

Hellmuth Stachel

TU Wien

Die Rolle der Geometrie bei Navigationssystemen

Wir haben uns alle schon längst daran gewöhnt, im Auto oder mittels Handy ein ‘Navi’ zu verwenden und uns damit zum gewünschten Ziel leiten zu lassen. Der folgende Beitrag soll zeigen, welche wichtige Rolle die Geometrie für die Navigationssysteme spielt. Geometrie wird bei der Berechnung der eigenen Position und dem Erkennen der in Sonderfällen auftretenden Unschärfen eingesetzt, aber natürlich auch bei der Routenberechnung mittels graphentheoretischer Algorithmen. Darüber hinaus hilft die Geometrie bei der Suche nach einer optimalen Verteilung der Navigationssatelliten und sogar beim Erkennen relativistischer Effekte bei der Distanzmessung.