



Vorschläge von Kriterien für den Athene-Sonderpreis „Interdisziplinäre Lehre“

Die vorliegende Handreichung richtet sich an Studierende und andere Mitglieder der TU Darmstadt, die interdisziplinäres Engagement in der Lehre für den Athene-Sonderpreis „Interdisziplinäre Lehre“ vorschlagen möchten. Diese Handreichung soll einzuschätzen helfen, ob die anvisierten Kandidat_innen aussichtsreiche Preisträger_innen sind, die sich durch herausragende interdisziplinäre Lehre auszeichnen.

Interdisziplinäre und fachübergreifende Lehre hat an der TU Darmstadt eine lange Tradition. Wichtig ist, dass es nicht nur das eine richtige Modell einer guten interdisziplinären Lehre gibt, sondern an der TU Darmstadt eine vielfältige Praxis an fachübergreifenden und interdisziplinären Angeboten gelebt wird. Interdisziplinäre Lehre findet in einem breiten Spektrum unterschiedlicher Formate statt: Ein Fachbereich kann für andere definierte Angebote exportieren, eine Ringveranstaltung kann von Lehrenden verschiedener Fachbereiche gespielt werden, Lehrende verschiedener Fachbereiche können eine gemeinsame Lehrveranstaltung anbieten (Team-Teaching) oder fachfremde Inhalte können gezielt auf verschiedene Studierendengruppen zugeschnitten werden (Maßgeschneiderte Angebote). Eine Übersicht über die Formenvielfalt interdisziplinärer Lehre an der TU Darmstadt finden Sie auf Seite 3.

Gute interdisziplinäre Lehre zeichnet sich generell durch eine klare Motivation aus. Sie ist durchdacht und begreift Interdisziplinarität nicht als Selbstzweck. Einen Überblick über mögliche Motive für interdisziplinäre Lehre finden Sie auf Seite 4.

Die Preisgeber honorieren verschiedene Formate interdisziplinärer Lehre: Ausgezeichnet werden einzelne, besonders innovative interdisziplinäre Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Seminare, Übungen) wie die im Jahre 2011 ausgezeichnete Lehrveranstaltung „Mathematik für Chemiker“ im Format eines interdisziplinären Team-Teaching. Gefragt sind auch Projekte, die darauf zielen, interdisziplinäre Lehrformate langfristig in bestimmten Studiengängen zu verankern, wie das im Jahr 2013 ausgezeichnete interdisziplinäre Master-Projekt „Mensch-orientierte technische Assistenzsysteme“ (MotASys, Team-Teaching), welches mit wechselnden internen und externen Kooperationspartner_innen regelmäßig stattfindet.

Unten finden Sie einige Kriterien, an denen Sie sich orientieren können. Gute interdisziplinäre Lehre braucht nicht alle diese Kriterien zu erfüllen. Wir glauben aber, dass diese Ihnen einen guten Eindruck davon vermitteln, was eine gute und auszeichnungswürdige interdisziplinäre Lehre ausmacht. Wir haben hierbei inhaltliche, methodische, lernorientierte/Studierenden-orientierte und ausdrücklich auch organisatorische Aspekte berücksichtigt.

Die folgende Darstellung orientiert sich an Produkten, die KIVA VI „Entwicklung Interdisziplinarität“ zwischen 2011 und 2016 erstellt hat. Die Produkte und weitere Informationen zur Arbeit von KIVA VI finden Sie unter: http://www.kiva.tu-darmstadt.de/kiva_vi/.

KIVA VI „Entwicklung
Interdisziplinarität“

Prof. Dr. Petra Gehring
Dipl.-Inform. Kai Denker, M.A.
Projektleitung

Magdalenenstraße 23
64289 Darmstadt

S1 | 60 Raum 105

Tel. +49 6151 16 - 22138
Fax +49 6151 16 - 22135
denker.ka@kiva.tu-darmstadt.de

www.kiva.tu-darmstadt.de/kiva_vi

Stand: 26.04.2016

(1) Fachliche Exzellenz als Voraussetzung	
<i>Gute interdisziplinäre Lehre muss auf disziplinärer Exzellenz aufbauen.</i>	
Erläuterung	Die disziplinären Inhalte werden von fachlich einschlägigen Lehrpersonen vermittelt. Die Studierenden werden dazu angespornt, aktiv über die Grenzen des eigenen Fachs hinauszudenken sowie die Grenzen und Möglichkeiten der eigenen Disziplin zu reflektieren.
(2) Inhaltliche Gestaltung der interdisziplinären Lehre	
<i>Da interdisziplinäre Inhalte nicht durch das bloße Aneinanderreihen von disziplinären Inhalten entstehen, muss eine gute interdisziplinäre Lehre inhaltlich durchdacht sein. Sie muss in geeigneten Formaten stattfinden.</i>	
Erläuterung	Das gewählte Thema erfordert eine fachübergreifende Diskussion, in der sich die beteiligten Fächer sinnvoll und gleichberechtigt ergänzen. Das Veranstaltungsformat (s.u.) ermöglicht ein fachübergreifendes Zusammenarbeiten der Studierenden. Bloße Servicelehre (s.u.) ist demgegenüber nicht ohne weiteres interdisziplinär.
(3) Methodische Gestaltung der interdisziplinären Lehre	
<i>Gute interdisziplinäre und fachübergreifende Lehre vermittelt fachfremden Studierenden nicht nur Resultate, sondern gewährt ihnen auch Einblicke in die Denk- und Arbeitsweisen anderer Fächer.</i>	
Erläuterung	Die Studierenden erproben fachfremde Methoden und erwerben grundlegende Kompetenzen. Echte fachübergreifende Methoden werden vermittelt; zum Beispiel Problemlösefähigkeit, Fähigkeit zu selbstreguliertem Lernen, Fremdsprachenkenntnisse, auf die Fragestellung bezogene Nutzung digitaler Medien.
(4) Betreuung	
<i>Interdisziplinäre Formate verlangen häufig eine intensivere Betreuung der Studierenden.</i>	
Erläuterung	Die Lehrpersonen der beteiligten Disziplinen stehen niedrigschwellig für Fragen und Anliegen zur Verfügung und fördern die fachübergreifende Unterstützung der Studierenden untereinander. Beteiligte Hilfskräfte (Tutor_innen) sind für die interdisziplinäre Lehre sensibilisiert.
(5) Nachfrageorientierung	
<i>Interdisziplinarität sollte sich stets an den (Lern)Bedürfnissen der Studierenden orientieren und nicht bloß aufgrund eigener Interessen aus der Forschung angeboten werden.</i>	
Erläuterung	Die Motivation (zum Beispiel gesellschaftliche Relevanz, s.u.) für die interdisziplinäre Bearbeitung des Themas wird mit den Studierenden reflektiert und der Mehrwert ist überzeugend geklärt.
(6) Organisatorische Gestaltung der interdisziplinären Lehre	
<i>Die Veranstaltung muss so organisiert sein, dass interdisziplinäre Inhalte fortlaufend vermittelt werden können. Über die Veranstaltung als solche hinaus soll der Erfahrungsaustausch von Lehrenden gefördert werden, um die Übertragbarkeit sicherzustellen.</i>	
Erläuterung	Die Veranstaltung wird auffindbar beworben und die Anrechnung von Leistungspunkten ist klar geregelt. Für die Konzeption und Durchführung der Lehrveranstaltung können die Lehrenden auf dokumentiertes Erfahrungswissen zurückgreifen und die eigenen Erkenntnisse ihrerseits dokumentieren.

Typen der Interdisziplinarität in der Lehre an der TU Darmstadt



Export für
alle Fachbereiche

Exporte für alle Fachbereiche sind solche, die von einem Fachbereich angeboten werden, ohne dass eine „scharfe“ Eingrenzung der importierenden Fachbereiche möglich ist.



Export für
bestimmte Fachbereiche

Exporte für bestimmte Fachbereiche sind solche, die von einem Fachbereich für eine vorab definierte Menge importierender Fachbereiche angeboten werden.



Export für
einen Fachbereich

Exporte für einen Fachbereich sind solche, die von einem Fachbereich gezielt für einen anderen Fachbereich angeboten werden, etwa im Rahmen der Servicelehre.



Hausgemachtes
Angebot

Hausgemachte Angebote sind thematisch fachübergreifende Lehrveranstaltungen, die von einer entsprechend qualifizierten Lehrperson des eigenen Fachs angeboten werden.



Ringveranstaltung für
einen Fachbereich

Ringveranstaltungen für alle Fachbereiche sind in der Regel allgemeinverständlich und werden zu aktuellen Themen universitätsweit und öffentlich angeboten.



Maßgeschneidertes
Angebot

Maßgeschneiderte Angebote sind solche Lehrveranstaltungen, die von einer Lehrperson eines Faches auf die Studierendenschaft des importierenden Faches gezielt zugeschnitten werden.



Ringveranstaltung für
bestimmte Fachbereiche

Ringveranstaltungen für bestimmte Fachbereiche befassen sich mit Themen, die bestimmte, miteinander verwandte Fächer betreffen, die beispielsweise ihre Grundlagensprobleme teilen.



Ringveranstaltung für
einen Fachbereich

Ringveranstaltungen für einen Fachbereich bereiten Themen fachübergreifend für eine fachlich homogene Studierendenschaft auf.



Team-Teaching
für alle Fachbereiche

Im *Team-Teaching für alle Fachbereiche* präsentieren fachlich heterogene Lehrpersonen gemeinsame Inhalte allgemeinverständlich für Hörer_innen aller Fachbereiche.



Team-Teaching für
bestimmte Fachbereiche

Im *Team-Teaching für bestimmte Fachbereiche* präsentieren fachlich heterogene Lehrpersonen gemeinsame Inhalte für ausgewählte, aber fachlich heterogene Studierende.



Team-Teaching für
einen Fachbereich

Im *Team-Teaching für einen Fachbereich* präsentieren fachlich heterogene Lehrpersonen spezifisch angepasste Lehrinhalte für eine fachlich homogene Studierendenschaft.

KIVA VI hat insgesamt elf Typen der Interdisziplinarität in der Lehre an der TU Darmstadt identifiziert und mit Piktogrammen darstellbar gemacht.

Weitere Informationen zu den Typen der Interdisziplinarität in der Lehre an der TU Darmstadt und das entsprechende Produktpaket finden Sie unter:

http://www.kiva.tu-darmstadt.de/kiva_vi/lehrformate/

Motive für interdisziplinäre Lehre

Gute interdisziplinäre Lehre ist kein Selbstzweck, sondern reflektiert immer auch ihren Mehrwert für Studierende. Dieser Mehrwert schlägt sich in den Motiven für interdisziplinäre Lehre nieder. Es gibt eine Vielzahl von Motiven, die zur Begründung von Interdisziplinarität herangezogen werden. KIVA VI konnte die folgenden identifizieren:

- **Komplexität:** Interdisziplinarität wird als Antwort auf das Problem der Komplexität verstanden, das darin besteht, dass komplexe Inhalte und Fragestellungen nur von mehreren Fächern gemeinsam bewältigt werden können.
- **Horizontenerweiterung:** Interdisziplinarität wird als Gelegenheit zur Horizontenerweiterung, also zur Ergänzung der Kompetenzen und Inhalte der eigenen Disziplin betrachtet.
- **Gesellschaftsbezug:** Durch Interdisziplinarität sollen gesellschaftlich relevante Diskurse eingebunden werden und beispielsweise das Problem der Verantwortung von Wissenschaftler_innen und Ingenieur_innen in den Blick genommen werden.
- **Wahlfreiheit:** Interdisziplinarität wird als Ausdruck der individuellen Wahlfreiheit der Studierenden verstanden.
- **Wahlverwandtschaften:** Interdisziplinarität wird als Ausdruck von Nachbarschaften und Ähnlichkeiten zwischen bestimmten Fächern aufgefasst.
- **Dienstleistung:** Interdisziplinarität wird als Dienstleistung beziehungsweise als eine fest verankerte und routinemäßig erbrachte Service-Veranstaltung aufgefasst, die ein Fach für ein anderes Fach erbringt. Solche „Dienstleistungen“ werden oft nicht als Interdisziplinarität gesehen.
- **Neuentstehen von Fächern:** Interdisziplinarität wird als Anzeichen dafür aufgefasst, dass ein neues Fach im Entstehen ist, also durch Interdisziplinarität ein neues Gebiet erschlossen werden soll.
- **Anwendungsbezug:** Interdisziplinarität dient der Übertragung der Studieninhalte auf konkrete Projekte. Dies ist insbesondere in den Natur- und Ingenieurwissenschaften der Fall, in denen eine Anwendungs- beziehungsweise Praxisorientierung gewünscht wird.
- **Employability:** Interdisziplinarität in der Lehre wird als Gelegenheit aufgefasst, Studierenden nicht unmittelbar zu ihrem Studienfach gehörende Kompetenzen zu vermitteln, sondern auch solche, die von späteren Arbeitgeber_innen bei der Einstellung oder auch auf dem späteren Karriereweg erwartet werden.
- **General Skills:** Interdisziplinarität in der Lehre wird als Gelegenheit aufgefasst, Studierenden General Skills (ergänzende Kompetenzen) zu vermitteln.