

## **Einführung in die Kategorientheorie**

Einführung in Sprache und Theorie der Kategorien. Ziel ist das Erlernen der Sprache und die Kenntnis fundamentaler Konstruktionen der Kategorientheorie (abstrakte und konkrete Kategorie, Funktor, natürliche Transformation, Yoneda-Lemma; Dualität; Faktorisierungsstrukturen; Limiten; Adjungierte Funktoren, insbesondere Reflexionen), da diese Kenntnisse äußerst hilfreich zur Orientierung in und zum Verständnis von vielen Teilbereichen der Mathematik sind.

Zum Verständnis der Beispiele sollte eine einführende Veranstaltung von Algebra oder Topologie bereits zuvor besucht sein.