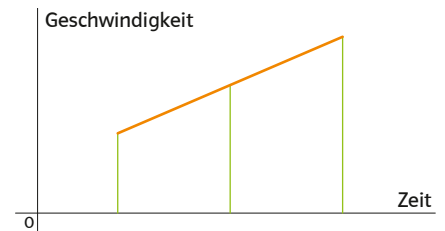


Der Ursprung des Koordinatensystems

Das **kartesische Koordinatensystem** ist zwar nach dem französischen Mathematiker René DESCARTES (1596–1650) benannt, dieser hat es aber nicht neu erfunden, sondern es vor allem bekannt gemacht. So hat sich im Altertum APOLLONIOS von Perge (ca. 262 v. Chr.–ca. 190 v. Chr.) bereits mit geometrischen Problemen beschäftigt und erste Ansätze einer geordneten Darstellung von geometrischen Figuren verwendet.

Eine Vorform der heutigen Koordinatengeometrie hat der französische Bischof Nikolaus von ORESME (ca. 1322–1382) entwickelt. Wegweisend war sein Versuch, mathematische Konzepte auf naturwissenschaftliche Erscheinungen anzuwenden. Er stellte eine Beziehung zwischen Zahlenwerten in einer Tabelle und einer grafischen Darstellung her. Die Geschwindigkeiten zu verschiedenen Zeiten bei einer beschleunigten Bewegung stellte er als senkrechte Striche unterschiedlicher Länge über einer Zeitachse dar.



Diese Darstellung von Zusammenhängen war der erste Schritt zu einem Koordinatensystem, das DESCARTES weiterentwickelte. Seine größte Leistung bestand darin, dass es durch die Einführung von Koordinaten möglich war, geometrische Punkte etwa durch Zahlenpaare darzustellen.



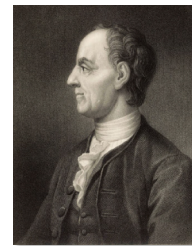
APOLLONIOS



René DESCARTES



Pierre de FERMAT



Leonhard EULER

Die „Erfindung“ der Koordinatenmethode und des dabei zugrunde liegenden Koordinatensystems wird ihm 1637 zugeschrieben, obwohl praktisch gleichzeitig Pierre de FERMAT (1607–1665) unabhängig die Koordinatenmethode in seiner Abhandlung „*Ad locos planos et solidos isagoge*“ 1636 beschrieben hat.

Die Begriffe Koordinaten, **Abszisse** („Abgeschnittenes“) für die 1. Koordinate und **Ordinate** („Geordnetes“) für die 2. Koordinate, werden erst später durch Gottfried Wilhelm LEIBNIZ (1646–1716) geprägt. Von kartesischen Koordinaten sprechen die Brüder Jacob (1654–1705) und Johann BERNOULLI (1667–1748) als Erste.

Das kartesische Koordinatensystem stammt in seiner heutigen Form von dem Schweizer Mathematiker Leonhard EULER (1707–1783).

