

Anlage 1

Sondervorschriften der Fachrichtungen

A. Architektur

B. Maschinen- und Elektrotechnik in der Verwaltung

C. Stadtbauwesen

D. Städtebau

E. Straßenwesen

A. ARCHITEKTUR

Artikel 1

Zulassungsvoraussetzungen für das Referendariat

1. Studiengänge

Zum technischen Referendariat in der Fachrichtung Architektur werden unter den Vorgaben von § 2 Absatz 1 nur Bewerberinnen und Bewerber zugelassen, die ein abgeschlossenes wissenschaftliches Studium der Architektur oder ein grundständiges Studium der Architektur mit zusätzlichem einschlägigen Masterabschluss, entweder in der Fachrichtung Architektur, Bauingenieurwesen oder Wirtschaftsingenieurwesen mit Vertiefung Bauwesen nachweisen können.

2. Wissensspektrum (Studieninhalte)

Das unter Nummer 1 genannte Studium soll Kenntnisse in den nachfolgenden Wissensbereichen vermittelt haben:

a) Allgemeine Fächer

- Architektur- und Stadtbaugeschichte
- Planungs- und Architekturtheorie
- Rechtliche und ökonomische Grundlagen der Stadt- und Objektplanung
- Kostenermittlung
- Projektorganisation

b) Gestaltung und Darstellung

- Darstellende Geometrie und Technische Darstellung
- Künstlerische und funktionsorientierte Gestaltung
- Künstlerische Darstellung und Entwurfspräsentation
- Informations- und datentechnische Architekturdarstellung (CAD)

c) Konstruktionsplanung

- Konstruktionslehre
- Methoden des Konstruierens
- Baukonstruktion
- Tragwerkslehre
- Bauphysik
- Baustoffkunde
- Technische Gebäudeausrüstung

d) Gebäudeplanung

- Gebäudelehre
- Entwurfsmethodik
- Bauaufnahme
- Objektplanung

e) Grundzüge der Stadtplanung und des Städtebaues

Artikel 2

Einstellungsbehörde und Ausbildungsbehörde

1. Einstellungsbehörde

Einstellungsbehörde (§ 3 Absatz 1) ist das für Finanzen zuständige Ministerium oder eine von ihm beauftragte Dienststelle.

2. Ausbildungsbehörde

Ausbildungsbehörde (§ 5 Absatz 2) ist der Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes Nordrhein-Westfalen oder eine durch das für Finanzen zuständige Ministerium beauftragte Dienststelle.

Artikel 3

Ausbildungsplan der Fachrichtung Architektur

Der nachfolgende Ausbildungsplan der Fachrichtung Architektur strukturiert als Rahmen die Regelausbildung. Die Ausbildungsbehörde stellt für alle Referendarinnen und Referendare einen Ausbildungsplan auf, der die Abschnitte, Zeiten und Ausbildungsstellen sowie den Ausbildungsinhalt im Einzelnen festlegt. Wünsche der Referendarinnen und Referendare können berücksichtigt werden.

Ausbildungs- abschnitte und Dauer	Ausbildungs- stellen (ggf. Dauer)	Ausbildungsinhalte (ggf. Dauer)
I bis III Arbeitsgemeinschaft	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Prüfstoff gemäß Artikel 5, alle Fächer Es wird eine wöchentliche eintägige Arbeitsgemeinschaft der Baureferendarinnen und Baureferendare der Fachrichtungen Architektur und Maschinen- und Elektrotechnik eingerichtet. Hier sollen Prüfstoff- und Ausbildungsabschnittbezogene Einzelthemen in Form von Vorträgen, Referaten der Referendare, Exkursionen und Übungsklausuren bearbeitet werden. Es können auch mehrere Arbeitsgemeinschaftstage zu einem Seminar zusammengefasst werden.
I bis III Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlag en	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 1 und Fach 2, insbesondere: Alle Aufgaben der Leitung von fachtechnischen Organisationseinheiten, Vorgesetztenfunktion, die der Leitung zugrundeliegenden rechts- und

Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit kontinuierlich in allen Ausbildungsabschnitten		Verwaltungsvorschriften, soziale und fachliche Kompetenz, wirtschaftliches, nachhaltiges und rechtskonformes Entscheiden und Handeln, Leitungs- und Führungstechniken, Rhetorik und Präsentation. Alle Aufgaben sind der Referendarin oder dem Referendar durch kontinuierliche Einbindung in die Leitungsfunktion in allen Ausbildungsabschnitten zu vermitteln, auch in Form von Hospitanz, Mitarbeit und Übertragung von geeigneten, konkreten Aufgaben.
I Öffentlicher Hochbau (staatliche Bauverwaltung) (36 Wochen)	Staatliche oder Kommunale Bauverwaltung Hochbau, Ortsinstanz/ Baudurchführende Ebene (30 Wochen) Bei einem Einsatz in einem kommunalen Hochbauamt muss eine Hospitation von mindestens 8 Wochen in der Staatlichen Bauverwaltung erfolgen	Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 4, Fach 5 und Fach 6, insbesondere: Praxisorientierte Mitarbeit an allen baufachlichen Aufgaben der staatlichen Bauverwaltung (Ortsinstanz/ baudurchführende Ebene), insbesondere Vorbereiten und Durchführen von Baumaßnahmen aller Art, Facility-Management, Projektmanagement, Haushaltsverfahren und Mittelbewirtschaftung, Vergabewesen, Vertragswesen, Grundlagen und Anwendung des öffentlichen Baurechts und Baunebenrechts, Wettbewerbswesen, Standards im Bauwesen, Typologie öffentlicher Hochbauten, quantitativer und qualitativer Flächenbedarf, technische Ausrüstung im Hochbau, Bautechnik und Baukonstruktion, Baubetrieb, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit im öffentlichen Hochbau, Bewertungssysteme für das Nachhaltige Bauen (BNB), Aufgabenerledigung mit der Privatwirtschaft, fachliche Zusammenarbeit mit Mittelinstanz, Oberster Instanz, nutzender Verwaltung, Zulassungs- und Prüfbehörden. Praxisorientierte Mitarbeit an allen Leitungsaufgaben, Dienststellenorganisation, Zusammenarbeit mit Dienst-, Rechts-, Fachaufsicht und Personalvertretung, Unfallverhütung, Fürsorgepflichten, Personalbedarf und Personaleinsatz, Personalführung, Haushaltsverantwortung, Controlling, Innenrevision, Fortbildung, Kosten-Leistungs-Rechnung, betriebswirtschaftliches Management, Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik, Berichtswesen, Außenvertretung der Dienststelle.
I	Prüfungsvorbereitung/ Vertiefung des Prüfstoffes (6 Wochen)	Nach der Häuslichen Prüfungsarbeit und vor den schriftlichen und mündlichen Prüfungen soll in Form von Seminaren, gemeinsamen Repetitorien und im Selbststudium der Prüfungsstoff wiederholt und vertieft werden. In dieser Zeit sollen die Referendarinnen und Referendare nicht mehr in Projekten der NL mitarbeiten.
II Stadtplanung, Städtebau und Bauordnungs-wesen (20 Wochen)	Kommunalebene in einer Unteren Bauaufsichtsbehörde und in Behörden des Baunebenrechts (10 Wochen)	Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 3, insbesondere: Praxisorientierte Mitarbeit an allen Aufgaben der Unteren Bauaufsichtsbehörde und in Behörden des Baunebenrechts, insbesondere Verwaltungs- und Zulassungsverfahren nach Bauordnungsrecht und Fachgesetzen, Abwägung im Verwaltungsverfahren, Bescheidtechnik, Erstellung von Bescheiden, Behandlung

	Kommunalebene in einer Planungsbehörde (10 Wochen)	von Rechtsbehelfen und Rechtsmitteln, aufsichtsbehördliche Maßnahmen, Verwaltungsgebühren, Statistik, innere Organisation, Zusammenarbeit mit der Rechts- und Fachaufsicht im bauaufsichtlichen Zulassungsverfahren, Zusammenarbeit mit den Gremien der Gemeinde. Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 3, insbesondere: Praxisorientierte Mitarbeit an allen Aufgaben der kommunalen Planungsbehörde, insbesondere fachrichtungsbezogene Aufgaben aus der Gemeindeordnung, Stadtentwicklungsplanung, Bauleitplanung, Verwaltungsverfahren und Umsetzung städtebaurechtlicher Instrumente, Bodenordnung, Zusammenarbeit mit dem Grundbuchamt sowie den Stellen der Regional- und Landesplanung, Verwaltungsgebühren, Statistik, innere Organisation, Zusammenarbeit mit der höheren Verwaltungsbehörde im Bauleitplanverfahren, Zusammenarbeit mit den Gremien der Gemeinde.
III Aufgaben der mittleren, höheren und obersten Dienst-, Rechts- und Fachaufsichtsbehörden (12 Wochen)	Mittlere, höhere beziehungsweise oberste Verwaltungsbehörden des Landes und des Bundes	Prüfstoff gemäß Artikel 5 sowie Fach 3, Fach 4, Fach 5 und Fach 6 in Bezug auf die Aufgaben der mittleren, höheren und obersten Verwaltungsbehörde, insbesondere: Grundzüge des Staats-, Verwaltungs-, Planungs- und Baurechts, Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Umsetzung von Beschlüssen von Parlament und Regierung, Bundes- und Landesorganisation, Organisation der Europäischen Union, Dienststellenorganisation, Dienst-, Fach- und Rechtsaufsicht, Personalwirtschaft, Haushaltsverfahren und Mittelbewirtschaftung, Bedarfsermittlung und Bedarfsdeckung, technische und wirtschaftliche Programmplanung, Standardisierung und Standards im Bauwesen, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit im öffentlichen Hochbau, Bewertungssysteme für das Nachhaltige Bauen (BNB) Landes und Regionalplanung, Pressearbeit, fachliche Zusammenarbeit mit dem Parlament, den Ressorts, dem nachgeordneten Bereich, dem Bund bzw. den Ländern und der Europäischen Union.
IV Zentrale Seminare und Lehrgänge, Prüfungen (24 Wochen)	Ausbildungsbehörde	Über mehrere Ausbildungsstellen verteilte Referendarinnen und Referendare sollen in den für einen Ausbildungsabschnitt erforderlichen fachlichen Grundlagen gemeinsam unterrichtet werden. Seminare können fachrichtungs- oder länderübergreifend zentral durchgeführt werden. Im Sinne von § 7 sollen die Möglichkeiten zu besonderen Ausbildungsformen genutzt werden, insbesondere um eine stets zeitgemäße Ausbildung zu gewährleisten. 1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (2 Wochen) 2. Fachrecht (2 Wochen) 3. Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (2 Wochen)

		4. Zentraler Fachlehrgang BBR (4 Wochen) 5. Lehrgang des BMI (2 Wochen) Häusliche Prüfungsarbeit (6 Wochen) Schriftliche Arbeiten unter Aufsicht und Mündliche Prüfung (6 Tage) Individuelle Prüfungsvorbereitungen ohne Anwesenheitspflicht in der Ausbildungsbehörde (5 Wochen)
12 Wochen		Erholungsurlaub
104 Wochen (24 Monate)		zusammen

Artikel 4 Prüfungsfächer und Prüfungszeiten

Prüfungsfächer nach § 17 Absatz 3 und § 18 Absatz 4 in der Fachrichtung Architektur sowie die fächerbezogenen Prüfungszeiten in der Mündlichen Prüfung sind:

	Stunden
1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen	1
2. Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit	1 ¼
3. Öffentliches Baurecht	1
4. Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften	1
5. Grundzüge des öffentlichen Hochbaues und des Städtebaues	1
6. Bautechnik	1 ¼
	—
zusammen	6 ½

Artikel 5 Prüfstoffverzeichnis

Fach 1: Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (fachrichtungsübergreifend)

Rechtsgeschichte
Rechtsgeschichte in den Grundzügen
Rechtsstaatliche Entwicklung in Deutschland und Europa
Verfassungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland
Allgemeines Staatsrecht
Staatsbegriff, Staatswesen
Völkerrecht in den Grundzügen

Internationale und supranationale Organisationen, Rechtsstatus

Staatsformen

Entstehung und Auflösung von Staaten

Staatliche Entwicklung in Deutschland

Verfassungsrecht des Bundes und der Länder

Verfassungsgrundsätze und Grundrechte

Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik Deutschland

Verfassungsmäßige Regelungen für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung

Verfassungsorgane des Bundes

Funktionen der Staatsgewalt

Gewaltenteilung

 Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung

 Gesetzgebungsverfahren

 Rechtsverordnungen und Satzungen

 Rechtsprechung

 Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerde

Verfassungsorgane der Länder

Staats- und Amtshaftungsgrundsätze

Finanzwesen des Bundes und der Länder

Europäische Union

Entstehungsgeschichte

Status und Organe

Aufgaben und Ziele

Übertragene Souveränitätsrechte

Rechtsetzung und Umsetzung in nationales Recht

Europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

Kommunalrecht

Kommunale Gebietskörperschaften, Rechtsstatus

Kommunalverfassung, Gemeindeordnung

Organe und Aufgaben der Gebietskörperschaften

Kommunales Finanzwesen

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern, kommunalen Gebietskörperschaften und anderen öffentlich-rechtlichen Institutionen

Verwaltungsaufbau des Bundes und der Länder

Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung

Organe, Aufgaben und Organisation der mittelbaren Staatsverwaltung

Aufgaben und Organisation von Körperschaften, Anstalten und Stiftungen

des öffentlichen Rechts

Aufgabenübertragung auf Rechtspersonen des Privatrechts

Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht

Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder

 Grundsätze des Verwaltungshandelns

 Förmliche und nichtförmliche Verwaltungsverfahren

 Abwägung und Ermessensausübung im Verwaltungsverfahren

 Auslegung von Rechtsnormen

 Amtshilfe

Verwaltungsvollstreckung

Verwaltungszustellungsverfahren

Verwaltungsgebühren

Verwaltungsgerichtsordnung in Grundzügen

Ordentliche und außerordentliche Rechtsbehelfe und Rechtsmittel

Besonderes Verwaltungsrecht

Beamtenrecht

Disziplinarrecht

Personalvertretungsrecht

Ordnungswidrigkeitenrecht

Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen

Datenschutzrecht in den Grundzügen

Sozialrecht in den Grundzügen

Steuerrecht in den Grundzügen

Gewerbe- und Berufsrecht in den Grundzügen Polizeirecht in den Grundzügen Privatrecht und Zivilprozessrecht Bürgerliches Gesetzbuch Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse und Sachenrecht in den Grundzügen Nachbarrecht Handels- und Gesellschaftsrecht in den Grundzügen Wettbewerbsrecht in den Grundzügen Vergaberecht in den Grundzügen Zivilprozessordnung in den Grundzügen Gerichte und Zuständigkeiten Verfahren bei den ordentlichen Gerichten Rechtsmittel Strafrecht Strafgesetzbuch in den Grundzügen Straftaten im Amt Korruptionsprävention
--

Fach 2: Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (fachrichtungsübergreifend)

Leitungskonzeptionen, -methoden und -techniken Begriffe Methoden und Techniken der Leitung und Lenkung Führungs- und Leitungskonzeptionen Kybernetik/Regelkreis-Modell Orientierung (Input/Output, Mitarbeiter, Prozess, Produkt, Kunde) Methoden und Techniken der Planung und Steuerung Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte) Problemanalyse Alternativensuche und -bewertung Entscheidung Kontrolle Management der öffentlichen Verwaltung und betriebswirtschaftliche Steuerung Begriffe Verwaltung im sozialen System Konzept „Bürokratie“ Funktion und Selbstverständnis New Public Management Kalkulation Ressourcen Controlling (strategisch/operativ) Ziele, Produkte, Leistungen Kennzahlen Berichtswesen Kosten-Leistungs-Rechnung Kaufmännische Buchführung Gewinn und Verlustrechnung Bilanz Eingeführte Datenverarbeitungssysteme Qualitätsmanagement Projektmanagement Benchmarking Budgetierung Personalführung Führungsstile Grundkenntnisse der Menschenführung Soziale Kompetenz Individuum und Gruppen im Arbeitsprozess

- Motivation
- Anerkennung und Kritik
- Kommunikation und Konfliktbehandlung
- Belastungen und ihre Bewältigung
- Grundsätze der Zusammenarbeit mit Beschäftigten und deren Vertretung
- Personalbeurteilung
- Personalentwicklung
- Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement
- Gleichstellung

Kommunikation

- Rhetorik
- Gesprächsführung
- Moderation und Besprechungstechnik
- Präsentation und ihre Technik
- Öffentlichkeitsarbeit, Medienarbeit, Pressearbeit

Informationstechnik

- Organisation beim Einsatz der Informationstechnik, Pflichtenheft
- Datensicherheit
- E-Government
- E-Vergabe
- Datenschutz
- Statistik

Organisation

- Grundzüge der Organisationslehre
- Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb
- Geschäftsprozessoptimierung
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes, der Länder und der Kommunen

- Rahmengesetzgebung zum Haushaltsrecht
- Haushaltsordnungen
- Haushaltsgesetze
- Grundlagen des Haushalts
 - Grundsätze/Begriffe (Entwurf, Plan, Gesetz, Vollzug, Prüfung)
 - Finanzplanung
 - Programmplanung
 - Verfahren und Regeln der Bewirtschaftung
 - Rechnungslegung
- Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter

Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen

- Grundbegriffe der Wirtschaftlichkeit
 - Grundsätze
 - Minimal-/Maximal-/Optimal-Prinzip
 - Rahmendaten und Datenrahmen
- Rechentechniken der Wirtschaftlichkeitsrechnung
 - Ausgabenrechnung, Kalkulation und Aufgabenwirtschaftlichkeit
 - Statische/Dynamische Rechenverfahren
 - Kapitalwertmethoden
- Verfahren der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
 - Gesamtwirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Betrachtung
 - Monetäre/Nichtmonetäre Betrachtung
 - Kostenvergleichsrechnung
 - Investitionsrechnung
- Bewertungsverfahren für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben, Lebenszyklusbetrachtung
- Beschaffungsmaßnahmen, Alternative Formen der Bedarfsdeckung
- Investitionsmaßnahmen
 - Kosten-Nutzen-Analysen
 - Nutzwertanalyse/Kostenwirksamkeitsanalyse
- Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren

Fach 3: Öffentliches Baurecht

Allgemeine Grundlagen

- Geschichte, Entwicklung und Ziele des öffentlichen Baurechts
- Gesetzgebungszuständigkeiten zum Planungs- und Baurecht von Bund, Ländern und Gemeinden
- Zuständigkeiten der Europäischen Union im öffentlichen Baurecht

Raumordnungs-, Landesplanungs- und Regionalplanungsrecht

- Planungsträger
- Verfahren zur Planaufstellung
- Planinhalte, Beispiele
- Instrumente zur Plansicherung und -verwirklichung

Bauplanungsrecht

- Allgemeines und besonderes Städtebaurecht
- Verfahren zur Planaufstellung
- Planinhalte
- Zusammenwirken von Behörden und Privaten
- Instrumente zur Plansicherung und -verwirklichung
- Genehmigungs- und Zulassungstatbestände

Bauordnungsrecht

- Formelles Recht
 - Zuständigkeiten und Aufgaben
 - Bauaufsichtliche Verfahren
 - Bedeutung von Befreiungen, Ausnahmen und Abweichungen
 - Beteiligte an bauaufsichtlichen Verfahren und deren Verantwortung
 - Sicherstellung der Verwendbarkeit von Bauprodukten
 - Bauaufsichtliche Eingriffsbefugnisse
 - Bestandsschutz
- Materielles Baurecht
 - Allgemeine Anforderungen
 - Grundstücke und deren Bebauung
 - Bauliche Anlagen
 - Sonderbauten
 - Technische Baubestimmungen
 - Brandschutz

Baunebenrecht

- Fachplanungsrecht, rechtliche Grundlagen, Planungsträger
- Denkmalrecht
- Naturschutzrecht
- Wasserrecht
- Bundesimmissionsschutzrecht
- Arbeitsstättenrecht
- Nachbarrecht
- Genehmigungsverfahren, Planfeststellungsverfahren
- Berücksichtigung des Baunebenrechts im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren

Rechtsschutz im öffentlichen Baurecht

- Städtebauliche Planungen
- Bauaufsichtliche Verfahren
- Fachplanungsrecht
- Amtspflichten und Amtshaftung
- Haftung von Verfahrensbeteiligten
- Nachbarschutz

Unfallschutz

- Recht der Berufsgenossenschaften
- Unfallverhütung

Fach 4: Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften

Organisation der Hochbauverwaltungen in Bund, Ländern und Gemeinden (Finanzbauverwaltungen)

- Zuständigkeiten
- Aufbau- und Ablauforganisation
- Arbeitsweise

Aufgaben der Hochbauverwaltungen (staatliche Bauverwaltung)

- Durchführung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten sowie Unterhaltung der Grundstücke und der baulichen Anlagen
 - Vergabe von Dienst-, Bau- und Lieferleistungen
 - Planungswettbewerbe
 - Fertigung der Bauunterlagen
 - Überwachung der Bauausführung
 - Rechnungsprüfung
 - Kassenanordnung
 - Abnahme
 - Übergabe
 - Dokumentation
- Rechnungslegungs- und Rechnungsprüfungsverfahren
- Betriebsführung und Betriebsüberwachung von Technischen Anlagen
- Anwendung der Informations- und Kommunikationstechnik
- Baufachliche Gutachten und Stellungnahmen
- Wertermittlung
- Baufachliche Mitwirkung bei Zuwendungsmaßnahmen
- Verwaltungsverfahren bei Sicherheitsmaßnahmen
- Planung und Durchführung von Baumaßnahmen Dritter
- Grundzüge der Wohnungsbauförderung
- Datenbanken und Statistik im öffentlichen Hochbau
- Standardisierung und Standards im öffentlichen Hochbau
- Facility-Management im öffentlichen Hochbau
- Veröffentlichungen

Vorschriften, Richtlinien, Dienstanweisungen

- Verfahrensvorschriften
 - Durchführung von öffentlichen Hochbaumaßnahmen
 - Zuwendungsmaßnahmen
 - Gebäudebestandsdokumentation
 - Überwachung der Verkehrssicherheit von baulichen Anlagen
 - Unfallverhütungsvorschriften
 - Vermessung
 - Nachhaltiges Planen und Bauen
 - Planungswettbewerbe
 - Kunst am Bau
- Haushalts-, Kassen- und Rechnungswesen
 - Bundes- und Landeshaushaltsordnung mit Verwaltungsvorschriften
 - Haushaltswirtschaft der Gemeinden
 - Mittelbewirtschaftung und Bewirtschaftungsverfahren
 - Informationstechnik im Haushalt
- Vergabewesen
- Vertragswesen
- Wettbewerbswesen
- Kartellrecht
- Preisrecht
- Urheberrecht in der Architektur

Fach 5: Grundzüge des öffentlichen Hochbaues und des Städtebaues

Stadtplanung und Städtebau

- Stadtplanung
 - Planungsleitbilder
 - Stadtgeschichte
 - Instrumente der Stadtplanung
- Städtebau
 - Grundzüge des Städtebaus
 - Städtebauliche Strukturen
 - Städtebauliche Faktoren

Öffentliche Gebäude

- Öffentliche Bauaufgaben
- Gebäudetypologien und Baugestalt
- Baugeschichtliche Entwicklungen
- Gestaltungs- und Konstruktionselemente
- Baukultur und öffentlicher Raum

Planungsgrundlagen

- Raumbedarfsanforderungen
 - Qualitative Bedarfsanforderungen
 - Ausstattungsstandards
 - Funktionale Anforderungen
 - Behaglichkeitskriterien
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
- Bewertung von Bauplanungen
 - gestalterisch
 - technisch
 - wirtschaftlich
 - energetisch
 - ökologisch
- Öffentlich-rechtliche Anforderungen
- Werterhaltung öffentlicher Gebäude
- Planung im Bestand

Kosten

- Grundlagen und Methoden der Kostenermittlung
- Bau- und Planungskosten
- Baunutzungskosten
- Lebenszykluskosten
- Kostenkennwerte und Flächenrichtwerte

Nachhaltigkeitsanforderungen im öffentlichen Hochbau und im Städtebau

- Kriterien und Zertifizierungen
- Lebenszyklus von Siedlungen und Bauwerken
- Integrale Planung

Projektmanagement

- Begriffsbestimmungen
- Projektmanagement
- Projektorganisation
- Projektplanung und -steuerung
- Methoden des Projektmanagements (Leitungskonzepte)
- Institutionelle Bezüge (Organisationskonzepte)
- Kostensteuerung
- Terminplanung und -steuerung
- Qualitätsmanagement

Fach 6: Bautechnik

Regeln der Technik

- Allgemeine Rechtsgrundlagen
- Gesetze, Verordnungen, Normen

Technische Elemente der Stadt- und Gebäudeplanung

- Technische Grundlagen städtischer Infrastruktur
- Technische Erschließung von Gebäuden
- Ver- und Entsorgungsanlagen und deren Leitungssysteme

Grundzüge der Baukonstruktion und Baumethoden

- Baugrund und Grundwassermanagement
- Gründungsarten
- Tragkonstruktion, auch selbsttragende Fassadenkonstruktionen
- Nichttragende Konstruktionen und Ausbaukonstruktionen

Grundzüge der Installations- und Betriebstechnik

- Passive und aktive Energiegewinnung im Hochbau
- Heizung, Raumluftechnik
- Wasserversorgung, -nutzung und -entsorgung
- Wertstoff- und Schadstoffsammlung sowie -entsorgung
- Elektrische Anlagen (Niederspannung, Schwachstrom) und Beleuchtung
- Fördertechnik
- Küchen-, Labor- und Medizintechnik
- Gebäudeleittechnik
- Informations- und Kommunikationstechnik

Bauphysikalische Aspekte bei der Gebäudeplanung

- Wärme-, Schall- und Feuchteschutz
- Ursachen, Vermeidung und Behebung von Bauschäden
- Alterungsbeständigkeit und Dauerhaftigkeit

Nachhaltigkeitsanforderungen in der Bautechnik

- Bewertung von Bauteilen, Baustoffen, Baumethoden und Installations- und Betriebstechnik
- Technische und ökologische Qualität nachhaltigen Bauens
- Rückbaufähigkeit und Wiederverwendbarkeit von Bauelementen
- Raumklimaverträglichkeit, Energieeffizienz
- Altlasten, Gefahrstoffbeseitigung, Verwendungsverbote

Historische Bauwerke und Baukonstruktionen

- Technisch-physikalische und chemische Untersuchungsmethoden
- Zerstörungsarme und zerstörungsfreie Untersuchungsmethoden
- Materialprüfung
- Rekonstruktionsmethoden
- Bautechnische Anforderungen bei Rekonstruktionsmaßnahmen
- Verwendung althergebrachter Techniken und Baustoffe

Baubetrieb und Baulogistik

- Allgemeine Rahmenbedingungen
- Bauverfahren
- Bauablauf
- Störungen im Bauablauf

Artikel 6

Besondere Hinweise zur Häuslichen Prüfungsarbeit

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

In der Häuslichen Prüfungsarbeit sind nach Möglichkeit Teilaufgaben zu stellen, die das Gerüst für die Gliederung der Arbeit geben. Die Aufgabenstellung soll ihren Schwerpunkt nicht im Bereich der Studieninhalte haben, sondern darauf aufbauen.

Artikel 7

Besondere Hinweise zu den Schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

1. Fachrichtungsbezogene Hilfsmittel

Hilfsmittel sind in der Aufgabenstellung zur Schriftlichen Arbeit unter Aufsicht anzugeben. Darüber hinausgehende Hilfsmittel sind nicht zugelassen.

2. Regeln zur Bearbeitung der Aufgaben mit PC sind fachrichtungsübergreifend in Anlage 6 festgelegt.

Artikel 8

Besondere Hinweise zur Mündlichen Prüfung

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

1. Fachrichtungsbezogene Hinweise

Die Fragestellungen in der Mündlichen Prüfung fokussieren sich auf das Fachwissen und das Verständnis für technische, wirtschaftliche und rechtliche Zusammenhänge, das Verständnis für Management und Führung, das Urteilsvermögen, auf die Ausdrucksfähigkeit und die Sicherheit im Auftreten.

2. Besondere Hinweise zum Kurzvortrag

Der Kurzvortrag wird am zweiten Prüfungstag nach Beendigung der Mündlichen Prüfung gehalten. Das Thema ist dergestalt zu formulieren, dass möglichst keine Hilfsmittel für den Kurzvortrag erforderlich werden. Das Thema ist in freier Rede vorzutragen.

Bei der Bewertung sind neben dem fachlichen Inhalt, dem Aufbau und der Struktur des Kurzvortrags die methodische Aufbereitung des Themas, die Ausdrucksfähigkeit und die Überzeugungskraft in der Rede, die verständliche Sprache und das überzeugende und authentische Auftreten zu berücksichtigen.

B. MASCHINEN- UND ELEKTROTECHNIK IN DER VERWALTUNG

Artikel 1

Zulassungsvoraussetzungen für das Referendariat

1. Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für das technische Referendariat ist der Abschluss eines wissenschaftlichen Studiums der folgenden Fachrichtungen unter den Vorgaben von § 2 Absatz 1:

- Maschinenbau oder
- Elektrotechnik oder
- Versorgungstechnik oder
- Energietechnik oder
- Wirtschaftsingenieurwesen mit technischen Vertiefungen in den vorgenannten Fachrichtungen oder
- auf der Basis von Mathematik, Physik, Chemie, Mechanik vergleichbare Studiengänge

2. Wissensspektrum (Studieninhalte)

Einzelne Vorgaben zum Wissensspektrum werden bei Bedarf festgelegt.

Artikel 2

Einstellungsbehörde und Ausbildungsbehörde

1. Einstellungsbehörde

Einstellungsbehörde (§ 3 Absatz 1) ist das für Finanzen zuständige Ministerium oder eine von ihm beauftragte Dienststelle.

2. Ausbildungsbehörde

Ausbildungsbehörde (§ 5 Absatz 2) ist der Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes Nordrhein-Westfalen oder eine durch das für Finanzen zuständige Ministerium beauftragte Dienststelle.

Artikel 3

Ausbildungsplan der Fachrichtung Maschinen- und Elektrotechnik in der Verwaltung

Ausbildungsabschnitt e und Dauer	Ausbildungs- stellen (ggf. Dauer)	Ausbildungsinhalte (ggf. Dauer)
I bis III Arbeitsgemeinschaft	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Prüfstoff gemäß Artikel 5, alle Fächer Es wird eine wöchentliche eintägige Arbeitsgemeinschaft der Baureferendarinnen und Baureferendare der

		Fachrichtungen Architektur und Maschinen- und Elektrotechnik eingerichtet. Hier sollen Prüfstoff- und Ausbildungsabschnittbezogene Einzelthemen in Form von Vorträgen, Referaten der Referendare, Exkursionen und Übungsklausuren bearbeitet werden. Es können auch mehrere Arbeitsgemeinschaftstage zu einem Seminar zusammengefasst werden.
I bis III Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit kontinuierlich in allen Ausbildungsabschnitten	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 1 und Fach 2, insbesondere: Alle Aufgaben der Leitung von fachtechnischen Organisationseinheiten, Vorgesetztenfunktion, die der Leitung zugrundeliegenden rechts- und Verwaltungsvorschriften, soziale und fachliche Kompetenz, wirtschaftliches, nachhaltiges und rechtskonformes Entscheiden und Handeln, Leitungs- und Führungstechniken, Rhetorik und Präsentation. Alle Aufgaben sind der Referendarin oder dem Referendar durch kontinuierliche Einbindung in die Leitungsfunktion in allen Ausbildungsabschnitten zu vermitteln, auch in Form von Hospitanz, Mitarbeit und Übertragung von geeigneten, konkreten Aufgaben.
I Öffentlicher Hochbau (staatliche Bauverwaltung) (36 Wochen)	Staatliche Bauverwaltung, Ortsinstanz/ baudurchführende Ebene (28 Wochen)	Prüfstoff gemäß Artikel 5, Fach 3, Fach 4, Fach 5 und Fach 6, insbesondere: Praxisorientierte Mitarbeit an allen baufachlichen Aufgaben der staatlichen Bauverwaltung (Ortsinstanz/ baudurchführende Ebene), insbesondere Vorbereiten und Durchführen von Baumaßnahmen aller Art, praktische Mitwirkung bei Planung, Entwurf, Bau, Instandhaltung/Bauunterhalt ggf. Betrieb von maschinen- und elektrotechnischen Anlagen einschließlich kommunikationstechnischen Anlagen, Facility-Management, Projektmanagement, Haushaltsverfahren und Mittelbewirtschaftung, Vergabewesen, Vertragswesen, Grundlagen und Anwendung des öffentlichen Baurechts und Baunebenrechts, Wettbewerbswesen, Standards im Bauwesen, Typologie öffentlicher Hochbauten, quantitativer und qualitativer Flächenbedarf, technische Ausrüstung im Hochbau, Bautechnik und Baukonstruktion, Baubetrieb, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit im öffentlichen Hochbau, Aufgabenerledigung mit der Privatwirtschaft, fachliche Zusammenarbeit mit Mittelinstanz, Oberster Instanz, nutzender Verwaltung, Zulassungs- und Prüfbehörden. Praxisorientierte Mitarbeit an allen Leitungsaufgaben, Dienststellenorganisation, Zusammenarbeit mit Dienst-, Rechts-, Fachaufsicht und Personalvertretung, Unfallverhütung, Fürsorgepflichten, Personalbedarf und Personaleinsatz, Personalführung, Haushaltsverantwortung, Controlling, Innenrevision, Fortbildung, Kosten-Leistungs-Rechnung, betriebswirtschaftliches Management, Einsatz von

		Informations- und Kommunikationstechnik, Berichtswesen, Außenvertretung der Dienststelle. AMEV-Seminare Niedersachsen (3 Wochen)
I	Betrieb und Energie-Verbrauch überwachende Dienststellen des Landes oder Bundes (2 Wochen)	Betriebsüberwachung, Energiewirtschaft, energiewirtschaftliche Überwachung der Liegenschaften, Datenerfassung und -verarbeitung, Energiekennzahlen.
I	Prüfungsvorbereitung/ Vertiefung des Prüfstoffes (6 Wochen)	Nach der Häuslichen Prüfungsarbeit und vor den schriftlichen und mündlichen Prüfungen soll in Form von Seminaren, gemeinsamen Repetitorien und im Selbststudium der Prüfungsstoff wiederholt und vertieft werden. In dieser Zeit sollen die Referendarinnen und Referendare nicht mehr in Projekten der NL mitarbeiten.
II Energie- und Medienversorgung, materiell rechtliche Überwachung von Technischen Anlagen (20 Wochen)	Institution mit umfangreichen technischen Anlagen außerhalb der Ausbildungsbehörde z.B. Deutsche Telekom AG, Kliniken, Universitäten, Deutsche Bahn AG (DB), Stadtwerke (6 Wochen)	Hospitation beim Betrieb von maschinen-, elektro- und kommunikationstechnischen Anlagen. Vertiefung betriebsgerechtes Planen und Bauen, Betriebsführung, Betriebswirtschaft, Unfallverhütung, Instandhaltungs-, Inspektions- und Wartungsverträge.
II	Versorgungsunternehmen für Strom, Gas, Wasser oder Fernwärme (3 Wochen)	Betrieb von Versorgungs- einschließlich Verteilungsanlagen, Energielieferverträge.
II	Technische Überwachung (2 Wochen)	Einführung in die Abnahme und Inspektion überwachungspflichtiger Anlagen, einschlägige gesetzliche Bestimmungen.
II	Umweltbehörde, Gewerbeaufsicht auf kommunaler Ebene (4 Wochen)	Aufstellung von Genehmigungsbescheiden, Arbeitsschutz, Immissionsschutz.
II	Bezirksregierung als Mittlere oder oberste Landesgenehmigungsbehörde (5 Wochen)	Baurecht: Baugenehmigungs- und Zustimmungsverfahren, Bauaufsicht, Gewerbeaufsicht, technischer Arbeitsschutz und Arbeitsrecht, Energieaufsicht, Wasserwirtschaft, Finanzplanung.
III	mittlere, höhere beziehungsweise oberste	Prüfstoff gemäß Artikel 5 sowie Fach 3, Fach 4, Fach 5 und Fach 6 in Bezug auf die Aufgaben der mittleren, höheren und obersten Verwaltungsbehörde, insbesondere:

Aufgaben der mittleren, höheren und obersten Dienst-, Rechts- und Fachaufsichtsbehörden (12 Wochen)	Verwaltungsbehörden des Landes und des Bundes	Grundzüge des Staats-, Verwaltungs-, Planungs- und Baurechts, Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Umsetzung von Beschlüssen von Parlament und Regierung, Bundes- und Landesorganisation, Organisation der Europäischen Union, Dienststellenorganisation, Dienst-, Fach- und Rechtsaufsicht, Personalwirtschaft, Haushaltsverfahren und Mittelbewirtschaftung, Bedarfsermittlung und Bedarfsdeckung, technische und wirtschaftliche Programmplanung, Standardisierung und Standards im Bauwesen, Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit im öffentlichen Hochbau, Bewertungssysteme für das Nachhaltige Bauen (BNB), Landes und Regionalplanung, Pressearbeit, fachliche Zusammenarbeit mit dem Parlament, den Ressorts, dem nachgeordneten Bereich, dem Bund bzw. den Ländern und der Europäischen Union.
IV Zentrale Seminare und Lehrgänge, Prüfungen (24 Wochen)	Ausbildungsbehörde	Über mehrere Ausbildungsstellen verteilte Referendarinnen und Referendare sollen in den für einen Ausbildungsabschnitt erforderlichen fachlichen Grundlagen gemeinsam unterrichtet werden. Seminare können fachrichtungsübergreifend / länderübergreifend zentral durchgeführt werden. Im Sinne von § 7 sollen die Möglichkeiten zu besonderen Ausbildungsformen genutzt werden, insbesondere um eine stets zeitgemäße Ausbildung zu gewährleisten. - Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (2 Wochen) - Fachrecht (2 Wochen) - Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (2 Wochen) - Zentraler Fachlehrgang BBR (4 Wochen) - Lehrgang des BMI (2 Wochen) Häusliche Prüfungsarbeit (6 Wochen) Schriftliche Arbeiten unter Aufsicht und Mündliche Prüfung (6 Tage) Individuelle Prüfungsvorbereitungen ohne Anwesenheitspflicht in der Ausbildungsbehörde (5 Wochen)
12 Wochen		Erholungsurlaub
104 Wochen (24 Monate)		zusammen

Artikel 4

Prüfungsfächer und Prüfungszeiten

Prüfungsfächer nach § 17 Absatz 3 und § 18 Absatz 4 in der Fachrichtung Maschinen- und Elektrotechnik in der Verwaltung sowie die fächerbezogenen Prüfungszeiten in der Mündlichen Prüfung sind:

	Stunden
1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen	1
2. Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit	1 ¼
3. Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften	1
4. Elektrotechnische Anlagen	1
5. Maschinen- und verfahrenstechnische Anlagen	1
6. Sondergebiete der Maschinen- und Elektrotechnik	1 ¼
	—
zusammen	6 ½

Artikel 5

Prüfstoffverzeichnis

Fach 1: Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (fachrichtungsübergreifend)

Rechtsgeschichte

- Rechtsgeschichte in den Grundzügen
- Rechtsstaatliche Entwicklung in Deutschland und Europa
- Verfassungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland

Allgemeines Staatsrecht

- Staatsbegriff, Staatswesen
- Völkerrecht in den Grundzügen
- Internationale und supranationale Organisationen, Rechtsstatus
- Staatsformen
- Entstehung und Auflösung von Staaten
- Staatliche Entwicklung in Deutschland

Verfassungsrecht des Bundes und der Länder

- Verfassungsgrundsätze und Grundrechte
- Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik Deutschland
- Verfassungsmäßige Regelungen für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung
- Verfassungsorgane des Bundes
- Funktionen der Staatsgewalt
- Gewaltenteilung
 - Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung
 - Gesetzgebungsverfahren
 - Rechtsverordnungen und Satzungen
 - Rechtsprechung
 - Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerde
- Verfassungsorgane der Länder
- Staats- und Amtshaftungsgrundsätze
- Finanzwesen des Bundes und der Länder

Europäische Union

- Entstehungsgeschichte
- Status und Organe
- Aufgaben und Ziele
- Übertragene Souveränitätsrechte
- Rechtsetzung und Umsetzung in nationales Recht
- Europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

Kommunalrecht

- Kommunale Gebietskörperschaften, Rechtsstatus
- Kommunalverfassung, Gemeindeordnung
- Organe und Aufgaben der Gebietskörperschaften
- Kommunales Finanzwesen

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern, kommunalen Gebietskörperschaften und anderen öffentlich-rechtlichen Institutionen

- Verwaltungsaufbau des Bundes und der Länder
- Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung
- Organe, Aufgaben und Organisation der mittelbaren Staatsverwaltung
- Aufgaben und Organisation von Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts
- Aufgabenübertragung auf Rechtspersonen des Privatrechts
- Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht

- Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
 - Grundsätze des Verwaltungshandelns
 - Förmliche und nichtförmliche Verwaltungsverfahren
 - Abwägung und Ermessensausübung im Verwaltungsverfahren
 - Auslegung von Rechtsnormen
 - Amtshilfe
- Verwaltungsvollstreckung
- Verwaltungszustellungsverfahren
- Verwaltungsgebühren
- Verwaltungsgerichtsordnung in Grundzügen
- Ordentliche und außerordentliche Rechtsbehelfe und Rechtsmittel

Besonderes Verwaltungsrecht

- Beamtenrecht
- Disziplinarrecht
- Personalvertretungsrecht
- Ordnungswidrigkeitenrecht
- Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen
- Datenschutzrecht in den Grundzügen
- Sozialrecht in den Grundzügen
- Steuerrecht in den Grundzügen
- Gewerbe- und Berufsrecht in den Grundzügen
- Polizeirecht in den Grundzügen

Privatrecht und Zivilprozessrecht

- Bürgerliches Gesetzbuch
 - Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse und Sachenrecht in den Grundzügen
 - Nachbarrecht
- Handels- und Gesellschaftsrecht in den Grundzügen
- Wettbewerbsrecht in den Grundzügen
- Vergaberecht in den Grundzügen
- Zivilprozessordnung in den Grundzügen
 - Gerichte und Zuständigkeiten
 - Verfahren bei den ordentlichen Gerichten
 - Rechtsmittel

Strafrecht

- Strafgesetzbuch in den Grundzügen
- Straftaten im Amt
- Korruptionsprävention

Fach 2: Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (fachrichtungsübergreifend)

Leitungskonzeptionen, -methoden und -techniken

Begriffe

Methoden und Techniken der Leitung und Lenkung

Führungs- und Leitungskonzeptionen

Kybernetik/Regelkreis-Modell

Orientierung (Input/Output, Mitarbeiter, Prozess, Produkt, Kunde)

Methoden und Techniken der Planung und Steuerung

Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte)

Problemanalyse

Alternativensuche und -bewertung

Entscheidung

Kontrolle

Management der öffentlichen Verwaltung und betriebswirtschaftliche Steuerung

Begriffe

Verwaltung im sozialen System

Konzept „Bürokratie“

Funktion und Selbstverständnis

New Public Management

Kalkulation

Ressourcen

Controlling (strategisch/operativ)

Ziele, Produkte, Leistungen

Kennzahlen

Berichtswesen

Kosten-Leistungs-Rechnung

Kaufmännische Buchführung

Gewinn und Verlustrechnung

Bilanz

Eingeführte Datenverarbeitungssysteme

Qualitätsmanagement

Projektmanagement

Benchmarking

Budgetierung

Personalführung

Führungsstile

Grundkenntnisse der Menschenführung

Soziale Kompetenz

Individuum und Gruppen im Arbeitsprozess

Motivation

Anerkennung und Kritik

Kommunikation und Konfliktbehandlung

Belastungen und ihre Bewältigung

Grundsätze der Zusammenarbeit mit Beschäftigten und deren Vertretung

Personalbeurteilung

Personalentwicklung

Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement

Gleichstellung

Kommunikation

Rhetorik

Gesprächsführung

Moderation und Besprechungstechnik

Präsentation und ihre Technik

Öffentlichkeitsarbeit, Medienarbeit, Pressearbeit

Informationstechnik

Organisation beim Einsatz der Informationstechnik, Pflichtenheft

Datensicherheit

E-Government

E-Vergabe

Datenschutz

Statistik

Organisation

Grundzüge der Organisationslehre

Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb

Geschäftsprozessoptimierung

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes, der Länder und der Kommunen

Rahmengesetzgebung zum Haushaltsrecht

Haushaltsordnungen

Haushaltsgesetze

Grundlagen des Haushalts

Grundsätze/Begriffe (Entwurf, Plan, Gesetz, Vollzug, Prüfung)

Finanzplanung

Programmplanung

Verfahren und Regeln der Bewirtschaftung

Rechnungslegung

Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter

Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen

Grundbegriffe der Wirtschaftlichkeit

Grundsätze

Minimal-/Maximal-/Optimal-Prinzip

Rahmendaten und Datenrahmen

Rechentechniken der Wirtschaftlichkeitsrechnung

Ausgabenrechnung, Kalkulation und Aufgabenwirtschaftlichkeit

Statische/Dynamische Rechenverfahren

Kapitalwertmethoden

Verfahren der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Gesamtwirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Betrachtung

Monetäre/Nichtmonetäre Betrachtung

Kostenvergleichsrechnung

Investitionsrechnung

Bewertungsverfahren für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben, Lebenszyklusbetrachtung

Beschaffungsmaßnahmen, Alternative Formen der Bedarfsdeckung

Investitionsmaßnahmen

Kosten-Nutzen-Analysen

Nutzwertanalyse/Kostenwirksamkeitsanalyse

Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren

Fach 3: Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften

Bauplanungsrecht

Bauordnungsrecht

Vorschriften zur Energieeinsparung

Umweltschutzrecht

Gewerberecht

Arbeitsschutzrecht und Unfallverhütung

Ingenieurverträge

Durchführung von Baumaßnahmen

Verdingungswesen

Instandhaltungsverträge

Energielieferungsverträge

Fach 4: Elektrotechnische Anlagen (einschließlich der jeweils technischen Vorschriften)

Verteilungs- und Schaltanlagen
Versorgungsnetze
Elektroinstallationen
Ersatz- und Eigenstromerzeugung
Grundlagen der Lichttechnik, Beleuchtungsanlagen
Telekommunikationsanlagen
Brandmelde- und Alarmierungsanlagen
Einbruchmelde-/ Überfallmeldeanlagen
Zugangskontrollsysteme
Datenverarbeitungsnetze
Elektromagnetische Verträglichkeit
Blitzschutzanlagen

Fach 5: Maschinen- und verfahrenstechnische Anlagen (einschließlich der jeweils technischen Vorschriften)

Bauphysikalische, meteorologische, wärmephysiologische und hygienische Grundlagen für
Heizungs-, Wasser- und Abwasseranlagen sowie für raumluftechnische Anlagen
Heizungs- und Warmwasseranlagen
Druckbehälter
Brennstoffversorgungsanlagen
Raumluftechnische Anlagen
Wasser- und Abwasseranlagen
Wasseraufbereitung

Fach 6: Sondergebiete der Maschinen- und Elektrotechnik (einschließlich der jeweils technischen Vorschriften)

Ökologische Grundsätze
Nachhaltiges Bauen
Rationelle Energieverwendung
Energieträger
Regenerative Energie
Energiemanagement
Betriebsüberwachung
Wärme-Kraft-Kopplung
Verpflegungs- und Küchensysteme
Kältetechnische Anlagen
Feuerlöschanlagen
Förderanlagen
Gebäudeautomation

Artikel 6

Besondere Hinweise zu den Schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

1. Fachrichtungsbezogene Hilfsmittel

Folgende Hilfsmittel sind zugelassen:

- Recknagel-Sprenger-Schramek, Taschenbuch für Heizung und Klimatechnik ohne digitale Version
- Hösel-Ayx-Busch: Die vorschriftsmäßige Elektroinstallation

2. Regeln zur Bearbeitung der Aufgaben mit PC

Regeln zur Bearbeitung der Aufgaben mit PC sind fachrichtungsübergreifend in Anlage 6 festgelegt.

C. STADTBAUWESEN

Artikel 1

Zulassungsvoraussetzungen für das Referendariat

1. Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für das technische Referendariat ist der Abschluss eines wissenschaftlichen Studiums des Bauingenieurwesens oder einer vergleichbaren Fachrichtung unter den Vorgaben von § 2 Absatz 1.

2. Wissensspektrum (Studieninhalte)

Das wissenschaftliche Studium soll Kenntnisse in den nachfolgenden Wissensbereichen vermittelt haben.

a) Grundlagenwissen (mathematisch-naturwissenschaftliche Studieninhalte)

In Bezug auf das technische Referendariat soll grundlegendes Fachwissen und die Befähigung zu dessen wissenschaftsmethodischer Anwendung in mindestens folgenden Fächern nachgewiesen werden:

- Mathematik für Ingenieure
- Mechanik
- Physik
- Grundlagen der EDV (Informationstechnik)
- Darstellende Geometrie
- Geologie

b) Fachwissen (berufsfeldbezogene Studieninhalte)

Fachkenntnisse sowie die Fähigkeit zur Lösung von Fachaufgaben nach wissenschaftlichen Grundsätzen sollen in den folgenden berufsfeldbezogenen Schwerpunktdisziplinen nachgewiesen werden:

- Grundbau und Bodenmechanik
- Baustatik
- Vermessungswesen
- Baustoffkunde
- Baukonstruktionslehre
- Lehrgebiet Konstruktiver Ingenieurbau: Grundzüge des Konstruktiven Ingenieurbaus oder Stahlbau oder Massivbau oder Holzbau
- Lehrgebiet Wasserwesen
 - Grundzüge des Wasserwesens oder Gewässerkunde oder Wasserwirtschaft
 - Siedlungswasserwirtschaft
- Lehrgebiet Verkehrswesen, Stadt- und Raumplanung

- Städtebau und Raumordnung oder Grundzüge des Verkehrswesens
- Landverkehrswegebau oder Verkehrstechnik
- Lehrgebiet Baubetrieb: Baubetriebstechnik und Baubetriebswirtschaft oder Erdbau oder Tunnelbau

c) Fachbezogenes Ergänzungswissen

Im Hinblick auf die vielseitigen Beziehungen des Bauingenieurwesens zu anderen Disziplinen sollen Bewerber an Lehrveranstaltungen zur Vermittlung von Grundkenntnissen in

- Wirtschaftswissenschaft
- Umweltschutz

teilgenommen haben.

Artikel 2

Einstellungsbehörde und Ausbildungsbehörde

Einstellungsbehörde (§ 3 Absatz 1) ist das für Stadtentwicklung zuständige Ministerium.
Ausbildungsbehörde (§ 5 Absatz 2) ist die Bezirksregierung Düsseldorf.

Artikel 3

Ausbildungsplan

Der nachfolgende Ausbildungsplan der Fachrichtung Stadtbauwesen strukturiert als allgemeines Muster die Regelausbildung. Die Ausbildungsbehörde stellt für alle Referendarinnen und Referendare einen Ausbildungsplan auf, der die Abschnitte, Zeiten und Ausbildungsstellen sowie den Ausbildungsinhalt im Einzelnen festlegt. Wünsche der Referendarinnen und Referendare können berücksichtigt werden.

Ausbildungsabschnitte und Dauer	Ausbildungsstellen (ggf. Dauer)	Ausbildungsinhalte (ggf. Dauer)
I bis V Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit während des gesamten Referendariats in allen Ausbildungsabschnitten	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Management- und Kommunikationsqualifikationen sowie soziale Kompetenz sind in allen Ausbildungsabschnitten ausbildungsbegleitend in Theorie und Praxis zu vermitteln. Durch die eigenständige Bearbeitung von Aufgaben oder Projekten sind die überfachlichen Führungs- und Managementtechniken anzuwenden. Besonderer Wert ist darauf zu legen, dass die Referendarin oder der Referendar sich in der Präsentationstechnik, im Vortrag und im Schriftverkehr vervollkommnet. Ihr oder ihm ist Gelegenheit zur Teilnahme an Terminen, Verhandlungen und Sitzungen zu geben. Insbesondere sollen die Referendarinnen oder Referendare an Besprechungsrunden von Behördenleitungen und

		anderen Führungskräften sowie an der Durchsicht der von Führungskräften zu verteilenden Eingängen (Post, E-Mails) beteiligt werden. Sie sollen Kurzvorträge halten, Besprechungsunden moderieren und Arbeitsergebnisse vorstellen. Dabei sollen Methoden und Techniken in folgenden Bereichen erlernt werden: Motivation, Gesprächsführung, Konfliktbewältigung, Rhetorik, Visualisierung, Moderation, Protokollierung, Delegation, Besprechungsvorbereitung und -durchführung sowie Feedback über die Ergebniserzielung. Die Ausbildungsabschnitte I - IV sind schwerpunktmäßig bei Kommunalverwaltungen zu absolvieren und werden ergänzt durch Episoden bei unteren Fachbehörden, Trägern und Unternehmen des Nahverkehrs sowie Ver- und Entsorgungseinrichtungen.
I Verkehrswesen und städtische Infrastruktur (16 Wochen)	Kommune, Kreis, Träger des Nahverkehrs, Verkehrsunternehmen; Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden	Verkehrswesen und städtische Infrastruktur Praktisches Wahrnehmen von Dienstgeschäften und informatorische Tätigkeiten in den Fachbereichen Stadtstraßen und Stadtbahnen Dabei sind die Verwaltungsbereiche Planen, Ordnen, Bauen und Betreiben abzudecken. Informatorische Tätigkeiten im Wechsel mit den praktischen Mitarbeitern: Kennenlernen des Zusammenspiels der öffentlichen Verwaltung mit den Trägern öffentlicher Belange, der unterschiedlichen Organisationsformen und des Beziehungsgeflechts von unterer, oberer und oberster Verwaltungsebene.
II Siedlungswasserwirtschaft und Abfallwirtschaft (16 Wochen)	Kommune, Kreis, untere Fachbehörden, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden	Siedlungswasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Umwelttechnik Praktisches Wahrnehmen von Dienstgeschäften und informatorische Tätigkeiten in den Fachbereichen Siedlungsabfall- und -wasserwirtschaft Dabei sind die Verwaltungsbereiche Planen, Ordnen, Bauen und Betreiben abzudecken. Informatorische Tätigkeiten im Wechsel mit den praktischen Mitarbeitern: Kennenlernen des Zusammenspiels der öffentlichen Verwaltung mit den Trägern öffentlicher Belange, der unterschiedlichen Organisationsformen und des Beziehungsgeflechts von unterer, oberer und oberster Verwaltungsebene.
III Vorbereiten und Durchführen von öffentlichen	Kommune, Kreis, Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden	Vorbereiten und Durchführen von öffentlichen Baumaßnahmen Dabei sind die Verwaltungsbereiche Planen, Ordnen, Bauen und Betreiben abzudecken.

Baumaßnahmen (16 Wochen)		In Vernetzung mit den Ausbildungsabschnitten I, II und IV soll das Umsetzen von Ingenieuraufgaben in der Verwaltungspraxis geübt werden. Dazu zählen wesentliche Aufgaben wie Vorbereiten von Verträgen, Verhandlungsführung, Bearbeiten von Verwaltungsakten, Abfassen von Beiträgen zu Rechtsverfahren (Planfeststellung o.ä.) u. a. Außerdem sollen die Grundlagen der Aufgaben einer Führungskraft (z.B. Beurteilungen, Personaleinsatzplanung, Organisationstechnik) aus der Praxis heraus kennengelernt werden. Informatorische Tätigkeiten im Wechsel mit den praktischen Arbeiten: Kennenlernen des Zusammenspiels der öffentlichen Verwaltung mit den Trägern öffentlicher Belange, der unterschiedlichen Organisationsformen und des Beziehungsgeflechts von unterer, oberer und oberster Verwaltungsebene.
IV Raumordnung, Bau- und Umweltrecht (16 Wochen)	Kommune, Kreis, Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden, Lehrgänge	Raumordnung, Bau- und Umweltrecht Praktisches Wahrnehmen von Dienstgeschäften und informatorische Tätigkeiten in dem Fachbereich Städtebau Dabei sind die Verwaltungsbereiche Planen, Ordnen, Bauen und Betreiben abzudecken. Im Wechsel mit den praktischen Arbeiten: Kennenlernen des Zusammenspiels der öffentlichen Verwaltung mit den Trägern öffentlicher Belange, der unterschiedlichen Organisationsformen und des Beziehungsgeflechts von unterer, oberer und oberster Verwaltungsebene.
V Seminare und Lehrgänge, Prüfungen (28 Wochen)	Fortbildungseinrichtungen der Länder, Lehrgänge teilweise fächerübergreifend und bundesweit, Ausbildungsbehörden oder von dort benannte Stellen	Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit gezielte, theoretische Wissensvermittlung einschließlich Management-Lehrgang; Allgemeine Seminare und Lehrgänge sowie andere Ausbildungsformen gemäß § 7 (z.B. Planspiele, e-Learning, blended-Learning, Arbeitsgemeinschaften und Übungen in freier Rede, Assessment-Center-Trainingseinheiten sowie Exkursionen). Besondere Lehrgänge und Seminare sollen eine theoretische Ausbildung in Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit beinhalten. Soweit für Lehrgänge über 14 Wochen hinaus ein Zeitbedarf besteht, soll dieser zu Lasten der informatorischen Tätigkeit realisiert werden. Soweit die Lehrgänge weniger als 14 Wochen Zeit in Anspruch nehmen, verlängern sich die informatorischen Tätigkeiten.

		Häusliche Prüfungsarbeit (6 Wochen), Schriftliche Arbeiten unter Aufsicht und Mündliche Prüfungen einschließlich Prüfungsvorbereitungen (8 Wochen).
12 Wochen		Erholungsurlaub
104 Wochen (24 Monate)		zusammen

Artikel 4 Prüfungsfächer und Prüfungszeiten

Prüfungsfächer nach § 17 Absatz 3 und § 18 Absatz 4 in der Fachrichtung Stadtbauwesen sowie die fächerbezogenen Prüfungszeiten in der Mündlichen Prüfung sind:

	Stunden
1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen	1
2. Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit	1 ¼
3. Verkehrswesen und städtische Infrastruktur	1 oder 1 ¼ *)
4. Siedlungswasserwirtschaft und Abfallwirtschaft	1 oder 1 ¼ *)
5. Vorbereiten und Durchführen von öffentlichen Baumaßnahmen	1
6. Raumordnung, Bau- und Umweltrecht	1
zusammen	6 ½

*) Bei Wahl als Vertiefungsfachs 1 ¼ Stunden, sonst 1 Stunde

Artikel 5 Prüfstoffverzeichnis

Fach 1: Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (fachrichtungsübergreifend)

Rechtsgeschichte
Rechtsgeschichte in den Grundzügen
Rechtsstaatliche Entwicklung in Deutschland und Europa
Verfassungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland
Allgemeines Staatsrecht
Staatsbegriff, Staatswesen
Völkerrecht in den Grundzügen
Internationale und supranationale Organisationen, Rechtsstatus
Staatsformen
Entstehung und Auflösung von Staaten
Staatliche Entwicklung in Deutschland
Verfassungsrecht des Bundes und der Länder

- Verfassungsgrundsätze und Grundrechte
- Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik Deutschland
- Verfassungsmäßige Regelungen für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung
- Verfassungsorgane des Bundes
- Funktionen der Staatsgewalt
- Gewaltenteilung
 - Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung
 - Gesetzgebungsverfahren
 - Rechtsverordnungen und Satzungen
 - Rechtsprechung
 - Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerde
- Verfassungsorgane der Länder
- Staats- und Amtshaftungsgrundsätze
- Finanzwesen des Bundes und der Länder

Europäische Union

- Entstehungsgeschichte
- Status und Organe
- Aufgaben und Ziele
- Übertragene Souveränitätsrechte
- Rechtsetzung und Umsetzung in nationales Recht
- Europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

Kommunalrecht

- Kommunale Gebietskörperschaften, Rechtsstatus
- Kommunalverfassung, Gemeindeordnung
- Organe und Aufgaben der Gebietskörperschaften
- Kommunales Finanzwesen

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern, kommunalen Gebietskörperschaften und anderen öffentlich-rechtlichen Institutionen

- Verwaltungsaufbau des Bundes und der Länder
- Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung
- Organe, Aufgaben und Organisation der mittelbaren Staatsverwaltung
- Aufgaben und Organisation von Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts
- Aufgabenübertragung auf Rechtspersonen des Privatrechts
- Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht

- Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
 - Grundsätze des Verwaltungshandelns
 - Förmliche und nichtförmliche Verwaltungsverfahren
 - Abwägung und Ermessensausübung im Verwaltungsverfahren
 - Auslegung von Rechtsnormen
 - Amtshilfe
- Verwaltungsvollstreckung
- Verwaltungszustellungsverfahren
- Verwaltungsgebühren
- Verwaltungsgerichtsordnung in Grundzügen
- Ordentliche und außerordentliche Rechtsbehelfe und Rechtsmittel

Besonderes Verwaltungsrecht

- Beamtenrecht
- Disziplinarrecht
- Personalvertretungsrecht
- Ordnungswidrigkeitenrecht
- Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen
- Datenschutzrecht in den Grundzügen
- Sozialrecht in den Grundzügen
- Steuerrecht in den Grundzügen
- Gewerbe- und Berufsrecht in den Grundzügen
- Polizeirecht in den Grundzügen

Privatrecht und Zivilprozessrecht

- Bürgerliches Gesetzbuch
- Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse und

Sachenrecht in den Grundzügen
Nachbarrecht
Handels- und Gesellschaftsrecht in den Grundzügen
Wettbewerbsrecht in den Grundzügen
Vergaberecht in den Grundzügen
Zivilprozessordnung in den Grundzügen
Gerichte und Zuständigkeiten
Verfahren bei den ordentlichen Gerichten
Rechtsmittel

Strafrecht

Strafgesetzbuch in den Grundzügen
Straftaten im Amt
Korruptionsprävention

Fach 2: Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (fachrichtungsübergreifend)

Leitungskonzeptionen, -methoden und -techniken

Informationstechnik

Begriffe
Methoden und Techniken der Leitung und Lenkung
Führungs- und Leitungskonzeptionen
Kybernetik/Regelkreis-Modell
Orientierung (Input/Output, Mitarbeiter, Prozess, Produkt, Kunde)
Methoden und Techniken der Planung und Steuerung
Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte)
Problemanalyse
Alternativensuche und -bewertung
Entscheidung
Kontrolle

Management der öffentlichen Verwaltung und betriebswirtschaftliche Steuerung

Begriffe
Verwaltung im sozialen System
Konzept „Bürokratie“
Funktion und Selbstverständnis
New Public Management
Kalkulation
Ressourcen
Controlling (strategisch/operativ)
Ziele, Produkte, Leistungen
Kennzahlen
Berichtswesen
Kosten-Leistungs-Rechnung
Kaufmännische Buchführung
Gewinn und Verlustrechnung
Bilanz
Eingeführte Datenverarbeitungssysteme
Qualitätsmanagement
Projektmanagement
Benchmarking
Budgetierung

Personalführung

Führungsstile
Grundkenntnisse der Menschenführung
Soziale Kompetenz
Individuum und Gruppen im Arbeitsprozess
Motivation
Anerkennung und Kritik
Kommunikation und Konfliktbehandlung

- Belastungen und ihre Bewältigung
- Grundsätze der Zusammenarbeit mit Beschäftigten und deren Vertretung
- Personalbeurteilung
- Personalentwicklung
- Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement
- Gleichstellung

Kommunikation

- Rhetorik
- Gesprächsführung
- Moderation und Besprechungstechnik
- Präsentation und ihre Technik
- Öffentlichkeitsarbeit, Medienarbeit, Pressearbeit

Informationstechnik

- Organisation beim Einsatz der Informationstechnik, Pflichtenheft
- Datensicherheit
- E-Government
- E-Vergabe
- Datenschutz
- Statistik

Organisation

- Grundzüge der Organisationslehre
- Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb
- Geschäftsprozessoptimierung
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes, der Länder und der Kommunen

- Rahmengesetzgebung zum Haushaltsrecht
- Haushaltsordnungen
- Haushaltsgesetze
- Grundlagen des Haushalts
 - Grundsätze/Begriffe (Entwurf, Plan, Gesetz, Vollzug, Prüfung)
 - Finanzplanung
 - Programmplanung
 - Verfahren und Regeln der Bewirtschaftung
 - Rechnungslegung
- Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter

Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen

- Grundbegriffe der Wirtschaftlichkeit
 - Grundsätze
 - Minimal-/Maximal-/Optimal-Prinzip
 - Rahmendaten und Datenrahmen
- Rechentechniken der Wirtschaftlichkeitsrechnung
 - Ausgabenrechnung, Kalkulation und Aufgabenwirtschaftlichkeit
 - Statische/Dynamische Rechenverfahren
 - Kapitalwertmethoden
- Verfahren der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
 - Gesamtwirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Betrachtung
 - Monetäre/Nichtmonetäre Betrachtung
 - Kostenvergleichsrechnung
 - Investitionsrechnung
- Bewertungsverfahren für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben, Lebenszyklusbetrachtung
- Beschaffungsmaßnahmen, Alternative Formen der Bedarfsdeckung
- Investitionsmaßnahmen
 - Kosten-Nutzen-Analysen
 - Nutzwertanalyse/Kostenwirksamkeitsanalyse
- Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren

Fach 3: Verkehrswesen und städtische Infrastruktur

Verkehrswesen

- Verkehrsrecht
- Verkehrswegerecht
- Finanzierung
- Gesamtverkehrsplanung, Verkehrsentwicklungskonzepte, Nahmobilität
- Bundesverkehrswegeplan, Bedarfspläne, Ausbaugesetze
- Verkehrstechnologie und Forschung

Verkehrs-, Straßen- und Bauverwaltung

- Verkehrsstatistik
- Straßenklassifizierung
- Wegeaufsicht
- Aufsichtsbehörden (Straßenverkehr, Öffentlicher Personennahverkehr)
- Organisation des Straßenwesens und des ÖPNV, Verbände

Verkehrsraum Straße

- Bestandteile
- Aufteilung
- Leitungen, Konzessionsverträge
- Anlagen des ÖPNV
- Beleuchtung
- Straßenverkehrstechnik, Lichtsignalanlagen, Telematik

Straßenerhaltung

- Organisation
- Überwachung
- Erhaltung
- Straßenreinigung und Winterdienst

Erschließung

- Technik, Verfahren, Finanzierung

Anlagen des schienengebundenen ÖPNV

- Verkehrsbedürfnis
- Planungsgrundsätze
- Systeme und ihre unterschiedliche Anwendung
- Gestaltung der Anlagen

Betriebsweisen

- Bau- und Betriebsordnungen

Konstruktive Verkehrsbauwerke

- Brücken, Tunnel, Tröge, Stützwände, Lärmschutzwände, Parkhäuser
- Betrieb und Erhaltung

Technischer Immissionsschutz

- Schutz vor Lärm und Luftverunreinigungen, Gewässerschutz
- Technische Anleitung (TA) Lärm, Bundesimmissionsschutzgesetz/Verordnungen
- Technische Grundlagen
- Planerische und organisatorische Maßnahmen

Fach 4: Siedlungswasserwirtschaft und Abfallwirtschaft

Rechts- und Verwaltungsgrundlagen

- Wasserrahmenrichtlinie
- Hochwasserrisikomanagementrichtlinie
- Abfallrahmenrichtlinie
- Wasserrecht
- Abfallrecht
- Gebührenhaushalte
- Verursacherprinzip

Siedlungswasserwirtschaftliche Rahmenplanung
Gewässerschutz

Organisation

Verwaltungs- und Aufsichtsbehörden
Staatliche und privatwirtschaftliche Organisationsformen
Wasser- und Bodenverbände, LAWA, LAGA
Forschung, Arbeitsrichtlinien (DVGW, DWA)

Wasserversorgung und Stadtentwässerung

Technische Vorschriften
Wasserwirtschaftliche Grundlagen
Planungsgrundsätze
Erhaltung und Betrieb der Anlagen
Anforderungen an Abwasserleitungen
Abwasserbeseitigung
Schlammbehandlung und Verwertung
Wasserschutzgebiete

Abfallwirtschaft

Abfallvermeidung, Wiederverwertung, Recycling, energetische Verwertung, Abfallbeseitigung
Anlagen der Abfallwirtschaft
Sonderabfall
Altlasten

Gewässerausbau, Gewässerunterhaltung

Vorsorgemaßnahmen

Betriebsnotfälle
Alarmpläne
Katastrophenabwehr
Wassersicherstellung

Fach 5: Vorbereiten und Durchführen von öffentlichen Baumaßnahmen

Rechts- und Verwaltungsgrundlagen

Vorbereiten von Baumaßnahmen

Anstoß zum Bauvorhaben
Bauprogramm
Bautechnische Grundlagen
Haushalts- und Ausführungsunterlagen
NKF
BHO, LHO
Kontraktmanagement
Bauweisen
Wirtschaftlichkeitsfragen, Nachhaltigkeit
Zuständigkeiten, Mitwirkung Dritter, Abstimmung
Grunderwerb
Beweissicherung

Vertragswesen

EU-Vergaberichtlinien
Nationales Vergaberecht
Oberschwellenbereich
Unterschwellenbereich
Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
Vergabeverordnung
VOB Teile A, B und C
HOAI
Bauproduktenrichtlinie, Bauproduktengesetz
Preisbildung, preisrechtliche Grundlagen
Arten der Vergabe, Vergabeunterlagen, Standardleistungsbeschreibungen
Prüfung und Wertung der Angebote, Zuschlag
Vertragsänderung

Durchführen von Baumaßnahmen

- Finanzierung, Förderung
- Mittelbewirtschaftung, Ausgabekontrolle
- Verwendungsnachweise
- Bauüberwachung
- Bauaufsicht
- Bauen unter Verkehr
- Verkehrssicherungspflicht
- Baustoffprüfung
- Bauabnahme
- Bauabrechnung
- Mängelansprüche
- Baustellenrichtlinie, Baustellenverordnung

Spezielle Dienstgeschäfte

- Planfeststellung
- Genehmigung
- Erlaubnisse
- Zustimmungen
- Enteignung, Besitzeinweisung
- Umlegung
- Kreuzungsregelungen
- Öffentlich-Private Partnerschaften (ÖPP-Projekte)
- Öffentlich-rechtliche Verträge

Fach 6: Raumordnung, Bau- und Umweltrecht**Raumordnung, Landesplanung**

- Raumordnungsgrundsätze des Bundes und der Länder
- Landesentwicklungsprogramme
- Regionalplanung
- Zusammenwirken der Planungsstufen und Fachplanungen

Städtebau

- Stadtentwicklungsplanung
- Städtebauförderung
- Aufstellen und Sicherung der Bauleitplanung

Baurecht

- Planungsrecht
- Raumordnungsgesetz
- Landesplanungsgesetz
- Baugesetzbuch
- Baunutzungsverordnung
- Planzeichenverordnung
- Bauordnungsrecht
- Musterbauordnung
- Landesbauordnungen
- Genehmigungs- und Zustimmungsverfahren bei Bauvorhaben

Umweltrecht

- Regelungsansätze
- Vereinheitlichung
- Bundesnaturschutzgesetz
- Landesnaturschutzgesetz
- Eingriffs- und Ausgleichsregelungen
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Bundesimmissionsschutzgesetz
- Technische Anleitungen (TA) Luft, Wasser, Boden, Lärm

Artikel 6

Besondere Hinweise zur Häuslichen Prüfungsarbeit

Gemäß § 16 Absatz 1 sollen neben inhaltlich-fachlichen Aspekten des Stadtbauwesens auch Management- und Führungsaspekte für die Häusliche Prüfungsarbeit einen hohen Stellenwert erhalten. Nach Möglichkeit sind Teilaufgaben zu stellen, die das Gerüst für die Gliederung der Arbeit geben. Dabei ist auch Wert auf die Präsentation (Abbildungen, Darstellungen, Zusammenfassungen, Bilder, Tabellen) sowie auf die Methodik, die Begründung und auf den sprachlichen Ausdruck zu legen.

Artikel 7

Fachrichtungsbezogene Hilfsmittel

Allgemein zulässige Hilfsmittel sind

- Straßenbau A-Z
- Taschenbuch der Stadtentwässerung

Zusätzliche Hilfsmittel sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Lange Texte eignen sich in der Regel nicht dafür. Die Hilfsmittel sollen insbesondere Wissensgrundlagen für die Bearbeitung beinhalten, die nicht unbedingt als präsent vorausgesetzt werden können und die in der Verwaltungspraxis in der Regel Führungskräften ebenfalls zur Verfügung stehen (z.B. Gesetzestexte).

D. STÄDTEBAU

Artikel 1

Zulassungsvoraussetzungen für das Referendariat

1. Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für das technische Referendariat ist der Abschluss eines wissenschaftlichen Studiums (Mastergrad oder gleichwertiger Abschluss) in folgenden Studiengängen unter den Vorgaben von § 2 Absatz 1:

- Studium der Raumplanung, Stadtplanung, Stadt- und Regionalplanung oder eines vergleichbaren Studienganges,
- Aufbaustudium Städtebau/Stadtplanung im Anschluss an ein Studium der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Vermessungswesens (Geodäsie), der Landespflege, der Geographie sowie weiterer vergleichbarer Studiengänge,
- Vertiefungsstudium mit Schwerpunkt Städtebau/Stadtplanung (Masterstudiengang) im Rahmen des Studiums der Architektur, des Bauingenieurwesens, des Vermessungswesens (Geodäsie), der Landespflege, der Geographie sowie weiterer vergleichbarer Studiengänge. Soweit aus der Urkunde über die Verleihung akademischer Grade die Vertiefung „Städtebau“ nicht hervorgeht, ist ein gesonderter Nachweis der Hochschule vorzulegen. Es können auch Bewerberinnen und Bewerber mit einem in den o.g. Fachrichtungen abgeschlossenen Studium ohne eine Vertiefung „Städtebau“ aufgenommen werden, sofern sie nachweislich im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit vergleichbare Qualifikationen erworben haben. Die Qualifikationsinhalte ergeben sich nachfolgend aus Ziffer 2. Satz 3 gilt nicht im Sinne des § 29.

2. Wissensspektrum (Studieninhalte)

Das wissenschaftliche Studium soll Kenntnisse in den nachfolgenden Wissensbereichen vermittelt haben.

- Rechtliche Grundlagen der räumlichen Planung
- Städtebaulicher Entwurf
- Ökonomische und soziologische Grundlagen der räumlichen Planung
- Theorie und Kontext der räumlichen Planung
- Methoden, Verfahren und Instrumente der räumlichen Planung
- Geschichte der Siedlungsentwicklung und des Städtebaus
- Natürliche Voraussetzungen und technische Elemente der Stadt-, Regional- und Landesplanung
- Empirische Grundlagen

Artikel 2

Einstellungsbehörde und Ausbildungsbehörde

Einstellungsbehörde (§ 3 Absatz 1) ist das für Stadtentwicklung zuständige Ministerium.

Ausbildungsbehörden (§ 5 Absatz 2) sind die Bezirksregierungen Arnsberg, Düsseldorf, Köln und Münster.

Artikel 3

Ausbildungsplan

Der nachfolgende Ausbildungsplan der Fachrichtung Städtebau strukturiert als allgemeingültiges Muster die Regelausbildung. Die Ausbildungsbehörde stellt für alle Referendarinnen und Referendare einen Ausbildungsplan auf, der die Abschnitte, Zeiten und Ausbildungsstellen sowie den Ausbildungsinhalt im Einzelnen festlegt. Wünsche der Referendarinnen und Referendare können berücksichtigt werden.

Ausbildungsabschnitte und Dauer	Ausbildungs-Stellen (ggf. Dauer)	Ausbildungsinhalte
I - III	allgemein für alle Ausbildungsstellen	Management- und Kommunikationsqualifikationen sowie soziale Kompetenz sind in allen Ausbildungsabschnitten ausbildungsbegleitend in Theorie und Praxis zu vermitteln. Durch die eigenständige Bearbeitung von Aufgaben oder Projekten sind die überfachlichen Führungs- und Managementtechniken anzuwenden. Besonderer Wert ist darauf zu legen, dass die Referendarin oder der Referendar sich in der Präsentationstechnik, im Vortrag und im Schriftverkehr vervollkommen. Ihr oder ihm ist Gelegenheit zur Teilnahme an Terminen, Verhandlungen und Sitzungen zu geben. Insbesondere sollen die Referendarinnen oder Referendare an Besprechungsrunden von Behördenleitungen und anderen Führungskräften sowie an der Durchsicht der von Führungskräften zu verteilenden Eingängen (Post, E-Mails) beteiligt werden. Sie sollen Kurzvorträge halten, Besprechungsrunden moderieren und Arbeitsergebnisse vorstellen. Dabei sollen Methoden und Techniken in folgenden Bereichen erlernt werden: Motivation, Gesprächsführung, Konfliktbewältigung, Rhetorik, Visualisierung, Moderation, Protokollierung, Delegation, Besprechungsvorbereitung und -durchführung sowie Feedback über die Ergebniserzielung.
I	Kommune, Kreis, Bezirks-, Landes- und	<u>Aufgaben, Organisation, Abläufe/Prozesse und Rechtsgrundlagen von Kommunalverwaltungen</u>

Geschichte des Städtebaues, Stadtplanung und Stadtentwicklung Technische Elemente des Städtebaus Fachrecht I (50 Wochen)	Bundesbehörden, öffentlich-rechtliche Betriebe	<u>Aufgaben, Organisation, Abläufe/Prozesse und Rechtsgrundlagen kommunaler Dezernate</u> Leitung des Planungs- bzw. Baudezernats, politische Gremien, Personalwesen <u>Entwicklungs- und Bauleitplanung</u> Stadtentwicklungsprogramme, Vorbereitende und verbindliche Bauleitplanung, Bestandsaufnahme, Analyse, Bedarfsprüfung, Entwurf, städtebauliche Wettbewerbe, Öffentlichkeitsbeteiligung, Verfahren, Abwägung <u>Planverwirklichung</u> Bodenverkehr, Bodenordnung, Bauordnungswesen, Liegenschaftswesen <u>Fachplanungen und ihre städtebauliche Integration</u> Städtebauförderung, Wohnungswesen, Hochbau, Verkehr (öffentlicher Nah- und Individualverkehr, Straßenplanung), Ver- und Entsorgung, Umweltschutz - Luftreinhaltung, Lärmschutz, Wasser- und Bodenschutz-, Naturschutz, Landschaftspflege und Grünordnung <u>Einsatz und Anwendung der Datenverarbeitung bei städtebaulichen Planungen</u> Die Referendarin oder der Referendar soll aktiv zu praktischen Arbeiten herangezogen werden.
II Raumordnung Fachrecht II (8 Wochen)	Kommune, Kreis, Bezirks-, Landes- und Bundesbehörden, regionale Planungsverbände	Aufgaben und Organisation der übergemeindlichen Behörden und übergreifenden Ämter, Raumordnung, Landesplanung, Regionalplanung, Städtebau, Bauordnungswesen, Genehmigung der Bauleitplanung, Naturschutz und Landschaftspflege, Umweltschutz, Wasserwirtschaft, Denkmalpflege, Gesetze, Verordnungen und Richtlinien für die Planung Die Referendarin oder der Referendar soll aktiv zu praktischen Arbeiten herangezogen werden.
III Wahlweise Vertiefung der Ausbildungsinhalte der Ausbildungsabschnitte I oder II	wahlweise im Bereich der Ausbildungsstellen des Abschnitts I oder des Abschnitts II	

(4 Wochen)		
IV Seminare und Lehrgänge, Prüfungen (30 Wochen)	Fortbildungseinrichtungen der Länder, Lehrgänge teilweise fächerübergreifend und bundesweit, Ausbildungsbehörden oder von dort benannte Stellen	Allgemeines Verwaltungsseminar und fachbezogene Verwaltungsseminare die im Zusammenhang mit den jeweiligen Ausbildungsabschnitten durchgeführt werden können. Über mehrere Ausbildungsstellen verteilte Referendarinnen oder Referendare sollen in den für einen Ausbildungsabschnitt erforderlichen fachlichen Grundlagen gemeinsam unterrichtet werden. Dieser einführende Unterricht sollte möglichst zu Beginn des Ausbildungsabschnitts vermittelt werden. Seminare sowie andere Ausbildungsformen gemäß § 7 (z.B. Planspiele, e-Learning, blended-Learning, Arbeitsgemeinschaften und Übungen in freier Rede, Assessment-Center-Trainingseinheiten sowie Exkursionen). Besondere Lehrgänge und Seminare sollen eine theoretische Ausbildung in Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit beinhalten. Soweit für Lehrgänge über 17 Wochen hinaus ein Zeitbedarf besteht, soll dieser zu Lasten der informatorischen Tätigkeit realisiert werden. Soweit die Lehrgänge weniger als 17 Wochen Zeit in Anspruch nehmen, verlängern sich die informatorischen Tätigkeiten. Häusliche Prüfungsarbeit (6 Wochen) Schriftliche Arbeiten unter Aufsicht und Mündliche Prüfungen einschließlich Prüfungsvorbereitungen und Arbeitsgemeinschaften (7 Wochen).
12 Wochen		Erholungsurlaub
104 Wochen (24 Monate)		zusammen

Artikel 4

Prüfungsfächer und Prüfungszeiten

Prüfungsfächer nach § 17 Absatz 3 und § 18 Absatz 4 in der Fachrichtung Städtebau sowie die fächerbezogenen Prüfungszeiten in der mündlichen Prüfung sind:

	Stunden
1. Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen	1
2. Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit	1 ¼
3. Raumordnung	1

4. Geschichte des Städtebaus, Stadtplanung und Stadtentwicklung	1 ¼
5. Technische Elemente des Städtebaues	1
6. Fachrecht	1
	—
zusammen	6 ½

Artikel 5 Prüfstoffverzeichnis

Fach 1: Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (fachrichtungsübergreifend)

Rechtsgeschichte

Rechtsgeschichte in den Grundzügen
Rechtsstaatliche Entwicklung in Deutschland und Europa
Verfassungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland

Allgemeines Staatsrecht

Staatsbegriff, Staatswesen
Völkerrecht in den Grundzügen
Internationale und supranationale Organisationen, Rechtsstatus
Staatsformen
Entstehung und Auflösung von Staaten
Staatliche Entwicklung in Deutschland

Verfassungsrecht des Bundes und der Länder

Verfassungsgrundsätze und Grundrechte
Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik Deutschland
Verfassungsmäßige Regelungen für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung
Verfassungsorgane des Bundes
Funktionen der Staatsgewalt
Gewaltenteilung
Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung
Gesetzgebungsverfahren
Rechtsverordnungen und Satzungen
Rechtsprechung
Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerde
Verfassungsorgane der Länder
Staats- und Amtshaftungsgrundsätze
Finanzwesen des Bundes und der Länder

Europäische Union

Entstehungsgeschichte
Status und Organe
Aufgaben und Ziele
Übertragene Souveränitätsrechte
Rechtsetzung und Umsetzung in nationales Recht
Europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

Kommunalrecht

Kommunale Gebietskörperschaften, Rechtsstatus
Kommunalverfassung, Gemeindeordnung
Organe und Aufgaben der Gebietskörperschaften
Kommunales Finanzwesen

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern, kommunalen Gebietskörperschaften und anderen öffentlich-rechtlichen Institutionen

Verwaltungsaufbau des Bundes und der Länder
Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung
Organe, Aufgaben und Organisation der mittelbaren Staatsverwaltung
Aufgaben und Organisation von Körperschaften, Anstalten und Stiftungen
des öffentlichen Rechts
Aufgabenübertragung auf Rechtspersonen des Privatrechts
Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht

Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
Grundsätze des Verwaltungshandelns
Förmliche und nichtförmliche Verwaltungsverfahren
Abwägung und Ermessensausübung im Verwaltungsverfahren
Auslegung von Rechtsnormen
Amtshilfe
Verwaltungsvollstreckung
Verwaltungszustellungsverfahren
Verwaltungsgebühren
Verwaltungsgerichtsordnung in Grundzügen
Ordentliche und außerordentliche Rechtsbehelfe und Rechtsmittel

Besonderes Verwaltungsrecht

Beamtenrecht
Disziplinarrecht
Personalvertretungsrecht
Ordnungswidrigkeitenrecht
Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen
Datenschutzrecht in den Grundzügen
Sozialrecht in den Grundzügen
Steuerrecht in den Grundzügen
Gewerbe- und Berufsrecht in den Grundzügen
Polizeirecht in den Grundzügen

Privatrecht und Zivilprozessrecht

Bürgerliches Gesetzbuch
Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse und
Sachenrecht in den Grundzügen
Nachbarrecht
Handels- und Gesellschaftsrecht in den Grundzügen
Wettbewerbsrecht in den Grundzügen
Vergaberecht in den Grundzügen
Zivilprozessordnung in den Grundzügen
Gerichte und Zuständigkeiten
Verfahren bei den ordentlichen Gerichten
Rechtsmittel

Strafrecht

Strafgesetzbuch in den Grundzügen
Straftaten im Amt
Korruptionsprävention

Fach 2: Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (fachrichtungsübergreifend)

Leitungskonzeptionen, -methoden und -techniken

Begriffe
Methoden und Techniken der Leitung und Lenkung
Führungs- und Leitungskonzeptionen
Kybernetik/Regelkreis-Modell
Orientierung (Input/Output, Mitarbeiter, Prozess, Produkt, Kunde)
Methoden und Techniken der Planung und Steuerung
Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte)
Problemanalyse
Alternativensuche und -bewertung

Entscheidung

Kontrolle

Management der öffentlichen Verwaltung und betriebswirtschaftliche Steuerung

Begriffe

Verwaltung im sozialen System

Konzept „Bürokratie“

Funktion und Selbstverständnis

New Public Management

Kalkulation

Ressourcen

Controlling (strategisch/operativ)

Ziele, Produkte, Leistungen

Kennzahlen

Berichtswesen

Kosten-Leistungs-Rechnung

Kaufmännische Buchführung

Gewinn und Verlustrechnung

Bilanz

Eingeführte Datenverarbeitungssysteme

Qualitätsmanagement

Projektmanagement

Benchmarking

Budgetierung

Personalführung

Führungsstile

Grundkenntnisse der Menschenführung

Soziale Kompetenz

Individuum und Gruppen im Arbeitsprozess

Motivation

Anerkennung und Kritik

Kommunikation und Konfliktbehandlung

Belastungen und ihre Bewältigung

Grundsätze der Zusammenarbeit mit Beschäftigten und deren Vertretung

Personalbeurteilung

Personalentwicklung

Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement

Gleichstellung

Kommunikation

Rhetorik

Gesprächsführung

Informationstechnik

Moderation und Besprechungstechnik

Präsentation und ihre Technik

Öffentlichkeitsarbeit, Medienarbeit, Pressearbeit

Organisation beim Einsatz der Informationstechnik, Pflichtenheft

Datensicherheit

E-Government

E-Vergabe

Datenschutz

Statistik

Organisation

Grundzüge der Organisationslehre

Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb

Geschäftsprozessoptimierung

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes, der Länder und der Kommunen

Rahmengesetzgebung zum Haushaltsrecht

Haushaltsordnungen

Haushaltsgesetze

Grundlagen des Haushalts

Grundsätze/Begriffe (Entwurf, Plan, Gesetz, Vollzug, Prüfung)

Finanzplanung
 Programmplanung
 Verfahren und Regeln der Bewirtschaftung
 Rechnungslegung
 Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter
Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen
 Grundbegriffe der Wirtschaftlichkeit
 Grundsätze
 Minimal-/Maximal-/Optimal-Prinzip
 Rahmendaten und Datenrahmen
 Rechentechniken der Wirtschaftlichkeitsrechnung
 Ausgabenrechnung, Kalkulation und Aufgabenwirtschaftlichkeit
 Statische/Dynamische Rechenverfahren
 Kapitalwertmethoden
 Verfahren der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
 Gesamtwirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Betrachtung
 Monetäre/Nichtmonetäre Betrachtung
 Kostenvergleichsrechnung
 Investitionsrechnung
 Bewertungsverfahren für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben, Lebenszyklusbetrachtung
 Beschaffungsmaßnahmen, Alternative Formen der Bedarfsdeckung
 Investitionsmaßnahmen
 Kosten-Nutzen-Analysen
 Nutzwertanalyse/Kostenwirksamkeitsanalyse
 Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren

Fach 3: Raumordnung

Landes- und Regionalplanung
 Geschichte der Raumplanung und Raumordnung in der Bundesrepublik
 Entwicklung Besiedlung, ihre Ursachen und Wirkungen
 Arbeitsmethoden
 Planungselemente und Raumkategorien
 Aufgaben und organisatorischer Aufbau der Raumordnung und Landesplanung in der Bundesrepublik
 Deutschland sowie der europäischen Union
 Raumrelevante europäische Strukturprogramme
 Raumordnungsgesetz und Bundesraumordnungsprogramme
 Landesplanungsgesetz und seine Durchführungsverordnung, Landesentwicklungsgesetz
 Programme und Pläne der Landesentwicklung und Regionalplanung
 Aufgaben der Planungsebenen und Fachdienststellen sowie ihr Verhältnis zueinander
 Planarten und -inhalte, Wirkungsbereiche, Aufgabenträger, Beteiligte
 Probleme und Konfliktstellen der Planung und die Verwirklichung raumordnerischer Ziele
 Raumordnungs-Projekte (z.B. Regionalpark, regionales Wohnungsbauprogramm, regionales Einzelhandelskonzept)

Fach 4: Geschichte des Städtebaus, Stadtplanung und Stadtentwicklung

Geschichte des Städtebaues
 Epochen des Städtebaues und ihre Charakteristika, vor allem seit dem Entstehen der Industriegesellschaft
 Städtebauliche Theorien und Leitbilder, insbesondere seit dem 19. Jahrhundert
 Geographische, soziale, wirtschaftliche, technische und politische Faktoren der Siedlungsentwicklung und des Städtebaues in der Geschichte
Stadtplanung und Stadtentwicklung
 Begriffe und Ziele
 Ordnungselemente, Funktionsbereiche, Infrastruktur und Standortkriterien
 Städtebauliche Systeme, Bebauung/Freiraum, Gebäudetypen insbesondere des Wohnungsbaues, öffentliche

und private Einrichtungen
Stadtgestaltung
Städtebauliche Erneuerung (Sanierung, Modernisierung)
Entwicklungsmaßnahmen
Verträge über stadtplanerische Leistungen
Wettbewerbswesen, Workshops
Öffentlichkeitsarbeit, Beteiligungsverfahren,
Quartiersarbeit

Integration von Fachplanungen

Umweltverträglichkeit der Planung
Naturschutz und Landschaftspflege
Landschaftsplanung und -gestaltung
Agrarstruktur
Städtebauliche Denkmalpflege

EDV und IT in der Stadtplanung und Stadtentwicklung

Fach 5: Technische Elemente des Städtebaus

Verkehr

Bedeutung des Verkehrs im Städtebau, Wechselwirkungen
Verkehrsarten, Verkehrsnetze
Verkehrsuntersuchungen (Zählungen, Analysen, Prognosen)
Generalverkehrsplanung, Mobilitätsmanagement, Verkehrssystemmanagement
Grundzüge des Wasser-, Schienen- und Straßenverkehrs
Öffentlicher Nahverkehr und Individualverkehr
Nichtmotorisierter Verkehr

Erschließungssysteme und ihre Elemente, ruhender Verkehr, Wirtschaftsverkehr inkl.

Wirtschaftlichkeitsfragen der Erschließung

Grundzüge der Versorgung mit Wasser und Energie, Abwasser- und Abfallbeseitigung

Technischer Umweltschutz in Bezug auf Städtebau in den Grundzügen

der Luftreinhaltung
des Lärmschutzes
des Gewässer- und Bodenschutzes
des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Fach 6: Fachrecht

Planungsrecht, insbesondere

Baugesetzbuch unter besonderer Beachtung der Bauleitplanung, der Sicherung der Bauleitplanung, der
Regelung der baulichen und sonstigen Nutzung sowie der Grundzüge der Bodenordnung, der Enteignung,
der Erschließung, der städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen, der städtebaulichen
Entwicklungsmaßnahmen, der Erhaltungssatzung und der städtebaulichen Gebote
Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung
Bauordnungsrecht und seine DVO in seinen städtebaurelevanten Teilen

Fachplanungsrecht, vor allem in seinen Beziehungen zu Städtebau und Bauleitplanung

(Planfeststellungsverfahren) in den Grundzügen der folgenden Gesetze und Bestimmungen

Bundeswasserstraßengesetz
Luftverkehrsgesetz
Bundesfernstraßen-, Landesstraßen- und Wegegesetz
Energiewirtschaftsgesetz, Telegrafienwegesgesetz
Abfallwirtschaftsgesetz
Wasserhaushaltsgesetz und Landeswassergesetz
Bundesnaturschutzgesetz, Naturschutzgesetz des Landes
Bundeswaldgesetz

Sonstige Rechtsnormen mit Bezug zur Stadtentwicklung, insbesondere

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Bundesimmissionsschutzgesetz und sonstige Umweltschutzbestimmungen Denkmalschutzgesetz des Landes Flurbereinigungsgesetz Bundeskleingartengesetz Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz Kommunalabgabengesetz und kommunales Satzungsrecht Vertragswesen (HOAI) sowie sonstige Verträge über stadtplanerische Leistungen Nachbarrecht, Urheberrecht, Kammerwesen

Artikel 6

Besondere Hinweise zur Häuslichen Prüfungsarbeit

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

Gemäß § 16 Absatz 1 sollen neben inhaltlich-fachlichen Aspekten des Städtebaus Managementaspekte im Rahmen der Häuslichen Prüfungsarbeit einen hohen Stellenwert erhalten. Neben der inhaltlich-fachlichen Bearbeitung sind Methodik, Begründung, sprachlicher Ausdruck und Präsentation angemessen zu berücksichtigen.

Auf die gemäß § 16 Absätze 4 bis 6 bestehenden Möglichkeiten, die Häusliche Prüfungsarbeit auf Antrag durch eine Abschnitts- oder Projektarbeit, durch Teilnahme an dem vom Architekten- und Ingenieurverein zu Berlin ausgeschriebenem Schinkel-Wettbewerb bzw. durch zwei zusätzliche schriftliche Arbeiten zu ersetzen, wird explizit hingewiesen.

Artikel 7

Fachrichtungsbezogene Hilfsmittel

Allgemein zulässige Hilfsmittel sind

- Bundesraumordnungsgesetz
- Baugesetzbuch
- Baunutzungsverordnung
- Planzeichenverordnung
- Landesplanungsgesetz des jeweils ausbildenden Bundeslandes
- Landesbauordnung des jeweils ausbildenden Bundeslandes

Zusätzliche Hilfsmittel sind unter dem Aufgabentext in vollem Wortlaut (ohne Kurzbezeichnungen) aufzuführen.

E. STRAßENWESEN

Artikel 1

Zulassungsvoraussetzungen für das Referendariat

1. Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für das technische Referendariat in der Fachrichtung Straßenwesen ist der erfolgreiche Abschluss eines wissenschaftlichen Studiums des Bauingenieurwesens oder einer vergleichbaren Fachrichtung unter den Vorgaben von § 2 Absatz 1.

2. Wissensspektrum (Studieninhalte)

Mit dem unter Nummer 1 genannten Studium sollen Kenntnisse in den nachfolgenden Wissensbereichen sowie die Fähigkeit zur Lösung von Fachaufgaben nach wissenschaftlichen Grundsätzen vermittelt werden.

a) Grundlagenwissen (mathematisch-naturwissenschaftliche Studieninhalte)

- Höhere Mathematik
- Mechanik
- Physik einschließlich der fachbezogenen Bereiche
- Informatik
- Geometrie
- Chemie
- Geologie

b) Fachwissen (berufsfeldbezogene Studieninhalte)

Fachkenntnisse sowie die Fähigkeit zur Lösung von Fachaufgaben nach wissenschaftlichen Grundsätzen in einem für das konsekutive Masterstudium vorgegebenen Mindestumfang der Module:

- Grundbau und Bodenmechanik
- Baustatik
- Vermessungskunde
- Baustoffkunde
- Baukonstruktionslehre
- Grundzüge des Konstruktiven Ingenieurbaus oder Stahlbau oder Massivbau
- Grundzüge des Verkehrswesens/ Straßenwesens

Artikel 2

Einstellungsbehörde und Ausbildungsbehörde

Einstellungsbehörde (§ 3 Absatz 1) und Ausbildungsbehörde (§ 5 Absatz 2) ist der Landesbetrieb Straßenbau NRW.

Artikel 3

Gliederung der Ausbildung und Regelausbildungsplan

Der nachfolgende Ausbildungsplan der Fachrichtung Straßenwesen strukturiert als allgemeines Muster die Regelausbildung. Er soll individuell für jede Referendarin oder jeden Referendar unter Nutzung der eröffneten Flexibilisierungsspanne ausgeprägt werden. In diesem Rahmen sollen dabei nach Möglichkeit individuelle Wünsche und Prioritäten der Referendarin oder des Referendars im Einklang mit den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln Berücksichtigung finden.

Ausbildungsabschnitte und empfohlene Dauer	Ausbildungsstellen	Ausbildungsinhalte
I bis V Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit während des gesamten technischen Referendariats in allen Ausbildungsabschnitten	alle	Management- und Kommunikationsqualifikationen sowie soziale Kompetenz sind in allen Ausbildungsabschnitten ausbildungsbegleitend in Theorie und Praxis zu vermitteln. Durch die eigenständige Bearbeitung von Aufgaben oder Projekten sind die überfachlichen Führungs- und Managementtechniken anzuwenden. Besonderer Wert ist darauf zu legen, dass die Referendarin oder der Referendar sich in der Präsentationstechnik, im Vortrag und im Schriftverkehr vervollkommen. Ihr oder ihm ist Gelegenheit zur Teilnahme an Terminen, Verhandlungen und Sitzungen zu geben. Insbesondere sollen die Referendarinnen und Referendare an Besprechungsrunden von Behördenleitungen und anderen Führungskräften sowie an der Durchsicht der von Führungskräften zu verteilenden Eingänge (Post, E-Mails) beteiligt werden. Sie sollen Kurzvorträge halten, Besprechungsrunden moderieren und Arbeitsergebnisse vorstellen. Dabei sollen Methoden und Techniken in folgenden Bereichen erlernt werden: Motivation, Gesprächsführung, Konfliktbewältigung, Rhetorik, Visualisierung, Moderation, Protokollierung, Delegation, Besprechungsvorbereitung und -durchführung sowie Feedback über die Ergebniserzielung. Zum Ende des jeweiligen Ausbildungsabschnittes sollen die Referendarinnen und Referendare die Ergebnisse ihrer Arbeiten oder aktuelle Themen aus dem Ausbildungsabschnitt präsentieren.

		Betriebswirtschaftliche Kompetenzen, Haushaltsgrundlagen und -bewirtschaftung sowie Finanzplanungen, Führungskompetenzen, Qualifizierung im Bereich Recht, Projektmanagement und organisatorische Kompetenz sind nach Möglichkeit fachrichtungübergreifend zu vermitteln, um ihrem interdisziplinären Ansatz gerecht zu werden. Dies gilt auch für gesellschaftlich relevante Querschnittsbereiche wie Umweltverträglichkeit, nachhaltiges Flächenmanagement und Sozialverträglichkeit. Zur Stärkung der EU-Kompetenz sind Aspekte über Entscheidungsprozesse auf EU-Ebene, Initiierung und Begleitung von EU- Fördermaßnahmen sowie fachpolitische Strategien in die einzelnen Ausbildungsabschnitte aufzunehmen.
I + II Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften (Einführung) und Vorbereitung und Durchführung von Straßenbauvorhaben (46 Wochen)	untere Ebene der Straßenbauverwaltung	Die Ausbildungsabschnitte I und II finden in den Dienststellen einer Straßenbauverwaltung statt. Sie dienen dem Kennenlernen der Straßenbauverwaltung in der Ortsinstanz und sollen nach Möglichkeit die Verwaltung der Landes- und Bundesstraßen sowie der Autobahnen beinhalten. Die zeitliche Aufteilung der einzelnen Abschnitte erfolgt in Absprache mit der Ausbildungsleitung, wobei einer der Abschnitte eine Dauer von 23 Wochen nicht unterschreiten sollte. Eine Aufteilung eines Abschnittes in einen weiteren, zusätzlichen Abschnitt ist möglich. Folgende Inhalte sind im Einzelnen zu vermitteln: Rechtsgrundlagen, Aufgaben und Organisation der Straßenbauverwaltung in Bund, Ländern und Kommunen sowie deren Zusammenwirken Aufgaben, Organisation, Geschäftsbetrieb und Bürotechnik Grundsätze des Verwaltungshandelns in verwaltungstechnischer und rechtlicher Hinsicht Lenkung der Planung, Durchführung und Kontrolle allgemeiner Aufgaben und technischer Vorhaben in der Verwaltung (Controlling) Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei Planung, Baudurchführung und Betrieb Praxis der Personalführung einschließlich Personalbeurteilung Personal- und Sozialrecht: Beamtengesetze, Laufbahnvorschriften, Disziplinarrecht; Tarifverträge des Bundes und der Länder Verantwortung und Haftung im öffentlichen Dienst, Regress Personalvertragsrecht Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes und der Länder Straßenverwaltung Straßenrecht Straßenunterhaltung Verkehrssicherheit

		Straßenbetrieb Straßenplanung und -entwurf: - Linienbestimmung - Umweltverträglichkeit und Naturschutzuntersuchungen - Immissionsschutz - Flächensicherung - Planfeststellung - Grunderwerb - Enteignung - Flurbereinigung Bauvorbereitung und -durchführung: - Ausschreibung und Vergabe nach VOB, VOL, VOF - Bauvertragsrecht - Baupreisrecht - Verantwortung bei Planung und Durchführung von Baumaßnahmen (Baubevollmächtigter) - Bauaufsicht und Bauleitung - Arbeitssicherheit - Straßenbautechnik - Straßenausstattung - Konstruktiver Ingenieurbau - Güteüberwachung
III Raumplanung und städtische Infrastruktur (8 Wochen)	kommunale und sonstige Fachverwaltung	Aufgaben und Organisation der kommunalen Selbstverwaltung - Raumordnung - Bauleitplanung - Bauordnungsrecht - Erschließung in Kommunen - Bodenordnung - Landesbauordnung - Kommunaler Tiefbau - Kommunale Verkehrsplanung und -bau - Kommunale Ver- und Entsorgungsbetriebe - Verkehrsbetriebe - Aufgaben und Organisation anderer technischer Fachverwaltungen - Grundzüge des Wasserrechts und der Wasserwirtschaft - Grundzüge des Eisenbahnrechts
IV Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften (Vertiefung) (13 Wochen)	mittlere/höhere Ebene der Straßenbauverwaltung	Aufgaben, Organisation, Geschäftsbetrieb und Informationstechnik der mittleren und/oder höheren Ebene der Straßenbauverwaltung - Grundzüge des Staatsverwaltungs- und Privatrechts - Staatshaftung - Lenkung der Planung, Durchführung und Kontrolle allgemeiner Aufgaben und technischer Vorhaben in der Verwaltung (Controlling) - Internationale und supranationale Institutionen - Grundzüge der Zivil- und Verwaltungsgerichtsbarkeit - Grundsätze der Aufbau- und Ablauforganisation - Personalplanung, Stellenbemessung und -bewertung, Personalmanagement - Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes und der Länder

Artikel 5

Prüfstoffverzeichnis

Fach 1: Allgemeine Rechts- und Verwaltungsgrundlagen (fachrichtungsübergreifend)

Rechtsgeschichte

- Rechtsgeschichte in den Grundzügen
- Rechtsstaatliche Entwicklung in Deutschland und Europa
- Verfassungsgeschichte der Bundesrepublik Deutschland

Allgemeines Staatsrecht

- Staatsbegriff, Staatswesen
- Völkerrecht in den Grundzügen
- Internationale und supranationale Organisationen, Rechtsstatus
- Staatsformen
- Entstehung und Auflösung von Staaten
- Staatliche Entwicklung in Deutschland

Verfassungsrecht des Bundes und der Länder

- Verfassungsgrundsätze und Grundrechte
- Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik Deutschland
- Verfassungsmäßige Regelungen für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung
- Verfassungsorgane des Bundes
- Funktionen der Staatsgewalt
- Gewaltenteilung
 - Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung
 - Gesetzgebungsverfahren
 - Rechtsverordnungen und Satzungen
 - Rechtsprechung
 - Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerde
- Verfassungsorgane der Länder
- Staats- und Amtshaftungsgrundsätze
- Finanzwesen des Bundes und der Länder

Europäische Union

- Entstehungsgeschichte
- Status und Organe
- Aufgaben und Ziele
- Übertragene Souveränitätsrechte
- Rechtsetzung und Umsetzung in nationales Recht
- Europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

Kommunalrecht

- Kommunale Gebietskörperschaften, Rechtsstatus
- Kommunalverfassung, Gemeindeordnung
- Organe und Aufgaben der Gebietskörperschaften
- Kommunales Finanzwesen

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern, kommunalen Gebietskörperschaften und anderen öffentlich-rechtlichen Institutionen

- Verwaltungsaufbau des Bundes und der Länder
- Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung
- Organe, Aufgaben und Organisation der mittelbaren Staatsverwaltung
- Aufgaben und Organisation von Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts
- Aufgabenübertragung auf Rechtspersonen des Privatrechts
- Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

Allgemeines Verwaltungsrecht, Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht

- Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
 - Grundsätze des Verwaltungshandelns
 - Förmliche und nichtförmliche Verwaltungsverfahren
 - Abwägung und Ermessensausübung im Verwaltungsverfahren
 - Auslegung von Rechtsnormen

Amtshilfe
Verwaltungsvollstreckung
Verwaltungszustellungsverfahren
Verwaltungsgebühren
Verwaltungsgerichtsordnung in Grundzügen
Ordentliche und außerordentliche Rechtsbehelfe und Rechtsmittel

Besonderes Verwaltungsrecht

Beamtenrecht
Disziplinarrecht
Personalvertretungsrecht
Ordnungswidrigkeitenrecht
Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen
Datenschutzrecht in den Grundzügen
Sozialrecht in den Grundzügen
Steuerrecht in den Grundzügen
Gewerbe- und Berufsrecht in den Grundzügen
Polizeirecht in den Grundzügen

Privatrecht und Zivilprozessrecht

Bürgerliches Gesetzbuch
Allgemeiner Teil, Recht der Schuldverhältnisse und
Sachenrecht in den Grundzügen
Nachbarrecht
Handels- und Gesellschaftsrecht in den Grundzügen
Wettbewerbsrecht in den Grundzügen
Vergaberecht in den Grundzügen
Zivilprozessordnung in den Grundzügen
Gerichte und Zuständigkeiten
Verfahren bei den ordentlichen Gerichten
Rechtsmittel

Strafrecht

Strafgesetzbuch in den Grundzügen
Straftaten im Amt
Korruptionsprävention

Fach 2: Führungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit (fachrichtungsübergreifend)

Leitungskonzeptionen, -methoden und -techniken

Begriffe
Methoden und Techniken der Leitung und Lenkung
Führungs- und Leitungskonzeptionen
Kybernetik/Regelkreis-Modell
Orientierung (Input/Output, Mitarbeiter, Prozess, Produkt, Kunde)
Methoden und Techniken der Planung und Steuerung
Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte)
Problemanalyse
Alternativensuche und -bewertung
Entscheidung
Kontrolle

Management der öffentlichen Verwaltung und betriebswirtschaftliche Steuerung

Begriffe
Verwaltung im sozialen System
Konzept „Bürokratie“
Funktion und Selbstverständnis
New Public Management
Kalkulation
Ressourcen
Controlling (strategisch/operativ)
Ziele, Produkte, Leistungen
Kennzahlen

- Berichtswesen
- Kosten-Leistungs-Rechnung
- Kaufmännische Buchführung
- Gewinn und Verlustrechnung
- Bilanz
- Eingeführte Datenverarbeitungssysteme
- Qualitätsmanagement
- Projektmanagement
- Benchmarking
- Budgetierung

Personalführung

- Führungsstile
- Grundkenntnisse der Menschenführung
 - Soziale Kompetenz
 - Individuum und Gruppen im Arbeitsprozess
 - Motivation
 - Anerkennung und Kritik
 - Kommunikation und Konfliktbehandlung
 - Belastungen und ihre Bewältigung
- Grundsätze der Zusammenarbeit mit Beschäftigten und deren Vertretung
- Personalbeurteilung
- Personalentwicklung
- Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement
- Gleichstellung

Kommunikation

- Rhetorik
- Gesprächsführung
- Moderation und Besprechungstechnik
- Präsentation und ihre Technik
- Öffentlichkeitsarbeit, Medienarbeit, Pressearbeit

Informationstechnik

- Organisation beim Einsatz der Informationstechnik, Pflichtenheft
- Datensicherheit
- E-Government
- E-Vergabe
- Datenschutz
- Statistik

Organisation

- Grundzüge der Organisationslehre
- Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb
- Geschäftsprozessoptimierung
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Haushalts-, Rechnungs- und Kassenwesen des Bundes, der Länder und der Kommunen

- Rahmengesetzgebung zum Haushaltsrecht
- Haushaltsordnungen
- Haushaltsgesetze
- Grundlagen des Haushalts
 - Grundsätze/Begriffe (Entwurf, Plan, Gesetz, Vollzug, Prüfung)
 - Finanzplanung
 - Programmplanung
 - Verfahren und Regeln der Bewirtschaftung
 - Rechnungslegung
- Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter

Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen

- Grundbegriffe der Wirtschaftlichkeit
 - Grundsätze
 - Minimal-/Maximal-/Optimal-Prinzip
 - Rahmendaten und Datenrahmen
- Rechentechniken der Wirtschaftlichkeitsrechnung
 - Ausgabenrechnung, Kalkulation und Aufgabenwirtschaftlichkeit

Statische/Dynamische Rechenverfahren
Kapitalwertmethoden
Verfahren der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
Gesamtwirtschaftliche und betriebswirtschaftliche Betrachtung
Monetäre/Nichtmonetäre Betrachtung
Kostenvergleichsrechnung
Investitionsrechnung
Bewertungsverfahren für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben, Lebenszyklusbetrachtung
Beschaffungsmaßnahmen, Alternative Formen der Bedarfsdeckung
Investitionsmaßnahmen
Kosten-Nutzen-Analysen
Nutzwertanalyse/Kostenwirksamkeitsanalyse
Möglichkeiten und Grenzen der Verfahren

Fach 3: Fachbezogene Verwaltung und Rechtsvorschriften

Straßenrecht

Rechtsgrundlagen

Bundesfernstraßengesetz
Straßengesetz des Landes
Ergänzende Rechts- und Verwaltungsvorschriften

Straßenlasten

Straßenbaulast
Verkehrssicherungspflicht
Reinigungs-, Streu- und Beleuchtungspflicht

Die Straße als öffentliche Sache

Straßenbestandteile und -zubehör
Nebenanlagen und Nebenbetriebe
Widmung, Umstufung und Einziehung
Eigentum an der Straße
Straßenverzeichnis, Nummerierung

Straßengebrauch

Gemeingebrauch
Sondernutzung und Gestattung
Zufahrten
Versorgungsleitungen und Telekommunikationslinien
Anliegerrechte

Anbau und Nachbarrecht

Anbau
Außenwerbung
Schutzvorschriften
Nachbarrechte bei Straßen

Kreuzungsrecht

Kreuzungen und Einmündungen von Straßen
Kreuzungen von Eisenbahnen, Wasserwegen und Straßen

Recht der Planung, Grunderwerb

Bestimmung der Linienführung
Flächensicherung
Planfeststellung
Grunderwerb, Enteignung, Besitzeinweisung
Entschädigung
Flurbereinigung

Rechtsgrundlagen der Ingenieur- und Bauverträge

Honorarordnung (HOAI)
Verdingungswesen (VOB)
Bauvertragsrecht
Verantwortung der am Bau Beteiligten

Straßenverkehrsrecht

Rechtsquelle (StVG, StVO, StVZO)

Zuständigkeiten
Grundzüge benachbarter Rechtsgebiete
Eisenbahnrecht
Wasserstraßenrecht
Wasserrecht
Naturschutzrecht
Denkmalschutz
Abfallgesetzgebung
Gefahrgutverordnung
Umweltrecht

Fach 4: Raumplanung und städtische Infrastruktur

Raumordnung, Landes- und Stadtplanung

- Raumordnungsgrundsätze des Bundes und der Länder
- Zielvorstellungen der Raumordnung und Verkehrspolitik
- Raumordnungs- und Verkehrsentwicklungsprogramme, Regionalpläne
- Raumordnung und Fachplanung
- Planungsrecht (Raumordnungsgesetz, Landesplanungsgesetz, Baugesetzbuch, Baunutzungsverordnung, Planzeichenverordnung)
- Bauordnungsrecht
- Landesbauordnung
- Beteiligung im Baugenehmigungsverfahren

Städtische Infrastruktur

- Verkehrsentwicklungsplanung (öffentlicher, individueller und ruhender Verkehr)
- Stadtstraßen und Schienenbahnen (ÖPNV)
- Wasserversorgung und Stadtentwässerung
- Stadtreinigung (Straßenreinigung und Müllbeseitigung)
- Stadtbetriebe

Fach 5: Straße und Verkehr

Bedarfsplanung

- Ermittlung des Straßenbedarfs
- Bedarfs- und Ausbaupläne
- Bundesverkehrswegeplanung

Straßenfinanzierung

Rechtliche Absicherung von Straßenplanungen

Straßenplanung

- Integrierte Netzgestaltung
- Grundlagen der Straßenplanung
- Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- Umweltverträglichkeit und Naturschutz
- Immissionsschutz
- Nebenanlagen
- Technische Regelwerke

Straßenbautechnik

- Straßenbeanspruchung
- Straßenbefestigungen
- Bauverfahren und Bauweisen
- Straßenbaustoffe
- Technische Regelwerke, Gütesicherung
- Historischer Straßenbau
- Straßenbauforschung

Bauvorbereitung und Baudurchführung

Bauen unter Verkehr

Straßenverkehrstechnik

- Verkehrssicherheit
- Unfallauswertung
- Verkehrsmanagement
- Telematik

Straßenerhaltung

- Erhaltungsmanagement
- Erhaltungsstrategien
- Baustoffe und Bauweisen

Betriebsmanagement

- Aufgaben des Betriebsdienstes
- Organisation und Steuerung des Betriebsdienstes
- Fahrzeug- und Gerätetechnik
- Betriebskostenrechnung, Mittelbewirtschaftung

Fach 6: Ingenieurbaukunde**Entwurf von Ingenieurbauwerken**

- Konstruktion und Bemessung
- Gestaltung
- Wirtschaftlichkeit
- Ausstattung

Bauverfahren und Bauweisen**Bauvorbereitung und Durchführung****Prüfung von Ausführungsunterlagen****Erhaltung von Ingenieurbauwerken**

- Überwachung und Prüfung
- Wartung
- Instandsetzung
- Erneuerung
- Ertüchtigung
- Bauwerksmonitoring

Normen und Technische Regelwerke**Artikel 6****Besondere Hinweise zur häuslichen Prüfungsarbeit**

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

Gemäß § 16 Absatz 1 sollen neben inhaltlich-fachlichen Aspekten des Straßenwesens Management- und Führungsaspekte für die häusliche Prüfungsarbeit einen hohen Stellenwert erhalten. Nach Möglichkeit sind Teilaufgaben zu stellen, die das Gerüst für die Gliederung der Arbeit geben. In der Bewertung sind neben der inhaltlich-fachlichen Bearbeitung die Präsentation (Abbildungen, Darstellungen, Zusammenfassungen, Bilder, Tabellen), die Methodik, die Begründung und der sprachliche Ausdruck angemessen zu berücksichtigen.

Artikel 7

Besondere Hinweise zur den schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht

(Über die fachrichtungsübergreifenden Ausführungsbestimmungen (Anlage 5) hinaus)

1. Fachrichtungsbezogene Hilfsmittel

Allgemein zulässiges Hilfsmittel ist die Sammlung Straßenbau von A-Z. Zusätzliche Hilfsmittel sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Die Hilfsmittel sollen insbesondere Wissensgrundlagen für die Bearbeitung beinhalten, die nicht unbedingt als präsent vorausgesetzt werden können und die in der Verwaltungspraxis in der Regel Führungskräften ebenfalls zur Verfügung stehen (z.B. Gesetzestexte).

2. Regeln zur Bearbeitung der Aufgaben mit PC

Regeln zur Bearbeitung der Aufgaben mit PC sind fachrichtungsübergreifend in Anlage 6 festgelegt.