

Vernetzung von Begriffen rund ums Verstehen mathematischer Begriffe

Stampfer, Florian, Universität Innsbruck

In der mathematikdidaktischen Forschung und auch in mathematikdidaktischen Handbüchern werden verschiedenste Begriffe rund ums Verstehen mathematischer Begriffe genannt wie fundamentale Ideen, Kompetenzen, Grundvorstellungen, Grundwissen oder Grundfertigkeiten. Es gibt bisher wenige Versuche alle diese Begriffe miteinander in Beziehung zu setzen, da diese teilweise unterschiedlichen Bezugswissenschaften der Mathematikdidaktik zuzuordnen sind. So werden fundamentale Ideen noch recht allgemein als ein „Bündel spezifischer Handlungen, Strategien, Techniken und Zielvorstellungen“, wie zum Beispiel die Idee der Approximation, charakterisiert, während bei Grundvorstellungen „tragfähige mentale Modelle“ zu mathematischen Begriffen, wie zum Beispiel dem Funktionsbegriff, diskutiert werden.

Im Vortrag werden zunächst mögliche Verbindungen dieser unterschiedlichen Begriffe innerhalb der Mathematikdidaktik aufgezeigt und an einem konkreten Thema illustriert. Anschließend wird der Versuch unternommen die Begriffe vom mathematikdidaktischen Kontext soweit zu lösen, um die Übertragbarkeit auf andere Fachdidaktiken zu ermöglichen. Das Ziel liegt dabei darin, mögliche Ansätze aber auch Grenzen für das Verstehen von Begriffen aus Sicht „einer“ Fachdidaktik zu diskutieren.