

Aus aller Welt nach Darmstadt

KIVA-II-Gastprofessuren an der Universität

Im Rahmen des Teilprojekts II von »Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre Vernetzung von Anfang an« (KIVA) hält die TU Darmstadt einen Fonds für Gastprofessuren bereit. Die hoch³ hat bei den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nachgefragt, was sie sich von ihrem Aufenthalt in Darmstadt versprechen.



Prof. Dr. Astrid Messerschmidt

Fachbereich: Humanwissenschaften, Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik

Gastzeitraum: Oktober 2014 – September 2016

Lehr- und Forschungsgebiet: Gender, Diversität und Diskriminierung

Abgeordnet von: Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Wichtigste berufliche Stationen: Ev. Erwachsenenbildung Dachverband, TU Darmstadt, Universität Flensburg, Universität Wien, Pädagogische Hochschule Karlsruhe; Lehrbeauftragte in Österreich und der Schweiz

Lehrveranstaltungen: Gendertheorien in der Erziehungswissenschaft; Differenzreflexivität in schulischer und außerschulischer Bildung; Heteronormativität als pädagogisches Problem; Genderorientierungen im Kontext von Diskriminierungskritik und social justice (Details siehe TUCaN)

Wieso haben Sie die TU Darmstadt für Ihre KIVA-II-Gastprofessur ausgewählt?

Durch persönliche Erfahrungen als wissenschaftliche Mitarbeiterin und vielfältige Kontakte in meinem Fachgebiet habe ich gute Anknüpfungspunkte und schätze die bildungstheoretische Ausrichtung im Fach Pädagogik an der TU Darmstadt.

An der TU Darmstadt und insbesondere im Rahmen von KIVA wird Interdisziplinarität großgeschrieben. Wo gibt es in Ihrem Arbeitsfeld Schnittstellen zu anderen Fachgebieten?

Die inhaltliche Ausrichtung meiner Gastprofessur an Gender und Diversität betrachte ich als geeigneten Ausgangspunkt für einen interdisziplinären Austausch zwischen ingenieur- und naturwissenschaftlich ausgerichteten Studiengängen und den Sozial- und Geisteswissenschaften. Dabei liegt in der disziplinären Entwicklung einer diskriminierungskritischen Erziehungswissenschaft ein Impuls zur Anerkennung vielfältiger Fachkulturen und diverser Auffassungen von Wissenschaft. Die Auseinandersetzung mit Differenzpraktiken und Vielfalt ist heute in allen beruflichen Feldern ein relevanter Faktor.

Was muss angehenden Lehrerinnen und Lehrern vermittelt werden, damit sie Schülerinnen und Schüler für ein Studium der MINT-Fächer begeistern können?

Eine eigene gute Studienerfahrung sollte den Lehramtsstudierenden ermöglicht werden. Dazu gehört Zeit, um Wissen zu erwerben und in Frage stellen zu können. Dazu gehören Erfahrungen der anerkennenden Kooperation mit Lehrenden und anderen Studierenden. Für die MINT-Fächer können Lehramtsstudierende Schülerinnen und Schüler begeistern, wenn ihr eigenes Studium dieser Fächer begeisternd gewesen ist, wenn es ihr Denken angeregt hat und sie selbstbewusst und aufgeschlossen hat werden lassen. Das mathematische, technische und naturwissenschaftliche Wissen sollte im Kontext seiner gesellschaftlichen Entstehungsbedingungen vermittelt werden, um zugänglich zu machen, dass es sich um ein Wissen handelt, dessen soziale Wirkungen alle angehen.



Dr. Christopher Michael Sperberg-McQueen

Fachbereich: FB 02, Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft

Gastzeitraum: Sommersemester 2015

Lehr- und Forschungsgebiet: Digital Humanities

Wichtigste berufliche Stationen: 1988–2000 Editor in chief, Text Encoding Initiative Guidelines, 1996–1998 Co-editor, Extensible Markup Language (XML), 2000–2009 Technischer Mitarbeiter, World Wide Web Consortium (W3C)

Lehrveranstaltungen: Eine Übung und ein Seminar zum Thema »Herausforderungen des elektronischen Publizierens«, eine Übung mit einer Einführung in die Programmiersprachen XSLT und XQuery, Seminar zur Geschichte der vollkommenen Sprachen.

Wieso haben Sie die TU Darmstadt für Ihre KIVA-II-Gastprofessur ausgewählt?

Schon seit vielen Jahren bin ich dem Programm »Digital Humanities« an der TU freundschaftlich verbunden und kenne den hohen wissenschaftlichen Anspruch der Beteiligten und die sehr gute Qualifikation der Studierenden, die sich für das Programm interessieren. Als ich für eine Gastprofessur eingeladen wurde, hatte ich keinerlei Bedenken.

An der TU Darmstadt und insbesondere im Rahmen von KIVA wird Interdisziplinarität großgeschrieben. Wo gibt es in Ihrem Arbeitsfeld Schnittstellen zu anderen Fachbereichen/Fachgebieten?

Von Natur aus sind die Digital Humanities interdisziplinär. Probleme der klassischen Humanwissenschaften sollen hier Mithilfe von in der Informatik entwickelten Werkzeugen und Konzepten angegangen werden. Umgekehrt können die Digital Humanities durch die Anwendung von digitalen Darstellungen von Texten und anderen kulturellen Artefakten auch die Informatik und Informationstechnologie bereichern. Die Teilnahme von Wissenschaftlern aus den Digital Humanities bei der Entwicklung von XML und verwandten Technologien ist ein Beispiel für einen solchen Feedback-Mechanismus.

Was ist Ihr bester Ausgleich zu einem stressigen Arbeitstag?

Nach einem Nachmittag ununterbrochenen Unterrichts ist ein Spaziergang im Herrngarten gut zum Stressabbau. Für die Wochenenden habe ich das Oberfeld und die Fasanerie als wunderschöne Orte für Ausflüge entdeckt.

Welche Unterschiede zu Ihrem Heimatland bzw. dem Land Ihrer Heimatuniversität sehen Sie bezüglich der universitären Lehre?

Was am meisten ins Auge sticht, ist die Gewohnheit, jede Veranstaltung egal welcher Art zwei Stunden in der Woche dauern zu lassen. Den Studierenden verschafft das wohl mehr Vielfalt, aber wer daran gewöhnt ist, drei oder fünf Stunden in der Woche zu haben, muss darüber tief nachdenken, wie breit oder eng das Thema eines Seminars zu gestalten ist (und wie viel Lektüre man den Teilnehmern zumuten kann!). Ich möchte nicht sagen, das eine wäre besser als das andere. Aber eine gewisse Umstellung der Erwartungen wird notwendig.



Dr. Josef Riese

Fachbereich: Physik

Gastzeitraum: April – September 2015

Lehr- und Forschungsgebiet (Auswahl): Lehrerbildungsforschung & Evaluation der Lehrerbildung, Interessenförderung & Kompetenzorientierung im Physikunterricht der Sekundarstufe I, Fachdidaktische Begleitforschung bei Schülerlaboren

Vorherige berufliche Stationen: Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der AG Didaktik der Physik, Universität Paderborn (seit 2013), Lehrer am Gymnasium St. Michael in Paderborn (Physik/Mathematik) & Referent in der Hauptabteilung »Schule und Erziehung« des Erzbistums Paderborn für den Bereich Naturwissenschaften (2013–2015)

Lehrveranstaltungen (Auswahl): Fachdidaktisches Forschungsseminar »Methoden naturwissenschaftlichdidaktische Forschung«, Examenkolloquium, Tutorium zur Physik II, Tutorium zur Quantenphysik.

Wieso sollten Studierende Ihre Lehrveranstaltungen besuchen?

Vielorts hat der Physikunterricht mit speziellen Herausforderungen zu kämpfen. So gilt Physik in der Sekundarstufe I als eines der schwierigsten und zugleich unbeliebtesten Fächer. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass der Physikunterricht mit geringem und stetig abnehmendem Interesse zu kämpfen hat. Dies wiederum führt insbesondere bei Schülerinnen dazu, dass naturwissenschaftlich-technische Berufe selten von Schulabgängern gewählt werden, obwohl dieser Bereich ausgezeichnete Beschäftigungsmöglichkeiten bietet. Doch wie kann man den Physikunterricht gleichermaßen interessant und verständlich gestalten, ohne die jeweiligen Bildungsziele aus dem Blick zu verlieren? Wie kann man der Heterogenität von Lerngruppen im Schulalltag gerecht werden? Wie kann Physikunterricht lernwirksam geplant und strukturiert werden? In meinen Lehrveranstaltungen versuche ich, den Studierenden hierzu einige Ansätze und Methoden mit an die Hand zu geben, die auf fachdidaktischen Forschungsergebnissen beruhen und praktisch erprobt sind.

KIVA II – PROGRAMMLINIEN UND KONZEPT

Das Teilprojekt KIVA II (KIVA steht für »Kompetenzentwicklung durch interdisziplinäre Vernetzung von Anfang an«) richtet über einen Fonds befristete Gastprofessuren an der TU Darmstadt ein. Durch die drei Programmlinien wird unmittelbar das Lehrangebot erweitert und verbreitert und zudem die Möglichkeit geschaffen, besondere Themen zu fördern oder innovative Ansätze in der Lehre an der TU zu erproben. In einer universitätsweiten Ausschreibung schlagen die Fachbereiche KIVA-Gastprofessorinnen und -professoren vor, die sie gerne an die TU einladen möchten.

Die »Programmlinie 1: Gender/MINT« fördert Gastprofessuren in Fachbereichen mit besonders niedrigem Frauenanteil und/oder die gendersensible Lehre in Fächern mit MINT-Bezug.

Aktuell zu Gast: Dr. Donna Drucker, FB 13, Bau- und Umweltingenieurwissenschaften, Fachgebiet Raum- und Infrastruktur.

»Programmlinie 2: Lehramt/MINT« hebt darauf ab, Lehramtsstudierenden für geschlechtsspezifische Aspekte in den MINT-Fächern zu sensibilisieren. Das Ziel: Nachwuchs-Lehrkräfte darin auszubilden, Schülerinnen und Schüler für MINT-Fächer zu begeistern.

Aktuell zu Gast: Prof. Dr. Astrid Messerschmidt, FB 03, Humanwissenschaften, Institut für Allgemeine Pädagogik und Berufspädagogik und Dr. Josef Riese, FB 05, Physik.

Die »Programmlinie 3: Internationalität/Interkulturalität« fördert eine international vielseitige Lehre. Internationale Gastprofessorinnen und -professoren bringen ihre Erfahrungen und didaktischen Innovationen an die TU Darmstadt.

Aktuell zu Gast: Prof. Dr. Frank Fischer, FB 02, Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Politikwissenschaft und Dr. Michael Sperberg-McQueen, FB 02, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft. (SIP)

Wieso haben Sie die TU Darmstadt für Ihre KIVA-II-Gastprofessur ausgewählt?

Die TU Darmstadt hat einen ausgezeichneten Ruf in der deutschen Hochschullandschaft. Bisher existiert in der Physik noch keine fachdidaktische Professur, da engagierte Kollegen aus dem Fachbereich Physik die Ausbildung der angehenden Lehrkräfte übernommen haben. Aufgrund der hohen Wertschätzung für die Fachdidaktik und zur Optimierung der Ausbildungsbedingungen für angehende Lehrkräfte wurde nun die Etablierung physikdidaktischer Forschung angestoßen, wodurch ich die reizvolle Chance bekommen habe, Aufbauarbeit in diesem Bereich zu leisten. Den Ausschlag für die TU haben schließlich familienfreundliche Arbeitsbedingungen gegeben, was für mich besonders wertvoll ist, da ich vor Kurzem Vater geworden bin.

Was ist Ihr bester Ausgleich zu einem stressigen Arbeitstag?

Neben sportlichen Aktivitäten wie Joggen, Radfahren und (Berg-) Wandern hilft mir die Gartenarbeit beim Ausgleich. Auch ein spannendes Buch ist nicht zu verachten. Und natürlich ist es unglaublich toll, bei den ersten Schritten meines Sohnes ins Leben teilzuhaben!

Was muss angehenden Lehrerinnen und Lehrern vermittelt werden, damit sie Schülerinnen und Schüler für ein Studium der MINT-Fächer begeistern können?

Lehramtsstudierende benötigen fundierte Kenntnisse und daraus erwachsene Anwendungsbeispiele aus dem Bereich der Interessenforschung, um schon zu Beginn ihrer Lehrtätigkeit über einen breiten Fundus an Methoden zur Steigerung des Interesses im MINT- bzw. naturwissenschaftlichen Unterricht zu verfügen. Gleichzeitig sollten ihnen vielfältige Möglichkeiten für die Binnendifferenzierung aufgezeigt werden. Wenn Schülerinnen und Schüler im MINT-Unterricht ihren eigenen Fähigkeiten und Interessen nachgehen können und dabei unterschiedliche Facetten der MINT-Wissenschaften erleben, erfahren sie am ehesten, wie vielfältig und spannend die Wissenschaft sein kann.