



Forum Gutes Studium Gute Lehre || Hochschule Bochum, 26.04.2017

Problemorientierte Lehre im Cargo Pedelec Projekt

Autor: Cargo Pedelec Team

Projektmethode „Problem-Based-Learning“

- Studierende unterschiedlicher Fachbereiche steigern eigenverantwortlich und ergebnisorientiert Hard- und Soft Skills im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Handwerk
- Bereitstellung eines lebensnahen kontextbezogenen Lernumfeldes
- Kombination von autodidaktischen und unterstützenden Lern- und Lehrmethoden
- wissenschaftliches Arbeiten an personalisierten Teilprojekten mit konkreten Terminen in einem interdisziplinären und internationalen Team
- Bereitstellung aller zur Umsetzung benötigten Ressourcen

Lehrziele

- Selbstorganisation, Eigeninitiative und Selbstevaluation fördern und fördern
- fachübergreifendes, flexibel anwendbares, zusammenhängendes und praktisch verknüpftes Wissen verankern
- Problemlösungskompetenzen steigern
- soziale & interkulturelle Kompetenzen schulen
- Bewusstsein für Nachhaltigkeit & das Hinterfragen eigener Werte & des eigenen Wirkens vermitteln
- handwerkliches Können & wissenschaftliches Denken steigern & vereinen
- Schulung von Kommunikation und Auftreten (beruflich)

Projektlaufzeit

- Dauer des Projektzyklus „eelo“: 3 Semester (SS 2016 – SS 2017)
- Dauer des Projektzyklus „CP1“: 2 Semester (SS 2015 – WS 2015/2016)

Herausforderung und Chancen für die Studierenden

- Konzeptionierung, Bau und Erprobung innovativer & alternativer Elektromobilität
- hoher Zugewinn verschiedenster Fähigkeiten (Selbstorganisation, Erfindergeist, teamorientiertes Arbeiten, Fachwissen, ...)
- Herausforderung: intrinsische Motivation neben anderen Verpflichtungen

Ergebnisse & Erfahrungen

- momentan 13 aktive Studierende im Projekt
- bisher 23 erfolgreich abgeschlossene Abschlussarbeiten
- Fertigstellung von zwei Prototypen (CP1 und eelo)

Feedback der Projektteilnehmer

- Identifizierung mit der eigenen Arbeit, der Hochschule, dem Standort und dem Projekt
- „spielende“ Vernetzung mit Personen der Hochschule und potenziellen Arbeitgebern
- Vorteile bei der Jobsuche (Projekt im Lebenslauf und Thema im Bewerbungsgespräch)
- verkürzte Berufseinführungsphase
- erhöhte & positive Auswirkungen auf eigene Persönlichkeit (z.B.: selbstbewussteres Auftreten und Agieren)

Ausblick

- Die beteiligten Personen, vor allem die Studierenden, wünschen sich eine Weiterführung des Projektes und die Umsetzung aller gewonnenen Erkenntnisse im Projektzyklus „eelo two“.
- Derzeit wird seitens der Hochschule keine weitere Finanzierung der Personalkosten für die Projektleitung (ein/e wissenschaftliche/r Mitarbeiter/In) gewährleistet.
- Daher wird das Cargo Pedelec Projekt Ende Mai 2017 auslaufen.



mail: cargopedelecteam@hs-bochum.de

Nachhaltigkeitsbezug

- Die Entwicklung nachhaltiger & ressourceneffizienter Mobilität für die Zukunft ist neben der Ausbildung Studierender die maßgebende Motivation des Projektes

Beteiligte

- Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter und Angestellte der Hochschule Bochum
- Kooperationspartner (z.B.: Hase Bikes)
- Sponsoren (z.B.: GLS Bank)

Zielgruppe

- Studierende aller Fachbereiche
- Studierende, die lernen und erfinden wollen
- Studierende, die motiviert sind, die Mobilität der Zukunft nachhaltiger zu gestalten.

Ort der Lehre

- Entwicklung und Bau: Büros, Werkstätten und Labore der Hochschule Bochum
- Erprobung: Formel 1 Rennstrecke Zolder (Belgien), Messeauftritte

Fahrzeugkonzept eelo (Auszug Flyer)

Wir entwickeln ein innovatives Mobilitätskonzept, das die Vorteile von Fahrrad (Pedelec) und Auto kombiniert. ■

Das eelo wird von Pedalen und einem kräftigen Elektromotor angetrieben und kann bis zu 45 km/h fahren. Es ist Platz für bis zu 2 Erwachsene vorhanden und bietet zusätzlich die Möglichkeit zwei Kinder oder bis zu 80 kg zuzuladen. Anschnallgurte, Überrollbügel & Wetterschutz sorgen für Sicherheit und Komfort. ■

Mit dem eelo wollen wir eine günstige, klimafreundliche, alltagstaugliche & sichere Alternative zu fossil betriebenen Nutzfahrzeugen aufzeigen. ■

Für diese ambitionierten Ziele brauchen wir IHRE Unterstützung! ■

Sponsoren



web: [w³.eelo.eu](http://w3.eelo.eu)

