

Laudatio für Prof. Dr.-Ing. habil. Christos G. Aneziris anlässlich der Verleihung der Tammann-Gedenkmünze 2020

Prof. Christos Aneziris von der TU Bergakademie Freiberg soll 2020 die Ehre zuteilwerden, die Tammann-Gedenkmünze der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. in Anerkennung seiner weitreichenden wissenschaftlichen Arbeiten zur Entwicklung eines forschungs- und technologiebasierten Hochschulkonzepts verliehen zu bekommen. Dieses Konzept ist die Grundlage seines weltweit anerkannten Wirkens als Hochschullehrer, Forscher und Partner der Industrie.

Christos G. Aneziris wurde 1969 in Athen geboren und hat dort an der Technischen Universität sein Studium der Metallurgie absolviert. Nach einem Forschungsaufenthalt an der University of Nottingham ging er an das Institut für Keramik im Maschinenbau der RWTH nach Aachen. Dort promovierte er bei Prof. Dr. Horst R. Maier 1996 und habilitierte sich an gleicher Stelle im Jahr 2000. Bereits ein Jahr später, 2001, erfolgte der Ruf vonseiten der TU Bergakademie Freiberg als C4-Universitätsprofessor auf den Lehrstuhl Keramik im Institut für Keramik, Glas- und Baustofftechnik. Es folgten Forschungsaufenthalte und weitere Berufungen, wie z.B. seine Arbeit im Vorstand der Organisation FIRE (Federation for International Refractory Research and Education, Montreal) seit 2012, seine Gastprofessur am Zhengzhou Institute of Aeronautical Industry Management, Henan China und seine seit 2018 währende Honorarprofessur an der Wuhan University of Science and Technology, Hubei China. Besonders wichtig für ihn sind seine Funktionen in Wissenschaftsorganisationen in Deutschland, wo er Mitglied in gleich 12 Einrichtungen, wie z.B. der Humboldt-Gesellschaft, der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, der Akademie der Technikwissenschaften ACATECH und selbstverständlich auch der DGM ist. Herausragend ist hierbei auch sein Engagement bei der Deutschen Forschungs-Gemeinschaft DFG, wo er neben seiner Tätigkeit als Gutachter und Fachkollegiat, Sprecher eines eigenen Schwerpunktprogramms (SPP 1418) sowie Sprecher eines Sonderforschungsbereiches (SFB 920) bzw. stellvertretender Sprecher des SFB 799 wirkt. Neben diesen nimmt Christos G. Aneziris auch Aufgaben als Editor und Peer bei 16 wissenschaftlichen Journalen wahr, die ergänzt werden durch Aktivitäten in Advisory Boards international hoch angesehener Fachkongresse wie z.B. der CIMTEC, ICC International Congress in Ceramics, der UNITECR, dem ICR, der Jahrestagung der Deutschen Keramischen Gesellschaft e.V. seit 2004 und vieler anderer mehr.

Sein persönliches wissenschaftliches Wirken findet seinen wirklich beeindruckenden Niederschlag in aktuell 424 SCOPUS-gelisteten Publikationen bei einem h-index von 29. Darüber hinaus verfasste Prof. Aneziris bis zum heutigen Tag 135 Patente, die u.a. auch ein klares Indiz für den Erfolg des anwendungsorientierten Teils seiner Arbeit sind. Die Industrie sucht Christos G. Aneziris oftmals als Treiber für Innovationen und bietet damit auch zahlreichen seiner studentischen Absolventen die Gelegenheit, ihre eigene Karriere in den Unternehmen fortzusetzen. Für die Gesamtheit dieser zitierten Aktivitäten wurden Prof. Aneziris weltweit höchst angesehene Auszeichnungen verliehen, so z.B. der Alfred W. Allen Award der American Ceramic Society, die Distinguished Life Membership der UNITECR, Fellowship der European Ceramic Society als auch die Membership of the World Academy of Ceramics.

Als Leiter seiner Forschungsgruppe an der TU Bergakademie Freiberg hat Christos G. Aneziris seit seiner Berufung mit seinem forschungs- und technologiebasierten Entwicklungskonzept weltweit angesehene Maßstäbe im Themengebiet „Moderne feuerfeste Werkstoffe“ gesetzt. Zahlreiche neue Ansätze wurden und werden in Freiberg gemacht, um spezifische Materiallösungen für sich ständig verändernde Anforderungen in der Werkstofftechnik zu entwickeln. Sei es im Gebiet der „Clean-Steel-Technologie“, der Nichteisenmetallurgie wie z.B. der Titan- als auch Aluminium-Gusstechnologie, als auch im Stahlgussbereich. Parallel erfolgen Arbeiten zur Bestimmung kritischer Materialkennwerte, die nur auf der Basis einer sehr anspruchsvollen Messtechnik bei sehr hohen Temperaturen erfolgen können. Hierfür wurde extra an Aneziris' Lehrstuhl mit Unterstützung der DFG ein Stahlgießsimulator

installiert, der die Erfassung bisher im Laboratorium noch nicht bestimmbarer Werte erstmalig ermöglicht.

Die wissenschaftlichen Arbeiten der Forschungsgruppe in Freiberg umfassen auch in einem weiteren Schwerpunkt konstitutionelle Überlegungen für die Zusammensetzung vollständig neuer Verbundwerkstoffe, die die Maximierung geforderter Werkstoffkennwerte über Eigenschaftssuperposition zum Ziel haben. Hierbei zielen diese Verbunde darauf, besonders im Anwendungsgebiet der Leichtbauwerkstoffe innovative Anforderungsprofile zu erfüllen.

Für die zukünftige wissenschaftliche Arbeit von Prof. Aneziris werden aktuell an der TU Bergakademie Freiberg perfekte Bedingungen geschaffen. Auf dem Campus entsteht z.Zt. das Zentrum für effiziente Hochtemperatur-Stoffumwandlung (ZeHS), dessen Aufbau nach einer Förderempfehlung der gemeinsamen Wissenschaftskonferenz des Bundes und der Länder bis Ende 2020 abgeschlossen sein soll. Hier arbeiten vorerst 37, vorzugsweise professorale Mitglieder in 2 Kompetenzzentren, wobei eines mit dem Titel „Hochtemperaturmaterialien - Vom Material zum Bauteil“ von Prof. Aneziris geleitet wird. Hierdurch entsteht ein nationaler Leuchtturm, in dem Materialforschung und Werkstofftechnik grundsätzlich neu gedacht wird und innovative Lösungen für Zukunftsfragen der Hochtemperaturtechnologien interdisziplinär erarbeitet werden. Prof. Christos Aneziris wird diese Gelegenheit zu nutzen wissen, um seine „Freiberger Schule“, aus der bis heute 53 abgeschlossene Promotionen und 2 Habilitationen hervorgegangen sind, weiter auszubauen und im globalen Netzwerk der Feuerfestkeramiker noch nachhaltiger zu verankern.

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. Peter Quirnbach, Universität Koblenz-Landau