## PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

## Wintersemester 2024/25

Das Kolloquium findet (soweit nicht anders angegeben) jeweils montags um 16:15 Uhr in Präsenz im Röntgen-Hörsaal des Physikalischen Instituts, Hubland Campus Süd, Universität Würzburg und online via Zoom statt.

Zugangsdaten siehe <a href="https://www.physik.uni-wuerzburg.de/aktuelles/veranstaltungen-ausder-physik/physikalisches-kolloquium/">https://www.physik.uni-wuerzburg.de/aktuelles/veranstaltungen-ausder-physik/physikalisches-kolloquium/</a>

14.10.2024

Festvortrag zur Verabschiedung von Herrn Prof. Dr. Randolf Hanke

Dr. Astrid Hölzing Fraunhofer EZRT, Fürth

Der Blick ins Innere – Was mit Röntgenstrahlung sichtbar wird.

## <u>Abstract</u>

Vor 129 Jahren entdeckte Wilhelm Conrad Röntgen am Physikalischen Institut in Würzburg die von ihm als X-Strahlen bezeichnete, bislang unbekannte Form elektromagnetischer Strahlung. Diese Entdeckung revolutionierte weite Teile der Wissenschaft sowie der Diagnostik im medizinischen Bereich. Seitdem haben zahlreiche methodische und technische Entwicklungen den Blick ins Innere von Materie ermöglicht und damit weitreichende Erkenntnisse über deren Aufbau enthüllt. Prof. Randolf Hanke hat mit seinem Wirken am Lehrstuhl für Röntgenmikroskopie am Physikalischen Institut der Universität Würzburg seinen Beitrag im Bereich der hochauflösenden Röntgenbildgebung in der Wissenschaft erzielt. Im Rahmen des Physikalischen Kolloguiums werden einige Beispiele näher beleuchtet, inwiefern hochauflösende Röntgenbildgebung als zerstörungsfreies Prüfverfahren in der Geologie, der Forensik und der Faseranalyse von Verbundwerkstoffen Erkenntnisgewinn beiträgt sowie ein Ausblick gegeben, an Großforschungseinrichtungen heutzutage ermöglicht wird.

Für die Dozentinnen bzw. Dozenten der Fakultät

Prof. Dr. Porod, Prof. Dr. Hinkov, Dr. Leisegang, Dr. Ünzelmann, Hr. Baumbach