

## Fibre Channel Troubleshooting (FCT)

ID FCT Price on request Duration 4 days

### Who should attend

Alle Personen, die ein fundiertes Wissen über Fehlersuche und Troubleshooting im SAN benötigen.

### Prerequisites

Dies ist ein Debugging-Kurs für Fortgeschrittene. Von den Teilnehmern wird ein fundiertes Wissen über das Fibre Channel Protokoll und seine Funktionsweise erwartet. Eine gute Basis bietet hierfür das Fibre Channel Grundlagentraining.

### Course Objectives

Das Ziel des Troubleshootingtrainings ist es, den Teilnehmer in die Lage zu versetzen, Störungen im SAN schnell zu erkennen und gezielt zu beheben. Schwerpunkt ist hier das Low-Level-Debugging im Fibre Channel Protokoll mit einem Protokollanalyser. Im Verlauf der ausgedehnten Lab Sessions wird ganz individuell auf die Fragen und Wünsche der Teilnehmer eingegangen, um deren Verständnis von Protokollfehlern und den hiermit verbundenen Auswirkungen in der Fabric zu vertiefen. Ziele des Trainings:

- Wissensaufbau für eine gezielte Fehleridentifikation
- Reduzierung von eskalierten Störungen im SAN
- Proaktive Fehlervermeidung
- Verkürzung der Störungsbeseitigung durch strukturierte Vorbereitung
- Etablierung einer strukturierten Fehleranalyse im Problemfall (Prozesse, Checklisten usw.)
- Früherkennung von Störungen im SAN

### Course Content

- Funktionen des Protokollanalyzers
- Initialization Errors
- Loop/Fabric Initialization Debug
- Point-to-Point Initialization Debug
- Sequence Aborts
- Error Detection and Recovery

- Disk Errors
- FCP-2 (TAPE) Error Recovery
- Errors through Switches
- Flow Control und Performance
- Advanced Analyzer/Jammer Usage
- Inter-Switch Link Issues
- Best Practice

### Fragen, die im Training beantwortet werden

- Wie können Fehlerursachen rechtzeitig erkannt werden?
- Was sollte man im SAN messen?
- Welche Voraussetzungen müssen für den Einsatz von Analysern geschaffen werden?
- Wie kann die Störungsbeseitigung beschleunigt werden?
- Welche Informationen sind für die Störungsbeseitigung relevant?
- Wie kann der Fehler möglichst schnell isoliert werden?
- Welche Rückschlüsse lassen sich aus gesammelten Daten ziehen?

# Fibre Channel Troubleshooting (FCT)

---

## Training Centres worldwide



## Fast Lane Institute for Knowledge Transfer GmbH

Husacherstrasse 3  
CH-8304 Wallisellen  
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>