



Perspektive Lichtenberg-Professur

Perspektive Lichtenberg-Professur – Das Engagement im Überblick

Der exzellente Nachwuchs in der Wissenschaft benötigt zweierlei: die Freiheit, eigene Ideen zu verfolgen, und eine Ausstattung, mit der die Realisierung dieser Ideen möglich wird. Beides erhält, wer sich bei der VolkswagenStiftung erfolgreich auf eine **Lichtenberg-Professur** bewirbt.

Mit der Etablierung solch einer Professur geht es zum einen um die Verankerung von Fachgebieten, die sich erst im Prozess des Entstehens befinden – jedenfalls noch nicht als etabliert gelten –, denen aber ein Potenzial für die künftige Forschung zugestrahlt wird. Zum anderen geht es natürlich um junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Sie können ihre eigene Stelle gleichsam als Juniorprofessur oder die erste reguläre Professur und eine angemessene Ausstattung inklusive Mitarbeiterstellen beantragen. Auch international ausgewiesene Professorinnen und Professoren können sich bewerben – wenn sie aus dem Ausland nach Deutschland kommen wollen und sich ihre künftige Universität substantiell an den Kosten beteiligt.

Entscheidend für die Beurteilung der Anträge sind das Innovationspotenzial des vorgeschlagenen Fachgebiets und die Einpassung der geplanten Forschung in das wissenschaftliche Umfeld der vorgesehenen Universität. Denn hervorragende Wissenschaftlerpersönlichkeiten entfalten sich erst dort zur Gänze, wo sie erstklassige Bedingungen und hochkarätige Kollegen finden. Für die jungen Bewerberinnen und Bewerber ist der wichtigste Pluspunkt einer Lichtenberg-Professur zweifellos, dass sie mit einer „Tenure track“-Option nach angelsächsischem Vorbild verbunden ist. Denn die Stiftung verpflichtet die Universitäten, die in den Genuss der bis zu achtjährigen Förderung kommen, die Inhaber einer Lichtenberg-Professur auf eine etablierte Professur zu übernehmen – vorausgesetzt, die nach den ersten vier Förderjahren angesetzte Evaluation verläuft positiv. Denn vor der Dauerstelle steht eine Leistungsprüfung nach internationalen Maßstäben. Für gute Leute kein Problem!

Die Zielgruppen und ihr wissenschaftliches Umfeld

Die Professuren bieten herausragenden Wissenschaftlern aller Disziplinen die Möglichkeit, sich selbst ein optimales Umfeld für ihre Forschungsarbeit zu schaffen. Die Stiftung stellt für **fünf bis acht Jahre** die Mittel für **W1-, W2- oder W3-Professuren** zur Verfügung. Voraussetzung ist, dass die aufnehmende Hochschule die Übernahme erfolgreich evaluierter Professuren garantiert und von Beginn an zu substantiellen Eigenleistungen bereit ist. Der thematische Fokus soll in die Ausrichtung der jeweiligen Fakultät passen und der Profilschärfung der Hochschule dienen – jene können folglich mit der Lichtenberg-Professur sowohl inhaltlich als auch personell strategisch planen.

Primäre Zielgruppe – **W1** – sind hoch qualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler, deren Promotion in der Regel nicht länger als vier Jahre zurückliegt und die ihre Forschung auf ein neuartiges und durchaus mit Risiken behaftetes Forschungsgebiet ausrichten. Sie sollten zudem möglichst Auslandserfahrung vorweisen können und nach der Promotion herausragende, selbstständige wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht haben.

Auf **W2**-Positionen können sich jüngere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bewerben, deren Promotion in der Regel höchstens sieben Jahre zurückliegt. Hier ist bevorzugt an Rückkehrer aus dem Ausland gedacht, in jedem Fall muss ein Wechsel des wissenschaftlichen Umfeldes in den vergangenen fünf Jahren erfolgt oder mit dem Antritt der Professur verbunden sein. Eine Rückkehr an den Ort der Promotion bzw. Habilitation wird nur in Ausnahmefällen unterstützt.

In einzelnen Fällen können auch bereits etablierte, international ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht klassischer Disziplinen mit einer längerfristigen Perspektive zur Etablierung eines Fachgebietes berufen werden (**W3**). Die Stiftung nimmt hier ausschließlich Bewerbungen entgegen von Personen, die derzeit im Ausland tätig sind.

Der Weg zur Lichtenberg-Professur

Ausschließlich die Bewerberinnen und Bewerber selbst können Anträge auf eine W1-, W2- oder W3-Lichtenberg-Professur (je nach den individuellen Voraussetzungen) einreichen – verbunden mit der verbindlichen Aufnahmeerklärung der jeweiligen Hochschule. Die Stiftung erwartet in jedem Fall von der Hochschule von Beginn an Eigenleistungen, die einen Basisanteil eigener Haushaltsmittel und die Nutzung von Ressourcen beinhalten sollten. Bei den W2-Professuren wird eine Eigenbeteiligung von in der Regel mindestens zehn Prozent der Antragssumme erwartet; bei den W3-Professuren ist eine Mitfinanzierung von Seiten der Hochschule in Höhe der Antragssumme erforderlich. Ausführliche Informationen über die Rahmenbedingungen und das Antragsverfahren enthalten das Merkblatt zu den Lichtenberg-Professuren und das entsprechende Formular zur Antragstellung – beides zu finden unter www.volkswagenstiftung.de/lichtenberg-professuren.

Stichtag für die Antragstellung ist jeweils der **1. November**.

So wird entschieden

Die Anträge auf eine Lichtenberg-Professur durchlaufen ein zweistufiges Begutachtungsverfahren: Zunächst werden zu jedem Antrag schriftliche Voten von Experten des jeweiligen Faches aus dem In- und Ausland eingeholt; im Anschluss lädt die Stiftung die positiv bewerteten Antragstellerinnen und Antragsteller zu einer Präsentation vor einem Gutachterkreis ein. Dieser Kreis ist interdisziplinär und international zusammengesetzt. Wichtige Kriterien sind die wissenschaftliche Qualifikation und Reputation der Bewerberinnen und Bewerber, der Innovationsgehalt der wissenschaftlichen Fragestellung, die Zusagen der Universität hinsichtlich der aktuellen Einbettung und der späteren Übernahme der Professur, die Qualität des Konzepts der vorgesehenen Lehrveranstaltungen sowie soziale Kompetenz und Führungsfähigkeit.

So geht es weiter

Gibt die Stiftung nach Abschluss des Auswahlverfahrens grünes Licht, soll der Amtsantritt der Professur spätestens ein Jahr nach der Bewilligung erfolgen. Im Hinblick auf familiäre Erfordernisse kann die Professur dabei auch als Teilzeitstelle eingerichtet werden, eine Streckung der Gesamtlaufzeit ist dann möglich. Für W1-Professuren kann die Stiftung bei Nachweis des entsprechenden Bedarfs Zuschüsse zu Kinderbetreuungskosten gewähren. Spätestens mit Beginn des fünften Jahres werden die Geförderten gemeinsam durch Universität, Stiftung und externe Fachleute evaluiert. Bei W1 und W2 wird dann über „tenure“ entschieden – das heißt: Verläuft die Evaluation positiv, kann sich eine bis zu dreijährige, seitens der Stiftung degressive weitere Förderung anschließen.

Ihre Ansprechpartnerin

Die Initiative Lichtenberg-Professuren wird betreut von Dr. Anja Fließ. Sie ist seit 1989 Förderreferentin bei der VolkswagenStiftung und hat hier bislang vor allem Initiativen in unterschiedlichen Bereichen der Chemie, Biochemie, Physik und Biologie auf den Weg gebracht und begleitet. Für das Nachwuchsgruppen-Programm – Vorbild der später eingerichteten Junior-Professuren – war sie seit 2001 für die Vorhaben in den Natur- und Ingenieurwissenschaften und der Medizin verantwortlich. Derzeit ist sie zudem noch zuständig für die Förderinitiative „Hochschule der Zukunft“. Anja Fließ war nach dem Studium an der Universität und der Medizinischen Hochschule Hannover, wo sie 1987 in Biochemie promovierte, als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Medizinischen Hochschule tätig. Sie gehört dem Kuratorium der Zeitschrift „Nachrichten aus der Chemie“ an.

Dr. Anja Fließ

Telefon: 0511-8381-374

E-Mail: fliess@volkswagenstiftung.de

Kurzinformation zur Stiftung

Die VolkswagenStiftung ist eine gemeinnützige Stiftung privaten Rechts, sie fördert Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre: Die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften werden ebenso unterstützt wie die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Medizin. Sie ist keine Unternehmensstiftung. Ihre Gründer sind die Bundesrepublik Deutschland und das Land Niedersachsen, die sie 1961 ins Leben riefen und mit einem Stiftungskapital von rund einer Milliarde Mark ausstatteten (aus dem Erlös der Privatisierung der Volkswagenwerk GmbH). Mittlerweile verfügt die Stiftung über ein Kapital von rund 2,4 Milliarden Euro; seit ihrer Gründung hat sie über 3,3 Milliarden Euro für die Förderung der Wissenschaften aufgewendet und dabei rund 28.500 Projekte auf den Weg gebracht.

Die VolkswagenStiftung begnügt sich nicht damit, auf Antrag Fördergelder zu vergeben. Mit ihren selbst entwickelten Förderinitiativen und -instrumenten will sie der Wissenschaft gezielt Impulse geben – in Deutschland und international. Es sollen neue Entwicklungen stimuliert und Modelle für die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses entwickelt werden. Die Stiftung hilft, hoch qualifizierte Forschungskapazität aufzubauen und zukunftssträchtige Forschungsgebiete zu etablieren. Es geht ihr darum, neue und wichtige Aufgaben frühzeitig zu erkennen und zur Lösung bestehender Probleme beizutragen. Dabei werden auch solche Themen aufgegriffen, in denen die Gesellschaft mit Recht von der Wissenschaft Unterstützung erwartet.

VolkswagenStiftung | Kastanienallee 35 | 30519 Hannover

Telefon 0511-8381-0 | Telefax 0511-8381-344

www.volkswagenstiftung.de | mail@volkswagenstiftung.de

Stand: August 2007

Trese Leinders-Zufall

Universität des Saarlandes



Professorin Dr. Trese Leinders-Zufall (Jahrgang 1963) studierte Biologie an der Universität Utrecht/Niederlande, wo sie auch promoviert wurde. Nach einer Zeit als Gastwissenschaftlerin am Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt am Main und einem vierjährigen Postdoktorat an der Yale University in New Haven, USA, wurde sie dort im Jahr 1996 zum Assistant Professor ernannt. Ein Jahr später wechselte sie an die University of Maryland in Baltimore, USA, an der sie seit 2002 als Associate Professor tätig war. Den Zuschlag für eine W3-Lichtenberg-Professur erhielt sie im Sommer 2007.

Wenn man jemanden besonders gut riechen kann, kann man ihn meist auch gut leiden. Doch nicht nur bei der Partnerwahl spielen Duftstoffe, sogenannte Pheromone, eine Rolle; auch komplexe Verhaltensweisen wie Aggressionen oder soziales Miteinander werden bei Säugern über chemische Signalstoffe beeinflusst. Wenig weiß man bisher darüber, wie die Signale von außen das Hormon- und Immunsystem regulieren. Diese Prozesse aufzuklären, ist das Ziel von Trese Leinders-Zufall, die von Baltimore aus an die Universität des Saarlandes geht, um dort eine W3-Lichtenberg-Professur anzutreten. Damit ist sie die erste Wissenschaftlerin, die eine solche W3-Professur übernimmt.

Leinders-Zufall spannt mit ihren Forschungsarbeiten einen Bogen von molekularen dynamischen Membranprozessen im peripheren System der Riechnerven über Funktionen des Immunsystems bis hin zur Hormonregulation im endokrinen System. Derzeit ist wenig bekannt über die Rezeptormoleküle, die die Pheromon-Signale empfangen. Ein breites Spektrum an Methoden möchte die Wissenschaftlerin einsetzen: gezielte Genmanipulation ebenso wie hochauflösende elektrophysiologische und bildgebende Verfahren, aber auch Verhaltensanalyse. Die gebürtige Niederländerin wird mit dieser Professur jetzt ebenso wie ihr Ehemann Frank Zufall an die Universität des Saarlandes berufen. Beide können damit die gemeinsame wissenschaftliche Arbeit fortsetzen – ein gutes Beispiel mithin, sogenannten Dual-Career-Couples eine gemeinsame Zukunft zu eröffnen.

Florian Jeßberger

Humboldt-Universität Berlin



Professor Dr. Florian Jeßberger (Jahrgang 1971) hat von 1990 bis 1995 Rechts- und Politikwissenschaften in Saarbrücken, London und Köln studiert. Von 1995 bis 1998 arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für ausländisches und internationales Strafrecht der Universität Köln, wo er 1999 promoviert wurde. Von 1998 bis 2004 forschte Jeßberger am Institut für Kriminalwissenschaften der Humboldt-Universität in Berlin; dorthin kehrte er nun zurück nach seinem Forschungsaufenthalt an der Università degli Studi in Neapel, Italien. Seine W1-Lichtenberg-Professur hat er zum 1. März 2007 angetreten.

Die Globalisierung stellt auch das Strafrecht und die Strafrechtswissenschaft vor neue Herausforderungen. Die Zahl grenzüberschreitender Straftaten wächst ebenso wie die Bereitschaft einzelner Staaten, Teile ihrer Souveränität abzugeben, wie dies etwa im Zuge des europäischen Einigungsprozesses deutlich wird. Die Entwicklungen, die sich schlagwortartig unter den Begriffen Internationalisierung und Europäisierung des Strafrechts zusammenfassen lassen, wird Florian Jeßberger zum Gegenstand von Forschung und Lehre machen. Die Lichtenberg-Professur ist damit angesiedelt im Grenzbereich der juristischen Disziplinen Strafrecht, Völkerrecht und Europarecht.

Zum einen geht es Jeßberger um die Entwicklung eines einheitlichen europäischen Kollisionsstrafrechts, eines Regulariums zur Verteilung von Strafgewalt im europäischen Rechtsraum, das als Kristallisationspunkt für die künftige Rechtsentwicklung in Europa wirken könnte. Auf diese Weise soll das Problem der Verfahrensunsicherheit angegangen werden, das besteht, wenn verschiedene Strafrechtsordnungen gleichzeitig für ein und denselben Vorgang Geltung beanspruchen. Des Weiteren möchte er übergreifende Strukturmerkmale eines Völkerstrafverfahrensrechts herausarbeiten – also derjenigen Prozessregeln, die von den internationalen Strafgerichtshöfen angewendet werden. Ein dritter Forschungsschwerpunkt lotet die Leistungsfähigkeit des Internationalen Strafrechts mit Blick auf den sogenannten „Krieg gegen den Terror“ aus.

Georg Pohnert

Universität Jena



Professor Dr. Georg Pohnert (Jahrgang 1968) studierte Chemie in Karlsruhe. Einem Forschungsaufenthalt an der University of Washington in Seattle, USA, folgten 1997 die Promotion an der Universität Bonn und ein Postdoktorat an der Cornell University in Ithaca, USA. 1998 wechselte er als Gruppenleiter an das Max-Planck-Institut für Chemische Ökologie in Jena. Habilitation an der dortigen Universität im Jahr 2003. Anschließend übernahm er eine Professur an der École Polytechnique Fédérale de Lausanne in der Schweiz. Am 1. März 2007 trat er seine Lichtenberg-Professur am Fachbereich Chemie der Universität Jena an.

Im Zentrum der Forschungen von Georg Pohnert stehen die chemischen Verteidigungsstrategien bestimmter einzelliger Meeresalgen, die im Ozean in hoher Verdünnung wachsen und Bestandteil des Planktons sind. Die Rolle chemischer Signale im Ökosystem Plankton konnte bislang mit den verfügbaren analytischen Methoden nicht geklärt werden. Pohnert kombiniert nun die direkte Analyse der Stoffwechselprodukte in Planktonproben mit ökologischen und genetischen Untersuchungsmethoden. Er versucht über diesen interdisziplinären Ansatz, den komplexen Prozessen im Plankton auf die Spur zu kommen, die für den hohen Artenreichtum verantwortlich sind.

Georg Pohnert setzt mit seiner Professur die Arbeiten fort, die er zuletzt in der Schweiz durchführte. Im Zentrum seiner Forschung stehen dabei nicht nur die Verteidigungsstrategien von Organismen des Planktons. Ein weiterer Schwerpunkt seiner Arbeiten sind auch die Überlebensstrategien gigantischer einzelliger Algen, die mehrere Meter lang werden können. Mit seiner Gruppe untersucht er die biologisch aktivierte Bildung organischer Klebstoffe, die eine Zelle nach einer Verletzung davor schützen auszulaufen. Für seine herausragenden Untersuchungen im Bereich der Biomolekularen Chemie erhielt er im Jahr 2005 den Akademie-Preis für Chemie der Göttinger Akademie der Wissenschaften und 2006 den Nachwuchswissenschaftler-Preis für Naturstoffforschung der DECHEMA, der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie.

Dag Nikolaus Hasse

Universität Würzburg



Professor Dr. Dag Nikolaus Hasse (Jahrgang 1969) studierte an der Universität Göttingen Lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit, Geschichte, Klassische Philologie, Philosophie und Arabistik. Nach dem Magister Artium wechselte er an die Yale University, von 1994 bis 1997 an das Warburg Institute in London. Nach der Promotion in London war er Postdoktorand am Tübinger Graduiertenkolleg „Ars und Scientia im Mittelalter und in der frühen Neuzeit“. Seit dem Jahr 2000 ist er am Institut für Philosophie der Universität Würzburg tätig. Dort trat er im September 2005 seine W2-Lichtenberg-Professur an.

Herr Hasse, im Zentrum Ihres Interesses steht die Bedeutung der arabischen Tradition für die europäische Philosophie- und Wissenschaftsgeschichte: Warum haben Sie dies zu Ihrem Thema gemacht, und wie gehen Sie vor?

Wir wissen noch viel zu wenig darüber, welche intellektuelle Motivation die mittelalterlichen Rezipienten der arabischen Kultur antrieb: Was genau hat sie an der arabischen Algebra, Metaphysik oder Astrologie so sehr gereizt? Auch die kulturellen und sozialen Bedingungen dieser so folgenreichen Aneignung kennen wir nicht wirklich gut. Wichtig ist mir das vollkommene Absehen von Fächergrenzen: Ob nun etwa astronomisch gerechnet, ikonographisch interpretiert oder philologisch ediert werden muss – zur Lösung eines Verständnisproblems, das die Vergangenheit stellt, müssen ganz unterschiedliche Methoden gewählt und kombiniert werden.

Wie spiegelt sich das in der Lehre wider?

Die griechisch-arabisch-lateinische Tradition sollte auch bei uns verstärkt gelehrt werden: Es betrifft unser Selbstverständnis als Teil westlicher Kultur, wenn wir unsere Vergangenheit als eine kulturübergreifende verstehen lernen. In die Lehre bringe ich meine Erfahrungen aus dem englischsprachigen Ausland ein: essay writing, academic tutoring, directed reading und anderes. Die besondere Stärke des deutschen Unterrichts, die Ausbildung der analytischen Fähigkeiten der Studierenden, soll aber weiterhin im Mittelpunkt stehen.

In welcher Tradition sehen Sie sich als Wissenschaftler, was machen Sie anders?

Ich habe meine Promotionszeit in London am Warburg Institute verbracht und schätze die wissenschaftliche Atmosphäre dort sehr: eine hervorragende Bibliothek als Arbeitsplatz international bekannter Geisteswissenschaftler, die ihre ganz unterschiedlichen Kompetenzen gern in den Dienst ihrer fragenden Kollegen stellen. Die nicht seltene Einzelkämpfermentalität in Deutschland liegt mir weniger. In Würzburg können wir jetzt der griechisch-arabisch-lateinischen Tradition wieder eine institutionelle Basis geben, die durch den Exodus deutscher Forscher im Dritten Reich verloren ging.

Worin sehen Sie – nicht zuletzt als Geisteswissenschaftler – die Vorzüge der Lichtenberg-Professur?

Leider sind in Deutschland die Fachgrenzen und -traditionen oft so verfestigt, dass es schwierig ist, neue Wege zu gehen. Die Lichtenberg-Professur bietet die Chance, gerade auch in den Geisteswissenschaften solche Barrieren zu durchbrechen. Und das ist ein ungeheurer Vorzug.

Was sind nach Ihrer Erfahrung die Hürden auf dem Weg zur Professur?

Zunächst: Eine Stiftungsprofessur zu kreieren, bedeutet, sich darüber klar zu werden, was man im Grunde seines Wissenschaftlerherzens erkennen und langfristig erreichen will. Die zweite Hürde ist, eine möglichst breite Unterstützung innerhalb der eigenen Universität zu gewinnen.

Was möchten Sie anderen Geisteswissenschaftlern mit auf den Weg zur Lichtenberg-Professur geben?

Ehrlich mit sich selbst zu sein. Nur wenn sie etwas wirklich wissen wollen und in dieses Ziel einen Großteil ihrer Lebenszeit investieren möchten und nur, wenn sie sich diese Arbeit auch wirklich zutrauen, werden sie die entscheidenden Gesprächspartner und Gremien überzeugen können.

Arno Rauschenbeutel

Universität Mainz



Professor Dr. Arno Rauschenbeutel (Jahrgang 1971) hat Physik und Mathematik in Düsseldorf, Bonn und London studiert. Im Jahr 2001 folgte die Promotion an der École Normale Supérieure in Paris. Anschließend arbeitete er als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Angewandte Physik der Universität Bonn. 2005 erhielt er den renommierten „Marie Curie Excellence Award“ der Europäischen Kommission, im Jahr 2006 den „European Young Investigators Award“ der European Science Foundation. Ende 2006 trat er seine W2-Lichtenberg-Professur am Institut für Physik der Universität Mainz an.

Die quantenmechanische Kopplung von Licht und Materie mittels ultradünner Glasfasern ist das Forschungsgebiet von Arno Rauschenbeutel. „Mit ihrem Einsatz zum Transport riesiger Datenströme ist das Potenzial von Glasfasern längst nicht ausgeschöpft“, meint er. Sein Ziel ist es, das in den Fasern geführte Licht mit kleinsten Materieteilchen wie Atomen oder Molekülen auf quantenmechanische Weise zu manipulieren.

Bei der herkömmlichen optischen Datenübertragung werden Daten in Form von moduliertem Licht durch Glasfaserkabel geschickt, die etwa doppelt so dick sind wie ein menschliches Haar. Um die Glasfasertechnologie mit der Quantenoptik zu verbinden, braucht es jedoch extrem feine Fasern mit weniger als einem Hundertstel des herkömmlichen Durchmessers. Nur dann, wenn die Faser dünner ist als die Wellenlänge des Lichts, kommt ein Effekt zustande, der eine Licht-Materie-Kopplung ermöglicht. Denn bei herkömmlichen Glasfasern ist das Licht im Inneren der Faser eingeschlossen und kann keine Wechselwirkung mit dem die Faser umgebenden Medium eingehen. Bei ultradünnen Fasern hingegen tritt das Lichtfeld über die Faser hinaus und ist an Atome oder Moleküle koppelbar. „Wir machen die Glasfaser so dünn, dass das Licht seitlich aus der Faser herauschaut!“ Erste Versuche mit auf ultradünnen Glasfasern aufgedampften Molekülen zeigten bereits eine Veränderung des Lichtspektrums. „Am Ende wird ein Atom genügen, um einen Lichtstrom abzuschalten oder umzulenken.“