

Josef Böhm

Würmla

Von Pol zu Pol, von Sprung zu Sprung - eine numerisch-graphische Reise zu einem analytischen Ziel

Es wird gezeigt, wie man die Grundbegriffe der Stetigkeit und Differenzierbarkeit bis hin zum Krümmungsverhalten numerisch und graphisch erarbeiten kann und damit bis zur expliziten Darstellung von Evoluten gelangt, ohne explizit Mittel der Differentialrechnung einzusetzen. Diese Unterrichtssequenzen wurden mit Erfolg unter Verwendung des TI-92 eingesetzt. Es wird auch demonstriert, wie sich die Vorgangsweise auf andere CAS-Systeme (z.B. DERIVE) übertragen lassen.