

ZERTIFIKAT

Andreas Weygandt

geboren am 9. Januar 1962,
hat im Zeitraum vom 04.03.2019 bis 29.03.2019
an der folgenden beruflichen Qualifizierung teilgenommen:

SPS: Prozessdatenverarbeitung in WinCC und SCL im TIA Portal

Note: sehr gut (100 Punkte)

4 Wochen (160 UE) Vollzeitunterricht
Die Lehrgangsinhalte sind auf der Rückseite aufgeführt.

Konstanz, 29.03.2019



N. Fostiropoulos

Nikolaos Fostiropoulos
Geschäftsführer alfatraining Bildungszentrum GmbH



Zertifizierter Bildungsträger
Zulassung nach AZAV
Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO

SPS: Prozessdatenverarbeitung in WinCC und SCL im TIA Portal

Folgende Inhalte wurden vermittelt:

Einführung

Systemüberblick TIA Portal, SIMATIC WinCC
Hardwareeigenschaften Steuerung und Panel

Gestaltung der Bedienoberfläche

SIMATIC WinCC Projekt anlegen
Verbindungsprojektierung zum
Automatisierungssystem SIMATIC S7
Grundlagen der Grafikbilderstellung für Bedienen
und Beobachten
Navigation durch die Anlagenbilder
Text- und Grafiklisten
Meldedarstellung, Meldearchivierung,
Variablenarchivierung
Rezepturen

Programmiersprache SCL

Grundlagen der Programmiersprache SCL
Umgang mit Variablen und symbolischen
Bausteinnamen
SCL-Editor, Datentypen
SCL-Ausdrücke, -Operanden und -Operationen
Funktionen und Funktionsbausteine in SCL
aufrufen und formulieren
Programmwurf in SCL
Anwendung komplexer Datentypen
Programmoptimierungen mittels Multiinstanzen
und anwenderdefinierten Datentypen
Erstellen, simulieren und testen eigener
SCL-Programme

Abschlussprüfung: praxisbezogene Projektarbeit

Der Leistungsnachweis wurde in Form einer abschließenden Projektarbeit erbracht.

Notenschlüssel:

Punkte	100 - 92	91 - 81	80 - 67	66 - 50	49 - 30	29 - 0
Note	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	mangelhaft	ungenügend

Der Lehrgang wurde unter Einsatz von Video- und Netzwerktechnik in miteinander vernetzten Schulungsorten durchgeführt. Diese Form von Unterricht trainiert Arbeitsmethoden und -techniken, die in vielen mittleren und größeren Unternehmen eingesetzt werden. Heute wird sowohl firmenintern als auch mit anderen Unternehmen deutschlandweit, europaweit oder weltweit mithilfe dieser Kommunikationstechniken zusammengearbeitet.