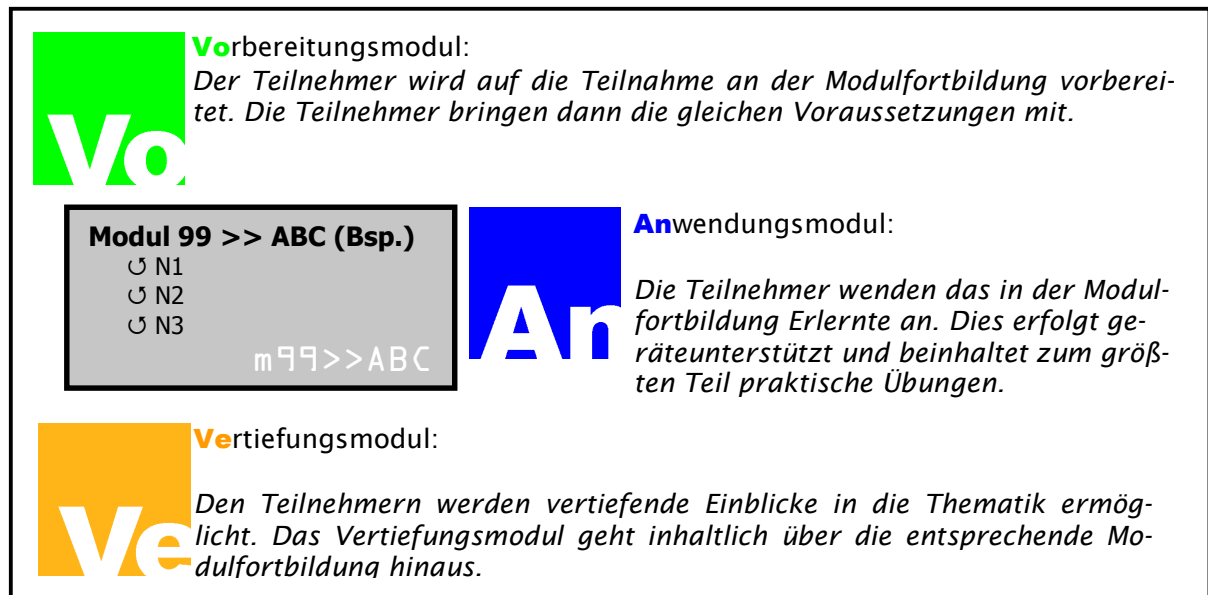




Das Land Baden-Württemberg und die Siemens AG setzen durch die Vertragsverlängerung des Kooperationsvertrages am 10.01.2008 die erfolgreiche Zusammenarbeit im Rahmen der Lehrerfortbildung fort. Hierbei geht es nicht darum, die bisherige Struktur der Modulfortbildung im Elektrobereich zu ersetzen, vielmehr stellen die Angebote der Siemens AG, im folgenden „Siemens-Industriemodule“ genannt, sinnvolle und wertvolle Ergänzungen dar.

Die generelle Struktur der Fortbildungen und des Zusammenwirkens der Module stellt folgende Abbildung dar:



Die Teilnahme ist prinzipiell allen Schulen und Kollegern möglich. Die Durchführung der Siemens-Industriemodule ist allerdings auch, wie bei den Modulfortbildungen Elektrotechnik von gewissen Mindestanmeldezahlen abhängig. Als Lernort dieser Siemens-Industriemodule kommen die Schulen „vor Ort“ in Frage; evtl. werden Bedarfsmeldungen entsprechend gebündelt.

Die Koordination dieser Siemens-Industriemodule erfolgt auch durch die Regierungspräsidien. Bitte wenden Sie sich hierzu an folgende Kontaktpersonen:

- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--|
| ➤ für das RP Stuttgart: | Karl-Georg Schmid | karl-georg.schmid@rps.bwl.de |
| ➤ für das RP Karlsruhe: | Roland Hasenohr | roland.hasenohr@rpk.bw.de |
| ➤ für das RP Freiburg: | Rudolf Geibel | rudolf.geibel@rpf.bwl.de |
| ➤ für das RP Tübingen: | Reinhard King | reinhard.king@rpt.bwl.de |

Im folgenden werden tabellarisch die Zuordnungen der Modulfortbildungen Elektrotechnik des Landes Baden-Württemberg und der möglichen Siemens-Industriemodule dargestellt.

Für eine weitere und nähere Beschreibung der Siemens-Industriemodule steht Ihnen das Internetangebot unter http://www.automation.siemens.com/fea/html_00/down_module.htm zur Verfügung.

Modul 15 >> STPN
 ↳ Konventionelle Steuerungstechnik
 ↳ Kleinsteuerungen
 ↳ Elektropneumatik
 m15>>stpn



nach Rücksprache mit Siemens möglich

SModul D02:

„AS- Interface / Einbindung eines Logikmoduls LOGO!12/24RC und AS-I Anschaltung“
 zusätzlich LOGO!-Vertiefungskurs zu AS-i und EIB-Anbindung möglich

Modul 1 >> SPS1
 ↳ Bibliotheksfähige Bausteine
 ↳ Ablaufsteuerungen
 ↳ Standardbetriebsarten
 m1>>sp1



SModul A01-A08 mit den Teilen

- A01:** „Totally Integrated Automation (T I A)“
A02: „Installation von STEP 7 Professional V5.x / Handhabung der Automatisierung“
A03: „„Startup“ SPS- Programmierung mit STEP 7“
A04: „Programmierung der CPU 315-2DP“
A05: „Programmierung der CPU 314C-2DP“
A06: „SPS- Simulation mit S7-PLCSIM“
A07: „Speichern / Archivieren / Programmdokumentation“
A08: „Test- und Online- Funktionen“

nach Rücksprache mit Siemens möglich

Modul 3 >> SPS2
 ↳ Analogwertverarbeitung
 ↳ Regelungen mit SPS
 ↳ Bedienen und Beobachten
 m3>>sp2



Teilnahme an Modul 1 erforderlich

nach Rücksprache mit Siemens möglich

SModul B03

B03: „Regelungstechnik mit STEP 7“

Modul 4 >> AT1

- ↳ 4.1 Feldbussysteme
- ↳ 4.2 Ethernetkopplung von Automatisierungssystemen
- ↳ 4.3 OPC-Server
- ↳ 4.4 Webbasierte Zugriffe auf Automatisierungssysteme

m4>>at1

hier: 4.1 Feldbussysteme



Teilnahme an den Modulen M1>>SPS1 und M3>>SPS2 erforderlich

SModul IV

IV: „Grundlagen zu Feldbussystemen mit SIMATIC S7-300“



SModule D01;D03-D08; D10-D12

D01: „AS- Interface mit der SIMATIC S7-300 und dem CP342-2 / CP343-2“

D03: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave ET 200L“

D04: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave ET 200M“

D05: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave ET 200S/CPU“

D06: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave CPU 315-2DP“

D07: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave MICROMASTER Vector“

D08: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave MICROMASTER420“

D10: „PROFIBUS DP mit Master CP 342-5DP / Slave ET 200L“

D11: „PROFIBUS DP mit Master CP 342-5DP / Slave CP 342-5DP“

D12: „PROFIBUS DP mit Master CP 342-5DP / Master CP 342-5DP“



SModule D02; E04; E05

D02: „AS- Interface / Einbindung eines Logikmoduls LO GO!12/24RC und AS-I Anschaltung“

E04: „PROFINET mit IO-Controller CPU 315F-2 PN/DP und IO-Device ET 200S“

E05: „PROFINET mit IO-Controller CP343-1 Advanced und IO-Device ET 200S“



Teilnahme an den Modul M4.1 erforderlich

SModul V

V: „Grundlagen der Netzwerktechnik“



nach Rücksprache mit Siemens möglich



SModul E03

E03: „Internetanbindung für CP343-1 IT“

Modul 4 >> AT1

- ↳ 4.1 Feldbussysteme
- ↳ 4.2 Ethernetkopplung von Automatisierungssystemen
- ↳ 4.3 OPC-Server
- ↳ 4.4 Webbasierte Zugriffe auf Automatisierungssysteme

m4>>at1

hier: 4.2 Ethernetkopplung von Automatisierungssystemen

Modul 4 >> AT1

- ↳ 4.1 Feldbussysteme
- ↳ 4.2 Ethernetkopplung von Automatisierungssystemen
- ↳ 4.3 OPC-Server
- ↳ 4.4 Webbasierte Zugriffe auf Automatisierungssyst.

m4>>at1

hier: 4.3 OPC-Server



Teilnahme an den Modul M4.2 erforderlich



nach Rücksprache mit Siemens möglich



.

Modul 4 >> AT1

- ↳ 4.1 Feldbussysteme
- ↳ 4.2 Ethernetkopplung von Automatisierungssystemen
- ↳ 4.3 OPC-Server
- ↳ 4.4 Webbasierte Zugriffe auf Automatisierungssyst.

m4>>at1

hier: 4.4 Webbasierte Zugriffe auf Autom.systeme



Teilnahme an den Modul M4.1 erforderlich

SModul V

V: „Grundlagen der Netzwerktechnik“



nach Rücksprache mit Siemens möglich



SModul E02

E02: „Web-Technologien des CP343-1 IT“

Modul 7 >> AT2

- ↳ 7.1 WinCC flexible
- ↳ 7.2 Inbetriebnahme und Instandhaltung: Diagnose und Fehlersuche
- ↳ 7.3 Fehlersichere Steuerungen

m7>>at2

hier: 7.1 WinCC flexible



Teilnahme an den Modulen M1>>SPS1 ; M3>>SPS2; M4>>AT1 erforderlich



nach Rücksprache mit Siemens möglich



SModul F06

F06: „Bedienen und Beobachten mit WinCC flexible 2005 und dem TP177B“

Modul 7 >> AT2

- ↳ 7.1 WinCC- flexible
- ↳ 7.2 Inbetriebnahme und Instandhaltung: Diagnose und Fehlersuche
- ↳ 7.3 Fehlersichere Steuerungen

m7 >> at2

hier: 7.2 Inbetriebnahme und Instandhaltung: Diagnose und Fehlersuche



Teilnahme an den Modul M7.1 erforderlich

SModul B01

B01: „Fehlerdiagnose / Fehlerbehandlung“



nach Rücksprache mit Siemens möglich



SModul E07

E07: „Diagnose am PROFINET mit IO-Controller CPU 315F-2 PN/DP, Switch SCALANCE X208 und IO-Device ET 200S“

Modul 7 >> AT2

- ↳ 7.1 WinCC- flexible
- ↳ 7.2 Inbetriebnahme und Instandhaltung: Diagnose und Fehlersuche
- ↳ 7.3 Fehlersichere Steuerungen

m7 >> at2

hier: 7.3 Fehlersichere Steuerungen



Teilnahme an den Modul M7.2 erforderlich



nach Rücksprache mit Siemens möglich



SModule D13-D15; E06; E08

D13: „ASIsafe mit der SIMATIC S7-300 und dem AS-Interface Sicherheitsmonitor“

D14: „PROFIsafe mit Master CPU 315F-2 PN/DP und DP-Slave ET 200S“

D15: „PROFIBUS und Safety Integrated mit Master CPU 315-2 DP und DP-Slave ET 200S F-CPU“

E06: „PROFINET/PROFIBUS DP mit CPU 315F-2 PN/DP/ IE/PB Link und DP-Slave ET 200S“

E08: „PROFIsafe und PROFINET mit IO-Controller CPU 315F-2 PN/DP und IO-Device ET 200S“

Modul 2 >> ANT1

- ↳ Einheitlicher Ansatz für alle Maschinen
- ↳ Umrichterarmodul

m2>>ant1



SModul:

„Grundlagen Frequenzumrichter Sinamics G120“

SModul:

„Grundlagen Frequenzumrichter Sinamics G120“

Modul 5 >> ANT2

- ↳ 5.1 DASM am Frequenzumrichter
- ↳ 5.2 Gesteuerte und geregelte Antriebe
- ↳ 5.3 Servoantriebsysteme
- ↳ 5.4 Rechnergestützte Antriebsauslegung

m5>>ant2



SModule D07; D08

D07: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave MICROMASTER Vector“

D08: „PROFIBUS DP mit Master CPU 315-2DP / Slave MICROMASTER420“