

## Projekte - international

Seit vielen Jahren besteht eine Schulpartnerschaft zwischen der TBS 1 und der ungarischen Pálfy-Schule in Szolnok sowie dem englischen Leyton College in London.



Gemeinsam mit den Partnerschulen wird an chemischen und informationstechnischen Projekten gearbeitet. Höhepunkt der Arbeit sind die Besuche der Partnerschulen, die abwechselnd in Bochum, London und Pamplona stattfinden.

### Projektthemen:

- ⇒ Bierbraumethoden und Bieranalytik in Ungarn und Deutschland
- ⇒ Untersuchung der Böden im Überschwemmungsgebiet von Theiß und Ruhr
- ⇒ Untersuchung der Wässer von Theiß und Ruhr
- ⇒ Sicherheitstechnik
- ⇒ Die Luft zum Atmen - Messung der Luftverunreinigung in Restaurants, Kneipen, Diskotheken und anderen Freizeitbereichen.



Unterstützt wird die Schulpartnerschaft von:



## Schülerseite - die Ehemaligen



Mein Name ist Corinna Engelhardt. Ich habe im Jahr 2006 meine CTA-Ausbildung erfolgreich abgeschlossen und arbeite jetzt an der Ruhr-Universität Bochum bei Dr. Spehr im Institut für Zellphysiologie. Zurzeit beschäftige ich mich mit dem Thema "Calcium-Imaging an dissoziierten VNO-Neuronen". Alles klar? Wenn ich mich in mein neues Aufgabenfeld eingearbeitet habe, möchte ich mich an der TBS 1 zur Chemietechnikerin weiterbilden.

Ich heiße Dennis Hahn und habe vor meiner CTA-Ausbildung Abi gemacht und meinen Wehrdienst abgeleistet. Direkt nach meiner CTA-Ausbildung wurde ich im Jahr 2000 bei der Firma HL Planartechnik GmbH im Technologiepark Dortmund eingestellt. Zu meinen Aufgaben gehören dort unter anderem die Entwicklung und Anwendung verschiedener Ätz- sowie Beschichtungstechniken in Reinräumen zur Herstellung von Mikrosystemen. Auch fällt die Betreuung der Auszubildenden im Chemiebereich in meinen Verantwortungsbereich. Aktuell mache ich an der TBS 1 eine Fortbildung zum Chemietechniker die ich 2007 abschließe.



Ich bin Seline Werner und habe mich im Wintersemester 2006/07 in den Studiengang Bachelor of Science Chemie an der Uni Duisburg-Essen eingeschrieben. Um an der Hochschule mit Fachhochschulreife studieren zu können, musste ich zuvor eine Zulassungsklausur bestehen und an einem Prüfungsgespräch teilnehmen. Auf beides wurde ich in der CTA-Ausbildung gut vorbereitet. Zudem findet man als CTA viel leichter einen Job während der Semesterferien. Im Studium möchte ich meinen Schwerpunkt auf medizinische Biochemie legen.

Mein Name ist Marc-André Senditzki. Ich habe 1999 meine CTA-Ausbildung an der TBS 1 abgeschlossen und im Anschluss bei der Coca-Cola GmbH, die damals den Stammsitz in Essen hatte, in der Analytik gearbeitet. Von 2001 bis Ende 2004 habe ich im Materialprüfungsamt Dortmund die Qualität bauchemischer Produkte kontrolliert, bevor ich dann zur Firma Ardex in Witten gewechselt bin. Dort erforsche und entwickle ich seit 2005 neue Mörtel, Fliesenkleber, Abdichtungen und Spachtelmassen für das In- und Ausland. Zurzeit befinde ich mich im letzten Semester meiner Weiterbildung zum Chemietechniker.



Berufskolleg der Stadt Bochum  
Technische Berufliche Schule 1  
Ostring 25, 44787 Bochum,  
Tel.: 0234 - 96 40 20, Fax: 0234 - 9 64 02 16  
E-Mail: [verwaltung@tbs1.de](mailto:verwaltung@tbs1.de), Internet: [www.tbs1.de](http://www.tbs1.de)

TBS1 Bochum

## Ausbildung zum Chemisch-technischen Assistenten (CTA)



Die Ausbildung dauert **drei Jahre**  
und führt zum Berufsabschluss

„**Staatlich geprüfter Chemisch-  
technischer Assistent**“

und gleichzeitig zur

**Fachhochschulreife.**

## Ausbildungsinhalte

Neben den berufsübergreifenden Fächern wie Deutsch, Religionslehre, Sport und Politik gehören zur CTA-Ausbildung viele berufsbezogene Fächer. Dies sind:

- ⇒ Analytische Chemie
- ⇒ Chemisches Rechnen
- ⇒ Physikalische Mess- und Prüftechnik
- ⇒ Organische Chemie
- ⇒ Biotechnologie
- ⇒ Biochemie
- ⇒ Chemische Technologie
- ⇒ Sicherheitstechnik
- ⇒ Qualitätsmanagement

Zwischen dem 2. und 3. Ausbildungsjahr absolvieren die Auszubildenden ein achtwöchiges Betriebspraktikum in einem chemischen Betrieb oder Labor. Oft ergeben sich hier wichtige Kontakte für die spätere Stellensuche.



Der Anteil der Laborpraxis beträgt bei den Chemiefächern zwischen 50 und 90 %. Die TBS 1 verfügt über mehrere gut ausgestattete Laboratorien. Die Auszubildenden lernen den richtigen Umgang mit Chemikalien, das Durchführen von chemischen Analysen, die Herstellung organischer Präparate und die Qualitätsprüfung mit Hilfe physikalischer Mess- und Prüfmethoden.

In modernen Laboratorien haben hochpräzise Messgeräte Einzug genommen. Die analytische Abteilung der TBS 1 verfügt über zahlreiche dieser Geräte, die zur Bestimmung von Schwermetallen, Drogen, Pflanzenschutzmitteln, Mineralstoffen und vielem mehr dienen.



**Analyse von Schwermetallen mit einem Atomabsorptionsspektrometer**

## Projekte - national



**Goldrückgewinnung:** CTA des 2. und 3. Ausbildungsjahres betreuten Gastschüler mehrerer Realschulen des Ruhrgebietes bei der Gewinnung von echtem Gold aus Industrieabfall der Halbleiterindustrie.

**Kooperation** mit dem Westfälischen Museum für Archäologie in Herne (WMfA): CTA des 1. und 2. Ausbildungsjahres führten den Museumsbesuchern Methoden zur Analyse von Schmuck vor.



**Krimiprojekt:** Die Auszubildenden klären nach dem ersten Ausbildungsjahr einen Giftmord auf, indem sie kriminaltechnische Untersuchungsmethoden anwenden. Foto: Die drei Gewinner des Jahres 2006.

**Industriepartner** der TBS 1 ermöglichen eine Ausbildung an modernen Geräten. Das Foto zeigt die Echtheitsbestimmung von Schmuckstücken mit einem Röntgenfluoreszenzanalysator der Firma Spectro aus Kleve.



**Unsere Partner:**



Ingenieurbüro  
Dr.-Ing. Schoop GmbH  
Hamburg



## Die CTA-Ausbildung ist ideal für alle, die ...

- sich für **Chemie begeistern** können
- **naturwissenschaftlich** interessiert sind
- eine **mathematische Begabung** haben
- praktisch **im Labor arbeiten** möchten
- einen **Beruf erlernen** und gleichzeitig die **Fachhochschulreife** erwerben wollen

## Bewerbung

Die Voraussetzung für die Zulassung zur CTA-Ausbildung ist die Fachoberschulreife (z.B. Realschulabschluss, auch ohne Qualifikationsvermerk). Die Bewerbung muss folgende Unterlagen enthalten:

- einen vollständig ausgefüllten Aufnahmeantrag
- einen Lebenslauf
- zwei Passbilder
- die beiden letzten Zeugnisse
- bei Minderjährigen eine Zustimmungserklärung der Eltern

**Anmeldung: Jedes Jahr vom 15. bis 28. Februar.**

Bewerbungsanschrift:

**Technische Berufliche Schule 1  
Ostring 25  
44787 Bochum**

Den Aufnahmeantrag und weitere Informationen gibt es im Internet unter

[www.tbs1.de](http://www.tbs1.de) oder Mail an  
[cta-ausbildung@tbs1.de](mailto:cta-ausbildung@tbs1.de)

**Die TBS 1 ist nur 300 Meter vom  
Bochumer Hauptbahnhof entfernt!**