

# NACHHALTIGKEIT IM FOKUS

## Interdisziplinärer Masterstudiengang Life Cycle & Sustainability



### Studiengang Life Cycle & Sustainability

>> von Kerstin Anstatt und Tobias Viere > Seit dem Sommersemester 2015 werden im Masterprogramm Life Cycle & Sustainability Führungskräfte praxisnah und interdisziplinär ausgebildet, um Unternehmen und Produkte nachhaltig weiterzuentwickeln.

#### Qualifikation interdisziplinärer Führungskräfte

Produktverantwortung, globale Umweltwirkungen, Arbeitsbedingungen in der Lieferkette und Corporate Social Responsibility sind nur einige Schlagworte, mit denen sich Unternehmen im Themenfeld Nachhaltigkeit verstärkt auseinandersetzen. Während manche solche Ziele noch halbherzig verfolgen und als Pflichterfüllung sehen, gibt es immer mehr Unternehmen, die Nachhaltigkeit als Chance begreifen und proaktiv neue Märkte erschließen, Geschäftsmodelle entwickeln und ihre Reputation steigern. Nachhaltigkeit wird so zur Aufgabe für Forschung und Entwicklung, Produktionsplanung, Kommunikation, Marketing und weitere Funktionsbereiche der Unternehmen und erfordert interdisziplinäres Fachwissen und Handlungskompetenz an den Schnittstellen von Betriebswirtschaftslehre, Technik und Natur- Umwelt- und Sozialwissenschaften.

Die Ausbildung interdisziplinärer und vielseitig einsetzbarer Führungskräfte ist Ziel des neuen Masterstudiengangs M.Sc. Life Cycle & Sustainability der Fakultät Wirtschaft und Recht, der jährlich 25 Studierende aufnimmt. Bereits der Abschluss Master of Science deutet an, dass das Studium weit über den betriebswirtschaftlichen Tellerrand hinausblickt

und Methoden und Konzepte unterschiedlicher Disziplinen vereint. Die Absolvent/innen werden innovative und verantwortungsvolle Aufgaben in Beratungs- und Industrieunternehmen, aber auch in Forschung und Politik übernehmen.

#### Methodenkompetenz, Praxisnähe und Internationalität

Die Schwerpunkte des Masterstudiengangs liegen auf der praktischen Anwendung der Methodenkompetenz im Bereich Life Cycle Assessment (LCA) und produktions- und produktbezogener Material- und Energieflussanalysen sowie den Schnittstellen dieser Methoden zu Produktions- und Verfahrenstechnik, Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement, Energiesystemen und Lean Production. Die Studierenden lernen, mit den dafür notwendigen und in der Praxis verbreiteten Standards, Methoden, Datenbanken, Softwaretools und wissenschaftlichen Konzepten umzugehen.

Bereits während des Studiums werden Kontakte zu Unternehmen im Rahmen von Projektarbeiten hergestellt. Durch die weltweit anerkannte und renommierte AACSB-Akkreditierung der Hochschule und eine Vielzahl an internationalen Kooperationen gibt es eine große Auswahl an Partnerhochschulen für ein Auslandssemester.

In Wahl- und Vertiefungsfächern haben die Studierenden die Möglichkeit, ihre Interessen in einzelnen Bereichen wie z.B. Lean, Energie oder Innovations- und Technologie-management zu vertiefen und sich dadurch ein persönliches Profil zu erarbeiten. Sie lernen und arbeiten häufig in klei-

### MODULE DES MASTERSTUDIENGANGS

3	Oberseminar Management, Bewertung & Nachhaltigkeit	Abschlussarbeit (Thesis)			
2	Life Cycle Assessment II (Umweltwirkungen und Datenbanken)	Life Cycle Assessment III (Fallstudien)	Wahlpflichtfächer Produkt & Technik	Gesellschaftliche Ansätze der Nachhaltigkeit (CSR, ...)	Ökonomische Ansätze der Nachhaltigkeit (Env. Accounting, ...)
1	Life Cycle Assessment I (Bilanzierung)	Konzeptionelle Grundlagen Industrial Ecology	Wahlpflichtfächer Grundlagenvertiefung	Produktentwicklung und Projektmanagement	Projektarbeit und Fallstudien

nen interdisziplinären Teams und beantworten technische, ökologische, ökonomische und soziale Fragestellungen. Sie sammeln Praxiserfahrung durch die Analyse und Bewertung von Produkt- und Produktionssystemen in konkreten Anwendungsbeispielen, Projektphasen und Fallstudien. Beispielsweise erstellten Studierende des ersten Jahrgangs eine LCA für Kaffeekapseln und demontierten dafür Kaffeemaschinen, führten technische Versuche durch, bilanzierten das Verbraucherverhalten, recherchierten industrielle und landwirtschaftliche Verfahren zu Kaffeeanbau und Aluminiumproduktion und zeigten abschließend die größten ökonomischen und ökologischen Einflussfaktoren und Verbesserungspotentiale auf.

### Exzellentes Forschungs- und Praxisumfeld

Der Masterstudiengang wird vom Institut für Industrial Ecology (INEC) der Hochschule Pforzheim betreut, das eine der führenden Einrichtungen im Themenfeld ist. Zahlreiche Forschungsprojekte, Netzwerke und Unternehmenskooperationen kommen den Masterstudierenden zugute. Das Institut ist im Nachhaltigkeitsbeirat des Ministerpräsidenten vertreten, richtet regelmäßig Fachtagungen aus und organisiert große Kongresse wie den Ressourceneffizienz- und Kreislaufwirtschaftskongress des Landes mit. Mit dem ebenfalls vom Institut betreuten Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre/Ressourceneffizienz-Management und dem gemeinsamen Promotionskolleg mit dem KIT in Karlsruhe und der Hochschule für Technik in Stuttgart macht das INEC die gesamte wissenschaftliche „Wertschöpfungskette“ von der Bachelorausbildung bis zu Promotion und Forschung möglich.

## STUDIENBERATUNG, WEITERE INFORMATIONEN UND FILMBEITRÄGE

### Website:

[www.hs-pforzheim.de/MLICS](http://www.hs-pforzheim.de/MLICS)

### E-Mail:

[mlics@hs-pforzheim.de](mailto:mlics@hs-pforzheim.de)

### Telefon:

07231 / 28 - 6408 / 6485

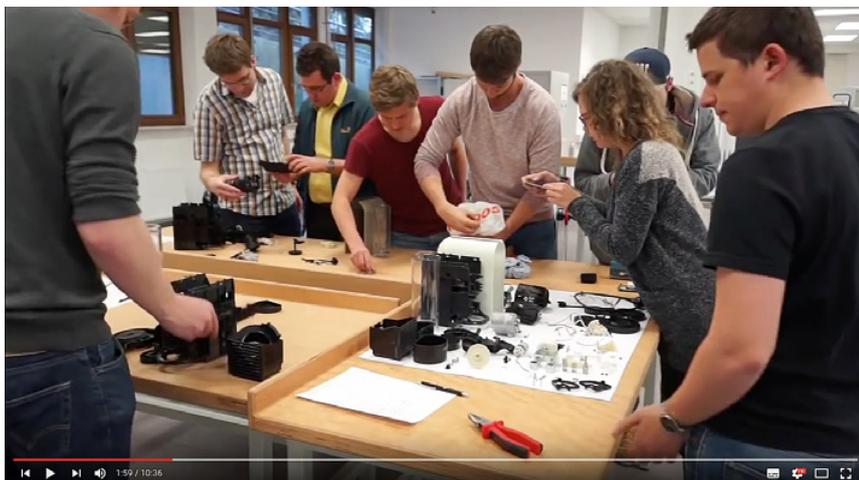
### Filme zum Studium:

[www.youtube.com/INECundREM](http://www.youtube.com/INECundREM)

### Zielgruppe und Bewerbung

Der akkreditierte Master-Studiengang M.Sc. Life Cycle & Sustainability richtet sich an Absolvent/innen wirtschafts-ingenieur- und naturwissenschaftlicher Studiengänge, die sich für umweltbezogene Themen und eine ganzheitliche Betrachtung, Analyse und Bewertung von Produkten und Produktionssystemen interessieren. Bewerber/innen sollten idealerweise Kenntnisse im ökonomischen und technischen Bereich sowie Umwelt- und Nachhaltigkeitsbezüge mitbringen. Fehlende Voraussetzungen können über Aufnahmefächer oder dem Studium vorgelagerte Kurse nachgeholt werden. Der Studiengang ist interdisziplinär aufgebaut und verknüpft betriebswirtschaftliche, technische und umweltwissenschaftliche Inhalte in drei Semestern Vollzeitstudium (90 ECTS), die jeweils zum Sommersemester beginnen (Bewerbungsfrist: Dezember). Auch Bachelor-Absolvent/innen mit nur sechs Studiensemestern können den Master studieren. Ihnen und für Bewerber/innen, die sich nicht sicher sind, ob sie alle Voraussetzungen erfüllen, empfehlen wir eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit dem Studiengangsteam bis spätestens Anfang Juni, um Möglichkeiten für Vorkurse auszuloten.

Studierende des Masters demontieren eine Kaffeemaschine als Teil der Ökobilanzierung von Kaffee (Screenshot aus einem BadenTV-Beitrag).



**Kerstin Anstätt**  
ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Industrial Ecology (INEC).

**Professor Dr. Tobias Viere**  
leitet den Studiengang und ist Nachhaltigkeitsbeauftragter der Hochschule.