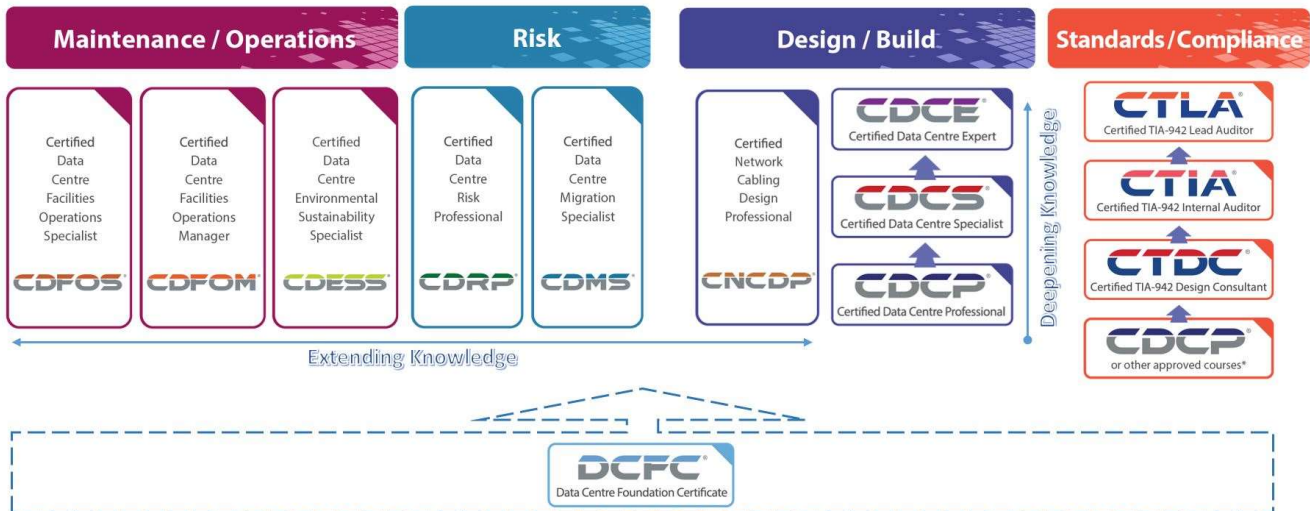
Am Volkspark 1; 50321 Brühl / Germany

Tel: +49 2223 1515145

Mail: info@inzepter.de

<https://www.inzepter.de>

## EPI Data Centre Training Framework®



### Zertifiziertes Data-Centre-Training

Infrastruktur und Management sowie die Einhaltung von Standards spielen eine wichtige Rolle in Rechenzentren. Die Minimierung oder Vermeidung von Ausfallzeiten sowie die Effizienzverbesserung haben oberste Priorität und sind damit ein wichtiger Faktor für Rechenzentrensbetreiber auf der ganzen Welt. Qualifizierte Mitarbeiter tragen maßgeblich zur Risikominimierung bei. Das EPI-Data-Centre-Training-Framework besteht aus den drei Tätigkeits-Schwerpunkten:

- Design/Build: Infrastruktur & Einrichtung:**  
 Teilnehmer erlernen strukturiert Schlüsselkompetenzen im Umgang mit RZ-Komponenten wie Stromversorgung, Kühlung, Sicherheit, Verkabelung, Brandschutz etc. Dieser Schwerpunkt richtet sich an Fachkräfte, die von der Planung über den Bau und die Fertigstellung bis hin zum laufenden Betrieb einer Rechenzentrumseinheit beteiligt sind.
- Governance/Operations: Betrieb & Verwaltung:**  
 Teilnehmer erlernen bei diesem Schwerpunkt Rechenzentren zu betreiben, zu verwalten, zu bewerten und zu verbessern. Zudem verbessern sie das Verständnis und die Kenntnisse im Risikomanagement sowie das Know-How für die Migration eines Rechenzentrums – und im Besonderen: bei laufendem Betrieb!
- Standards/Compliance: Standards & Zertifizierung:**  
 Teilnehmer erlernen den sicheren Umgang mit Standards und Richtlinien, das heißt diese zu unterscheiden, zu priorisieren, situativ auszulegen und anzuwenden und/oder als Auditor Prozesse und Einrichtungen zu bewerten.

EPI ist ein Unternehmen europäischer Herkunft, das weltweit in über 50 Ländern vertreten ist und in den letzten 30 Jahren ein großes Kompetenz-Netzwerk aufgebaut hat. Im Kerngeschäft bietet EPI für unternehmenskritische und hochverfügbare Infrastrukturen Beratung, Auditierung, Zertifizierung und Schulung. Die Kunden schätzen an EPI die Umsetzungskompetenz, mit der die Verfügbarkeit von unternehmenskritischer Infrastruktur erhöht, Effizienz von Einrichtungen und Effektivität von Prozessen optimiert und mit dem übergeordneten Ziel das Risiko einer Betriebsunterbrechung minimiert wird.

*Let us put our expertise to work for you!*

*Unsere Erfahrung für Ihren Erfolg!*

## Data Centre Services

### Consultation

- Data Centre Design Validation
- Data Centre Design Evaluation
- Data Centre Review/Independent Second Opinion

### Audit & Certification

- ANSI/TIA-942
- SS507
- ISO/IEC-27001
- ISO/IEC-20000
- DCOS®

### Professional Training & Certifications

- CDCP®, CDCS®, CDCE®, CDFOM®, CDRP®, CDMS®, CTDC®, CTIA®, CTEA®, CITP®, CITS®, CITE®

### Frameworks

- DCF® - Data Centre Framework
- DCCF® - Data Centre Competence Framework
- DCTF® - Data Centre Training Framework

### Standard

- DCOS® - Data Centre Operations Standard