

Der Satz von de Gua – eine Verallgemeinerung des Satzes von Pythagoras

Dr. Marco Möller (Hamburg)

vor der Jahreshauptversammlung am Rosenmontag, **3. März 2025**, 16 Uhr, Hörsaal 6 des Geomatikum

Den Satz von Pythagoras für rechtwinklige Dreiecke in der Ebene lernt jeder in der Schule. Doch wie sieht es im Dreidimensionalen aus? Dieser Vortrag soll das Wissen dazu, das schon teilweise 1783 von Jean Paul de Gua de Malves (1713-1785) veröffentlicht wurde, zusammenfassen und auch weitere Verallgemeinerungen vorstellen. Ziel ist es, auf der einen Seite Lehrkräften des Fachs Mathematik eine Idee für weiterführende Aufgaben zu geben, die leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler als Herausforderung dienen können. Andererseits soll dieser Vortrag Personen ansprechen, die sich allgemein für Mathematik interessieren, aber nur auf Schulmathematik zurückgreifen können. Aus diesem Grunde sind die Ausführungen elementar-mathematisch und mit der Schulmathematik der Mittel- und Oberstufe nachvollziehbar.