



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Leistungskatalog für die Praxis

Helmke, Petra

Paderborn, 1993

Fachbereich 18: Technischer Umweltschutz

urn:nbn:de:hbz:466:1-8208

Fachbereich **18**

Technischer Umweltschutz

Technischer Umweltschutz

Standort
Höxter

An der Wilhelmshöhe 44
37671 Höxter
Tel.: 05271 / 68 70

18

365

Technischer Umweltschutz

Standort: **Höxter**
Fachbereich: **18**

Mechanik, Konstruktionslehre/ Darstellungstechnik

Prof. Klaus Bielenberg

Büro: 4319
Telefon: 05271/687112

Arbeitsgebiete:

- als freier Mitarbeiter befaßt mit Planung, Berechnung und Konstruktion von Massivbauwerken (Hochbau, Behälterbau, Brückenbau, U-Bahn-Bau und dynamisch beanspruchte Bauwerke).

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Konstruktionen in Stahlbeton und Spannbeton, vornehmlich Behälter,
- dynamisch beanspruchte Bauwerke,
- Fachdozent für Stahlbeton und Spannbeton.

Leistungsangebot für die Praxis:

Beratung in folgendem Bereich:

- Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetonbauwerken.

Immissionsschutz

Prof. Dr. Wolfhelm Bitter

Büro: 4317
Telefon: 05721/687177

Arbeitsgebiete:

Der Immissionsschutz umfaßt alle Fragestellungen zur Luftreinhaltung und zum Lärmschutz. Hierzu gehören:

- Zustandbeschreibungen unserer Umwelt,
- Begleitung der Raum- und Bauleitplanung,
- Genehmigungsverfahren für Technische Anlagen,
- Ermittlung der Emissionen aus Anlagen und Verkehrswegen,
- Prüfung sicherheitstechnischer Konzepte,
- Technikfolgen-Abschätzungen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Ermittlung der Emissionen staub- und gasförmiger Emissionen von Landwirtschafts-, Gewerbe- und Industriebetrieben,
- Ermittlung der Emissionen aus dem Straßenverkehr,
- Ermittlung der Geruchsintensität von Abgasen,
- Ermittlung der Immission von Stäuben und Gasen aus Verkehr, Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie,
- Ermittlung der Intensität von Geruchseindrücken in der Immission,
- Einsatz von laufend aufzeichnenden Meßeinrichtungen zur Ermittlung von Emissionen und Immissionen,
- Berechnung der Ausbreitung von Stoffen aus der Freisetzung im geordneten bzw. gestörten Betrieb und bei Störfällen,
- Bearbeitung von Fragestellungen zur Emission, Immission, Emissionsminderung und der technischen Sicherheit im Rahmen von Genehmigungs- und Planfeststellungsverfahren,
- Bearbeitung von Fragestellungen zur Emission, Immission, Emissionsminderung und der technischen Sicherheit im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen,
- Entwicklung von Hard- und Software zur Verbesserung der Überwachung der vorbeugenden Instandhaltung und der Erkennung von Schwachstellen in Anlagen nach der Störfallverordnung.

Forschungsvorhaben:

- Änderungen der Arbeitsplatzsituation und der Emission bei der Verarbeitung von Recyclaten in der Kunststoffteile-Produktion,
- Bau und Versuchsbetrieb von Biofiltern zur Abgasreinigung,
- Erarbeitung der Voraussetzungen zur Beschreibung der Immissionen aus dem stadtbezogenen Verkehr als Grundlage für emissionsmindernde Maßnahmen, z.B.: reale Erfassung und Typisierung des Parkverkehrs zur Ermittlung der Emissionen, modellhafte Beschreibung der durch Parkhäuser/-garagen bedingten Immissionen, Entwicklung zur Erfassung von Emissionsüberschreitungen am vorbeifahrenden Fahrzeug mit Verbrennungsmotor,
- Entwicklung von Überwachungsmöglichkeiten von Betrieben mit sich örtlich und zeitlich verändernden Emissionsquellen auf Freiflächen,
- Einsatz und Erarbeitung von Verfahren zur Untersuchung der Bodenluft als Hilfsmittel zur Bewertung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen, z.B.: Entwicklung und Bau einer Ringversuchs-Anlage für Messung der Bodenluft.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Luftreinhaltung und Arbeitsschutz.

Erhebungen zu folgenden Themen:

- EDV-Recherche/Literatur-Recherche.

Mitwirkung in den folgenden Gremien:

- Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN,
- ISO TC 190 "Bodenbeschaffenheit".

Prognosen:

- Schadstoff- und Geruchsausbreitung.

Recherchen:

- Stoffeigenschaften, Umwelttechnik.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Beratungen, Auftragsarbeiten/-untersuchungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

- Stoffeigenschaften/Abgasreinigung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Probenahmeeinrichtungen zur Erfassung von Gasen und Stäuben in der Emission, Immission, am Arbeitsplatz und in der Bodenluft,
- dynamisches Ölfaktometer zur Messung der Geruchsintensität von Gasen und Dämpfen,
- Hard- und Software zur Ausbreitungsrechnung und zur Simulation.

Weiterbildungsangebote:

Laufende Veranstaltungen:

- Meßtechnik und Beurteilung bei der thermischen Abgasreinigung, 1h, 4/a, Haus der Technik,
- Meßtechnik und Beurteilung bei der Lösemittelrückgewinnung, 1 h, 4/a, Haus der Technik,
- Meßplanung und Durchführung von Stoffkonzentrationen in der Emission und Immission, 2h, 4/a, Institut für Weiterbildung im Umweltschutz (IWU), Magdeburg,
- Möglichkeiten und Verfahren zur Emissionsminderung, 2 h, 4/a, IWU,
- Durchführung von Genehmigungsverfahren, 2h, 4/a, IWU,
- unregelmäßige Vorträge bei Weiterbildungsveranstaltungen des VDI, von Firmen und anderen Trägern der Weiterbildung,
- Vorträge und Seminare zu speziellen Themen in der Hochschule oder im Betrieb sind jederzeit möglich.

Wassertechnologie

Prof. Dr.-Ing. Joachim Fettig

Büro: 4103
Telefon: 05271/687160

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Wassertechnologie trägt wesentlich zur Ausbildung der Studierenden im Studienschwerpunkt Wasser- und Abwassertechnologie bei. In Vorlesungen, Übungen und Praktika werden die physikalischen, chemischen und biologischen Verfahren der Trink- und Brauchwasseraufbereitung behandelt. Hinzu kommen Lehrveranstaltungen über die physikalische und chemische Vorbehandlung von Abwässern.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Wasseraufbereitung durch:

- Adsorption an Aktivkohle,
- Fällung und Flockung,
- Oxidation mit Ozon oder Wasserstoffperoxid,
- Belüftung,
- Weiterentwicklung und Anwendung von Rechenmodellen zur Simulation von Reinigungsprozessen.

Forschungsvorhaben:

- Entfernung organischer und anorganischer Schadstoffe aus Wässern durch kombinierte Adsorbentien.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Analyse und Optimierung von Anlagen zur physikalischen und chemischen Aufbereitung von Wasser und Abwasser.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Durchführung und Auswertung von Labor- und Pilotversuchen zur Fällung/Flockung, Ozonung und Adsorption,
- Beurteilung der Aufbereitungseigenschaften von Wässern.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Test von Chemikalien und Hilfsmitteln für die Wasserreinigung.

Beratung in folgendem Bereich:

- Verfahrenstechnische Auslegung von Anlagen zur Trink- und Brauchwasserbehandlung.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Ausrüstung zur Durchführung von Flockungs-, Ozonungs- und Adsorptionstesten,
- UV/VIS-Spektralphotometer, Turbidimeter,
- elektrometrische Meßfühler zur Wasseruntersuchung,
- Zugriff auf ein Zentrallabor mit DOC-Gerät, Ionenchromatograph, GC und AAS.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Wasserreinigung durch Fällung/Flockung und Adsorption,
- Grundwasserschadensfälle durch Halogenkohlenwasserstoffe und ihre aufbereitungstechnische Behandlung.

Technischer Umweltschutz

Standort: Höxter
Fachbereich: 18

Bodenkunde

Prof. Dr. Marianne Grupe

Büro: 3107
Telefon: 05271/687145

Arbeitsgebiete:

- Bodenkunde,
- Bodenschutz,
- Bodensanierung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Bewertung von Schadstoffbelastungen in Böden,
- Gefährdungsabschätzung,
- Kennzeichnung natürlicher Bodeneigenschaften (Standortbewertung).

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Schadstoffkataster.

Kartierungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- Verhalten von Schadstoffen in Böden.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Erkundungsuntersuchungen von Verdachtsflächen und Bodenprobenahme,
- Bodenkartierungen nach der bodenkundlichen Kartieranleitung.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Nutzungseignung von Böden,
- Auswahl von Sanierungsverfahren.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern sind möglich.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare, Fachtagungen zu folgendem Thema:

- Bodenschutz.

Vorträge zu folgendem Thema:

- Bewertung von Schwermetallbelastungen im System Boden-Wasser-Pflanze.

Abwassertechnik

Prof. Dipl. Ing. Manfred Miethe

Büro: 4313/4308
Telefon: 05271/2397 App.
37

Arbeitsgebiete:

Die Abwassertechnik befaßt sich mit allen Fragestellungen der Abwasserableitung, Abwasserreinigung im industriellen und kommunalen Bereich, Klärschlammbehandlung bis hin zu wasser- und gebührenrechtlichen Problemlösungen.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Abwasserableitung:

- Indirekteinleiterkataster,
- Überstauhäufigkeit von Netzen, Schmutzfrachtmodelle,
- Gebühren- und Beitragsrechnung, Starkverschmutzerzuschlag,

Abwasserreinigung:

- Entwicklung von Verfahrenskonzepten für die kommunale und industrielle Abwasserreinigung,
- abwassertechnische Untersuchung von Kläranlagen,
- Bemessungsmodelle für die Stickstoff- und Phosphorelimination.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Recherchen, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen

werden auf Anfrage im Bereich der kommunalen und industriellen Abwassertechnik angeboten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Kooperationen:

- mit Ing.-Büros zur Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis,
- mit Stadt und Kreis Höxter.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- abwassertechnisches Labor mit Dauerprobenehmer,
- Grundausstattung für abwassertechnische Untersuchungen,
- Laborkläranlagen,
- Hard- und Software für Bemessungs- und Simulationsuntersuchungen im Bereich der Abwasserableitung und Abwasserreinigung.

Weiterbildungsangebote:

Vorträge zu folgenden Themen:

- Indirekteinleiterkataster,
- Überstufbarkeit nach neuestem BGH-Urteil, Europäische Normung,
- Starkverschmutzerregelung im Bereich der Gebühren- und Beitragsrechnung.

Abfallwesen, Abfallentsorgung und Wertstoffwiederverwertung

Prof. Dr. Hermann Müller

Büro: 2222
Telefon: 052571/2379
(2926)

Arbeitsgebiete:

Das Fachgebiet Abfallentsorgung und Wertstoffwiederverwertung befaßt sich mit den Themen der Abfallaufbereitung und Wertstoffwiederverwertung, der Kompostierung und thermischen Abfallbehandlung sowie der Behandlung und Entsorgung von Sonderabfällen und Altlasten, zusätzlich werden Wahl-Pflichtfächer über Genehmigungsverfahren bei Abfallbehandlungsanlagen, Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik der Abfalltechnik und des Immissionsschutzes angeboten.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Abfallaufbereitung und Wertstoffwiederverwertung: Darstellung von Recyclingverfahren und entsprechender Aufbereitungstechnologie. Entwicklung neuer Recyclingtechniken,
- Kompostierung und thermische Abfallbehandlung: Darstellung der Kompostierungstechniken (insbesondere für Biomüll) und Darstellung der thermischen Abfallbehandlungstechniken (Pyrolyse, Vergasung und Verbrennung) einschließlich der Rauchgasreinigungstechniken,
- Sonderabfälle und Altlasten: biologische, chemische und thermische Behandlung und Entsorgung.

Forschungsvorhaben:

In Vorbereitung:

- Recycling von Teppichböden und kunststoffartigen Bodenbelägen,
- Entwicklung der schadstoffarmen Biomüllkompostierung,
- Mineralisierung und Sterilisation von Klärschlamm,
- Umweltschadenserkundung und Umweltanalytik für Altlasten,
- Restmüllverbrennung in der Wirbelschichtfeuerung.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten:

- Abfallwirtschaftskonzepte,
- Umweltverträglichkeitsprüfungen,
- Genehmigungsverfahren,
- Planung von Abfallbehandlungsanlagen.

Erhebungen/Befragungen zu folgenden Themen:

- Abfallvermeidungsmaßnahmen,
- Abfallbehandlungsmethoden und Umweltschutztechnologien,
- Abfallwirtschaftskonzepte,
- Genehmigungsverfahren,
- Planung von Abfallbehandlungsanlagen.

Mitwirkung in folgendem Gremium:

- öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Feuerungs- und Luftreinhaltungstechnik.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- im Rahmen des Technologie-Transfer und Forschungsarbeiten.
- Untersuchung von Brennstoffen und Verbrennungsrückständen bzw. Reststoffe aus Abfallbehandlungsanlagen.

Beratung in folgenden Bereichen:

- Abfallwirtschaft,
- Feuerungs- und Luftreinhaltungstechnik und der zugehörigen Meßtechnik.

Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen:

- Qualitätsprüfungen von Kompost,
- feuerungstechnische und emissionstechnische Prüfung bei Abfallbehandlungsanlagen einschließlich Probennahme und Analytik.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Kooperationen:

- mit Unternehmen auf dem Gebiet der Umweltschadenserkundung und Umweltanalytik in den neuen Bundesländern (Beratung und Ausführung der gesamten Umweltanalytik).

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Untersuchung von festen, flüssigen und gasförmigen Brennstoffen; Elementaranalyse, Heizwert, Schwermetalle, PAH's, Dioxine, etc.,
- anorganische Bestimmungen jeder Art,
- Deponiegasuntersuchung,
- Analysen und Zusammensetzung von Abfällen jeglicher Art mittels AAS, HPLC, GC, Calomath, Calorimeter, Photometrie, Elementaranalysator.

Weiterbildungsangebote:

Weiterbildungsseminare zu folgenden Themen:

- das Fachgebiet Abfallwesen wird in naher Zukunft zu allen Themen der Abfallwirtschaft (Kompostierung, Deponie, Recycling und thermischer Abfallbehandlung) Weiterbildungsseminare anbieten.

Vorträge zu folgenden Themen:

- Abfallaufbereitung und Recyclingtechniken,
- thermische Behandlung von Abfällen in der Wirbelschicht,
- Emissionsmeßtechnik bei Abfallbehandlungsanlagen.

Fachtagungen zu folgendem Thema: (in Vorbereitung)

- Genehmigungsverfahren bei Abfallbehandlungsanlagen (einschließlich der Umweltverträglichkeitsprüfung).

Technischer Umweltschutz

Standort: **Höxter**
Fachbereich: **18**

Hydrologie

N.N.

Büro:
Telefon: 05271/687-146
(687-148)

Arbeitsgebiete:

Der Hochschullehrer für den Lehrstuhl Hydrologie ist zur Zeit noch nicht eingestellt. Die Berufungsverfahren dürften jedoch in naher Zukunft abgeschlossen und die Stelle innerhalb der nächsten beiden Semester besetzt werden.

Hydrologie ist die Lehre von den Erscheinungsformen, Eigenschaften, Vorkommen, Verbreitung und Haushalt des Wassers auf und unter der Erdoberfläche.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Hochwasserprognosen,
- Niedrigwasseruntersuchungen,
- Ermittlung von Bemessungsabflüssen,
- Untersuchungen von Niederschlagseinzugsgebieten unter Verwendung der EDV (deterministische Simulationsmodelle),
- Gewässergütemodelle.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Prognosen, Auftragsarbeiten/-untersuchungen und Beratungen werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- zur Untersuchung hydrologischer Fragestellungen stehen mehrere Niederschlag-Abflußmodelle zur Verfügung.

Technischer Umweltschutz

Standort: Höxter
Fachbereich: 18

Hydrauliklabor, Hydraulik, naturnaher Gewässerausbau und quantitative Wasserwirtschaft

N.N.

Büro:
Telefon: 05271/687-146
(687-148)

Arbeitsgebiete:

Aufgabe der Hydraulik ist es, die physikalischen Erscheinungen, die statischen und dynamischen Auswirkungen ruhender und bewegter Flüssigkeiten räumlich und zeitlich zu beschreiben. Die quantitative Wasserwirtschaft beinhaltet den Hochwasserschutz, die Be- und Entwässerung in der Landwirtschaft, die Grundlagen-ermittlung für Wasserkraftanlagen und Teile der Siedlungswasserwirtschaft. Der Hochschullehrer für den Lehrstuhl Hydraulik ist zur Zeit noch nicht eingestellt. Die Berufungsverfahren dürften jedoch in naher Zukunft abgeschlossen und die Stelle innerhalb der nächsten beiden Semester besetzt werden.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

- Bau von physikalischen Flußgebietsmodellen in der Halle für Flächenversuche zur Untersuchung der Hochwassersituation in vorgegebenen Einzugsgebieten und Modell-untersuchungen im Hydrauliklabor zur Optimierung von Wasserbauwerken,
- hydraulische Berechnung von Fließgewässern: Ermittlung von Wasserspiegelanlagen, Auswirkung von Kreuzungsbauwerken (Durchlässe, Brücken, Düker), Untersuchungen zum Transport von Schwebstoffen und Geschiebe, Leistungsfähigkeit naturnah ausgebaute Gewässer, Untersuchung und Planung von Hochwasserschutzmaßnahmen (Hochwasserrückhaltebecken, Gewässerausbau),
- Fragen zur Bewässerung und Entwässerung in der Landwirtschaft,
- Kleinwasserkraftwerke,
- Küstenschutzmaßnahmen.

Leistungsangebot für die Praxis:

**Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten,
Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Beratungen**
werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- Hydrauliklabor: 512 m² Fläche, davon rd. 250 m² für Flächenversuche,
- Kipprinne: Länge 15 m, Breite 0,6 m,
- Flußbaurinne: Länge 10 m, Breite 3 m,
- Rohrversuchsanlage: Länge 24 m,
- Hochbehälter: Fassungsvermögen 10 m³,
- Tiefbehälter: Fassungsvermögen 85 m³,
- Pumpe: 720 m³/h bei 7 m Förderhöhe,
- Antrieb: E-Motor 30 kW.

Biologie

Prof. Dr. Gabriele Reinnarth

Büro: 4215

Telefon: 05271/687168

Arbeitsgebiete:

Im Fachhochschulstudiengang Technischer Umweltschutz wird die Biologie in der Lehre extrem praxisorientiert vertreten. Für die Studierenden schließt sich an die notwendige fundierte biologisch-naturwissenschaftliche Grundausbildung der Einstieg in die Biotechnologie, die Angewandte Biologie und in den Gewässerschutz an. Hier werden klassische und aktuelle Themen u.a. aus den Bereichen Abwasserreinigung, Trinkwasseraufbereitung, Ökotoxikologie und Gewässergüte in der Vorlesung, im Laboratorium und im Gelände behandelt.

Arbeitsgebiete im einzelnen:

Biologische Abwasserreinigung:

- Untersuchung und Optimierung der biologischen Stufen von Kläranlagen,
- Intensivierung der mikrobiologischen Prozesse Nitrifikation, Denitrifikation und biologischen Phosphorelimination in Modell- und technischen Anlagen.

Abwasserbewertung:

- Bioteste nach aktuellen DIN-Normen (Abbau und Toxizitätsteste).

Gewässerökologie:

- Trophie und Saprobie von Oberflächengewässern,
- chemische und biologische Untersuchung von Selbstreinigungsprozessen.

Trinkwasserhygiene:

- klassische Bakteriologie,
- immunologische Methoden.

Forschungsvorhaben:

- Abbau von persistenten Verbindungen in kontaminierten Böden mit Hilfe verschiedener Mikroorganismengruppen (Pilze und Bakterien) im Labor- und technischen Maßstab.

Leistungsangebot für die Praxis:

Durchführung von Auftragsarbeiten/ -untersuchungen:

- Forschungs- und Technologietransfer mit Kommune, Gewerbe und Industrie.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Das Biologie-Laboratorium besitzt zahlreiche Einrichtungen wie Nährbodenküche, temperierbaren Schüttelschrank, diverse Brutschränke, Zentrifuge, Meßeinrichtungen und Mikroskope.

Prof. Dr. Manfred Sietz

Büro: 4411
Telefon: 05271/687183

Arbeitsgebiete:

- Wasseraufbereitung durch kombinierte Sorbentien auf Ruß/Tonbasis:
Schadstoffbelastungen im Wasser können sowohl organischer wie anorganischer Natur sein. Die Wasserreinigung erfordert daher Breitbandsorbentien, wie z.B. auf Ruß/Tonbasis. Ruße und Tone sind billige Rohstoffe und leicht zu regenerieren. Es handelt sich um mechanisch stabile Systeme, die bereits gegenüber einer Reihe von Schadstoffen getestet wurden. Die wissenschaftlichen Arbeiten haben das Ziel, eine abwassergerechte Pilotlösung anzubieten.
Ruße und Tone sind einzeln für sich relativ gut untersuchte Sorbentien bzw. Austauschermaterialien. Neu ist die Anwendung als kombiniertes Sorbenz, neu und patentiert ist ferner die Methode, Ruß in den Ton unter Schutzgasatmosphäre mechanisch stabil einzubrennen.
- Untersuchungen zum Umweltverhalten von Beryllium.
- Betriebliche Umweltvorsorge durch Umweltauditing und Umweltproduktauditing:
Das Umweltaudit ist der Abgleich eines Unternehmens mit den umweltgesetzlichen Anforderungen oder darüberhinaus mit den Umweltaforderungen, die das Unternehmen sich selbst als Ziel definiert hat. Das Audit umfaßt alle Unternehmensbereiche und analysiert neben den technischen Gegebenheiten z.B. die Aufbau- und Ablauforganisation, die Kommunikations- sowie Informationsstrukturen und ferner die Produktpalette des Unternehmens. Umweltauditing ist auf dem europäischen Markt ein absolut neues Managementinstrument, dessen sich der Rat der EG am 23.3.93 als Verordnung angenommen hat. In den USA ist Umwelt- oder Produktauditing schon seit einigen Jahren etabliert.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- chemische Analytik,
- Wasseraufbereitung und Umweltauditing.

Durchführung von Auftragsarbeiten/-untersuchungen:

- Umweltanalytik.

Beratung in folgendem Bereich:

- Umweltauditing und Qualitätssicherung unter Umweltgesichtspunkten.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern
sind möglich.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

- moderne Geräte zur Schadstoffanalytik (GC; HPLC; AAS, IC).

Weiterbildungsangebote:**Vorträge zu folgenden Themen:**

- Umweltauditing,
- Produktqualitätssicherung unter Umweltgesichtspunkten.

Arbeitsgebiete:

- Grundlagen der Abfallwirtschaft,
- Entwicklung und Aufstellung von Abfallwirtschaftskonzepten auch i.B. für die Industrie,
- Entwicklung und Beurteilung von rohstoffschonenden Stoffkreisläufen unter Berücksichtigung abfallwirtschaftlicher Forderungen im Bereich von Quantitäts- und Qualitätskriterien,
- Grundlagen der Deponietechnik,
- Sonderprobleme der Vorbehandlung und Ablagerung von Abfallstoffen z.B. im Bereich Asbest, schadstoffkontaminierter Baustoffe, Realisierung der Forderungen der TA-Siedlungsabfall bezüglich der Deponierung von Abfallstoffen usw.,
- Erarbeitung von Anforderungen an die Deponierbarkeit von Abfallstoffen in Sonderdeponieformen und Entwicklung solcher Deponien,
- Sonderprobleme der Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen.

Forschungsvorhaben:

Noch keine, da Arbeitsaufnahme erst am 1.4.92 geplant im Bereich:

- rohstoffschonende Stoffkreisläufe,
- Wiederverwertungs- und Verwendungssysteme mit stofflicher und thermischer Verwertung,
- Sonderprobleme der Deponietechnik,
- gesamtheitliche Betrachtung gewerblich-industrieller Produktionen zur Veränderung von nicht umweltgerechten Situationen.

Leistungsangebot für die Praxis:

Gutachten

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten angefertigt.

Erhebungen/Befragungen zu folgendem Thema:

- abfallwirtschaftliche Grunddaten zur Verwertung von Reststoffen.

Informationsmaterial zu folgenden Schwerpunkten:

- Qualitätskriterien der Wiederverwertung von Reststoffen,
- Kompostierung von organischen Abfällen aus dem gewerblich-industriellen Bereich,
- innovative Klärschlamm Entsorgung.

Recherchen:

- Markt­­tätigkeit von technischen Produkten der Entsorgungswirtschaft bzw. Untersuchung der Einsatzmöglichkeiten von technischen Produkten in dieser zur Erziehung von Synergieeffekten.

Forschungs- und Entwicklungsarbeiten:

- auf den Gebieten Abfallwirtschaft und Deponietechnik sowie im Bereich der Gewerbe- und Industrieentsorgung zur Absicherung der Entsorgungsqualität, dem Schaffen innerbetrieblicher Kreisläufe und der Entwicklung recyclinggerechter rohstoffschonender Produkte und auch Dienstleistungen,
- Erstellen von Ökobilanzen und Umweltverträglichkeitsstudien im Rahmen innovativer Entsorgungs- und Wiederverwertungsansätze,
- gesamtheitliche Betrachtung gewerblich industrieller Produktionen zur Veränderungen von nicht umweltgerechter Situationen.

Auftragsarbeiten/-untersuchungen, Versuchs- und betriebstechnische Prüfungen und Beratungen

werden auf Anfrage entsprechend den Arbeitsgebieten durchgeführt.

Diplom-/Doktorarbeiten in Kooperation mit Wirtschaftspartnern

sind möglich und werden im Interesse einer praxisbezogenen Ausbildung ausdrücklich gewünscht.

Kooperationen:

- werden z.Zt. aufgebaut.

Ausstattung/Geräte/Methoden:

Die Ausstattung des Fachgebietes wird als Erstausrüstung gerade vorgenommen. Durch die Übernahme eines fast kompletten Baustoff- und Bitumenlabors einschließlich Kunststoffprüfgeräten sowie die Beteiligung an einem Stahllabor bestehen bereits gute Möglichkeiten der Übernahme von Aufgaben im Bereich Deponietechnik, Qualitätsfragen von Sekundärrohstoffen und Abfallanalytik. Fachübergreifend kann mit den Einrichtungen der naturwissenschaftlichen Fachgebiete kooperiert werden.

Weiterbildungsangebote:**Weiterbildungsseminare, Symposien, Fachtagungen und Vorträge zu folgenden Themen:**

- Abfallwirtschaft,
- Deponietechnik,
- Sonderfragen der Entsorgung,
- Stoffkreisläufe,
- Ökobilanzen,
- Umweltverträglichkeitsstudien,
- Asbestentsorgung,
- Klärschlamm­entsorgung,
- Kompostierung,
- stoffliche Verwertung von Reststoffen.