

# Wirtschaftschemie Bachelor of Science

BWL für die Chemieindustrie

Bachelor

Vollzeit



[hs-fresenius.de](https://www.hs-fresenius.de)

## »Sowohl als auch!« Beste Karrierechancen mit dem interdisziplinären Studiengang **Wirtschaftschemie** Bachelor of Science

### Steckbrief

<b>Dauer:</b>	6 Semester
<b>Abschluss:</b>	Bachelor of Science
<b>Studienbeginn:</b>	Wintersemester
<b>Credit Points:</b>	180 gem. ECTS
<b>Gebühren:</b>	www.hs-fresenius.de
<b>Unterrichts- sprache:</b>	Deutsch
<b>Akkreditierung:</b>	Der Studiengang ist staatlich anerkannt und akkreditiert.

### Wirtschaftschemie – Studiengang für Chemie- und Wirtschaftsinteressierte

»Ich interessiere mich für Chemie, möchte später aber nicht ins Labor«, sagen viele. »Welche Möglichkeiten habe ich da?« Der Bachelorstudiengang Wirtschaftschemie ist eine passende Antwort. Neue Fragen kommen auf: Wieviel Betriebswirtschaft braucht ein Chemiker? Passt das überhaupt zusammen – Chemie und Wirtschaft – gibt es da nicht ein ganz klares »entweder oder«? In der chemisch-pharmazeutischen Industrie gibt es hier einen deutlichen Trend: Wer in dieser Branche Fuß fassen und karrieretechnisch durchstarten will, muss heute beide Aspekte beherrschen und Fähigkeiten auf beiden Gebieten mitbringen. Interdisziplinäres und vernetztes Denken ist gefragt. Der große Vorteil an einem Studiengang, der beides in sich vereint: In Ihrem Kopf verschmelzen vom ersten Tag an beide Denkweisen, Schubladendenken kommt gar nicht erst auf. Genauso vielfältig und übergreifend ist später auch der Aufgabenbereich.

### Hautnahe Praxis statt trockener Theorie

Damit Sie direkt die komplexen Aufgaben bewältigen können, die vom ersten Arbeitstag an auf Sie zukommen, werden die Studiengangsinhalte in enger Zusammenarbeit mit Praxispartnern aus der chemischen Industrie erarbeitet.



»Innovationen bedeuten heute in der chemisch-pharmazeutischen Industrie etwas anderes als noch vor 50 Jahren. Mehr als 90 Prozent der auf dem Markt befindlichen Chemikalien waren bereits 1981 auf dem Markt. Neue Stoffe spielen also nicht mehr die zentrale Rolle, es geht vielmehr darum, ganzheitliches und systemisches Verständnis aufzubringen. Diese Kombination aus Wirtschaft und Chemie ist also kein im akademischen Elfenbeinturm konzipiertes Studium, keine fixe Idee einer privaten Hochschule, sondern liegt voll im Trend der Branche. Unser Studiengang bereitet Sie auf die täglichen Anforderungen der beruflichen Praxis in der chemisch-pharmazeutischen Industrie vor.«

Prof. Dr. Thorsten Daubenfeld,  
Studiendekan Wirtschaftschemie (M.Sc.) an der Hochschule Fresenius in Idstein

In den ersten vier Semestern erlernen Sie die Grundlagen der Chemie. Ab dem 5. Semester entscheiden Sie sich für die Vertiefung Ihrer Fachkenntnisse entweder in Richtung Chemie (Angewandte Chemie, B.Sc.) oder in Richtung Betriebswirtschaft (Wirtschaftschemie, B.Sc.)



»Studium: trockenes Lernen, staubige Bücher. Die ständige Frage: Wozu brauche ich das überhaupt? Nicht bei Fresenius! Hier findet ihr für frisch Gelerntes sofort spannende Anwendung durch praxisnahes Arbeiten!«

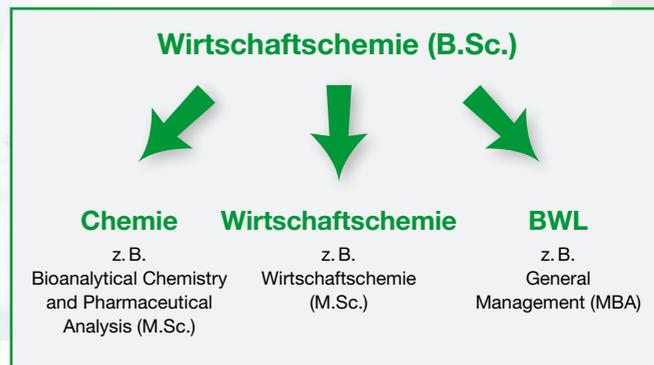
Mira Palkovits,  
Studierende des Studiengangs Wirtschaftschemie (B.Sc.)

Das bedeutet, Sie lernen bei uns das, was heute in der Branche auch tatsächlich von Ihnen erwartet wird. Die Dozenten verfügen über umfangreiche Praxiserfahrung in der chemischen und pharmazeutischen Industrie. Dadurch erhalten Sie während des Studiums einen hautnahen Einblick in die Anforderungen des Berufslebens – und nicht nur trockene Theorie.

### Das sind Ihre Perspektiven

»Die Kombination aus fundierten naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen mit betriebswirtschaftlichem Denken ermöglicht das Verständnis von Wertketten und Prozessen und macht den Studiengang für die Praxis der chemisch-pharmazeutischen Prozessindustrie so interessant.« Das sagt Bernd Geis, Diplom-Ingenieur und Geschäftsführer des Unternehmens Process[-ING] über den Bachelor in Wirtschaftschemie. Er muss es wissen: Sein Unternehmen hat in den letzten Jahren mehr als zehn Absolventen des Studiengangs eingestellt. Das zeigt, dass die Wirtschaftschemie Ihnen einen sehr guten Einstieg verschafft und Möglichkeiten für eine langfristige Karriere bietet. Interessant zu wissen: Deutlich mehr als die Hälfte der Bachelorabsolventen geht nach dem Abschluss zunächst in die Industrie – das findet man in Deutschland so in kaum einem anderen Bachelorstudiengang der Chemie! Wer also nach drei Jahren Studium keine Lust mehr hat, weiter die Schulbank zu drücken, kann mit diesem Abschluss erste Berufserfahrung sammeln.

Und wer nach dem Bachelor weiterstudieren möchte, hat ebenfalls vielfältige Möglichkeiten. Durch das breit gefächerte Studium stehen Ihnen unterschiedliche Wege offen: in die Chemie, die BWL – oder eben weiter in der Wirtschaftschemie (siehe Abbildung oben rechts):



Mit dem Bachelorabschluss in Wirtschaftschemie sind Sie also breit aufgestellt, bleiben für ihren nächsten Karriereschritt flexibel – und stecken nicht in einer »Sackgasse«, wie man sie bei zu spezialisierten Bachelorstudiengängen bisweilen vorfindet.

Auch die Hochschule Fresenius bietet Ihnen mit dem Masterstudiengang Wirtschaftschemie eine Weiterqualifikation an, die Sie zur Übernahme von Führungs- und Projektmanagementaufgaben befähigt. Da unser Master berufsbegleitend ist, haben Sie zudem Gelegenheit, das im Studium Erlernte direkt in der Praxis anzuwenden.

### Das sind mögliche Berufsbilder

Mit dem Bachelorstudium Wirtschaftschemie erwerben Sie einen Abschluss, der Sie dazu befähigt, in einer wichtigen Schnittstellenfunktion in Unternehmen zu agieren. Akademisch ausgebildete Wirtschaftschemiker sind dabei aufgrund ihrer Fähigkeit, vernetzt zu denken und unterschiedliche Sicht- und Denkweisen unter einen Hut zu bringen, häufig wertvolle Bindeglieder zwischen den Disziplinen in ganz unterschiedlichen Aufgabenfeldern. Die Bereiche beziehungsweise Abteilungen, in denen Sie tätig sein werden, können dabei sehr vielfältig sein:

- Vertrieb
- Marketing
- Qualitätsmanagement
- Business Development
- Regulatory Affairs

»An der Hochschule Fresenius wird der praktische Bezug großgeschrieben, man hat viele Möglichkeiten. Sich mit seinem späteren Beruf auseinanderzusetzen und so schon recht früh eine Vorstellung von seinem weiteren Werdegang. Außerdem trägt die familiäre Atmosphäre maßgeblich zu einem größeren Lernerfolg bei.«

Ann-Katrin Mahling,  
Studierende des Studiengangs Wirtschaftschemie (B.Sc.)

## Das lernen Sie bei uns

Der Bachelorstudiengang vermittelt essentielle Kenntnisse der Chemie und legt den Grundstein dafür, dass Sie wichtige betriebswirtschaftliche Entscheidungen im Zusammenhang mit chemisch-pharmazeutischen Produkten treffen können. Auf diese Weise lernen Sie insbesondere die für die Entwicklung und Vermarktung von neuen Produkten notwendigen Prozesse in einem Unternehmen kennen. Die Aufteilung sieht vor, dass Sie nach den ersten vier Semestern die Grundlagen der Chemie beherrschen. Das Studium findet gemeinsam mit den Studenten des Studiengangs Angewandte Chemie statt. Das Besondere: innerhalb der ersten drei Semester können Ihren jeweiligen Neigungen entsprechend zwischen diesen beiden Studiengängen wechseln. Und das ohne Zeitverlust: die bis dahin erworbenen Leistungen werden Ihnen in vollem Umfang gut geschrieben! Im fünften und sechsten Semester des Bachelorstudiengangs Wirtschaftschemie stehen dann die betriebswirtschaftlichen Vertiefungen sowie Ihre Abschlussarbeit auf dem Lehrplan.

Ihr Studium zeichnet sich durch eine hohe Praxisrelevanz und Marktnähe aus. Das merkt man auch an der Bachelorarbeit: hier bearbeiten Sie auch kein angestaubtes theoretisches Thema, sondern sind direkt bei einem Unternehmen verantwortlich für ein reales Projekt. Die Ergebnisse Ihrer Arbeit verschwinden also nicht in einer Schublade, sondern werden in der Praxis direkt verwertet. Die Themen bewegen sich dabei stets an der Schnittstelle zwischen Chemie und BWL, wobei sie auch hier ihren Schwerpunkt wählen können. Hier eine kleine Auswahl von Themen, die Studierende in den letzten Jahren bearbeitet haben:

### Marktanalyse und Markteintrittsstrategie

- »Product to market fit – Transfer von US-amerikanischen/kanadischen Industrieklebstoffen in den europäischen Markt«

### Chemikalienrecht und Innovation

- »Untersuchungen zur Auswirkung der REACH-Verordnung (EG 1907/2006) auf Innovationen in der chemischen Industrie«

### Produktentwicklung im Labor

- »Optimierung von wässrigen ready-to-use Rezepturen auf Basis von Schellack zum Überziehen von festen Darreichungsformen«

### Prozessoptimierung in der Medikamentenentwicklung

- »Evaluation and Implementation of scientific advices in Regulatory Affairs Biosimilars – Development of a database for tracking and monitoring of regulatory action items«

## Trendstudiengang Wirtschaftschemie

Traditionalisten in der Chemie mögen einwenden: »Wirtschaftschemie? Das kann doch weder richtige Chemie noch richtige Betriebswirtschaftslehre sein. Und nachher können Sie als Absolvent dieses Studiengangs weder das eine noch das andere richtig. Studieren Sie doch lieber gleich Chemie oder BWL – und versuchen Sie, das jeweils fehlende Fachwissen mit einem Zusatzstudium oder einer Weiterbildung zu erlangen. Vieles kommt ohnehin »on the job« quasi von selbst.« Indes: So mancher erlebte schon ein böses Erwachen, als es dann von der akademischen Welt in die berufliche Praxis ging. Plötzlich waren neben chemischem Fachwissen nämlich auch wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse gefragt, Kosten- oder Leistungsrechnung zum Beispiel, Investitionsrechnung, die Fähigkeit, Marktanalysen durchzuführen oder eine Marketingkampagne aufzustellen und mit dem Vertrieb abzustimmen. Auch rechtlichen Fragen spielen eine sehr wichtige Rolle – so etwa im Rahmen von Medikamentenzulassung oder wenn es um Patente geht. Und gerade dann sind Absolventen mit interdisziplinärer Qualifikation, die durch ihr breitgefächertes Studium sowohl Chemie als auch Wirtschaftswissenschaften beherrschen, auf der Überholspur und machen oft viel schneller Karriere als der Kollege, der sich mehrere Jahre lang ausschließlich – und sei es noch so intensiv – mit einem bestimmten Forschungsthema auseinandergesetzt hatte.



»Weil hier studieren noch »nach etwas streben« (lat. studeo) heißt. Man bekommt jede Hilfe, die man annehmen möchte und hat einen zukunftsreichen Studiengang gewählt.«

# Der Studienverlauf – die Lerninhalte

Modultitel	Credit Points			
	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Mathematisch-physikalische Grundlagen	8			
Stoffchemische Grundlagen	7			
Grundlagen der Analytischen Chemie und Labortechnik	6+6*			
Schlüsselqualifikationen (Fremdsprachen)	3	3		
Begriffe der Physik und Physikalischen Chemie		6+2*		
Mechanismen, Modelle und Eigenschaften von Stoffen		6		
Grundlagen der Instrumentellen Analytik		6+3*		
Daten, Funktionen und Qualitätssicherung		4	6	
Modelle der Physik und Physikalischen Chemie			6+3*	
Reaktionen und Synthesen			3+6*	
Einführung in die Ökonomie			6	
Naturstoff- und Komplexchemie				6
Einführung Biochemie und Biotechnologie				7+2*
Angewandte Chemie				8
Anwendungen der Physikalischen Chemie				3+4*
<b>Summe Credit Points</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\*Praktikum

Modultitel	CreditPoints	
	5. Semester	6. Semester
Praxisnahe Managementmethoden	6	
Controlling und Rechnungswesen	6	
Business Case Studies	3+3*	
Verfahrenstechnik	5+1*	
Markt- und Produktentwicklung	6	
Einführung in das selbständige wissenschaftliche Arbeiten		14
Bachelorarbeit und Disputation		16
<b>Summe Credit Points</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\*Praktikum

## Unsere Angebote im Überblick

### Fachbereich Chemie & Biologie

#### School of Chemistry, Biology & Pharmacy

##### Studium Vollzeit

- ▶ Angewandte Chemie für Analytik, Forensik und Life Science (Bachelor)
- ▶ Bioanalytical Chemistry and Pharmaceutical Analysis (Master)
- ▶ Biosciences – Angewandte Biologie für Medizin und Pharmazie (Bachelor)
- ▶ **Wirtschaftschemie (Bachelor)**
- ▶ Kooperationsstudiengang\*\*:  
Lebensmittelsicherheit (Bachelor)

##### Studium berufs begleitend

- ▶ Bioanalytical Chemistry and Pharmaceutical Analysis (Master)
- ▶ Bioeconomics – Wirtschaftsbiologie für Entwicklung & Marketing (Bachelor)
- ▶ Biomedical Sciences (Bachelor)
- ▶ Industriechemie (Bachelor)
- ▶ Pharmaceutical Biotechnology (Master)
- ▶ Wirtschaftschemie (Bachelor)
- ▶ Wirtschaftschemie (Master)

#### Individuelle Chemie-Fortbildungen Fachschule

- ▶ Chemietechniker/in

#### Höhere Berufsfachschule Chemie & Biologie

##### Ausbildungen

- ▶ Biologisch-Technische/r Assistent/in
- ▶ Chemisch-Technische/r Assistent/in

\*\*Ein Studiengang der Hochschule Geisenheim University in Kooperation mit der Hochschule Fresenius.

#### Vorteile der Hochschule Fresenius

- anwendungsorientiertes Studium
- frühzeitige Anmeldung zum Studium möglich
- praxisnahe Lehre durch erfahrene Berufspraktiker
- Einbeziehung von Forschungsprojekten in die Lehre
- markt- und bedarfsorientierte Ausbildung
- enge Zusammenarbeit mit der Industrie
- Auslandsaufenthalt möglich
- produktive Lernumgebung
- kleine Gruppen und persönliche Lernatmosphäre
- Mathematik-Einführungskurs und Online-Brückenkurs zur Vorbereitung auf das Studium
- E-Learning-Plattform zur Vor- und Nachbereitung des Vorlesungsstoffs
- Erwerb von Zusatzqualifikationen
- Sprachkurse zur Vorbereitung auf einen möglichen Auslandsaufenthalt

#### Zulassungsvoraussetzungen

Um ein Hochschulstudium aufnehmen zu können, benötigen Sie eine Hochschulzugangsberechtigung. Hierzu zählen die folgenden Abschlüsse:

- Allgemeine Hochschulreife (Abitur)
- Fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife
- Meisterprüfung oder Abschluss einer beruflichen Aufstiegsfortbildung
- Hochschulzugangsprüfung für beruflich Qualifizierte (Voraussetzungen: Abschluss einer mind. zweijährigen Berufsausbildung mit anschließender mindestens zweijähriger Berufstätigkeit, beides fachlich affin zum angestrebten Studiengang); weitere Informationen hierzu finden Sie in der Broschüre »Studieren ohne Abitur« oder unter [beratung@hs-fresenius.de](mailto:beratung@hs-fresenius.de).

Wichtig ist auf jeden Fall Interesse an Naturwissenschaften, förderlich sind außerdem mathematisches Verständnis und die Fähigkeit zum abstrakten und vernetzten Denken.

#### Bewerbungsverfahren

Wenn Sie sich für das Studium Wirtschaftschemie (B.Sc.) an der Hochschule Fresenius interessieren, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung. Nutzen Sie hierfür unser Online-Bewerbungsportal, um sich schnell und unkompliziert zu bewerben.

#### Gebühren und Finanzierungsmöglichkeiten

Die Hochschule Fresenius ist eine Hochschule in freier Trägerschaft, deren Studiengänge staatlich anerkannt, aber nicht staatlich refinanziert werden. Aus diesem Grund werden für das Studium Gebühren erhoben. Dafür bieten wir Ihnen ein qualitativ hochwertiges Studium mit engagierten und fachlich versierten Dozenten, sodass Sie während Ihrer Zeit bei uns den Grundstein für eine erfolgreiche berufliche Laufbahn legen können. Unter [www.hs-fresenius.de](http://www.hs-fresenius.de) finden Sie Beispiele für Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten.

#### Information und Beratung

Hochschule Fresenius gem. GmbH · Limburger Str. 2 · 65510 Idstein  
0800 7245834 · [beratung@hs-fresenius.de](mailto:beratung@hs-fresenius.de) · [www.hs-fresenius.de](http://www.hs-fresenius.de)

Die Hochschule Fresenius ist staatlich anerkannt sowie akkreditiert durch:

WR

WISSENSCHAFTSRAT



ACQUIN