

**Descartes' Doppelpunkt-Methode für Tangenten:
Ein Neuer Zugang zur Differentialrechnung**

R. Michael Range
State University of New York at Albany

Nach Einführung von Tangenten mittels elementarer Algebra ohne Grenzwerte besprechen wir, wie hiermit ein neuer, einfacher, und natürlicher Zugang zur Differentialrechnung möglich wird. Insbesondere führen Algebra und eine einfache Abschätzung direkt zu dem Begriff der Stetigkeit und zu der Einsicht, die algebraisch definierte Ableitung durch Approximation zu ermitteln. Eine entsprechende Verallgemeinerung der algebraischen Methode ergibt den klassischen Differenzierbarkeitsbegriff, in einer Formulierung, die von Constantin Carathéodory vor mehr als 60 Jahren eingeführt wurde, und deren Vorteile besser bekannt werden sollten.