

Mitteilungen der Justus-Liebig-Universität Gießen

01.06.1994

7.30.16 Nr. 3a

Diplomprüfungsordnung Mineralogie

Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Mineralogie des Fachbereichs Geowissenschaften und Geographie an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Fassungsinformationen

Hinweis vom 01.06.1994.

Inhaltsverzeichnis

Fassungsinformationen	1
I. ALLGEMEINES	3
§ 1 Zweck der Diplomprüfung	3
§ 2 Diplomgrad	3
§ 3 Prüfungen, Studiendauer, Aufbau des Studiums	3
§ 4 Prüfungsausschuß	3
§ 5 Prüfer und Beisitzer	3
§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	4
§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	4
II. DIPLOM-VORPRÜFUNG	5
§ 8 Zulassung	5
§ 9 Zulassungsverfahren	5
§ 10 Ziel, Umfang und Art der Prüfung	5
§ 11 Mündliche Prüfungen	6
§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen	6
§ 13 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung	7
§ 14 Freiversuch	7
§ 15 Zeugnis	7
III. DIPLOMPRÜFUNG	7
§ 16 Zulassung	7
§ 17 Umfang und Art der Prüfung	8
§ 18 Mündliche Prüfungen	9

S. 2

	§ 19 Diplomarbeit	9
	§ 20 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit	9
	§ 21 Zusatzfächer	10
	§ 22 Bewertung der Prüfungsleistungen	10
	§ 23 Wiederholung der Diplomprüfung	10
	§ 24 Freiversuch	10
	§ 25 Zeugnis	10
	§ 26 Diplomurkunde	10
IV.	SCHLUSSBESTIMMUNGEN	11
	§ 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung	11
	§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten	11
	§ 29 Inkrafttreten	11
	§ 30 Übergangsbestimmungen	11
AN	LAGE	12
	1. Anforderungen für die Diplom-Vorprüfung	12
	2. Anforderungen für die Diplomprüfung	12
	Erlaßgrundlage	13

Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 3

I. ALLGEMEINES

§ 1 Zweck der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums der Mineralogie. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Kenntnisse anzuwenden.
- (2) Mineralogie kann an der Justus-Liebig-Universität Gießen nur mit dem Kernfach Petrologie-Geochemie-Lagerstättenkunde (Kernfach B, vgl. Rahmenordnung zur Diplom-Prüfungsordnung für das Studienfach Mineralogie) zusammen mit dem Pflichtfach Allgemeine und Angewandte Mineralogie studiert werden.

§ 2 Diplomgrad

(1) Aufgrund der bestehenden Diplomprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Mineraloge" oder "Diplom-Mineralogin" (abgekürzt: "Dipl.-Min.") verliehen.

§ 3 Prüfungen, Studiendauer, Aufbau des Studiums

- (1) Die Diplom-Vorprüfung geht der Diplomprüfung voraus.
- (2) Die Regelstudienzeit für das Studium der Mineralogie beträgt 9 Semester. Der Fachbereich stellt sicher, daß das Studium in der Regelstudienzeit vollständig abgeschlossen werden kann. Werden die erforderlichen Studienleistungen vorzeitig erbracht, können die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung mit Genehmigung des Prüfungsausschusses vorzeitig abgelegt werden.
- (3) Der Umfang des Studiums beträgt höchstens 160 Semesterwochenstunden.
- (4) Das Grundstudium der Mineralogie ist nach Art und Umfang mit dem Grundstudium der Geologie identisch.

§ 4 Prüfungsausschuß

- (1) Für die Organisation der Prüfungen ist der Prüfungsausschuß zuständig. In ihm verfügen die Professorinnen und Professoren mindestens über die absolute Mehrheit der Stimmen. Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet dem Fachbereich regelmäßig über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung und der Prüfungsordnung.
- (2) Für die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung wird je ein Prüfungsausschuß gebildet.
- (3) Der Prüfungsausschuß für die Diplom-Vorprüfung setzt sich zusammen aus je zwei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrern der Mineralogie und der Geologie sowie einem Vertreter oder einer Vertreterin der wissenschaftlichen Mitarbeiter der Mineralogie oder der Geologie und je einem Studenten oder einer Studentin der Mineralogie und der Geologie. Die Vertreter oder Vertreterinnen der Fächer und ihre Stellvertreterinnen oder Stellvertreter werden vom Fachbereichsrat für die Dauer von drei Jahren bestellt. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses werden für ein Jahr entsandt.
- (4) Der Prüfungsausschuß für die Diplomprüfung setzt sich zusammen aus den Hochschullehrerinnen und den Hochschullehrern der Mineralogie und einem Vertreter oder einer Vertreterin der wissenschaftlichen Mitarbeiter der Mineralogie sowie einem studentischen Vertreter bzw. einer Vertreterin der Mineralogie. Die beiden letzteren Vertreter bzw. Vertreterinnen werden vom Fachbereich für ein Jahr benannt.
- (5) Der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende und die Stellvertreterin oder der Stellvertreter werden vom Prüfungsausschuß aus dem Kreis der ihm angehörenden Professorinnen und Professoren gewählt.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.
- (7) Bei Einspruch gegen Entscheidungen der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden entscheidet der Prüfungsausschuß.

§ 5 Prüfer und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer bzw. Prüferinnen und Beisitzer bzw. Beisitzerinnen. Er kann diese Befugnis auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen.
- (2) Zum Prüfer oder zur Prüferin dürfen nur bestellt werden: Professorinnen und Professoren, Hochschuldozentinnen und Hochschuldozenten, entpflichtete und in den Ruhestand getretene Professorinnen

und Professoren, Oberassistentinnen und Oberassistenten, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, außerplanmäßige Professorinnen und Professoren, Privatdozentinnen und Privatdozenten, soweit sie in dem der Prüfung vorangehenden Studienabschnitt selbständige Lehraufgaben ausgeübt haben. Ist es zur Gewährleistung eines geordneten Prüfungsbetriebes erforderlich, so sind zur Abnahme von Prüfungen auch befugt: wissenschaftliche Assistentinnen und Assistenten, soweit sie Aufgaben nach § 41, Abs. 1, Satz 3 des Hessischen Universitätsgesetzes wahrnehmen, und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, soweit sie Aufgaben nach § 45, Abs. 1, Satz 2 des Hessischen Universitätsgesetzes wahrnehmen.

- (3) Zum Beisitzer oder zur Beisitzerin darf nur bestellt werden, wer die jeweilige Prüfung selber abgelegt hat. Die Beisitzer bzw. Beisitzerinnen sind bei der Benotung zu konsultieren.
- (4) Alle Prüferinnen oder Prüfer, die an der Prüfung einer Kandidatin oder eines Kandidaten beteiligt sind, bilden eine Prüfungskommission.

§ 6 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Einschlägige Studienzeiten an anderen wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland und dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet.
- (2) Studienzeiten in anderen Studiengängen (insbesondere in den Fächern Chemie, Physik, Geologie, Geophysik, Bergbau und Hüttenwesen) sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Studienzeiten an anderen Hochschulen sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten und Studienleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet die zuständige Stelle. Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für Ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Diplom-Vorprüfungen und andere gleichwertige Prüfungsleistungen, die der Kandidat oder die Kandidatin an wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland im Studiengang Mineralogie bestanden hat, werden angerechnet. Vorprüfungen und einzelne Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird. Anstelle von Vorprüfungen können in begründeten Ausnahmefällen andere Prüfungsleistungen angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird. Absatz 3, Sätze 3 bis 5 gelten entsprechend.
- (4) In staatlich anerkannten Fernstudien erworbene Leistungsnachweise werden, soweit sie gleichwertig sind, als Studien- oder Prüfungsleistungen sowie auf die Studienzeit angerechnet. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind die gemeinsamen Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.
- (5) Über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuß.

§ 7 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint, oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund von der Prüfung zurücktritt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht die Kandidatin oder der Kandidat das Ergebnis ihrer bzw. seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder den Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5.0) bewertet. Wird die Kandidatin oder der Kandidat von der weiteren Erbringung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen, kann sie oder er verlangen, daß diese Entscheidung vom Prüfungsausschuß überprüft wird.

Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 5
-----------------------------------	------------	----------------	------

(4) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

II. DIPLOM-VORPRÜFUNG

§ 8 Zulassung

- (1) Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wer
- 1. das Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt und
- 2. an den nachstehend aufgeführten Übungen, Praktika und Exkursionen mit Erfolg teilgenommen hat:
 - a) Mineralogie: je eine Übung in Kristallographie und Mineralkunde sowie zwei Übungen in Polarisationsmikroskopie, zwei eintägige Exkursionen/Geländepraktika, eine mehrtägige Exkursion sowie ein Unterseminar.
 - b) Geologie: je eine Übung in Gesteinsbestimmung, Interpretation geologischer Karten, Tektonik, Biostratigraphie, eine große Exkursion (2 Wochen), vier eintägige Exkursionen, ein Kartierkurs (2 Wochen), sowie zwei Geländeübungen zur Vorbereitung des Kartierkurses.
 - c) Chemie: je ein qualitatives und quantitatives anorganisch-chemisches Praktikum für Geowissenschaftler bzw. Geowissenschaftlerinnen.
 - d) Experimentalphysik: Rechenübungen zur Experimentalphysik I und II für Physiker und Physikerinnen, Mathematiker und Mathematikerinnen, Chemiker und Chemikerinnen, Biologen und Biologinnen, Mineralogen und Mineraloginnen, Geologen und Geologinnen; Physikalisches Praktikum für Biologen und Biologinnen, Geologen und Geologinnen, Mathematiker und Mathematikerinnen, Mineralogen und Mineraloginnen.
 - e) Mathematik: eine Übung in Höhere Mathematik für Chemikerinnen und Chemiker und Biologinnen und Biologen I oder II.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
- 1. Die Nachweise über das Vorliegen der in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
- 2. das Studienbuch und die Studienbescheinigung,
- 3. eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Studiengang Mineralogie an einer wissenschaftlichen Hochschule nicht bestanden hat oder ob er oder sie sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

§ 9 Zulassungsverfahren

- (1) Aufgrund der eingereichten Unterlagen entscheidet die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über die Zulassung.
- (2) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
- 1. die in § 8 Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
- 3. die Kandidatin oder der Kandidat die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mineralogie an einer anderen wissenschaftlichen Hochschule der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden hat.

§ 10 Ziel, Umfang und Art der Prüfung

- (1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, daß sie oder er sich die inhaltlichen Grundlagen seines bzw. ihres Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus einer mündlichen Prüfung in folgenden Fächern:
- 1. Mineralogie,

Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 6
	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	

- 2. Geologie,
- 3. Experimentalphysik,
- 4. Anorganische Chemie.
- (3) Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern ergeben sich aus der Aufstellung, die als Anlage abgedruckt ist.
- (4) Die mündlichen Prüfungsleistungen sind entweder in einem Prüfungsabschnitt innerhalb von vier Wochen, oder, nach Nebenfächern und Hauptfächern geteilt, in zwei Prüfungsabschnitten innerhalb zweier Fristen von je zwei Wochen zu erbringen.
- (5) Bei Prüfungen sind behinderten Studierenden auf Antrag die ihrer körperlichen Behinderung angemessenen Erleichterungen zu gewähren; die fachlichen Anforderungen dürfen jedoch nicht geringer bemessen werden. Zum Nachweis der Behinderung ist die Vorlage eines ärztlichen Zeugnisses erforderlich; in Ausnahmefällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Zeugnisses verlangt werden. Die Entscheidungen trifft die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

§ 11 Mündliche Prüfungen

- (1) Die mündliche Prüfung ist als Einzelprüfung in Gegenwart einer Beisitzerin oder eines Beisitzers gemäß § 5 durchzuführen; diese oder dieser führt das Protokoll. Vor der Festsetzung der Note hört die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer.
- (2) Die Dauer der Prüfung beträgt für jedes Prüfungsfach mindestens 20 und höchstens 40 Minuten.
- (3) Jede Kandidatin oder jeder Kandidat wird in jedem Prüfungsfach nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten.
- (5) Studentinnen oder Studenten, die sich zur gleichen Prüfung gemeldet haben, kann die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse bei der mündlichen Prüfung zuzuhören, sofern der Prüfling bzw. die zu Prüfende zustimmt. Diese Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung über die Prüfungsleistung und nicht auf die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidatin oder den Kandidaten.

§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 =	sehr gut	=	eine hervorragende Leistung;

2 = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen gut

Anforderungen liegt;

3 = befriedigend eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;

ausreichend eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen 4 =

genügt;

nicht ausreichend eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen

nicht mehr genügt.

- (2) Zur differenzierten Bewertung der Leistungen können die Notenziffern um 0,3 erhöht oder erniedrigt werden. Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.
- (3) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Noten mindestens "ausreichend" (bis 4,0) sind.
- (4) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten in den einzelnen Prüfungsfächern.
- (5) Die Gesamtnote einer bestandenen Prüfung lautet:

Bei einem Durchschnitt bis 1,5 sehr gut

bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 gut

bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 befriedigend

Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 7

bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend

bei einem Durchschnitt über 4,0 = nicht ausreichend.

(6) Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 13 Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Prüfung kann jeweils in den Fächern, in denen sie wegen "nicht ausreichender" Leistungen nicht bestanden wurde oder als nicht bestanden gilt, wiederholt werden. Die Wiederholung muß spätestens nach sechs Monaten erfolgen.
- (2) Gilt die Diplom-Vorprüfung als nicht bestanden (§ 7, Abs. 1) oder wird sie vom Prüfungsausschuß ganz oder teilweise für nicht bestanden erklärt (§ 7, Abs. 3), so entscheidet der Prüfungsausschuß, in welchem Umfang sie wiederholt werden kann.
- (3) Eine zweite Wiederholung desselben Prüfungsfaches oder der ganzen Diplom-Vorprüfung ist nur in besonders begründeten Fällen mit Genehmigung des Prüfungsausschusses zulässig. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuß mit einer Mehrheit von 2/3 seiner Mitglieder.

§ 14 Freiversuch

- (1) Eine nicht bestandene Diplom-Vorprüfung gilt als nicht unternommen, wenn alle Prüfungen bis zum Ende des 4. Semesters abgelegt wurden (Freiversuch).
- (2) Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Fachprüfungen können zur Notenverbesserung innerhalb einer Frist von sechs Monaten einmal wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis.

§ 15 Zeugnis

- (1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist innerhalb von 4 Wochen ein Zeugnis auszustellen, das die in den Einzelfächern erzielten Noten und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis ist von der Vorsitzenden oder vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.
- (2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Kandidatin oder dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, in welchem Umfang und ggf. innerhalb welcher Frist die Diplom-Vorprüfung wiederholt werden kann.
- (3) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (4) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden, wird ihr oder ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Prüfung nicht bestanden worden ist.

III. DIPLOMPRÜFUNG

§ 16 Zulassung

- (1) Zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
- 1. das Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt,
- 2. die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mineralogie an einer wissenschaftlichen Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder eine andere gleichwertige Vorprüfung (§ 6 Abs. 4, Satz 2) bestanden oder sonstige gleichwertige Prüfungsleistungen (§ 6 Abs. 3, Satz 3) erbracht hat,
- 3. den Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme an je einer Übung oder Praktikum aus den folgenden Teilgebieten erbracht hat:
 - a) Petrologie-Geochemie-Lagerstättenkunde: Vorlesungen sowie je eine Übung aus folgenden Teilgebieten:

- Durchlicht- und Auflichtmikroskopie für Fortgeschrittene
- Petrologie für Fortgeschrittene
- Geochemie
- Lagerstättenkunde
- ein Oberseminar
- eine mehrtägige petrographisch-lagerstättenkundliche Exkursion oder ein mehrtägiges Geländepraktikum.
- b) Allgemeine und Angewandte Mineralogie: Vorlesungen sowie je eine Übung aus:
 - Spezielle Mineralogie für Fortgeschrittene
 - Physikalisch-Chemische Mineralogie
 - Kristallchemie
 - Technische und Angewandte Mineralogie
 - Mineral- und Gesteinsanalyse
 - röntgenographische Phasenanalyse
 - ein Oberseminar
 - eine fachbezogene mehrtägige Industrieexkursion.
- c) ein geologischer Kartierkurs
- d) Physikalische Chemie mit Praktikum
- e) quantitatives anorganisch-chemisches Praktikum
- f) Wahlpflichtfächer:

Anforderungen entsprechend der Anlage zu dieser Prüfungsordnung sowie je eine Übung oder ein Praktikum aus zwei der folgenden Gruppen:

- 1. Anorganische oder Physikalische Chemie
- 2. Experimentalphysik oder Angewandte Physik
- 3. Mathematik
- 4. Geologie oder Bodenkunde oder Geophysik
- 5. Kristallographie.
- (2) Im übrigen gelten § 8 Abs. 2 und 3 sowie § 9 entsprechend.

§ 17 Umfang und Art der Prüfung

- (1) Die Diplomprüfung besteht aus
- a) den mündlichen Prüfungen und
- b) der Diplomarbeit.
- (2) Zur Diplomarbeit kann nur zugelassen werden, wer die mündlichen Prüfungen mindestens mit "ausreichend" bestanden hat.
- (3) Die mündliche Diplomprüfung umfaßt zwei Pflichtfächer und zwei Wahlpflichtfächer. Prüfungsfächer sind die Pflichtfächer:
- 1. Petrologie-Geochemie-Lagerstättenkunde,
- 2. Allgemeine und Angewandte Mineralogie und die Wahlpflichtfächer
 - a) Geologie (ohne Paläontologie) oder Bodenkunde oder Geophysik
 - b) Kristallographie

- c) Anorganische Chemie oder Physikalische Chemie
- d) Experimentalphysik oder Angewandte Physik
- e) Mathematik.

Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuß die Zulassung eines anderen, sachnahen Wahlfaches genehmigen.

- (4) Die Prüfungsanforderungen in den einzelnen Fächern ergeben sich aus der Aufstellung, die als Anlage abgedruckt ist.
- (5) Zu Prüfungen für behinderte Studierende gilt § 10 Abs. 5 entsprechend.

§ 18 Mündliche Prüfungen

Die Prüfungen werden als Einzelprüfungen durchgeführt. Im übrigen gilt § 11 entsprechend.

§ 19 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, ein Problem aus ihrer bzw. seiner Fachrichtung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema der Diplomarbeit muß so ausgewählt sein, daß es innerhalb der in Abs. 6 Satz 1 genannten Frist bearbeitet werden kann.
- (2) Die Diplomarbeit soll spätestens zwei Monate nach bestandener mündlicher Diplomprüfung ausgegeben werden.
- (3) Die Diplomarbeit kann von jeder Professorin und jedem Professor, jeder Hochschuldozentin und jedem Hochschuldozenten, die das Fach Mineralogie vertreten, sowie von jeder Oberassistentin und jedem Oberassistenten, die einschlägige Lehrveranstaltungen selbständig durchführen, vergeben und betreut werden. Entpflichtete oder in den Ruhestand getretene Professorinnen und Professoren, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren, außerplanmäßige Professorinnen und außerplanmäßige Professoren sowie Privatdozentinnen und Privatdozenten der Mineralogie können die Diplomarbeit vergeben, wenn die Betreuung und Bewertung der Arbeit sichergestellt ist. In diesem Falle ist das zweite Gutachten von einer Professorin oder einem Professor der Mineralogie des Fachbereiches zu erstellen. Die Ausgabe der Arbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. Die Diplomarbeit darf mit Zustimmung der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Universität ausgeführt werden, wenn sie dort von einer bzw. einem in Forschung und Lehre tätigen Professorin bzw. Professor betreut wird.
- (4) Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten sorgt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß sie bzw. er ein Thema für ihre bzw. seine Diplomarbeit rechtzeitig erhält.
- (5) Die Ausgabe erfolgt über die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (6) Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen so lauten, daß die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten 8 Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuß auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um höchstens drei Monate verlängern. Verzögerungen aus Gründen, die nicht von der Kandidatin bzw. dem Kandidaten zu vertreten sind, werden auf die Abgabefrist nicht angerechnet.
- (7) Bei Abgabe der Diplomarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, daß sie oder er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 20 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der Vorsitzenden oder bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.
- (2) Die Diplomarbeit ist von der Hochschullehrerin oder dem Hochschullehrer gemäß § 19, Abs. 3, die bzw. der sie ausgegeben hat, sowie von einer zweiten Gutachterin oder von einem zweiten Gutachter zu beurteilen. Die zweite Gutachterin oder den zweiten Gutachter benennt die Vorsitzende oder der Vorsitzende des

Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 10
Diplomprüfungsordnung Mineralogie	01.06.1994	7.30.16 Nr. 3a	S. 10

Prüfungsausschusses. Der zweite Gutachter bzw. die zweite Gutachterin soll in der Regel ein Professor bzw. eine Professorin der Mineralogie sein. In Ausnahmefällen können Vertreterinnen bzw. Vertreter anderer Fächer zur Anfertigung des zweiten Gutachtens bestellt werden.

(3) Bei nicht übereinstimmender Beurteilung der Diplomarbeit durch die beiden Gutachterinnen oder Gutachter entscheidet der Prüfungsausschuß über die endgültige Bewertung.

Die Note der Diplomarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 1,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 1,0, entscheiden Prüfungsausschuß und Prüfungskommission über die Bewertung der Diplomarbeit.

§ 21 Zusatzfächer

- (1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann sich im Rahmen der schwebenden oder nach bestandender Diplomprüfung in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern prüfen lassen.
- (2) Für die Durchführung, Wiederholung und Bewertung der Zusatzprüfung gelten die Vorschriften entsprechend, die auf die Diplomprüfung Anwendung finden.
- (3) Das Ergebnis der Prüfung in einem Zusatzfach wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen. Wird die Zusatzprüfung nach bestandener Diplomprüfung abgelegt, erhält die Kandidatin oder der Kandidat hierüber ein zusätzliches Zeugnis.

§ 22 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen in der Diplomprüfung, der Leistungen in den einzelnen Prüfungsfächern und für die Bildung der Gesamtnote gilt § 12, Abs. 1 bis 6 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 zweifach gewertet.
- (3) Bei der Berechnung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; die weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (4) Bei einem Notendurchschnitt von 1,0 wird das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

§ 23 Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Die Prüfungen in den einzelnen Fächern und die Diplomarbeit können bei "nicht ausreichenden" Leistungen einmal wiederholt werden; §§ 18, 19 gelten entsprechend. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat von dieser Möglichkeit nicht schon früher Gebrauch gemacht hat.
- (2) Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen. § 13 Abs. 3 gilt entsprechend für die zweite Wiederholung der übrigen Prüfungsleistungen.

§ 24 Freiversuch

Werden alle Fachprüfungen der Diplomprüfung vor dem Ende des 8. Semesters abgelegt, so gelten diese Prüfungen als Freiversuch. Jede von ihnen kann innerhalb von sechs Monaten einmal wiederholt werden. Gewertet wird dann die jeweils bessere Note.

§ 25 Zeugnis

- (1) Hat eine Kandidatin oder ein Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält sie oder er über die Ergebnisse ein Zeugnis. § 15, Abs. 1 und 2 gelten entsprechend. Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.
- (2) Der Bescheid über die nicht bestandene Prüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (3) § 15 Abs. 4 gilt entsprechend.

§ 26 Diplomurkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird der Kandidatin oder dem Kandidaten ein Diplom mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.

(2) Das Diplom wird von der Dekanin bzw. dem Dekan des Fachbereiches unterzeichnet und mit dem Siegel der Justus-Liebig-Universität Gießen versehen.

IV. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

§ 27 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Zeugnisse bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die betroffenen Noten entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß die Kandidatin oder 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 die Kandidatin bzw. der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von 5 Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 28 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird der Kandidatin bzw. dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre bzw. seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüferin oder des Prüfers und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen einem Monat nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses bei der Vorsitzenden oder bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. § 60 der Verwaltungsgerichtsordnung gilt entsprechend. Die Vorsitzende bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 29 Inkrafttreten

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung der Prüfungsordnung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

§ 30 Übergangsbestimmungen

- (1) Für Studierende, die einen Studienabschnitt nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung beginnen, findet diese Prüfungsordnung bereits Anwendung.
- (2) Studierende, die ihr Grundstudium vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung begonnen haben, können auf Antrag bei der Diplom-Vorprüfung nach der Prüfungsordnung vom 26. Oktober 1977 geprüft werden. Diese Wahlmöglichkeit erlischt zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Diplomprüfungsordnung.

Gießen, 1. Juni 1994 gez. Prof. Dr. Haack (Dekan des Fachbereichs Geowissenschaften und Geographie)

Gießen, 17. Juli 1995 gez. Prof. Dr. K. Knoblich Fachbereich 16 Geowissenschaften und Geographie - Der Dekan -

S. 12

ANLAGE

Anhang zur Ordnung für die Diplomprüfung in Mineralogie an der Justus-Liebig-Universität Gießen:

1. Anforderungen für die Diplom-Vorprüfung

a) MINERALOGIE

Diplomprüfungsordnung Mineralogie

Mineralogische Grundvorlesung und Grundpraktika:

Grundbegriffe der Kristallographie, spezielle Mineralogie, Kristallphysik und Kristallchemie, Phasenlehre, Grundlagen der Geochemie, Mineralbildung und Gesteinskunde, Grundlagen der Petrologie, Grundzüge der Kristalloptik und der Polarisationsmikroskopie.

b) GEOLOGIE

Geologische Grundvorlesungen, Übungen und Geländepraktika:

Einführung in die Geowissenschaften, Erdgeschichte, Geologie von Deutschland, Grundzüge der Paläontologie, Gesteinsbestimmung, Interpretation geologischer Karten, Tektonik, Biostratigraphie, Unterseminar, eine Große Exkursion, vier je eintägige Exkursionen, ein Kartierkurs, zwei Geländeübungen zur Vorbereitung des Kartierkurses.

c) ANORGANISCHE CHEMIE

Grundvorlesung "Experimentelle Einführung in die Allgemeine Chemie anhand anorganischer Beispiele" und qualitatives und quantitatives anorganisch-chemisches Grundpraktikum:

Grundlagen der allgemeinen Chemie: Atombau und Periodensystem. Chemische Bindung und Reaktivität. Die wichtigsten Strukturtypen fester Stoffe. Redoxvorgänge. Chemisches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz - Elektrochemische Grundgesetze. Die wichtigsten Verbindungen der wesentlichen Hauptgruppenelemente und der 3-d-Elemente. Klassische qualitative Analysenmethoden. Grundlagen der quantitativen Analyse.

d) EXPERIMENTALPHYSIK

Vorlesungen Experimentalphysik I und II für Naturwissenschaftler und Naturwissenschaftlerinnen;

Rechenübungen zur Experimentalphysik I und II für Physiker und Physikerinnen, Mathematiker und Mathematikerinnen, Chemiker und Chemikerinnen, Biologen und Biologinnen, Mineralogen und Mineraloginnen, Geologen und Geologinnen; Physikalisches Praktikum für Biologen und Biologinnen, Geologen und Geologinnen, Mathematiker und Mathematikerinnen, Mineralogen und Mineraloginnen.

Grundlagen der Maßsysteme; Grundgesetze der Mechanik, Grundlagen der Thermodynamik und kinetischen Gastheorie; Kräfte, Kraftfelder, Energieformen und Energieumwandlungen; Grundlagen der Schwingungs- und Wellenlehre; Grundlagen der Elektrizität, des Magnetismus, der geometrischen Optik und Wellenoptik; Grundlagen der Atomphysik, Kernphysik.

e) MATHEMATIK

Höhere Mathematik für Chemikerinnen und Chemiker und Biologinnen und Biologen I und II mit Übungen. Differential- und Integralrechnung, Differentialgleichungen und lineare Algebra.

2. Anforderungen für die Diplomprüfung

Gegenstand der Prüfung in den zwei Pflichtfächern und den zwei Wahlpflichtfächern ist der Stoff, der von den entsprechenden Fächern im Hauptstudium geforderten Veranstaltungen (s. Anlage).

A. PFLICHTFÄCHER

a) Petrologie-Geochemie-Lagerstättenkunde

Vertiefte Kenntnisse der Petrologie der magmatischen, metamorphen und sedimentären Gesteine. Allgemeine und angewandte Geochemie. Lagerstättenkunde, Auflichtmikroskopie, Kenntnisse der Mineralanalyse.

b) Allgemeine und Angewandte Mineralogie

Kenntnisse der Physikalisch-Chemischen Mineralogie, Kristallchemie, Angewandten Mineralogie. Vertiefte Kenntnisse chemisch-instrumenteller Methoden zur Bestimmung der Komponenten von Mineralen und Gesteinen, der Polarisationsmikroskopie und der röntgenographischen Phasenanalyse.

B. WAHLPFLICHTFÄCHER

a) Physikalische Chemie

Stoff der Grundvorlesung "Physikalische Chemie" und des physikalisch-chemischen Grundpraktikums:

Grundlagen der chemischen Thermodynamik, der Elektrochemie, der chemischen Kinetik, des Molekülbaus und der dazugehörenden Molekülspektroskopie.

b) Anorganische Chemie

Teilnahme an einer der einsemestrigen Vorlesungen für Chemiker und Chemikerinnen nach der Diplom-Vorprüfung:

Chemie der Haupt- und Nebengruppenmetalle, Chemie der Nichtmetalle, anorganische Struktur- und Festkörperchemie. Realbau und Reaktivität fester Stoffe; elektrische und magnetische Eigenschaften. Interpretation von Struktur- und Bindungsverhältnissen. Kenntnisse der Anwendung von spektroskopischen, magnetischen und röntgenographischen Methoden in der anorganischen Chemie. Quantitative chemische Analyse.

c) Experimentale Physik

Stoff der Vorlesungen (ohne Übungen) Struktur der Materie I (Atomphysik), II (Kernphysik) und III (Festkörperphysik) und des Physikalischen Praktikums für Fortgeschrittene (ein Semester).

d) Angewandte Physik

Stoff der Vorlesungen (ohne Übungen) Technische Physik I und II, Angewandte Physik I und II (Elektronik) und des Elektronikpraktikums.

e) Mathematik

Stoff von zwei Vorlesungen aus:

Numerische Mathematik I, Stochastik I, Optimierung, Numerische Mathematik II und ähnliche Vorlesungen.

Eine Übung im Umfang von zwei Semesterwochenstunden.

f) Geologie

Vertiefte Kenntnisse in Allgemeiner Geologie, in der Regionalen Geologie Europas, in Erdgeschichte, in Strukturgeologie und Tektonik, sowie in Ingenieurgeologie. Übungsscheine zu den o.g. Themen im Umfang von vier Semesterwochenstunden.

g) Kristallographie

Spezielle Methoden der Röntgenbeugung, Kristallphysik, kristallographische Methoden der Hochdruckforschung. Übungsscheine zu den genannten Themen im Umfang von vier Semesterwochenstunden.

Erlaßgrundlage

FB 16 1.6.1994 § 22 Abs. 5 HUG