



# Verkündungsblatt

der

**FACHHOCHSCHULE BRAUNSCHWEIG/WOLFENBÜTTEL**

5. Jahrgang

Wolfenbüttel, den 27.08.2002

Nummer 15

## Inhalt:

- **Diplomprüfungsordnung für den Studiengang „Elektrotechnik im Praxisverbund“**

**S. 2**

**Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel**

**Diplomprüfungsordnung für den  
Studiengang „Elektrotechnik im Praxisverbund“  
an der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel,  
Fachbereich Elektrotechnik**

**Bek. der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel gem. § 80 Abs. 6  
Niedersächsisches Hochschulgesetz nach Genehmigung des  
MWK vom 11.06.2002 – 11.3 – 743 20 - 24**

**Diplomprüfungsordnung**

für den Studiengang

„Elektrotechnik im Praxisverbund“

mit den Studienrichtungen:

**Elektrische Anlagen- und Automatisierungstechnik**

**Elektrische Messtechnik und Qualitätsmanagement**

**Informationstechnik**

**Telekommunikation**

an der

**Fachhochschule Braunschweig/ Wolfenbüttel,  
Fachbereich Elektrotechnik**

**Erster Teil Allgemeine Vorschriften**

- § 1 Zweck der Prüfungen
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfende und Beisitzerin oder Beisitzer
- § 6 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 7 Zulassung
- § 8 Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen, Freiversuch
- § 9 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen
- § 10 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung,
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote
- § 12 Wiederholung von Fachprüfungen
- § 13 Zeugnisse und Bescheinigungen
- § 14 Zusatzprüfungen
- § 15 Ungültigkeit der Prüfung
- § 16 Einsicht in die Prüfungsakte
- § 17 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses
- § 18 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

**Zweiter Teil Diplomvorprüfung**

- § 19 Art und Umfang
- § 20 Zulassung
- § 21 Gesamtergebnis der Prüfung

**Dritter Teil Diplomprüfung**

- § 22 Art und Umfang
- § 23 Zulassung zu Fachprüfungen und Studienleistungen
- § 24 Zulassung zur Diplomarbeit
- § 25 Diplomarbeit
- § 26 Kolloquium
- § 27 Wiederholung der Diplomarbeit mit dem Kolloquium
- § 28 Gesamtergebnis der Prüfung
- § 29 Inkrafttreten

**Erster Teil  
Allgemeine Vorschriften**

**§ 1  
Zweck der Prüfungen**

(1) Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Die Anforderungen an diese Prüfung sichern den Standard der Ausbildung im Hinblick auf die Regelstudienzeit sowie auf den Stand der Wissenschaft und die Anforderungen der beruflichen Praxis. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftlich und anwendungsbezogen zu arbeiten und wissenschaftliche und anwendungsbezogene Erkenntnisse anzuwenden.

(2) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus. Durch sie soll festgestellt werden, ob der Prüfling die inhaltlichen und methodischen Grundlagen seiner Fachrichtung und eine systematische Orientierung erworben hat, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

**§ 2  
Hochschulgrad**

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad "Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule)" oder "Diplom-Ingenieur (Fachhochschule)" (abgekürzt: "Dipl.-Ing. (FH)"). Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses aus (Anlage 1).

**§ 3  
Dauer und Gliederung des Studiums**

(1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt neun Semester (Regelstudienzeit).

(2) Das Studium umfasst sechs Theoriesemester, zwei Berufsausbildungssemester und ein berufspraktisches Semester. Die Semester 1 bis 4 bilden das Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt. Darin enthalten ist ein Berufsausbildungssemester. Die Semester 5 bis 9 bilden das Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt. Darin enthalten sind 3 Theoriesemester und im 5. oder 6. Semester ein Berufsausbildungssemester. Semester 9 dient der praktischen Anwendung der im Studium erworbenen Kenntnisse. In diesem Semester soll in der Regel die Diplomarbeit angefertigt werden. Mit der Diplomarbeit wird der Nachweis der Mitwirkung an einem berufspraktischen Vorhaben bzw. an einem anwendungsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Fachhochschule erbracht. Das Nähere regelt die Studienordnung.

In den Berufsausbildungssemestern sowie in der vorlesungsfreien Zeit findet eine technische Berufsausbildung statt, die mit der Facharbeiterprüfung bei der Industrie- und Handelskammer abschließt.

(3) Der Studienplan und das Lehrangebot sind so zu gestalten, dass die Diplomvorprüfung mit Ablauf des vierten Semesters und die Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber 6 Monate nach ihrem Ablauf abgeschlossen werden können.

(4) Das Studium umfasst Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereiches sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlbereich). Die Studierenden können wählen, in welchem der Studienrichtungen „Elektrische Anlagen- und Automatisierungstechnik“, „Elektrische Messtechnik und Qualitätsmanagement“, „Informationstechnik“ oder „Telekommunikation“ sie das Hauptstudium durchführen wollen. Der zeitliche Gesamtumfang der Pflicht- und Wahlpflichtbereiche beträgt 164 Semesterwochenstunden (SWS), wobei auf das Grundstudium und auf das Hauptstudium je 82 SWS entfallen. Hierzu tritt der zeitliche Aufwand für die Vor- und Nachbereitung sowie die technisch-wissenschaftliche Aufbereitung der Diplomarbeit in der Hochschule von insgesamt 6 SWS. Dabei ist gewährleistet, dass den Studierenden Gelegenheit zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen nach eigener Wahl verbleibt und die Möglichkeit besteht, Schwerpunkte ihres Studiums nach eigener Wahl zu bestimmen. Der Anteil der Prüfungsfächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in den Anlagen 2 und 4 geregelt.

#### **§ 4**

##### **Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird aus den Mitgliedern des Fachbereichs ein Prüfungsausschuss gebildet. Ihm gehören fünf Mitglieder an, und zwar zwei Mitglieder, die die Professorengruppe vertreten, ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und hauptamtlich oder hauptberuflich in der Lehre tätig ist sowie zwei Mitglieder der Gruppe der Studierenden. Ist keine wissenschaftliche Mitarbeitergruppe vorhanden, so fällt dieser Sitz der Gruppe der Professorinnen und Professoren zu. Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz müssen von Professorinnen oder Professoren ausgeübt werden; sie und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren ständige Vertretungen werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im Fachbereichsrat gewählt. Ist ein Mitglied, das die Mitarbeitergruppe vertritt und hauptamtlich oder hauptberuflich in der Lehre tätig ist, Mitglied des Prüfungsausschusses, so zählt in Angelegenheiten, die die Lehre unmittelbar betreffen, die Stimme jeder Professorin und jedes Professors zweifach. Die studentischen Mitglieder haben bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen nur beratende Stimme.

(2) Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes (NHG) und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für

die Diplomarbeit und die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten darzustellen. Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. Bei Stimmengleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit seiner Mitglieder, darunter die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und ein weiteres Mitglied der Professorengruppe, anwesend ist.

(4) Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses beträgt zwei Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr.

(5) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung. Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird eine Niederschrift geführt. Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in der Niederschrift festzuhalten.

(6) Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachtende teilzunehmen.

(8) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertretungen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

#### **§ 5**

##### **Prüfende und Beisitzerin oder Beisitzer**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Abnahme von Prüfungen werden Mitglieder und Angehörige dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule bestellt, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten zur Abnahme von Prüfungen bestellt werden. Zu Prüfenden sowie Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.

(2) Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 Sätze 2 bis 4 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung nach Absatz 1 Satz 1. Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der

Prüfung erforderlich sind, findet Absatz 1 Satz 1 Anwendung.

(3) Studierende können unbeschadet der Regelung in Absatz 2 für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.

(4) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekannt gegeben werden.

(5) Für die Prüfenden und die Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 4 Abs. 8 entsprechend.

## **§ 6**

### **Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Fachhochschule oder einem entsprechenden Studiengang einer Gesamthochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet. Dasselbe gilt für die Anerkennung von Diplomvorprüfungen in demselben oder einem verwandten Studiengang. Soweit die Diplomvorprüfung Fächer nicht enthält, die nach dieser Ordnung Gegenstand der Diplomvorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anrechnung mit Auflagen möglich.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die fachliche Gleichwertigkeit festgestellt ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen einschließlich berufspraktischer Tätigkeiten und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen nach § 1 vorzunehmen. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. Abweichende Anrechnungsbestimmungen auf Grund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(3) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Absatz 2 Satz 3 festgestellt ist.

(4) Für Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend. Im Übrigen findet § 20 NHG Anwendung. Absatz 2 gilt außerdem für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen DDR.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, werden die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

## **§ 7**

### **Zulassung**

(1) Der Antrag auf Zulassung (Meldung) zur Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder zu ihren einzelnen Prüfungsteilen ist nach näherer Bestimmung des Zweiten und Dritten Teils schriftlich beim Prüfungsausschuss innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraumes zu stellen. Fristen, die vom Prüfungsausschuss gesetzt sind, können bei Vorliegen triftiger Gründe verlängert oder rückwirkend verlängert werden, insbesondere wenn es unbillig wäre, die durch den Fristablauf eingetretenen Rechtsfolgen bestehen zu lassen.

(2) Soweit der Zweite und Dritte Teil nichts Weiteres oder Abweichendes bestimmen, wird zugelassen, wer ein ordnungsgemäßes Studium nach Maßgabe der Studienordnung und im Rahmen des tatsächlichen Lehrangebotes nachweist.

(3) Der Meldung sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, unbeschadet weiterer Nachweise nach dem Zweiten und Dritten Teil beizufügen:

- Nachweise nach Absatz 2, und

- eine Erklärung darüber, ob bereits eine Diplomvorprüfung oder Diplomprüfung oder Teile dieser Prüfung in demselben Studiengang an einer Fachhochschule oder einem entsprechenden Studiengang einer Gesamthochschule in der Bundesrepublik Deutschland nicht bestanden ist oder endgültig nicht bestanden ist.

Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung wird versagt, wenn

1. die Zulassungsvoraussetzungen nicht erfüllt sind, oder
2. die Unterlagen unvollständig sind

- oder
3. die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben Studiengang an einer Fachhochschule, einem entsprechenden Studiengang an einer Gesamthochschule in der Bundesrepublik Deutschland oder in einem Studiengang des Fachbereiches Elektrotechnik an der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel bereits endgültig nicht bestanden ist.

(5) Die Bekanntgabe der Zulassung einschließlich der Prüfungstermine und der Versagung der Zulassung erfolgt nach § 17 Abs. 2.

(6) Der Prüfungsausschuss kann beschließen, dass die Zulassung zur Diplomvorprüfung und Diplomprüfung auf Grund der Meldung zum jeweils ersten Prüfungsteil erfolgt und dass zu den jeweils folgenden Prüfungsteilen zugelassen ist, wer sich zu dem betreffenden Prüfungsteil unter Beifügung der vorgeschriebenen ergänzenden Nachweise innerhalb der vom Prüfungsausschuss festgelegten Frist gemeldet hat. Ein Bescheid ergeht in diesem Fall bei den folgenden Prüfungsleistungen nur, wenn die Zulassung zu versagen ist. Dieser Beschluss ist hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt zu machen.

## **§ 8**

### **Aufbau der Prüfungen, Arten der Prüfungsleistungen, Freiversuch**

(1) Soweit der Zweite und Dritte Teil nicht weitere Prüfungsleistungen vorsehen, besteht die Diplomvorprüfung aus Fachprüfungen und die Diplomprüfung aus Fachprüfungen, Wahlpflichtmodulen und der Diplomarbeit. Fachprüfungen setzen sich aus den Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder einem fächerübergreifenden Prüfungsgebiet zusammen, sie können auch aus nur einer Prüfungsleistung bestehen. Fachprüfungen können durch folgende Arten von Prüfungsleistungen nach Maßgabe des Zweiten und Dritten Teils abgelegt werden:

1. Klausur („K“, Absatz 3),
2. mündliche Prüfung („M“, Absatz 4),
3. Referat („R“, Absatz 5),
4. Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen („ED“, Absatz 6),
5. experimentelle Arbeit/Projektarbeit („EA“, „PA“, Absatz 7),
6. Praxisbericht (Absatz 8).

(2) Die Studierenden sollen nach § 8 Abs. 2 Satz 2 NHG auch befähigt werden, selbständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen. Hierzu sollen geeignete Arten von Prüfungsleistungen in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss die an die Prüfung zu stellenden Anforderungen erfüllen sowie als individuelle Prüfungsleistung auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seiten-

zahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.

(3) In einer Klausur soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann. Die Bearbeitungszeit ist in den Anlagen 2 und 4 festgelegt.

(4) Die mündliche Prüfung findet vor zwei Prüfenden (Kollegialprüfung) oder einer oder einem Prüfenden und einer sachkundigen Beisitzerin oder einem sachkundigen Beisitzer als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. Die Beisitzerin oder der Beisitzer ist vor der Notenfestsetzung zu hören. Sie oder er darf weder den Prüfling befragen noch beurteilen. Der Beisitzerin oder dem Beisitzer obliegt im Wesentlichen eine Kontrollfunktion für den ordnungsgemäßen Ablauf der mündlichen Prüfung und die Protokollführung. Die Dauer der Prüfung beträgt je Prüfling mindestens 15 Minuten und sollte 30 Minuten nicht überschreiten. Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten. Es ist von den Mitwirkenden an der Prüfung zu unterschreiben.

(5) Ein Referat umfasst:

- eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem Arbeitszusammenhang der Lehrveranstaltung unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur, und
- die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion.

(6) Die Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen umfasst in der Regel

1. die Beschreibung der Aufgabe und ihrer Abgrenzung,
2. die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl der geeigneten Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
3. die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache,
4. das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen und das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit,
5. die Programmdokumentation insbesondere mit Angabe der verwendeten Methoden, des Ablaufplans, des Programmprotokolls (Quellenprogramm) und eines Ergebnisprotokolls.

(7) Eine experimentelle Arbeit / Projektarbeit zu einem gegebenen Thema umfasst insbesondere

- die theoretische Vorbereitung eines Experimentes / Projektes,
- den Aufbau und die Durchführung des Experimentes oder Projektes,

- die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte des Experiment- bzw. Projektablaufs und der Ergebnisse des Experimentes/Projekt es sowie deren kritische Würdigung,

- bei einem Projekt einen Abschlussvortrag eines jeden Teilnehmers.

Projektarbeiten werden als Gruppenarbeiten durchgeführt. Sie müssen innerhalb von 6 Monaten nach Ausgabe der Aufgabe abgeschlossen und bewertet sein.

(8) Ein Praxisbericht umfasst eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem Arbeitszusammenhang der Praxis oder die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion. Der Praxisbericht ist während des Praxissemesters anzufertigen und spätestens zwei Wochen nach Abschluss des Praxissemesters abzugeben. Der Praxisbericht kann durch die Diplomarbeit ersetzt werden.

(9) Die Aufgabe für die Prüfungsleistung wird von den Prüfenden festgelegt. Können sich diese nicht einigen, legt der Prüfungsausschuss die Aufgabe fest. Dem Prüfling kann Gelegenheit gegeben werden, für die Aufgabe Vorschläge zu machen.

(10) Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn jedes Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabzeitpunkte für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. Er kann Aufgaben nach Sätzen 1 und 2, insbesondere für Referate, auf die Prüfenden übertragen.

(11) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihm durch den Prüfungsausschuss zu ermöglichen, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Zum Nachweis geltend gemachter Erkrankungen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Zeugnisses verlangt werden.

(12) Erstmals nicht bestandene Prüfungsleistungen für die Diplomvorprüfung gelten als nicht unternommen, wenn sie zu oder vor dem in Anlage 2 vorgesehenem Studiensemester abgelegt werden. Entsprechendes gilt für die Prüfungsleistungen der Diplomprüfungen, wenn sie zu oder vor dem 8. Studiensemester abgelegt werden (Freiversuch).

(13) Im Rahmen des Freiversuches bestandene Prüfungsleistungen können zur Notenverbesserung auf Antrag innerhalb des nächsten regulären Prüfungstermins wiederholt werden, dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Ein zweiter Freiversuch ist ausgeschlossen. Eine einmalige Überschreitung bleibt unberücksichtigt, wenn hierfür triftige Gründe nachgewiesen werden; § 10 Abs. 1 und 4 gilt entsprechend. Ein nochmaliges Ver-

schieben des Prüfungstermins im Rahmen des Freiversuchs oder Notenverbesserung ist auch bei Vorliegen triftiger Gründe nicht möglich.

## **§ 9**

### **Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen**

Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen (§ 8 Abs. 4) zuzulassen. Dies erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling. Auf Antrag eines Prüflings sind die Zuhörerinnen und Zuhörer nach Satz 1 auszuschließen.

## **§ 10**

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung,**

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn

- der Prüfling ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint
- oder
- nach Beginn der Prüfung 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; andernfalls gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Eine Exmatrikulation und eine Beurlaubung als solche sind keine triftigen Gründe. Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. In Zweifelsfällen ist auf Verlangen des Prüfungsausschusses ein amtsärztliches Zeugnis einzureichen. Werden die Gründe anerkannt, so wird für die betreffende Prüfungsleistung ein neuer Termin, in der Regel der nächste reguläre Prüfungstermin, anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsleistungen sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. Die Entscheidungen nach Sätzen 1 und 2 trifft der Prüfungsausschuss nach Anhörung des Prüflings. Bis zur Entscheidung des Prüfungsausschusses setzt der Prüfling die Prüfung fort, es sei denn, dass nach der Entscheidung der Aufsicht führenden Person ein vorläufiger Ausschluss des Prüflings zur ordnungsgemäßen Weiterführung der Prüfung unerlässlich ist.

(4) Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet. Absatz 2 Sätze 1 bis 4 gilt entsprechend. In Fällen, in denen der Abgabetermin aus

triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss nach § 15 Abs. 3 Satz 1 NHG unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung bis zu einem neuen Termin entsprechend hinausgeschoben, die hinausgeschobene Abgabe bei der Bewertung berücksichtigt oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

### **§ 11**

#### **Bewertung der Prüfungsleistung und Bildung der Fachnote**

(1) Die einzelnen Prüfungsleistungen werden unbeschadet der Regelung in § 8 Abs. 4 Satz 1 von jeweils zwei Prüfenden bewertet. Für die Bewertung schriftlicher Prüfungsleistungen sind zwei Prüfende zu bestellen, soweit genügend Prüfende zur Verfügung stehen. Stellt der Prüfungsausschuss für einen Prüfungstermin fest, dass auch unter Einbeziehung aller gemäß § 5 Absatz 1 zur Prüfung Befugten, die durch die Bestellung zur oder zum Zweitprüfenden bedingte Mehrbelastung der oder des einzelnen Prüfenden unter Berücksichtigung ihrer oder seiner übrigen Dienstgeschäfte unzumutbar ist oder nur eine Prüfende oder ein Prüfender vorhanden ist, so kann er zulassen, dass für diesen Prüfungstermin die betreffenden schriftlichen Fachprüfungsleistungen nur von einer oder einem Prüfenden bewertet werden. Der Beschluss ist dem Prüfling bei der Meldung zur Prüfung mitzuteilen. Schriftliche Prüfungsleistungen sind in der Regel in spätestens vier Wochen nach der jeweiligen Prüfungsleistung zu bewerten.

(2) Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1,0; 1,3	„sehr gut“ eine besonders hervorragende Leistung,
1,7; 2,0; 2,3	„gut“ eine erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegende Leistung,
2,7; 3,0; 3,3	„befriedigend“ eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht,
3,7; 4,0	„ausreichend“ eine Leistung, die trotz ihrer Mängel den Mindestanforderungen entspricht,
5,0	„nicht ausreichend“ eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zusätzlich wird in Klammern die Note nach Abs. 4 angegeben.

(3) Die Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens "ausreichend" bewertet wurde. Wird die Prüfungsleistung von zwei Prüfenden bewertet, ist sie bestanden, wenn beide die Leistung mit mindestens "ausreichend" bewerten. In diesem Fall errechnet sich die Note der bestandenen Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Einzelnoten. Die Begründung der Bewertungsentscheidung mit den sie tragenden Erwägungen ist, soweit sie nicht zugleich mit der Bewertung erfolgt, auf Antrag der oder des Studierenden schriftlich mitzuteilen. Die Begründung ist mit der Prüfungsarbeit zu der Prüfungsakte zu nehmen.

(4) Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,15	1,0
bei einem Durchschnitt über 1,15 bis 1,50	1,3
bei einem Durchschnitt über 1,50 bis 1,85	1,7
bei einem Durchschnitt über 1,85 bis 2,15	2,0
bei einem Durchschnitt über 2,15 bis 2,50	2,3
bei einem Durchschnitt über 2,50 bis 2,85	2,7
bei einem Durchschnitt über 2,85 bis 3,15	3,0
bei einem Durchschnitt über 3,15 bis 3,50	3,3
bei einem Durchschnitt über 3,50 bis 3,85	3,7
bei einem Durchschnitt über 3,85 bis 4,00	4,0
bei einem Durchschnitt über 4,0	5,0.

(5) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Note mindestens "ausreichend" ist. Eine aus mehreren Teilprüfungsleistungen bestehende Fachprüfung ist bestanden, wenn die zugeordneten Teilprüfungsleistungen jeweils mindestens mit "ausreichend" bewertet wurden. Die Note für die Prüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der in den Anlagen 2 und 4 gewichteten, nicht gerundeten Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Absatz 4 gilt entsprechend.

(6) Bei der Bildung der Note nach Absatz 4 werden die beiden ersten Dezimalstellen hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

### **§ 12**

#### **Wiederholung von Fachprüfungen**

(1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen einer Fachprüfung können einmal wiederholt werden. Wird die Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" bewertet oder gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet und ist eine Wiederholungsmöglichkeit nach Absatz 2 nicht mehr gegeben, so ist die Prüfungsleistung endgültig nicht bestanden.

(2) In der Diplomvorprüfung können höchstens vier Prüfungsleistungen zum zweiten Mal wiederholt werden. Dasselbe gilt für die Diplomprüfung.

(3) In Wiederholungsprüfungen darf für eine schriftliche Prüfungsleistung die Note "nicht ausreichend" nur nach mündlicher Ergänzungsprüfung getroffen werden. Diese

mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden abgenommen; im Übrigen gilt § 8 Abs. 4 entsprechend. Die oder der Prüfende setzt die Note der Prüfungsleistung unter angemessener Berücksichtigung der schriftlichen Leistung und dem Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung fest. Für die Bildung der Durchschnittsnote der von beiden Prüfenden jeweils gebildeten Note der Prüfungsleistung gilt § 11 Abs. 4 entsprechend. Die mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, wenn für die Bewertung der schriftlichen Prüfungsleistung § 10 Anwendung findet.

(4) Der Prüfling hat die Wiederholungsprüfung im Rahmen des Prüfungstermins des folgenden Semesters abzulegen und sich hierfür innerhalb des vom Prüfungsausschuss festzusetzenden Zeitraumes zu melden. Die betrieblichen Ausbildungsphasen und Urlaubssemester haben aufschiebende Wirkung auf Prüfungsfristen. Während der betrieblichen Ausbildungsphasen ist eine Teilnahme an Prüfungen zulässig. In Urlaubssemestern ist die Teilnahme an Wiederholungsprüfungen zulässig. Bei der Bekanntgabe der Meldefrist wird der Prüfling darauf hingewiesen, dass bei Versäumnis des Prüfungstermins oder bei erneutem Nichtbestehen die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden ist, soweit nicht die Voraussetzungen für einen weiteren Wiederholungsversuch (Absatz 2) vorliegen.

(5) In demselben Studiengang an einer anderen Fachhochschule oder in einem entsprechenden Studiengang an einer Gesamthochschule in der Bundesrepublik Deutschland erfolglos unternommene Versuche, eine Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach den Absätzen 1 und 2 angerechnet.

### **§ 13**

#### **Zeugnisse und Bescheinigungen**

(1) Über die bestandene Diplomvorprüfung und Diplomprüfung ist unverzüglich jeweils ein Zeugnis auszustellen (Anlage 3). Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die Voraussetzungen für das Bestehen der Prüfung erfüllt sind.

(2) Ist die Diplomvorprüfung oder die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(3) Beim Verlassen der Hochschule oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Bewertung enthält. Im Fall von Absatz 2 wird die Bescheinigung auch ohne Antrag ausgestellt. Sie weist auch die noch fehlenden Prüfungs- und Studienleistungen aus sowie ferner, dass die Vorprüfung nicht bestanden oder endgültig nicht bestanden ist. Auf Antrag wird im Fall von Absatz 2 eine Bescheinigung ausgestellt, welche lediglich die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen ausweist.

### **§ 14**

#### **Zusatzprüfungen**

(1) Die Studierenden können sich in weiteren als den im Zweiten und Dritten Teil vorgeschriebenen Fächern (Wahlfächern) einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen).

(2) Das Ergebnis der Zusatzprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

### **§ 15**

#### **Ungültigkeit der Prüfung**

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, 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 der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.

(4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 13 zu ersetzen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach den Absätzen 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

### **§ 16**

#### **Einsicht in die Prüfungsakte**

(1) Der Prüfling wird auf Antrag vor Abschluss einer Prüfung über Teilergebnisse unterrichtet.

(2) Dem Prüfling wird auf Antrag nach Abschluss jeder Fachprüfung, der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Der Antrag ist spätestens innerhalb eines Jahres nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Prüfung beim Prüfungsausschuss zu stellen. Der Prüfungsausschuss bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

**§ 17**

**Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses**

(1) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt und weist die Studierenden zu Beginn jedes Studienabschnittes in geeigneter Weise auf die für sie geltenden Prüfungsbestimmungen hin.

(2) Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Melde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse werden hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht. Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

**§ 18**

**Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren**

(1) Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen und nach § 41 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bekannt zu geben. Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss nach den §§ 68 ff. der Verwaltungsgerichtsordnung eingelegt werden.

(2) Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss. Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertung einer oder eines Prüfenden richtet, entscheidet der Prüfungsausschuss nach Überprüfung nach Absätze 3 und 5.

(3) Bringt der Prüfling in seinem Widerspruch konkret und substantiiert Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen vor, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch dieser oder diesem Prüfenden zur Überprüfung zu. Ändert die oder der Prüfende die Bewertung antragsgemäß, so hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung aufgrund der Stellungnahme der oder des Prüfenden insbesondere darauf, ob

1. das Prüfungsverfahren nicht ordnungsgemäß durchgeführt worden ist,
2. bei der Bewertung von einem falschen Sachverhalt ausgegangen worden ist,
3. allgemeingültige Bewertungsgrundsätze nicht beachtet worden sind,
4. eine vertretbare und mit gewichtigen Argumenten folgerichtig begründete Lösung als falsch gewertet worden ist,
5. sich die oder der Prüfende von sachfremden Erwägungen hat leiten lassen.

Entsprechendes gilt, wenn sich der Widerspruch gegen die Bewertung durch mehrere Prüfende richtet.

(4) Der Prüfungsausschuss bestellt für das Widerspruchsverfahren auf Antrag des Prüflings eine Gut-

achterin oder einen Gutachter. Die Gutachterin oder der Gutachter muss die Qualifikation nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 bis 4 besitzen. Dem Prüfling und der Gutachterin oder dem Gutachter ist vor der Entscheidung nach den Absätzen 2 und 6 Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.

(5) Soweit der Prüfungsausschuss bei einem Verstoß nach Absatz 3 Satz 3 Nrn. 1 bis 5 dem Widerspruch nicht bereits in diesem Stand des Verfahrens abhilft oder konkrete und substantiierte Einwendungen gegen prüfungsspezifische Wertungen und fachliche Bewertungen vorliegen, ohne dass die oder der Prüfende ihre oder seine Entscheidung entsprechend ändert, werden Prüfungsleistungen durch andere, mit der Abnahme dieser Prüfung bisher nicht befasste Prüfende erneut bewertet oder die mündliche Prüfung wiederholt.

(6) Hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht ab oder liegen die Voraussetzungen für eine Neubewertung oder Wiederholung der Prüfungsleistung nicht vor, entscheidet der Fachbereichsrat über den Widerspruch.

(7) Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats entschieden werden. Wird dem Widerspruch nicht abgeholfen, bescheidet die Leitung der Hochschule die Widerspruchsführerin oder den Widerspruchsführer.

(8) Das Widerspruchsverfahren darf nicht zur Verschlechterung der Prüfungsnote führen.

**Zweiter Teil  
Diplomvorprüfung**

**§ 19**

**Art und Umfang**

(1) Die Diplomvorprüfung wird nach näherer Bestimmung der Anlage 2 studienbegleitend in einem jeweils zusammenhängenden Prüfungszeitraum abgelegt.

(2) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind in Anlage 2 festgelegt.

**§ 20**

**Zulassung**

(1) Die Zulassung erfolgt gesondert zu den einzelnen Fachprüfungs- und Studienleistungen nach den Vorschriften des § 7. Die Zulassung erfordert neben den genannten Voraussetzungen die Einschreibung in den betreffenden Studiengang.

(2) Der Antrag auf Zulassung zu einer Prüfungs- oder Studienleistung kann bis spätestens zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin zurückgenommen werden. Dieser Termin liegt in der Regel sechs Wochen vor Beginn der Prüfungs- oder Studienleistung oder des nächsten Prüfungszeitraumes.

**§ 21**

**Gesamtergebnis der Prüfung**

(1) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche in Anlage 2 aufgeführten Fachprüfungen mit mindestens "ausreichend" bewertet und die erforderlichen Studienleistungen bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote der Diplomvorprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 2 gewichteten Noten der Fachprüfungen. § 11 Abs. 4 und 6 gilt entsprechend. Die Noten werden auf dem Zeugnis über die Diplomvorprüfung (Anlage 3) entsprechend § 11 Abs. 2 angegeben.

(3) Die Diplomvorprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt. Sie ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Fachprüfung mit "nicht ausreichend" bewertet ist oder als bewertet gilt und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

**Dritter Teil  
Diplomprüfung**

**§ 22**

**Art und Umfang**

(1) Die Diplomprüfung wird nach näherer Bestimmung der Anlage 4 außer der Diplomarbeit mit dem Kolloquium studienbegleitend in einem jeweils zusammenhängenden Prüfungszeitraum abgelegt. Sie besteht aus

- den Fachprüfungen
- den Prüfungen der Wahlpflichtmodule
- den Studienleistungen
- der Projektarbeit
- der Diplomarbeit mit dem Kolloquium

(2) Die Fachprüfungen sowie Art und Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind in Anlage 4 festgelegt.

**§ 23**

**Zulassung zu Fachprüfungen und Studienleistungen**

(1) Die Zulassung zu den einzelnen Fachprüfungen- und Studienleistungen erfolgt nach den Vorschriften des § 7. Die Zulassung erfordert neben den genannten Voraussetzungen die Einschreibung in den betreffenden Studiengang.

(2) Die Zulassung setzt neben den Voraussetzungen nach § 7 Abs. 2 die bestandene Diplomvorprüfung in dem betreffenden Studiengang voraus. Prüfungsvorleistungen sind nicht erforderlich.

(3) Der Antrag auf Zulassung zu einer Fachprüfung oder Studienleistung kann bis spätestens zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin zurückgenommen werden. Dieser Termin liegt in der Regel sechs Wochen vor Beginn der Prüfung oder des nächsten Prüfungsabschnittes.

Die Nachweise nach § 7 Abs. 3 sind dem Antrag beizufügen.

(4) Der Prüfungsausschuss kann eine Studentin oder einen Studenten auch dann zu Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplomprüfung vorläufig zulassen, wenn die Diplomvorprüfung noch nicht bestanden ist. Diese bedingte Zulassung setzt voraus, dass die fehlenden Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung ohne wesentliche Beeinträchtigung des Hauptstudiums zum nächsten Prüfungszeitraum nachgeholt werden können.

(5) Der Prüfungsausschuss kann Ausnahmen von der vorgeschriebenen Fächerkombination der Studienrichtung aufgrund eines begründeten Antrages genehmigen. Die Begründung muss sich insbesondere darauf erstrecken, dass Studium und Prüfungen in der beantragten Fächerkombination im Hinblick auf die angestrebte Berufsqualifikation mit der vorgeschriebenen Fächerkombination gleichwertig ist.

**§ 24**

**Zulassung zur Diplomarbeit**

(1) Zur Diplomarbeit wird zugelassen, wer

1. die Zulassungsvoraussetzungen nach § 7 Abs. 2 Nr. 1, erfüllt, und
2. die Diplomvorprüfung bestanden hat, und
3. die Fachprüfungen und Studienleistungen des Hauptstudiums bestanden hat, und
4. die Projektarbeit erfolgreich abgeschlossen hat und
5. die Abschlussprüfung des vereinbarten gewerblich-technischen Ausbildungsberufes bestanden hat.

(2) Die Studentin oder der Student stellt den Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit schriftlich beim Prüfungsausschuss. Dem Antrag sind, soweit sich nicht entsprechende Unterlagen bei der Hochschule befinden, beizufügen:

- Nachweise gemäß Absatz 1,
- einen Vorschlag für die Erst- und Zweitprüferin oder den Erst- und Zweitprüfer,
- einen Vorschlag für das Thema für die Diplomarbeit,
- eine Erklärung, ob die Diplomarbeit als Einzel- oder Gruppenarbeit vergeben werden soll.

(3) Der Prüfungsausschuss kann eine Studentin oder einen Studenten auf Antrag auch dann zur Diplomarbeit zulassen, wenn noch nicht alle Voraussetzungen nach Absatz 1 Nr. 3 erfüllt sind. Diese bedingte Zulassung setzt voraus, dass die noch fehlenden Zulassungsvoraussetzungen ohne Beeinträchtigung der Diplomarbeit bis zum Kolloquium nachgeholt werden können.

**§ 25**

**Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Prob-

lem aus dieser Fachrichtung selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Thema und Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen dem Prüfungszweck (§ 1 Abs. 1 Satz 3) und der Bearbeitungszeit nach Absatz 5 entsprechen. Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.

(2) Die Diplomarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings muss auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein und den Anforderungen nach Absatz 1 entsprechen.

(3) Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden nach Anhörung des Prüflings festgelegt. Die Annahme des Themas erfolgt mit der Zulassung zur Diplomarbeit. Die Zulassung ist aktenkundig zu machen. Mit der Ausgabe des Themas werden die oder der Prüfende, die oder der das Thema festgelegt hat (Erstprüfende oder Erstprüfender), und die oder der Zweitprüfende bestellt. Während der Anfertigung der Arbeit wird der Prüfling von der oder dem Erstprüfenden betreut.

(4) Erstprüfer ist in der Regel ein Mitglied der Professorengruppe des Fachbereichs Elektrotechnik. Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann die Diplomarbeit auch von einer Professorin oder einem Professor betreut werden, die oder der nicht Mitglied in diesem Fachbereich ist. In Ausnahmefällen kann das Thema der Diplomarbeit auch von anderen Prüfenden nach § 5 Abs. 1 Sätze 2 und 3 nach Genehmigung durch den Prüfungsausschuss betreut werden. In allen diesen Fällen muss die oder der Zweitprüfende Professorin oder Professor des Fachbereichs Elektrotechnik sein.

(5) Auf Antrag sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema erhält und bestellt einen Erst- und einen Zweitprüfer.

(6) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt drei Monate. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. Der Prüfungsausschuss kann im Einzelfall auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um weitere 3 Monate verlängern.

(7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(8) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. § 10 Abs. 3 gilt entsprechend.

(9) Die Diplomarbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfende nach § 11 Abs. 2 vorläufig zu bewerten.

## **§ 26 Kolloquium**

(1) Im Kolloquium hat der Prüfling in einer Auseinandersetzung über die Diplomarbeit nachzuweisen, dass er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogene Fragestellungen aus dem Bereich dieser Fachrichtung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse der Diplomarbeit in einem Fachgespräch zu vertiefen.

(2) Voraussetzung für die Zulassung ist, dass sämtliche Voraussetzungen nach § 24 Abs. 1 erfüllt und die Diplomarbeit von einer oder einem Prüfenden vorläufig mindestens mit der Note 4,0 bewertet worden ist. Das Kolloquium soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Diplomarbeit unter Zulassung der Hochschulöffentlichkeit durchgeführt werden.

(3) Das Kolloquium wird gemeinsam von den Prüfenden der Diplomarbeit als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung durchgeführt. Es besteht in der Regel aus einem Vortrag des Prüflings und anschließender Fachdiskussion. Die Dauer des Kolloquiums beträgt in der Regel je Prüfling 30 Minuten. Im übrigen gelten § 8 Abs. 4 und § 9 entsprechend.

(4) Jede prüfende Person bildet jeweils aus der von ihr gebildeten vorläufigen Note für die Diplomarbeit und dem Ergebnis des Kolloquiums eine endgültige Note für die Diplomarbeit mit dem Kolloquium. § 11 Abs. 2 bis 4 und 6 gilt entsprechend.

## **§ 27 Wiederholung der Diplomarbeit mit dem Kolloquium**

(1) Wurde die Diplomarbeit von beiden Prüfenden vorläufig mit "nicht ausreichend" bewertet oder lautet die endgültige Note der Diplomarbeit mit Kolloquium "nicht ausreichend", so kann die Diplomarbeit oder die Diplomarbeit mit Kolloquium einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen. Eine Rückgabe des Themas bei der Wiederholung der Diplomarbeit ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit schon nicht bei der ersten Arbeit (§ 25 Abs. 6 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(2) Das neue Thema der Diplomarbeit wird in angemessener Frist, in der Regel innerhalb von drei Monaten nach Bewertung der ersten Arbeit, ausgegeben.

(3) § 12 Abs. 5 gilt entsprechend.

## **§ 28 Gesamtergebnis der Prüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen und Wahlpflichtmodule sowie die Diplomarbeit mit dem Kolloquium jeweils mit mindestens "ausreichend" bewertet sind und die nach Anlage 4 Nr. 2 erforderlichen Studienleistungen bestanden sind.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der nach Anlage 4 gewichteten Noten für die Fachprüfungen und Prüfungsergebnisse

der Wahlpflichtmodule nach § 22 sowie der doppelt gewichteten Note der Diplomarbeit mit Kolloquium. § 11 Abs. 4 und 6 gilt entsprechend. Die Noten werden auf dem Zeugnis über die Diplomprüfung (Anlage 3) entsprechend § 11 Abs. 2 angegeben

#### **Vierter Teil**

##### **Schlussvorschriften**

##### **§ 29**

##### **Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach der Genehmigung durch das MWK am Tag nach der Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule in Kraft.



## Studiengang Elektrotechnik im Praxisverbund

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Regulärer Prüfungstermin(Fachsemester)	Gewichtungsfaktor für Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für Gesamtnote
<b>1. Mathematik</b>	(18 SWS)			2,5
Mathematik I	K 120	1	1	
Mathematik II	K 120	3	1	
Mathematik III	K 90	4	1	
<b>2. Physik</b>	(6 SWS)			1,0
Physik	K 120	4	3	
<b>3. Grundlagen der Elektrotechnik</b>	(16 SWS)			2,5
Grundlagen der Elektrotechnik I	K 90	1	1	
Grundlagen der Elektrotechnik II	K 120	3	1	
Grundlagen der Elektrotechnik III	K 120	4	1	
<b>4. Informatik</b>	(16 SWS)			2,0
Informatik I      **)	K 120/ED*)	1	2	
Informatik II      **)	K 120/ED*)	3	2	
Informatik III      **)	K 120/ED*)	4	2	
DV-Anwendungen I	K 120/ED*)	1	1	
DV-Anwendungen II	K 120/ED*)	3	1	
<b>5. Grundlagen der Elektronik</b>	(6 SWS)			1,0
Analoge Schaltungen	K 120	4	2	
Digitale Schaltungen I	K 60	1	1	
<b>6. Messtechnik</b>	(4 SWS)			1,0
Elektrische Messtechnik I	K 60	3	1	
Elektrische Messtechnik II	K 60	4	1	

Art und Anzahl der Studienleistungen nach § 21 Abs. 1

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Physik	EA	2
Labor für Grundlagen der Elektrotechnik I	EA	2
Labor für Grundlagen der Elektrotechnik II	EA	2
Labor für Elektrische Messtechnik	EA	2
Labor für elektronische Schaltungen	EA	2

Studienleistungen nach Wahl (Wahlpflichtfächer) im Umfang von 6 SWS aus dem aktuellen Angebot des Fachbereichs.

**Anzahl der SWS insgesamt**

**82**

Erläuterungen:

EA Experimentelle Arbeit

ED Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen

K Klausur (Zahl = Bearbeitungszeit in Minuten)

M Mündliche Prüfung

R Referat

\*) Nach Wahl der oder des Prüfenden

\*\*) Das Ergebnis der Prüfungsleistung setzt sich anteilig aus dem Bestehen der Übung und überwiegend dem Ergebnis der Klausur zusammen. Die Anteile werden vom Fachbereichsrat festgelegt.

**Anlage 3 : (zu § 13 Abs. 1)**

Fachhochschule Braunschweig / Wolfenbüttel  
Fachbereich Elektrotechnik

**Zeugnis über die Diplomvorprüfung/Diplomprüfung \*)**

Frau/Herr \*) .....  
geboren am .....  
hat die Diplomvorprüfung/Diplomprüfung \*) im Studiengang  
Elektrotechnik im Praxisverbund,  
Studienrichtung ..... \*)  
mit der Gesamtnote ..... bestanden. \*\*)

Fachprüfungen:	Noten **)
(Prüfungsleistungen)	.....

Basismodul der Studienrichtung *)	
(Prüfungsleistungen)	.....

Vertiefungsmodul der Studienrichtung *)	
NN Prüfungsfächer ***)	.....

Wahlpflichtfächer:	
NN Prüfungsfächer ***)	.....

Diplomarbeit mit Kolloquium über das Thema \*)  
.....

..... , den .....  
(Ort) (Datum)

.....  
(Siegel der Hochschule) Vorsitz des Prüfungsausschusses

\*) Zutreffendes einsetzen.

\*\*\*) Details im Anlagebogen

\*\*) Notenstufen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend.

[Zusätzlich wird in Klammern die Note nach §11 Abs. 4 angegeben.]

**Anlage 4**

**Diplomprüfung** (zu § 22, § 24 Abs. 1 und § 28)

**Grundmodul des Hauptstudiums**

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Gewichtungsfaktor für die Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote
---------------	---------------------------------------	---	--------------------------------------

<b>Digital- und Mikrorechnertechnik</b>	(8 SWS)		0,8
Rechnerarchitekturen I		K 120	2
Softwaretechnik I		K 120/ED*)	1
Digitale Schaltungen II		K 60	1
Grundlagen der Regelungstechnik	(4 SWS)	K 120	0,4
Projektarbeit	(2 SWS)	PA	0,4

Art und Anzahl der Studienleistungen des Grundmoduls für alle Studiengänge des Fachbereichs nach § 24 Abs. 1 Nr. 3:

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Datentechnik I	EA/ED*)	2
Labor für Messtechnik II	EA	2

Studienleistungen nach Wahl (Wahlpflichtfächer) im Umfang von insgesamt 14 SWS aus dem aktuellen Angebot des Fachbereichs Elektrotechnik

**Anzahl der SWS insgesamt** **32**

Erläuterungen:

\*)Nach Wahl der oder des Prüfenden

**Anlage 4**

**a) Basismodul der Studienrichtung Elektrische Anlagen- und Automatisierungstechnik (E&A)**

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Gewichtungsfaktor für Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für Gesamtnote
<b>1. Elektromechanische Energieumformung</b>	(6 SWS)		1,2
Leistungselektronik	K 120	2	
Elektrische Maschinen	K 60	1	
<b>2. Antriebstechnik</b>	(6 SWS)		1,2
Elektrische Antriebe	K 120	2	
Regelungstechnische Ausgleichsvorgänge	K 60	1	
<b>3. Prozessdatenverarbeitung</b>	(6 SWS)		1,2
Prozessdatenverarbeitung I	K 120/M*)	2	
Datennetze	K 120/M*)	1	
<b>4. Energieverteilung</b>	(6 SWS)		1,2
Energieverteilung	K 120	2	
Elektromagnetische Verträglichkeit	K 60	1	
Wahlpflichtmodule im Umfang von 20 SWS aus dem aktuellen Vertiefungsmodulangebot des Studiengangs Elektrische Anlagen- und Automatisierungstechnik.		Gewichtungsfaktor für die einer Vorlesung zugehörigen Prüfung jeweils 1,0	Gewichtungsfaktor für Gesamtnote 1,6

Art und Anzahl der Studienleistungen des Basismoduls E&A nach § 24 Abs. 1 Nr. 3:

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Elektrische Maschinen	EA	2
Labor für Leistungselektronik	EA	2
Labor für Regelungstechnik	EA	2
<b>Anzahl der SWS insgesamt</b>		<b>50</b>

Erläuterungen:

\*)Nach Wahl der oder des Prüfenden

**Anlage 4**

**b) Basismodul der Studienrichtung Elektrische Messtechnik & Qualitätsmanagement (M&Q)**

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Gewichtungsfaktor für die Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote
<b>1. Messtechnik</b>	<b>(8 SWS)</b>		<b>1,2</b>
Industrielle Messtechnik	K 60	1	
Messelektronik	K 120	2	
Regelungstechnische Ausgleichsvorgänge	K 60	1	
<b>2. Messdatenverarbeitung</b>	<b>(8 SWS)</b>		<b>1,4</b>
Messdatenerfassung u. –übertragung	K 120	1	
Sensorik	K 120/R*)	1	
<b>3. Qualitätsmanagement</b>	<b>(6 SWS)</b>		<b>1,2</b>
Qualitätsmanagement	K 120	2	
Personalmanagement	K 60/M*)		1
<b>4. Qualitätstechnische Theorie</b>	<b>(6 SWS)</b>		<b>1,0</b>
Wahrscheinlichkeitstheorie	K 120	2	
MNPQ-Wesen	K 60/M*)		1
Wahlpflichtmodule nach Wahl im Umfang von 18 SWS aus dem aktuellen Vertiefungsmodulangebot des Studiengangs Elektrische Messtechnik und Qualitätsmanagement.		Gewichtungsfaktor für die einer Vorlesung zugehörigen Prüfung jeweils 1,0	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote 1,6

Art und Anzahl der Studienleistungen des Basismoduls M&Q nach § 24 Abs. 1 Nr. 3:

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Sensorik	EA	2
Labor für Messelektronik	EA	2
<b>Anzahl der SWS insgesamt</b>		<b>50</b>

Erläuterungen:

\*)Nach Wahl der oder des Prüfenden

**Anlage 4**

**c) Basismodul der Studienrichtung Informationstechnik (IT)**

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Gewichtungsfaktor für die Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote
<b>1. Digitale Signalverarbeitung</b>	(6 SWS)		1,2
Digitale Signalverarbeitung	K 120	2	
Digitale Informationsübertragung	K 120	1	
<b>2. Hochfrequenztechnik</b>	(6 SWS)		1,2
Hochfrequenztechnik I	K 120	2	
Hochfrequenztechnik II	K 120	1	
<b>3. Signal- u. Systemtheorie</b>	(6 SWS)	K 120	1,2
<b>4. Modulationsverfahren</b>	(6 SWS)	K 120	1,2

Wahlpflichtmodule nach Wahl im Umfang von 20 SWS aus dem aktuellen Vertiefungsmodulangebot des Studiengangs Informationstechnik.		Gewichtungsfaktor für die einer Vorlesung zugehörigen Prüfung jeweils 1,0	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote 1,6
--	--	---	--

Art und Anzahl der Studienleistungen des Basismoduls IT nach § 24 Abs. 1 Nr. 3:

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Informationstechnik I u. II	EA	4
Praktikum digitale Signalverarbeitung	EA	2
<b>Anzahl der SWS insgesamt</b>		<b>50</b>

Erläuterungen:

\*)Nach Wahl der oder des Prüfenden

Anlage 4

**d) Basismodul der Studienrichtung Telekommunikation (TK)**

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Fachprüfungen	Art und Anzahl der Prüfungsleistungen	Gewichtungsfaktor für die Fachprüfungen	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote
<b>1. Kommunikationstechnik</b>	(6 SWS)		1,0
Digitale Kommunikationssysteme	K 120/M/R*)	2	
Mobilkommunikation	K 120/M/R*)	1	
<b>2. Informationstechnik</b>	(10 SWS)		1,4
Hochfrequenztechnik I	K 120	2	
Modulationsverfahren	K 120	3	
<b>3. Informations- und Systemtheorie</b>	(10 SWS)		1,4
Signal- u. Systemtheorie	K 120	3	
Informationstheorie u. Codierung	K 120/M/R*)	2	
<b>4. Datentechnik</b>	(6 SWS)		1,0
Rechnerarchitekturen II	K 120/M/R*)	1	
Rechnerarchitekturen III	K 120/M/R*)	1	
Softwaretechnik II	K 120/M/R*)	1	

Wahlpflichtmodule nach Wahl im Umfang von 14 SWS aus dem aktuellen Vertiefungsmodulangebot des Studiengangs Telekommunikation.		Gewichtungsfaktor für die einer Vorlesung zugehörigen Prüfung jeweils 1,0	Gewichtungsfaktor für die Gesamtnote 1,6
--	--	---	--

Art und Anzahl der Studienleistungen des Basismoduls TK nach § 24 Abs. 1 Nr. 3:

Studienleistungen	Art	Anzahl der SWS
Labor für Datentechnik II	EA/ED*)	2
Labor für Kommunikationssysteme	EA	2

**Anzahl der SWS insgesamt** **50**

Erläuterungen:

\*)Nach Wahl der oder des Prüfenden