Studieninhalte

WISSENSCHAFT UND TECHNIK	**Ingenieurgrundlagen (310 Stunden)**
	Mathematik – Thermodynamik – Wärmelehre – Werkstoffwissenschaft
	Ingenieurwissenschaften (380 Stunden)
	Festkörpermechanik – Festigkeitslehre – Mechatronik – Konstruktionstechnik
	Ingenieurberuf (300 Stunden)
	Herausforderungen der Umwelt – Umweltauswirkungen – Ökologische Produktentwicklung – Ende des Produktlebenslaufs – Projekt
KOMMUNIKATIONS-, SPRACH- UND MANAGEMENT-KOMPETENZEN	**Kommunikations-, Wirtschafts-, Sozial- und Gesellschaftswissenschaften (210 Stunden)**
	Kommunikation – Wirtschaft und Unternehmen – Projektmanagement
	Fremdsprachen (300 Stunden)
	Englisch (150 Stunden) Französisch bzw. Deutsch (150 Stunden)
VERTIEFUNG ÖKOLOGISCHE PRODUKTENT-WICKLUNG (300 STUNDEN)	Methodologie Ökologische Produktentwicklung – Optimierung zur Ökologischen Produktentwicklung – Methoden der ökologischen Produktherstellung – Optimierung der Stoff- und Energieströme – Konzeption von Produktionssystemen zum Rückbau – Projekt
VERTIEFUNG UMWELTGERECHTER ANLAGEN-RÜCKBAU (300 STUNDEN)	Gesundheit, Arbeitssicherheit und Risikoprävention im Beruf – Abbaupolitik, -strategie und -management – Methoden, Bauführung und Rückbauleitung – Abfall- und Abwassermanagement, Sanierung von Rückbaustätten – Baumaterialien und Geotechnik – Abbruchmethoden und Sprengungen – Projekt

Ein besonderes Augenmerk wird auf das Erlernen von Sprachen gerichtet, um nach und nach von englischsprachigen Lehrveranstaltungen auf Veranstaltungen in französischer (deutscher) Sprache übergehen zu können. Für deutschsprachige Studierende wird für Englisch und Französisch das Niveau B1 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens GER vorausgesetzt.

Ausbildungsstätten
Frankreich (Metz),
Deutschland (Saarbrücken)

Kontakt
alternance@cnam-lorraine.fr
+33 (0)3 83 85 52 51

Prof. Dr.-Ing. habil. Andreas Fricke
+49 (0)681 5867 684
andreas.fricke@htwsaar.de

Termine und Zulassungsbedingungen
Verbindliche Einschreibung zum Aufnahmetest: https://galao.cnam.fr/pre-inscription.php

- Aufnahmetest: 15. Juli 2016*
- Studienbeginn: 03. Oktober 2016

**Weitere Termine sind nach Vereinbarung möglich.*

Link zum Herunterladen der Einschreibungsunterlagen
www.cnam-lorraine.fr/ALT/ING66

Studienorganisation
Die Ausbildung erfolgt im Rahmen des berufsintegrierten Studiums und beinhaltet Lehreinheiten an den Partnerhochschulen sowie Einheiten im Unternehmen. Der Unterricht erstreckt sich über sechs Semester mit insgesamt 1.800 Stunden (davon 300 Stunden für die jeweilige Vertiefungsrichtung).

Der Wechsel zwischen Theorie und Praxis ist wie folgt vorgesehen:

- 1. und 2. Jahr: drei Wochen Lehrveranstaltungen in den Hochschulen / fünf Wochen im Unternehmen,
- 3. Jahr: vier Wochen Lehrveranstaltungen / vier Wochen im Unternehmen (mit einer durchgehenden Praxisphase im Unternehmen im letzten Semester von Mitte März bis August zum Anfertigen der Abschlussarbeit).

Partenaires

eicnam

Conception - réalisation : Cnam en Lorraine - CBan - CBr - Janvier 2016 • photos : Cnam Production S.Villain • Document non contractuel

STUDIENJAHR
2016/2017



le cnam

Entwicklungs-/Prozess-Ingenieur

Vertiefungen Ökologische Produktentwicklung oder Umweltgerechter Anlagenrückbau

Internationaler berufsintegrierter Studiengang (Master-Niveau) | ING66



Ein Studium mit europäischer Ausrichtung, das auf neu entstehende Berufe vorbereitet.

Personenkreis

Der Studiengang richtet sich an Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Fachrichtungen Maschinenbau, Werkstoffwissenschaften, Bauwesen o. Ä. In einzelnen Fällen, je nach Wissensstand der Studierenden, können Angleichungskurse angeboten werden.

Zielsetzungen

- Erneuerbare Energien und Rohstoffe spielen für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen eine immer wichtigere Rolle. Eine sinnvolle Kreislaufwirtschaft und ein verbessertes Abfallmanagement stellt sie deshalb heute mehr denn je vor neue Herausforderungen.
- Das Studium bildet Ingenieurinnen und Ingenieure aus, die in der Lage sind, einen globalen, umweltgerechten Ansatz in alle Phasen des Lebenszyklus eines Produktes oder Prozesses zu integrieren: von der Entscheidung zur Verwendung von Erstmaterialien oder Wieder- bzw. Weiterverwendung von Materialien im Rahmen der Konzeption und Entwicklung eines Produkts über die Produktion, den Vertrieb, den Gebrauch bis hin zur Entsorgung des Produkts am Ende seiner Nutzungsdauer.
- Das Hauptziel ist, nachteilige Auswirkungen eines Produkts oder Prozesses auf die Umwelt qualitativ und/oder quantitativ zu reduzieren und dabei seine Qualität und Leistung zu bewahren. Das Recyceln von Produkten, der Rückbau von Gebäuden und Produktionsstätten sowie die Entsorgung und Verwertung von Abfällen unter Berücksichtigung von Sicherheits- und Umweltnormen werden ebenfalls betrachtet.

Berufsperspektiven

Die am Cnam ausgebildeten Ingenieurinnen und Ingenieure können einerseits bei der Planung, Entwicklung und Herstellung umweltverträglicher Produkte mitwirken und beraten. Andererseits können sie Projekte zum Ab- und Rückbau von Gebäuden und Anlagen planen und leiten.

- **Ingenieurinnen und Ingenieure der Vertiefung Ökologische Produktentwicklung** bewerten die Auswirkungen eines Produktes oder Prozesses auf die Umwelt während des gesamten Produktlebenslaufs. Sie beteiligen sich an der Auswahl der Werkstoffe und Komponenten, um die Wartung, Instandhaltung und das Recyceln des Produkts zu optimieren. Ihr Aufgabengebiet erstreckt sich auf das Entwickeln technischer Lösungen und ihrer industriellen Fertigung.
- **Ingenieurinnen und Ingenieure der Vertiefung Umweltgerechter Anlagenrückbau** entwickeln Szenarien des Anlagenab- und -rückbaus und koordinieren und überwachen die Arbeiten gesamtheitlich unter Sicherheits- und Umweltaspekten. Sie konzipieren das Wiederaufbereitungsprogramm und die Abfallverwertung vor Ort.