

Studiendokumente für den Studiengang Verkehrsingenieurwesen

Inhaltsverzeichnis

1. Studienordnung
2. Diplomprüfungsordnung
3. Praktikumsordnung
4. Regelung für die Ausgabe der Studienarbeit und der Diplomarbeit

Technische Universität Dresden

Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"

STUDIENORDNUNG

für den Studiengang

VERKEHRSINGENIEURWESEN

vom 21.11.2000

Auf Grund von § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/99, S. 293) erlässt die Technische Universität Dresden die nachstehende Studienordnung als Satzung.

Männliche Personenbezeichnungen in dieser Studienordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienziele
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn und Studiendauer
- § 5 Gliederung des Studiums
- § 6 Lehrveranstaltungen und Vermittlungsformen
- § 7 Prüfungsleistungen und Studienleistungen
- § 8 Studienfachberatung
- § 9 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

Anlage 1: Übersicht über Grund- und Hauptstudium

Anlage 2: Studienablaufplan Grundstudium

Anlage 3: Studienablaufpläne der Studienrichtungen des Hauptstudiums

Anlage 4: Wahlpflichtfächer im Hauptstudium

Anlage 5: Liste der Pflichtexkursionen

§ 1

Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der Diplomprüfungsordnung vom 21.11.2000 Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums im Studiengang Verkehrsingenieurwesen an der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" der Technischen Universität Dresden.

§ 2

Studienziele

(1) Das Ziel des Studiums im Studiengang Verkehrsingenieurwesen ist es, dass die Studenten sich die für die Berufspraxis notwendigen fundierten theoretischen und praktischen, vorwiegend ingenieurtechnischen Kenntnisse zur Planung, Bemessung, Gestaltung und der Logistik komplexer Systeme im Verkehrswesen aneignen, sich einen Überblick über die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Disziplinen der Verkehrswissenschaft und zu wesentlichen Nachbardisziplinen, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre und der Volkswirtschaftslehre, erwerben und ihre Fähigkeit entwickeln, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

(2) Durch die Differenzierung des Studienganges in vier Studienrichtungen im Hauptstudium soll erreicht werden, dass alle Tätigkeitsfelder im Verkehrswesen und angrenzenden Bereichen kompetent durch die Absolventen besetzt werden können.

(3) In der Studienrichtung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik werden umfassende wissenschaftliche Kenntnisse zur Planung, Gestaltung, Bewertung und zum Betrieb von Verkehrsanlagen für den fließenden und ruhenden Kraftfahrzeugverkehr, den öffentlichen straßen- und schienengebundenen Personenverkehr (Bus, Straßenbahn, Eisenbahn, Sonderbahnen), den Güterverkehr sowie den Fußgänger- und Radverkehr vermittelt. Dabei sollen die Studierenden erkennen, dass die Verkehrsprobleme nicht nur unter engen fachspezifischen Aspekten zu lösen sind. Im Rahmen einer komplexen Betrachtungsweise sind neben dem materiellen und finanziellen Aufwand vor allem soziale und ökologische Folgewirkungen bei der Entwicklung von Lösungsvarianten zu berücksichtigen und in notwendige Bewertungen einzubeziehen.

(4) In der Studienrichtung Verkehrssystemtechnik und Logistik ist die Befähigung zur selbständigen Anwendung und Entwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden für die betriebliche Planung, die Bewertung und das Betriebsmanagement von Verkehrssystemen, die Planung, Bemessung und Steuerung von Material- und Warenflüssen in der Industrie, im Verkehrswesen, im Handels- und Dienstleistungsbereich sowie zur Ver- und Entsorgung von Kommunen und Regionen das Ziel der Ausbildung.

(5) In der Studienrichtung Verkehrstelematik werden Kenntnisse und Methoden auf den Gebieten der Transportprozessautomatisierung, der Verkehrssicherungstechnik und zu Verkehrskommunikationssystemen vermittelt. Die Absolventen sollen damit zur selbständigen Anwendung und Weiterentwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und ingenieurtechnischer Methoden für die Planung, die Bewertung und den Betrieb von Betriebs- und Verkehrsleitsystemen, Verkehrssteuerungs- und Verkehrssicherungssystemen sowie Verkehrskommunikationssystemen unter Beachtung der Komplexität von Verkehrssystemen befähigt werden.

(6) In der Studienrichtung Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme ist die Befähigung zur selbständigen Anwendung und Weiterentwicklung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden für die Planung, den Entwurf, die Gestaltung und die Betriebsführung elektrischer Verkehrssys-

teme insgesamt, elektrischer Fahrzeuge sowie von Fahrzeugen und Anlagen für ihre Energieversorgung einschließlich ihrer Instandhaltung das Ziel der Ausbildung.

§ 3

Studienvoraussetzungen

- (1) Zum Studium im Studiengang Verkehrsingenieurwesen ist berechtigt, wer ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsverordnung oder die zuständige staatliche Stelle als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachweist.
- (2) Die Studenten werden an der Technischen Universität nach den dafür geltenden Bestimmungen immatrikuliert.

§ 4

Studienbeginn und Studiendauer

- (1) Das Studium soll in der Regel zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt 10 Semester.

§ 5

Gliederung des Studiums

- (1) Der Studiengang Verkehrsingenieurwesen wird mit den Studienrichtungen
 - Verkehrsplanung und Verkehrstechnik
 - Verkehrssystemtechnik und Logistik, mit den Studienschwerpunkten Eisenbahnverkehr und ÖPNV, Luftverkehr, Transportlogistik
 - Verkehrstelematik
 - Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssystemeangeboten.
- (2) Alle Studienrichtungen haben ein gemeinsames viersemestriges Grundstudium mit einem Lehrveranstaltungsumfang von insgesamt 106 Semesterwochenstunden (SWS), an das sich ein sechssemestriges Hauptstudium mit einem Lehrveranstaltungsumfang von insgesamt 87 SWS und mit der Bearbeitungszeit für die Studienarbeit und die Diplomarbeit anschließt. Vor der Ausgabe des Themas der Diplomarbeit ist eine Fremdsprachenausbildung im Umfang von 4 SWS nachzuweisen. Die Aufteilung des Lehrumfangs auf die beiden Studienabschnitte und die zugehörigen Fachgebiete ergeben sich aus Anlage 1 dieser Studienordnung. Der Studienablaufplan für das gemeinsame Grundstudium ist dieser Ordnung als Anlage 2 beigelegt, den Studienablaufplan für das Hauptstudium zeigt Anlage 3. Außerdem sind während des Studiums Belegarbeiten anzufertigen.
- (3) Bis zur Diplom-Vorprüfung ist ein 12wöchiges Grundpraktikum nachzuweisen. Es empfiehlt sich, 8 Wochen davon vor Studienbeginn zu leisten. In der Berufsausbildung erworbene Kenntnisse können auf Antrag durch das Praktikantenamt anerkannt werden. Im Hauptstudium ist ein Fachpraktikum mit einer Dauer von mindestens 14 Wochen abzuleisten. Näheres regelt die Praktikumsordnung.
- (4) Die Ausbildung ist in einen für alle Studenten obligatorischen Teil (Pflichtfächer) und in ein Angebot von wählbaren Fächern (Wahlpflichtfächer) gegliedert, im letzteren Fall ist der Student verpflichtet, aus dem Angebot Lehrfächer in einem solchen Umfang auszuwählen, dass er die in der Diplomprüfungsordnung und in der Studienordnung genannten Forderungen erfüllen kann.

(5) Eine umfassende Fachausbildung erfordert Fremdsprachenkenntnisse. Es sind 4 SWS Fremdsprachenausbildung nachzuweisen. Es wird empfohlen, diesen Nachweis im Grundstudium zu erbringen.

(6) Zur Ausbildung gehört der Besuch von allgemeinbildenden Veranstaltungen (Studium generale), die in der Diplomprüfungsordnung und Studienordnung als Nichttechnische Wahlpflichtfächer bezeichnet werden. Sie sind erforderliche Prüfungsvorleistungen für die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung mit jeweils ≥ 2 SWS Lehrumfang.

(7) Im Hauptstudium werden in einer Reihe von Fächern Pflichtexkursionen (Anlage 5) durchgeführt. Darüber hinaus können weitere Exkursionen angeboten werden; es wird empfohlen, dass die Studenten auch an diesen zusätzlichen Exkursionen teilnehmen.

§ 6

Lehrveranstaltungen und Vermittlungsformen

(1) Die Lehrveranstaltungen werden als Vorlesungen, Übungen und Praktika durchgeführt und durch Tutorien ergänzt. Die Vorlesungen dienen der Vermittlung des Lehrstoffs, Übungen, Praktika und Tutorien seiner Festigung durch aktive Beteiligung der Studenten beim Lösen vorgegebener Aufgaben.

(2) Die Tutorien orientieren sich auf die unterstützende, ergänzende, begleitende und vertiefende propädeutische Ausbildung, vor allem auf den Gebieten der Informatik (Standardsoftware, CAD-System, Geographische Informationssysteme) und der Wirtschaftswissenschaften. Weitere Tutorien sind entsprechend dem sich wandelnden Bedarf anzubieten.

(3) Für Studienanfänger wird jeweils zu Beginn des ersten Semesters mindestens eine Einführungsveranstaltung durchgeführt.

(4) Für Studenten, die in das Hauptstudium eintreten, findet eine Informationsveranstaltung statt.

§ 7

Prüfungsleistungen und Studienleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind die jeweils einzelnen konkreten Prüfungsvorgänge (z.B. Klausurarbeit, mündliche Prüfung oder sonstige alternative Prüfungsleistung). Sie können gemäß den Bestimmungen der Diplomprüfungsordnung z.T. studienbegleitend, d.h. außerhalb der jeweils festgelegten Prüfungsabschnitte, erbracht werden. Alles Weitere regelt die Diplomprüfungsordnung.

(2) Studienleistungen werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen erbracht. Sie setzen eine bewertete – aber nicht notwendigerweise auch benotete – individuelle Leistung voraus und sind Voraussetzung für die Zulassung zu einer Prüfung (Prüfungsvorleistung). Die Bedingungen für das Erbringen einer Prüfungsvorleistung werden jeweils zu Beginn der entsprechenden Lehrveranstaltung von der zuständigen Lehrkraft bekanntgegeben. Sie unterliegen mit Ausnahme der Fälle von Absatz 3 keinen Einschränkungen hinsichtlich ihrer Wiederholbarkeit. Sie sind jedoch innerhalb der in der Diplomprüfungsordnung gesetzten Fristen zu erbringen. Die Prüfungsvorleistungen sind den Anlagen 2 und 3 dieser Ordnung zu entnehmen.

(3) Prüfungsvorleistungen können, wenn sie nach Anforderungen und Verfahren einer Prüfungsleistung, insbesondere einer alternativen Prüfungsleistung, entsprechen, in die Prüfungsnote einge-

hen. In diesen Fällen ist dies spätestens zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekanntzugeben.

(4) Während des Grundstudiums sind als Voraussetzung für das Aushändigen des Vordiplomzeugnisses folgende Leistungen zu erbringen:

- erfolgreich abgelegte Fachprüfungen in allen Fächern des Grundstudiums gemäß § 17 der Diplomprüfungsordnung und Anlage 2 dieser Studienordnung,
- erfolgreicher Besuch eines Nichttechnischen Wahlpflichtfaches (Studium generale) als Prüfungsvorleistung mit ≥ 2 SWS im Grundstudium und
- Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme am Grundpraktikum.

(5) Während des Hauptstudiums sind als Voraussetzung für das Aushändigen des Diplomzeugnisses und der Diplomurkunde folgende Leistungen zu erbringen:

- erfolgreich abgelegte Fachprüfungen in der gewählten Studienrichtung gemäß Anlage 1 der Diplomprüfungsordnung und den Anlagen 3 und 4 dieser Studienordnung,
- erfolgreicher Besuch eines Nichttechnischen Wahlpflichtfaches (Studium generale) als Prüfungsvorleistung mit ≥ 2 SWS im Hauptstudium,
- erfolgreiche Teilnahme an der Fachsprachenausbildung mit ≥ 4 SWS, am Fachpraktikum und den Pflichtexkursionen (Anlage 5),
- die mindestens ausreichend bewertete Studienarbeit und
- die mindestens ausreichend bewertete Diplomarbeit.

(6) Studien- und Prüfungsleistungen werden gem. § 14 der Diplomprüfungsordnung angerechnet, sofern sie gleichwertig sind.

§ 8

Studienfachberatung

(1) Die Beratungen in Studien- und Prüfungsangelegenheiten, zu Studienvoraussetzungen und Hochschulwechsel, zur Spezialisierung im Studium, zu Auslandsaufenthalten und zu allen mit dem Studium im Zusammenhang stehenden Angelegenheiten werden von der Studienfachberatung der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden durchgeführt. Darüber hinaus führen auch Hochschullehrer Studienberatungen durch; insbesondere wird die Fachberatung im Hauptstudium durch die Verantwortlichen für die Studienrichtungen und Studienschwerpunkte ausgeübt.

(2) Studenten, die nicht bis zum Beginn des dritten Semesters die regulären Studienleistungen erbracht haben, müssen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

(3) Studenten, die ihre Diplom-Vorprüfung nicht bis zum Beginn des fünften Semesters bestanden haben, müssen im fünften Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

§ 9

In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen

und Veröffentlichung

(1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2000 in Kraft und löst damit die bisherige Ordnung ab.

(2) Für vor diesem Zeitpunkt immatrikulierte Studenten gilt die zum Immatrikulationszeitpunkt gültige Ordnung im Zeitraum ihrer Regelstudienzeit weiter. An der vorliegenden neuen Ordnung orientierte Übergangsregelungen können zum Vorteil der Studenten speziell vereinbart und beschlossen werden.

(3) Die Studienordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 10.05.2000 und der Anzeige beim Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst.

Dresden, den 21.11.2000

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr. rer. nat. habil. A. Mehlhorn

Übersicht über Grund- und Hauptstudium

Lehrgebiete	Prüfungs- Anzahl *	SWS	Semester			
			1	2	3	4
Grundstudium des Studiengangs "Verkehringenieurwesen"						
Mathematische und naturwissenschaftliche Grundlagen / Informatik	4 FP	39	11	19	9	
Verkehrstechnische Grundlagen	7 FP	31	3		7	21
Verkehrsbetriebliche und -planerische Grundlagen	5 FP	24	7	7	6	4
Wirtschaftswiss. und sozialwissenschaftliche Grundlagen	2 FP	6	4		2	
Fachprüfungen	18 FP	100	25	26	24	25
Fremdsprache (nach Wahl)	1 PV	≥4	≥4			
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1 PV	≥2	≥2			
Prüfungsfächer insgesamt	20	≥106	≥106			

Hauptstudium der Studienrichtung "Verkehrsplanung und Verkehrstechnik"						
Pflichtfächer	12 FP	61	22	22	14	3
Hauptseminar	1 FP	4				4
Wahlpflichtfächer	5 FP	20			8	12
Fachprüfungen	18 FP	85	22	22	22	19
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1 PV	≥2	≥2			
Prüfungsfächer insgesamt	19	≥87	≥87			

Hauptstudium der Studienrichtung "Verkehrssystemtechnik und Logistik"						
Pflichtfächer	9 FP	61	21	22	15	3
Hauptseminar	1 FP	4				4
Wahlpflichtfächer	5 FP	20			8	12
Fachprüfungen	15 FP	85	21	22	23	19
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1 PV	≥2	≥2			
Prüfungsfächer insgesamt	16	≥87	≥87			

Hauptstudium der Studienrichtung "Verkehrstelematik"						
Pflichtfächer	14 FP	61	21	22	15	3
Hauptseminar	1 FP	4				4
Wahlpflichtfächer	5 FP	20			8	12
Fachprüfungen	20 FP	85	21	22	23	19
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1 PV	≥2	≥2			
Prüfungsfächer insgesamt	21	≥87	≥87			

Hauptstudium der Studienrichtung "Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme"						
Pflichtfächer	10 FP	59	22	21	10	6
Hauptseminar	1 FP	6				6
Wahlpflichtfächer	5 FP	20			12	8
Fachprüfungen	16 FP	85	22	21	22	20
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1 PV	≥2	≥2			
Prüfungsfächer insgesamt	16	≥87	≥87			

* FP – Fachprüfung PV – Prüfungsvorleistung

Die in den Semesterspalten der folgenden Stundentafeln anzutreffende Schreibweise x/y/z gibt folgenden Sachverhalt wieder:

x - Stunden Vorlesung pro Woche

y - Stunden Übungen pro Woche

z – Stunden Praktikum pro Woche

Anlage 2

Studienablaufplan Grundstudium

Lehrgebiet (FP – Fachprüfungen, P – Prüfungsleistungen, PV – Prüfungsvorleistungen)	SWS	Semester					
		1	2	3	4		
Mathematische und naturwiss. Grundlagen / Informatik	39	11	19	9			
Mathematik	FP	21	4/3/0 P	6/3/0PV	3/2/0 P		
Informatik	FP	7	2/2/0PV	1/2/0 P			
Physik	FP	6		2/2/0	0/0/2 P		
Technische Mechanik	FP	5		2/1/0PV	1/1/0 P		
Verkehrstechnische Grundlagen	31	3			7	21	
Verkehrsmaschinentechnik		10	1			9	
- Grundlagen und Elemente der Verkehrsmaschinentechnik	FP	7	0/1/0PV			3/3/0 P	
- Fahrdynamik / Aerodynamik	FP	3				2/1/0 P	
Elektro- und informationstechnische Grundlagen		7			4	3	
- Grundlagen elektrischer Verkehrssysteme	FP	4			3/1/0 P		
- Grundlagen der Informations- und Kommunikationstechnik	FP	3				2/1/0 P	
Verkehrstelematik und Prozessautomatisierung	FP	6			3	3	
- Grundlagen der Prozessautomatisierung		3			2/1/0PV	}P	
- Einführung Verkehrstelematik		3			2/1/0		
Planung u. Entwurf von Landverkehrsanlagen	FP	6				6	
- Straßen- und Luftverkehrsanlagen		4				4/0/0	
- Schienenverkehrsanlagen		2				2/0/0	
Entwurf und Betrieb von Wasserverkehrsanlagen	FP	2	2/0/0 P				
Verkehrsbetriebliche und -planerische Grundlagen	24	7	7	6	4		
Verkehrslogistik	FP	3	2/1/0 P				
Betrieb und Sicherung von Verkehrssystemen	FP	6	2	2	2		
- Bahn- und ÖPN-Verkehr / Praktikum Integriertes Bahnlabor		4	2/0/0PV	0/0/2PV	}P		
- Verkehrssicherungstechnik		2		2/0/0			
Luftverkehr	FP	2	2/0/0 P				
Verkehrssystemtheorie I	FP	8			4	4	
Modellierung des Leistungsverhaltens von Verkehrssystemen		4			2/2/0	}P	
- Optimierungsverfahren		2					1/1/0
- Zuverlässigkeitstheorie		2					2/0/0
Planung von Verkehrssystemen	FP	5		5			
- Raum- und Verkehrsplanung		3		2/1/0	}P		
- Umwelt und Verkehr		2		2/0/0			
Wirtschaftswiss. u. sozialwissenschaftliche Grundlagen	6	4			2		
Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	FP	4	4				
- Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre		2	2/0/0	}P			
- Grundlagen der Volkswirtschaftslehre		2	2/0/0				
Arbeits- und Verkehrspsychologie	FP	2			2/0/0 P		
Zusammenfassung:							
Mathematische und naturwiss. Grundlagen / Informatik	4	39	11	19	9		
Verkehrstechnische Grundlagen	7	31	3		7	21	
Verkehrsbetriebliche und -planerische Grundlagen	5	24	7	7	6	4	
Wirtschaftswiss. und sozialwissenschaftliche Grundlagen	2	6	4		2		
Fachprüfungen	18	100	25	26	24	25	
Fremdsprache (nach Wahl)	1	≥4		≥4			
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1	≥2		≥2			

Anlage 3.1

Studienablaufplan der Studienrichtung "Verkehrsplanung und Verkehrstechnik"

Lehrgebiet (FP – Fachprüfungen, P – Prüfungsleistungen, PV – Prüfungsvorleistungen)	SWS	Semester				
		5	6	7	8	
Entwurf und Bau von Verkehrsanlagen	18	5	6	7		
Entwurf und Bau von Straßenverkehrsanlagen - Entwurf von Straßenverkehrsanlagen - Entwurf stadttechnischer Anlagen - Bau und Instandhaltung von Straßenverkehrsanlagen	FP 10 5 2 3	5 2/0/0 PV	2 2/1/0 PV	3 2/0/0 2/1/0PV	P	
Entwurf und Bau von Eisenbahnanlagen	FP 5		2/0/0 PV	2/1/0 P		
Geodäsie für Verkehrsingenieure	FP 3	3/0/0 P				
Verkehrsplanung	22	7	12	3		
Verkehrsökologie	FP 4	2/0/0	1/1/0 P			
Städtebau und Verkehrsinfrastrukturplanung	FP 6	2/0/0	3/1/0 PV, P			
Theoretische Verkehrsplanung - Theoretische Verkehrsplanung - Datenverarbeitungssysteme der Verkehrsplanung - Bewertung von Verkehrssystemen u. -anlagen	FP 12 6 3 FP 3	3 2/1/0	6 2/1/0 3/0/0 P	3 1/2/0 PV	P	
Verkehrstechnik	18	10	4	2	2	
Fahrdynamik der Kraftfahrzeuge	FP 2	2/0/0 P				
Straßenverkehrstechnik - Straßenverkehrstechnik - Verkehrstechnisches Entwerfen - Straßenverkehrssicherheit	FP 12 8 2 FP 2	4 2/0/0 PV 2/0/0 PV	4 3/1/0	2 1/1/0	2 P 2/0/0 P	
Betriebstechnik des öffentlichen Personenverkehrs	FP 4	3/1/0 P				
Verkehrsrecht	3			2	1	
Verkehrs- und Planungsrecht - Verkehrsrecht - Planungs- und Straßenverkehrsrecht	FP 3 2 1			2 2/0/0PV	1 1/0/0 P	
Hauptseminar "Verkehrsplanung/Verkehrstechnik"	4				4	
Hauptseminar "Verkehrsplanung/Verkehrstechnik" - Verkehrsmesstechnisches Blockpraktikum - Seminar "Verkehrsplanung und Verkehrstechnik"	FP 4 2 2				4 0/0/2 PV 0/2/0 P	
5 Wahlpflichtfächer	FP 20			2 x 4 P	3 x 4 P	
Studienarbeit, Diplomarbeit						
Anfertigung der Studienarbeit, Verteidigung Studienarbeit (Blockseminar)				im Verlauf des 9. Semesters, am Ende des 9. Semesters		
Anfertigung der Diplomarbeit, Verteidigung Diplomarbeit				im Verlauf des 10. Semesters, am Ende des 10. Semesters		
Zusammenfassung:						
Hauptfächer	12	61	22	22	14	3
Hauptseminar	1	4				4
Wahlpflichtfächer	5	20			8	12
Fachprüfungen	18	85	22	22	22	19
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1	≥2	≥2			
Studienarbeit und Diplomarbeit			im 9. bzw. 10. Semester			

Anlage 3.2

Studienablaufplan der Studienrichtung "Verkehrssystemtechnik und Logistik"

Lehrgebiet (FP - Fachprüfungen, P – Prüfungsleistungen, PV – Prüfungsvorleistungen)	SWS	Semester				
		5	6	7	8	
Hauptfächer der Studienrichtung	37	17	10	7	3	
Verkehrssystemtheorie II	FP 10	3/3/0	2/2 PV P			
Logistik	FP 10	4/2/0PV	2/2/0 P			
Verkehrsplanung	FP 5	3/2/0 P				
Arbeitswissenschaften	FP 4		2/0/0PV	1/1/0 P		
Qualitäts- und Projektmanagement	FP 5			2/1/0PV	1/1/0 P	
Verkehrsrecht	FP 3			2/0/0PV	1/0/0 P	
Vertiefungsfächer der Studienschwerpunkte	24	4	12	8		
Eisenbahnverkehr und ÖPNV	24	4	12	8		
Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs	FP 9		3/1/1PV	2/1/1 P		
Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs	FP 9	3/1/0PV	4/1/0 P			
Sicherungstechnik des Landverkehrs	FP 6		2/0/0PV	2/2/0 P		
Luftverkehr	24	4	12	8		
Technologie und Logistik des Luftverkehrs	FP 9		4/1/0 P	4/0/0 P		
Luftverkehrstechnik	FP 9	2/2/0 P	5/0/0 P			
Navigation und Flugsicherung	FP 6		2/0/0 PV	2/2/0 P		
Transportlogistik	24	4	12	8		
Logistische Systeme	FP 9		2/2/1PV	2/2/0 P		
Distributionstechnik	FP 9	2/2/0PV	2/2/1 P			
Planung von logistischen Betrieben	FP 6		1/1/0PV	2/2/0 P		
Hauptseminar "Verkehrssystemtechnik und Logistik"	4				4	
Hauptseminar "Verkehrssystemtechnik und Logistik" - Komplexpraktikum	FP 4 2				4 0/0/2 PV	
- Seminar "Verkehrssystemtechnik und Logistik"	2				0/2/0 P	
5 Wahlpflichtfächer	FP 20			2 x 4 P	3 x 4 P	
Studienarbeit, Diplomarbeit						
Anfertigung der Studienarbeit, Verteidigung Studienarbeit (Blockseminar)				im Verlauf des 9. Semesters, am Ende des 9. Semesters		
Anfertigung der Diplomarbeit, Verteidigung Diplomarbeit				im Verlauf des 10. Semesters, am Ende des 10. Semesters		
Zusammenfassung:						
Hauptfächer der Studienrichtung	6	37	17	10	7	3
Vertiefungsfächer der Studienschwerpunkte	3	24	4	12	8	
Hauptseminar	1	4				4
Wahlpflichtfächer	5	20			8	12
Fachprüfungen	15	85	21	22	23	19
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1	≥2	≥2			
Studienarbeit und Diplomarbeit			im 9. bzw. 10. Semester			

Anlage 3.3

Studienablaufplan der Studienrichtung "Verkehrstelematik"

Lehrgebiet (FP – Fachprüfungen, P – Prüfungsleistungen, PV – Prüfungsvorleistungen)	SWS	Semester				
		5	6	7	8	
Hauptfächer der Studienrichtung	61	21	22	14	4	
Verkehrssystemtechnik - Systemtechnik der Verkehrsträger - Intermodale Verkehrssystemtechnik	FP 3 2 1	2 2/0/0PV 1	1 1/0/0 } P			
Modellierung und Simulation	FP 4	2/0/0PV	1/0/1 P			
Zuverlässigkeit und Fehlertoleranz	FP 3			2/0/0 PV	1/0/0 P	
Verkehrsregelungslehre und Prozessautomatisierung - Verkehrssteuerungstechnik - Verkehrsprozessautomatisierung - Verkehrs- und Betriebsleitsysteme	FP 11 4 5 2	4 3/1/0 P	3 2/1/0PV	2 1/1/0 P	2 1/1/0 P	
Verkehrssicherungstechnik - Methoden der Verkehrssicherung - Verkehrssicherungssysteme	FP 10 3 7	3 2/1/0 P	4 3/1/0PV	3 2/1/0 P		
Telematikdienste und -netze - Verkehrstelematiknetze - Entwurf und Betrieb virtueller Mobilitätssysteme	FP 10 5 5	3 2/1/0PV	5 1/0/1 P 2/1/0PV	2 1/0/1 P		
Informationstechnik für Verkehrssysteme - Theorie und Technik der Informationssysteme - Fahrzeugkommunikation - Ortung, Navigation und Zielführung	FP 11 5 3 3	3 2/1/0 PV	5 2/0/0 P 1/0/0 1/1/0	3 2/0/0 } P 1/0/0 } P		
Technikfolgenbewertung "Verkehrstelematik" - Physische Mobilitätssysteme - Virtuelle Mobilitätssysteme	FP 6 4 2	4 3/1/0PV	2 2/0/0 } P			
Verkehrs- und Telekommunikationsrecht - Verkehrsrecht - Telekommunikationsrecht	FP 3 2 1			2 2/0/0PV	1 1/0/0 } P	
Hauptseminar "Verkehrstelematik"		4			4	
Hauptseminar "Verkehrstelematik" - Komplexpraktikum - Seminar "Verkehrstelematik"	FP 4 2 2				4 0/0/2 PV 0/2/0 P	
5 Wahlpflichtfächer	FP	20			2 x 4 P 3 x 4 P	
Studienarbeit, Diplomarbeit						
Anfertigung der Studienarbeit, Verteidigung Studienarbeit (Blockseminar)				Im Verlauf des 9. Semesters, am Ende des 9. Semesters		
Anfertigung der Diplomarbeit, Verteidigung Diplomarbeit				Im Verlauf des 10. Semesters, am Ende des 10. Semesters		
Zusammenfassung:						
Hauptfächer	14	61	21	22	14	4
Hauptseminar	1	4				4
Wahlpflichtfächer	5	20			8	12
Fachprüfungen	20	85	21	22	22	20
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1	≥2	≥2			
Studienarbeit und Diplomarbeit			im 9. bzw. 10. Semester			

Anlage 3.4

Studienablaufplan der Studienrichtung "Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme"

Lehrgebiet (FP - Fachprüfungen, P – Prüfungsleistungen, PV – Prüfungsvorleistungen)	SWS	Semester				
		5	6	7	8	
Hauptfächer der Studienrichtung	59	22	21	10	6	
Elektrische Verkehrssysteme - Theorie elektrischer Verkehrssysteme - Elektrische Fahrzeuge - Energieversorgung elektrischer Fahrzeuge	FP 13 3 4 6	8 2/1/0 PV 2/0/0 3/0/0	5 1/1/0 } P 1/2/0 }			
Projektarbeit	FP 6			0/3/0	0/3/0 P	
Spezielle Probleme elektrischer Bahnen - Betrieb/Instandhaltung v. Unterwerken u. Fahrleitungen - Beeinflussung durch elektrische Verkehrssysteme - Sicherungssysteme	FP 7 2 FP 2 FP 3		5 2/0/0 P 2/1/0 P	2 2/0/0 P		
Schienenfahrzeugtechnik - Grundlagen der Schienenfahrzeugtechnik - Bremsstechnik - Dieseltriebfahrzeuge - Instandhaltung von Schienenfahrzeugen	FP 10 4 2 2 2	5 2/1/0 2/0/0 PV 2/0/0	5 1/0/0 } P 2/0/0 }			
Umrichtersysteme in der Verkehrstechnik - Theoretische Grundlagen - Komponenten und Topologien - Betreiben von Umrichtersystemen	FP 12 4 5 3	6 3/1/0 PV 2/0/0	6 2/1/0 } P 2/0/1 }			
Theorie und Technik der Informationssysteme	FP 3	2/1/0 P				
Verkehrsrecht	FP 2			2/0/0 P		
Qualitäts- und Produktmanagement	FP 6			2/1/0	1/2/0 P	
Hauptseminar "Elektrische Verkehrssysteme"		6		3	3	
Hauptseminar "Elektrische Verkehrssysteme" - Komplexpraktikum - Seminar "Elektrische Verkehrssysteme"	FP 6 4 2				6 0/0/4 PV 0/2/0 P	
5 Wahlpflichtfächer	FP 20			3 x 4 P	2 x 4 P	
Studienarbeit, Diplomarbeit						
Anfertigung der Studienarbeit, Verteidigung Studienarbeit (Blockseminar)				im Verlauf des 9. Semesters, am Ende des 9. Semesters		
Anfertigung der Diplomarbeit, Verteidigung Diplomarbeit				im Verlauf des 10. Semesters, am Ende des 10. Semesters		
Zusammenfassung:						
Hauptfächer	10	59	22	21	10	6
Hauptseminar	1	6				6
Wahlpflichtfächer	5	20			12	8
Fachprüfungen	16	85	22	21	22	20
Nichttechnisches Wahlpflichtfach (Studium generale)	1	≥2			≥2	
Studienarbeit und Diplomarbeit					im 9. bzw. 10. Semester	

Wahlpflichtfächer im Hauptstudium

In der Regel sollten ≥ 2 Wahlpflichtfächer mit einer vorwiegend verkehrswissenschaftlich / technischen Orientierung aus dem Angebot der gewählten Studienrichtung gewählt werden, wobei dieses Angebot auf Grund der wissenschaftlichen Entwicklung aktualisiert wird.

Weitere Wahlpflichtfächer können aus dem Angebot der anderen Studienrichtungen und aus dem Studiengang Verkehrswirtschaft, aber auch aus dem Angebot anderer Studiengänge (z. B. aus dem Bauingenieurwesen oder dem Maschinenbau) – letztere unter der Voraussetzung der vorherigen Bestätigung durch den Prüfungsausschuss (bei Antragstellung durch den Studenten) - belegt werden.

Ein Wahlpflichtfach soll im Regelfall einen Umfang von 4 SWS besitzen. Der Gesamtumfang für die nachzuweisenden fünf Wahlpflichtfächer im Hauptstudium beträgt ≥ 20 SWS.

Studiengang Verkehrsingenieurwesen

- Straßenverkehrstechnik
- Schienenfahrzeugeinsatz
- Kraftfahrzeugtechnik
- Luftfahrzeugtechnik
- Schienenfahrzeugtechnik
- Schienentriebfahrzeugtechnik
- Verkehrspsychologie
- Optische Wahrnehmungssicherheit
- Verkehrs- und Fahrzeugsteuerungssysteme

Studienrichtung Verkehrstechnik und Verkehrsplanung

- Methoden der Verkehrsökologie
- Verkehrsraumgestaltung
- Städtischer Personennahverkehr
- Modelle und Simulation von Straßenverkehrsprozessen
- Spezielle Theorien, Verfahren und Modelle der regionalen Verkehrsplanung
- Planung und Entwurf von Straßenverkehrsanlagen
- Modellgestützte Gestaltung von Bahnanlagen

Studienrichtung Verkehrssystemtechnik und Logistik

- Entwurf und Optimierung von Bahnsystemen/RAMS
- Gestaltung von Verkehrsanlagen des Bahnverkehrs und ÖPNV
- Innovative Verfahren der Betriebssteuerung im Bahnverkehr und ÖPNV
- Fahrdynamik des Schienen- und Straßenverkehrs
- Transport- und Umschlagtechnik
- Lagertechnik und -management
- Modellierung im Logistik-Prozess / Funktionserprobung
- Informationslogistik
- Luftverkehrssicherheit
- Planung und Gestaltung von Flugplätzen

Anlage 4
Blatt 2

Studienrichtung Verkehrstelematik

- CA-Technologien für die Verkehrsprozessautomatisierung
- Sicherungstechnischer Systementwurf
- Spezielle Probleme der Verkehrssicherungstechnik
- Verfahren und Technik der zentralen Betriebslenkung
- Verkehrssensorik
- Nachrichtenverkehrstheorie
- Entwurf verkehrsnachrichtentechnischer Systeme
- Entwurf von Telematiknetzen
- Spezielle Probleme der Fahrzeugkommunikation und -navigation
- Spezielle Probleme der Verkehrsprozessautomatisierung
- Spezielle Informatiknetze und -dienste
- Theorie und Anwendung adaptiver und intelligenter Systeme

Studienrichtung Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme

- Elektrische Nahverkehrssysteme
- Magnetbahnsysteme
- Fahrzeugeinsatz
- Fahrleitungen
- Fahrmotore

Liste der Pflichtexkursionen

Studienrichtung Verkehrstechnik und Verkehrsplanung

- Große Exkursion im 4. Studienjahr, 3 Tage
 - Kennenlernen der Aufgabenbereiche und Tätigkeiten von Verkehrsplanungseinrichtungen für Städte und Regionen, Besichtigung von Verkehrsnetzgestaltungen und Verkehrsanlagen (auch Baustellen) des fließenden und ruhenden Verkehrs sowie von technischen Einrichtungen zur Verkehrssteuerung bzw. Verkehrsbeeinflussung in städtischen und regionalen Verkehrsnetzen
- 2 Spezialexkursionen, jeweils 1 Tag
 - Entwurf von Straßen und Knotenpunkten
 - städtische Verkehrsorganisation

Studienrichtung Verkehrssystemtechnik und Logistik

- Große Exkursion im 4. Studienjahr, 4 Tage, getrennt nach den Studienschwerpunkten:
 - Betriebe, Einrichtungen sowie Anlagen der Eisenbahn, des Stadt- und Regionalverkehrs Flughafen Frankfurt/Main – Struktur und Betrieb eines Flughafens, einer Fluggesellschaft sowie der Flugsicherung
 - Logistische Betriebe, Einrichtungen und Anlagen (Transportlogistik)
- 2 kleine eintägige Exkursionen im Hauptstudium je Studienschwerpunkt im Rahmen studien-schwerpunkttypischer Lehrveranstaltungen

Studienrichtung Verkehrstelematik

- Große Fachexkursion, 4 Tage im 4. Studienjahr zum Kennenlernen
 - des internationalen Spitzenniveaus auf den Gebieten der RBL-Systeme und automatische Stadtschnellbahnen sowie
 - der Telematikenutzung im Straßen- und Luftverkehr und
 - der Gestaltung intermodaler Verkehrsinformations- und -managementsysteme
- Drei eintägige Fachexkursionen im 3. und 4. Studienjahr zu fortgeschrittenen Verkehrstelematikprojekten in der Region sowie in Mittel- und Süddeutschland

Studienrichtung Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme

- Große Exkursion im 9. Semester, 3 Tage, zum Kennenlernen
 - der modernen Herstellung, Wartung und Instandhaltung von elektrischen Triebfahrzeugen
 - des Aufbaus, der Funktionsweise und des Betriebs von Bahnenergieversorgungsanlagen
 - des Betriebens von elektrischen Verkehrssystemen

Technische Universität Dresden

Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List"

DIPLOMPRÜFUNGSORDNUNG

für den Studiengang

VERKEHRSINGENIEURWESEN

vom 21.11.2000

Auf Grund von § 24 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. Nr. 11/99, S. 293) erlässt die Technische Universität Dresden die nachstehende Prüfungsordnung als Satzung.

Männliche Personenbezeichnungen in dieser Diplomprüfungsordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Geltungsbereich, akademische Grade,
- § 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots
- § 3 Aufbau der Prüfungen, Prüfungseinschreibung, Prüfungsfristen
- § 4 Arten von Prüfungsleistungen
- § 5 Mündliche Prüfungen
- § 6 Schriftliche Prüfungen
- § 7 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungen
- § 10 Wiederholung von Prüfungen
- § 11 Einspruchsfrist
- § 12 Prüfungsausschuss
- § 13 Prüfer und Beisitzer
- § 14 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 15 Zusatzfächer

2. Abschnitt: Diplom-Vorprüfung

- § 16 Ziel und Inhalt der Diplom-Vorprüfung
- § 17 Zulassung
- § 18 Bestandteile der Diplom-Vorprüfung
- § 19 Gesamtnote und Zeugnis

3. Abschnitt: Diplomprüfung

- § 20 Ziel und Inhalt der Diplomprüfung
- § 21 Zulassung
- § 22 Bestandteile der Diplomprüfung
- § 23 Studienarbeit, Diplomarbeit
- § 24 Bewertung der Studienarbeit und Kolloquium
- § 25 Bewertung der Diplomarbeit und Kolloquium
- § 26 Gesamtnote, Zeugnis und Diplomurkunde

4. Abschnitt: Schlussbestimmungen

- § 27 Prüfungsakten und Einsichtsmöglichkeit
- § 28 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 29 In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

Anlagen

- Anlage 1: Liste der Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung
- Anlage 2: Liste der Fachprüfungen der Diplomprüfung
- Anlage 3: Liste der Fachprüfungen mit zugehörigen und zu bestehenden Prüfungsleistungen

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Geltungsbereich, akademische Grade

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für das Direktstudium des Studienganges Verkehrsingenieurwesen der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden.
- (2) Die Diplomprüfung bildet den berufs- und forschungsqualifizierenden Abschluss des Studienganges Verkehrsingenieurwesen. Auf Grund der bestandenen Diplomprüfung verleiht die Technische Universität Dresden den akademischen Grad „Diplomingenieurin“ bzw. „Diplomingenieur“ (abgekürzt „Dipl.-Ing.“).

§ 2

Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Praktika, der Studienarbeit und der Diplomarbeit zehn Semester (5 Jahre).
- (2) Das Studium gliedert sich in die beiden aufeinanderfolgenden Studienabschnitte Grundstudium und Hauptstudium. Das Grundstudium umfasst vier Semester (einschließlich 12 Wochen Grundpraktikum) und schließt mit der Diplom-Vorprüfung ab; das Hauptstudium umfasst sechs Semester (einschließlich 14 Wochen Fachpraktikum, Studien- und Diplomarbeit) und schließt mit der Diplomprüfung ab.
- (3) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt 193 Semesterwochenstunden (SWS). Darin sind je 4 SWS für die Fremdsprachenausbildung und das Studium generale (Nicht-technisches Wahlpflichtfach) enthalten. Auf das Grundstudium entfallen vom Gesamtumfang insgesamt 102 SWS einschließlich des Studium generale.

§ 3

Aufbau der Prüfungen, Prüfungseinschreibung, Prüfungsfristen

- (1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen, der Studienarbeit und der Diplomarbeit.
- (2) Die Fächer bzw. Fachgebiete werden mit einer Fachprüfung abgeschlossen, sie kann aus einer oder mehreren, auch studienbegleitenden Prüfungsleistungen bestehen und Prüfungsvorleistungen voraussetzen. Die einzelnen Prüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung sind in den Fächern bzw. Fachgebieten des Grundstudiums (Anlage 1) und des Hauptstudiums (Anlage 2) abzulegen. Gegenstand der Prüfungen sind die Stoffgebiete der Lehrveranstaltungen, die in der Studienordnung den Fächern bzw. Fachgebieten zugeordnet sind.

- (3) In der ersten Lehrveranstaltung jedes Faches bzw. Fachgebietes werden durch den Prüfer
1. Aufbau und Umfang der einzelnen Prüfungsleistungen (in mündlicher, schriftlicher oder sonstiger Form),
 2. die dabei zugelassenen Hilfsmittel und
 3. die jeweilige Wichtung der Teilergebnisse sowie die Modalitäten für das Bilden der Fachnote

bekanntgegeben.

(4) Wer eine Fachprüfung gemäß Anlage 1 und 2 ablegen will, muss sich in Prüfungslisten einschreiben. Die Einschreibung darf nur erfolgen, wenn alle dazu notwendigen Vorleistungen erbracht wurden. Die Prüfungslisten werden maximal acht Wochen vor Beginn der Prüfung und mindestens drei Wochen lang im Prüfungsamt ausgelegt. Die Auslegungszeiträume werden vom Prüfungsamt bekannt gegeben. Bis drei Werktage vor dem angesetzten Prüfungstermin ist es zulässig, sich wieder abzumelden.

(5) In die Prüfungslisten wird nur aufgenommen, wer im jeweiligen Semester an der TU Dresden als Student eingeschrieben ist und für den jeweiligen Studienabschnitt (Grundstudium, Hauptstudium) zugelassen wurde. Beurlaubte Studenten dürfen sich zum Zweck der Ablegung von Wiederholungsprüfungen in die Prüfungslisten eintragen.

(6) Die Prüfungstermine werden spätestens zwei Wochen vorher vom Prüfungsamt bekannt gegeben. Bei Wiederholungs- und Nachholeprüfungen ist auch eine individuelle Vereinbarung zwischen Prüfer und Kandidaten möglich.

(7) Alle Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung müssen spätestens bis zum Beginn des 5. Fachsemesters erbracht sein.

(8) Die Diplomprüfung gilt als nicht bestanden, wenn innerhalb von vier Semestern nach Abschluss der Regelstudienzeit nicht alle nach § 26 (1) erforderlichen Leistungen erbracht worden sind. Eine nicht bestandene Diplomprüfung kann nur innerhalb eines Jahres einmal wiederholt werden. Dabei müssen nur die nicht erbrachten oder nicht bestandenen Prüfungsleistungen wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur in besonders begründeten Ausnahmefällen zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden.

§ 4

Arten von Prüfungsleistungen

(1) Arten von Prüfungsleistungen sind

1. mündliche Prüfungen (§ 5),
2. schriftliche Prüfungen (§ 6),
3. studienbegleitende alternative Prüfungsleistungen (z. B. gegenständliche Ergebnisse von Projektierungs- und Planungsaufgaben, Klausurarbeiten zu bestimmten Lehrgebieten),
4. die Studienarbeit und deren Kolloquium (§ 23),
5. die Diplomarbeit und deren Kolloquium (§ 23).

(2) Macht ein Kandidat glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Art abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prü-

fungsleistungen in einer anderen Art zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangt werden.

(3) Prüfungsleistungen dürfen nicht überwiegend nach (1) Nr. 3 erbracht werden.

§ 5

Mündliche Prüfungen

(1) In mündlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat über ein dem Stand des Studiums entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden i. d. R. vor mindestens zwei Prüfern (mündliche Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Bei mündlichen Prüfungen wird jeder Kandidat grundsätzlich von nur einem Prüfer gleichzeitig geprüft. Die Festsetzung der Note erfolgt nach kollegialer Beratung der Prüfer und Beisitzer.

(3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung soll je Kandidat und Fach mindestens 15 Minuten, höchstens aber 60 Minuten, betragen.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistung sind in einem Protokoll festzuhalten, das von dem verantwortlichen Prüfer und einem weiteren Prüfer oder Beisitzer zu unterzeichnen ist.

(5) Die Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistung werden den Kandidaten unmittelbar nach der Prüfung bekanntgegeben und auf Anfrage erläutert.

(6) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungsabschnitt der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können – nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse – als Zuhörer teilnehmen, falls der Prüfling nicht widerspricht. Diese Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an den Prüfling.

§ 6

Schriftliche Prüfungen

(1) In schriftlichen Prüfungen soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten bzw. vorgegebenen Hilfsmitteln ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden oder auswählen kann.

(2) Schriftliche Prüfungsleistungen der Diplomprüfung und solche, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums des Prüfungskandidaten sind, sind in der Regel – zumindest aber im Fall der letzten Wiederholungsprüfung – von zwei Prüfern zu bewerten.

(3) Einzelne schriftliche Prüfungsleistungen sollen sich mindestens über 90 Minuten erstrecken und dürfen die Dauer von 4 Zeitstunden nicht übersteigen. Die schriftlichen Prüfungen werden vom jeweils verantwortlichen Prüfer angekündigt und durchgeführt.

(4) Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind i. d. R. ausgeschlossen.

§ 7

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Die Prüfungsleistungen (einschließlich der zugehörigen studienbegleitenden Prüfungsleistungen, der Studienarbeit und der Diplomarbeit) werden von den jeweiligen Prüfern eingeschätzt und gemäß der Absätze (2) bis (5) bewertet.
- (2) Bei der Bewertung der Prüfungen sind grundsätzlich folgende Noten mit den zugeordneten Notenbereichen anzuwenden:

<i>Note</i>	Leistungsmerkmale
<i>1 = sehr gut</i>	eine hervorragende Leistung
<i>2 = gut</i>	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
<i>3 = befriedigend</i>	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
<i>4 = ausreichend</i>	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
<i>5 = nicht ausreichend</i>	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

- (3) Zur Bewertung einer einzelnen Prüfungsleistung ist die ganzzahlige Notenskala gemäß Abs. (2) um die Noten 1,3 / 1,7 / 2,3 / 2,7 / 3,3 / 3,7 zu erweitern.

- (4) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem gewichteten arithmetischen Durchschnitt der Noten der einzelnen zugehörigen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma in 0,1-Schritten berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Fachnote lautet:

Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	=	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	=	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	=	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	=	ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1	=	nicht ausreichend.

- (5) Bei der Wiederholung einer nicht bestanden Prüfung ersetzt die Bewertung der Wiederholungsprüfung die Bewertung der nicht bestanden Prüfung.

§ 8

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung wird mit "nicht ausreichend" (Note 5) bewertet, wenn der Kandidat

1. einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt,
 2. von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftige Gründe zurücktritt,
 3. eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbringt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss durch den Kandidaten innerhalb von 3 Tagen schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Kandidaten die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Werden die geltend gemachten Gründe durch den Prüfungsausschuss anerkannt, so wird ein neuer Prüfungstermin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind anzurechnen.
- (3) Versucht der Kandidat, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann vom jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (Note 5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfungskandidaten von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

§ 9

Bestehen und Nichtbestehen von Prüfungen

- (1) Prüfungen sind bestanden, wenn sie mindestens mit „ausreichend“ (Note 4,0) bewertet wurden. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so ist in den in Anlage 3 aufgeführten Ausnahmefällen die Fachprüfung nur dann bestanden, wenn alle der Fachprüfung zugeordneten Prüfungsleistungen bestanden sind.
- (2) Hat der Prüfungskandidat eine Prüfung nicht bestanden, erhält er Auskunft darüber, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann. Wird eine erste Wiederholungsprüfung nicht bestanden, erhält der Kandidat durch den Prüfungsausschuss einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu verbinden ist.
- (3) Ist die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid. Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. Dem Kandidaten wird außerdem eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen mit deren Noten enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung nicht bestanden ist.

§ 10

Wiederholung von Prüfungen

- (1) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Fachprüfung kann ohne Antrag einmal wiederholt werden. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, so brauchen nur

diejenigen zugehörigen Prüfungsleistungen wiederholt zu werden, die nicht bestanden wurden. Fehlversuche an anderen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen sind anzurechnen.

- (2) Die erste Wiederholung einer Prüfungsleistung muss spätestens innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches abgelegt werden. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist endgültig, es sei denn, der Kandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.
- (3) Nur in besonders begründeten Ausnahmefällen kann eine zweite Wiederholungsprüfung auf schriftlichen Antrag des Studenten zum nächstmöglichen Prüfungstermin genehmigt werden. Die Studien- und Diplomarbeit sind von dieser Regelung grundsätzlich ausgenommen.
- (4) Über Anträge zu einer zweiten Wiederholung einer Fachprüfung oder Prüfungsleistung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Antragstellung muss innerhalb von zwei Wochen nach der Information über die nicht bestandene erste Wiederholungsprüfung erfolgen.
- (5) Wird der Antrag auf zweite Wiederholung einer Prüfung nicht fristgemäß gestellt, oder wird dem Antrag nicht stattgegeben, oder wird die Frist gem. § 3 (7) bzw. (8) nicht eingehalten, oder wird die Prüfung nicht bestanden, so ist die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden, und es erlischt der Prüfungsanspruch.
- (6) Die Wiederholung einer gemäß Regelstudienplan zum regulären Prüfungszeitpunkt bestandenen Prüfungsleistung ist mit Ausnahme der im folgenden Absatz (7) geregelten Fälle nicht zulässig.
- (7) Eine in der Prüfungsordnung gemäß Regelstudienplan vorgesehene Prüfungsleistung der Diplomprüfung kann auch vorfristig gegenüber den dort fixierten Zeitpunkten abgelegt werden. In diesem Fall gilt eine nicht bestandene Prüfungsleistung als nicht stattgefunden. Eine vorgezogene bestandene Prüfungsleistung kann auf Antrag des Studenten zum nächsten regulären Prüfungstermin zur Verbesserung der Note einmal wiederholt werden; es gilt die bessere Note.

§ 11

Einspruchsfrist

- (1) Ein Prüfungskandidat kann innerhalb einer Frist von zwei Wochen
 1. nach einer mündlichen Prüfung,
 2. nach Bekanntgabe eines Prüfungsergebnisses einer schriftlichen oder alternativen Prüfungsleistung innerhalb der Lehrveranstaltungszeit des Semesters,
 3. nach Beginn der Lehrveranstaltungszeit des nächsten Semesters bei Bekanntgabe eines Prüfungsergebnisses einer schriftlichen oder alternativen Prüfungsleistung außerhalb der Lehrveranstaltungszeit,
 4. nach Entscheidungen gem. § 8 (3), Satz 1 und 2

eine Überprüfung der Bewertung bzw. Entscheidungen durch den Prüfungsausschuss verlangen.

- (2) Das Überprüfungsresultat sowie ggf. den Kandidaten belastende Entscheidungen sind ihm unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 12

Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Ordnung zugewiesenen Aufgaben ist der Prüfungsausschuss zuständig. Er kann organisatorische Aufgaben an das Prüfungsamt übertragen.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus

- einem Professor als Vorsitzenden,
- drei weiteren Hochschullehrern, von denen einer Stellvertreter des Vorsitzenden ist,
- zwei akademischen Mitarbeitern,
- einem Studenten.

Sie müssen alle Mitglieder der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ sein.

Der Vorsitzende, sein Stellvertreter, die weiteren akademischen Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Fakultätsrat der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" bestellt. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt i. d. R. drei Jahre.

Das studentische Mitglied und sein Stellvertreter wird im Benehmen mit dem Fakultätsrat durch die Fachschaft i. d. R. für ein Jahr bestimmt.

(3) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn mindestens sechs Mitglieder oder deren Stellvertreter, darunter mindestens drei Hochschullehrer, anwesend sind. Entscheidungen werden mit einfacher Mehrheit getroffen. Bei Stimmgleichheit entscheidet das Votum des Vorsitzenden, bei seiner Abwesenheit das seines Stellvertreters.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Er sichert, dass die Fachprüfungen in den festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Der Prüfungsausschuss berichtet dem Fakultätsrat jährlich über die Entwicklung der Prüfungsergebnisse und der Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Bericht ist durch Aushang offenzulegen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, des Studienablaufplanes und dieser Ordnung.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 13

Prüfer und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden übertragen.

(2) Zu Prüfern dürfen nur - sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern - die für das jeweilige Fach beauftragten Lehrkräfte oder andere Hochschullehrer bestellt werden, die in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Wissenschaftliche Mitarbeiter und Assistenten können zu Prüfern bestellt

werden, sofern sie zur eigenverantwortlichen Lehre für das zu prüfende Fach berechtigt und beauftragt sind.

- (3) Zum Prüfer und bei mündlichen Prüfungen zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer eine entsprechende Diplomprüfung an einer Universität bzw. Hochschule oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (4) Die Namen der Prüfer werden den Studenten rechtzeitig bekanntgegeben.
- (5) Die Prüfer und die Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 14

Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in einem Studiengang Verkehrsingenieurwesen, der derselben Rahmenordnung unterliegt, an einer anderen Universität oder einer gleichgestellten Hochschule absolviert wurden, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung als Bestandteile der Diplom-Vorprüfung bzw. Diplomprüfung sowie die Diplom-Vorprüfung in ihrer Gesamtheit angerechnet. Hiervon ausgenommen ist die Diplomarbeit. Wenn wesentliche Studien- und Prüfungsleistungen des Grund- bzw. Hauptstudiums im Studiengang Verkehrsingenieurwesen der Technischen Universität Dresden nicht durch entsprechende Leistungen an der anderen Universität oder Hochschule nachgewiesen werden können, ist eine Anrechnung nur durch die Erfüllung von Auflagen möglich.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen (einschl. staatlich anerkannter Fernstudien) werden nur angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studiums im Studiengang Verkehrsingenieurwesen der TU Dresden im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (3) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können durch das Praktikantenamt auf Antrag als Grundpraktikum angerechnet werden.
- (4) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Ordnung in die Fachnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, wobei auf Antrag des Studenten auch angegeben werden kann, dass es sich um andernorts erbrachte Leistungen handelt. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (5) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze (1) bis (4) besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 15

Zusatzfächer

Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Fachprüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird bei der Festsetzung der Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplomprüfung nicht mit einbezogen.

2. Abschnitt: Diplom-Vorprüfung

§ 16

Ziel und Inhalt der Diplom-Vorprüfung

(1) Die Diplom-Vorprüfung in ihrer Gesamtheit bildet den für das Hauptstudium qualifizierenden Abschluss des Grundstudiums. Durch sie soll der Kandidat nachweisen, dass er das Ziel des Grundstudiums erreicht hat, und dass er insbesondere die inhaltlichen Grundlagen seines Fachgebietes, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Aussicht auf Erfolg fortzusetzen.

(2) Der Prüfungsstoff der Fachprüfungen und Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung wird durch das Bilden von Pflicht- und Wahlpflichtfächern gestaltet. Dabei werden zum Teil Einzelfächer zu fachübergreifenden Gebieten zusammengefasst, in denen das Verständnis des Kandidaten für die größeren Zusammenhänge sowie spezielle Fähigkeiten und Kenntnisse exemplarisch geprüft werden können.

§ 17

Zulassung

(1) Zu den einzelnen Prüfungen der Diplom-Vorprüfung wird nur zugelassen, 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,
2. an der TU Dresden ordnungsgemäß für den Diplomstudiengang Verkehrsingenieurwesen immatrikuliert ist,
3. sich nicht in demselben oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet,
4. die Diplom-Vorprüfung in demselben Studiengang nicht bereits "endgültig nicht bestanden" hat,
5. seinen Prüfungsanspruch mit Überschreiten der Fristen für die Meldung zum Ablegen der Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung nicht verloren hat.

(2) Zu den Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung wird nur zugelassen, wer die jeweils zugehörigen Prüfungsvorleistungen gemäß Anlage 1 erfolgreich absolviert hat.

(3) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender nach Vorbereitung durch das Prüfungsamt.

§ 18

Bestandteile der Diplom-Vorprüfung

Die Diplom-Vorprüfung besteht aus den in Anlage 1 genannten Fachprüfungen. Darin sind auch die zu erbringenden Prüfungsleistungen mit ihrem Regelzeitpunkt aufgeführt.

§ 19

Gesamtnote und Zeugnis

(1) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn

1. sämtliche Fachprüfungen gemäß Anlage 1 mindestens mit der Note 4,0 bestanden sind,
2. das Grundpraktikum von 12 Wochen abgeleistet und
3. das Nichttechnische Wahlpflichtfach erfolgreich absolviert wurde.

Die Gesamtnote des Vordiplom-Zeugnisses wird nach den Regeln des § 7 (4) aus den Ergebnissen der Fachprüfungen von Anlage 1 bestimmt.

(2) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, i. d. R. innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen. Dieses enthält neben der Angabe des Studienganges die in den Fachprüfungen erzielten Noten, die Anzahl der dafür belegten Semesterwochenstunden, die Namen der jeweiligen Prüfer und die Gesamtnote. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem Siegel der TU Dresden zu versehen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

3. Abschnitt: Diplomprüfung

§ 20

Ziel und Inhalt

der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums des Studienganges Verkehrsingenieurwesen. Durch sie soll festgestellt werden, ob der Kandidat die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

(2) Der Prüfungsstoff der Fachprüfungen und Prüfungsleistungen der Diplomprüfung wird durch das Bilden von Pflicht- und Wahlpflichtfächern gestaltet. Dabei werden zum Teil Einzelfächer zu fachübergreifenden Gebieten zusammengefasst, in denen das Verständnis des Kandidaten für die größeren Zusammenhänge sowie spezielle Fähigkeiten und Kenntnisse exemplarisch geprüft werden können.

(3) Als besondere Prüfungsleistungen schließen die Studien- und die Diplomarbeit die wissenschaftliche Ausbildung ab. Sie sollen zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fachgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

§ 21

Zulassung

- (1) Zu den einzelnen Prüfungen der Diplomprüfung wird nur zugelassen, wer
1. die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Verkehrsingenieurwesen bestanden oder eine gem. § 14 als gleichwertig anerkannte Prüfungsleistung erbracht hat,
 2. sich nicht in demselben oder einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet,
 3. die Diplomprüfung in demselben Studiengang nicht bereits „endgültig nicht bestanden“ hat,
 4. seinen Prüfungsanspruch mit Überschreiten der Fristen für die Meldung zum Ablegen der Prüfungsleistungen der Diplomprüfung nicht verloren hat und
 5. an der TU Dresden ordnungsgemäß für den Diplomstudiengang Verkehrsingenieurwesen immatrikuliert ist.
- (2) Zu den Prüfungsleistungen der Diplomprüfung wird nur zugelassen, wer die jeweils zugehörigen Prüfungsvorleistungen erfolgreich absolviert hat.
- (3) Die Ausgabe des Themas der Diplomarbeit hat das Bestehen sämtlicher Fachprüfungen gemäß Anlage 1 und 2, den erfolgreichen Besuch des Nichttechnischen Wahlpflichtfaches (Studium generale) im Hauptstudium, die erfolgreiche Teilnahme an der Fremdsprachenausbildung mit ≥ 4 SWS, am Fachpraktikum und den Pflichtexkursionen sowie die mindestens ausreichend bewertete Studienarbeit zur Voraussetzung.
- (4) Über die Zulassung zu den Prüfungen entscheidet der Prüfungsausschuss oder dessen Vorsitzender nach Vorbereitung durch das Prüfungsamt.

§ 22

Bestandteile der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung besteht in den einzelnen Studienrichtungen und Vertiefungen aus den in der Anlage 2 genannten Fachprüfungen einschließlich der Studienarbeit und der Diplomarbeit. Ergänzend sind dort die jeweils zu erbringenden Prüfungsleistungen mit ihrem Regelzeitpunkt sowie die beim Bilden der Gesamtnote anzuwendenden Wichtungen aufgeführt.

§ 23

Studienarbeit, Diplomarbeit

- (1) Das Thema für die Studienarbeit bzw. Diplomarbeit stellt ein nach § 13 zugelassener verantwortlicher Prüfer, der durch den Prüfungsausschuss bestellt wird. Den Kandidaten und den Hochschullehrern ist es gegenseitig gestattet, Themenvorschläge zu unterbreiten. Die Vorschläge begründen keinen Anspruch. Im Ausnahmefall sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des Kandidaten dafür, dass dieser rechtzeitig ein Thema und einen zugeordneten Prüfer erhält.
- (2) Der Kandidat erhält am Ausgabetag ein Themenblatt und eine detaillierte Aufgabenstellung. Beide sind vom verantwortlichen Prüfer zu unterschreiben. Die Zeitpunkte der Ausgabe von Themenblatt und Aufgabenstellung und der Abgabe der schriftlichen Arbeit sind unter Angabe des Datums aktenkundig zu machen.

- (3) Die Studienarbeit bzw. Diplomarbeit umfasst eine schriftliche Arbeit und ein Kolloquium darüber. Sie ist in deutscher Sprache abzufassen; begründete Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Prüfungsausschusses.
- (4) Die Studienarbeit bzw. Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten deutlich unterscheidbar und bewertbar ist (Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, sowie eine entsprechende Zuordnung bei der Verteidigung).
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Studienarbeit beträgt 3 Monate und für die Diplomarbeit 5 Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang sind vom verantwortlichen Prüfer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann.
- (6) Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Diese Regelung gilt für die Wiederholung einer Studienarbeit bzw. Diplomarbeit jedoch nur dann, wenn der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (7) Das Verlängern der Bearbeitungszeit ist im Ausnahmefall möglich und bedarf der Genehmigung durch den Prüfungsausschussvorsitzenden. Diese Genehmigung setzt einen schriftlichen und vom verantwortlichen Prüfer gegengezeichneten Antrag des Kandidaten voraus, aus dem die Gründe ersichtlich sind. Bei ärztlich bescheinigter Krankheit muss die Verlängerung für die Dauer der Krankschreibung, in allen anderen Fällen kann sie in einem Umfang bis zu 2 Monaten gewährt werden.
- (8) Bei der Abgabe hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 24

Bewertung der Studienarbeit und Kolloquium

- (1) Die Studienarbeit wird von
 - einem Prüfer, der gleichzeitig der Themensteller ist, und
 - einem weiteren Prüfer oder Beisitzerjeweils in einem Gutachten, einer Einschätzung oder einer anderen geeigneten Schriftform bewertet und gem. § 7 benotet.
- (2) Die Bewertung der schriftlichen Arbeit sollte möglichst 4 Wochen nach ihrer Abgabe abgeschlossen sein.
- (3) Auf Wunsch des Kandidaten ist ihm die Bewertung zur Kenntnis zu geben und ggf. zu erläutern.
- (4) Über eine bestandene schriftliche Arbeit ist vor dem Prüfer in Anwesenheit eines weiteren Prüfers oder eines Beisitzers ein Kolloquium durchzuführen. Dieses wird bewertet und soll öffentlich sein.
- (5) Aus den beiden Bewertungen der schriftlichen Arbeit und der Bewertung des Kolloquiums wird mit jeweils dem Gewichtungsfaktor 1/3 nach den Regeln des § 7 (4) die Gesamtnote für die Studienarbeit ermittelt.

(6) Die Studienarbeit ist insgesamt nicht bestanden, wenn beide Bewertungen übereinstimmend "nicht ausreichend" sind.

(7) Wird das Kolloquium mit "nicht ausreichend" bewertet, kann es frühestens nach vier, jedoch spätestens nach acht Wochen einmal wiederholt werden. Wird es dabei erneut mit "nicht ausreichend" bewertet, ist die Studienarbeit insgesamt nicht bestanden.

(8) Wurde eine Studienarbeit nicht bestanden, kann sie gemäß § 10 einmal wiederholt werden. Dabei ist ein neues Thema zu stellen oder das bisherige nachweisbar inhaltlich wesentlich zu verändern bzw. zu erweitern.

§ 25

Bewertung der Diplomarbeit und Kolloquium

(1) Die Diplomarbeit wird von

- einem Prüfer, der gleichzeitig der Themensteller ist, und
- einem weiteren Prüfer oder Beisitzer in Form je eines Gutachtens bewertet und gem. § 7 benotet.

Eines der beiden Gutachten kann ggf. in Kurzform abgefasst sein.

(2) Die Bewertung der schriftlichen Arbeit sollte möglichst 4 Wochen nach ihrer Abgabe abgeschlossen sein.

(3) Auf Wunsch des Kandidaten sind ihm die Gutachten spätestens eine Woche vor dem Kolloquium zur Kenntnis zu geben und ggf. zu erläutern.

(4) Die Diplomarbeit ist insgesamt nicht bestanden, wenn beide Gutachter die schriftliche Arbeit übereinstimmend mit "nicht ausreichend" bewerten.

(5) Bewertet jedoch nur ein Gutachter die schriftliche Arbeit mit "nicht ausreichend", ist ein drittes Gutachten (Zusatzgutachten) von einem auf diesem oder einem unmittelbar angrenzenden Fachgebiet Prüfungsberechtigten einzuholen. Bewertet dieser dritte Gutachter die schriftliche Arbeit mit "nicht ausreichend", ist die Diplomarbeit insgesamt nicht bestanden. Anderenfalls ist die schriftliche Arbeit bestanden.

(6) Über eine bestandene schriftliche Arbeit ist vor dem Prüfer in Anwesenheit eines weiteren Prüfers oder eines Beisitzers ein Kolloquium durchzuführen. Dieses wird bewertet und soll öffentlich sein.

(7) Aus den Bewertungen der schriftlichen Arbeit und des Kolloquiums wird die Gesamtnote für die Diplomarbeit nach den Regeln des § 7 (4) ermittelt. Dabei sind folgende Gewichtungsfaktoren zu berücksichtigen:

- sämtliche Gutachten mit gleichem Gewicht insgesamt 2/3,
- Kolloquium 1/3.

(8) Wird das Kolloquium mit "nicht ausreichend" bewertet, kann es frühestens nach vier, jedoch spätestens nach acht Wochen einmal wiederholt werden. Wird es dabei erneut mit "nicht ausreichend" bewertet, ist die Diplomarbeit insgesamt nicht bestanden.

(9) Wurde eine Diplomarbeit nicht bestanden, kann sie gem. § 10 einmal wiederholt werden. Dabei ist ein neues Thema zu stellen oder das bisherige nachweisbar inhaltlich wesentlich zu verändern bzw. zu erweitern.

§ 26

Gesamtnote, Zeugnis und Diplomurkunde

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn

- sämtliche Fachprüfungen, die Studienarbeit und die Diplomarbeit mindestens mit der Note 4,0 bewertet worden sind,
- der Nachweis über die obligatorische Fremdsprachenausbildung im Umfang von mindestens 4 SWS erbracht wird und
- das Fachpraktikum von 14 Wochen erfolgreich abgeleistet wurde.

(2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird unter Anwendung der Regeln des § 7 (4) unter Berücksichtigung der in Anlage 2 genannten Bestandteile und zugehörigen Wichtungen bestimmt und als Dezimalzahl (mit einer Dezimalstelle) und verbal angegeben.

(3) Bei überragenden Leistungen kann als Prüfungsprädikat "mit Auszeichnung bestanden" erteilt werden. Überragende Leistungen liegen vor, wenn

1. die Gesamtdurchschnittsnote der Fachprüfungen 1,3 oder besser ist und
2. die Diplomarbeit mit "1,0" bewertet wurde und
3. keine Fachnote schlechter als 2,3 ist.

(4) Über die bestandene Diplomprüfung wird dem Kandidaten unverzüglich, i. d. R. innerhalb von 4 Wochen, ein Zeugnis ausgestellt. Dieses enthält neben der Angabe des Studienganges und der Studienrichtung die in den Fachprüfungen erzielten Noten, die Anzahl der dafür belegten Semesterwochenstunden, die Namen der jeweiligen Prüfer und die Gesamtnote (als Dezimalzahl und verbal) sowie das Thema der Diplomarbeit und die Gesamtnote der Diplomarbeit. Auf Antrag des Kandidaten kann es auch Prüfungsergebnisse in den Zusatzfächern (§ 15) sowie weitere erbrachte Studienleistungen ausweisen. Das Zeugnis wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und vom Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" unterschrieben und mit dem Siegel der TU Dresden versehen. Es trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(5) Ist die Diplomprüfung bestanden, so verleiht die Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" dem Kandidaten den akademischen Grad "Diplomingenieurin" bzw. "Diplomingenieur", beide abgekürzt durch "Dipl.-Ing.". Die betreffende Diplomurkunde wird unter dem Datum des Zeugnisses ausgefertigt, vom Rektor der TU Dresden und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der TU Dresden versehen. Der Urkunde über die Verleihung des Diplomgrades ist eine englischsprachige Übersetzung beizufügen. Ausländischen Studenten wird auf Wunsch der Grad in englischer Sprache verliehen.

4. Abschnitt: Schlußbestimmungen

§ 27

Prüfungsakten und Einsichtmöglichkeit

Die Prüfungsakten (Protokolle der mündlichen Prüfungen, bewertete schriftliche Arbeiten sowie Einschätzungen oder Gutachten) werden von den Prüfern und dem Prüfungsamt mindestens fünf Jahre aufbewahrt. Innerhalb eines Jahres nach Abschluss der Prüfungen ist dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die ihn betreffenden Prüfungsakten zu gewähren.

§ 28

Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat der Kandidat bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 8, (3) berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Studienarbeit und die Diplomarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Fachprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Fachprüfung ablegen konnte, so kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung für nicht bestanden erklärt werden.

(3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Diplomprüfung auf Grund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2, Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 29

In-Kraft-Treten, Übergangsbestimmungen und Veröffentlichung

(1) Diese Diplomprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2000 in Kraft und löst damit die bisherige Ordnung ab.

(2) Für vor diesem Zeitpunkt immatrikulierte Studenten gilt die zum Zeitpunkt der Immatrikulation gültige Prüfungsordnung im Zeitraum ihrer Regelstudienzeit.

(3) Diese Diplomprüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Dresden veröffentlicht.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 10.05.2000 und der Genehmigung durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Erlass vom 27.07.2000, Az.: 2-7831-11/75-3.

Dresden, den 21.11.2000

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden

Prof. Dr. rer. nat. habil. A. Mehlhorn

Anlage 1
(zu § 18)**Liste der Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung**

Lfd. Nr.	Fachprüfung	Prüfungsleistungen Semester			
		1.	2.	3.	4.
1	Mathematik	P	PV	P	
2	Informatik	PV	P		
3	Physik			P	
4	Technische Mechanik		PV	P	
5	Grundlagen und Elemente der Verkehrsmaschinentechnik	PV			P
6	Fahrdynamik/Aerodynamik				P
7	Grundlagen elektrischer Verkehrssysteme			P	
8	Grundlagen der Informations- u. Kommunikationstechnik				P
9	Verkehrstelematik und Prozessautomatisierung			PV	P
10	Planung und Entwurf von Landverkehrsanlagen				P
11	Entwurf und Betrieb von Wasserverkehrsanlagen	P			
12	Verkehrslogistik	P			
13	Betrieb und Sicherung von Verkehrssystemen	PV	PV	P	
14	Luftverkehr	P			
15	Verkehrssystemtheorie I				P
16	Planung von Verkehrssystemen		P		
17	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen	P			
18	Arbeits- und Verkehrspsychologie			P	

P – Prüfung

PV – Prüfungsvorleistung

**Anlage 2
(zu § 22)****Liste der Fachprüfungen der Diplomprüfung**

Lfd. Nr.	Fachprüfung	Prüfungsleistungen Semester				Wichtung
		5.	6.	7.	8.	
	1. Studienrichtung Verkehrsplanung und Verkehrstechnik					
1	Entwurf und Bau von Straßenverkehrsanlagen	PV	PV	PV P		2
2	Entwurf und Bau von Eisenbahnanlagen		PV	P		1
3	Geodäsie für Verkehrsingenieure	P				1
4	Verkehrsökologie	PV	P			1
5	Städtebau und Verkehrsinfrastrukturplanung		PV P			2
6	Theoretische Verkehrsplanung	PV	PV	P		2
7	Bewertung von Verkehrssystemen und -anlagen		P			1
8	Fahrdynamik der Kraftfahrzeuge	P				1
9	Straßenverkehrstechnik	2PV	PV	P		2
10	Straßenverkehrssicherheit				P	1
11	Betriebstechnik des öffentlichen Personenverkehrs	P				2
12	Verkehrsrecht			PV	P	1
13	Hauptseminar „Verkehrsplanung / Verkehrstechnik“				PV P	1
14... 18	Wahlpflichtfächer			2 P	3 P	je 1
	2. Studienrichtung Verkehrssystemtechnik und Logistik					
1	Verkehrssystemtheorie II		PV P			2
2	Logistik	PV	P			2
3	Verkehrsplanung	P				1
4	Arbeitswissenschaften		PV	P		1
5	Qualitäts- und Projektmanagement			PV	P	1
6	Verkehrsrecht			PV	P	1
7a	Studienschwerpunkt „Eisenbahnverkehr und ÖPNV“ Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs		PV	P		2
8a	Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs	PV	P			2
9a	Sicherungstechnik des Landverkehrs		PV	P		1
7b	Studienschwerpunkt „Luftverkehr“ Technologie und Logistik des Luftverkehrs		P	P		2
8b	Luftverkehrstechnik	P	P			2
9b	Navigation und Flugsicherung		PV	P		1
7c	Studienschwerpunkt „Transportlogistik“ Logistische Systeme		PV	P		2
8c	Distributionstechnik	PV	P			2
9c	Planung von logistischen Betrieben		PV	P		1
10	Hauptseminar „Verkehrssystemtechnik und Logistik“				PV P	1
11 ... 15	Wahlpflichtfächer			2 P	3 P	je 1

P – Prüfung PV - Prüfungsvorleistung

Anlage 2

Blatt 2

Lfd. Nr.	Fachprüfung	Prüfungsleistungen Semester				Wichtung
		5.	6.	7.	8.	
	3. Studienrichtung Verkehrstelematik					
1	Verkehrssystemtechnik	PV	P			1
2	Modellierung und Simulation	PV	P			1
3	Zuverlässigkeit und Fehlertoleranz			PV	P	1
4	Verkehrssteuerungstechnik	P				1
5	Verkehrsprozessautomatisierung		PV	P		2
6	Verkehrs- und Betriebsleitsysteme				P	1
7	Methoden der Verkehrssicherung	P				1
8	Verkehrssicherungssysteme		PV	P		2
9	Verkehrstelematiknetze	PV	P			2
10	Entwurf und Betrieb virtueller Mobilitätssysteme		PV	P		1
11	Theorie und Technik der Informationssysteme	PV	P			2
12	Fahrzeugkommunikation, Ortung, Navigation u. Zielführung				P	1
13	Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik	PV	P			1
14	Verkehrs- und Telekommunikationsrecht			PV	P	1
15	Hauptseminar „Verkehrstelematik“				PV P	1
16... 20	Wahlpflichtfächer			2 P	3 P	je 1
	4. Studienrichtung Planung und Betrieb elektrischer Verkehrssysteme					
1	Elektrische Verkehrssysteme	PV	P			2
2	Projektarbeit				P	1
3	Betrieb/Instandhaltung von Unterwerken und Fahrleitungen		P			1
4	Beeinflussung durch elektrische Verkehrssysteme			P		1
5	Sicherungssysteme		P			1
6	Schienenfahrzeugtechnik	PV	P			2
7	Umrichtersysteme in der Verkehrstechnik	PV	P			2
8	Theorie und Technik der Informationssysteme	P				1
9	Verkehrsrecht			P		1
10	Qualitäts- und Produktmanagement				P	2
11	Hauptseminar „Verkehrssystemtechnik und Logistik“				PV P	1
12 ...16	Wahlpflichtfächer			3 P	2 P	je 1
	Für alle Studienrichtungen					
	Studienarbeit					2
	Diplomarbeit					5

P – Prüfung PV - Prüfungsvorleistung

Anlage 3
zu § 9 (1)

Liste der Fachprüfungen mit zugehörigen und zu bestehenden Prüfungsleistungen

Diplom-Vorprüfung	
Fachprüfung	Zugehörige <u>und</u> zu bestehende Prüfungsleistungen
Mathematik	- Mathematik I - Mathematik II

Diplomprüfung	
<i>Studienschwerpunkt "Luftverkehr"</i>	
Fachprüfung	Zugehörige <u>und</u> zu bestehende Prüfungsleistungen
Technologie und Logistik des Luftverkehrs	- Technologie und Logistik des Luftverkehrs I - Technologie und Logistik des Luftverkehrs II
Luftverkehrstechnik	- Aerodynamik, Flugmechanik, Triebwerke - Fahrzeugeinsatz

PRAKTIKUMSORDNUNG

der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" für den Studiengang Verkehrsingenieurwesen

Vom 21.11.2000

Auf Grund von § 21 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz –SächsHG) vom 11. Juni 1999 (Sächs.GVBl. S. 293) erlässt die Technische Universität Dresden die nachstehende Praktikumsordnung.

Männliche Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten ebenso für Personen weiblichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Dauer der praktischen Tätigkeit
§ 2	Zweck und Art des Grundpraktikums
§ 3	Zweck und Art des Fachpraktikums
§ 4	Ausbildungsbetriebe
§ 5	Stellung des Praktikanten im Betrieb / Praktikantenbetreuung
§ 6	Bestätigung der Praktikantentätigkeit
§ 7	Anerkennung der praktischen Tätigkeit
§ 8	In-Kraft-Treten

Anlage: Praktikumsbestätigung (Muster)

§ 1

Dauer der praktischen Tätigkeit

(1) In der Studienordnung des Studienganges Verkehrsingenieurwesen § 5 (3) wird für Studierende in allen Studienrichtungen eine angemessene praktische Ausbildung zur Pflicht gemacht. Es wird zu den unter § 7 genannten Terminen der Nachweis von insgesamt mindestens 26 Wochen anerkannter praktischer Tätigkeit gefordert, die Bestandteil der Ingenieurausbildung und eine wichtige Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium im Hinblick auf die späteren beruflichen Aufgaben ist. Wegen des besonderen Wertes der praktischen Kenntnisse wird den Studenten empfohlen, ihre gesamte praktische Ausbildung über das Pflichtpraktikum von 26 Wochen hinaus auszudehnen. Die wöchentliche Arbeitszeit der Praktikanten soll dabei der in den Praktikumsbetrieben üblichen Arbeitszeit entsprechen.

(2) Die praktische Tätigkeit besteht aus zwei Teilen,

- einem Grundpraktikum von mindestens 12 Wochen, das bis zur Diplom-Vorprüfung zu absolvieren ist; es kann vollständig vor Beginn des Studiums (Vorpraktikum) abgeleistet werden.
- einem Fachpraktikum von mindestens 14 Wochen, das nach der Diplom-Vorprüfung, jedoch vor Anfertigung der Diplomarbeit durchzuführen ist.

Bei Unterteilung des Grund- bzw. Fachpraktikums sollte der kleinste Teil vier Wochen nicht unterschreiten. Ein Vorpraktikum von mindestens 8 Wochen ist empfehlenswert.

§ 2

Zweck und Art des Grundpraktikums

(1) Das Grundpraktikum ist eine wesentliche Voraussetzung für das Verständnis der Vorlesungen und Übungen. Das Grundpraktikum dient dem Zweck, berufspraktische Grundkenntnisse und Fähigkeiten sowie einige handwerkliche Fertigkeiten zu erwerben, ohne eine Facharbeiterausbildung zu absolvieren. Das Ziel besteht darin, einen Gesamtüberblick über die vielfältigen Aufgaben und Probleme im künftigen Einsatzbereich eines Absolventen zu erlangen. Darüber hinaus soll die praktische Tätigkeit erste Eindrücke über Arbeitsklima und soziale Probleme vermitteln und die spätere Wahl von Studienrichtungen und -schwerpunkten unterstützen. Der Praktikant sollte bestrebt sein, in mehreren Arbeitsgebieten tätig zu werden. Die Reihenfolge bestimmter Ausbildungsabschnitte wird nicht vorgegeben, sollte aber nach Möglichkeit folgerichtig im Sinne bestimmter Prozessabläufe gewählt werden.

(2) Das Praktikum kann für den Erwerb besonderer Befähigungsnachweise, die für den Ersteinsatz nach Abschluß des Studiums förderlich sein können, genutzt werden. Die Übernahme damit verbundener finanzieller Aufwendungen durch die Fakultät kann nicht erfolgen.

§ 3

Zweck und Art des Fachpraktikums

(1) Das Fachpraktikum hat zum Ziel, den Studierenden durch seine Mitarbeit an den technisch-planerischen und betriebsorganisatorischen Aufgaben an die Tätigkeit eines Diplom-Ingenieurs

heranzuführen. Das Fachpraktikum soll das Studienwissen ergänzen und vertiefen. Es ist einerseits studienrichtungs- und studienfachbezogen, andererseits breit gefächert zu gestalten. Der Studierende soll über seine spätere berufliche Umwelt einschließlich der sozialen Seite des Arbeitsprozesses Kenntnisse und Erfahrungen sammeln. Er soll die Stellung und Verantwortung des Ingenieurs im Betrieb kennenlernen und im Rahmen des Möglichen Einblick in die betriebliche Organisation und das Management erhalten.

(2) Es ist zulässig, das Fachpraktikum inhaltlich als ingenieurpraktische Tätigkeit mit der Anfertigung der Studienarbeit (vgl. Diplomprüfungsordnung § 23) zu verbinden. Das bedarf einer vorherigen Abstimmung mit dem zuständigen Hochschullehrer.

§ 4

Ausbildungsbetriebe

(1) Die praktische Ausbildung wird grundsätzlich von dem Erzeugnis- bzw. Dienstleistungsprofil, den Einrichtungen und Möglichkeiten des gewählten Betriebes abhängig sein. Es ist deshalb zu empfehlen, dass sich der Studierende bereits vor seinem Eintritt in den betreffenden Betrieb unterrichtet, in welcher Weise die verfügbare Zeit für seine Ausbildung im Sinne der vorliegenden Ordnung eingeteilt werden kann.

(2) Die Wahl eines geeigneten Betriebes bleibt dem Praktikanten selbst überlassen. Das Praktikantenamt schreibt keine bestimmten Betriebe vor. Besonders für die Praktikantenausbildung anerkannte Firmen gibt es nicht. Das Praktikum kann in jedem Industriebetrieb oder Dienstleistungsunternehmen (z.B. Bahn, Kraftverkehr, Nahverkehr, Spedition, Luftverkehr, Post, Ingenieurbüro) abgeleistet werden, wenn eine Ausbildung im Sinne dieser Ordnung gewährleistet wird. Bei auftretenden Schwierigkeiten können im Allgemeinen die Arbeitsämter, Industrie- und Handelskammern bzw. Studentenbörsen beraten. Studierende, die trotz eigener Bemühungen keine Praktikantenstelle gefunden haben, können durch den Praktikantenbeauftragten beratend unterstützt werden. Ein Anspruch auf Zuweisung einer Praktikantenstelle besteht jedoch nicht.

(3) Die Ausbildung in Handwerksbetrieben, Hochschuleinrichtungen, im eigenen oder im elterlichen Betrieb sowie im Betrieb des Ehegatten ist nicht zulässig; über Ausnahmen entscheidet nach Antrag und schriftlicher Vorlage des vorgesehenen Ausbildungsplanes das Praktikantenamt.

(4) Praktika sollten wegen des Versicherungsschutzes terminlich und inhaltlich zwischen Praktikanteneinsatzstelle und Praktikanten schriftlich vereinbart und ein Exemplar dieser Vereinbarung vor Beginn des Praktikums im Praktikantenamt hinterlegt werden.

§ 5

Stellung des Praktikanten im Betrieb /

Praktikantenbetreuung

Während der praktischen Ausbildung unterstehen die Praktikanten ohne Ausnahmen der Betriebsordnung des jeweiligen Ausbildungsbetriebes. Die Praktikanten haben selbst darauf zu achten, dass die vorgeschriebene Ausbildung vom Betrieb aus ermöglicht und gestaltet wird. Die Betreuung der Praktikanten wird in den Unternehmen in der Regel von einem Mentor übernommen, der entsprechend den Ausbildungsmöglichkeiten des Betriebes und unter Berücksichtigung der Praktikantenrichtlinien für eine sinnvolle Ausbildung sorgt.

§ 6

Bestätigung der Praktikantentätigkeit

Nach Abschluss seiner Tätigkeit erhält der Praktikant eine / ein "Praktikumsbestätigung / Praktikantenzugnis" (Muster siehe Anlage) aus der / dem hervorgehen muss, welche Tätigkeiten mit welcher dafür aufgewendeten Zeit durchgeführt wurden. Insbesondere sind Beginn und Ende des Praktikums mit Datumsangaben zu bestätigen. Eventuelle Fehltage sind zu verzeichnen. Fehltage sind in der Regel nachzuarbeiten. Unbestätigte Ausbildungszeiten können nicht anerkannt werden.

§ 7

Anerkennung der praktischen Tätigkeit

(1) Die Anerkennung der praktischen Tätigkeit erfolgt ausschließlich durch das Praktikantenamt der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" an der Technischen Universität Dresden. Zur Anerkennung der praktischen Tätigkeit müssen dem Praktikantenamt möglichst frühzeitig die Praktikumsbestätigung / das Praktikantenzugnis (ggf. auch mehrere) gemäß § 6 vorgelegt werden. Eine Kopie davon verbleibt im Praktikantenamt. Die Anerkennung des Grund- und Fachpraktikums wird durch Eintragung in das Studienbuch und durch die abschließende Unterzeichnung der Praktikumsbestätigung durch den Praktikumsbeauftragten bescheinigt.

Als spätester Nachweisternin gelten

- für das Grundpraktikum die Anmeldung zum letzten Abschnitt der Diplom-Vorprüfung,
- für das Fachpraktikum die Anmeldung zum letzten Abschnitt der Diplomprüfung.

Abweichungen unterliegen der Genehmigungspflicht und müssen beim Praktikantenamt beantragt werden.

(2) Die teilweise Anrechnung einer Berufsausbildung, von Tätigkeiten während des Wehr- oder Zivildienstes, einer Werkstudententätigkeit, sonstiger Praxis und Praktika für andere Studiengänge auf das Grundpraktikum ist möglich und wird auf Antrag durch das Praktikantenamt entschieden.

§ 8

In-Kraft-Treten

Die Praktikumsordnung tritt am 01.10.2000 in Kraft und löst die Ordnung vom 11.11.1993 ab.

Ausgefertigt auf Grund des Senatsbeschlusses der Technischen Universität Dresden vom 10.05.2000 und der Anzeige beim Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst.

Dresden, 21.11.2000

Der Rektor
der Technischen Universität Dresden
Prof. Dr. rer. nat. habil. A. Mehlhorn

REGELUNG

für die Ausgabe und Registratur der Studienarbeit und der Diplomarbeit der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" der Technischen Universität Dresden für den Studiengang Verkehrsingenieurwesen

1. Grundsätzliches

Die Studenten vereinbaren in eigener Verantwortung bei Vorliegen der Voraussetzungen im Regelfall mit einem für ein Lehrgebiet der gewählten Studienrichtung verantwortlichen Hochschullehrer die Festlegung und Vergabe eines Themas für die Studienarbeit bzw. für die Diplomarbeit sowie deren Betreuung. Themenvorschläge können hierbei von beiden Seiten unterbreitet werden; die sachlichen, qualitativen und quantitativen Anforderungen werden durch den Hochschullehrer festgelegt.

Über die Vergabe und Betreuung einer Studienarbeit bzw. Diplomarbeit durch einen nicht der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" angehörigen Hochschullehrer bzw. Prüfer, der nicht im Hauptstudium des Studienganges wirksam wird, entscheidet der Prüfungsausschuss des Studienganges auf Antrag des Studenten.

Für die aktenkundige Ausgabe der Studienarbeit bzw. Diplomarbeit ist das zugehörige Themenblatt der Fakultät zu verwenden.

2. Studienarbeit

Die Bearbeitungszeit der Studienarbeit beträgt 3 Monate. Ein mit den Studenten eventuell gesondert vereinbarter und durch den Prüfungsausschuss genehmigter Bearbeitungszeitraum ist schriftlich nachzuweisen.

Das Themenblatt wird in Verantwortung des Hochschullehrers ausgefertigt und spätestens einen Tag vor der vorgesehenen Ausgabe an den Sachbearbeiter des Studienganges gegeben.

Die Ausgabe des Themenblatts der Studienarbeit erfolgt bei dem Sachbearbeiter des Studienganges nach Prüfung der erforderlichen Voraussetzungen. Auf dem Themenblatt wird das Ausgabedatum und der späteste Rückgabetermin vermerkt.

Der Student bestätigt den Empfang des Themenblatts und erkennt durch seine Unterschrift die zugehörige Richtlinie an.

Die Bearbeitung der Studienarbeit sollte vorwiegend im 9. Semester erfolgen.

<u>Frühester Ausgabetermin:</u>	ab Ende 8. Semester
<u>Bearbeitungszeit:</u>	3 Monate
<u>Vorgesehener spätester Abgabetermin:</u>	31. Dezember, im 9. Semester, Abweichungen von diesem Termin führen zur Verlängerung der Regelstudienzeit und sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Männliche Personenbezeichnungen in dieser Regelung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.

Verlängerungen der Bearbeitungszeit werden im Ausnahmefall auf Antrag durch den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses genehmigt.

Die Bewertung und ggf. das Kolloquium der Studienarbeit sind im Regelfall bis einen Monat vor Ende des 9. Semesters (28. Februar) mit der Meldung der Note an das Prüfungsamt abzuschließen. Die Abgabe der Studienarbeit erfolgt bei dem Sachbearbeiter des Studienganges, der die Einhaltung des vorgesehenen Rückgabetermins kontrolliert, die Abgabe bestätigt und die Arbeit an den zuständigen Hochschullehrer weiterleitet.

3. Diplomarbeit

Die Bearbeitungszeit der Diplomarbeit beträgt 5 Monate. Ein mit dem Diplomanden eventuell gesondert vereinbarter und durch den Prüfungsausschuss genehmigter Bearbeitungszeitraum ist schriftlich nachzuweisen.

Die Übergabe des in Verantwortung des Hochschullehrers vorbereiteten Themenblattes erfolgt spätestens einen Tag vor der vorgesehenen Ausgabe an den Sachbearbeiter des Studienganges.

Die Ausgabe des Themenblatts der Diplomarbeit erfolgt bei dem Sachbearbeiter des Studienganges nach Prüfung der erforderlichen Voraussetzungen (Kontrolle der Eintragungen im Studienbuch über alle für die gewählte Studienrichtung bzw. den gewählten Studienschwerpunkt erforderlichen Prüfungen, die positive Bewertung der Studienarbeit, das Fachpraktikum). Auf dem Themenblatt werden das Ausgabedatum und der Rückgabetermin durch den Sachbearbeiter des Studienganges vermerkt.

Der Student bestätigt den Empfang des Themenblatts und erkennt durch seine Unterschrift die zugehörige Richtlinie an.

Die Bearbeitung der Diplomarbeit sollte vorwiegend im 10. Semester erfolgen.

Frühester Ausgabetermin: nach erfolgtem Nachweis gemäß Diplomprüfungsordnung § 21 (3)

Bearbeitungszeit: 5 Monate

Über Verlängerungen der Bearbeitungszeit entscheidet auf Antrag des Diplomanden der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

Die Abgabe der Diplomarbeit erfolgt bei dem Sachbearbeiter des Studienganges, der die Einhaltung des vorgesehenen Rückgabetermins kontrolliert, die Abgabe bestätigt und die Arbeit an den zuständigen Hochschullehrer weiterleitet.

4. In-Kraft-Treten

Diese Regelung tritt am 01.10.2000 in Kraft und löst die Regelung vom 05. Januar 1994 ab.