



Carl-Severing-Berufskolleg
für Metall- und Elektrotechnik der Stadt Bielefeld



Carl-Severing Berufskolleg für Metall- und Elektrotechnik (CSB-ME) im Projekt EduTech Net OWL

Eberhard Bolte, Schulleiter



Was und wer wird am CSB-ME unterrichtet?

Das CSB-ME umfasst 5 technologische Bereiche:

- Metalltechnik
- Elektrotechnik
- IT-Technik
- Verkehrstechnik (KFZ u.a.)
- Gebäudetechnik (Versorgung, - Klimatechnik u.a.)



Das CSB-ME bietet als Berufskolleg folgende Schulformen:

• Berufsschule	2850 Schüler
• Fachschule für Technik	440
• Inf.-techn. Assistent, FOS Metall/Elektro	150
• Berufsvorqualifizierender Bereich	60

	3500 Schüler



In welchen Fächern (Lernfeldern) wird ein Berufsschüler unterrichtet?

Berufsschüler werden 12 Std / Woche unterrichtet:

1 Stunde Religionslehre

1 Stunde Sport / Gesundheitsförderung

1 Stunde Politik

1 Stunde Wirtschaftslehre

8 Stunden fachbezogener Unterricht



Was wird in einem Lernfeld unterrichtet - 1?

Beispiel: Elektroniker für Automatisierungstechnik

Lernfeld 11	Automatisierte Anlagen in Betrieb nehmen und in Stand halten	3. Ausbildungsjahr Zeitrichtwert: 100 Stunden
<p>Zielformulierung:</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler planen Steuerungen für komplexe automatisierte Anlagen. Sie analysieren Steuerungen bestehender Anlagen und installieren automatisierte Anlagen. Sie binden Komponenten in übergeordnete Automatisierungssysteme mittels industrieller Kommunikationssysteme ein.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler organisieren und optimieren ihre Arbeitsprozesse arbeitsteilig. Sie verhindern durch vorausschauende Analyse mögliche Fehlerquellen bei der Planung von Anlagen. Sie erfassen die Auswirkungen der Fehlerquellen auf die Anlagen und Dienstleistungen und setzen präventive Schritte um.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler konfigurieren und parametrieren automatisierte Anlagen und die darin eingebundenen Antriebssysteme. Sie berücksichtigen dabei die Topologie und die Strukturen von Automatisierungssystemen. Sie erfassen und analysieren deren Datenaustausch und setzen Instrumente zur Programmentwicklung und -visualisierung ein.</p>		



Was wird in einem Lernfeld unterrichtet – 2 ?

Inhalte:

Ebenen der Automatisierungstechnik
Kennwerte und Normen von Bussystemen
Konfiguration von Netzwerken und Bussystemen
digitale Software-Regelungen
Betriebsarten von automatisierten Anlagen
Wortverarbeitung, Analogwertverarbeitung
Steuern und Regeln von kommunikationsfähigen Antriebssystemen
umrichter gespeiste Antriebe
Netzurückwirkungen und EMV-Maßnahmen
Fehlermöglichkeits- und Fehlereinflussanalyse
kontinuierlicher Verbesserungsprozess
Konfliktlösungsstrategien



Wir suchen Lehrer für technische Fächer!

979 Lehrer der Maschinentechnik werden in NRW bis 2020 in den Ruhestand gehen, rund 100 pro Jahr.

Einstellungen zum 30.08.2013 an Berufskollegs								
Berufl. Fachrichtung	Ausschrei- bungen	Einstellg. gesamt	Lehramtsanwärter		Uni-Abschluss		FH-Abschluss	
					OBAS			
Maschinenbau	55	25	5	20%	9	36%	11	44%
Elektrotechnik	43	21	6	29%	9	43%	6	29%
Fahrzeugtechnik	19	4	1	25%	1	25%	2	50%
gesamt	117	50	12	24%	19	38%	19	38%



Auch das CSB-ME hat den Bedarf an Neueinstellungen im techn. Bereich nicht ansatzweise decken können.

Deshalb stellen wir Masterabsolventen und (in geringem Umfang) FH Absolventen als Seiteneinsteiger ein. Diese werden berufsbegleitend weiterqualifiziert.

Einstellungsvoraussetzung ist i.d.R. ein Uni-Diplom oder Master-Abschluss

Dies beinhaltet viele Probleme für die Seiteneinsteiger und auch für das Berufskolleg.

→ Neue Möglichkeit: Edu Tech



Welche Aufgaben hat ein Lehrer?

- Unterricht vorbereiten und durchführen
- Schülerleistungen rückmelden / bewerten / besprechen
- Förderbedarfe bei Schülern feststellen
- Verwaltungsaufgaben wahrnehmen (Schülerdaten, Zeugnisse)
- Weitere außerunterrichtliche Aufgaben wahrnehmen („Lebensberatung“ u.a.)
- Technische Systeme warten und neue Systeme planen
- Sich um eigene technische und pädagogische Fortbildung kümmern
- Kontakt zu (Eltern) Betrieben / Kammern halten
- Mitarbeit in Arbeitskreisen / Ausbildersprechtagen u. a.
- In Prüfungsausschüssen der Kammern mitarbeiten



Was erwarten wir von neuen Kollegen:

1. Breite fachliche Kenntnisse, möglichst auch auf Facharbeiterniveau, gerne mit dualer Ausbildung
2. Bereitschaft, sich in neue (technologische) Bereiche einzuarbeiten – lebenslanges Lernen
3. Freude am Umgang am / Erfahrung im Umgang mit jungen Menschen
4. Den eigenen Anspruch, Erziehungsaufgaben wahrzunehmen
5. Interesse, Schule und Unterricht mit Kollegen zu entwickeln
6. Interesse (auch an theoretischen) pädagogischen Fragestellungen



Was verdient ein Lehrer?

Lehrer werden bis zum Alter von 40 Jahren verbeamtet.

Verdienst als Studienrat, verheiratet, 2 Kinder, Stufe 5:

A 13	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>
Grundgehalt:	3712.41	3873.78	4035.16	4142.75	4250.33	4357.93	4465.53	4573.12
Bruttogesamt:	4130.49	4291.86	4453.24	4560.83	4668.41	4776.01	4883.61	4991.20
Nettogesamt:	3533.36	3646.21	3758.53	3832.88	3906.88	3980.54	4054.04	4126.99



Mehr erfahren – mehr ausprobieren:

Jeder war Schüler – und weiß somit alles über den Lehrerberuf
Oder auch nicht?

Mehr Informationen: info@csbme.de

Im Unterricht hospitieren / ausprobieren: im Rahmen des Projektes Edu-Tech.