

Prof. Dr.-Ing. Ralph Bruder:

Interdisziplinaritäten in Studium und Lehre an der TU Darmstadt

Interdisziplinarität ist ein Profilvermerkmal der TU Darmstadt, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre. In ihren „Grundsätzen für Studium und Lehre“ hat die TU Darmstadt 2009 dem Thema Interdisziplinarität einen großen Stellenwert eingeräumt.

Im Kontext des „Qualitätspakt Lehre“-Projekts „Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre Entwicklung von Anfang an“ (KIVA) konnte die TU Darmstadt Interdisziplinarität in Studium und Lehre ausweiten und die Qualität des interdisziplinären Lehrangebots erhöhen. Dies zeigt sich insbesondere an den Studienprojekten in der Studieneingangsphase, die an der TU Darmstadt eine lange Tradition haben. Im Rahmen von KIVA wurden die Studienprojekte interdisziplinär erweitert und an allen Fachbereichen eingeführt. Darin bearbeiten Studierende in interdisziplinären Teams komplexe, lösungsoffene und gesellschaftlich relevante Fragestellungen. Die Studienprojekte tragen sowohl zur fachlichen Profilbildung als auch zur Persönlichkeitsbildung bei. Die Studierenden lernen elementare Projektstrukturen kennen, erwerben soziale und personale Schlüsselkompetenzen und erhalten Einblicke in zentrale Fachinhalte und Methoden der eigenen Disziplin. In den Projekten befassten sich die Studierenden beispielsweise mit der technischen Unterstützung in Flüchtlingscamps, der Gewinnung von Nahrung aus Müll, sie planten die Weiterentwicklung des Campus TU Lichtwiese in Darmstadt, Fahrräder mit Energierückgewinnung oder ein vollautomatisches Müllsammelsystem für große Flächen. Bis zum Ende der ersten Förderphase des „Qualitätspakts Lehre“ wurden über 20 Studienprojekte – Projektwochen oder Semesterprojekte – mit ca. 9.000 Teilnehmenden durchgeführt. In mehr als der Hälfte der Fachbereiche konnten die interdisziplinären Studienprojekte in den Pflichtbereich des Curriculums integriert werden.

Weit über 3.000 Module können von Studierenden an der TU Darmstadt interdisziplinär bzw. fachübergreifend (etwa in Wahlbereichen) belegt werden. Diese Vielfalt macht strukturierte und differenzierte Darstellungsformen nötig. Deshalb wurde in der Projektlaufzeit von KIVA das Potential bestehender interdisziplinärer Lehrformate systematisiert, analysiert und daraus Voraussetzungen sowie organisationsbezogene Maßnahmen für eine gute interdisziplinäre Lehre abgeleitet und die Ergebnisse Studiengangverantwortlichen, Lehrenden und Studierenden zugänglich gemacht. Dafür wurden zunächst elf Typen der Interdisziplinarität (Lehrformate) identifiziert. Anschließend wurden Empfehlungen zur Verbesserung der Abbildung des interdisziplinären Lehrangebots im Campusmanagement-System sowie Empfehlungen zu Modulgrößen für die (Weiter-)Entwicklung von Studiengängen erarbeitet, um fachübergreifende Angebote reibungslos in das jeweilige Fachstudium integrieren zu können. Weiterhin wurden Formulierungshilfen für Modulhandbücher entwickelt. Zudem wurden gelungene Beispiele interdisziplinärer und fachübergreifender Lehre in einer Handreichung zu „Good Practices“ zusammengefasst.

Nachdem sich in der ersten Förderphase des „Qualitätspakts Lehre“ insbesondere zwei der sechs KIVA-Teilprojekte – „Interdisziplinäre Projekte in der Studieneingangsphase“ und „Entwicklung Interdisziplinarität“ – der Interdisziplinarität in Studium und Lehre widmeten, wird das Thema im Nachfolgeprojekte „Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre und internationale Entwicklung von Anfang an“ (KI²VA) als Querschnittsthema gestärkt und soll in allen Bereichen des Studiums gefördert werden.