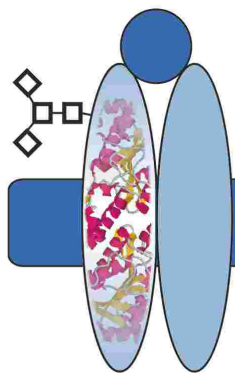


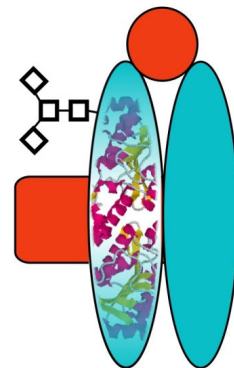
Biochemie



B.Sc. Biochemie
Hannover



M_HH
Medizinische Hochschule
Hannover



M.Sc. Biochemie
Hannover

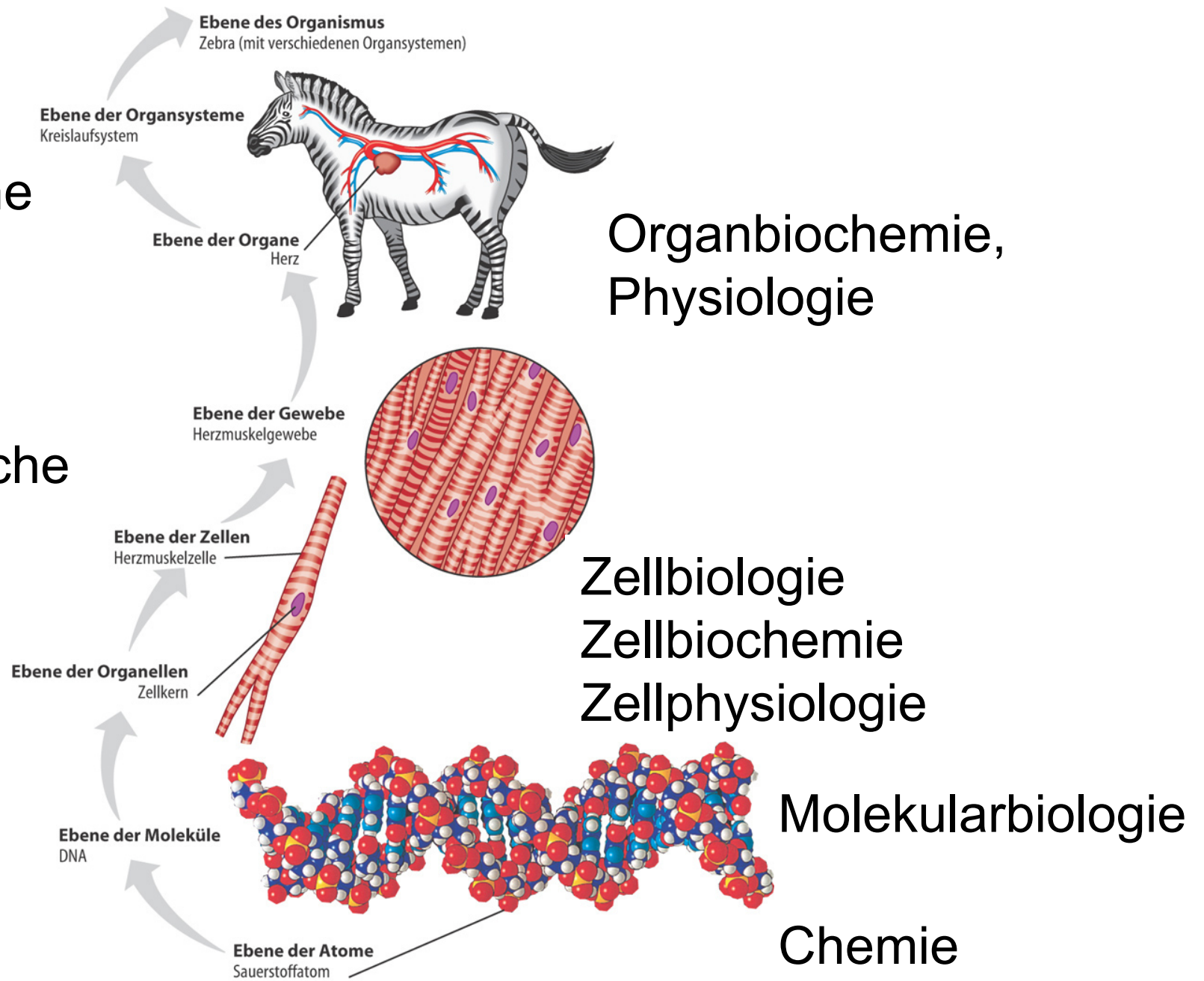


M_HH
Medizinische Hochschule
Hannover

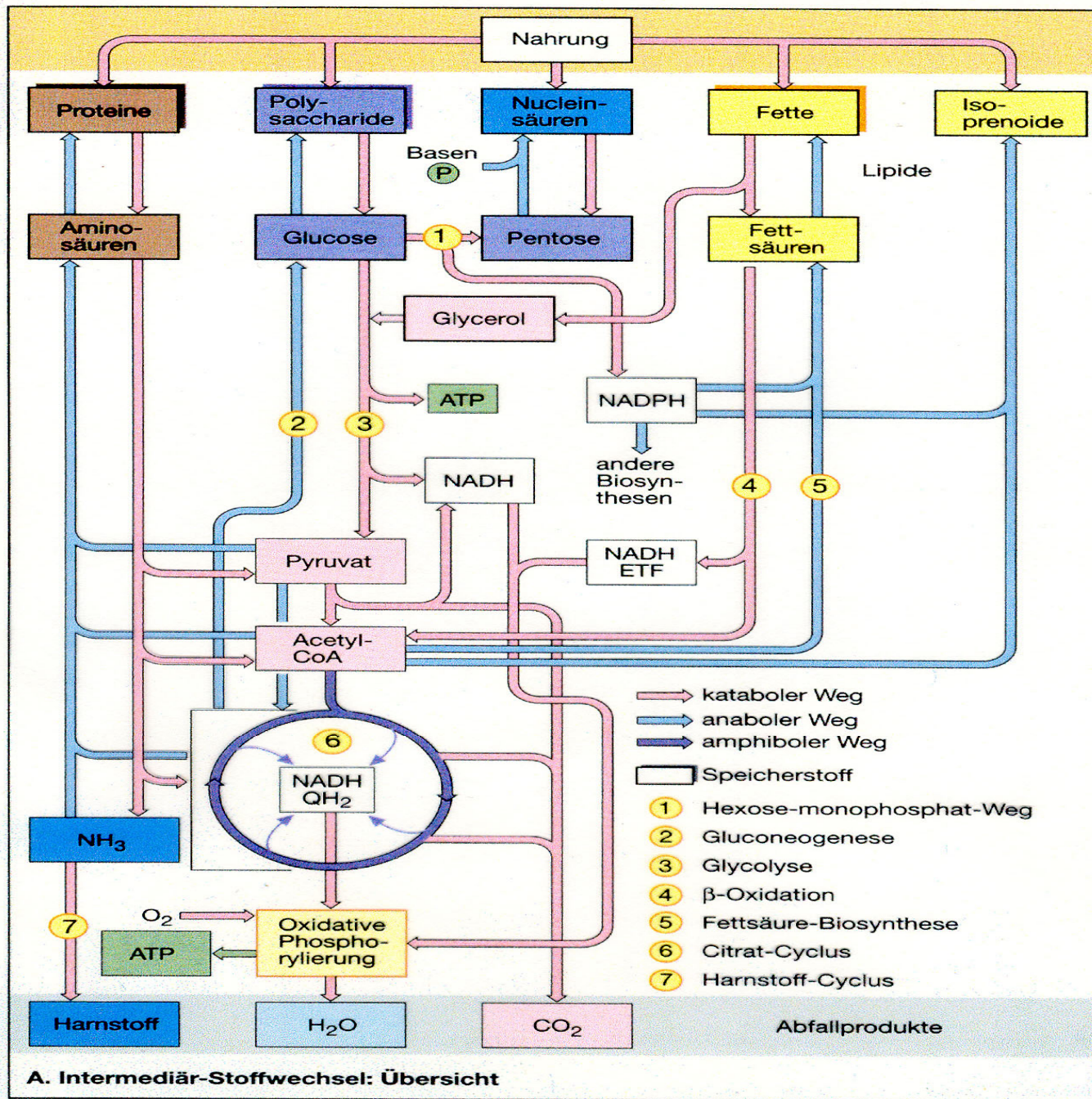
Was ist eigentlich „Biochemie“?

Makroskopische
Anatomie

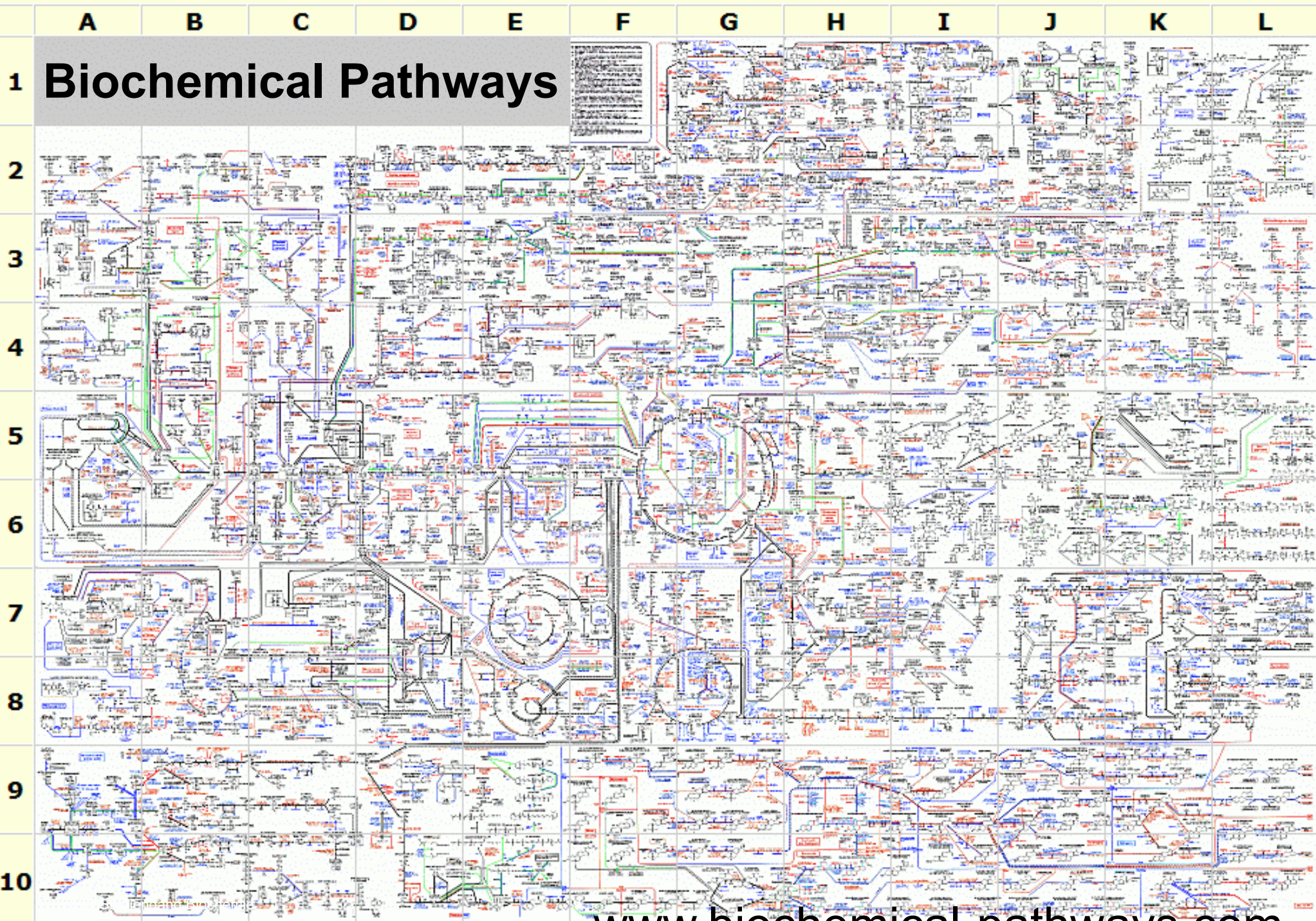
Mikroskopische
Anatomie



© Campbell/Reece, Biologie, 6. Aufl., 2004



Taschenatlas
 Biochemie des Menschen
 Koolman, Röhm
 Thieme Verlag



1 Biochemical Pathways

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Was ist eigentlich „Biochemie“?

Kurz zusammengefasst:

Biochemie versucht zu ergründen, wie Leben auf molekularer Ebene funktioniert.

Die betrachteten Lebenserscheinungen reichen dabei von der molekularen Ebene bis hin zum Gesamtorganismus.

In den Untersuchungen kommen Techniken der Chemie, der Biologie/Molekularbiologie, der Physik etc. zum Einsatz

Voraussetzungen für ein Studium im Bachelor Biochemie

- Hochschulzugangsberechtigung oder vergleichbare Voraussetzungen
- Die Reihung zur **Zulassung** erfolgt nach einer Zugangsnote, die sich errechnet aus
 1. 60% Durchschnittsnote,
 2. 25% bester Abiturnote Naturwissenschaft und
 3. 15% beste Abiturnote Mathematik
- Ein Quereinstieg aus anderen Fächern (Chemie,...) in höheren Semestern ist möglich

Aufbau des Studiums

- Das Studium der Biochemie gliedert sich in
- einem **Bachelor** und
- einen **Master** Biochemie.

In beiden Studiengängen steht die Forschungsorientierung der Ausbildung im Vordergrund: Neben Anwendungsaspekten und überfachlichen Kompetenzen (strukturiertes Arbeiten etc.) erlernen Sie im Studium die Arbeitsweise der Grundlagenforschung.

Bachelor Biochemie

Biochemie (B. Sc.)



Die Biochemie hat sich an der Schnittfläche der klassischen Fächer Chemie, Biologie und Medizin etabliert. Insbesondere als Stoffwechselbiochemie und Molekularbiologie versucht sie die Phänomene des Lebens von der molekularen Ebene her zu verstehen und zu erklären. Daher sind Biochemikerinnen und Biochemiker in der wissenschaftliche Untersuchung von Lebensvorgängen in die Forschung und auch in die Anwendung dieser Erkenntnisse in Klinik und Industrie involviert.

Die Studierenden erwerben im Studium das Verständnis naturwissenschaftlicher, insbesondere chemischer und biochemischer Grundlagen. Sie können die wesentlichen biochemischen und molekularbiologischen Methoden auf wissenschaftliche Fragestellungen anwenden und sind sich der grundsätzlicher gesellschaftlicher Bedeutung des Faches bewusst.

Ein Studiengang, zwei Hochschulen



Qualifikationsziele



Am Studium interessiert? Einstiegsinfos und Bewerbung

[Biochemie \(Bachelor\) !\[\]\(d3102649f02e825ddb76dc3de0190154_img.jpg\)](#)

Die Leibniz Universität Hannover bietet zusammen mit der Medizinischen Hochschule Hannover die konsekutiven Studiengänge „Bachelor of Science Biochemie“ und „Master of Science Biochemie“ an. Dabei ist für den **Bachelorstudiengang Biochemie** die Leibniz Universität mit der Naturwissenschaftlichen Fakultät federführend.

	Winter	Sommer	Winter	Sommer	Winter	Sommer
Allg. Chemie 01	Vorlesung					
Analyt. Chem. 02	Vorlesung	P Allgemeine Chemie Vorlesung				
Mathematik 04	Vorlesung	Vorlesung				
Physik 05	Vorlesung	Vorlesung				
Biologie / BC 07	Vorlesung	Vorlesung P Biologie				
Anorg. Chem. 03		Vorlesung				
Phys. Chem. 1 08		Vorlesung				
Phys. Chem. 2 09			Vorlesung P Physikalische Chemie			
Org. Chem. 1 10			Vorlesung			
Org. Chem. 2 11				Vorlesung P Organische Chemie		
Instr. Meth. 12			Vorlesung	Vorlesung		
BC Grundausb. 13			Vorlesung		Grundpraktikum Biochemie	
Mikrobiologie 14			Vorlesung P Mikrobiologie			
Molekulare BC 15				Vorlesung	P BCF 1	
BC für Fortgeschr.16					Vorlesung	P BCF 2
Bioinformatik 18				Vorlesung	P Bioinformatik	
Bachelorarbeit						

Pflichtmodule Bachelor Biochemie (Vorlesungen, Seminare und Praktika), Zeiten nicht maßstabsgerecht





**1. Sem. Biochemie
(BSc) - WS 2021/2022**

Stand: 06.10.2021

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.00 - 9.00	14201 Allgemeine Chemie Ü: 2. Gruppe 18.10.21 -24.01.2022 KCH 2501 - 202 10-12 Uhr	44442 Genetik V.: Schertl, Lee-Thedieck, 19.10.21 - 25.01.22 1101-E001	14001a Allgemeine Chemie V: Polarz, Gebauer, Gruppe A 13.10.-15.12.2021 KCH 2501 - 202 8-10 Uhr	14001a Allgemeine Chemie V: Polarz, Gebauer, Gruppe A 14.10.-16.12.2021 KCH 2501 - 202 8 -10 Uhr Ab 6.1.22: Analytische Chemie	14281 Rechenmethoden der Chemie I Ü: Becker 15.10.21-28.01.22 KCH 2501 - 202
9.00 - 10.00					
10.00 - 11.00	13002 Experimentalphysik Ü: Otto ab 18.10.20 Gruppe 1 (alternativ Gruppe 4 oder 5) 1105 141	14004b Analytische Chemie I V: Gebauer, Kühn-Stoffers, 1. Gruppe; 19.10.21.-25.01.22 KCH 2501 - 202		14201 Allgemeine Chemie Ü: 1. Gruppe 21.10.21 -27.01.2022 4105 / 4105 - F005 Blaue Grotte	48006 Allgemeine Botanik 22.10.21 - 28.01.22: 10.15-11.45 V: Papenbrock 4105 - B011
11.00 - 12.00			13001 Experimentalphysik V: Otto 11.15-12.45 ab 13.10.21 V: Asynchron (Aufzeichnung)		
12.00 - 13.00	14001a Allgemeine Chemie V: Polarz, Gebauer, Gruppe A, 18.10.-13.12.2021 KCH 2501 - 202 12-14 Uhr	14081 Mathematik I V: Becker 12.10.21 - 25.01.22 KCH 2501 - 202			
13.00 - 14.00					
14.00 - 15.00	13002 Experimentalphysik Ü: Otto ab 18.10.20 Gruppe 4 (alternativ Gruppe 1 oder 5) 1105 141		14401 b Rechenübungen AAC-Prakt. Ü: Kühn-stoffers 22.12.2021-26.01.2022; KCH		
15.00 - 16.00	13002 Experimentalphysik Ü: Otto ab 18.10.20, Gruppe 5 (alternativ Gruppe 1 oder 4) 1105 141				
16.00 - 17.00					
17.00 - 18.00					
18.00 - 19.00					

**5. Sem. Biochemie
(BSc) - WS 2019/2020**

Stand 08.10.2019

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
8.00 - 9.00	48885 Einführung Immunologie V: Bernhardt et al. 08:15-9:45 MHH Gebäude I2 HS E 21.10.19 -16.12.2019	18523 Biochemie für Fortgeschr. V: Gaestel et al.22.10.-17.12.2019 MHH, HS C ab 07.01.2020 MHH, I3, 01, 2020		18523 Biochemie für Fortgeschr. V: Gaestel et al.9-10 ab 24.10.19 MHH, HS C siehe Aushang 18523 Biochemie für Fortgeschr. V: Gaestel et al.9-11 ab 09.01.19 MHH, I3, 01, 2020	48885 Einführung Immunologie V:Bernhardt et al., 08:15-9:45 MHH I2 HS E 18.10. - 13.12.2019
9.00 - 10.00					
10.00 - 11.00					
11.00 - 12.00					
12.00 - 13.00					
13.00 - 14.00				14162 Lebensmittelchemie I V: Berger 2505 - 056 ab 17.10.19	
14.00 - 15.00					
15.00 - 16.00					
16.00 - 17.00		90513 Englisch der NatWiss B2 Ü: Ross, 16-17:30 ab 22.10. 1101-F020			
17.00 - 18.00			47326 Mol.bio. und Biochemie von Krebserkrankungen 1 V: Tamura, Tran MHH I3,E01,R2020, ab 16.10.18		
18.00 - 19.00					

Änderungen im Stundenplan
sind möglich

Master Biochemie

[Startseite](#) > [Kliniken und Institute nach MHH-Zentren](#) > [Zentrum Biochemie](#) > [Master Biochemie](#)

Master-Studiengang Biochemie

Molekulare Grundlagen des Lebens erforschen - detaillierte Informationen zum Masterstudium Biochemie an der MHH

[Details zum Studiengang M. Sc. Biochemie](#)

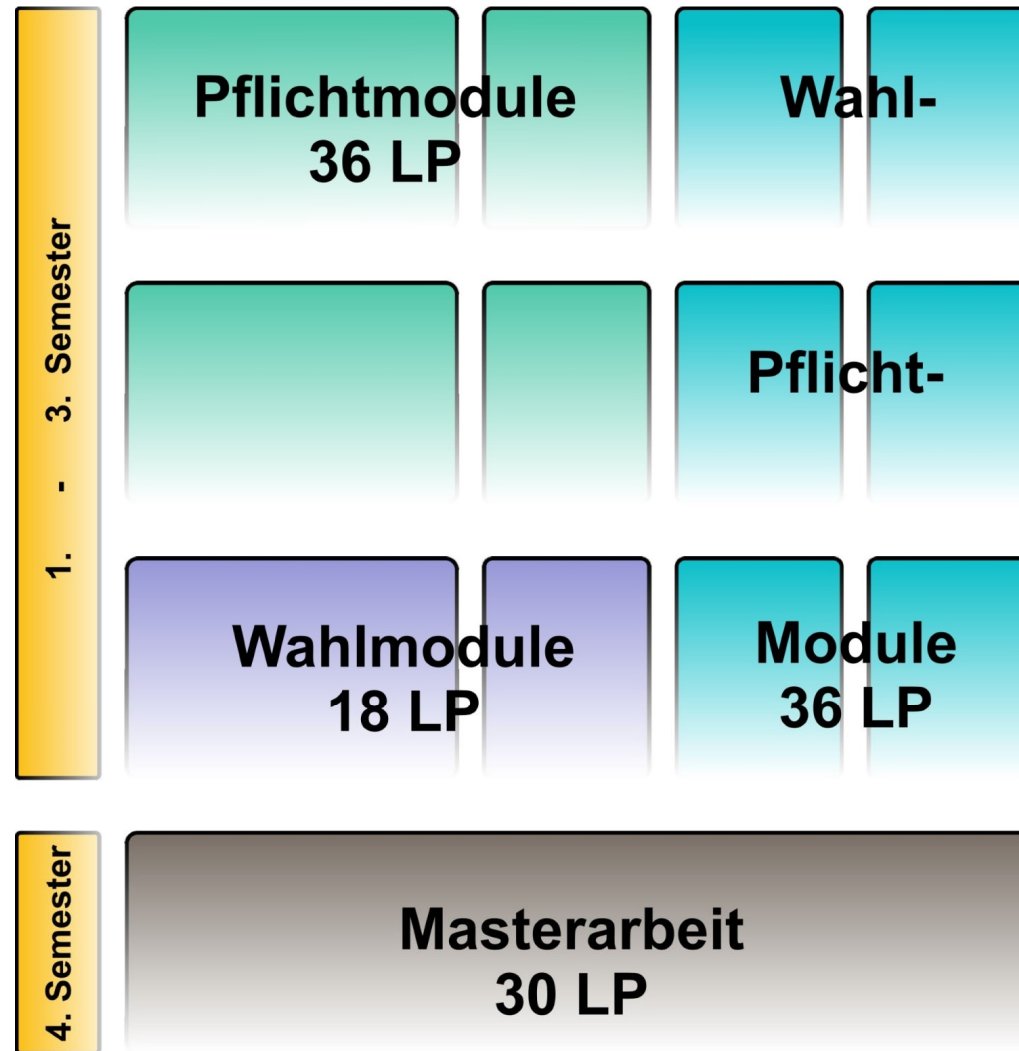
● ○ ○
[Schnell zum Ziel](#)

Voraussetzungen für Master?

Die Zulassung zum Master Biochemie setzt voraus:

- Den Abschluss eines Bachelors in Biochemie oder eines vergleichbaren Studiengangs (vorläufige Zulassung möglich)
- Deutsche Sprachkenntnisse
- Die Reihung der **Zulassung** erfolgt bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Note des Bachelors sowie des Ergebnisses eines Kenntnistests

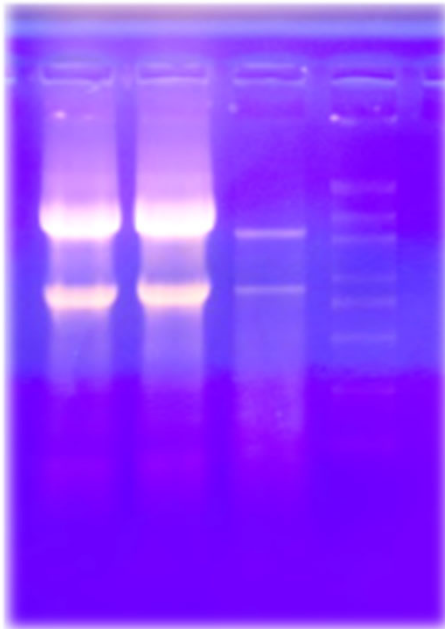
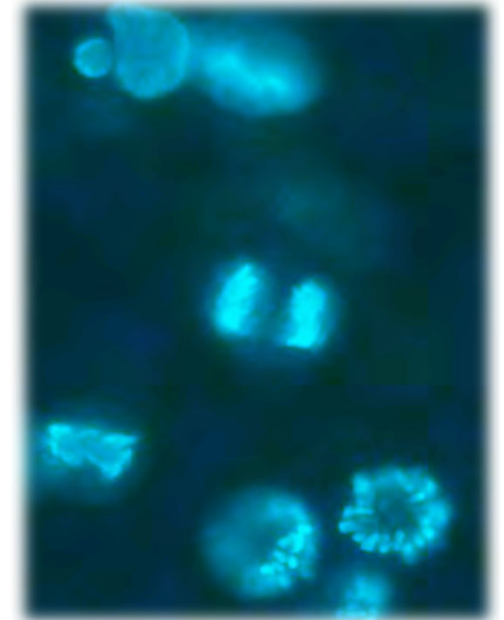
Aufbau des Studiums - Master



Inhalte Master Biochemie

Pflichtmodule

- Signalübertragung und –verarbeitung
- Glykobiologie
- Pathobiochemie
- Biophysikalische Chemie



Wahlpflicht- und Wahlbereich

Breites Angebot an **Wahlpflichtmodulen**
(auch Auslands- und Industriepraktika)

Freie **Wahlmodule** (auch nicht-fachliche
wie BWL, Sprachkurse, etc.)

Was machen Absolvent:innen?

Studiengang Biochemie: Verbleib der Masterabsolvent:innen 2022

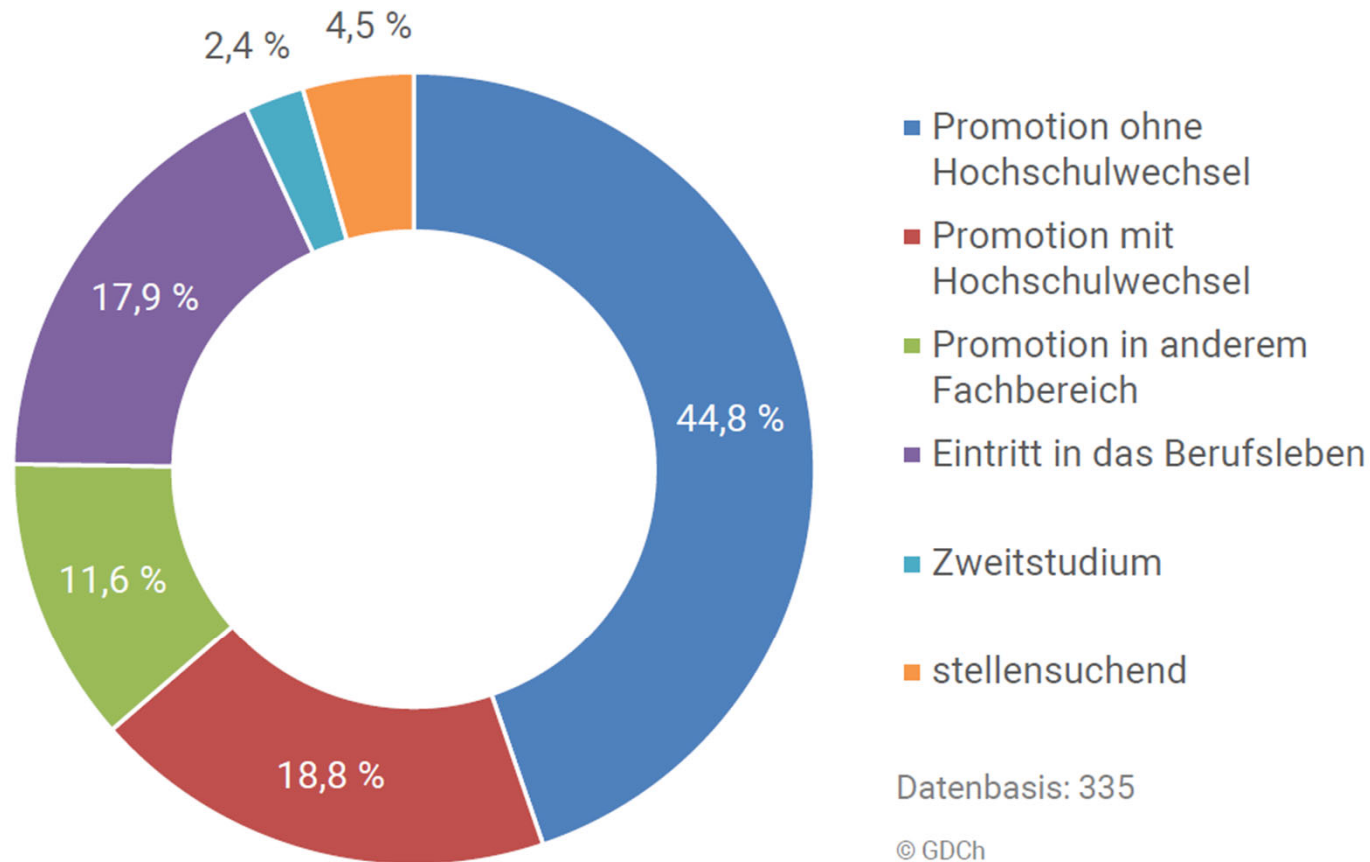


Abbildung 15. Studiengang Biochemie: Verbleib der Masterabsolventinnen und -absolventen 2022

Studiengang Chemie: Verbleib der Promovierten 2022

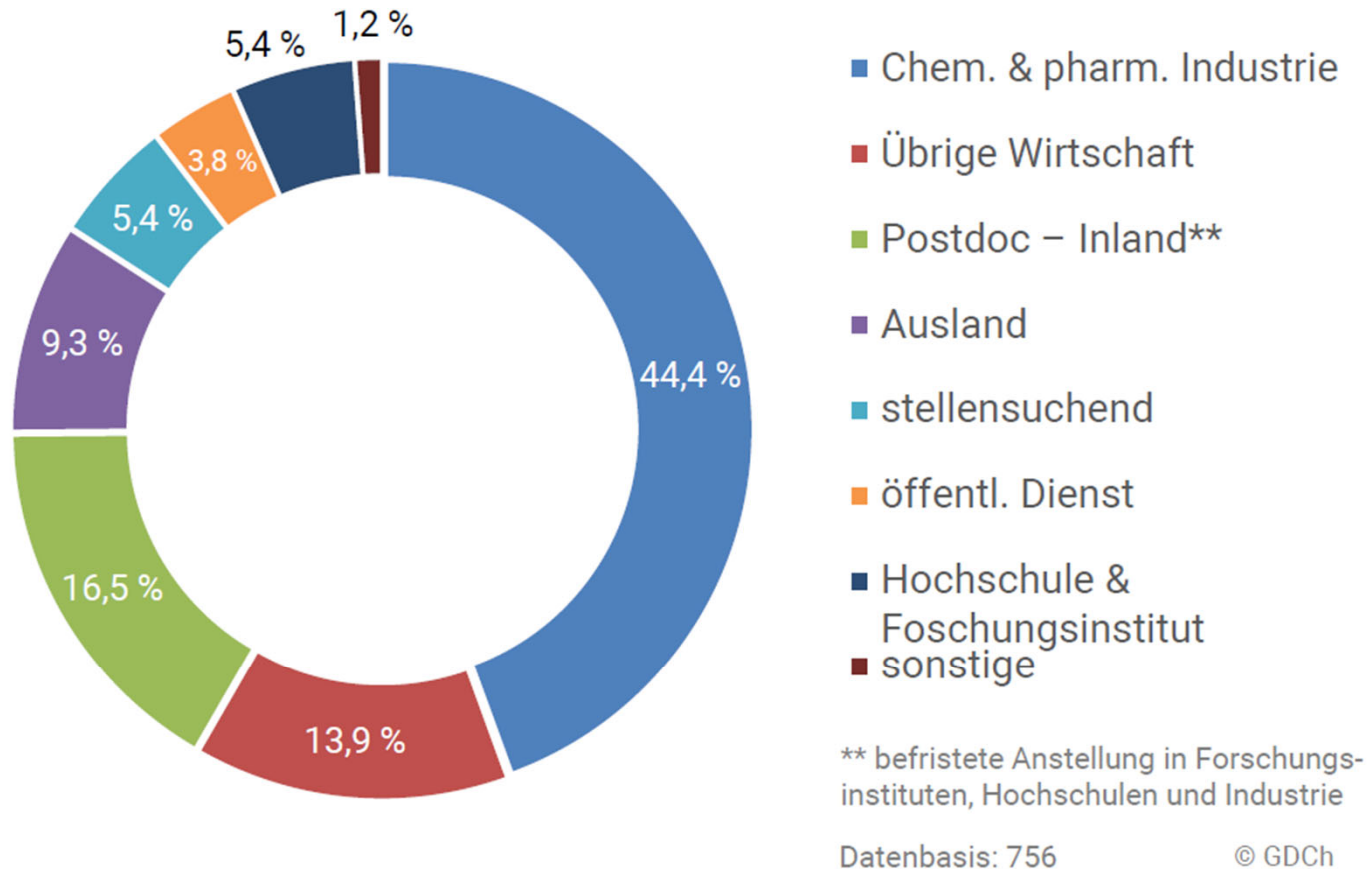


Abbildung 10. Studiengang Chemie: Verbleib der promovierten Chemikerinnen und Chemiker 2022

Was sollten Sie für ein Studium der Biochemie mitbringen?

Interesse an Naturwissenschaften (Chemie! Biologie!), insbesondere Neugier, wie Lebewesen eigentlich „funktionieren“

Spaß am Bearbeiten / Lösen von Rätseln – gemeinsam mit anderen, denn die Arbeit in der Wissenschaft ist Teamarbeit

Spaß an praktischer Arbeit – mehr als die Hälfte des Studiums sind Praktika in Laboren

Fachstudienberatung

Dr. Gustav Meyer

Medizinische Hochschule Hannover

Zentrum Biochemie, OE 4310

Carl-Neuberg-Str. 1

30625 Hannover

Tel.: 0511 532 3977

Fax.: 0511 532 9285

Mail: meyer.gustav@mh-hannover.de