

Verleihung der Leopold-von-Buch-Plakette an Dr. Jean-Paul Poirier

Laudatio von Herbert Voßmerbäumer am 28. September 2005, während der 157. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geowissenschaften in Erlangen



„Unsere Meinung ist, dass es den Menschen gar wohl gezieme, ein Unerforschliches anzunehmen, dass es dagegen seinem Forscher keine Grenzen zu setzen habe“. – So schrieb Goethe (1820), in der ZdGG (101: 8, 1949) nachzulesen. Goethe war 6 Jahre alt, als Europa von einem Naturereignis erschüttert wurde, das dem vergleichbar scheint, das die moderne Welt um die Jahreswende 2004/2005 in Atem hielt: das Erdbeben von Lissabon, dem ein Tsunami folgte, dessen Auswirkungen von Südspanien bis in den Ärmelkanal reichten. Das beschäftigte auch Immanuel Kant. Dessen Beitrag liegt seit 1999 auch französisch vor, von unserem Laureaten aus dem Deutschen übersetzt und kommentiert in den Cahiers philosophiques. Jean-Paul Poirier, 1935 in Paris geboren, spricht Französisch, Englisch und Deutsch, zudem Italienisch, Russisch und Chinesisch. In dieser für moderne Naturwissenschaftler außergewöhnlichen Sprachbeherrschung spiegelt sich auch ein Teil seines erfolgreichen und verdienstvollen beruflichen Lebensweges wieder.

Den begann Jean-Paul Poirier 1963 als Ingenieur bei der Atomenergie-Kommission, nachdem er 1959 die École Centrale de Paris mit einem Ingenieur-Diplom und 1960 das MIT in Massachusetts mit einem M.Sc. in Metallurgie verlassen hatte. Vor der Habilitation zum Docteur des Sciences Physiques in Orsay (1991) nennt der Lebenslauf u. a. einen Forschungsaufenthalt am Department of Material Sciences & Engineering der Cornell University in Ithaca (NY) und unmittelbar anschließend einen an einem Institut der Akademie der Wissenschaften der Ukraine in Charkow. Später arbeitete Herr Poirier auch in Deutschland und zwar als Alexander-von-Humboldt-Preisträger am Bayerischen Geoinstitut in Bayreuth. Den größten Teil seines wissenschaftlichen Lebens verbrachte Jean-Paul Poirier – von 1978 bis 2003 – als Physiker am weltberühmten Institut de Physique du Globe de Paris, wo er bis 2000 das „Département des Géomatériaux“ leitete. Seit 1978 ist er wissenschaftlicher Berater beim Commissariat für Atomenergie.

An die akademisch interessierte Öffentlichkeit wandte sich Jean-Paul Poirier erstmals 1991, als er – in Frankreich nicht unüblich – mit der verständlichen Darstellung geowissenschaftlichen Wissens und Denkens in der Muttersprache begann. (Sein wissenschaftliches Werk ist i. w. auf Englisch publiziert). Dem opus primum (*Les profondeurs de la terre*, 2. Aufl. 1996) folgten bis heute acht weitere Buchprojekte, von denen eines (*La terre, mère ou marâtre?*) auch ins Deutsche übersetzt wurde – ein kluges und sympathisches kleines Buch, das letztlich auf den Schreibtisch eines jeden Lehrers gehört, jedes Politikers, jedes Gebildeten, der mit Umweltfragen befasst ist. Die bislang jüngste entsprechende Publikation gilt dem Erdbeben von Lissabon vor 250 Jahren (Paris 2005). Jean-Paul Poirier tat damit, was auch von den deutschen Hochschulen erwartet wird: den Elfenbeinturm der Wissenschaft zu verlassen, Rechenschaft abzulegen und bei der Jugend für das eigene Arbeitsgebiet zu werben.

An die akademisch interessierte Öffentlichkeit wandte sich Jean-Paul Poirier erstmals 1991, als er – in Frankreich nicht unüblich – mit der verständlichen Darstellung geowissenschaftlichen Wissens und Denkens in der Muttersprache begann. (Sein wissenschaftliches Werk ist i. w. auf Englisch publiziert). Dem opus primum (*Les profondeurs de la terre*, 2. Aufl. 1996) folgten bis heute acht weitere Buchprojekte, von denen eines (*La terre, mère ou marâtre?*) auch ins Deutsche übersetzt wurde – ein kluges und sympathisches kleines Buch, das letztlich auf den Schreibtisch eines jeden Lehrers gehört, jedes Politikers, jedes Gebildeten, der mit Umweltfragen befasst ist. Die bislang jüngste entsprechende Publikation gilt dem Erdbeben von Lissabon vor 250 Jahren (Paris 2005). Jean-Paul Poirier tat damit, was auch von den deutschen Hochschulen erwartet wird: den Elfenbeinturm der Wissenschaft zu verlassen, Rechenschaft abzulegen und bei der Jugend für das eigene Arbeitsgebiet zu werben.

Heute ist es (wieder) modern, einen Dialog zwischen den Disziplinen, den Blick über den Tellerrand und grenzüberschreitende Forschung zu fordern. Die wirklich großen Geister bedürfen solcher Ermunterung nicht, schon weil sie wissenschaftlich neugierig sind. Zu dem Beeindruckenden an Jean-Paul Poiriers Lebensweg gehört die Intensität, mit der er sich in Nachbargebiete eindachte und einbrachte – ein Physiker, der sich beispielsweise am Beispiel eines Steinbruches bemühte, die Denk- und Arbeitsweise von Geowissenschaftlern zu verstehen, zu lernen, was man dort sehen und aus dem Gesehenen ableiten kann. Und das hielt er für gar nicht einfach; denn bekanntlich erblickt man – nach Goethe – „nur das, was man schon weiß und versteht“. Jean-Paul Poirier trat der Geologischen Gesellschaft von Frankreich bei und diente ihr – ungeachtet zahlreicher anderer Aufgaben – drei Jahre lang als Mitglied von Vorstand und Beirat. Das ist vor dem akademischen Hintergrund *unseres* Landes außergewöhnlich.

Ursprünglich hatte Jean-Paul Poirier mit Grundlagenforschung über die mechanischen Eigenschaften von Beryllium begonnen, einem Metall, das man damals als Verkleidungsmaterial in Atomreaktoren einsetzen wollte. In Ithaca maß er Elastizitäts-Konstanten von Silber unter hohem Druck, wobei sich sein Interesse für Fragen des Fließverhaltens von Metallen unter Druck entwickelte. Seine Habil-Arbeit galt dem Fließverhalten von NaCl-Einkristallen, materialkundlichen Problemen somit, die ihn allmählich auf die Spur brachten, den mikroskopischen Mechanismen bei der Fließ-Deformation von Kristallen und insbesondere Ionenkristallen unter hohem Druck nachzugehen. Das Ergebnis war eine auch heute noch viel zitierte Monographie, die ins Russische, Japanische und zweimal ins Chinesische übersetzt wurde: „*Plasticité à haute température des solides cristallins*“ (etwa: „Plastizität von kristallinen Festkörpern bei hohen Temperaturen“). Erst danach erwachte sein Interesse für die natürliche und experimentelle Deformation von Mineralen, wobei ihn intensive Kontakte mit Strukturgeologen und Tektonikern, insbesondere mit Adolphe Nicolas, immer mehr ins Lager der Geowissenschaften holten.

Sein wesentliches Arbeitsgebiet gilt somit der quantitativen Erforschung der „Geomaterialien“, insbesondere ihrer physikalischen Eigenschaften. Fachkollegen rühmen ihn als einen der weltweit führenden Wissenschaftler auf seinem Gebiet. Sie sagen ihm nach, auf der Basis seiner Ausbildung und früheren beruflichen Tätigkeit in den Bereichen Metallurgie, Materialwissenschaften und Festkörperphysik neue Ideen und innovative experimentelle Ansätze eingebracht zu haben, die ihn dazu befähigten, in den vergangenen 25 Jahren unser Bild von der dynamischen Natur des Erdinneren zu prägen. Entsprechend nannte er sein Opus magnum „*Introduction to the Physics of the Earth's Interior*“. Es erschien im Jahre 2000 in 2. Auflage bei Cambridge University Press.

Die erste Leopold-von-Buch-Plakette wurde am 8.10.1946, vor fast 59 Jahren verliehen – an Hans Stille anlässlich seines 70. Geburtstages. Heute nun erhält der 62. Preisträger diese Auszeichnung, die „*an solche Gelehrte verliehen werden [soll], die sich besondere Verdienste um die geologischen Wissenschaften erworben haben*“. Ursprünglich für In- und Ausländer konzipiert, erhielten nur noch Serge von Bubnoff, Hans Cloos, Walter Gothan, Friedrich von Huene und Otto H. Schindewolf diese Auszeichnung. Damit setzte die DGG Maßstäbe. Seit 1951 legt die Leopold-von-Buch-Plakette Zeugnis ab von der Einbindung der Deutschen Geologischen Gesellschaft in die internationale Wissenschaftsgemeinde, seither ist sie Ausländern vorbehalten.

Die Urkunde für Jean-Paul Poirier, Membre de l'Institut, würdigt „*den innovativen Forscher, der Fächergrenzen überwand und maßgeblich dazu beitrug, unser heutiges Bild von der dynamischen Natur des Erdinneren zu prägen, und den engagierten Vermittler geowissenschaftlichen Wissens und Denkens in der Öffentlichkeit*“.