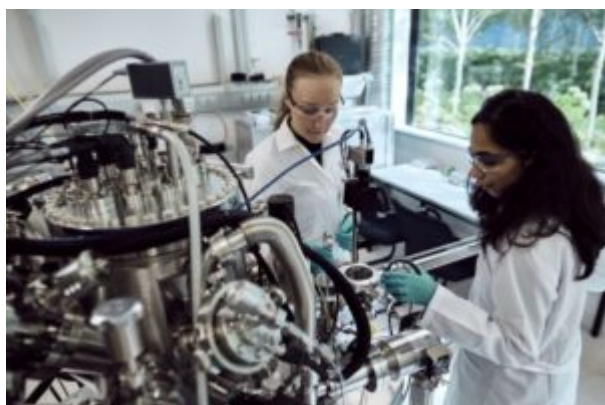


Neues Großgerät nutzt Röntgenstrahlung zur Photoelektronenspektrometrie für Materialprüfung von Festkörpern

Im Labor für Nano- und Quantenengineering haben Forschende der Leibniz Universität Hannover ein neues Großgerät eingeweiht. Mit dem Röntgen-Photoelektronenspektrometer (XPS) untersuchen sie die Oberfläche von weichen Polymeren bis hin zu Festkörpern wie Halbleiter und Metalle.



Ob weiche Materie wie Polymere oder anorganische Festkörper wie Metalle und Halbleiter: Ein Team der Leibniz Universität Hannover (LUH) kann für die Erforschung der Oberflächeneigenschaften an solchen Materialien künftig auf ein neues Großgerät zurückgreifen. Im Laboratorium für Nano- und Quantenengineering wurde dafür ein neues Röntgen-Photoelektronenspektrometer (XPS) eingeweiht.

Die experimentelle Untersuchungsmethode geht auf den schwedischen Physiker Kai Siegbahn zurück, der dafür 1981 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet worden war. Heutzutage werden damit die ersten Nanometer von Oberflächenschichten chemisch analysiert, wobei sowohl deren Elementarzusammensetzung als auch die chemische Umgebung der jeweiligen Elemente ermittelt wird.

Neue Materialien für Optik und Photonik entwickeln

Weiterlesen