

**ZMATH 2011c.00563**

**Schreiber, Peter**

**On the history of the parallel problem and the non-Euclidean geometries. (Zur Geschichte des Parallelenproblems und der nichteuklidischen Geometrien.)**

Mathematikunterricht 56, No. 6, 3-15 (2010).

Aus der Einführung: Der Autor gibt in seinem Artikel einen spannenden Einblick in die Geschichte des Parallelenaxioms und der nichteuklidischen Geometrien. Sein historischer Rückblick dient nicht nur der Anreicherung des Wissens Lehrender, sondern macht zugleich auch Angebote für den Mathematikunterricht.

From the introduction (translation): In his article, the author gives an exciting insight into the history of the parallel axiom and the non-Euclidean geometries. His historical review of does not only promote the enrichment of teachers' knowledge, but also provides suggestions for mathematics instruction.

*Classification:* G90 G40 E40 A30

*Keywords:* axioms; geometry; parallel lines; history of mathematics; foundations of mathematics; Greek mathematics; mathematics in the 16th century; mathematics in the 17th century; mathematics in the 18th century; mathematics in the 19th century; non-Euclidean geometry; errors; hyperbolic geometry; projections; spherical geometry; elliptic geometry; conformal projection; orthomorphic projection Axiom; Geometrie; parallele Geraden; Geschichte der Mathematik; Grundlagen der Mathematik; griechische Mathematik; Mathematik im 16. Jahrhundert; Mathematik im 17. Jahrhundert; Mathematik im 18. Jahrhundert; Mathematik im 19. Jahrhundert; nichteuklidische Geometrie; Fehler; hyperbolische Geometrie; Projektion; sphärische Geometrie; elliptische Geometrie; Winkeltreue