

Anlage 5
(§ 21 Abs. 4)

Prüfstoffverzeichnis der Fachrichtung "UMWELTTECHNIK/UMWELTSCHUTZ"
Fachgebiet: "UMWELTTECHNIK"

**1. Allgemeine Rechts- und
Verwaltungsgrundlagen**

Allgemeines Staatsrecht

Staatsbegriff, Staatswesen
Grundzüge des Völkerrechts sowie der internationalen und supranationalen Organisationen
Staatsformen
Entstehung und Auflösung von Staaten
Staatliche Entwicklung in Deutschland

Grundgesetz, Verfassungen der Länder

Verfassungsgrundsätze, Grundrechte
Staatsrechtliches Wesen der Bundesrepublik
Föderalismus
Grundgesetzliche Richtlinien und Kompetenzverteilung für Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung
Oberste Bundesorgane
Funktionen der Staatsgewalt
Dreiteilung der Gewalten
Begriff und Wesen der öffentlichen Verwaltung
Gesetzgebungsverfahren
Rechtsverordnungen und autonome Satzungen
Die Rechtsprechung
Normenkontrolle und Verfassungsbeschwerden
Staats- und Amtshaftungsgrundsätze
Finanzwesen des Bundes und der Länder

Die Europäische Union

Status und Organe
Hoheitliche Kompetenzen,
Kompetenzabgrenzung zu Mitgliedstaaten
Rechtssetzung, Umsetzung der Rechtsakte in nationales Recht
europäischer Binnenmarkt, Wirtschafts- und Währungsunion

**Gemeindeverfassungen, kommunale
Selbstverwaltung**

Verwaltungsaufbau und Behördenorganisation bei Bund, Ländern und Gemeinden

Oberste Bundes- und Landesbehörden
Organisation der unmittelbaren Staatsverwaltung
Aufgaben und Organe der mittleren Staatsverwaltung
Rechts-, Fach- und Dienstaufsicht

**Allgemeines und formelles Verwaltungsrecht,
Verwaltungshandeln, Verwaltungsprozessrecht**

Verwaltungsverfahrensgesetze des Bundes und der Länder
Allgemeines Verwaltungsverfahren
Institut des Verwaltungsaktes und des öffentlich-rechtlichen Vertrages
Formliches Verwaltungsverfahren, Planfeststellungsverfahren
Auslegung von Rechtsnormen
Verwaltungsermessen
Amtshilfe
Verwaltungsgerichtsordnung
Verwaltungsvollstreckungs- und Verwaltungszustellungsrecht
Außerordentliche Rechtsbehelfe gegen Verwaltungshandeln (Petition, Beschwerde, Dienstaufsichtsbeschwerden).

Besonderes Verwaltungsrecht

Beamtenrecht
Disziplinarrecht
Personalvertretungsrecht
Ordnungswidrigkeitenrecht
Grundzüge des Kommunalrechts
Sozialrecht in den Grundzügen
Arbeitsschutzrecht in den Grundzügen
Steuerrecht in den Grundzügen
Gewerberecht in den Grundzügen
Grundzüge des Polizeirechts
Datenschutzrecht

Privatrecht

Bürgerliches Gesetzbuch
Allgemeiner Teil, Schuldverhältnisse und Sachenrecht in den Grundzügen
Nachbarrecht
Grundzüge des Handels- und Gesellschaftsrechts
Tarifvertragsgesetz, Manteltarifverträge für die Beschäftigten im öffentlichen Dienst
Vergaberecht in den Grundzügen

Zivilprozessverfahren in den Grundzügen

2. Leitungsaufgaben und Wirtschaftlichkeit**Leitungskonzeption, -methoden und -techniken**

Begriffe
 Leitungskonzeptionen
 Regelkreis-Modell
 Methoden und Techniken der Planung
 Zielvereinbarung (Zielsetzung, Zielsysteme, Zielkonflikte)
 Problemanalyse
 Alternativensuche und -bewertung
 Entscheidung
 Kontrolle

Personalführung

Führungsstile
 Grundkenntnisse der Menschenführung
 Individual- und Gruppenverhalten im Arbeitsprozess
 Leistungsmotivation
 Anerkennung, Kritik
 Kommunikation, Konfliktbehandlung
 Grundsätze für die Zusammenarbeit und den Personaleinsatz
 Mitarbeitergespräch
 Personalbeurteilung

Kommunikationstechniken

Rhetorik
 Gesprächsführung, Besprechungstechnik
 Darstellungstechnik
 Gliederungstechnik
 Visualisierungstechnik
 Öffentlichkeitsarbeit

Informationstechnik (IT)

Einsatzgebiete
 Organisation beim Einsatz der IT

Organisation

Grundzüge der Organisationslehre
 Aufbauorganisation
 Ablauforganisation
 Aufgaben, Organisation und Geschäftsbetrieb

Volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen

Wirtschaftlichkeitsgrundlagen
 Kostenberechnung
 Investitionsrechnung und Wirtschaftlichkeitskriterien
 Empfindlichkeitsprüfungen und Risikoanalyse

Erfolgskontrolle

Nutzen-Kosten-Untersuchungen
 Grundlegende Bewertungsfragen
 Möglichkeiten, Grenzen und Ablauf der Verfahren
 Verfahrensrichtlinien
 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für Unterhaltungs- und Betriebsaufgaben
 Aufgabenwirtschaftlichkeit
 Beschaffungs- und Einsatzplanung

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

Grundlagen des Haushalts
 Begriffe
 Haushaltsgrundsätze
 Verfahren der Bewirtschaftung
 Technische Programmplanung, Finanzplanung
 Aufgaben der Rechnungshöfe und der Rechnungsprüfungsämter

3. Zielsetzungen und Strategien zum Schutz natürlicher Lebensgrundlagen**Allgemein**

Ziele und Notwendigkeit des Umweltschutzes

Vorsorge-, Verursacher-, Kooperationsprinzip
 Minimierungsgebot persistenter Stoffe (Dynamisierungsklausel)

Umweltschutz als planerische und ordnungsrechtliche Aufgabe

Grundlagen und technische Regeln, Voruntersuchungen; Planung; Erheben, Beschreiben und Bewerten von Daten, Genehmigung, Durchführung und Überwachung von Maßnahmen, Erfolgskontrolle

Eigenüberwachung
 Instandsetzung, Sanierung

Grundzüge der Verwaltungspraxis

Fachbezogene Vertiefung

Wasserhaushalt (Güte und Menge, Bilanzen)

Bewirtschaftung der Gewässer nach Menge und Güte
 Gütekriterien und -klassifikation
 Schutz von Oberflächengewässern und Grundwasser

Wasserversorgung

Trinkwasserversorgung und -beschaffenheit
 Schutz von Trinkwassereinzugsgebieten
 (Überwachung des Rohwassers)
 Wasserversorgung aus Grund- und Oberflächenwasser
 Sparsame Wasserverwendung

Abwasserbeseitigung

Regelung der Abwasserbeseitigung
 Anforderungen an die Abwasserbeseitigung
 Überwachung von Abwasserbeseitigungen
 Überwachung von Abwassereinleitungen
 Abwasserabgabe

Oberflächengewässer, Stauanlagen und Hochwasserschutz

Gewässerökologie
 Naturnahe Gestaltung und Unterhaltung von Fließgewässern
 Stehende Gewässer
 Hochwasservermeidung, Hochwasserschutz, Niedrigwasser
 Talsperren, Rückhaltebecken und Hochwasserschutzanlagen

Umweltgefährdende Stoffe

Gefahrenpotential umweltgefährdender Stoffe, sicherheitstechnische Vermeidungskonzeptionen technischer und organisatorischer Art
 Löschwasserproblematik
 Sanierung kontaminierter Standorte

Abfallwirtschaft und Altlasten

Abfallentsorgungspläne und -wirtschaftskonzepte
 Abfallvermeidung, -verwertung und -behandlung
 Altlasten, Altablagerungen
 Vorsorgender Bodenschutz

Luftreinhalteplanung

Erhebungsgebiete und -systeme
 Messprogramme und -systeme
 Luftreinhaltepläne
 Umsetzung, Erfolgskontrolle

Lärmminderungsplanung

Messungen
 Beurteilungen von Lärmgutachten
 Lärmminderungspläne

4. Produktionstechnologien

Produktionstechnologien und deren Bewertung hinsichtlich der Auswirkungen auf Menschen, Wasser, Boden, Luft- und Sachgüter

Roheisen und Stahlerzeugung

Kraftwerke

Anlagen zur Herstellung von organischen Chemikalien oder Lösungsmitteln wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Säuren, Ester, Acetate, Äther
 Brauereien

Alkalielektrolyse (Chlor)

Säureproduktion

Papierherstellung

Zementherstellung

Glasherstellung

Herstellung von Betonfertigteilen und -steinen

5. Technische Vorschriften und Regelungen zur Vermeidung und Verminderung der umweltbeeinträchtigenden Auswirkungen**Abfallbehandlung**

Verbrennung

Deponierung

Kompostierung

Recyclingtechnik

Abwasserbehandlung

Mechanische Verfahren

Biologische Verfahren

Chemische, physikalische Verfahren

Schlammbehandlung

Luftreinhaltung

Staubabscheidung

Abscheidung organischer und anorganischer, dampf- und gasförmiger Stoffe einschließlich Geruchsstoffe

Lärm- und Erschütterungsminderungsmaßnahmen

Abschirmung

Dämmung

Dämpfung

Konstruktionsbedingte Maßnahmen

6. Fachbezogene Rechts- und Verwaltungsvorschriften**Allgemeines Umweltrecht**

Umwelthaftungsgesetz
 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
 Öko-Audit-Verordnung/-Gesetz

Umweltrecht - national, international - in den Bereichen**Abfall**

Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz
 Landesabfallgesetz
 Technische Anleitung Abfall, Teil 1
 Technische Anleitung Siedlungsabfall

Gefahrstoffe

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
 Chemikaliengesetz

Gentechnologie

Gentechnikgesetz

Lärm/Erschütterung

Bundes-Immissionsschutzgesetz
 Landes-Immissionsschutzgesetz
 Technische Anleitung Lärm

Luft

Bundes-Immissionsschutzgesetz
 Landes-Immissionsschutzgesetz
 Technische Anleitung Lärm

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz
 Landeswassergesetz
 Abwasserabgabengesetz
 Grundzüge des Wasserverbandsgesetzes

Landschaftspflege und Naturschutz

Grundzüge des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes

Raumordnung, Bauwesen

Grundzüge des Baugesetzbuches, der Landesbauordnung und des Landesplanungsgesetzes

Arbeits- und Gefahrenschutz

Grundzüge des Gesetzes der Überwachungsbedürftigen Anlagen
 Gerätesicherheitsgesetz, Störfallverordnung

Strafrecht

Strafgesetzbuch; Straftaten gegen die Umwelt