

Abstract

Metallische Gläser

Im Vortrag wird zuerst erläutert, was man unter metallischen Gläsern versteht, wie man diese herstellt und wie man sie klassifizieren kann.

Im weiteren Verlauf wird erklärt wie man mit Röntgenstrahlung metallische Gläser untersuchen kann. Dabei wird nur auf Streuexperimente eingegangen und nicht auf spektroskopische Messungen. Hierfür wird kurz die Röntgenstrukturanalyse von kristallinen Festkörpern erörtert und dann die Untersuchungsmethoden für metallische Gläser behandelt.

Zum Abschluss wird ein Experiment vorgestellt:

J. Bednarcik, L. Chen, X. Wang, J. Jiang, and H. Franz.

Mapping the strain distributions in deformed bulk metallic glasses using hard x-ray diffraction.

Metallurgical and Materials Transactions A, 43:1558-1563, 2012.

ISSN 1073-5623.

URL <http://dx.doi.org/10.1007/s11661-012-1079-7>.

[10.1007/s11661-012-1079-7](http://dx.doi.org/10.1007/s11661-012-1079-7).