

ZMATH 1999a.00401

Arsac, Gilbert

Limits of deductive geometry teaching. (Les limites d'un enseignement deductif de la geometrie.)

Petit X, No. 47, 5-31 (1997-98).

Was ist in der Geometrie evident? Mit dieser Frage wird jeder konfrontiert, der einfache Beweise in der ebenen Geometrie im Unterricht behandeln will. Hier wird zunächst eine theoretische Betrachtung von Euklid bis Hilbert durchgeführt; sodann erfolgt die Darstellung unterrichtlicher Beobachtungen zu einer Eingangsfrage.

Cet article est divisé en quatre parties: les deux premières constituent une analyse théorique, les deux suivantes la mettent en œuvre pour analyser des observations de classe. L'analyse théorique vise à montrer que des problèmes rencontrés dans l'enseignement de la géométrie, comme le rôle à attribuer respectivement à la lecture de la figure et à la démonstration, la place de l'évidence et de l'intuition, sont liés à la nature même du contenu à enseigner et surtout que cette affirmation assez banale peut être précisée en utilisant comme outil d'analyse le travail d'axiomatisation de la géométrie entrepris à la fin du dix-neuvième siècle et couronné par l'ouvrage de Hilbert "Les fondements de la géométrie". Ces réflexions théoriques sont ensuite mises en œuvre pour interpréter les observations réalisées dans deux situations de classe, l'une expérimentale, l'autre "courante". On constate en particulier comment une analyse a priori presque exclusivement mathématique permet de comprendre la nécessité de certaines décisions de l'enseignant qui se traduisent par des manipulations du contrat didactique. (Introduction)

Classification: G43

Keywords: didactical contract