

Die Forschung am Institut für Metallkunde und Metallphysik hat als Ziel die Beziehungen zwischen der Struktur und den Eigenschaften von Werkstoffen grundlegend physikalisch zu verstehen. Die speziellen Eigenschaften moderner metallischer Werkstoffe werden weniger durch ihre chemische Zusammensetzung als vielmehr durch die räumliche Anordnung von Elementen und Defekten, ihrer Mikrostruktur, bestimmt. Am Institut können deshalb die Struktur und die (mechanischen) Eigenschaften mit einer Vielzahl von Methoden vom Nano- bis in den Millimeterbereich und teilweise auch ‚live‘ (in-situ) untersucht und verstanden werden, um so Werkstoffe und Modelle zu verbessern.

