

Robert Tichy

TU Graz

Beweise im Schulunterricht: strukturiertes Denken und präzise Sprache

Seit mehr als 30 Jahren halte ich Einführungsvorlesungen in Mathematik für Studierende technischer Studienrichtungen. Neben der Vermittlung rechnerischer Fertigkeiten geht es dabei in erster Linie darum, kreatives strukturiertes Denken zu entwickeln und zu präziser sprachlicher Formulierung zu erziehen. Diese Fähigkeiten sind gerade in den letzten zehn Jahren bei den meisten StudienanfängerInnen nicht besonders ausgeprägt und ich führe das auf verschiedene gesellschaftliche und schulische Effekte zurück. In diesem Vortrag möchte ich zeigen, wie klares logisches Schließen und präzises Formulieren an Hand einiger Inhalte der Schulmathematik den SchülerInnen schmackhaft gemacht werden kann. Vorzugsweise stütze ich mich auf Inhalte der Geometrie, weil diese nach wie vor für Studierende technischer Studienrichtungen nützliche Beispiele liefern.