

### Raportul comisiei de specialitate pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare

Comisia de specialitate numită prin Ordinul Rectorului UPT nr. Ordinul nr.1 din 13.10.2015 pentru evaluarea tezei de abilitare și a dosarului de abilitare înaintat de *Mihai Stoica*, titular la *Leibniz Institute for Solide State and Materials Research Dresden Germany*, având funcția de *Director departament Structural Research, Institute for Complex Materials at Leibniz Institute for Solid State and Materials Research Dresden*, candidat pentru obținerea certificatului candidat la abilitare, în conformitate cu Regulamentul Instituțional de Organizare și Desfășurare a Procesului de Obținere a Atestatului de Abilitare în Universitatea Politehnica Timișoara, în domeniul de studii universitare de doctorat *Ingineria Materialelor*, în urma susținerii publice a tezei de abilitare cu titlul „*Fe-based bulk metallic glasses: alloy optimization, focused on understanding the influences of impurities on the glass formation*” din data de 17.10.2015 în cadrul Universității Politehnica din Timișoara, a constatat următoarele cu privire la:

- a) Calitatea, originalitatea și relevanța științifică și tehnică a rezultatelor obținute de candidat,
- b) Evoluția carierei academice, științifice și profesionale, cu referire la domeniul în care se solicită conducerea de doctorat,
- c) Capacitatea individuală a candidatului de a coordona echipe de cercetare, de a organiza și gestiona activități de formare prin cercetare,
- d) Direcțiile de dezvoltare a carierei academice, științifice și profesionale în domeniul în care se solicită conducerea de doctorat,

#### 1) Punctele tari ale tezei de abilitare (strong points of the habilitation thesis):

a) The thesis contain outstanding results regarding fabrication and characterization of new compositions of bulk metallic glasses with high magnetic properties belonging to the FeCoBSiNb class of alloys. Microstructures and kinetic transformations of phases were explained by mean of modern investigated methods, including high-energy/high intensity synchrotron radiation, where the candidate had some pioneering contributions.

Original results regarding the influences of some impurities and parameters have great potential for applications and could allow upscaling to industrial production of BMGs with exceptional magnetic properties

b Since 2012 the candidate activates as teaching assistant and lecturer at the Materials Science Faculty of the TU Dresden Germany. Dr. Mihai Stoica is since 2013 associate professor at the PU Timișoara.) The candidate coordinated important research project for advanced materials at Leibniz Institute for Solide State and Materials Research Dresden, University of Technology Darmstadt - Department of Materials and Geo Sciences, and Institut National Polytechnique de Grenoble - Laboratory of Thermodynamics and Physical Chemistry in Metallurgy.

c. Dr. Mihai Stoica contributed and coordinated important research project of materials science and engineering at Leibniz Institute for Solide State and Materials Research Dresden, University of Technology Darmstadt - Department of Materials and Geo Sciences, and Institut National Polytechnique de Grenoble - Laboratory of Thermodynamics and Physical Chemistry in Metallurgy which involved Ph.D. students, post-doctoral, senior and visiting researchers. For example the present thesis contain relevant results of a research project, which has as beneficiary the Mittal Steel, the leading metallurgical group in the world.

d. Dr. Mihai Stoica serves now as head of the department Structural Research, Institute for Complex Materials at Leibniz Institute for Solid State and Materials Research Dresden. His scientific activity is focused for the future in the field of development of nanostructured and amorphous materials with magnetic, structural and biomedical applications. Academic career is based on didactic activities for materials science and engineering at universities in Germany and Romania. \_\_\_\_\_

2) Punctele slabe ale tezei de abilitare (weak points of the habilitation thesis):


The comission has NOT determined any weak points. \_\_\_\_\_

Prin urmare, comisia de specialitate recomandă (se taie varianta care nu corespunde):

- a) Conferirea atestatului de abilitare în urma susținerii publice a tezei de abilitare;
- b) Respingerea conferirii atestatului de abilitare, în urma susținerii publice a tezei de abilitare, din următoarele motive:

Data: 17.10.2015

Președinte comisie: (nume și prenume) Prof. dr. ing. ȘERBAN Viorel-Aurel \_\_\_\_\_

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura 

Membru comisie: (nume și prenume) Prof. SADOWSKI Tomasz \_\_\_\_\_

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura 

Membru comisie: (nume și prenume) Prof. VIDA-SIMITI Ioan 

Sunt de acord/ ~~NU sunt de acord~~ , Semnătura \_\_\_\_\_