

## SIMATIC S7 Programmering 2 (ST-PRO2)

### Kort beskrivelse

Kurset henvender sig primært til den, der har deltaget på S7 TIA Programmering 1, eller har en tilsvarende viden og nu ønsker at lære de mere avancerede programmeringsmuligheder i SIMATIC S7. Foruden viden om avanceret programmering introduceres idriftsættelse og overvågning af decentral periferi (PROFIBUS) og håndtering af frekvensomformere. Idéerne bag Totally Integrated Automation (TIA) demonstreres. Kurset sætter deltageren i stand til at strukturere og opbygge avancerede S7-programmer og således minimere programmeringsfasen ved en effektiv udnyttelse af STEP 7. Herudover giver kurset en god baggrund for de følgende kurser som f.eks. TIA Programmering 3 eller netkurserne. Emnerne nævnt ovenfor indlæres gennem en blanding af teori og øvelser, hvor der benyttes øvelsesudstyr bestående af et S7 PLC-system, ET200S (PROFIBUS DP), TP170B (Touch Panel), MM420 (frekvensomformer) og en båndmodel.

### Målgruppe

Kurset henvender sig primært til den, der har deltaget på S7 TIA Programmering 1 og nu ønsker at lære at løse mere komplekse PLC-opgaver.

### Indhold

Programdesign og anvendelse af struktogram  
Statusafhængige instruktioner, statusord og -bit.  
Springoperationer, springlister, sløjfeoperationer (loop-instruktioner) og blokslutmærke.  
Akkumulatorinstruktioner og dannelse af kompliment.  
Funktioner og funktionsblokke til struktureret programmering.  
Funktionsblokke og multiinstans datablokke (eks. IEC Tællere og Timere)  
Adresseringsmåder i STEP 7.  
Direkte og indirekte adressering, "pointer" og "struktur".  
Lagerindirekte adressering.  
Opbygning af pointere ved lagerindirekte adressering.  
Konfigurerer MM420 på PROFIBUS-nettet.  
I driftsætte, overvåge og styre MM420 med drevsoftwaren STARTER.  
Fejlhåndtering med organisationsblokke.  
Evaluering af fejlmeldinger.  
Analysere SIMATIC S7 diagnosedata.  
Opsætning af hændelses- og alarmmeldinger i HMI-systemer.

### Deltagerkrav

Der forudsættes kendskab til SIMATIC S7 svarende til SIMATIC S7 TIA Programmering 1 eller tilsvarende niveau.

### Type

Face-to-face-uddannelse

### Varighed

5 dage

### Sprog

da

### Gebyr

15.900 DKK