



**Biotechnologie**  
**Biologisch-technische Assistenten**  
**Dreijährig mit FHR**

**Berufskolleg Hilden**  
des Kreises Mettmann  
Am Holterhöfchen 34  
40724 Hilden

**Schule der Sekundarstufe II**

- Biotechnologie
- Ernährungs- und Versorgungsmanagement
- Ingenieurwissenschaften, Elektro-, Metall- und Kfz-Technik
- Informationstechnologien
- Wirtschaft und Verwaltung

Telefon: 02103 9661-0  
Fax: 02103 9661-111  
Email: [info@berufskolleg.de](mailto:info@berufskolleg.de)  
Info: [www.berufskolleg.de](http://www.berufskolleg.de)

Sprechzeiten: Montag bis Freitag  
8:00 bis 12:00 Uhr

**Bildungsgangleiterin:**  
Dr. N. Lindemann  
[LindemannN@berufskolleg.de](mailto:LindemannN@berufskolleg.de)

<b>Eingangsvoraussetzungen</b>	Mittlerer Schulabschluss (Fachoberschulreife)
<b>Dauer</b>	3 Jahre
<b>Abschluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachhochschulreife (FHR) und</li> <li>• Staatl. geprüfte Biologisch-technische Assistentin / Staatl. geprüfter Biologisch-technischer Assistent</li> </ul>
<b>Form</b>	Vollzeit

### Bildungsgangbeschreibung

Ziel der dreijährigen Ausbildung zur Biologisch-technischen Assistentin und zum Biologisch-technischen Assistenten (BTA) ist zum einen der Erwerb der Fachhochschulreife (FHR). Parallel dazu wird der Berufsabschluss BTA erworben.

Die BTA arbeiten im Labor mit biochemisch-technischen und biologischen Verfahren. Sie kennen die Regeln für eine gute Laborpraxis. BTA beachten die neuesten Belange der Arbeitssicherheit, des Tier- und Umweltschutzes.

Der Unterricht findet in kleinen Lerngruppen statt. Die praktische Ausbildung in den hochmodernen S1-Gentechniklaboren erfolgt in Teams. Erfahrungen des mehrwöchigen Berufspraktikums bilden die optimale Basis für die späteren Tätigkeiten im Labor. Schließlich verfügen BTA über die fachlichen Kompetenzen, die es ihnen ermöglichen, stetig neue Informationen und wissenschaftliche Erkenntnisse der Biowissenschaften z. B. bei der Entwicklung von Medikamenten oder in der Gentechnik einzubringen.

### Voraussetzungen

Neugier auf naturwissenschaftlichen Fragestellungen und Spaß an molekularbiologischen Experimenten im Labor. Mindestens die Fachoberschulreife.

### Besondere Pluspunkte

- Gebührenfreie Ausbildung
- Zahlreiche Zusatzqualifikation können erworben werden, z. B. das Zertifikat „Qualitätsmanagement-Beauftragter“ des TÜV.
- Anrechnung der beruflich erworbenen Kenntnisse auf ein anschließendes naturwissenschaftliches Studium nach ECTS.
- Vielfältiges Angebot an Arbeitsplätzen bei Forschungseinrichtungen, in der Diagnostik und bei Unternehmen der Biotechnologie.

### Fächer

Die Fächer des berufsübergreifenden Bereichs **Deutsch/Kommunikation, Politik/Gesellschaftslehre, Sport/Gesundheitsförderung** und **Religionslehre** werden wie die theoretischen Grundlagen der berufsbezogenen Fächer **Arbeitssicherheit, Botanik, Chemie, Englisch, Labordatenverarbeitung, Mathematik, Mikrobiologie, Molekularbiologie, Wirtschaftslehre, Zellbiologie** und **Zoologie** im Klassenverband unterrichtet. Alle Tätigkeitsfelder der BTA werden in kleinen Lerngruppen, in sehr gut ausgerüsteten S1-Gentechniklaboren in der Praxis vermittelt. Weit über die Hälfte der Ausbildungsdauer arbeiten die Auszubildenden an individuell gestalteten Arbeitsplätzen in den Laboren. So erlernen sie selbstständig und praxisnah die aktuellen Verfahren der Biowissenschaften.



### Weitere Fächer

Die Unterrichtsfächer **Bioinformatik, Rasterelektronenmikroskopie, instrumentelle Analytik** und **Qualitätsmanagement** decken zusammen mit den Zusatzqualifikationen das gesamte Tätigkeitsprofil der Biologisch-technischen Assistenten ab.

### Praktikum

Erste berufliche Erfahrungen aus dem mehrwöchigen Berufspraktikum bei Unternehmen, Biotech-Firmen, Forschungseinrichtungen sowie Landes- und Bundesbehörden bilden die optimale Basis für die späteren Tätigkeiten im Labor.

### Prüfung

Ablegen einer schriftlichen Abschlussprüfung in Deutsch, Englisch, Mathematik, drei berufsbezogenen Fächern und einer praktischen Prüfung im Labor.

### Abschluss

- Der/die Schüler/-in erhält nach bestandenen Abschlussprüfungen
- den allgemeinbildenden Abschluss „Fachhochschulreife“ (FHR), der zum Studium an Hochschulen berechtigt und
  - den beruflichen Abschluss „Staatlich geprüfte Biologisch-technische Assistentin“ bzw. „Staatlich geprüfter Biologisch-technischer Assistent“.

### Perspektiven

Der Arbeitsmarkt in den Biowissenschaften wächst kontinuierlich. Der Bedarf an naturwissenschaftlich ausgebildeten Fachkräften ist hoch.

### Weitere Informationen:

<http://www.berufskolleg.de/biologisch-technische-assistenten>

