

Grußwort Prof. Dr.-Ing. Ralph Bruder, Vizepräsident für Studium, Lehre und wissenschaftlichen Nachwuchs an der TU Darmstadt im Rahmen der nexus-Jahrestagung 2019 „Interdisziplinarität in der kompetenzorientierten Lehre“

Wir freuen uns, Sie hier an der TU Darmstadt zu begrüßen. Wir haben uns sehr über die Anfrage von nexus gefreut, die Tagung zur Interdisziplinarität in der Lehre an der TU Darmstadt auszurichten. Interdisziplinarität im Lehren und Lernen ist wohl etabliert an der TU Darmstadt. Durch die Ausrichtung der Tagung fühlen wir uns in unserem Ansatz bestärkt.

Lassen Sie mich einen kurzen Überblick über die Interdisziplinarität im Lehrprofil der TU Darmstadt geben:

Wir haben die interdisziplinären Studienbereiche Computational Engineering, Energy Science and Engineering, Informationssystemtechnik, Mechanik sowie Mechatronik mit jeweils interdisziplinären Studiengängen.

Durch die Verknüpfung von Disziplinen entstehen neue Studienangebote wie bspw. in den Digital Humanities oder wie jüngst in Cognitive Science oder der Medizintechnik. Ein weiteres Beispiel ist unser MINT orientierter Studiengang für das Lehramt an Gymnasien MINT^{plus} mit interdisziplinärem Vernetzungsbereich für alle Lehramtsstudierenden.

Ebenfalls wohl etabliert sind unsere interdisziplinären Studienschwerpunkte (ISP), die studiengangübergreifende Lehrangebote in den Bereichen „Umweltwissenschaften“, „Wissenschafts- und Technikforschung“ sowie „Technologie und Internationale Entwicklung“ bereitstellen.

Schließlich gibt es eine Vielzahl von interdisziplinären Lehrveranstaltungen und Studienprojekten, die u.a. im Rahmen unseres „Qualitätspakt-Lehre (QPL)“-Projekts „Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre und internationale Vernetzung von Anfang an“ (KI²VA) entwickelt und umgesetzt werden.

Die Bedeutung der interdisziplinären Lehre für die TU Darmstadt zeigen wir mit der jährlichen Verleihung der Athene-Preise für gute Lehre, in deren Rahmen wir auch den Sonderpreis „Interdisziplinäre Lehre“ vergeben.

Durch die Zusammenarbeit mit den Universitäten in Frankfurt und Mainz innerhalb der Strategischen Allianz der Rhein-Main Universitäten (RMU) werden wir den Möglichkeitsraum für interdisziplinäres Lehren und Lernen noch vergrößern.

Vielleicht können wir durch unsere Begeisterung für das Thema ansteckend wirken. Es ist immer gut, mit zusätzlicher Bestärkung von einer solchen Tagung zurück zu kommen. Aber auch wir wollen neue Anregungen bekommen.

Es geht uns sicherlich nicht anders als den meisten Teilnehmenden hier im Raum. Interdisziplinarität des Lehrens und Lernens ist keine Selbstverständlichkeit. Dies bestätigt auch ein Zitat aus der jüngst erschienen Publikation *nexus impulse Interdisziplinäre Kompetenzbildung*. „Es ist für ein gelingendes Lehren und Lernen immer wieder notwendig,

auf einer Meta-Ebene über Interdisziplinarität nachzudenken“ (nexus Impulse für Praxis, Ausg. 18, 2019, S. 4).

Neben der Stärkung eines interdisziplinären Ansatzes in der Lehre scheint mir ein wesentliches Ziel der Tagung zu sein, uns auch über die Gelingensbedingungen für interdisziplinäre Lehre zu verständigen. Dabei ist das Verhältnis von Disziplinarität und Interdisziplinarität immer wieder neu auszubalancieren. Es gibt keinen stabilen Zustand. Auch der zusätzliche Aufwand für ernst gemeintes interdisziplinäre Lehren und Lernen ist zu berücksichtigen.

Interdisziplinäres Lehren und Lernen lebt von engagierten Dozierenden und Studierenden. Aber Interdisziplinarität in der Lehre darf nicht nur eine persönliche Angelegenheit sein, sondern erfordert eine institutionelle Unterstützung.

Daher haben wir an der TU Darmstadt das Thema Interdisziplinarität zu einem Schwerpunkt unseres Projektes im Rahmen des „Qualitätspaktes Lehre“ gemacht (eines der beiden I in KI²VA).

In der ersten Förderphase erfolgte eine Analyse und Systematisierung des Potentials bestehender interdisziplinärer Lehrformate im Rahmen des Teilprojekts „Entwicklung Interdisziplinarität“

Es wurden elf Typen von Lehrformaten der Interdisziplinarität identifiziert sowie eine Handreichung „Good Practices“ mit gelungenen Beispielen interdisziplinärer und fachübergreifender Lehre erstellt.

Weiterhin wurden Empfehlungen zur Verbesserung der Abbildung des interdisziplinären Lehrangebots im Campusmanagement-System entwickelt, um fachübergreifende Angebote reibungslos in das jeweilige Fachstudium integrieren zu können. Schließlich wurden Formulierungshilfen für Modulhandbücher bereitgestellt.

Ein weiteres Teilprojekt in KIVA sind die interdisziplinären Projekte in der Studieneingangsphase. Diese Projekte haben an der TU Darmstadt eine lange Tradition (erste Durchführung von Grundlagen des Planens, Entwerfens und Konstruierens vor über 40 Jahren). Sie wurden im Rahmen des „QPL-Projekts“ interdisziplinär erweitert und flächendeckend eingeführt.

Studierende bearbeiten dabei in interdisziplinären Teams komplexe, lösungsoffene und gesellschaftlich relevante Fragestellungen.

Die Einführung von interdisziplinären Studienprojekten erfolgte bis 2019 an nahezu allen Fachbereichen. In mehr als der Hälfte der Fachbereiche werden die Studienprojekte im Pflichtbereich des Curriculums angerechnet, in fünf weiteren Fachbereichen im Wahlpflichtbereich. Im Jahr 2018 nahmen 2211 Studierende in 296 Teams an den interdisziplinären Studienprojekten teil. Das Erfahrungswissen wurde in der Publikation „Interdisziplinäre Studienprojekte gestalten“ (2018) gesammelt.

Sie sehen:

Einiges liegt vor, vieles wurde gemacht, aber es gibt noch einiges zu tun.

Wir freuen uns auf den Austausch, auf die Anregungen und auf die Diskussionen. Ich wünsche Ihnen viele anregende Gespräche!