

Ausschreibung für eine Masterarbeit:

(Wissenschafts-)Ethik im ingenieurwissenschaftlichen Studium

Hintergrund:

Ethisches Verhalten und die Einhaltung wissenschaftlicher Standards sind fundamentale Aspekte der Ingenieurwissenschaften. Sie sichern die Integrität und die gesellschaftliche Akzeptanz der Ingenieurpraxis. Diese Masterarbeit soll das Verständnis von Ethik und Wissenschaftsethik bei Studierenden der Ingenieurwissenschaften sowie deren ethisches Verhalten im Studium untersuchen. Dabei kann methodisch an die Fair-use Studie angelehnt werden, die im kleineren Rahmen an unserer Fakultät wiederholt und aktualisiert werden könnte.

Zielsetzung:

Ziel der Arbeit ist es, zu erfassen, was Studierende unter Ethik allgemein und Wissenschaftsethik im Besonderen verstehen, und zu analysieren, wie sie sich ethisch im Studium verhalten. Daraus sollen Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der ethischen Ausbildung und zur Förderung ethischen Verhaltens abgeleitet werden.

Aufgabenstellung:

1. Literaturrecherche:

- Zusammenstellung und Analyse relevanter Literatur zu Ethik, Wissenschaftsethik und ethischem Verhalten in den Ingenieurwissenschaften.
- Analyse der Fair-use Studie und deren Methodik als Grundlage für die eigene Untersuchung.

2. Erhebung und Analyse des ethischen Verständnisses und Verhaltens von Studierenden:

- Entwicklung eines Fragebogens basierend auf der Fair-use Studie zur Erhebung des Verständnisses von Ethik und Wissenschaftsethik und des ethischen Verhaltens von Studierenden der Ingenieurwissenschaften.
- Durchführung von Befragungen unter Studierenden unserer Fakultät.
- Analyse der Häufigkeit und Art ethischer Konflikte, mit denen Studierende konfrontiert sind.

3. Identifikation von Lücken und Entwicklung von Handlungsempfehlungen:

- Auswertung der Befragungsergebnisse und Identifikation von Lücken im Verständnis und Verhalten hinsichtlich ethischer Standards.
- Untersuchung, welche Maßnahmen zur Förderung ethischen Verhaltens bereits existieren und wie diese verbessert oder ergänzt werden könnten.
- Erstellung konkreter Vorschläge zur Integration ethischer Bildungsinhalte in die ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge.
- Empfehlungen zur Förderung eines ethischen Bewusstseins und Verhaltens im Studium.

Methodik:

- Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur Erhebung ethischer Konzepte und Verhaltensweisen.
- Quantitative und qualitative Befragung von Studierenden.
- Analyse der Daten mithilfe statistischer Methoden und qualitativer Auswertungsverfahren.
- Vergleich der Ergebnisse mit den Erkenntnissen aus der Fair-use Studie.

Erwartete Ergebnisse:

Die Masterarbeit soll ein umfassendes Bild des Verständnisses und Verhaltens von Studierenden der Ingenieurwissenschaften in Bezug auf Ethik und Wissenschaftsethik liefern. Basierend auf den Ergebnissen sollen Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der ethischen Ausbildung und zur Förderung ethischen Verhaltens im Studium entwickelt werden.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Tobias Haertel, tobias.haertel@tu-dortmund.de

Hinweis:

Diese Ausschreibung richtet sich an Studierende der Studiengänge Logistik, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen.