

## Moduldetails

### TPT3030: Umweltschutz und Umwelttechnik

Modulname	Umweltschutz und Umwelttechnik
Modulnummer	TPT3030
Modultyp	Allgemeines Profilmodul
ECTS Creditpoints	3
Studienjahr	3
Dauer	5. Studienhalbjahr
Semesterwochenstunden	4
Workload Präsenz (h)	48 h
Workload Selbststudium (h)	44 h
Lehrveranstaltungen (Units)	TPT3030.1: Gesetzliche Grundlagen des Umweltschutzes TPT3030.2: Gewässerschutz und Abwasserreinigung TPT3030.3: Wasserkreisläufe in der Papiererzeugung TPT3030.4: Verwertung und Entsorgung von Reststoffen
Prüfungsleistungen benotet	1
Prüfungsleistungen unbenotet	0
Lernziele	Gesetzliche Grundlagen des Umweltschutzes im Betrieb der Papiererzeugung und -verarbeitung kennen. Informiert sein über die Bedeutung des Gewässerschutzes und Verfahren zur Reinigung kennen. Aufbau und Funktionsweise von Wasserkreisläufen in der Papiererzeugung kennen sowie Optimierungsmöglichkeiten ableiten. Verwertungsarten von Reststoffen bzw. Entsorgungsmöglichkeiten kennen und deren Wirtschaftlichkeit abschätzen können.

<b>Lerninhalte</b>	<p>Unit 1: Gesetzliche Grundlagen des Umweltschutzes</p> <p>Einführung Genehmigungsverfahren Bundesemissionsschutzgesetz Gesetzliche Bestimmungen zu Wasser, Abwasser, Energie, Chemikalien, Abfall, Sonstiges</p> <p>Unit 2: Gewässerschutz und Abwasserreinigung</p> <p>Gewässerschutz Wasserführung in Fließgewässern Chemische und physikalische Parameter, Summenparameter Konzentration und Frachten Mikrobiologie Abwasserreinigung Verfahren der Abwasserreinigung Besonderheiten der Abwässer der Papier- und Zellstoffindustrie</p> <p>Unit 3: Wasserkreisläufe in der Papiererzeugung</p> <p>Aufbau von Wasserkreisläufen Mechanische Kreislaufwasserreinigung Analyse von Wasserkreisläufen Optimierte Wasserkreisläufe Simulation der Einengung und Schließung von Wasserkreisläufen</p> <p>Unit 4: Verwertung und Entsorgung von Reststoffen</p> <p>Arten von Reststoffen Verwertungsbereiche Energetische Verwertung Baustoffliche Verwertung Biologische Verwertung Sonstige Verwertung Entsorgung Kompostierung Deponierung Entsorgungssysteme in der Stoffaufbereitung (u. a. Systembausteine für Rejektsysteme) Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen</p>
--------------------	---

Zu den Modultypen:

**Kernmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

**Allgemeines Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

**Lokales Profilmodul**

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.