



z/OS Communications Server

für

-  **Systemprogrammierer**
-  **Netzwerk Verantwortliche**
-  **Operator**

Version 1.7 vom November 2022

Autoren: Wolfram Greis

European Mainframe Academy GmbH
Am Klostergarten 3
D 78337 Öhningen
Tel. +49-7735-938 8668
ann-chatrine.mueller@mainframe-academy.de

European Mainframe Academy AG
Obergass 23
CH 8260 Stein am Rhein
Tel. +41-79-340 64 52
wolfram.greis@mainframe-academy.de

Inhaltsverzeichnis

1	Ziele des Ausbildungsmoduls	3
2	Randbedingungen / Voraussetzungen	3
3	z/OS Communications Server Inhaltsbeschreibung	4

1 Ziele des Ausbildungsmoduls

Ziel des Moduls ist es, Teilnehmern Grundlagen bzgl. der Netzwerkarchitekturen in einer Mainframe z/OS-Umgebung näher zu bringen.

2 Randbedingungen / Voraussetzungen

Grundlegenden Kenntnisse der Mainframe Architektur wird vorausgesetzt. Ausserdem der Umgang mit TSO / ISPF / JCL und SDSF.

Den Teilnehmern wird für die Dauer der Ausbildung ein Zugang auf dem aktuellen z/OS System der EMA zur Verfügung gestellt. Dieser Zugang steht auch nach Beendigung der Ausbildung zur Verfügung. Die EMA garantiert diesen Zugang für mindestens drei Monate nach Ausbildungsende.

Der Zugang ist über **VIRTEL** möglich, d.h., dass für den Zugriff auf das EMA-System keine 3270-Emulation installiert werden muss. Der Zugriff ist über einen beliebigen Browser möglich.

Den Teilnehmern wird für die Dauer des Kurses auf der Lernplattform der EMA ein Kursbereich eingerichtet, über den Unterlagen zur Verfügung gestellt werden und in dem ein Forum eingerichtet wird, so dass jederzeit Fragen gestellt und Diskussionen geführt werden können.

Als Begleitmaterial werden Unterlagen und Folien der EMA eingesetzt. Ergänzend werden weitere Ressourcen (z.B. Verweise Redbooks etc.) zur Verfügung gestellt.

3 z/OS Communications Server Inhaltsbeschreibung

Ziele

Die Teilnehmer kennen die grundlegenden Schichten von Netzwerkarchitekturen,, insbesondere das OSI Referenzmodell und den TCP/IP Stack. Sie kennen die wichtigsten Parameter und Definitionen und wo diese in einer z/OS Konfiguration abgelegt sind. Sie kennen die wichtigsten TSO, USS und z/OS Befehle, um sich Informationen über die aktuelle Konfiguration anzeigen zu lassen.

Inhalt

Netzwerke Overview

Netzwerkarchitekturen
Das OSI-Modell
Protokolle und Schnittstellen

TCP/IP und z/OS

TCP/IP Profile
FTP Server
TCP/IP Clients
TN3270
SSH
Weitere Protokolle

Systems Network Architecture (SNA)

SNA Netzwerkmodell
Physical und Logical Units
„Klassische“ SNA Konfiguration
„Typische“ SNA Konfiguration

TCP/IP

TCP/IP Netzwerkmodell
Sockets
Die wichtigsten Protokolle

Mainframes und Netzwerke

z/OS Communication Server
SNA vs. TCP/IP
Die wichtigsten Befehle

Hardware Connectivity

Channel Subsystem
Logical Channel Subsystem (LCSS)
Kanäle / CCWs / ESCON und FICON
Open Systems Adapter (OSA)
HiperSockets und RDMA