

ZMATH 2007c.00448

Glaeser, Georg; Gruber, Franz

Leonardo – geometry of motion. (Leonardo – Geometry der Bewegung.)

IBDG, Inf.bl. Geom. 25, No. 2, 32-45 (2006).

Zusammenfassung: Die enorme Universalbegabung des Leonardo da Vinci (1452–1519) ist mittlerweile gut bekannt, nicht zuletzt durch Ausstellungen, die sich seinen verschiedenen Beschäftigungsfeldern widmen. Eine dieser Ausstellungen mit dem Titel “Leonardo: Mensch – Erfinder – Genie”, die 2005 in Wien gezeigt wurde, war Anlass, eine umfangreiche Software zu den Erfindungen Leonardos zu erstellen. Sie erlaubt es, über 40 Exponate interaktiv zu animieren und die Wirkungsweise der Vorstellungen des Meisters nachzuvollziehen. In dieser Arbeit wird exemplarisch ein Teil der Simulationen beschrieben. Die Software hat zwei Schwerpunkte: Die Geometrie der Bewegung, die dahinter steckt, sowie deren physikalische Wirkungsweise. So nebenbei kann man auch die Originalskizzen des Genies aus der Toskana einblenden, um verifizieren zu können, dass Leonardo sich genau dies gedacht hat.

Classification: M50 A30

Keywords: realia; concretizing; educational media; energy; oscillations; kinematics; history; mathematical applications; physics; mechanics; engineering; military science; technology