

ZMATH 2015a.00621

Riemer, Wolfgang; Schmidt, Reinhard; Leismann, Daniel

Discovering vector calculus with visualisations. (Mit Visualisierungen Vektorrechnung entdecken.)

MNU, Math. Naturwiss. Unterr. 67, No. 6, 362-364 (2014).

Zusammenfassung: Der Start in die Vektorrechnung gilt als mühsam und wenig motivierend. Wenn man über lineare Gleichungssysteme einsteigt und Visualisierungssoftware wie Vektoris oder GeoGebra einsetzt, kann sich das grundlegend ändern, denn mit dieser Software werden spannende Entdeckungen möglich, die dann mit "selbst zu entdeckender Theorie" zielgerichtet unterfüttert werden.

Classification: G70 H60 U70

Keywords: vector analysis; vector algebra; approach; linear algebra; simultaneous linear equations; visualization; mathematical software; teaching units; straight lines; planes; analytic geometry