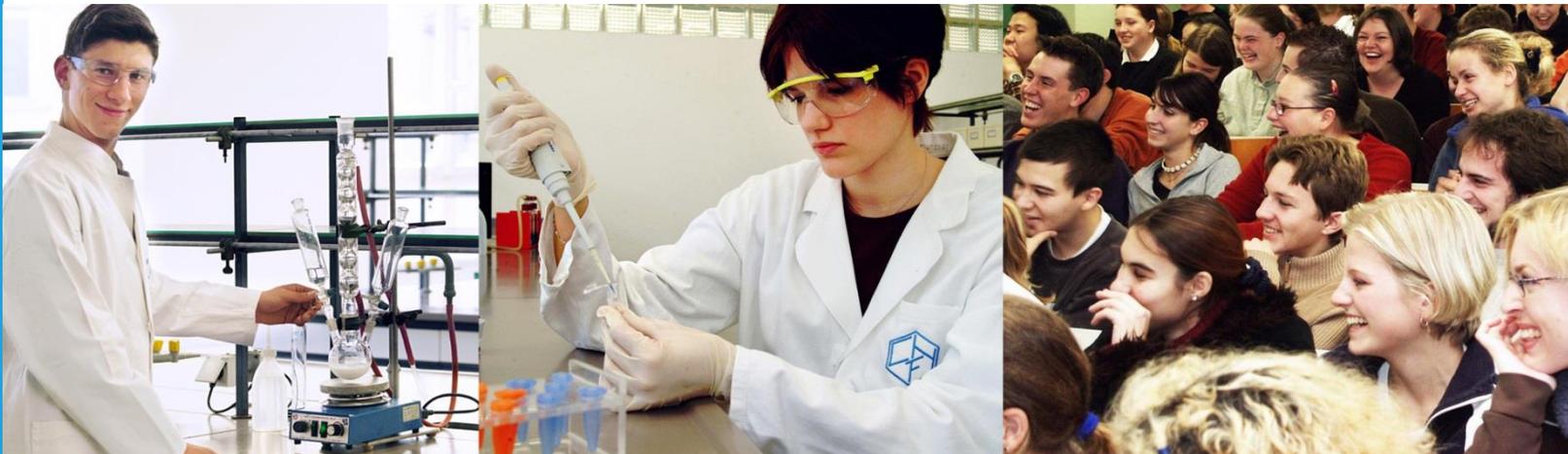


# Erstklassige Berufsperspektiven als Chemisch-technischer Assistent (m/w/d) oder Pharmazeutisch-technischer Assistent (m/w/d)



*Ausbildung am*

**Institut Dr. Flad**  
Berufskolleg für Chemie, Pharmazie,  
Biotechnologie und Umwelt



**Institut  
Dr. Flad**

# Institut Dr. Flad - wer sind wir?

- Staatlich anerkanntes Berufskolleg für Chemie, Pharmazie, Biotechnologie und Umwelt in Stuttgart
- Ausbildungen mit staatlichem Abschluss
- 1951 gegründet – „Familienbetrieb“ in 3. Generation
- Laborarbeit nach aktuellen Methoden an modernen Geräten – fundierte „handwerkliche“ Ausbildung
- Ausgewogenes Verhältnis von Theorie und Praxis: So wenig Theorie wie möglich, so viel wie nötig!
- Wir kümmern uns! Intensive Betreuung und Begleitung der Schüler\*innen während der gesamten Ausbildungszeit



Institut  
Dr. Flad

# Ausbildungsgänge am Institut Dr. Flad

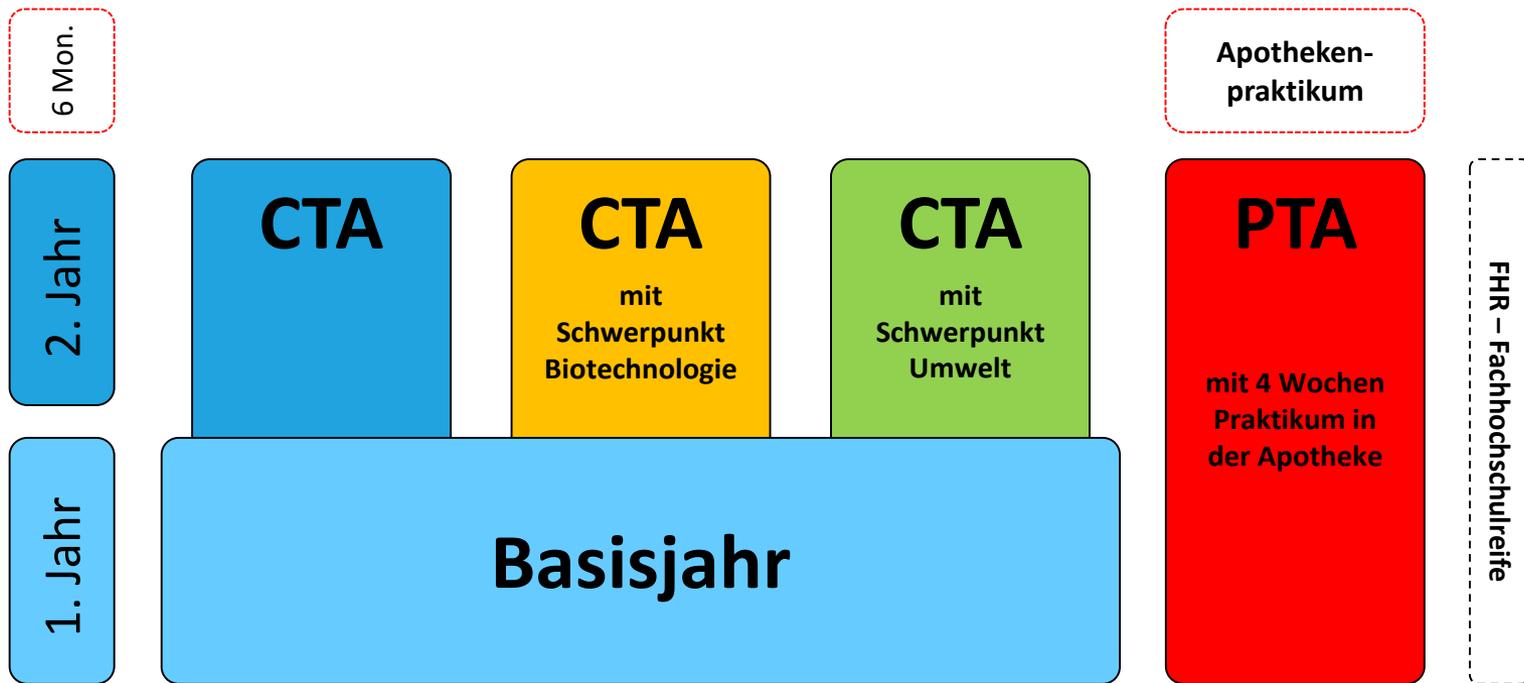
Zweijährige (vollzeit)schulische Ausbildungen mit staatlicher Abschlussprüfung:

- Chemisch-technischer Assistent (m/w/d)
  - CTA mit Schwerpunkt Umwelt
  - CTA mit Schwerpunkt Biotechnologie
- Pharmazeutisch-technischer Assistent (m/w/d)\*
- *Erwerb der Fachhochschulreife zusätzlich möglich*

\* 6-monatiges Apothekenpraktikum im Anschluss an den schulischen Ausbildungsteil



# Ausbildungsgänge und -organisation



Institut  
Dr. Flad

# Aufnahmevoraussetzungen

- **Mittlere Reife** oder mindestens **gleichwertiger Bildungsabschluss**, z.B. Versetzung in Klasse 11 am Gymnasium, Fachschulreife oder Hauptschule plus Ausbildung (9+3) mit erfolgreichem Abschluss
- Ausbildung natürlich auch mit Abitur möglich! 😊

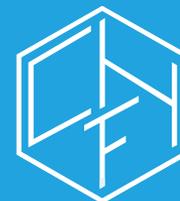
*Für Bewerber\*innen ohne inländische Zeugnisse:*

- Bescheinigung der Zeugnisanerkennungsstelle über mindestens mittleren Bildungsabschluss
- Nachweis Sprachniveau B2



# Ausbildungsinhalte CTA (I)

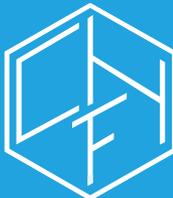
Schuljahr	1.	2.
<b>Allgemeiner Bereich</b>		
Deutsch	1	1
Englisch	1	1
Wirtschafts- und Sozialkunde	1	2
<b>Fachtheoretischer Bereich</b>		
Stöchiometrie / Mathematik	4	1
Physik	3	-
Physikalische Chemie	2	2
Allgemeine und Anorganische Chemie	2	1
Organische Chemie	3	3
Analytische Chemie	3	2
Computertechnik	2	1



Institut  
Dr. Flad

# Ausbildungsinhalte CTA (II)

Schuljahr	1.	2.
<b>Fachpraktischer Bereich</b>		
Physikalisches und Physikalisch-chemisches Praktikum	2	5
Qualitative und Quantitative Analyse	10	-
Präparatives Praktikum	-	6
Technische Untersuchungen	-	5
<b>Projektarbeit</b>	-	2
<b>Zusatzunterricht zum Erwerb der Fachhochschulreife (FHR)</b>		
Deutsch	1	2
Englisch	2	2
Mathematik	2	2



# CTA mit Schwerpunkt **Biotechnologie**

- Zusätzlich insgesamt 200 Stunden
- Fachtheorie:
  - Mikrobiologie
  - Grundlagen der Genetik
  - Molekulare Genetik
  - Biotechnologie
- Fachpraxis:
  - Mikrobiologie
  - Gentechnologie
  - Biotechnologie



# CTA mit Schwerpunkt **Umwelt**

- Zusätzlich insgesamt 200 Stunden
- Fachtheorie:
  - Umweltrecht
  - Ökologie und Biologie
  - Umweltanalytik
- Fachpraxis:
  - Umweltanalytisches Praktikum



# Was arbeiten CTAs?

- Typischer Arbeitsplatz: Labor
- Typische Aufgaben können sein:
  - Analyse von Wasser-, Boden- und Luftproben
  - Qualitätsprüfungen in der Lebensmittelindustrie
  - Qualitätsprüfungen von Rohstoffen, Halbfertig- und Fertigprodukten in Herstellungsprozessen
  - Medizinische Diagnostik
  - Forschung und (Produkt-)Entwicklung
  - Qualitätsmanagement
  - Gerätewartung



# Wo arbeiten CTAs?

*In fast allen Branchen!*

- Mögliche Arbeitgeber:
  - Chemische, biotechnologische und pharmazeutische Unternehmen
  - Sonstige gewerbliche Betriebe, vor allem KMU
  - Untersuchungsämter und private Umweltlabors
  - Materialprüfungsanstalten, TÜV und DEKRA
  - Behörden und kommunale Einrichtungen
  - Universitäten und Hochschulen
  - Institute der Fraunhofer- oder Max-Planck-Gesellschaft und andere Forschungseinrichtungen



Institut  
Dr. Flad

# Mögliche Arbeitgeber:



Institut  
Dr. Flad

# Ausbildungsinhalte PTA (I)

Schuljahr	1.	2.
<b>Allgemeiner Bereich</b>		
Deutsch	1	1
Englisch	1	1
Wirtschafts- und Sozialkunde	1	1
<b>Fachtheoretischer Bereich</b>		
Arzneimittelkunde	4	3
Allgemeine und Pharmazeutische Chemie	3	2
Galenik	2	1,5
Botanik und Drogenkunde	1,5	1
Gefahrstoff-, Pflanzenschutz- und Umweltschutzkunde	1	1
Medizinproduktkunde	0,5	1
Ernährungskunde und Diätetik	-	1
Körperpflegekunde	-	1
Physikalische Gerätekunde	1	-



# Ausbildungsinhalte PTA (II)

Schuljahr	1.	2.
<b>Fachtheoretischer Bereich (Fortsetzung)</b>		
Fachrechnen	2	-
Pharmazeutische Gesetzeskunde, Berufskunde	1	1
Apothekenpraxis einschließlich EDV	1	2
<b>Fachpraktischer Bereich</b>		
Chemisch-pharmazeutische Übungen, einschließlich Untersuchung von Körperflüssigkeiten	6	6
Galenische Übungen	6	6,5
Übungen zur Drogenkunde	1	2
<b>Zusatzunterricht zum Erwerb der Fachhochschulreife (FHR)</b>		
Deutsch	1	2
Englisch	2	2
Mathematik	3	3



# Was arbeiten PTAs?

*...fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker – oder Ihre PTA!*

- Typische Aufgaben in der Apotheke:
  - Abgabe von Arzneimitteln
  - Beratung von Kunden
  - Herstellung verschiedener Arzneiformen, wie z.B. Salben, Zäpfchen oder Kapseln
  - Qualitätskontrolle von Ausgangsstoffen
  - Laboruntersuchungen
- PTAs sind aber z.B. auch in der Pharmaforschung oder als Pharmavertreter tätig



# Wo arbeiten PTAs?

- Mögliche Arbeitgeber:
  - Öffentliche Apotheken
  - Krankenhausapotheken
  - Pharmazeutische Industrie
  - Pharmazeutische Universitätsinstitute
  - Laboratorien von Behörden
- ☺ Kreuzfahrtschiff 



Institut  
Dr. Flad

## Anmeldung mit...

Aufnahme in Reihenfolge  
des Bewerbungseingangs:  
Keine Aufnahmeprüfung!  
Kein Notendurchschnitt!  
Keine Anmeldefrist!

- Anmeldeformular
- Nachweis der Mittleren Reife oder eines entsprechenden Abschlusses (ggf. letztes Zeugnis)
- Tabellarischem Lebenslauf
- 2 Lichtbildern
- Nachweis über Impfschutz gegen Masern

*Für Bewerber\*innen ohne inländische Zeugnisse:*

- Bescheinigung der Zeugnisanerkennungsstelle
- Nachweis Sprachniveau B2



Institut  
Dr. Flad

# Ausbildungskosten

„Als staatlich anerkannte Privatschule bekommen wir vom Land Baden-Württemberg nur einen Teilzuschuss zu den Kosten für Unterricht und Lernmittel. Deshalb müssen wir Schulgeld nehmen.“

- Aktuelles Schulgeld: 105,- € pro Monat
- Einmalkosten für Labormantel, Schutzbrille und kleinere Verbrauchsmaterialien: ca. 150,- €
- Gebühr für staatliches Abschlussexamen: 80,- €
- Gebühr für Zusatzprüfung zum Erwerb der Fachhochschulreife: 30,- €



# Vergünstigungen und Fördermittel

- Die Ausbildung ist **BAföG**-förderfähig, wenn die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt sind
- **„Studiere gleich und zahle später“**: zinslose Darlehen in Höhe des Schulgelds vom Verein der Freunde des Instituts Dr. Flad e.V. – Rückzahlung in kleinen Raten nach der Ausbildung
- **Leistungsprämie** bei überdurchschnittlichen Leistungen und einer Arbeitsgemeinschaft pro Semester: Teil-/Rückzahlung des Schulgelds bzw. Umwandlung des Darlehens in ein Teil-/Vollstipendium
- **Freiplätze** in besonderen Härtefällen



# Extras

(während der Ausbildung)

*„Wer nichts als Chemie versteht,  
versteht auch die nicht recht.“*

*Georg Christoph Lichtenberg (1742-1799)*

- Arbeitsgemeinschaften, Projekte und Exkursionen
- Gastvorträge
- Förderkurse und Lernwerkstatt
- Zusatzunterricht zum Erwerb der Fachhochschulreife (FHR)
- Internationaler Schüleraustausch
- Internationales Jugendprogramm
- Schullandheim zu Beginn der Ausbildung



**Institut  
Dr. Flad**

## Und sonst noch...

- UNESCO-Projektschule
- Schule ohne Rassismus
- Earth Day
- G.R.E.E.N.
- Grand Prix Chimique



Institut  
Dr. Flad

## „Add-ons“

- Schuleigenes Wohnheim
- Unterstützung bei der Stellensuche (auch nach der Ausbildung!): Aushänge und E-Mail-Verteiler
- Benzolring Online: Aktuelles aus der Schule und von den „Fladianern“ (Was ist aus ihnen geworden?)
- Internationale Stuttgarter Chemietage
- AG „Berufliche Bildung“ in der GDCh
- Zertifiziertes Qualitätsmanagement | Weiterbildung oder Umschulung mit Bildungsgutschein der Arbeitsagentur u.U. möglich



# Kennenlernen

(vor der Ausbildung)

*„Recht hat er [Lichtenberg],  
aber heute gilt ebenso:  
Wer nichts von Chemie versteht,  
versteht alles andere auch nicht recht.“*

*Hans-Jürgen Quadbeck-Seeger (\*1939)*

- Praktika zur Berufsorientierung (BORS/BOGY)
- Experimentiersamstage Chemie
- Schnuppertage Pharmazie
- Berufsinformationstage / Tag der offenen Tür:  
Rundgänge | ausführliche Informationen | Beispiele  
aus der praktischen Ausbildung
- Individuelle Beratungsgespräche, Besichtigung oder  
als Gast im Unterricht nach Absprache

**Vor-Ort-Eindruck unersetzbar! Termine auf Homepage!**



**Institut  
Dr. Flad**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

## Institut Dr. Flad

Berufskolleg für Chemie, Pharmazie,  
Biotechnologie und Umwelt

Breitscheidstr. 127  
70176 Stuttgart

Tel. 0711 63746-0

Fax 0711 63746-18

E-Mail: [flad@chf.de](mailto:flad@chf.de)

Internet: [www.chf.de](http://www.chf.de)



Institut  
Dr. Flad