



Antrag
zur Errichtung des Bildungsgangs
Staatlich geprüfter Techniker
Staatlich geprüfte Technikerin
Fachrichtung Umweltschutztechnik

1. Rechtsgrundlagen

Dem Bildungsgang liegt die Rahmenstundentafel E3 der Anlage E der APO-BK vom 27.11.2018 zu Grunde. Gemäß § 1 APO-BK, Anlage E dienen die Abschlüsse der Fachschule der beruflichen Weiterbildung und bauen auf der beruflichen Erstausbildung und den gewonnenen Berufserfahrungen auf. Entsprechend können nach § 5 APO-BK, Anlage E nur Bewerber in diesen Bildungsgang aufgenommen werden, die eine abgeschlossene technische Ausbildung vorweisen können. Sie müssen zum Zeitpunkt der Fachschulprüfung mindestens ein Jahr berufliche Praxis in diesem Beruf vorweisen können. Nach § 42 APO-BK, Anlage E wird der Abschluss als "Staatlich geprüfte Technikerin/Staatlich geprüfter Techniker" verliehen. Der Bildungsgang umfasst nach § 2 Abs. 3 APO-BK, Anlage E mindestens 2400 Unterrichtsstunden.

Das Berufsbildungszentrum Dormagen hat seit vielen Jahren die Fachschule für Technik in der Fachrichtung Chemietechnik mit den Schwerpunkten Labor- und Betriebstechnik.

2. Bedürfnisprüfung

Seit geraumer Zeit gewinnt der technische Umweltschutz immer größere Bedeutung. In NRW gibt es aktuell zwei Fachschulen für Umweltschutztechnik in Werl (jedes Jahr) und in Gelsenkirchen (alle zwei Jahre). Um insbesondere den Anforderungen der Energiewende Rechnung zu tragen, ist die Einrichtung des Bildungsgangs im Rheinland sinnvoll.

Eine Umfrage in den Bildungsgängen der Chemikanten und Chemielaboranten hat ergeben, dass diese Schülerinnen und Schüler eher die Fachschule für Chemietechnik besuchen werden, so dass diese Bildungsgänge nicht gefährdet sind. Ca. 5 Studierende können aber durch die Chemisch-technischen-Assistentinnen und

Assistenten gewonnen werden. Diese besuchen die bestehende Fachschule in der Regel nicht (zwei SuS in den vergangenen fünf Jahren), zeigen sich jedoch interessiert an der Fachschule für Umweltschutztechnik.

Als einschlägige Berufe, die zum Besuch der Fachschule für Technik, Fachrichtung Umweltschutztechnik berechtigen, kommen neben den Chemieberufen, Installateure (z.B. Anlagenmechanikerinnen und Anlagenmechaniker), Fachkräfte für Wasserversorgungstechnik, Kreislauf- und Abfallwirtschaft, Abwassertechnik und Rohr-, Kanal- und Industrieservice sowie Schornsteinfegerinnen und Schornsteinfeger in Betracht.

3. Sicherung von Klassenstärken und Schulraum nach § 5 Schulfinanzgesetz

Die obengenannte hohe Anzahl an einschlägigen Berufen und das regionale Alleinstellungsmerkmal lässt die Prognose zu, dass der Bildungsgang mit einer ungefähren Klassenstärke von 24 Studierenden jährlich angeboten werden kann.

Da der Unterricht jeweils Montag-, Dienstag- und Donnerstagabend stattfindet, entstehen keine räumlichen Engpässe. Zudem besteht die Möglichkeit umweltanalytische Themen von Beginn an auch praktisch behandeln, weil seit zwei Jahren ein separates Analytiklabor vorhanden ist und dieses in diesem Schuljahr noch um zwei Geräte erweitert wird. Hinzu kommt, dass zeitnah ein Kompetenzzentrum für erneuerbare Energien im Bereich Wasserstofftechnologie mit Labor- und Technikumsversuchen nebst moderner Analytik von Brennstoffzellen und Elektrolyseuren entstehen wird.

4. Einbindung in das Schulprogramm

Das Berufskolleg versteht sich als komplexe Bildungseinrichtung, die sowohl schulische Abschlüsse, vom Hauptschulabschluss Klasse 9 bis zur Fachhochschulreife, als auch berufliche Abschlüsse im dualen Ausbildungssystem und einen Berufsabschluss nach Landesrecht anbietet. Im Schulprogramm sind darauf aufbauend die Fachschule für Wirtschaft, Fachrichtung Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Logistik und die Fachschule für Technik, Fachrichtung Chemietechnik mit den Schwerpunkten Labor- und Betriebstechnik fest verankert, um leistungsstärkeren Absolventen Weiterbildungsmöglichkeiten zu bieten. Durch die weitere Fachschule wird dieses Angebot deutlich erweitert.

Im Rahmen der Lehrplanvorgaben für die Fachschule für Technik, Fachrichtung Umweltschutztechnik, bereiten wir mit den berufsbezogenen Fächern: Organisation

und Führung von Betrieben unter Umweltaspekten (betriebliches Umweltmanagement), Ressourcenverbrauch und Emissionen (Erneuerbare Energien), Analyse und Reduzierung von Schadstoffen, Planung und Entwicklung von umweltschutztechnischen Systemen (Abwassertechnik, Abfall- und Recyclingtechnik) und der Projektarbeit die Studierenden optimal auf die Berufstätigkeit im mittleren Management bzw. auf ein aufbauendes Studium vor.

Für die Region als Chemie- und Energiestandort kann dieser Bildungsgang das zukünftig notwendige Know-how liefern bzw. erweitern.

5. Notwendige finanzielle Mittel

Die vorhandene und geplante räumliche und sachliche Ausstattung der Schule reicht aus, um den ergänzenden Schwerpunkt durchführen zu können.

6. Personelle Absicherung der Fächer

Mit den vorhandenen Lehrkräften und deren Fakultäten sowie Qualifikationen kann der Bildungsgang Fachschule für Technik, Fachrichtung Umweltschutztechnik zusätzlich angeboten werden. Alle Fächer der Studententafel können von den vorhandenen Kolleginnen und Kollegen unterrichtet werden. Der einzurichtende Bildungsgang nutzt die Erfahrungen der vorhandenen Fachschule und die Erfahrungen mit dem Aufbaubildungsgang Umwelttechnik. Lediglich im Bereich Umweltrecht und Qualitätsmanagement wären Fortbildungen einzelner Lehrkräfte nötig. Der Mehrbedarf an Unterrichtsstunden wird durch 4,5 Lehrkräfte im Seiteneinstieg ermöglicht, die hierfür aktuell 27 Ermäßigungsstunden pro Woche erhalten. Die Stunden entfallen jedoch sukzessive in den kommenden zwei Jahren.

**7. Stundentafel, der Richtlinien und Lehrpläne für das Berufskolleg in
 Nordrhein-Westfalen gemäß Bass 15-39 Nr. 414**

	Unterrichtsstunden
Fachrichtungsübergreifender Lernbereich	400 – 600
Deutsch/Kommunikation ^{1,2}	80 – 160
Fremdsprache ^{1,2}	80 – 160
Politik/Gesellschaftslehre ¹	80
Betriebs- und Personalwirtschaft	40 – 120
Fachrichtungsbezogener Lernbereich	1800 – 2000
Analyse und Reduzierung von Schadstoffen ¹	160 – 240
Planung von umwelttechnischen Systemen ¹	320 – 480
Ressourcenverbrauch und Emission ¹	240 – 320
Führung von Betrieben unter Umweltaspekten ¹	520 – 840
Projektarbeit	160 – 320
Differenzierungsbereich³	0 – 200
Mathematik ¹	80 – 120
Fremdsprache	80 – 120
Berufs- und Arbeitspädagogik	80 – 120
Katasterwesen	40 – 80
Maschinenelemente	40 – 80
Fachberatung	40 – 80
	mindestens 2400

Fachschule für Technik-
Beantragung des Bildungsgangs
Fachschule für Technik, Fachrichtung Umweltschutztechnik



Impressum

Berufsbildungszentrum Dormagen

Berufskolleg des Rhein-Kreises Neuss

Bildungsgang Fachschule für Technik

Willy-Brandt-Platz 5

41539 Dormagen

Tel: +49 (2133) 2474-0

Fax: +49 (2133) 2474-49

URL: www.bbz-dormagen.de

Schulleiterin: Frau Dr. Neuhaus, neuhaus@bbz-dormagen.de

Bereichsleitung Chemie: Herr Dr. Wolff, wolff@bbz-dormagen.de