

## Diplomprüfungsordnung für das Fach Biochemie

Der Institutsrat des Zentralinstituts 5 – Biochemie und Biophysik – hat am 12. Dezember 1973 die folgende Diplomprüfungsordnung für das Fach Biochemie beschlossen.

### § 1

#### Zweck der Prüfung

Die Diplomprüfung bildet den ordnungsgemäßen Abschluß des Studiums der Biochemie. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat gründliche Fachkenntnisse erworben hat und die Fähigkeit besitzt, interdisziplinäre wissenschaftliche Zusammenhänge zu begreifen und problem- und gesellschaftsbezogen einzusetzen.

### § 2

#### Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad „Diplom-Biochemiker“ (Dipl.-Biochem.) verliehen.

### § 3

#### Gliederung der Prüfung und Studiendauer

(1) Die Prüfung gliedert sich in die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung. Die Diplomvorprüfung kann in zwei Teilen abgelegt werden. Nach dem 3. Semester werden die in § 8 Abs. 2 unter Nr. 2–4 aufgeführten Fächer und nach dem 5. Semester das unter Nr. 1 aufgeführte Fach geprüft.

(2) Die Diplomprüfung soll frühestens im 8. Semester, in der Regel im 9. Semester, vor Anfertigung der Diplomarbeit, abgelegt werden. Die Prüfung in Biochemie kann auch nach Beendigung der Diplomarbeit abgelegt werden.

### § 4

#### Prüfungsausschuß

(1) Der Prüfungsausschuß setzt sich aus drei Hochschullehrern, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter und einem Studenten aus dem Hauptstudium zusammen, die vom Zentralinstitutsrat bestellt werden. Die Amtszeit beträgt zwei Jahre, die des Studenten ein Jahr.

(2) Einer der Hochschullehrer wird vom Zentralinstitutsrat mit dem Vorsitz, ein zweiter mit der Stellvertretung beauftragt.

(3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses regelt bei vorübergehender Verhinderung eines Mitglieds des Prüfungsausschusses die Stellvertretung und führt den Vorsitz bei allen Beratungen und Beschlüßfassungen des Prüfungsausschusses. Er berichtet regelmäßig dem Zentralinstitutsrat und den Kommissionen des Zentralinstituts über die Entwicklungen der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(4) Der Prüfungsausschuß organisiert die Prüfung und achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden.

(5) Der Vorsitzende bestellt nach Vorschlag des Kandidaten die bei den einzelnen Prüfungen mitwirkenden Prüfer und Beisitzer und gibt die Namen bekannt. Für die

einzelne mündliche Prüfung darf jeweils nur ein Prüfer bestellt werden.

(6) Zu Prüfern werden Hochschullehrer und Assistenzprofessoren im Rahmen ihres Faches, zu Beisitzern Hochschulangehörige mit abgeschlossenem Hochschulstudium im Rahmen des Prüfungsfaches bestellt.

(7) Alle Prüfer und Gutachter, die an der Prüfung eines Kandidaten beteiligt sind, bilden die Prüfungskommission.

### § 5

#### Zulassung zur Diplomvorprüfung

(1) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomvorprüfung ist schriftlich an den Prüfungsausschuß zu stellen.

(2) Dem Antrag sind beizufügen:

1. das Reifezeugnis oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis,
2. der Nachweis eines ordnungsgemäßen Studiums mit folgenden Studienleistungen:

a) Lehrveranstaltungen über

- aa) Biochemie, Molekularbiologie oder Physiologische Chemie
- ab) Physik
- ac) Allgemeine Chemie- physikalische Chemie, anorganische Chemie
- ad) organische Chemie
- ae) Biologie (z. B. Botanik, Zoologie, Genetik, Mikrobiologie u. a.)
- af) Wahlfach aus medizinischem und naturwissenschaftlichem Bereich (z. B. Anthropologie, Biophysik, Strahlenbiologie, Paläontologie, Pharmakologie u. a.)
- ag) Gesellschaftswissenschaften, möglichst orientiert an der Biochemie (z. B. Soziologie, Psychologie, Ökonomie u. a.)
- ah) Berufspraxis-Seminar

b) Übungen oder Praktika in:

- ba) Biochemie, Molekularbiologie, physiologische Chemie
- bb) Physik
- bc) allgemeine Chemie oder anorganische und physikalische Chemie
- bd) organische Chemie
- be) Biologie
- bf) Mathematik, angewandte Mathematik, Statistik

Den Umfang der Seminare, Übungen und Praktika regelt der Studienplan.

(3) Fächerübergreifende problembezogene Gruppenseminare können die in Abs. 2 Nr. 2 angegebenen Lehrveranstaltungen ersetzen, soweit sie die dort genannten Lehrinhalte vermitteln. Näheres regelt für das jeweils angebotene Gruppenseminar der Prüfungsausschuß im Rahmen des Studienplans nach Anhörung der Ausbildungskommission.

(4) Für Übungen, Praktika und Seminare (Abs. 2 und 3) werden vom Veranstalter Scheine ausgestellt, in denen die erforderliche Teilnahme bestätigt wird und die behandelten Inhalte und Methoden aufgeführt sind. Praktikums-erfolgreiche

scheine – die nach Genehmigung durch den zuständigen Senator – Vordiplomprüfungen ersetzen sollen, müssen eine Abschlußnote enthalten.

(5) Kann ein Kandidat ohne sein Verschulden die erforderlichen Unterlagen nicht in der in Abs. 2 vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann der Prüfungsausschuß ihm gestatten, die Nachweise auf andere Art zu führen.

### § 6

#### Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen zur Diplomvorprüfung

(1) Einschlägige Studiensemester an wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West) und dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt, sofern ein ordnungsgemäßes Studium nachgewiesen wird.

(2) Studiensemester an anderen wissenschaftlichen Hochschulen und dabei erbrachte einschlägige Studienleistungen werden anerkannt, sofern ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird.

(3) Studiensemester in benachbarten Fachrichtungen und dabei erbrachte Studienleistungen soll der Prüfungsausschuß anhand des Studienplans für Biochemie ganz oder teilweise anerkennen, sofern ein ordnungsgemäßes Studium nachgewiesen wird.

(4) Für die Anerkennung von Teilen der Diplomvorprüfung gilt § 14 Abs. 2 bis 4 entsprechend.

### § 7

#### Zulassungsverfahren

(1) Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, im Zweifelsfall sowie bei Ablehnungen der Ausschuß. Die Entscheidung wird dem Bewerber schriftlich mitgeteilt.

(2) Die Zulassung ist zu versagen, wenn die Unterlagen nicht vollständig sind.

### § 8

#### Umfang der Diplomvorprüfung

(1) Durch die Diplomvorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er sich die allgemeinen Fachgrundlagen angeeignet hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

(2) Prüfungsfächer der Diplomvorprüfung sind:

1. Grundzüge der Biochemie und organischen Chemie
2. Grundzüge der allgemeinen und physikalischen Chemie
3. Grundzüge der allgemeinen Biologie (einschließlich Anatomie) oder eines anderen biologischen Wahlfaches
4. Grundzüge der für die Biochemie relevanten Teile der Physik

(3) In einzelnen Fächern können benotete Abschlußzeugnisse von Praktika und Übungen als Vordiplomprüfung in diesen Fächern gewertet werden. Nähere Einzelheiten bestimmt der Prüfungsausschuß im Einvernehmen mit dem Zentralinstitutsrat nach Diskussion mit der Ausbildungskommission. Dem Ersatz einer Vordiplomprüfung durch einen benoteten Praktikumsschein muß das für Hochschulen zuständige Mitglied des Senats von Berlin zustimmen.

### § 9

#### Mündliche Diplomvorprüfung

(1) Die Dauer der mündlichen Prüfung beträgt für jedes Prüfungsfach mindestens 30 Minuten, bei Gruppenprüfun-

gen wird die Prüfungszeit entsprechend der Zahl der Kandidaten verlängert.

(2) Die Prüfungen sind öffentlich für Studenten, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen sowie für Lehrende des gleichen Faches an der Universität. Die Öffentlichkeit erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

(3) Die Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten, das der Beisitzer der Prüfung anfertigt. Das Protokoll ist vom Prüfer und vom Beisitzer zu unterschreiben.

### § 10

#### Bewertung der Vorprüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von dem jeweiligen Prüfer nach Anhörung des Beisitzers festgesetzt.

(2) Die Leistungen in den einzelnen Fächern sind mit folgenden Noten zu bewerten: 1 = sehr gut, 2 = gut, 3 = befriedigend, 4 = ausreichend, 5 = nicht ausreichend. Zur differenzierteren Bewertung der Leistungen können die Ziffern um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Leistungen in den einzelnen Fächern mindestens mit der Note „ausreichend“ (bis 4,3) bewertet worden sind und überdies die Gesamtnote mindestens 4,0 beträgt.

Die Gesamtnote einer bestandenen Prüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	gut,
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	bestanden.

(4) Die Prüfung gilt ganz oder teilweise als nicht bestanden,

1. wenn sich der Kandidat unerlaubter Hilfen bedient oder eine Täuschung begangen hat,

2. wenn der Kandidat ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder ohne triftige Gründe nach Beginn der Prüfung zurücktritt. Die für den Rücktritt oder die Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Erkennt der Prüfungsausschuß sie an, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

3. ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten unverzüglich mitzuteilen und zu begründen.

### § 11

#### Wiederholung der Diplomvorprüfung

(1) Wurden Prüfungen in einzelnen Fächern nicht bestanden, können diese frühestens nach 4 Wochen wiederholt werden.

(2) Eine zweite Wiederholung ist möglich.

### § 12

#### Zeugnis über die Vorprüfung

(1) Über die Vorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, das die in den Einzelfächern erzielten Ergebnisse und die Gesamtbewertung enthält. Die Zeugnisse sind vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

(2) Ist die Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber

Auskunft geben muß, ob, in welchem Umfang und ggf. innerhalb welcher Frist die Vorprüfung wiederholt werden kann. Der Bescheid muß außerdem eine Rechtsbelehrung enthalten.

### § 13

#### Zulassung zur Diplomprüfung

(1) Zur Diplomprüfung wird zugelassen, wer nach bestandener Diplomvorprüfung ein ordnungsgemäßes Studium von vier Semestern absolviert hat. Der Prüfungsausschuß kann einen Kandidaten auch nach kürzerer Studiendauer zur Diplomprüfung zulassen.

(2) Für die Zulassung zur Diplomprüfung gelten § 5 Abs. 1 und 2 und § 7 entsprechend. Dem Antrag auf Zulassung ist auch das Zeugnis über die bestandene Diplomvorprüfung beizufügen.

(3) An Studienleistungen sind, entsprechend den Bestimmungen des Studienplans, nachzuweisen:

#### 1. Lehrveranstaltungen über

- a) spezielle Probleme der physikalischen Chemie oder Biophysik oder physikalische Biochemie
- b) spezielle Probleme der Biochemie
- c) spezielle Probleme der organischen Chemie oder der Biologie
- d) Wahlfächer aus dem Bereich der Naturwissenschaften und der Medizin
- e) Probleme der Berufspraxis

#### 2. Übungen oder Praktika in

- a) allgemeiner Biochemie
- b) speziellen Problemen der Biochemie und Biophysik (oder Biologie)
- c) Kybernetik oder Datenverarbeitung

Den Umfang der Seminare, Übungen und Praktika regelt der Studienplan.

(4) Fächerübergreifende problembezogene Gruppenseminare können oben angegebene Lehrveranstaltungen ersetzen, soweit sie die unter Abs. 3 angegebenen Lehrinhalte vermitteln. Näheres regelt für das jeweils angegebene Gruppenseminar der Prüfungsausschuß im Rahmen des Studienplans nach Anhörung der Ausbildungskommission.

(5) Die aktive Mitarbeit an Forschungsprojekten von Arbeitsgruppen kann Praktika und Seminare über spezielle Probleme der Biochemie und Biophysik ersetzen, soweit sie die unter Abs. 3 angegebenen Lehrinhalte vermitteln. Näheres regelt der Prüfungsausschuß im Einvernehmen mit dem Zentralinstitut nach Diskussion mit der Ausbildungskommission.

(6) Über die Teilnahme an Übungen, Praktika, Seminaren und über die Mitarbeit an Forschungsprojekten in Arbeitsgruppen (Abs. 3, 4 und 5) muß nach erfolgreicher Absolvierung der Lehrveranstaltung von der verantwortlichen Lehrperson eine Bescheinigung ausgestellt werden, in der die erfolgreiche Teilnahme bestätigt wird und die detaillierte Angaben über die vermittelten Inhalte enthalten muß.

### § 14

#### Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen zur Diplomprüfung

(1) Für die Anerkennung von Studienleistungen zur Diplomprüfung gilt § 6 Abs. 1 bis 3 entsprechend.

(2) Diplomvorprüfungen, die ein Kandidat an wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und Berlin (West) in der Fachrichtung Biochemie bestanden hat, werden anerkannt.

(3) Vorprüfungen, die ein Kandidat an anderen wissenschaftlichen Hochschulen in der Fachrichtung Biochemie bestanden hat, werden anerkannt, sofern Gleichwertigkeit besteht. Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit ist die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen zu hören.

(4) Vorprüfungen, die ein Kandidat an deutschen oder ausländischen wissenschaftlichen Hochschulen in vergleichbarer oder benachbarter Fachrichtung bestanden hat, kann der Prüfungsausschuß ganz oder teilweise anerkennen.

### § 15

#### Umfang der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus:

a) der mündlichen Prüfung im Fach Biochemie und in zwei Wahlfächern aus dem Bereich der Naturwissenschaft und der Medizin

b) der Diplomarbeit

(2) Als 1. Wahlfach kann unter den Fächern

Organische Chemie, Physikalische Chemie, Anorganische und Analytische Chemie, Klinische Chemie, Biophysik und Strahlenbiologie, Medizinische Physik und Biotechnologie gewählt werden.

Als 2. Wahlfach kann unter den Fächern

Anatomie, Immunbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Physiologie, Humanbiologie, Molekularbiologie, Ökologie und Pharmakologie gewählt werden.

Der Katalog der Wahlfächer kann vom Institutsrat nach Diskussion in der Ausbildungskommission und Genehmigung durch das für Hochschulen zuständige Mitglied des Senats von Berlin erweitert werden.

(3) Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

(4) Die Dauer der Diplomprüfung sollte in Biochemie eine Stunde und in den Wahlfächern je eine halbe Stunde betragen. Bei Gruppenprüfungen wird die Prüfungszeit entsprechend der Zahl der Kandidaten verlängert.

### § 16

#### Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, ein Problem der Biochemie selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Diplomarbeit kann von jedem Hochschullehrer oder Assistenzprofessor einer biochemischen Fachrichtung ausgegeben und betreut werden. Die Ausgabe erfolgt über den Prüfungsausschuß. Die Diplomarbeit darf mit Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einem Institut außerhalb der Hochschule ausgeführt werden, wenn sie dort von einem Hochschullehrer oder Assistenzprofessor der Universität betreut werden kann.

(3) Die Ausgabe einer Diplomarbeit ist dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses mit Ausgabedatum, Thema und Angabe der voraussichtlichen Dauer durch den Aufgabsteller vorzuschlagen. Die Diplomarbeit wird durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses ausgegeben.

(4) Auf besonderen Antrag sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Kandidat zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema einer Diplomarbeit erhält.

(5) Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Arbeit darf 12 Monate nicht überschreiten. Die praktische Arbeit sollte höchstens 5 bis 8 Monate in Anspruch

nehmen. In Ausnahmefällen kann der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Bearbeitungsfrist um höchstens drei Monate verlängern. Unterbrechungen aus Gründen, die der Kandidat nicht zu vertreten hat, werden auf die Frist nicht angerechnet.

(6) Die Diplomarbeit ist mit einer Erklärung des Kandidaten zu versehen, daß er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(7) Gemeinschaftsarbeiten sind zulässig. Bei Abgabe solcher Arbeiten hat der betreuende Hochschullehrer im Einvernehmen mit den an der Arbeit Beteiligten anzugeben, welche Anteile von den einzelnen Beteiligten bearbeitet worden sind. Die Anzahl der an der Gemeinschaftsarbeit Beteiligten muß in einem sinnvollen Verhältnis zur Thematik der Arbeit stehen.

### § 17

#### Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzugeben.

(2) Sie ist von dem Hochschullehrer, der die Arbeit ausgegeben hat, zu begutachten und zu benoten. Der Prüfungsausschuß kann einen zweiten Gutachter benennen. Ein zweiter Gutachter muß benannt werden

- a) auf Antrag des Kandidaten
- b) bei Ablehnung der Arbeit durch den ersten Gutachter.

(3) Wird die Diplomarbeit von einem der beiden Gutachter mit „nicht ausreichend“ beurteilt oder bestehen Differenzen in der Beurteilung, so muß der Prüfungsausschuß die endgültige Bewertung von den Mitgliedern der Prüfungskommission einholen.

### § 18

#### Bewertung der Leistungen in der Diplomprüfung

(1) Für die Bewertung der Leistungen in der Diplomprüfung gilt § 10 Abs. 2 und 3 entsprechend. Die Diplomprüfung ist auch dann nicht bestanden, wenn die Diplomarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet worden ist.

(2) Bei der Bildung der Gesamtnote wird die Diplomarbeit mit dem gleichen Gewicht wie ein Prüfungsfach gewertet.

(3) Bei überragenden Leistungen kann das Gesamturteil „ausgezeichnet bestanden“ erteilt werden.

### § 19

#### Wiederholung der Diplomprüfung

(1) Ist die Diplomarbeit mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet oder nicht fristgemäß abgegeben worden, so ist dem Kandidaten auf Antrag ein neues Thema zu stellen. Die §§ 16 und 17 gelten entsprechend. Wird auch die zweite Diplomarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden.

(2) Die Vorschriften des § 11 gelten entsprechend.

### § 20

#### Zeugnis

Hat ein Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis, das in die den Einzel-fächern erzielten Noten und die Gesamtbewertung enthält. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Aus dem Zeugnis muß hervorgehen, nach welcher Prüfungsordnung die Prüfung abgelegt worden ist.

### § 21

#### Diplom

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten das Diplom ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades „Diplom-Biochemikers“ beurkundet.

(2) Das Diplom wird von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem Vorsitzenden des Zentralinstitutsrats unterzeichnet und mit dem Siegel des Zentralinstituts oder der Hochschule versehen.

### § 22

#### Ungültigkeit der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Gesamtnote entsprechend berichtigen oder die Prüfung für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

Ist das Nichtbestehen der Prüfung festgestellt, so ist das unrichtige Prüfungszeugnis einzuziehen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2, Satz 2 ist nach einer Frist von 5 Jahren von dem Datum des Prüfungszeugnisses an ausgeschlossen.

### § 23

#### Aberkennung des Diplomgrades

Die Entziehung des Diplomgrades richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

### § 24

#### Übergangs- und Schlußvorschriften

Die Prüfungsordnung tritt nach ihrer Bestätigung durch das für Hochschulen zuständige Mitglied des Senats von Berlin mit der Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin und in den Mitteilungen der Freien Universität Berlin in Kraft.

Der Akademische Senat der Freien Universität Berlin hat die Ordnung gemäß § 11 Abs. 1 UniG zur Kenntnis genommen. Der Senator für Wissenschaft und Kunst hat sie gemäß § 47 Abs. 1 UniG bestätigt.