

**ZMATH 2016f.01064**

**Meyer, Jörg**

**On the geometry of parabolas. (Zur Geometrie der Parabeln.)**

Mathematikunterricht 62, No. 4, 55-63 (2016).

Aus dem Text: Analog zur Pol-Polarentheorie beim Kreis gestaltet sich die Pol-Polarentheorie bei der Parabel. Einige Auffälligkeiten lassen es als sinnvoll erscheinen, ein von den euklidischen Maßen abweichendes "Parabel-Abstandsmaß" und "Parabel-Winkelmaß" einzuführen, mit denen man eine erstaunlich reichhaltige "Parabel-Geometrie" formulieren kann. So gilt etwa auch das Analogon des Umfangswinkelsatzes. In mancher Hinsicht ist diese "Parabel-Geometrie" sogar einfacher als die euklidische Geometrie.

*Classification:* G74 G94 G54

*Keywords:* parabolas; conic sections; analytic geometry; tangents; poles; polars; parabola geometry; non-Euclidean geometry; angles subtended by same arc theorem; area of a triangle; dualisation of theorems; reflection with respect to a parabola; power of a point; hyperbola geometry; duality; distance; angles